KOMISI BANDING PATEN

REPUBLIK INDONESIA

Gedung Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual Lt.7

Jln. H.R. Rasuna Said, Kav. 8-9, Kuningan, Jakarta Selatan 12940

4 Desember 2025

Nomor : KBP/01/XII.2025/151
Lampiran : Satu Berkas
Hal : Penyampaian Salinan Putusan Komisi Banding Paten Permohonan Banding terhadap Keputusan Pemberian Paten Nomor IDP000090831 yang berjudul "Proses untuk Produksi Alkoksilat"

Yth.
Y.T. Widjojo/Reza Adhiyanto.
Widjojo (Oei Tat Hway) Cs
Wisma Kemang Lantai 5 Jalan Kemang Selatan No. 1
Jakarta Selatan 12560

Sehubungan dengan telah selesainya Majelis Komisi Banding memeriksa dan menelaah Permohonan Banding Terhadap Keputusan Pemberian Paten yang diajukan oleh Pemohon pada 27 Agustus 2024 kepada Komisi Banding Paten, dengan data Permohonan sebagai berikut:

Nomor Registrasi Banding	:	20/KBP/VIII/2024
Nomor Paten	:	IDP000090831
Judul Invensi	:	Proses untuk Produksi Alkoksilat
Pemohon Banding	:	Ballestra S.P.A.
Nomor Putusan Banding	:	029.1.8/KBP-20/2025

Bersama dengan surat ini, kami sampaikan salinan Putusan Komisi Banding Paten terhadap Permohonan Banding dimaksud (terlampir).

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Ketua
Komisi Banding Paten

KOMISI BANDING PATEN ★ REPUBLIK INDONESIA ★

Ir. Razilu, M.Si., CGCAE.

PUTUSAN
KOMISI BANDING PATEN
Nomor 029.1.B/KBP-20/2025

Majelis Banding Paten Komisi Banding Paten Republik Indonesia telah memeriksa dan menjatuhkan putusan Permohonan Banding terhadap Keputusan Pemberian Paten dengan judul Proses untuk Produksi Alkoksilat, dengan Nomor IDP000090831, atas nama Thyssenkrupp Industrial Solutions AG dan Thyssenkrupp AG, suatu perusahaan yang didirikan menurut hukum negara Jerman, yang berkedudukan di ThyssenKrupp Alle 1, 45143 Essen Germany, selaku Pemegang Paten dengan tanggal Pemberian Paten pada tanggal 28 November 2023, yang telah diterima dan dicatat di Komisi Banding Paten pada tanggal 27 Agustus 2024 dengan Nomor Registrasi 20/KBP/VIII/2024 yang diajukan oleh Ballestra S.P.A., yang beralamat Via Piero Portaluppi,17 20138 Milano Italy, dalam hal ini memilih kedudukan hukum pada Kantor Konsultan Kekayaan Intelektual Ir. Y.T. Widjojo/Reza Adhiyanto Sapardan, para Konsultan Kekayaan Intelektual yang berkantor di Kantor hukum Widjojo (Oei Tat Hway) Cs beralamat di Wisma Kemang Lantai 5, Jalan Kemang Selatan No. 1, Jakarta Selatan 12560, yang bertindak berdasarkan surat kuasa khusus tertanggal 26 Juni 2024, sebagai Pemohon Banding.

Melawan

1. Thyssenkrupp Uhde GmbH (Dahulu bernama Thyssenkrupp Industrial Solutions AG) yang beralamat di Friedrich Uhde Strasse 15, 44141 Dortmund, Germany dan Thyssenkrupp AG, suatu perusahaan yang didirikan menurut hukum Negara Jerman, yang berkedudukan di ThyssenKrupp Alle 1, 45143 Essen Germany selaku Pemegang Paten sesuai Keputusan Pemberian Paten Nomor IDP000090831 berjudul Proses untuk Produksi Alkoksilat dengan pemberitahuan dapat diberi Paten pada tanggal 28 November 2023, dalam hal ini memilih kedudukan hukum pada Kantor Konsultan Kekayaan Intelektual George Widjojo, S.H./Sandra Salim, S.H., para Konsultan Kekayaan Intelektual pada Kantor Hukum George Widjojo & Partners, beralamat di Jalan Kali Besar Barat No. 5, Jakarta Kota 11230, yang bertindak berdasarkan surat kuasa khusus tertanggal 12 Maret 2025, sebagai Termohon Banding.

2. Pemerintah Republik Indonesia;
   Cq. Kementerian Hukum Republik Indonesia;
   Cq. Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual;
   Cq. Direktorat Paten, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu dan Rahasia Dagang, beralamat di Jalan H.R. Rasuna Said, Kav.8-9, Kuningan, Jakarta Selatan 12940, dalam hal ini memberikan surat kuasa khusus dan surat perintah tugas tertanggal 8 Mei 2025 kepada Retno Kusuma Dewi, S.H., M.H. dkk, pegawai pada Direktorat Paten, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu, dan Rahasia Dagang, baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama, sebagai Turut Termohon Banding.

Majelis Banding Paten pada Komisi Banding Paten Republik Indonesia tersebut;

Setelah membaca dan mempelajari berkas Permohonan Banding beserta surat-surat yang bersangkutan;

Setelah mendengar kedua belah pihak yang berperkara;

Setelah memperhatikan bukti-bukti yang telah diajukan kedua belah pihak;

DUDUK PERKARA

Menimbang, bahwa Pemohon Banding melalui surat Permohonan Bandingnya yang diajukan melalui Kuasanya Ir. Y.T. Widjojo/Reza Adhiyanto Sapardan, para Konsultan Kekayaan Intelektual yang berkantor di Kantor hukum Widjojo (Oei Tat Hway) Cs beralamat di Wisma Kemang Lantai 5, Jalan Kemang Selatan No. 1, Jakarta Selatan 12560, yang bertindak berdasarkan surat kuasa khusus tertanggal 26 Juni 2024 ke Komisi Banding Paten pada tanggal 27 Agustus 2024 diterima dan dicatat di Sekretariat Komisi Banding Paten dalam register Nomor 20/KBP/VIII/2024, telah mendalilkan hal-hal yang menjadi dasar dan alasan diajukannya Permohonan Banding sebagai berikut.

I. PEMOHON BANDING SELAKU PIHAK YANG BERKEPENTINGAN DALAM MENGAJUKAN PERMOHONAN BANDING

1. *Bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 67 ayat (1) huruf c dan ayat (2) Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten telah menyebutkan bahwasanya Permohonan Banding terhadap Keputusan Pemberian Paten dapat diajukan secara tertulis oleh Pemohon atau Kuasanya kepada Komisi Banding Paten dengan tembusan yang disampaikan kepada Menteri dengan dikenai biaya.*

2. *Bahwa berdasarkan Pasal 70 ayat (1), ayat (2) dan ayat (5) Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 tentang Paten, yang menyatakan Permohonan Banding terhadap Keputusan Pemberian Paten dapat diajukan secara tertulis oleh pihak yang berkepentingan atau Kuasanya kepada Komisi Banding Paten dengan tembusan yang disampaikan kepada Menteri dengan dikenai biaya serta harus menguraikan secara lengkap keberatan serta alasan Pemohon Banding dengan dilengkapi bukti pendukung yang kuat.*

3. *Bahwa Pemohon Banding dalam hal ini adalah BALLESTRA S.P.A., suatu perusahaan yang didirikan menurut hukum Italia, telah beroperasi sejak tahun 1960 dan sampai saat ini menggeluti bidang usaha industri kimia organik dan anorganik, memiliki keahlian dan pengalaman dalam pembuatan desain serta pembuatan kilang-kilang di berbagai negara di dunia, salah satunya adalah Indonesia, yang digunakan antara lain untuk:*

   a) *Produksi detergen terformulasi, surfaktan (Anionik, Non-ionik, Kationik dan Amfoterik), alat bantu, bahan baku untuk Industri Detergen (silikat, zeolit, LAB dan lain-lain), dan sejumlah sulfonat khusus lainnya (alkilat berat, aditif untuk minyak pelumas, pemlastis beton, dan lain-lain) dan alkoksilat (Polieter, poliol, PEG, dan lain-lain).*

   b) *Produksi Asam Sulfat (dan produk-produk terkait dengan teknologi-teknologi semacam itu seperti SO_2 cair), Asam Fosfat (Mutu Dagang maupun Dimurnikan), senyawa-senyawa tergranulasi N-P-K, SSP, TSP, bahan pupuk berbasis Kalium Sulfat dan fosfat lainnya dan* komponen-komponen kimia.

Kegiatan industri yang dilakukan oleh Pemohon Banding tersebut di atas dapat dilihat dalam Brosur Perusahaan Pemohon Banding yang berjudul "Alkoxylation Technology" State of the Art Plants for production of Nonionic Surfactants. (Bukti P-2 dan Bukti P-3)

4. *Bahwa dengan menggunakan desain dan suplai kilang-kilang produksi yang modern tersebut, menjadikan produksi sulfonasi dan detergen menjadi lebih mudah dan sangat efektif. Teknologi alkoksilasi berdasarkan pada Reaktor Enhanced loop adalah tambahan terbaru untuk inovasi Pemohon Banding di bidang surfaktan. Melalui perkembangan teknologi yang kontinyu serta didukung dengan tim Riset & Pengembangan yang berdedikasi, Pemohon Banding telah membangun dan mengkonsolidasikan posisi terdepannya di sektor surfaktan dan detergen dengan 1.500 kilang yang tersebar di 120 negara. Selain itu, sejak tahun 1990an pada awalnya melalui pemanfaatan pengetahuan teknologi prosesnya dan perjanjian lisensi permanen untuk teknologi-teknologi kelas dunia, Pemohon Banding juga telah menjadi pemain utama pada bidang Industri Kimia Anorganik dan Pupuk untuk desain dan suplai unit-unit industri spesifik: kilang produksi asam sulfat (teknologi DuPont MECS), kilang produksi asam fosfat (teknologi Prayon), pupuk berbasis sulfur dan kalium (SOP) dan kilang produksi pupuk berbasis fosfat lainnya (pupuk SSP, TSP, NPK). Adapun keterangan dan informasi kegiatan usaha Pemohon Banding dalam bidang teknologi alkoksilasi di berbagai negara di dunia termasuk di Indonesia dapat diakses melalui laman website: https://www.ballestra.com/ (Bukti P-4 dan Bukti P-5).*

5. *Bahwa selanjutnya Pemohon Banding telah membuat kilang-kilang melalui kerjasama di berbagai negara didunia, antara lain:*

   a) *Perjanjian Kerja Sama antara Pemohon Banding yang sebelumnya bernama DESMET BALLESTRA S.P.A. dengan pihak Wilmar International dan pihak Inventure Renewables untuk memulai konstruksi fasilitas baru di Provinsi Jiangsu, Cina. Fasilitas baru tersebut akan bergabung dengan fasilitas milik Wilmar yang sudah ada sebelumnya dan akan menggunakan Teknologi Karbonat Sabun (Soap Carbonate Technology) yang baru dikembangkan oleh Inventure di mana Teknologi tersebut dapat mengubah residu pemrosesan bernilai rendah menjadi Asam Lemak Bebas (Free Fatty Acids) yang berharga dan tidak terkontaminasi. Teknologi Campuran Fluida Super Kritis (Mixed Super Critical Fluid) yang dikembangkan oleh Inventure juga telah digunakan oleh Wilmar untuk memproduksi FAME untuk oleokimia dan biodiesel dari rentang stok umpan minyak nabati yang luas. Teknologi Karbonat Sabun yang dikembangkan oleh Inventure memiliki beberapa kelebihan yaitu teknologi ini lebih berkelanjutan di mana teknologi ini dapat menghindari penggunaan asam sulfat, tidak menghasilkan air limbah yang bersifat asam, dan dapat memerangkap CO_2 sebagai $NaHCO_3$ dalam air. Selain itu, proses ini juga lebih memiliki efektifitas dalam pemulihan produk oleo-kimia sesuai target serta jauh lebih hemat biaya dibandingkan dengan pemulihan FFA dari minyak sawit atau lemak hewani. Adapun pembangunan fasilitas ini telah dimulai pada kuartal pertama tahun 2019. (Bukti P-4)*

   b) *Pada bulan September 2015, Pemohon Banding dan PT. Sayap Mas Utama (PT Wings Group) telah membuat kontrak untuk desain dan suplai dari suatu kilang sulfonasi untuk produksi LABSA dan alkohol etoksilat tersulfonasi. Kilang tersebut memiliki kapasitas sebesar 5 ton/jam sebagai 100% bahan aktif dari LAB. Ini adalah kilang sulfonasi ketujuh yang disuplai oleh Pemohon Banding ke PT.*

Wings Group sejak 1986. Selain untuk kilang sulfonasi, PT. Wings Group juga telah mempercayakan kepada Pemohon Banding tidak kurang dari 5 (lima) kontrak untuk pembangunan kilang Detergen Bubuk, sebagian besar dengan kapasitas 25 ton/jam detergen bubuk akhir. (Bukti P-4).

6. *Bahwa kepentingan hukum Pemohon Banding didasarkan pada hal-hal sebagai berikut:*

   a. ***Kepentingan Ekonomi dan Usaha***

   Pemohon Banding merupakan pelaku usaha di bidang pembuatan desain dan pembuatan kilang-kilang di berbagai negara di dunia, termasuk Indonesia, yang menjalankan kegiatan usaha yang berkaitan dengan produk atau proses teknologi yang serupa dengan invensi dalam paten tersebut. Keberadaan paten tersebut berpotensi menghambat kegiatan usaha Pemohon Banding yang dapat menyebabkan kerugian ekonomi bagi Pemohon Banding.

   Adapun Pemohon Banding saat ini telah memiliki beberapa pengajuan permohonan Paten yang masih memiliki keterkaitan dengan invensi Paten Nomor IDP000090831 atas nama Termohon Banding. Berikut data Permohonan Paten yang diajukan atas *nama Pemohon Banding melalui Kuasa di Indonesia (Bukti P-6 dan P-7):*

No.	Nomor Permohonan	Nomor Paten	Judul	Status
1	*P00202107722*	*IDP000090111*	*INSTALASI PEMANUFAKTURAN PRODUK, KHUSUSNYA TERDIRI DARI PRODUK SURFAKTAN, LEBIH DISUKAI DARI JENIS ANIONIK*	*Diberi Paten Tanggal Pemberian: 16 Oktober 202 2023*
2.	*P00202306685*	-	*REAKTOR FILM UNTUK REAKSI GAS-CAIR, TERUTAMA UNTUK SULFONASI ATAU SULFATASI*	*Tahap Pemeriksaan*
HKI.3.HI.05.04.03.90111-451 tertanggal 19 September 2024 dan No.HKI.3.HI.05.05.P00202306685 tertanggal 14 Juni 2024. (Bukti P-8 dan P-9)				

Bahwa dahulu perusahaan Pemohon Banding bernama DESMET BALLESTRA S.P.A., yang kemudian terjadi perubahan nama Perusahaan menjadi BALLESTRA S.P.A., di mana Perubahan nama

Perusahaan Pemohon Banding telah dilakukan pencatatannya di Direktorat Paten, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu, dan Rahasia dagang berdasarkan Bukti Pencatatan Perubahan Data Permohonan Paten No.HKI.3.HI.05.04.03.90111-451 tertanggal 19 September 2024 dan No.HKI.3.HI.05.05. P00202306685 tertanggal 14 Juni 2024. (Bukti P-8 dan P-9)

b. ***Keberatan Terhadap Patentabilitas Paten***

Berdasarkan penelitian dan kajian yang dilakukan oleh Pemohon Banding, invensi dalam Paten Nomor IDP000090831 tersebut tidak memenuhi persyaratan untuk Dapat Diberi Paten (PATENTABILITAS) sebagaimana diatur dalam Pasal 3 ayat (1) jo Pasal 7 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten khususnya pada persyaratan Mengandung Langkah Inventif (Inventive Step). Dalam sistem Paten yang berlaku saat ini, proses Pemberian Paten suatu invensi harus memenuhi persyaratan Patentabilitas yakni Kebaruan (Novelty), Mengandung Langkah Inventif (Inventive Step) dan Keterterapan dalam Industri (Industry Applicable). Pemberian Paten terhadap Invensi yang tidak memenuhi semua persyaratan patentabilitas maupun salahsatu dari persyaratan patentabilitas berpotensi membatasi hak masyarakat khususnya Pemohon Banding untuk menjalankan kegiatan usaha serta menimbulkan dampak kerugian baik finansial maupun reputasi Pemohon Banding.

c. ***Perlindungan Kepentingan Publik***

Bahwa invensi yang tidak memenuhi persyaratan patentabilitas tidak layak mendapatkan perlindungan paten, karena bertentangan dengan prinsip dasar sistem paten yang bertujuan mendorong inovasi dan melindungi kepentingan publik.

7. *Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka dalam hal ini sangat jelas bahwa Pemohon Banding memiliki kepentingan hukum (legal standing) secara langsung atas Paten Nomor IDP000090831, Judul Invensi: "Proses Untuk Produksi Alkoksiklat", Pemegang Paten: Thyssenkrupp Industrial AG Dan Thyssenkrupp AG selaku Termohon Banding yang telah dinyatakan Diberi Paten oleh Turut Termohon Banding pada tanggal 28 November 2023. (Bukti P-10)*

II. TENTANG PERMOHONAN BANDING MASIH DALAM JANGKA WAKTU YANG DITENTUKAN OLEH UU NO. 13 TAHUN 2016 TENTANG PATEN DAN PERMENKUMHAM NO. 3 TAHUN 2019 TENTANG KOMISI BANDING PATEN

8. *Bahwa berdasarkan Pasal 70 ayat (2) Undang Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, sebagaimana juga diatur dalam Pasal 21 ayat (1) huruf c Permenkumham No. 3 Tahun 2019 tentang Komisi Banding Paten, maka Permohonan Banding Terhadap Keputusan Pemberian Paten dapat diajukan dalam jangka waktu paling lama 9 (sembilan) bulan sejak tanggal pemberitahuan diberi paten.*

9. *Bahwa Pemohon Banding pada tanggal 27 Agustus 2024 telah mengajukan Permohonan Banding atas Keputusan Pemberian Paten nomor IDP000090831 dengan Judul Invensi: "Proses Untuk Produksi Alkoksiklat", atas nama Termohon Banding yang telah Diberi Paten oleh Turut Termohon Banding pada tanggal 28 November 2023, sehingga Permohonan Banding ini masih dalam jangka waktu pengajuan Banding terhadap Keputusan Pemberian Paten sesuai ketentuan Pasal 70 ayat (2) Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten. (Bukti P-11 dan Bukti P-12)*

Bahwa mengingat Permohonan Banding ini diajukan masih dalam jangka waktu yang ditetapkan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang ada, sehingga sudah sepatutnya permohonan banding ini diterima menurut hukum.

III. TENTANG ALASAN DAN DASAR HUKUM YANG MENJADI KEBERATAN PERMOHONAN BANDING

10. *Bahwa Pemohon Banding sangat berkeberatan terhadap Keputusan Diberi Paten Nomor IDP000090831, Judul Invensi: "Proses Untuk Produksi Alkoksiklat", Pemegang Paten: Thyssenkrupp Industrial Solutions AG dan Thyssenkrupp AG selaku Termohon Banding, dengan Tanggal Pemberian Paten: 28 November 2023 oleh Turut Termohon Banding, yang melindungi jenis invensi dengan rincian Klaim sebagai berikut:*

    a. *Proses untuk produksi alkoksilat dengan mereaksikan setidaknya satu reaktan monomer dengan adanya katalis basa dan setidaknya satu bahan awal dalam setidaknya satu reaktor pertama (11) dan setelah itu melewatkan produk dari reactorpertama (11) ke setidaknya satu reaktor kedua (22) untuk reaksi lebih lanjut, di mana reaktor pertama (11), dilengkapi dengan loop sirkulasi eksternal pertama (10), terdiri dari pompa sirkulasi dan alat penukar panas, dicirikan bahwa reaktor pertama (11) terdiri dari volume yang lebih kecil dari reaktor kedua (22), yang mana dilengkapi dengan loop sirkulasi eksternal kedua (25) yang terdiri dari pompa sirkulasi dan alat penukar panas, dan dihubungkan ke reaktor pertama (11), dan di mana dalam reaktor pertama (11) prapolimer diproduksi yang kemudian dilewatkan ke reaktor kedua (22), di mana polimer yang diinginkan adalah diproduksi, di mana reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11), di mana setidaknya reaktor kedua (22) adalah reaktor loop jet yang terdiri dari alat jet untuk menginjeksikan media reaksi dan setidaknya satu reaktan monomer ke dalam reaktor kedua (22), di mana rasio pertumbuhan didefinisikan sebagai volume batch akhir dari reaktor kedua (22) dibagi dengan volume awal minimum dari bahan awal dalam reaktor pertama (11) setidaknya 80:1.*

    b. *Proses menurut klaim 1, dicirikan bahwa setidaknya satu reaktor kedua (22) terdiri dari suatu volume, yang setidaknya enam kali, atau setidaknya delapan kali volume dari setidaknya satu reaktor pertama yang lebih kecil (11).*

    c. *Proses menurut klaim 2, dicirikan bahwa setidaknya satu reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang setidaknya sembilan kali, atau sepuluh kali volume dari setidaknya satu reaktor pertama yang lebih kecil (11).*

    d. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa reaktor pertama yang lebih kecil (11) terdiri dari total volume reaktor kurang dari 10 m^3, atau kurang dari 8 m^3, atau kurang dari 6 m^3.*

    e. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa reaksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dimulai dengan volume awal minimum dari bahan awal yang sesuai dengan antara bagian volume kelima dan bagian volume kedua puluh, atau yang sesuai antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas, atau sesuai antara bagian kesembilan dan kesebelas dari total volume pra-polimer (23) yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11).*

f. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa bagian utama dari volume pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil, atau pada dasarnya seluruh volume pra-polimer (23) yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11), setelah itu dipindahkan ke reaktor kedua (22).*

g. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa volume pra-polimer (23) yang dihasilkan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) adalah antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas, atau antara bagian volume kesembilan dan bagian volume kesebelas dari total volume polimer yang dihasilkan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22).*

h. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa satu atau lebih dari satu reaktan monomer direaksikan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dan satu atau lebih dari satu reaktan monomer direaksikan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22), di mana massa total reaktan yang direaksikan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) adalah antara bagian massa kedelapan dan bagian massa kedua belas, atau antara bagian massa kesembilan dan bagian massa kesebelas dari total massa reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22).*

i. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) setidaknya dilakukan langkah-langkah proses berikut:*

   pemanasan awal dan pencampuran satu atau lebih bahan awal, penambahan katalis, pengeringan, pemanasan hingga suhu reaksi, penambahan satu atau lebih dari satu reaktan monomer, memperoleh pra-polimer, dan setelah itu pra-polimer yang diperoleh (23) dipindahkan ke reaktor kedua yang lebih besar (22).

j. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa rasio pertumbuhan setidaknya 90:1, atau setidaknya 100:1*

k. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa bahan awal (20) setidaknya satu dipilih dari kelompok yang terdiri dari alkohol, asam, ester, diol, triol, poliol, amina, amida, monosakarida, disakarida, dan polisakarida khususnya setidaknya satu yang dipilih dari kelompok yang terdiri dari metanol, gliserol, monoetilen glikol, dietilen glikol, monopropilen glikol, dipropilen glikol, trimetilolpropana, etilen diamina, toluena diamina, sorbitol, manitol, pentaeritritol, di-pentaeritritol, dan sukrosa.*

l. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa satu atau lebih dari satu reaktan monomer diambil dari kelas eter siklik termasuk tetapi tidak terbatas pada alkilena oksida, khususnya satu atau lebih etilena oksida, propilena oksida, butilena oksida dan tetrahidrofuran.*

m. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa satu atau lebih reaktan monomer diberi dosis ke massa reaksi secara terus-menerus, sebentar-sebentar, sendiri-sendiri, serentak dalam rasio apa pun, berturut-turut, atau dalam kombinasinya.*

n. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa produk polimer adalah polieter poliol atau polietilen glikol atau polipropilen glikol atau metoksipolietilen glikol.*

o. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa reaktor pertama (11) dalam loop sirkulasi pertama (10), di mana pra-polimer disiapkan, juga merupakan reaktor loop jet.*

p. *Pembangkit untuk melakukan proses produksi alkoksilat menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, terdiri dari setidaknya satu reaktor pertama yang lebih kecil (11) yang dilengkapi dengan loop sirkulasi eksternal pertama yang lebih kecil (10) terdiri dari setidaknya satu pompa (13) dan setidaknya satu pemanas/pendingin (16), dicirikan bahwa pembangkit terdiri dari setidaknya reaktor utama kedua yang lebih besar (22) dilengkapi dengan loop sirkulasi eksternal kedua yang lebih besar (25) saluran koneksi (21) antara loop sirkulasi pertama (10) dan reaktor kedua yang lebih besar (22) dan/atau saluran koneksi antara loop sirkulasi pertama (10) dan loop sirkulasi kedua yang lebih besar (25) terdiri dari setidaknya satu pompa (26) dan setidaknya satu pemanas/pendingin (28), di mana reaktor pertama yang lebih kecil (11) terdiri dari volume yang lebih kecil dari reaktor kedua (22) di mana reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang mana setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11), dan loop sirkulasi utama kedua (25) terdiri dari setidaknya reaktor loop jet seperti reaktor kedua (22) yang terdiri dari alat jet untuk menginjeksi media reaksi dan setidaknya satu reaktan monomer ke reaktor kedua (22), di mana pembangkit dikonfigurasi untuk rasio pertumbuhan yang didefinisikan sebagai volume batch akhir dari reaktor kedua (22) dibagi dengan volume awal minimum dari bahan awal dalam reaktor pertama (11) dari setidaknya 80:1.*

q. *Pembangkit menurut klaim 16, dicirikan bahwa loop sirkulasi pertama (10) terdiri dari setidaknya satu reaktor loop jet (11).*

r. *Pembangkit menurut klaim 17, dicirikan bahwa setidaknya ada satu jalur (21) mulai dari sambungan cabang (14) dari loop sirkulasi pertama (10) hilir dari pompa tersebut (13) dan hulu dari pemanas/pendingin tersebut (16) dari loop sirkulasi pertama (10) dan menghubungkan loop sirkulasi pertama (10) tersebut dengan reaktor kedua yang lebih besar (22) dalam loop sirkulasi utama kedua (25). (Bukti P-13)*

A. *KLAIM-KLAIM DALAM PATEN NOMOR IDP000090831 ATAS NAMA TERMOHON BANDING TIDAK MENGUNGKAPKAN SECARA JELAS DAN KONSISTEN ATAS INTI INVENSI, DAN TIDAK DIDUKUNG OLEH DESKRIPSI SEHINGGA TIDAK DAPAT DIBERIKAN PATEN KARENA TIDAK MEMENUHI KETENTUAN PASAL 25 AYAT (4) UNDANG-UNDANG NO. 13 TAHUN 2016 TENTANG PATEN.*

11. *Bahwa ketentuan Pasal 25 ayat (4) Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 tentang Paten menyatakan klaim harus mengungkapkan secara jelas dan konsisten atas inti Invensi, dan didukung oleh deskripsi.*

12. *Bahwa dasar Pemohon Banding mengajukan permohonan banding dikarenakan klaim Paten Nomor IDP000090831 atas nama Termohon Banding tidak mengungkapkan secara jelas dan konsisten atas inti Invensi, dan didukung oleh deskripsi, sehingga tidak dapat diberikan perlindungan paten sebagaimana disyaratkan dalam Pasal 25 ayat (4) Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 tentang Paten.*

13. *Bahwa alasan-alasan tersebut di atas dapat dibuktikan oleh Pemohon Banding dengan terdapatnya sejumlah ketidakjelasan dalam klaim-klaim sebagai berikut:*

Klaim dari **IDP000090831** nomor:	Deskripsi dari **IDP000090831** yang dianggap bersesuaian dengan klaim termaksud
Klaim 5 *..., **dicirikan bahwa** reaksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dimulai dengan volume awal minimum dari bahan awal yang sesuai dengan antara bagian volume kelima dan bagian volume kedua puluh, atau yang sesuai antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas, atau sesuai antara bagian kesembilan dan kesebelas dari total volume pra-polimer (23) yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11).*	***halaman 10 baris 5-12*** *..., reaksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil dimulai dengan volume awal minimum dari bahan awal yang sesuai dengan antara bagian volume kelima dan bagian volume kedua puluh, lebih disukai sesuai dengan antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua puluh, bagian volume kedua belas, lebih disukai antara bagian kesembilan dan kesebelas dari total volume pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil.* ***halaman 18 baris 34- halaman 19 baris 13*** *Misalnya, sekitar 700 kg/batch gliserol digunakan sebagai bahan awal (20) pada langkah pertama proses di mana pra-polimer disiapkan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11). ... Sekitar 5000 kg/batch pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dilewatkan ke reaktor jet kedua yang lebih besar (22).*
Klaim 7 *..., **dicirikan bahwa** volume pra-polimer (23) yang dihasilkan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) adalah antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas, atau antara bagian volume kesembilan dan bagian volume kesebelas dari total volume polimer yang dihasilkan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22).*	***halaman 11 baris 6-11*** *..., volume pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil adalah antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas, lebih disukai antara bagian volume kesembilan dan bagian volume kesebelas dari total volume. polimer akhir yang diproduksi di reaktor kedua yang lebih besar.* ***halaman 19 baris 12-21*** *Sekitar 5000 kg/batch pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dilewatkan ke reaktor jet kedua yang lebih besar (22). ... . Dengan mereaksikan jumlah lebih lanjut dari reaktan monomer (30) dengan prapolimer dalam reaktor kedua yang lebih besar (22) misalnya sekitar 45000 kg/batch produk poliol diproduksi dalam reaktor kedua yang lebih besar.*
Klaim 8	***halaman 11 baris 17-22***

..., di mana massa total reaktan yang direaksikan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) adalah antara bagian massa kedelapan dan bagian massa kedua belas, atau antara bagian massa kesembilan dan bagian massa kesebelas dari total massa reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22).	*..., di mana total volume reaktan direaksikan dalam reaktor pertama yang lebih kecil yang berada di antara bagian berat kedelapan dan bagian berat kedua belas, lebih disukai antara bagian berat kesembilan dan bagian volume kesebelas dari total volume reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua yang lebih besar.* ***halaman 18 baris 34-halaman 19 baris 8-10 dan baris 12-21*** *Misalnya, sekitar 700 kg/batch gliserol digunakan sebagai bahan awal (20) pada langkah pertama proses di mana pra-polimer disiapkan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11). ... . Misalnya sekitar 4300 kg/batch propilena oksida ditambahkan sebagai bahan mentah monomer (18) ke reaktor pertama (11) dalam loop sirkulasi pertama yang lebih kecil.* *Sekitar 5000 kg/batch pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dilewatkan ke reaktor jet kedua yang lebih besar (22). Sejumlah 6700 kg/batch etilen oksida dan 33000 kg/batch propilena oksida ditambahkan ke reaktor kedua (22) yang lebih besar sebagai senyawa reaktan monomer lebih lanjut (lihat 30).*

14. *Bahwa orang yang ahli dalam bidang ini akan memaknai bahwa bagian yang mencirikan pada Klaim 5 bermaksud mendefinisikan fitur lebih lanjut pada Klaim 5, yaitu terkait relasi antara "volume awal minimum dari bahan awal" terhadap "total volume pra-polimer". Namun demikian tidak jelas apa yang dimaksud dengan istilah "bagian volume kelima", atau "bagian volume kedua puluh", atau istilah sejenis lainnya dari "total volume pra-polimer". Deskripsi yang bersesuai dengan fitur lebih lanjut pada Klaim 5 tersebut, yaitu halaman 10 baris 5-12, juga menggunakan istilah yang sama tanpa ada pengungkapan sebelumnya maupun lebih lanjut dalam deskripsi mengenai karakteristik teknis yang bermakna dari istilah "bagian volume kelima", atau "bagian volume kedua puluh", atau istilah sejenis lainnya dari "total volume pra-polimer" tersebut. Istilah tersebut memberikan penafsiran bahwa seakan-akan "total volume pra-polimer" memiliki beberapa bagian volume yang ditandai sebagai "bagian volume pertama", "bagian volume kedua", dan seterusnya hingga "bagian volume kedua puluh". Sementara itu deskripsi halaman 18 baris 34-halaman 19 baris 13 mengungkapkan contoh rasio volume bahan awal terhadap volume pra-polimer seperti terlihat dalam tabel di bawah:*

reaksi: 1 mol gliserol (G) + n mol propilena oksida (PO)→1 mol

berat G	Berat pra- PPbPO	rasio berat G: pra-PPbPO	rho G	rho pra-PPbPO	rasio volume G: pra-PPbPO
700	5000	1: 7,14	1,26	1	1: 9,00

polieter poliol berbasis propilena oksida (pra-PPbPO)

Oleh karena itu, klaim 5 tidak mengungkapkan secara jelas dan konsisten atas inti invensi, dan tidak didukung oleh deskripsi sehingga tidak dapat diberikan paten karena tidak memenuhi ketentuan Pasal 25 ayat (4) Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 Tentang Paten.

15. *Bahwa orang yang ahli dalam bidang ini akan memaknai bahwa bagian yang mencirikan pada Klaim 7 bermaksud mendefinisikan fitur lebih lanjut pada Klaim 7, yaitu terkait relasi antara "volume pra-polimer" terhadap "total volume polimer akhir". Namun demikian tidak jelas apa yang dimaksud dengan istilah "bagian volume kedelapan", atau "bagian volume kedua belas", atau istilah sejenis lainnya dari "total volume polimer akhir". Deskripsi yang bersesuai dengan fitur lebih lanjut pada Klaim 7 tersebut, yaitu halaman 11 baris 6-11, juga menggunakan istilah yang sama tanpa ada pengungkapan sebelumnya maupun lebih lanjut dalam deskripsi mengenai karakteristik teknis yang bermakna dari istilah "bagian volume kedelapan", atau "bagian volume kedua belas", atau istilah sejenis lainnya dari "total volume polimer akhir" tersebut. Istilah tersebut memberikan penafsiran bahwa seakan-akan "total volume polimer akhir" memiliki beberapa bagian volume yang ditandai sebagai "bagian volume pertama", "bagian volume kedua", dan seterusnya hingga "bagian volume kedua belas". Sementara itu deskripsi halaman 19 baris 12-21 mengungkapkan rasio volume pra-polimer terhadap volume polimer akhir adalah 5000:45000 = 1:9 (densitas pra-polimer dan polimer akhir = 1 gr/cm3). Oleh karena itu klaim 7 tidak mengungkapkan secara jelas dan konsisten atas inti invensi, dan tidak didukung oleh deskripsi sehingga tidak dapat diberikan paten karena tidak memenuhi ketentuan Pasal 25 ayat (4) Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 Tentang Paten.*

16. *Bahwa orang ahli dalam bidang ini akan memaknai bahwa bagian yang mencirikan pada Klaim 8 bermaksud mendefinisikan fitur lebih lanjut pada Klaim 8, yaitu terkait relasi antara "massa total reaktan yang direaksikan dalam reaktor pertama" terhadap "total massa reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua". Namun demikian tidak jelas apa yang dimaksud dengan istilah "bagian massa kedelapan", atau "bagian massa kedua belas", atau istilah sejenis lainnya dari "total massa reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua". Deskripsi yang bersesuai dengan fitur lebih lanjut pada Klaim 8 tersebut, yaitu halaman 11 baris 17-22, menggunakan istilah yang pada dasarnya sama (massa=berat), tetapi terkait relasi antara "total volume reaktan direaksikan dalam reaktor pertama" terhadap "total volume reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua", dan tanpa ada pengungkapan sebelumnya maupun lebih lanjut dalam deskripsi mengenai karakteristik teknis yang bermakna dari istilah bagian massa kedelapan", atau "bagian massa kedua belas", atau istilah sejenis lainnya dari "total massa reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua" tersebut. Istilah tersebut memberikan penafsiran bahwa seakan-akan "total volume polimer akhir" memiliki beberapa bagian volume yang ditandai sebagai "bagian massa pertama", "bagian massa kedua", dan seterusnya hingga "bagian massa kedua*

belas". Sementara itu deskripsi halaman 18 baris 34-halaman 19 baris 12-21 mengungkapkan contoh rasio massa reaktan antara dua reaktor adalah 5000:44700 = 1:9. Oleh karena itu klaim 8 tidak mengungkapkan secara jelas dan konsisten atas inti invensi, dan tidak didukung oleh deskripsi sehingga tidak dapat diberikan paten karena tidak memenuhi ketentuan Pasal 25 ayat (4) Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 Tentang Paten. (Vide Bukti P-13).

B. KLAIM-KLAIM PADA PATEN NOMOR IDP000090831 ATAS NAMA TERMOHON BANDING BUKAN MERUPAKAN INVENSI YANG MENGANDUNG LANGKAH INVENTIF (LACK AN INVENTIVE STEP) SEHINGGA TIDAK DAPAT DIBERIKAN PATEN KARENA TIDAK MEMENUHI KETENTUAN PASAL 3 AYAT (1) JO PASAL 7 UNDANG-UNDANG NO. 13 TAHUN 2016 TENTANG PATEN.

17. *Bahwa ketentuan Pasal 3 ayat (1) Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 tentang Paten menyatakan Paten diberikan untuk Invensi yang baru, mengandung langkah inventif, dan dapat diterapkan dalam industri.*

18. *Bahwa terkait langkah inventif suatu Invensi diatur lebih lanjut dalam ketentuan Pasal 7 Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 di mana Invensi mengandung langkah inventif jika Invensi tersebut bagi seseorang yang mempunyai keahlian tertentu di bidang teknik merupakan hal yang tidak dapat diduga sebelumnya; dan untuk menentukan suatu Invensi merupakan hal yang tidak dapat diduga sebelumnya harus dilakukan dengan memperhatikan keahlian yang ada pada saat Permohonan diajukan atau yang telah ada pada saat diajukan permohonan pertama dalam hal Permohonan itu diajukan dengan Hak Prioritas.*

19. *Bahwa dasar Pemohon Banding mengajukan permohonan banding dikarenakan Paten Nomor IDP000090831 atas nama Termohon Banding tidak mengandung langkah inventif (lack of Inventive Step), sehingga tidak dapat diberikan perlindungan paten sebagaimana disyaratkan dalam Pasal 3 ayat (1) jo Pasal 7 Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 tentang Paten.*

20. *Bahwa alasan-alasan tersebut di atas dapat dibuktikan oleh Pemohon Banding dengan sudah adanya beberapa teknologi yang telah diungkapkan sebelumnya (Dokumen Pembanding), sebagai berikut: (Bukti P-14 – Bukti P-25).*

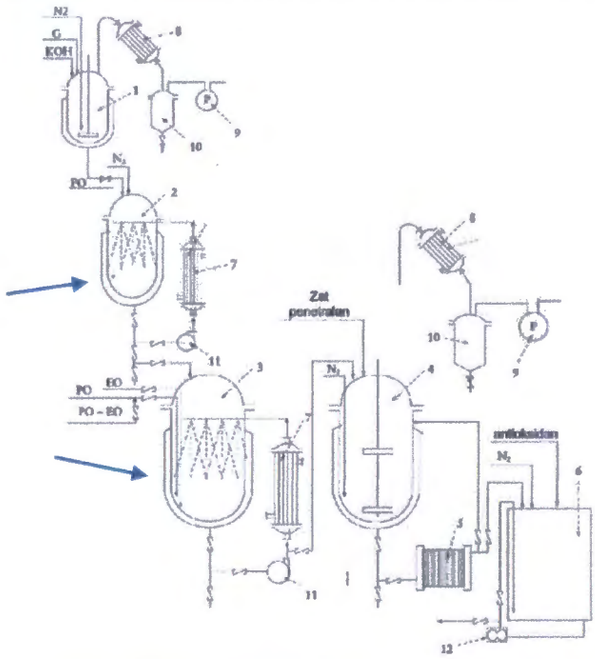
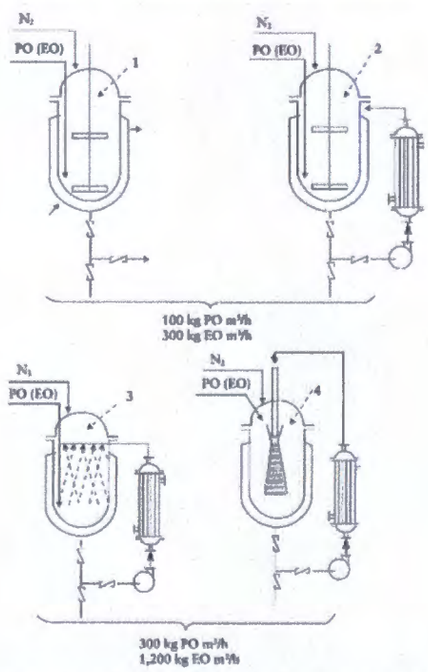
D1	Chemistry and technology of polyols for polyurethanes (Ionescu, Mihail) 2nd Edition, 2016, hal. 128-138
D2	Ullmann's Encylopedia of Industrial Chemistry 5th edition, 1992, Vol. B4, hal.172-173
D3	US5,159,092A (Leuteritz) 27 Oktober 1992
D4	Handout of Buss Chemtech handed out to participants at the Graz Ethylene Oxide Converter Conference of 29.06.2006, including participant list of attendants to conference who received the handout
D5	Telechelic polymers synthesis and applications, Goethals, Eric, 1989, hal. 197-198 and 203
D6	US2009292084A1(Sellmann et al.) 26 November 2009

21. Adapun dalil-dalil Pemohon Banding tentang Paten nomor IDP000090831 ini tidak memenuhi syarat Patentabilitas terkait Langkah Inventif adalah sebagai berikut:

21.1. Klaim 1 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1 dengan tabel perbandingan dan analisis sebagai berikut:

Tabel di bawah ini adalah tabel perbandingan Klaim 1 dengan pengungkapan dalam D1:

D1:

No. Fitur pada Klaim 1	Fitur pada Klaim 1 IDP000090831	Pengungkapan dalam D1
		 **Gambar 4.30** Skema untuk fabrikasi polieter poliol dengan polimerisasi anionik alkilena oksida, yang diinisiasi oleh gliserol atau diol (varian). 1) reaktor untuk sintesis kalium gliserolat; 2) reaktor untuk sintesis prapolieter; 3) reaktor untuk sintesis polieter; 4) reaktor untuk pemurnian; 5) penekan saring; 6) tangki penyimpanan untuk polieter murni akhir, 7) penukar panas untuk menghilangkan panas reaksi; 8) kondensor; 9) pompa vakum; 10) bejana untuk air distilasi; 11) pompa resirkulasi; dan 12) pompa gigi atau pompa sekrup (atau sekrup ganda)  **Gambar 4.31** Jenis reaktor yang digunakan dalam industri untuk reaksi propoksilasi dan etoksilasi
1	Proses untuk produksi alkoksilat	Keterangan pada Gambar 4.30, skema untuk fabrikasi polieter poliol dengan polimerisasi anionik alkilena oksida (EO = etilena oksida; PO = propilena oksida), yang diinisiasi oleh gliserol (G)

2	dengan mereaksikan setidaknya satu reaktan monomer dengan adanya katalis basa dan setidaknya satu bahan awal dalam setidaknya satu reaktor pertama (11)	Gambar 4.30, reaksi reaktan monomer PO pada reaktor (2), dengan adanya katalis KOH dan bahan awal gliserol yang juga disuplai pada reaktor (2) dari reaktor untuk sintesis kalium gliserolat (1)
3	dan setelah itu melewatkan produk dari reaktor pertama (11) ke setidaknya satu reaktor kedua (22) untuk reaksi lebih lanjut,	Gambar 4.30, produk reaksi dari reaktor (2) dilewatkan ke reaktor (3)
4	di mana reaktor pertama (11), dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal pertama (10), terdiri dari pompa sirkulasi dan alat penukar panas,	Gambar 4.30 reaktor (2) disediakan dengan *loop* sirkulasi eksternal pertama yang meliputi pompa (11) dan penukar panas (7)
5	dicirikan bahwa reaktor pertama (11) terdiri dari volume	Gambar 4.30, reaktor (2) memiliki volume yang tampak lebih kecil daripada reaktor (3), reaktor (3) disediakan dengan *loop* sirkulasi eksternal kedua yang meliputi pompa (11) dan penukar panas (7), dan dihubungkan ke reaktor (2)

	yang lebih kecil dari reaktor kedua (22), yang mana dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal kedua (25) yang terdiri dari pompa sirkulasi dan alat penukar panas, dan dihubungkan ke reaktor pertama (11),	
6	dan di mana dalam reaktor pertama (11) prapolimer diproduksi	Keterangan pada Gambar 4.30, reaktor (2) adalah reaktor untuk sintesis prapolieter.
7	yang kemudian dilewatkan ke reaktor kedua (22), di mana polimer yang diinginkan adalah diproduksi ,	Gambar 4.30, produk reaktor (2) dilewatkan ke reaktor (3), keterangan pada Gambar 4.30 reaktor (3) adalah reaktor untuk sintesis polieter.
8	di mana reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11),	D1 tidak mengungkapkan volume reaktor kedua setidaknya 4 kali volume reaktor pertama
9	di mana setidaknya reaktor	Gambar 4.31 menunjukkan empat jenis reaktor yang digunakan secara industri untuk reaksi propoksilasi dan etoksilasi. Di antara

	kedua (22) adalah reaktor *loop* jet yang terdiri dari alat jet untuk menginjeksikan media reaksi dan setidaknya satu reaktan monomer ke dalam reaktor kedua (22),	empat reaktor ini adalah reaktor semprot (reaktor (3)) dan reaktor *loop* jet (reaktor (4)). Baik reaktor (3) dan reaktor (4) pada Gambar 4.31 menunjukkan *loop* sirkulasi, pompa dan penukar panas yang juga ada dalam dua reaktor semprot pada *setup* Gambar 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3) pada Gambar 4.30). Selain itu, D1 pada halaman 132 paragraf keempat kalimat terakhir menyatakan bahwa reaktor tipe semprot dan tipe jet adalah sebanding dalam kaitan dengan konsumsi alkilena oksida. Orang yang ahli dalam bidang ini akan memahami bahwa D1 secara implisit mengungkapkan bahwa salah satu atau kedua reaktor semprot pada *setup* Gambar. 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3)) dapat disubstitusi dengan reaktor *loop* jet (reaktor (4)) dari Gambar 4.31.
10	di mana rasio pertumbuhan didefinisikan sebagai volume *batch* akhir dari reaktor kedua (22) dibagi dengan volume awal minimum dari bahan awal dalam reaktor pertama (11) setidaknya 80:1.	D1 mengungkapkan pada halaman 130 paragraf kedua, dengan mengacu pada Gambar 4.30, di mana polieter poliol dengan MW sebesar 3000 Da, yang dibuat dari 1 mol gliserol, berkesesuaian dengan rasio pertumbuhan sebesar 30:1 dan di mana polieter poliol dengan MW 5000-6000 Da, yang dibuat dari 1 mol gliserol, berkesesuaian dengan rasio pertumbuhan sebesar 54:1-65:1. D1 dengan demikian mengungkapkan relasi yang hampir linier antara MW polieter poliol dan rasio pertumbuhan. MW polieter poliol dalam D1 tidak dibatasi hingga "5000-6000 Da", misalnya D1 pada halaman 137 paragraf terakhir mengungkapkan MW polieter poliol 6000-6500 Da. Orang yang ahli dalam bidang ini akan memahami bahwa secara implisit D1 mengungkapkan bahwa, dengan perhitungan menggunakan relasi hampir linier tersebut, akan diperoleh rasio pertumbuhan 70:1 untuk MW polieter poliol 6500 Da dan 108:1 untuk MW polieter poliol 10.000 Da, yang tercakup dalam rasio pertumbuhan dalam rentang "setidaknya 80:1" dalam fitur 10 klaim 1. Dengan memasukkan densitas gliserol 1,26 gr/cm^3 dan polieter poliol berbasis propilena oksida dan gliserol 1 gr/cm^3 maka diperoleh rasio pertumbuhan seperti terlihat dalam tabel perhitungan berikut, yang tercakup dalam rasio pertumbuhan dalam rentang "setidaknya 80:1" dalam fitur 10 klaim 1. reaksi: 1 mol gliserol (G) + n mol propilena oksida (PO)→1 mol polieter poliol berbasis propilena oksida (PPbPO)

berat G	berat P PbPO	rasio berat PPbPO: gliserol	rho gliserol	rho PPbPO	rasio volume PPbPO: gliserol
92,09	3000	32,58	1,26	1	41,05
92,09	5000	54,29	1,26	1	68,41
92,09	6000	65,15	1,26	1	82,09
92,09	6500	70,58	1,26	1	88,93
92,09	10000	108,59	1,26	1	136,82

Dari tabel di atas terlihat bahwa D1 mengungkapkan proses produksi alkoksilat, yaitu polieter poliol, yang memiliki fitur yang sama dengan proses produksi alkoksilat dalam klaim 1 dari Paten nomor IDP000090831, kecuali untuk fitur nomor 8, yaitu rasio volume reaktor kedua terhadap volume reaktor pertama setidaknya 4:1. Dengan demikian fitur pembeda Klaim 1 dengan D1 adalah rasio volume antara dua reaktor. Rasio volume antara dua reaktor adalah hanya sekedar pemilihan rancangan (merely matters of design choice) yang merupakan pengetahuan umum (common general knowledge) yang dimiliki dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan instalasi kimia (chemical plant design), khususnya untuk produksi alkoksilat, sehingga tidak mengandung langkah inventif. Selain itu, pemilihan rasio volume antara dua reaktor adalah hanya sekedar pekerjaan rutin yang dapat dilakukan dengan proses percobaan dan kegagalan (routine trial-and-error experimentation) dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan instalasi kimia (chemical plant design), khususnya untuk produksi alkoksilat, sehingga tidak mengandung langkah inventif. Terlebih lagi, dalam deskripsi Paten nomor IDP000090831 ini tidak mengungkapkan data yang menunjukkan efek tidak terduga yang berkaitan dengan rasio spesifik tersebut, sehingga klaim 1 Paten nomor IDP000090831 tidak mengandung langkah inventif.

21.2. Klaim 2 dan Klaim 3 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1 dengan analisis sebagai berikut:

Klaim 2 dan Klaim 3 memiliki semua fitur dalam Klaim 1 ditambah fitur lebih lanjut, yaitu rasio volume antara dua reaktor (6:1, 8:1, 9:1, atau 10:1) yang lebih spesifik dari Klaim 1, sedangkan D1 tidak mengungkapkan rasio volume antara dua reaktor yang lebih spesifik tersebut. Dengan demikian fitur pembeda Klaim 2 dan Klaim 3 dengan D1 pada dasarnya sejenis dengan fitur pembeda Klaim 1 dengan D1 yaitu rasio volume antara dua reaktor. Dengan argumen yang sama seperti argumen untuk Klaim 1, Klaim 2 dan Klaim 3 tidak mengandung langkah inventif.

21.3. Klaim 4 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1 dengan analisis sebagai berikut:

Klaim 4 memiliki semua fitur dalam klaim-klaim sebelumnya yang menjadi acuannya ditambah fitur lebih lanjut, yaitu volume reaktor (kurang dari 10 m^3, kurang dari 8 m^3, atau kurang dari 6 m^3) yang spesifik, sedangkan D1 tidak mengungkapkan volume reaktor yang spesifik tersebut. Volume reaktor yang spesifik adalah hanya sekedar pemilihan rancangan (merely matters of design choice) yang merupakan pengetahuan umum (common general knowledge) yang dimiliki dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan instalasi kimia (chemical plant design), khususnya untuk produksi alkoksilat, sehingga tidak mengandung langkah inventif. Selain itu, pemilihan volume reaktor adalah hanya sekedar pekerjaan rutin yang dapat dilakukan dengan proses percobaan dan kegagalan (routine trial-and-error experimentation) dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam rancangan instalasi kimia (chemical plant design), khususnya untuk produksi alkoksilat, sehingga tidak mengandung langkah inventif. Terlebih lagi, dalam deskripsi Paten

nomor IDP000090831 ini tidak mengungkapkan data yang menunjukkan efek tidak terduga berkaitan dengan volume reaktor yang spesifik tersebut, sehingga Klaim 4 tidak mengandung langkah inventif.

21.4. Klaim 5 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1 dengan analisis sebagai berikut:

Klaim 5 memiliki semua fitur dalam klaim-klaim sebelumnya yang menjadi acuannya ditambah fitur lebih lanjut, yaitu relasi antara "volume awal minimum dari bahan awal" terhadap "total volume pra-polimer" yang spesifik (antara bagian volume kelima dan bagian volume kedua puluh). Walaupun berdasarkan analisis pada poin 14, fitur lebih lanjut pada Klaim 5 tidak memenuhi ketentuan Pasal 25 ayat (4) Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 Tentang Paten, akan tetapi penilaian pemenuhan syarat patentabilitas tetap dapat dilakukan dengan menganggap fitur lebih lanjut tersebut memenuhi ketentuan tersebut.

D1 mengungkapkan pada halaman 130 bahwa dalam tahap pertama disintesis polieter berat molekul sedang, yang disebut pra-polieter (MW=550-700 Da), dengan poliadisi propilena oksida ke bahan awal gliserol, yang memberikan rasio "volume awal minimum dari bahan awal" terhadap "total volume pra-polimer" sebagaimana terlihat dalam tabel di bawah.

reaksi: 1 mol gliserol (G) + n mol propilena oksida (PO)→1 mol polieter poliol berbasis propilena oksida (pra-PPbPO)

berat G	Berat pra- PPbPO	rasio berat G: pra-PPbPO	rho G	rho pra-PPbPO	rasio volume G: pra-PPbPO
92,09	550	1: 5,97	1,26	1	1: 7,53
92,09	700	1: 7,60	1,26	1	1: 9,58

D1 tidak mengungkapkan fitur lebih lanjut pada Klaim 5. Pemilihan rasio volume bahan awal terhadap volume pra-polimer adalah hanya sekedar pekerjaan rutin yang dapat dilakukan dengan proses percobaan dan kegagalan (routine trial-and-error experimentation) dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan instalasi kimia (chemical plant design), khususnya untuk produksi alkoksilat, sehingga tidak mengandung langkah inventif. Terlebih lagi, dalam deskripsi Paten nomor IDP000090831 ini tidak mengungkapkan data yang menunjukkan efek tidak terduga yang berkaitan dengan rasio spesifik tersebut, sehingga Klaim 5 tidak mengandung langkah inventif.

Sebagai catatan, deskripsi Paten nomor IDP000090831 halaman 18 baris 34-halaman 19 baris 13 mengungkapkan contoh rasio volume bahan awal terhadap volume pra-polimer seperti terlihat dalam tabel di bawah. Bahkan jika fitur lebih lanjut pada Klaim 5 adalah seperti rasio spesifik yang diungkapkan dalam deskripsi ini, maka nilainya sama dengan rasio yang diungkapkan dalam D1, sehingga klaim 5 tidak mengandung langkah inventif.

reaksi: 1 mol gliserol (G) + n mol propilena oksida (PO)→1 mol polieter poliol berbasis propilena oksida (pra-PPbPO)

berat G	Berat pra- PPbPO	rasio berat G: pra-PPbPO	rho G	rho pra-PPbPO	rasio volume G: pra-PPbPO
700	5000	1: 7,14	1,26	1	1: 9,00

21.5. Klaim 6 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1 dengan analisis sebagai berikut:

Klaim 6 memiliki semua fitur dalam klaim-klaim sebelumnya yang menjadi acuannya ditambah fitur lebih lanjut, yaitu sebagian besar atau seluruh volume pra-polimer dipindahkan ke reaktor kedua, yang pada dasarnya adalah rasio volume produk intermediet terhadap volume yang disirkulasikan yang spesifik, sedangkan D1 tidak mengungkapkan rasio yang spesifik tersebut. Pemilihan rasio volume produk intermediet terhadap volume yang disirkulasikan adalah hanya sekedar pekerjaan rutin yang dapat dilakukan dengan proses percobaan dan kegagalan (routine trial-and-error experimentation) dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam rancangan instalasi kimia (chemical plant design), khususnya untuk produksi alkoksilat, sehingga tidak mengandung langkah inventif. Terlebih lagi, dalam deskripsi paten IDP000090831 ini tidak mengungkapkan data yang menunjukkan efek tidak terduga yang diberikan oleh rasio spesifik tersebut, sehingga Klaim 6 tidak mengandung langkah inventif.

21.6. Klaim 7 dan Klaim 8 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1 dengan analisis sebagai berikut:

Klaim 7 dan Klaim 8 memiliki semua fitur dalam klaim-klaim sebelumnya yang menjadi acuannya ditambah fitur lebih lanjut, yaitu, relasi antara "volume pra-polimer" terhadap "total volume polimer akhir" yang spesifik (antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas) pada klaim 7, dan relasi antara "massa total reaktan yang direaksikan dalam reaktor pertama" terhadap "total massa reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua" yang spesifik (antara bagian massa kedelapan dan bagian massa kedua belas) pada klaim 8. Walaupun berdasarkan analisis pada poin 15 dan 16, fitur-fitur lebih lanjut pada Klaim 7 dan Klaim 8 tidak memenuhi ketentuan Pasal 25 ayat (4) Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 Tentang Paten, akan tetapi penilaian pemenuhan syarat patentabilitas tetap dapat dilakukan dengan menganggap fitur-fitur lebih lanjut tersebut memenuhi ketentuan tersebut.

D1 mengungkapkan pada halaman 130 bahwa untuk memperoleh polieter poliol dengan berat molekul tinggi (5000-6000 Da), dalam tahap pertama disintesis polieter berat molekul sedang, yang disebut pra-polieter (MW=550-700 Da), dengan poliadisi propilena oksida ke bahan awal gliserol, yang memberikan rasio "volume pra-polimer" terhadap "total volume polimer akhir" serta rasio "massa total reaktan yang direaksikan dalam reaktor pertama" terhadap "total massa reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua" sebagaimana terlihat dalam tabel di bawah (densitas pra-polimer dan polimer akhir = 1 gr/cm³)

Reaksi reaktor 1: 1 mol gliserol (G) + x mol propilena oksida (PO)→1 mol polieter poliol berbasis propilena oksida (pra-PPbPO)

Reaksi reaktor 1: 1 mol pra-PPbPO + y PO → PPbPO

Berat pra-PPbPO = berat reaktan reaktor pertama	Berat PPbPO = berat reaktan reaktor kedua	rasio volume pra-PPbPO: PPbPO = rasio berat reaktan reaktor pertama: reaktor kedua
550	3000	1 : 5,45
	5000	1 : 9
	6000	1 : 10,9
700	3000	1 : 4,2
	5000	1 : 7,14
	6000	1 : 8,57

D1 tidak mengungkapkan fitur lebih lanjut pada Klaim 7 maupun Klaim 8. Pemilihan rasio volume produk intermediet terhadap volume polimer akhir serta rasio massa reaktan reaktor pertama terhadap massa

reaktan reaktor kedua adalah hanya sekedar pekerjaan rutin yang dapat dilakukan dengan proses percobaan dan kegagalan (routine trial-and-error experimentation) dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan instalasi kimia (chemical plant design), khususnya untuk produksi alkoksilat, sehingga tidak mengandung langkah inventif. Terlebih lagi, dalam deskripsi Paten nomor IDP000090831 ini tidak mengungkapkan data yang menunjukkan efek tidak terduga yang berkaitan dengan pemilihan rasio-rasio spesifik tersebut, sehingga Klaim 7 dan Klaim 8 tidak mengandung langkah inventif.

Sebagai catatan, deskripsi Paten nomor IDP000090831 halaman 18 baris 34- halaman 19 baris 21 mengungkapkan contoh rasio volume pra-polimer terhadap volume polimer akhir adalah 5000 : 45000 = 1 : 9 (densitas pra-polimer dan polimer akhir = 1 gr/cm3) serta contoh rasio massa reaktan reaktor pertama terhadap massa reaktan reaktor kedua (700 + 4300) : (5000 + 6700 + 33000) = 1 : 9. Bahkan jika fitur lebih lanjut pada Klaim 7 dan Klaim 8 adalah seperti yang rasio-rasio spesifik yang diungkapkan dalam deskripsi ini, maka nilainya sama dengan rasio-rasio yang diungkapkan dalam D1, sehingga klaim 7 dan Klaim 8 tidak mengandung langkah inventif.

21.7. Klaim 9 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1 dengan analisis sebagai berikut:

Klaim 9 memiliki semua fitur dalam klaim-klaim sebelumnya yang menjadi acuannya ditambah fitur lebih lanjut, yaitu dalam reaktor pertama dilakukan langkah proses spesifik (a. pemanasan awal dan pencampuran bahan awal; b. penambahan katalis; c. pengeringan; d. pemanasan hingga suhu reaksi; e. penambahan reaktan monomer; dan f. memperoleh pra-polimer yang kemudian dipindahkan ke reaktor kedua). D1 pada halaman 129 mengungkapkan proses produksi polieter poliol yang mengacu pada Gambar 4.30. Pertama tahap persiapan larutan bahan awal-katalis mencakup pencampuran bahan awal gliserol dengan larutan berair katalis KOH dan pengeringan air dari campuran yang diperoleh dengan distilasi pada 110-130°C, kemudian tahap polimerisasi anionik mencakup penambahan reaktan monomer propilena ke bahan awal pada 105-125°C menghasilkan pra-polimer dalam reaktor (2) yang kemudian dipindahkan ke reaktor (3). D1 pada dasarnya mengungkapkan langkah proses yang pada dasarnya sama dengan langkah proses spesifik dalam fitur lebih lanjut pada klaim 9, atau sekalipun terdapat perbedaan, maka perbedaan tersebut hanya sekedar varian langkah proses yang merupakan pengetahuan umum (common general knowledge) yang dimiliki dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan instalasi kimia (chemical plant design), khususnya untuk produksi alkoksilat, sehingga tidak mengandung langkah inventif. Paten nomor IDP000090831 ini tidak mengungkapkan data yang menunjukkan efek tidak terduga yang berkaitan dengan varian langkah proses spesifik tersebut, sehingga Klaim 9 tidak mengandung langkah inventif.

21.8. Klaim 10 - 15 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1 dengan analisis sebagai berikut:

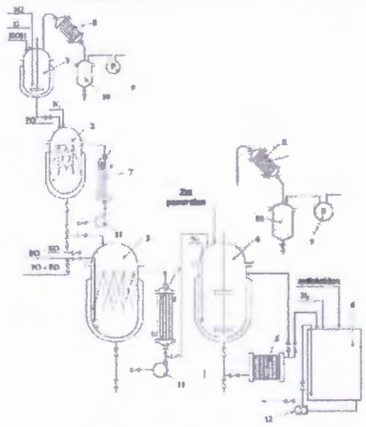
Klaim 10 - 15 memiliki semua fitur dalam klaim-klaim sebelumnya yang menjadi acuannya ditambah fitur lebih lanjut, yaitu rasio pertumbuhan (setidaknya 90 : 1 atau setidaknya 100 : 1) yang lebih spesifik dari Klaim 1 pada klaim 10, bahan awal yang lebih spesifik (triol khususnya gliserol) dari Klaim 1 pada klaim 11, reaktan monomer yang lebih spesifik (eter siklik khususnya etilena oksida atau propilena oksida) dari Klaim 1 pada klaim 12, cara penambahan reaktan monomer yang spesifik (sendiri-sendiri atau lainnya) pada klaim 13, produk polimer yang lebih spesifik (polieter poliol, polietilena glikol, atau polipropinela glikol) dari Klaim 1

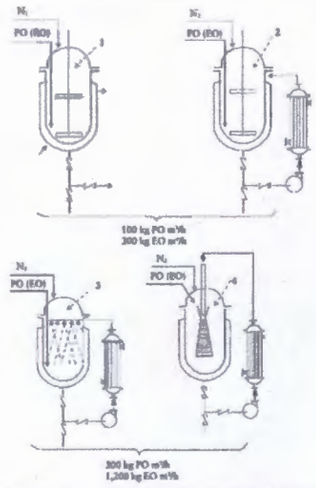
pada klaim 14, dan reaktor pertama adalah reaktor loop jet pada klaim 15.

D1 pada halaman 130 mengungkapkan secara implisit relasi yang hampir linier antara MW polieter poliol dan pada tabel dalam poin 21.1 untuk fitur nomor 10 pada Klaim 1 telah ditunjukkan bahwa, untuk produksi polieter poliol dengan berat molekul setidaknya 6000 dari gliserol dan propilena glikol, dengan perhitungan menggunakan relasi hampir linier tersebut D1 dapat mencapai rasio pertumbuhan yang sama seperti fitur lebih lanjut pada Klaim 10 yaitu setidaknya 90 : 1. D1 pada Gambar 4.30 mengungkapkan bahan awal gliserol sebagai triol, reaktan monomer etilena oksida atau propilena oksida sebagai eter siklik, penambahan etilena oksida dan propilena oksida secara sendiri-sendiri, dan polieter poliol sebagai produk polimer, yang merupakan fitur lebih lanjut pada Klaim 11 - 14. Pada tabel dalam poin 21.1 untuk fitur nomor 9 pada Klaim 1 telah dinyatakan bahwa D1 secara implisit mengungkapkan bahwa salah satu atau kedua reaktor semprot pada setup Gambar. 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3)) dapat disubstitusi dengan reaktor loop jet (reaktor (4)) pada Gambar 4.31, yang merupakan fitur lebih lanjut pada klaim 15. Oleh karena itu Klaim 10 - 15 tidak mengandung langkah inventif.

21.9. Klaim 16 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1 dengan tabel perbandingan dan analisis sebagai berikut:

Tabel di bawah ini adalah tabel perbandingan Klaim 16 dengan pengungkapan dalam D1:

No. Fitur pada Klaim 16	Fitur pada Klaim 16 IDP000090831	Pengungkapan dalam D1
		 Gambar 4.30 Skema untuk fabrikasi polieter poliol dengan polimerisasi erakoik etilena oksida, yang diinisiasi oleh gliserol atau diol (varian). 1) reaktor untuk sintesis kalium gliserolat; 2) reaktor untuk sintesis prapolieter; 3) reaktor untuk sintesis polieter; 4) reaktor untuk pemurnian; 5) penekan saring; 6) tangki penyimpanan untuk polieter murni akhir. 7) penukar panas untuk menghilangkan panas reaksi; 8) kondensor; 9) pompa vakum; 10) bejana untuk air distilasi; 11) pompa resirkulasi; dan 12) pompa gigi atau pompa setrup (atau setrup ganda)

		 Gambar 4.31 Jenis reaktor yang digunakan dalam industri untuk reaksi propoksilasi dan etoksilasi
1	Pembangkit untuk melakukan proses produksi alkoksilat menur ut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, terdiri dari	Keterangan pada Gambar 4.30, skema untuk fabrikasi polieter poliol dengan polimerisasi anionik alkilena oksida
2	setidaknya satu reaktor pertama yang lebih kecil (11) yang dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal pertama yang lebih kecil (10) terdiri dari setidaknya pompa (13) dan setidaknya satu pemanas/pending in (16),	Gambar 4.30 reaktor (2) memiliki volume yang tampak lebih kecil daripada reaktor (3), disediakan dengan *loop* sirkulasi eksternal pertama yang meliputi pompa (11) dan penukar panas (7), dan memiliki *loop* sirkulasi yang tampak lebih kecil dari *loop* sirkulasi pada reaktor (3)
3	dicirikan bahwa pembangkit terdiri dari setidaknya reaktor utama kedua yang lebih besar (22) dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal kedua yang lebih besar (25)	Gambar 4.30, reaktor (2) memiliki volume yang tampak lebih kecil daripada reaktor (3), reaktor (3) disediakan dengan *loop* sirkulasi eksternal kedua yang tampak lebih besar dari *loop* sirkulasi pada reaktor (2)
4	saluran koneksi (21) antara *loop* sirkulasi pertama (10) dan reaktor kedua yang lebih besar (22) dan/atau saluran koneksi antara *loop* sirkulasi pertama	Gambar 4.30, terdapat suatu saluran koneksi, yang dimulai pada *loop* sirkulasi pertama antara reaktor pertama (2) dan pompa (11), dan menuju ke reaktor kedua (3). Ini merupakan yang pertama dari dua alternatif dari fitur 04.

	(10) dan *loop* sirkulasi kedua yang lebih besar (25)	
5	terdiri dari setidaknya satu pompa (26) dan setidaknya satu pemanas/pending in (28),	Gambar 4.30, reaktor (3) disediakan dengan *loop* sirkulasi eksternal kedua yang meliputi pompa (11) dan penukar panas (7)
6	di mana reaktor pertama yang lebih kecil (11) terdiri dari volume yang lebih kecil dari reaktor kedua (22)	Gambar 4.30, reaktor (2) memiliki volume yang tampak lebih kecil daripada reaktor (3)
7	di mana reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang mana setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11),	D1 tidak mengungkapkan volume reaktor kedua setidaknya 4 kali volume reaktor pertama
8	dan *loop* sirkulasi utama kedua (25) terdiri dari setidaknya reaktor *loop* jet seperti reaktor kedua (22) yang terdiri dari alat jet untuk menginjeksi media reaksi dan setidaknya satu reaktan monomer ke reaktor kedua (22),	Gambar 4.31 menunjukkan empat jenis reaktor yang digunakan secara industri untuk reaksi propoksilasi dan etoksilasi. Di antara empat reaktor ini adalah reaktor semprot (reaktor (3)) dan reaktor *loop* jet (reaktor (4)). Baik reaktor (3) dan reaktor (4) pada Gambar 4.31 menunjukkan *loop* sirkulasi, pompa dan penukar panas yang juga ada dalam dua reaktor semprot pada *setup* Gambar 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3) pada Gambar 4.30). Selain itu, D1 pada halaman 132 menyatakan bahwa reaktor tipe semprot dan tipe jet adalah sebanding dalam kaitan dengan konsumsi alkilena oksida. Orang yang ahli dalam bidang ini akan memahami bahwa D1 secara implisit mengungkapkan bahwa salah satu atau kedua reaktor semprot pada *setup* Gambar. 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3)) dapat disubstitusi dengan reaktor *loop* jet (reaktor (4)) dari Gambar 4.31.
9	di mana pembangkit dikonfigurasi untuk rasio pertumbuhan yang didefinisikan sebagai volume *batch* akhir dari reaktor kedua (22) dibagi dengan volume awal minimum dari	D1 mengungkapkan pada halaman 130, dengan mengacu pada Gambar 4.30, di mana polieter poliol dengan MW sebesar 3000 Da, yang dibuat dari 1 mol gliserol, berkesesuaian dengan rasio pertumbuhan sebesar 30:1 dan di mana polieter poliol dengan MW 5000-6000 Da, yang dibuat dari 1 mol gliserol, berkesesuaian dengan rasio pertumbuhan sebesar 54:1-65:1. D1 dengan demikian mengungkapkan relasi yang hampir linier antara MW polieter poliol dan rasio pertumbuhan. MW polieter poliol

	bahan awal dalam reaktor pertama (11) dari setidaknya 80:1.	dalam D1 tidak dibatasi hingga "5000-6000 Da", misalnya D1 pada halaman 137 mengungkapkan MW polieter poliol 6000-6500 Da. Orang yang ahli dalam bidang ini akan memahami bahwa secara implisit D1 mengungkapkan bahwa, dengan perhitungan menggunakan relasi hampir linier tersebut, akan diperoleh rasio pertumbuhan 70:1 untuk MW polieter poliol 6500 Da dan 108:1 untuk MW polieter poliol 10.000 Da, yang tercakup dalam rasio pertumbuhan dalam rentang "setidaknya 80:1" dalam fitur 10 klaim 1. Dengan memasukkan densitas gliserol 1,26 gr/cm^3 dan polieter poliol berbasis propilena oksida dan gliserol 1 gr/cm^{3}maka diperoleh rasio pertumbuhan seperti terlihat dalam tabel perhitungan berikut, yang tercakup dalam rasio pertumbuhan dalam rentang "setidaknya 80:1" dalam fitur 10 klaim 1. reaksi: 1 mol gliserol (G) + n mol propilena oksida (PO) → 1 mol polieter poliol berbasis propilena oksida (PPbPO)

berat G	berat PPbPO	rasio berat PPbPO: gliserol	rho gliserol	rho PPbPO	rasio volume PPbPO : gliserol
92,09	3000	32,58	1,26	1	41,05
92,09	5000	54,29	1,26	1	68,41
92,09	6000	65,15	1,26	1	82,09
92,09	6500	70,58	1,26	1	88,93
92,09	10000	108,59	1,26	1	136,82

Dari tabel di atas terlihat bahwa D1 mengungkapkan instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat, yang memiliki fitur yang sama dengan instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat dalam Klaim 16 dari Paten nomor IDP000090831, kecuali untuk fitur nomor 07, yang sama dengan fitur 8 pada Klaim 1, yaitu rasio volume antara dua reaktor setidaknya 4:1. Dengan demikian fitur pembeda Klaim 16 dengan D1 adalah sama dengan fitur pembeda Klaim 1 dengan D1, yaitu rasio volume antara dua reaktor. Dengan argumen yang sama seperti argumen untuk Klaim 1, Klaim 16 tidak mengandung langkah inventif.

21.10. Klaim 17 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1 dengan analisis sebagai berikut:

Klaim 17 memiliki semua fitur dalam klaim 16 ditambah fitur lebih lanjut, yaitu loop sirkulasi pertama adalah reaktor loop jet. Pada tabel dalam poin 21.1 untuk fitur nomor 9 pada Klaim 1 telah dinyatakan bahwa D1 secara implisit mengungkapkan bahwa salah satu atau kedua reaktor semprot pada setup Gambar. 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3)) dapat disubstitusi dengan reaktor loop jet (reaktor (4)) pada Gambar 4.31, yang merupakan fitur lebih lanjut pada klaim 17. Oleh karena itu Klaim 17 tidak mengandung langkah inventif.

21.11. Klaim 18 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1 dengan analisis sebagai berikut:

Klaim 18 memiliki semua fitur dalam klaim 17 ditambah fitur lebih lanjut, yaitu jalur yang menghubungkan loop sirkulasi pertama (10) dengan reaktor kedua (22) dimulai di hilir pompa di hulu pemanas/pendingin dari loop sirkulasi pertama. Pada Gambar 4.30 D1, jalur yang menghubungkan loop sirkulasi reaktor (2) dengan reaktor (3) dimulai di hulu pompa di hulu pemanas/pendingin dari loop sirkulasi reaktor (2). Perbedaan titik lokasi percabangan ini adalah hanya sekedar pemilihan rancangan (merely matters of design choice) yang merupakan pengetahuan umum (common general knowledge) yang dimiliki dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan instalasi kimia (chemical plant design), khususnya untuk produksi alkoksilat, sehingga tidak mengandung langkah inventif. Selain itu, pemilihan titik lokasi percabangan ini adalah hanya sekedar pekerjaan rutin yang dapat dilakukan dengan proses percobaan dan kegagalan (routine trial-and-error experimentation) dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan instalasi kimia (chemical plant design), khususnya untuk produksi alkoksilat, sehingga tidak mengandung langkah inventif. Terlebih lagi, dalam deskripsi Paten nomor IDP000090831 ini tidak mengungkapkan data yang menunjukkan efek tidak terduga yang berkaitan dengan titik lokasi percabangan pada fitur lebih lanjut pada klaim 18 tersebut, sehingga klaim 18 tidak mengandung langkah inventif.

21.12. Klaim 1 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D5 dalam kombinasi salah satu dari D2, D3, D4, atau D6 dengan tabel perbandingan dan analisis sebagai berikut:

Tabel di bawah ini adalah tabel perbandingan Klaim 1 dengan pengungkapan dalam D5:

No. Fitur pada Klaim 1	Fitur pada Klaim 1 IDP000090831	Pengungkapan dalam D5
1	Proses untuk produksi alkoksilat	Halaman 197 subjudul "D. Pembuatan Polieter Poliol"
2	dengan mereaksikan setidaknya satu reaktan monomer dengan adanya katalis basa dan setidaknya satu bahan awal dalam setidaknya satu reaktor pertama (11)	Halaman 198 subjudul "1. Pembuatan Larutan Bahan Awal" mengungkapkan pencampuran larutan bahan awal dengan katalis basa (KOH), dilanjutkan dengan penghilangan air, kemudian, dalam instalasi dengan banyak reaktor/bejana, dipindahkan ke reaktor penambahan alkilena oksida.
3	dan setelah itu melewatkan produk dari reaktor pertama (11) ke setidaknya satu reaktor kedua (22) untuk reaksi lebih lanjut,	Halaman 198, 6 kalimat terakhir pada paragraf pertama di bawah subjudul "2. Penambahan Alkilena Oksida": *"Akibatnya penambahan alkilena oksida dalam produksi produk dengan berat molekul tinggi biasanya dilakukan dalam dua tahap. Pada tahap pertama, bahan*
4	di mana reaktor pertama (11), dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal pertama (10), terdiri dari pompa sirkulasi dan alat penukar panas,	

5	dicirikan bahwa reaktor pertama (11) terdiri dari volume yang lebih kecil dari reaktor kedua (22), yang mana dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal kedua (25) yang terdiri dari pompa sirkulasi dan alat penukar panas, dan dihubungkan ke reaktor pertama (11),	*awal dioksialkilasi menjadi berat molekul intermediet. Intermediet ini kemudian dapat disimpan dan sebagian dari produk dikembalikan ke reaktor untuk polimerisasi lebih lanjut. Alternatifnya, seluruh volume pertama dapat dipindahkan ke reaktor kedua yang lebih besar dan polimerisasi diselesaikan di sana. Pada unit-unit reaktor yang lebih besar, penghilangan panas yang memadai dicapai dengan penggunaan suatu loop resirkulasi dengan suatu pompa dan penukar panas."*
6	dan di mana dalam reaktor pertama (11) prapolimer diproduksi	
7	yang kemudian dilewatkan ke reaktor kedua (22), di mana polimer yang diinginkan adalah diproduksi,	
8	di mana reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11),	Halaman 198, kalimat di tengah paragraf pertama di bawah subjudul "2. Penambahan Alkilena Oksida": *"Sulit untuk menangani rasio pertumbuhan yang lebih besar dari 10:1 dalam satu reaktor .... Akibatnya penambahan alkilena oksida dalam produksi produk dengan berat molekul tinggi biasanya dilakukan dalam dua tahap"* Dalam hal rasio pertumbuhan dalam reaktor pertama adalah 10 : 1, maka untuk mencapai rasio pertumbuhan setinggi 80 : 1 dalam *setup* dua reaktor, rasio volume reaktor kedua terhadap reaktor pertama setidaknya adalah 8 : 1. D5 secara implisit berdasarkan perhitungan ini mengungkapkan rasio "setidaknya 8 : 1" yang tercakup dalam rasio setidaknya 4 : 1 dalam Klaim 1.
9	di mana setidaknya reaktor kedua (22) adalah reaktor *loop* jet yang terdiri dari alat jet untuk menginjeksikan media reaksi dan setidaknya satu reaktan monomer ke dalam reaktor kedua (22),	Halaman 198, kalimat pertama paragraf pertama di bawah subjudul "2. Penambahan Alkilena Oksida" mengungkapkan reaktor alkilena oksida tradisional adalah reaktor berpengaduk.

		D5 tidak mengungkapkan reaktor *loop* jet
10	di mana rasio pertumbuhan didefinisikan sebagai volume *batch* akhir dari reaktor kedua (22) dibagi dengan volume awal minimum dari bahan awal dalam reaktor pertama (11) setidaknya 80:1.	Halaman 198, kalimat di bagian tengah paragraf pertama di bawah subjudul "2. Penambahan Alkilena Oksida": *"Rasio pertumbuhan, yaitu volume produk akhir dibandingkan dengan volume larutan bahan awal biasanya 3:1 untuk poliol dengan berat molekul rendah untuk busa kaku, hingga setinggi 80:1 untuk poliol busa fleksibel dengan berat molekul tinggi."* D5 secara eksplisit mengungkapkan rasio pertumbuhan "setinggi 80:1" yang tumpang tindih dengan "setidaknya 80:1" dalam Klaim 1

Dari tabel di atas terlihat bahwa D5 mengungkapkan proses produksi alkoksilat, yaitu polieter poliol, yang memiliki fitur yang sama dengan proses produksi alkoksilat dalam Klaim 1 dari Paten nomor IDP000090831, kecuali untuk fitur nomor 9, yaitu setidaknya reaktor kedua (22) adalah reaktor loop jet yang terdiri dari alat jet untuk menginjeksikan media reaksi dan setidaknya satu reaktan monomer ke dalam reaktor kedua (22). Dengan demikian fitur pembeda Klaim 1 dengan D5 adalah jenis reaktor, di mana Klaim 1 menggunakan reaktor loop jet, sedangkan D5 menggunakan reaktor berpengaduk.

Reaktor loop jet telah dikenal dalam banyak publikasi teknologi sebelumnya terkait proses alkoksilasi sebagai alternatif dari reaktor berpengaduk maupun reaktor semprot. D2 (Ullmann's Encylopedia of Industrial Chemistry, 1992) pada Gambar 7 halaman 173 mengungkapkan reaktor loop Buss (Buss Loop Reactor, BLR) yang mencakup tangki, nosel ejektor, pompa dan penukar panas yang memiliki keunggulan transfer massa gas-cair yang cepat dalam zona reaksi awal digabungkan dengan kapabilitas penyingkiran panas yang tinggi, sehingga BLR telah menjadi pengetahuan umum (common general knowledge) yang dimiliki dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan instalasi kimia (chemical plant design), khususnya untuk produksi alkoksilat. D3 mengungkapkan keuntungan reaktor loop jet dibandingkan dengan reaktor loop semprot (kolom 1 baris 36 – kolom 2 baris 24) dan pada bagian contoh membandingkan proses alkoksilasi dengan reaktor loop jet (13) pada D3 dengan reaktor loop semprot (25) pada US 2,586,767. D4 slide 10, mengungkapkan teknologi alkosilasi menggunakan reaktor loop Buss dan keunggulannya dibandingkan reaktor loop semprot. D6 paragraf [0019] mengungkapkan penggunaan suatu reaktor loop jet dalam proses alkoksilasi yang memiliki laju penambahan yang tinggi menggunakan katalis DMC, pada paragraf [0016] mengacu pada D3 untuk definisi mengenai reaktor loop jet, dan pada paragraf [0017] membandingkan reaktor loop jet dengan reaktor berpengaduk dan reaktor semprot tergantung pada alkilena oksida yang digunakan. Orang yang ahli dalam bidang ini dapat menduga bahwa reaktor berpengaduk untuk pembuatan polieter poliol dalam D5 juga dapat disubstitusi dengan reaktor loop jet yang

diungkapkan dalam D2, D3, D4 atau D6. Dalam hal ini Klaim 1 Paten nomor IDP000090831 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D5 dalam kombinasi dengan salah satu dari D2, D3, D4 dan D6.

21.13. Klaim 1 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan kombinasi D1 dengan salah satu dari D2, D3, D4 dan D6 dengan analisis sebagai berikut:

Dengan mendasarkan pada tabel dalam poin 21.1, terkait fitur nomor 7 pada Klaim 1, selain diungkapkan secara implisit dalam D1 berdasarkan substitusi reaktor semprot pada setup Gambar. 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3)) dengan reaktor loop jet (reaktor (4)) dari Gambar 4.31, fitur nomor 7 tersebut juga dapat diduga dari D1 dalam kombinasi dengan salah satu dari D2, D3, D4 dan D6. Hal ini adalah karena reaktor loop jet telah dikenal dalam banyak publikasi teknologi sebelumnya terkait proses alkoksilasi sebagai alternatif dari reaktor berpengaduk maupun reaktor semprot sebagaimana analisis dalam poin 21.12. Orang yang ahli dalam bidang ini dapat menduga bahwa reaktor semprot untuk pembuatan polieter poliol dalam D1 juga dapat disubstitusi dengan reaktor loop jet yang diungkapkan dalam D2, D3, D4 atau D6. Dalam hal ini Klaim 1 Paten nomor IDP000090831 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1 dalam kombinasi dengan salah satu dari D2, D3, D4 dan D6.

Bahwa berdasarkan penjelasan dan uraian yang telah Pemohon Banding sampaikan di atas, dengan demikian patut kiranya Majelis Komisi Banding Paten yang memeriksa permohonan banding ini untuk menerima Permohonan Banding seluruhnya dan menyatakan Penghapusan terhadap Keputusan Pemberian Paten Nomor IDP000090831 atas nama Termohon Banding sesuai dengan ketentuan Pasal 130 huruf c Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, dengan segala akibat hukumnya.

Berdasarkan alasan-alasan dan fakta-fakta yang telah diuraikan secara jelas di atas, maka Pemohon Banding memohon dengan hormat kepada Majelis Banding Paten, Komisi Banding Paten, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Republik Indonesia untuk memutuskan:

1. *Menerima Permohonan Banding Terhadap Keputusan Pemberian Paten Nomor IDP000090831, dengan judul Invensi "Proses Untuk Produksi Alkoksiklat" atas nama Termohon Banding seluruhnya;*
2. *Memerintahkan Menteri untuk mencabut Sertifikat Paten Nomor IDP000090831, dengan judul Invensi "Proses Untuk Produksi Alkoksiklat" atas nama Termohon Banding.*
3. *Memerintahkan Menteri untuk mencatat dan mengumumkan Penghapusan Paten Nomor IDP000090831, dengan judul: "Proses Untuk Produksi Alkoksiklat" atas nama Termohon Banding.*

Menimbang, bahwa pada hari persidangan yang telah ditentukan, Pemohon Banding, Termohon Banding, dan Turut Termohon Banding masing-masing menghadap Kuasanya tersebut di persidangan;

Menimbang, bahwa sebelum persidangan dilanjutkan Majelis Banding menghimbau kepada kedua belah pihak untuk menyelesaikan perkara *a quo* secara damai, akan tetapi tidak berhasil;

Menimbang, bahwa dalam persidangan terbuka pemeriksaan perkara pada hari Kamis, tanggal 13 Maret 2025 dilanjutkan dengan pembacaan surat Permohonan Banding yang isinya tetap dipertahankan oleh Pemohon Banding;

Menimbang, bahwa terhadap Permohonan Banding tersebut, dalam persidangan terbuka pemeriksaan perkara pada hari Selasa, tanggal 22

April 2025 Termohon Banding menyampaikan tanggapan yang merupakan jawaban atas Permohonan Banding paten terhadap Keputusan Pemberian Paten tertanggal 28 November 2023 berjudul Proses untuk Produksi Alkoksiklat dengan daftar Nomor IDP000090831 dengan Permohonan Banding nomor registrasi 20/KBP/VIII/2024 yang diajukan Pemohon Banding yang pada pokoknya dengan dalil-dalil sebagai berikut.

II. JAWABAN TERMOHON BANDING ATAS PERMOHONAN BANDING

A. ***Permintaan Termohon Banding:***

1. *Bahwa pertama-tama Termohon Banding menyatakan bahwa Permohonan Banding yang diajukan oleh Pemohon Banding adalah tidak berdasar, keliru, dan tidak masuk akal, sehingga dapat ditolak secara tegas. Semua keberatan dan pernyataan yang dibuat dalam Permohonan Banding diminta agar ditolak, kecuali apa yang diakui secara khusus di sini.*

2. *Dalam hal ini, Termohon Banding ingin meminta perhatian Ketua Majelis Banding Paten dan Anggota Majelis yang menangani Permohonan Banding Paten ini bahwa Paten Eropa yang sama dengan Paten No. IDP000090831 atas nama Termohon Banding telah juga diberi Paten di bawah Nomor EP 3766570 B1, dengan klaim yang serupa. Salinan dari Paten EP 3766570 B1 tersebut disampaikan di sini (Bukti T3).*

B. ***Mengenai Keberatan Terhadap Patentabilitas Paten.***

3. *Bahwa Termohon Banding akan menanggapi hanya dalil-dalil Pemohon Banding yang dipandang mempunyai relevansi dengan Paten milik Termohon Banding.*

4. *Bahwa Termohon Banding membantah dengan tegas penelitian dan kajian yang dilakukan oleh Pemohon Banding terhadap Paten No. IDP000090831 milik Termohon Banding yang menyebutkan bahwa Paten tersebut tidak memenuhi persayaratan untuk dapat Diberi Paten (Patentabilitas) sebagaimana diatur dalam Pasal 3 ayat (1) jo Pasal 7 Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 tentang Paten, khususnya pada persyaratan mengandung langkah inventif (Inventive Step).*

5. *Bahwa Paten No. IDP000090831 atas nama Termohon Banding tersebut (sebelumnya di bawah permohonan paten no. P00202200186) telah melewati tahap Pemeriksaan Substantif di Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI), Kementerian Hukum Republik Indonesia sebelum dinyatakan dapat Diberi Paten. Para Pemeriksa Paten yang berkompeten dalam bidang teknik invensi yang diajukan telah dengan seksama memeriksa dan meneliti semua dokumen pembanding yang muncul pada tahap pemeriksaan substantif, dan pada akhirnya sampai pada keputusan bahwa permohonan paten no. P00202200186 dinyatakan Dapat Diberi Paten pada tanggal 28 November 2023 (Bukti T4), serta dipublikasi di bawah Paten No. IDP000090831. Hal tersebut membuktikan bahwa seluruh Klaim permohonan paten no. P00202200186 yang diajukan oleh Termohon Banding telah memenuhi syarat Kebaruan (Novelty), Mengandung Langkah Inventif (Inventive Step) dan Dapat diterapkan dalam industri (Industrial Applicable). Dengan demikian, keberatan Pemohon Banding yang tidak berdasar terhadap Patentabilitas Paten milik Termohon Banding kami bantah dengan tegas.*

C. ***Mengenai keberatan Pemohon Banding terhadap Klaim-Klaim dalam Paten No. IDP000090831 atas nama Termohon Banding di mana menurut Pemohon Banding tidak mengungkapkan secara***

jelas dan konsisten atas inti invensi, dan tidak didukung oleh Deskripsi sehingga tidak dapat diberi paten karena tidak memenuhi ketentuan Pasal 25 ayat 4 Undang-undang No. 13 Tahun 2016 tentang Paten.

6. *Bahwa terhadap Klaim 5 yang menurut Pemohon Banding tidak jelas, Termohon Banding tidak memahami ketidakjelasan apa yang dimaksud oleh Pemohon Banding. Bahwa Klaim 5 dengan jelas dan tidak ambigu menyatakan bahwa volume reaksi dimulai dengan volume awal minimum dari bahan awal, dan volume bahan awal ini dibandingkan dengan volume pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama memiliki rasio dalam kisaran 1/5 hingga 1/20, lebih disukai 1/8 hingga 1/12, dan lebih disukai antara 1/9 dan 1/11. Hal ini juga sejalan dengan contoh dalam deskripsi sebagaimana perhitungan oleh Pemohon Banding yang ditunjukkan pada angka 14. Dalam permohonan banding tersebut, perhitungan menghasilkan rasio volume sebesar 1:9,00 yang secara tepat sesuai dengan batas bawah kisaran yang paling disukai.*

7. *Bahwa terhadap Klaim 7 yang menurut Pemohon Banding tidak jelas, menurut pandangan Termohon Banding, cakupan klaim 7 jelas dan didukung oleh contoh yang dikutip dalam deskripsi. Klaim 7 menyatakan bahwa rasio volume antara volume pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil dan total volume polimer yang diproduksi dalam reaktor kedua yang lebih besar berada dalam kisaran antara 1/8 hingga 1/12, lebih disukai 1/9 hingga 1/11. Sekali lagi, perhitungan yang disajikan oleh Pemohon Banding berdasarkan contoh dalam deskripsi mengarah pada rasio volume 1/9, yaitu batas bawah kisaran yang paling disukai. Menurut perhitungan Termohon Banding, rasio tersebut bahkan sedikit lebih sentral dalam kisaran tersebut karena densitas pra-polimer secara tepat adalah ~1 g/cm^3, tetapi densitas polimer akhir lebih tepatnya 0,94 g/cm^3. Hal ini menghasilkan rasio volume:*

   5000 kg / 1000 kg/m^3 = 5 m^3 pra-polimer,
   45000 kg / 940 kg/m^3 = 47,87 m^3 polimer akhir
   5 m^3: 47,87 m^3 = 1 : 9,57.

8. *Bahwa terhadap Klaim 8 yang menurut Pemohon Banding tidak jelas, sekali lagi, Termohon Banding menemukan bahwa kata-kata dalam klaim didukung secara tepat oleh contoh yang disebutkan dalam deskripsi. Rasio massa 1:9 yang dihitung oleh Pemohon Banding berada tepat dalam kisaran yang diklaim antara 1/8 dan 1/12, atau lebih disukai antara 1/9 dan 1/11.*

   Bahwa Termohon Banding menduga poin keberatan yang dikemukakan oleh Pemohon Banding lebih merupakan poin linguistik karena penerjemahannya ke dalam bahasa Indonesia. Termohon Banding mendapat kesan bahwa Pemohon Banding mencoba membuat interpretasi buatan atas klaim yang tidak akan pernah dipertimbangkan oleh orang yang ahli, karena ia menemukan nilai-nilai contoh yang diberikan dalam deskripsi tersebut sangat sesuai dengan nilai-nilai parameter klaim, dan tidak ada interpretasi alternatif atas klaim yang masuk akal, dari sudut pandang teknis.

D. ***Mengenai keberatan Pemohon Banding yang menyebutkan bahwa Klaim-Klaim pada Paten No. IDP000090831 atas nama Termohon Banding bukan merupakan invensi yang mengandung langkah inventif (Lack an inventive step) sehingga tidak dapat diberikan paten karena tidak memenuhi ketentuan Pasal 3 ayat (1) jo Pasal 7 Undang-undang No. 13 Tahun 2016 Tentang Paten.***

9. *Bahwa Termohon Banding mencatat bahwa Pemohon Banding menyerang langkah inventif klaim mandiri berdasarkan Dokumen pembanding D1 saja, D1 yang dikombinasikan dengan masing-masing dokumen D2, D3, D4, dan D6, dan dalam pandangan D5 yang dikombinasikan dengan masing-masing dokumen D2, D3, D4, dan D6.*

10. *Bahwa Termohon Banding menegaskan bahwa subject-matter dari klaim 1 mengandung langkah inventif.*

10.1. Invensi terdahulu yang paling dekat dan keuntungan dari invensi saat ini

Bahwa D1 dapat dianggap sebagai invensi terdahulu yang paling dekat karena berkaitan dengan proses batch untuk memproduksi produk yang sama dengan invensi tersebut dan juga membahas masalah teknis untuk mencapai rasio pertumbuhan yang tinggi dalam proses batch dengan menghubungkan dua reaktor semprot secara seri. Namun, peningkatan volume yang dicapai menurut D1 dibatasi hingga 54-65 kali (lih. D1, hlm. 121, paragraf 2, baris 1-6).

Bahwa proses menurut invensi saat ini berbeda dari D1 karena rasio pertumbuhan yang jauh lebih besar, yaitu setidaknya 80:1 dan bahkan 100:1 atau lebih besar, diperoleh dan meskipun demikian reaktor jet loop dapat digunakan sebagai tahap reaktor kedua. Perbedaan antara reaktor semprot dan reaktor jet telah dijelaskan secara rinci di atas. Dengan demikian, keuntungan khusus dari mixer jet dimanfaatkan dalam proses batch alkoksilasi dengan rasio pertumbuhan yang sangat besar. Ditegaskan kembali bahwa, khususnya, perangkat mixer jet menghasilkan area antarmuka yang besar untuk perpindahan massa, sehingga menyediakan wilayah kedua yang terpisah untuk pencampuran dan reaksi (dikenal sebagai 'Zona Pencampuran Kejutan'). Nosel Jet Mixer Venturi menghasilkan hisapan yang kuat, yang digunakan untuk mendorong resirkulasi paksa dan pencampuran gas ruang kepala dengan cairan yang bersirkulasi ulang, dan oksida baru yang masuk. Pencampuran ini jauh lebih intens daripada yang dapat dicapai oleh batang semprot dan merupakan fitur penting dari Reaktor Jet. Hal ini tidak hanya mencegah perkembangan zona stagnan dan gradien suhu dan konsentrasi di ruang kepala, tetapi juga mempercepat konsumsi oksida residu di akhir batch.

Bahwa penggunaan educt monomerik yang cepat, efisien dan lengkap dalam reaksi berkontribusi terhadap peningkatan kualitas produk melalui penekanan pembentukan produk samping yang tidak diinginkan serta pengurangan waktu batch.

Bahwa keunggulan inventor dari invensi saat ini adalah telah menemukan bahwa reaktor jet – meskipun diketahui memiliki kekurangan yaitu memiliki rasio pertumbuhan yang relatif kecil, dikarenakan volume awal loop resirkulasi yang besar – dapat digunakan bahkan dalam proses batch dengan rasio pertumbuhan yang sangat tinggi, jika reaktor jet digabungkan secara seri dengan pra-reaktor hulu yang hanya berukuran seperempat dari ukuran reaktor jet untuk mengisi volume awal reaktor jet dengan pra-polimer.

10.2. Tujuan dari invensi

Bahwa mengingat berbagai keuntungan dari invensi ini, tujuan yang ingin dicapai berdasarkan D1 adalah untuk menyediakan proses

yang lebih baik untuk produksi alkoksilat dengan rasio pertumbuhan yang tinggi (lih. deskripsi hlm. 6, baris 10-12).

11. ***Ketidakjelasan dalam pandangan D1***

Bahwa D1 tidak mengandung petunjuk apa pun tentang solusi menurut invensi tersebut. D1 hanya mengungkap reaktor tipe semprot dan berdasarkan Gambar 4.30 reaktor kedua hanya sekitar 2 kali lebih besar dari reaktor pertama. Dalam jenis reaktor ini, monomer dan adukan yang bersirkulasi dicampur hanya setelah secara terpisah memasuki bejana reaktor. Oleh karena itu, perpindahan massa dan reaksi terjadi hampir seluruhnya di bejana reaktor.

Bahwa lebih lanjut perlu dicatat, bahwa orang yang ahli tidak dapat berharap untuk meningkatkan peningkatan volume D1 yang diberikan sebesar 54-65 kali dengan menukar salah satu reaktor semprot D1 dengan reaktor jet loop, karena reaktor jet dengan volume batch yang sama memiliki rasio pertumbuhan yang lebih kecil daripada reaktor tangki berpengaduk atau reaktor semprot. Alasannya adalah bahwa reaktor jet memerlukan volume loop sirkulasi yang sangat besar dengan pompa besar dan perpipaan besar agar dapat memasok jet mixer secara memadai. Dengan demikian, volume awal minimum ditingkatkan ke volume yang lebih besar daripada volume untuk reaktor tangki pengaduk atau reaktor semprot dengan ukuran batch yang sama. Selain itu, reaktor jet loop memerlukan perpipaan yang lebih besar dan pompa sirkulasi yang lebih kuat, yang tidak hanya lebih mahal, tetapi juga menghasilkan konsumsi energi yang lebih tinggi.

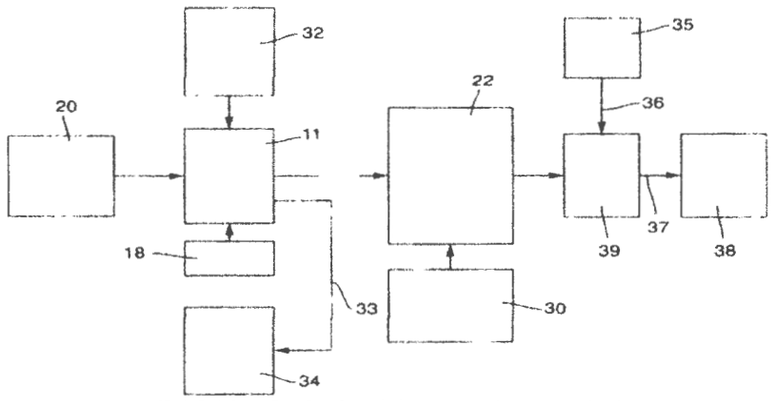
Bahwa dengan demikian, orang yang ahli tidak akan berpikir untuk mengganti reaktor semprot D1 dengan reaktor jet jika tidak ada petunjuk yang jelas untuk melakukannya.

Bahwa ada peningkatan rasio pertumbuhan yang nyata dapat dicapai dengan invensi saat ini didukung dengan kuat oleh contoh kerja yang diungkapkan dalam dua paragraf terakhir dari deskripsi, (lih. paragraf yang menjembatani halaman 18 dan 19 dari deskripsi) yang direproduksi di bawah ini untuk referensi siap pakai.

"Berikut mengacu pada diagram blok dari gambar 2, perwujudan contoh dari invensi ini diilustrasikan secara lebih rinci. Diagram blok disederhanakan dan hanya menunjukkan aliran massa utama yang menarik untuk memahami proses menurut invensi ini. Misalnya, sekitar 700 kg/batch gliserol digunakan sebagai bahan awal (20) pada langkah pertama proses di mana pra-polimer disiapkan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11). Untuk gliserol, misalnya sekitar 90 kg/batch KOH dilarutkan dalam 90 kg/batch air ditambahkan sebagai katalis (32). Bahan awal sekarang dikeringkan dan air sebagai limbah dari pengeringan vakum dibuang melalui saluran (33) ke alat pengumpul air (34). Misalnya sekitar 4300 kg/batch propilena oksida ditambahkan sebagai bahan mentah monomer (18) ke reaktor pertama (11) dalam loop sirkulasi pertama yang lebih kecil".

"Sekitar 5000 kg/batch pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dilewatkan ke reaktor jet kedua yang lebih besar (22). Sejumlah 6700 kg/batch etilen oksida dan 33000 kg/batch propilena oksida ditambahkan ke reaktor kedua (22) yang lebih besar sebagai senyawa reaktan monomer lebih lanjut (lihat 30). Dengan mereaksikan jumlah lebih lanjut dari reaktan monomer (30) dengan pra-polimer dalam reaktor kedua yang lebih besar (22) misalnya sekitar 45000 kg/batch produk poliol diproduksi dalam reaktor kedua yang lebih besar. Produk poliol ini dapat dikenai pasca-

perlakuan (39) dengan zat netralisasi (35) ditambahkan melalui saluran (36) ke reaktor pasca perlakuan (39). Setelah itu sekitar 45000 kg/batch produk poliol akhir dapat disalurkan melalui saluran (37) ke alat filtrasi (38), di mana produk poliol dimurnikan".



GAMBAR 2 dari invensi saat ini

Bahwa dengan memperhatikan informasi di atas, orang yang ahli akan segera memahami bahwa contoh kerja di atas mendukung klaim bahwa rasio pertumbuhan setidaknya 80:1.

Bahwa dinyatakan bahwa rasio pertumbuhan yang diklaim adalah rasio volume produk poliol akhir dari reaktor kedua terhadap volume bahan awal yang digunakan dalam reaktor pertama.

Bahwa kepadatan gliserol yang dikatalisis dalam kondisi operasi awal akan menjadi sekitar ~1290 kg/m³, dan kepadatan produk akhir (sedikit bergantung pada mutu produk tertentu) akan menjadi sekitar 940 kg/m³. Oleh karena itu, volume akhir dan awal dalam contoh diberikan oleh:

Volume Produk Akhir Poliol = 45000 kg / 940 kg/m³ = 47,87 m³

Volume Awal Gliserol = 700 kg / 1290 kg/m³ = 0,543 m³

Rasio Pertumbuhan Volume = 47,87 / 0,543 = 88,2

Bahwa pengungkapan lain untuk rasio pertumbuhan dapat diperoleh dari angka-angka yang diberikan dalam hlm. 16, baris 23-34 sampai hlm. 17 baris 1-25 dari deskripsi. Di sini, volume bahan awal diberikan, misalnya, sebesar 0,5 m³ untuk menyiapkan 5 m³ pra-polimer dalam reaktor pertama (yang sesuai dengan volume pra-reaktor). 5 m³ prapolimer ini dipindahkan ke reaktor kedua yang lebih besar, yang berukuran sekitar 50 m³. Dengan demikian, rasio pertumbuhan volume total adalah 50 m³ / 0,5 m³ = 100.

Oleh karena itu, klaim 1 mengandung langkah inventif dengan mempertimbangkan D1 saja.

Bahwa D2 hanya menunjukkan reaktor bus loop, bertentangan dengan apa yang telah dituduhkan dalam angka 21.13 dari Permohonan Banding. Sasaran yang akan dipecahkan dalam invensi ini dalam pandangan D1 adalah untuk menyediakan proses batch yang ditingkatkan untuk produksi alkoksilat dengan rasio pertumbuhan tinggi minimal 80:1. BLR D2 tidak mengisyaratkan dapat dibandingkan dengan reaktor jet loop yang terdiri dari perangkat jet, juga tidak ada saran bahwa rasio pertumbuhan tinggi minimal 80:1 dapat dicapai dalam BLR D2. Oleh karena itu, tidak dapat dipahami mengapa orang yang terampil bahkan berpikir untuk mengganti reaktor 2 dan 3 dari D1 dengan BLR D2 dan mengharapkan peningkatan rasio pertumbuhan yang diinginkan

dengan peluang keberhasilan yang wajar. Hal ini lebih berlaku lagi ketika reaktor D1 dilengkapi dengan nosel semprot dan menurut Gambar 4.30 dari D1, reaktor untuk sintesis polieter kira-kira dua kali lipat volume reaktor sintesis pra-polimer.

12. ***Ketidakjelasan dalam pandangan D1 dan D2***

Bahwa D2 hanya menunjukkan reaktor bus loop, bertentangan dengan apa yang telah dituduhkan dalam angka 21.13 dari Permohonan Banding. Sasaran yang akan dipecahkan dalam invensi ini dalam pandangan D1 adalah untuk menyediakan proses batch yang ditingkatkan untuk produksi alkoksilat dengan rasio pertumbuhan tinggi minimal 80:1. BLR D2 tidak mengisyaratkan dapat dibandingkan dengan reaktor jet loop yang terdiri dari perangkat jet, juga tidak ada saran bahwa rasio pertumbuhan tinggi minimal 80:1 dapat dicapai dalam BLR D2. Oleh karena itu, tidak dapat dipahami mengapa orang yang terampil bahkan berpikir untuk mengganti reaktor 2 dan 3 dari D1 dengan BLR D2 dan mengharapkan peningkatan rasio pertumbuhan yang diinginkan dengan peluang keberhasilan yang wajar. Hal ini lebih berlaku lagi ketika reaktor D1 dilengkapi dengan nosel semprot dan menurut Gambar 4.30 dari D1, reaktor untuk sintesis polieter kira-kira dua kali lipat volume reaktor sintesis pra-polimer.

13. ***Ketidakjelasan dalam pandangan D1 dan D3/D6***

Bahwa Termohon Banding menolak pernyataan dan tuduhan pada angka 21.13 tersebut. D3 dan D6 hanya menunjukkan satu reaktor jet loop (lih. Gambar 1 dan 2 dari D3 dan Gambar 1 dari D6) dan tidak mengajarkan untuk menghubungkan dua reaktor secara seri. Lebih jauh, D3 dan D6 tidak menyebutkan rasio pertumbuhan dalam rentang yang diklaim. Oleh karena itu, mulai dari D1, tidak ada orang yang ahli akan berusaha mengganti reaktor D1 dengan reaktor D3/D6 tanpa mengetahui sedikit pun rasio ukuran antara reaktor (minimal 1:4) dan secara wajar mengharapkan rasio pertumbuhan yang tinggi setidaknya 80:1, karena reaktor jet dengan volume batch yang sama memiliki rasio pertumbuhan yang lebih kecil daripada reaktor tangki berpengaduk atau reaktor semprot.

14. ***Ketidakjelasan dalam pandangan D1 dan D4/D2***

Bahwa Termohon Banding juga akan menjelaskan seperti yang telah ditunjukkan dalam D4: "Hand-Out Buss Chemtech", perlu dicatat bahwa dokumen ini tidak lebih dekat dengan invensi daripada yang lain dan khususnya D2. Reaktor Buss Loop (BLR) standar adalah bejana reaktor tunggal dengan loop untuk rasio pertumbuhan yang relatif rendah hingga 1:12 (lih. halaman 4 dan 16 dokumen). Untuk rasio pertumbuhan yang lebih besar hingga 1:65, solusi yang berbeda diusulkan, yaitu memiliki dua loop yang terhubung ke bejana reaktor yang sama (lih. halaman 16, sisi kanan). Selain itu, katalis DMC diajarkan untuk lebih disukai dibandingkan dengan katalis alkali pada halaman 24 dokumen, sedangkan menurut klaim 1 katalis alkali diklaim. Akhirnya, ringkasan pada halaman 25 menunjukkan bahwa BLR paling cocok untuk produk dengan rasio pertumbuhan rendah < 1:12, yaitu "Deterjen dan Produk Perawatan".

Dengan memiliki pengetahuan tentang D4 ini dan khususnya mengetahui bahwa BLR D4/D2 tidak menunjukkan adanya kemungkinan yang sebanding dengan reaktor jet loop yang terdiri dari perangkat jet dan/atau tidak ada saran bahwa rasio pertumbuhan tinggi minimal 80:1 dapat dicapai dalam BLR D4/D2, orang yang ahli tidak memiliki alasan apa pun untuk

mempertimbangkan BLR D4/D2 untuk menggantikan reaktor D1 guna mencapai tujuan invensi dengan peluang keberhasilan yang wajar. Oleh karena itu, invensi yang diklaim bersifat inventif atas D4/D2 yang dikombinasikan dengan D1.

15. ***Ketidakjelasan dalam pandangan D5 saja dan atas kombinasi D1 dan D5 dan/atau D6***

Bahwa Termohon Banding menolak pernyataan dan tuduhan pada angka 21.12 dari Permohonan Banding. D5: Eric J. Goethals "Telechelic Polymers: Synthesis and Applications", pertama kali diterbitkan pada tahun 1989, halaman 197-209; menjelaskan pembuatan dua tahap produk dengan berat molekul tinggi, mirip dengan D1. Namun, D5 tidak mengungkapkan penggunaan reaktor jet loop tetapi hanya merujuk pada "bejana pengaduk" dan reaktor semprot (lih. D2, hlm. 198, "2. Penambahan Alkilena Oksida", l.1 dan baris terakhir ke-5). D5 tidak mengukur perbedaan ukuran antara reaktor, juga tidak menunjukkan atau menjelaskan bahwa kedua reaktor memiliki loop resirkulasi eksternal. Sebaliknya, loop resirkulasi hanya direkomendasikan untuk "unit reaktor yang lebih besar" (lih. D2, hlm. 198, "2. Penambahan Alkilena Oksida", l. 16-18).

Bahwa sudah diketahui secara umum bahwa kerugian paling nyata dari bejana yang diaduk muncul dari fakta bahwa aliran keluar sama dengan isi bejana. Ini menyiratkan bahwa semua reaksi berlangsung pada konsentrasi reaktan terendah, antara saluran masuk dan saluran keluar. Untuk kinetika normal, di mana laju reaksi menurun seiring dengan menurunnya konsentrasi reaktan, ini berarti bahwa volume reaktor yang lebih besar diperlukan untuk memperoleh konversi yang diinginkan. Dalam reaktor alkoksilasi tangki yang diaduk, kesulitan lebih lanjut adalah dalam menghilangkan atau meminimalkan keterbatasan perpindahan massa dan perpindahan panas. Keterbatasan reaktor yang diaduk ini mengarah pada pengembangan jenis reaktor lainnya.

Bahwa perlu dicatat bahwa D5 mengungkapkan bahwa tangki yang diaduk secara konvensional telah digunakan (lih. hlm. 198, "2. Penambahan Alkilena Oksida", l.1), sementara sistem modern menggunakan reaktor semprot (lih. hlm. 198, baris ke-5 tetapi terakhir), dan solusi yang akan dipelajari di masa mendatang adalah reaktor kontinyu, yang tidak memiliki batasan apa pun sehubungan dengan rasio pertumbuhan (lih. hlm. 199, ll. 6-7).
Bahwa dengan demikian, orang yang terampil akan diarahkan untuk menggunakan reaktor semprot atau reaktor kontinyu melalui pengajaran D5.

Bahwa lebih jauh, kombinasi pengajaran D1 dan D5 menghasilkan solusi yang berbeda yaitu proses dua tahap dengan reaktor semprot.

Bahwa tidak ada petunjuk dalam D5 bahwa reaktor dapat digantikan oleh reaktor D3 atau D6 yang memiliki reaktor jet tunggal dengan loop sirkulasi eksternal, karena diketahui bahwa reaktor jet dengan volume batch yang sama memiliki rasio pertumbuhan yang lebih kecil daripada reaktor tangki berpengaduk atau reaktor semprot. D5 lebih menyebutkan reaktor kontinu sebagai solusi masa depan dan orang yang ahli akan menyadari bahwa proses kontinu tidak memiliki batasan khusus terkait rasio pertumbuhan.
Bahwa oleh karena itu, invensi yang diklaim saat ini mengandung langkah inventif atas kombinasi D5 dengan D3/D6.

Bahwa sejauh menyangkut rasio pertumbuhan, invensi saat ini mencapai pertumbuhan setidaknya 80:1, sementara contoh kerja

(lih. angka 11 di atas) menunjukkan proses instan dapat mencapai rasio pertumbuhan 88:1 atau bahkan 100:1, yang tidak dapat dicapai dengan kombinasi apa pun dari ajaran dokumen yang dikutip D1-D6.

16. ***Analisis retrospektif tidak diperbolehkan***

Bahwa seperti yang terlihat di atas, tidak ada pengungkapan yang jelas dan tidak ambigu dari invensi sebagaimana yang tercantum dalam paten saat ini dalam salah satu prior art yang dikutip, baik secara terpisah maupun dalam kombinasi. Sudah menjadi posisi yang mapan bahwa seseorang tidak dapat menggunakan rekonstruksi retrospektif untuk memilih di antara pengungkapan yang terisolasi dalam prior art untuk menolak invensi yang diklaim. Bahwa kesamaan semata antara referensi bukanlah alasan yang cukup untuk tidak adanya langkah inventif.

17. *Bahwa berdasarkan premis, bahwa seluruh Klaim 1-18 yang terdapat dalam Paten No. IDP000090831, atas nama Termohon Banding mengandung langkah inventif atas D1-D6 baik sendiri maupun dalam kombinasi, maka Termohon Banding membantah dan menolak seluruh keberatan dari Pemohon Banding sebagaimana terdapat pada angka 21.1 sampai 21.13 Permohonan Banding.*

Bahwa berdasarkan uraian beserta seluruh alasan yang telah Termohon Banding kemukakan di atas, Termohon Banding memohon kepada Majelis Banding Paten yang memeriksa dan memutus Permohonan Banding Paten ini agar sudilah kiranya untuk:

1. *Menyatakan Permohonan Banding yang diajukan oleh Pemohon Banding terhadap Keputusan Pemberian Paten Nomor IDP000090831 atas nama Termohon Banding ditolak atau setidak-tidaknya tidak dapat diterima.*
2. *Menyatakan bahwa keputusan pemberian Paten Nomor IDP000090831 atas nama Termohon Banding dengan Judul: Proses Untuk Produksi Alkoksilat sudah tepat dan sesuai dengan Pasal 3 ayat (1) jo Pasal 7 Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 tentang Paten.*

Apabila Majelis Banding Paten berpendapat lain, mohon putusan yang seadil-adilnya (ex aequo et bono).

Menimbang, bahwa dalam persidangan terbuka pada hari Kamis, tanggal 8 Mei 2025, untuk Pemohon Banding, Termohon Banding, dan Turut Termohon Banding masing menghadap Kuasanya sebagaimana tersebut di atas. Turut Termohon Banding menyampaikan tanggapan yang merupakan Jawaban atas Permohonan Banding paten terhadap Keputusan Pemberian Paten berjudul Proses untuk Produksi Alkoksiklat dengan daftar Nomor IDP000090831 dengan Permohonan Banding nomor registrasi 20/KBP/VIII/2024 yang diajukan Pemohon Banding dengan dalil-dalil sebagai berikut.

III. JAWABAN TURUT TERMOHON BANDING ATAS PERMOHONAN BANDING

Bahwa Turut Termohon Banding membantah seluruh dalil-dalil Permohonan yang diajukan kecuali yang diakui secara tegas.

Dalam Eksepsi:

I. Pemohon tidak mempunyai kualifikasi untuk menggugat (error in persona)

a. *Bahwa Pemohon Banding merupakan pihak yang tidak berhak dan berwenang untuk mengajukan permohonan banding.*

b. *Bahwa dalam Permohonan Banding halaman 5, Pemohon Banding mendalilkan merupakan pelaku usaha di bidang pembuatan desain dan pembuatan kilang-kilang di berbagai negara di dunia, termasuk Indonesia, yang menjalankan kegiatan usaha yang berkaitan dengan produk atau proses teknologi yang serupa dengan invensi dalam paten tersebut. Keberadaan paten tersebut berpotensi menghambat kegiatan usaha Pemohon Banding yang dapat menyebabkan kerugian ekonomi bagi Pemohon Banding.*

c. *Bahwa Pemohon Banding tidak menjabarkan kerugian ekonomi Pemohon Banding, frasa 'berpotensi' dan 'dapat' diartikan pengandaian yang diasumsikan pemohon dan kerugian tersebut belum terjadi sehingga bersifat abstrak.*

   Pemohon Banding juga tidak dapat menjabarkan hubungan hukum antara pemohon banding dan termohon banding. Menurut Black's Law Dictionary Centenial Edition (1891-1991) hal. 813, "interested party. For purposes of administrative hearing, are those who have a legally recognized private interest, and not simply a possible pecuniary benefit." Jika diartikan secara bebas, maka pihak ketiga yang berkepentingan adalah mereka yang memiliki kepentingan pribadi yang diakui secara hukum, bukan hanya keuntungan finansial.

   Harahap, M. Yahya, S.H. 2012. Hukum Acara Perdata, Jakarta: Rajawali Press (halaman 111-113), menyatakan bahwa "yang bertindak sebagai penggugat harus orang yang benar-benar memiliki kedudukan dan kapasitas yang tepat menurut hukum. Keliru dan salah bertindak sebagai penggugat mengakibatkan gugatan mengandung cacat formil. Cacat formil yang timbul atas kekeliruan atau kesalahan bertindak sebagai penggugat inilah yang dikatakan sebagai error in persona."

Berdasarkan pertimbangan hukum sebagaimana dikemukakan di atas, Turut Termohon Banding mohon kepada Majelis Banding untuk memutus Permohonan Banding Pemohon ditolak atau Permohonan Banding Pemohon tidak dapat diterima.

Dalam Pokok Perkara:

1. *Bahwa secara de facto maupun de jure Turut Termohon Banding menjelaskan perihal Paten Termohon Banding sebagaimana tersebut berikut ini:*

   a. *Bahwa Termohon Banding mengajukan permohonan Paten dengan tanggal penerimaan tanggal 16 Juli 2020 Nomor Permohonan P00202200186 dengan judul: Proses untuk Produksi Alkoksilat atas nama Pemohon THYSSENKRUPP INDUSTRIAL SOLUTIONS AG.*

   b. *Turut Termohon Banding telah mengeluarkan Pemeriksaan Substantif dengan Nomor HKI-3-KI.05.01.08-TA-P00202200186 tanggal 13 Februari 2023.*

   c. *Selanjutnya Turut Termohon Banding telah mengeluarkan surat Pemberitahuan dapat diberi Paten Nomor HKI-3-KI.05.01.08-DP-P00202200186 tanggal 28 November 2023. Berdasarkan hasil pemeriksaan substantif tahap akhir deskripsi, klaim dan gambar dinyatakan telah memenuhi ketentuan Pasal 3 ayat (1), Pasal 4, Pasal 5, Pasal 7, Pasal 8, Pasal 9, Pasal 25 ayat (3) dan ayat (4), Pasal 26, Pasal 39 ayat (2), Pasal 40 dan Pasal 41 dan ketentuan lain dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten.*

d. *Hasil pemeriksaan substantif tahap akhir menjelaskan alasan keputusan pemberian paten antara lain sebagai berikut:*
   - *Dokumen pembanding yang tersedia tidak mengantisipasi kebaruannya;*
   - *Kombinasi dokumen pembanding yang tersedia tidak mengantisipasi langkah inventifnya;*
   - *Dapat diterapkan dalam industri;*
   - *Telah memenuhi ketentuan lain dalam UU Paten.*

2. *Selanjutnya dalam posita Pemohon banding halaman 6 huruf b, Pemohon banding mendalilkan bahwa berdasarkan penelitian dan kajian yang dilakukan oleh Pemohon Banding, invensi dalam Paten Nomor IDP000090831 tersebut tidak memenuhi persyaratan untuk dapat diberi Paten (Patentabilitas) sebagaimana diatur dalam Pasal 3 ayat (1) jo Pasal 7 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten khususnya pada persyaratan mengandung langkah inventif (Inventive Step).*

3. *Bahwa Turut Termohon Banding menyangkal dalil-dalil dalam Permohonan Banding a quo yang pada intinya menyatakan invensi Termohon Banding yang telah diberi Paten dengan Nomor IDP000090831 tidak baru dengan alasan Turut Termohon Banding pada proses pemberian Paten telah melakukan pemeriksaan substantif dan melakukan penelusuran untuk mencari dokumen pembanding yang paling mendekati invensi yang Termohon Banding mohonkan untuk melihat apakah ada invensi pada permohonan Paten yang sudah dipublikasi atau Paten yang telah diberi sama dengan invensi Termohon Banding yang dimohonkan.*

4. *Bahwa analisa Penggugat tentang klaim paten Termohon Banding merupakan analisa sepihak dari Pemohon Banding yang tidak berdasarkan hukum. Hal itu dikarenakan tugas dan wewenang pemeriksaan berada pada pemeriksa substantif yang telah diatur dalam Pasal 1 angka 8 UU No 13 Tahun 2016 tentang Paten sebagai berikut: 'Pemeriksa adalah pejabat fungsional Aparatur Sipil Negara atau ahli yang diangkat oleh Menteri dan diberi tugas serta wewenang untuk melakukan pemeriksaan substantif' (Vide Pasal 1 angka 8 UU No 13 tahun 2016 tentang Paten).*

5. *Bahwa Pemeriksaan substantif dimaksud yaitu melakukan penelusuran dokumen pembanding yang relevan dengan permohonanan yang dimohonkan dan diperoleh dokumen-dokumen pembanding sebagai berikut:*

   a. *D1: EP 2285867 A1 (DOW GLOBAL TECHNOLOGIES INC [US]) 23 Februari 2011;*
   b. *D2: US 7083773 B2 (KOREA INST SCI & TECH [KR]) 1 Agustus 2006;*
   c. *D3: CN 109438199 A (SHANDONG NHU VITAMIN CO LTD; SHAN DONG NHU;*
   d. *PHARMACEUTICAL CO LTD) 8 Maret 2019;*
   e. *D4: US 9068044 B2 (SCHUBERT FRANK [DE]; KNOTT WILFRIED [DE]; EVONIK DEGUSSA GMBH [DE]) 30 Juni 2015;*
   f. *D5: US 5684097 A (PALMROOS ARI [FI] ET AL) 4 November 1997;*
   g. *D6: EP 3135694 A1 (SABIC GLOBAL TECHNOLOGIES BV [NL]) 1 Maret 2017.*

   Berdasarkan hasil pemeriksaan substantif tidak ditemukan dokumen pembanding yang dapat mengantisipasi permohonan Paten Termohon Banding sehingga permohonan Paten tersebut diberi Paten, oleh karena itu alasan yang digunakan oleh Pemohon dalam perkara a quo menjadi tidak relevan dan menjadi layak untuk dikesampingkan.

6. *Selanjutnya dalam posita Pemohon Banding halaman 11 angka 12, Pemohon banding juga mendalilkan bahwa klaim Paten Nomor IDP000090831 atas nama Termohon Banding tidak mengungkapkan secara jelas dan konsisten atas inti Invensi, dan didukung oleh deskripsi, sehingga tidak dapat diberikan perlindungan paten sebagaimana disyaratkan dalam Pasal 25 ayat (4) Undang Undang No. 13 Tahun 2016 tentang Paten.*
7. *Bahwa hasil pemeriksaan substantif telah didukung deskripsi pada halaman 1 s.d. 20 dan klaim-klaim dinyatakan telah memenuhi ketentuan Pasal 3 ayat (1), Pasal 4, Pasal 5, Pasal 7, Pasal 8, Pasal 9, Pasal 25 ayat (3) dan ayat (4), Pasal 26, Pasal 39 ayat (2), Pasal 40 dan Pasal 41 dan ketentuan lain dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten.*

Berdasarkan dalil-dalil dan pertimbangan hukum sebagaimana dikemukakan di atas, maka Turut Termohon Banding meminta kepada Majelis Banding yang memeriksa dan memutus permohonan banding untuk memberikan putusan sebagai berikut:

DALAM EKSEPSI:

Menerima Eksepsi Turut Termohon Banding dan Menyatakan Permohonan Banding Pemohon ditolak untuk seluruhnya atau setidak-tidaknya Permohonan Banding Pemohon dinyatakan tidak dapat diterima (niet ontvakelijk verklaaard).

DALAM POKOK PERKARA:

1. *Menerima seluruh dalil-dalil yang diajukan oleh Turut Termohon Banding.*
2. *Menolak Permohonan Banding Pemohon untuk seluruhnya atau setidak-tidaknya dinyatakan tidak dapat diterima.*

IV. REPLIK PEMOHON BANDING ATAS JAWABAN TERMOHON BANDING.

Menimbang, bahwa pada persidangan terbuka pada hari Kamis, 08 Mei 2025 dengan agenda penyerahan Replik yang dihadiri oleh Pemohon Banding, Termohon Banding, dan Turut Termohon Banding. *Untuk dan atas nama, BALLESTRA S.P.A, suatu perusahaan yang didirikan menurut hukum Negara Italia, yang berkedudukan di Via Piero Portaluppi, 17 20138 Milano Italy, selaku Pemohon Banding dalam perkara a quo, dengan ini menyampaikan Replik atas Jawaban Termohon Banding, sebagai berikut:*

1. *Bahwa Pemohon Banding menolak seluruh dalil-dalil Jawaban yang diajukan Termohon Banding untuk seluruhnya, terkecuali untuk hal-hal yang secara tegas diakui;*
2. *Bahwa Pemohon Banding tetap teguh bersikukuh pada dalil-dalil Permohonan Banding yang telah diajukan sebelumnya menurut hukum (actor in pelitione sua perseverat);*
3. *Bahwa dalam Jawaban Termohon Banding sama sekali tidak membantah, menyangkal ataupun menolak dalil-dalil Permohonan Banding yang diajukan oleh Pemohon Banding, khususnya terkait dalil-dalil Tentang Pemohon Banding Selaku Pihak Yang Berkepentingan Dalam Mengajukan Permohonan Banding. Hal ini artinya berlaku postutat: "QUI TACET CONSENTIRE VIDETUR SI LOSUI DEBUISSET AC POTUISSET", Incasu Termohon Banding secara mutalis mutandis dapat dianggap telah mengakui kebenaran dari bukti-bukti Pemohon Banding yang diberi tanda: P-4, P-5, P-6, P-7, P-8 dan P-9;*
4. *Bahwa setelah Pemohon Banding membaca dan mencermati seluruh dalil-dalil yang diuraikan oleh Termohon Banding dalam Jawabannya, temyata secara mutatis mutandis telah ditemukan banyaknya kekeliruan*

Termohon Banding dalam memahami Undanq-Undang Nomor 13 Tahun 2016 Tentang Paten (selaniutnva disebut UU Paten) dan prinsiD-prinsin hukum vang berlaku secara umum di Indonesia (verkeerde uilleg van de wet) sehingga dalam hal ini Pemohon Banding perlu menanggapinya sebagai berikut:

I. <u>Menanggapi Dalil-dalil terkait Permintaan Termohon Banding.</u>

1. *Bahwa dalam dalil-dalil Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding pada angka I Nomor 2 yang pada pokoknya mendalilkan bahwasanya:*
   ".....Paten Eropa yang sama dengan Paten No. IDP000090831 atas namo Termohon Banding telah juga diberi Paten di bawah Nomor EP 3766570 Bl, dengan klaim yang serupa. Salinan dari Paten EP 3766570 Bl tersebut disampaikan di sini (Bukti T3);

2. *Bahwa dalil-dalil Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding pada angka I Nomor 2 tersebut adalah keliru, mengingat:*

   a. *Berdasarkan data dan fakta yang tertulis pada halaman depan (front page) dari dokumen Paten No. IDP000090831 (Bukti P-13), paten tersebut memiliki Data Prioritas Permohonan Paten Eropa Nomor 19186525.2., di mana Permohonan Paten Eropa Nomor 19186525.2. tersebut kemudian diberi Paten pada tanggal 16 Juli 2019 dengan Nomor Palen EP 3766570 B1 dengan tanggal publikasi 30 Agustus 2023.*

   b. *Berdasarkan data yang ada di Kantor Paten Eropa (European Patent Office) terhadap paten EP 3766570 81 terdapat pengajuan oposisi dari Pihak Ketiga yaitu dari pihak Buss ChemTech AG pada tanggal 29 Mei 2024 dan saat ini Kantor Paten Eropa telah menetapkan jadwal pemeriksaan terhadap pengajuan Oposisi dimaksud yang akan dilaksanakan pada tanggal 23 September 2025 berdasarkan Surat Undangan dari Kantor Paten Eropa kepada Pemegang Paten dan Pihak Ketiga (Bukti Tambahan P-26 dan P- 27). Mengingat belum adanya hasil Keputusan terhadap Oposisi Pihak Ketiga tersebut dari Kantor Paten Eropa maka status Paten EP 3766570 81 dapat dinyatakan belum final.*

   c. *Walaupun dalam praktiknya suatu negara dapat merujuk kepada paten sepadan yang telah diberikan di negara lain, hal tersebut semata-mata dilakukan untuk kepentingan praktikalitas atau efisiensi dalam proses pemeriksaan substantif. Namun demikian, setiap negara tetap memiliki kedaulatan hukum dan wewenang penuh untuk melakukan pemeriksaan secara independen sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah hukum masing-masing serta didasarkan atas data maupun fakta yang diketemukan selama proses pemeriksaan validitas putusan Pemberian Paten seperti yang terjadi saat ini di Komisi Banding Paten.*

II. <u>Menanggapi Dalil-Dalil Terkait Keberatan Terhadap Partentabilitas Paten</u>

3. *Bahwa dalam dalil-dalil Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding pada angka II Nomor 5 yang pada pokoknya mendalilkan bahwasannya:*

   " ....Paten No. IDP000090831 atas nama Termohon Banding tersebut (sebelumnya di bawah permohonan paten no. P00202200186) telah melewati tahap Pemeriksaan Substantif di Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI), Kementerian Hukum Republik Indonesia sebelum dinyatakan dapat Diberi Paten. Para

Pemeriksa Paten yang berkompeten dalam bidang teknik invensi yang diajukan telah dengan seksama memerilrsa dan meneliti semua dokumen pembanding yang muncul pada tahap pemeriksaan substantif dan pada akhirnya sampai pada keputusan bahwa permohonan paten no. P00202200186 dinyatakan Dapat Diberi Paten pada tanggal 28 November 2023 (Bukti T4), serta dipublikasi di bawah Paten No. IDP000090831. Hal tersebut membuktikan bahwa seluruh Klaim permohonan paten no. P00202200186 yang diajukan oleh Termohon Banding telah memenuhi syarat Kebaruan (Novelty), Mengandung Langkah Inventif (Inventive Step) dan Dapat diterapkan dalam industri (lndustrial Applicable)";

4. *Bahwa menurut Pemohon Banding, dalil-dalil Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding pada angka II Nomor 5 tersebut adalah keliru jika beranggapan bahwa seluruh permohonan Paten yang telah melewati pemeriksaan substantif oleh Turut Termohon Banding sudah pasti dan benar telah memenuhi persyaratan Patentabilitas, mengingat:*

   a. *Berdasarkan ketentuan Pasal 67 ayat (l) huruf c dan Pasal 70 ayal (l) UU Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten (untuk selanjutnya disebut UU Paten) terdapat mekanisme atuan yang memperbolehkan Pihak yang berkepentingan untuk melakukan upaya hukum jika berkeberatan terhadap keputusan pemberian Paten yang dikeluarkan Turut Termohon Banding dalam bentuk pengajuan Permohonan Banding ke Komisi Banding Paten. Dalam ketentuan Pasal 70 ayat (6) UU 1312016 menyatakan bahwa "Dalam permohonan banding terhadap keputusan pemberian Paten harus diuraikan secara lengkap keberatan serta alasan dengan dilengkapi dengan bukti pendukung yang kuat". Pemohon Banding sebagai pihak yang berkepentingan sesuai dengan ketentuan Pasal 67 ayat (1) huruf c dan Pasal 70 ayat (l) UU Paten mengajukan Permohonan Banding terhadap Keputusan Pemberian Paten No. IDP000090831 dengan alasan adanya dugaan terdapat kekeliruan Turut Termohon Banding dalam melakukan pemeriksaan substantif dalam proses pemberian Paten No. IDP000090831.*

   b. *Dalam memberikan putusan pemberian Paten, berdasarkan ketentuan dalam Pasal 58 UU Paten yang menyatakan bahwa "Menteri menyetujui Permohonan Paten, jika berdasarkan hasil pemeriksaan substantif, Invensi yang dimohon Paten memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 54". Adapun ketentuan dalam Pasal 54 menyatakan "pemeriksaan substantif dilaksanakan berdasarkan ketentuan Pasal 3 ayat (1), Pasal 4, Pasal 5, Pasal 7, Pasal 8, Pasal 9, Pasal 25 ayat (3) dan ayat (!), Pasal 26, Pasal 39 ayat (2), Pasal 40, dan Pasal 41". Berdasarkan data dan fakta teftulis pada halaman depan (front page) dokumen Permohonan Paten No. P00202200186 yang digunakan sebagai Dokumen Pembanding dalam pemeriksaan substantif (Bukti P-13) adalah sebagai berikut:*
   Dokumen Pembanding 1: 8P2285867 A1
   Dokumen Pembanding 2: U5708377382
   Dokumen Pembanding 3: CNl09438199A
   Dokumen Pembanding 4: US9068044B2
   Dokumen Pembanding 5: US5684097A
   Dokumen Pembanding 6: EP 3135694A1
   Dokumen Pembanding 7: 8P228586781
   Berdasarkan Dokumen Pembanding tersebut di atas, Permohonan Paten No. P00202200186 dinyatakan telah memenuhi ketentuan

Pasal 54 UU Paten dan Diberi Paten oleh Turut Termohon Banding pada tanggal 28 November 2023 dengan No. IDP000090831. Adapun kekeliruan yang dilakukan oleh Turut Termohon Banding pada saat pemeriksaan substantif sebagaimana dimaksud Pemohon Banding dalam hal ini adalah kekeliruan dalam penilaian ke klaim dan dalam penerapan dokumen pembanding, di mana terdapat ketidakjelasan deskipsi dan terdapat teknologi yang telah diungkapkan sebelumnya di mana hal tersebut terdapat di dalam D1-D6 dalam Bukti (P- 14 sampai dengan P-25) yang disampaikan Pemohon Banding yang tidak digunakan Turut Termohon Banding sebagai dokumen pembanding dalam melakukan pemeriksaan substantif, sehingga hal ini mengakibatkan kekeliruan pada penilaian langkah inventif.

I. Menanggapi Dalil-Dalil terkait Klaim-Klaim dalam Paten No. IDP000090831 atas nama Termohon Banding yang tidak mengungkapkan secara jelas dan konsisten atas inti invensi. dan tidak didukung oleh Deskripsi sehingga tidak dapat diberi paten karena tidak memenuhi ketentuan Pasal 25 ayat 4 Undang-undans No. 13 Tahun 2016 tentang Paten.

5. *Bahwa dalam dalil-dalil Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding pada angka III Nomor 6, Nomor 7 dan Nomor 8 yang pada pokoknya mendalilkan bahwasannya:*

   ".....Klaim 5 dengan jelas dan tidak ombigu menyatakan bahwa volume reaksi dimulai dengan volume awal minimum dari bahan awal, dan volume bahan awal ini dibandingkan dengon volume pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama memiliki rasio dalam kisaran l/5 hingga 1120, lebih disukai 118 hingga 1112, dan tebih disukai antara l/9 dan 1/ 11. Hal ini juga sejalan dengan contoh dalam deskripsi sebagaimana perhitungan oleh Pemohon Banding yang ditunjukkan pada angka ll. Dalam permohonan banding tersebut, perhitungan menghasilkan rasio volume sebesar 1:9,00 yang secara tepat sesuai dengan batas bowah kisaran yang paling disukai";

   ".....Klaim 7 yang menurut Pemohon Banding tidak jelas, menurut pandangan Termohon Banding, cakupan klaim 7 jelas dan didukung oleh contoh yang dikutip dalam deskripsi. Klaim 7 menyatakan bahwa rasio volume antara volume pra- polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil dan total volume polimer yang diproduksi dalam reaktor kedua yang lebih besar berada dalam kisaran antara 1/8 hingga l/ 12, lebih disukai 119 hingga 1111. Sekali lagi, perhitungan yang disajikan oleh Pemohon Banding berdasarkan contoh dalam deskripsi mengarah pada rasio volume l/9, yaitu batas bawah kisaran yang paling disukai. Menurut perhitungan Termohon Banding, rasio tersebut bahkan sedikit lebih sentral dalam kisaran tersebut karena

   densitas pra-polimer secara tepat adalah 1 g/cm^3, tetapi densitas polimer akhir lebih tepatnya 0,94 g/cm^3. Hal ini menghasilkan rasio volume:

   5000 kg / 1000 kg/m^3 = 5m^3 pra-polimer,

   45000 kg / 940 kg/m^3= 47,87m^3 polimer akhir

   5m^3:47,87m^3:1:9,57."

   ".....Klaim 8 yang menurut Pemohon Banding tidak jelas, sekali lagi, Termohon Banding menemukan bahwa kata-kota dalam klaim didukung secara tepat oleh contoh yang disebutkan dalam deskripsi.

Rasio massa 1: 9 yang dihitung oleh Pemohon Banding berada tepat dalam kisaran yang diklaim antara 118 dan 1112, atau lebih disukai antara 1/9 dan 1/11. Bahwa Termohon Banding menduga poin keberatan yang dikemukakan oleh Pemohon Banding lebih merupakan poin linguistik karena penerjemahannya ke dalam bahasa Indonesia. Termohon Banding mendapat kesan bahwa Pemohon Banding mencoba membuat interpretasi buatan atas klaim yang tidak akan pemah dipertimbangkan oleh orang yang ahli, karena ia menemukan nilai-nilai contoh yang diberikan dalam deskripsi tersebut sangat sesuai dengan nilai-nilai parameter klaim, dan tidak ada interpretasi altematif atas klaim yang masuk akal, dari sudut pandang teknis";

6. *Bahwa Pemohon Banding secara tegas membantah dalil-dalil Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding pada angka III Nomor 6, Nomor 7 dan Nomor 8 tersebut, mengingat: Berdasarkan apa yang disampaikan dalam Jawaban Termohon Banding, Termohon Banding menyatakan secara jelas adanya fitur teknis parameter perbandingan antara 2 volume dan besaran nilai dari parameter tersebut, misalnya dalam klaim 5 parametemya adalah "volume bahan awal ini dibandingkan dengan volume pra-polimer" dan besaran nilai parameter tersebut adalah "dalam kisarsn l/5 hingga 1/20", sehingga fitur teknis tersebut menjadi jelas dan dipahami oleh orang yang ahli dalam bidang ini, dan tentu saja didukung oleh contoh dalam deskripsi. Namun, berdasarkan fakta yang ada di dalam dokumen Paten No. IDP000090831 (Bukti P-13 (dokumen Klaim) klaim 5, klaim 7, dan klaim 8 tertulis sebagai berikut:*

   "5. Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa reaksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dimulai dengan volume awal ... yang sesuai dengan antara bagian volume kelima dan bagian volume kedua puluh .... dari total volume pra-polimer (23) ... "

   "7. Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa volume pra-polimer (23) ... adalah <u>antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas</u>, ... <u>dari total volume polimer yang dihasilkan dalam reaktor kedua</u> .... "

   "8. Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya,... di mana massa total reaktan yang direaksikan dalam reaklor pertama .... adalah <u>antara bagian massa kedelapan dan bagian massa kedua belas</u>, ... dari total massa reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua ... "

   Ketika orang yang ahli dalam bidang ini membaca apa yang tertulis pada klaim 5, klaim 7 atau klaim 8 Paten No. IDP000090831 dalam Bahasa Indonesia secara individual dan keseluruhannya, walaupun dapat memaknai bahwa bagian yang mencirikan pada klaim-klaim tersebut bermaksud mendefinisikan fitur teknis parameter relasi (perbandingan) antara 2 volume, tetapi tidak akan dapat memahami berapa besaran nilai parameter yang dinyatakan tersebut. Ungkapan dalam Bahasa Indonesia terkait nilai parameter perbandingan antara 2 volume dalam klaim 5 "antara bagian volume kelima dan bagian volume kedua puluh", dalam klaim 7 "antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas", dan dalam klaim 8, "antara bagian massa kedelapan dan bagian massa kedua belas" tidak memiliki makna yang jelas secara teknis.
   Walaupun contoh dalam deskripsi mengungkapkan nilai parameter perbandingan 2 volume dalam klaim 5, klaim 7, dan klaim 8 masing-

masing sebesar l/9 yang tercakup dalam rentang "l/5 hingga l/20" atau "l/8 hingga 1/12", penulisannya dalam Klaim harus jelas dengan sendirinya sehingga tidak dapat diinterpretasikan berdasarkan contoh dalam deskripsi tersebut. Keputusan Kepala Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 0424/I/Bs.00.01/2022 tentang Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan, Bab II, huruf G pada angka 8 menyatakan pada bahwa penulisan bilangan pecahan ditulis dengan per- yang dilekatkan pada bilangan penyebut yang mengikutinya (contoh: seperdua (l/2)), sedangkan pada angka 9 menyatakan bahwa gabungan awalan ke- dan huruf digunakan untuk penulisan bilangan tingkat (contoh: abad ketujuh) (Bukti Tambahan P-28). Dengan demikian ungkapan dalam Bahasa Indonesia terkait nilai parameter dalam klaim 5 "antara bagian volume kelima dan bagian volume kedua puluh" tidak dapat diinterpretasikan sama dengan "t/5 hingga 1/20", dalam klaim 7 "antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas" tidak dapat diinterpretasikan sama dengan "l/8 hingga l/12", dan dalam klaim 8, "antara bqgian massa kedelapan dan bagian massa kedua belas" tidak dapat diinterpretasikan sama dengan "1/8 hingga I/12".

Bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 25 ayat (4) UU Paten menyatakan bahwa "klaim harus mengungkapkan secara jelas dan konsisten atas inti Invensi, dan didukung oleh deskripsi" sedangkan Pasal 24 ayal (2) UU Paten menyatakan bahwa "Permohonan Paten diajukan secara tertulis dalam Bahasa Indonesia". Hal tersebut juga didukung dalam ketentuan Pasal 18 Ayat (1) huruf b Peraturan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia RI Nomor 38 Tahun 2018 tentang Permohonan Paten yang menyatakan "Klaim harus ditulis dengan Bahasa Indonesia dan istilah yang lazim digunakan dalam penjelasan di bidang teknologi terkait". Konsistensi dalam penulisan baik angka maupun istilah dalam Klaim sangat penting karena Klaim menentukan subject-matter yarrg diinginkan untuk dilindungi sebagaimana diatur dalam ketentuan Pasal 59 Ayat (2) UU Paten yang menyalakan "Hak atas Paten sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditentukan lingkup pelindungannya berdasarkan Invensi yang diuraikan dalam klaim". Dengan demikian interpretasi terhadap klaim dalam Bahasa Indonesia harus jelas dengan sendirinya, tanpa melihat pada klaim dari paten padanannya dalam bahasa asing dan tanpa melihat pada deskripsi untuk menghindari adanya multi tafsir dari berbagai pihak terhadap Klaim jika terjadi sengketa Paten.

II. Menanggapi Dalil-Dalil terkait Klaim-Klaim Pada Paten No. IDP000090831 atas nama Termohon Banding bukan merupakan invensi yang mengandung langkah inventif (Lack an inventive step) sehingga tidak dapat diberikan Paten karena tidak memenuhi ketentuan Pasal 3 ayat (l) jo Pasal 7 Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 Tentang Paten.

7. *Bahwa dalam dalil-dalil Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding pada angka IV Nomor 10 dan Nomor 11, Termohon Banding tidak secara khusus membantah dalil pemohon Banding dalam Permohonan Banding pada angka 21.1 terkait dengan kesamaan fitur nomor 1 sampai dengan nomor 7 dalam klaim 1 dengan pengungkapan dalam Dl dan perbedaan fitur nomor 8 dalam klaim 1 dengan pengungkapan dalam Dl, sehingga tidak ada perbedaan pendapat terkait identifikasi fitur-fitur pembeda telsebut. Namun demikian, Termohon Banding menyatakan bahwa Klaim 1 juga berbeda dari Dl dalam hal:*

a. *rasio pertumbuhan setidaknya 80:1 (fitur nomor 10 dalam klaim 1 sesuai tabel pada angka 2l.l Permohonan Banding)*
b. *reaktor kedua adalah reaktor loop jet (fitur nomor 9 dalam Klaim 1 sesuai tabel pada angka 21.1 Permohonan Banding).*

8. *Bahwa Pemohon Banding secara tegas membantah dalil-dalil Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding pada angka IV Nomor 10 dengan alasan sebagai berikut:*

8.1. DI Mengungkapkan fitur "rasio pertumbuhan setidaknya 80:1"

Bahwa Termohon Banding menyatakan dalam Jawaban Termohon Banding pada angka IV Nomor 10 Subnomor 10.1 pada paragraf pertama baris 5 dan paragraf kedua baris 2 bahwa "peningkatan volume yang dicapai menurut D1 dibatasi hingga 54-65x (lih. D1, hlm 121, paragraf 2, baris 1-6) .... proses menurut invensi saat ini berbeda dari D1 karena rasio pertumbuhan yang jauh lebih besar, yaitu setidaknya 80:l ...". Pemohon Banding dengan tegas membantah hal ini.

Sebagaimana telah didalilkan Pemohon Banding dalam Tabel pada angka 2l.l dalam Permohonan Banding untuk fitur nomor 10 dari klaim 1, D1 (halaman 130 paragraf kedua, dengan mengacu pada Gambar 4.30) mengungkapkan bahwa peningkatan volume dari I mol gliserol menjadi I mol polieter poliol dengan MW 3000 Da secara teoritis adalah sekitar 30x, dan menjadi 1 mol polieter poliol dengan Mw 5000-6000 adalah sekitar 54- 65x (the volume inuease from one mol of glycerol to one mol of polyether polyol with a MW of 3000 daltons is theoretically around 30 times, and to one mol of polyether with a MW of 5000-6000 daltons is around 51-65 times.).

Dalam hal ini Termohon Banding telah keliru karena menginterpretasikan terminologi "peningkatan volume" dalam D1 sama dengan "rasio pertumbuhan" dalam klaim 1. Orang yang ahli dalam bidang ini akan memahami bahwa secara implisit D1 mengungkapkan relasi yang hampir linier secara teoritis antara MW polieter poliol dan peningkatan volume, namun perhitungan peningkatan volume dalam D1 ini merupakan nilai pendekatan dengan menggunakan rasio massa produk akhir terhadap massa bahan awal seperti yang terlihat pada tabel di bawah. Sementara itu, rasio pertumbuhan yang didefinisikan dalam klaim 1 adalah volume volume batch akhir terhadap volume bahan awal, sehingga rasio pertumbuhan yang didefinisikan dalam klaim 1 tidak hanya tergantung pada berat bahan awal dan produk akhir saja, tetapi harus juga memperhitungkan densitas bahan awal dan densitas produk akhir. Bahan awal yang digunakan dalam D1 adalah gliserol dengan densitas 1260 kg/m^3, sedangkan produk akhir polieter poliol akan memiliki densitas yang bervariasi tergantung pada berat molekulnya. Densitas untuk polieter poliol dengan MW 5000-6000 Da, berbahan awal gliserol, dan dipolimerisasi dengan polietilena oksida dan/atau etilena oksida secara umum setidaknya adalah 1000 kg/m^3, sebagai contoh beberapa Technical Data Sheet tahun 2006 beberapa polieter poliol yang tersedia secara komersial berikut ini:

- *CARPOL® GP-3000 memiliki MW 3000 Da dan densitas 8,36 lb/gal (= 1001 kg/m^3) (sumber: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.tri-iso.com/documents/carpenter_carpol_gp-3000_tds.pdf) (Bukti Tambahan P-29)*

- *CARPOL® GP-5015 memiliki MW 5000 Da dan densitas 8,43 lb/gal (= 1010 kg/m³) (sumber: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.tri-iso.com/documents/carpenter_carpol_gp-5015_tds.pdf) (Bukti Tambahan P-30)*
- *CARPOL® GP-6015 memiliki MW 6000 Da memiliki densitas 8,44 lb/gal (=1011 kg/m³) (sumber:chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.tri iso.com/documents/carpenter_carpol_gp-6015_tds.pdf) (Bukti Tambahan P-3 1)*

Dengan memperhitungkan densitas gliserol dan densitas produk akhir pada relasi yang hampir linier secara teoritis antara MW polieter poliol dan peningkatan volume yang diungkapkan dalam Dl, akan diperoleh rasio pertumbuhan yang didefinisikan dalam klaim 1 sebesar 81,20: 1 - 82,09: 1 untuk MW 6000 seperti terlihat dalam kolom (6) tabel di bawah, yang tercakup dalam rasio pertumbuhan dalam rentang "setidaknya 80:1" yang didefinisikan dalam klaim 1.

reaksi: 1 mol gliserol (G) + n mol propilena oksida (PO)→1mol polieter poliol berbasis propilena oksida (PPbPO)

berat G (1)	berat PPbPO (2)	Peningatkan volume ≈ berat PPbPO: berat gliserol (3)	densitas gliserol (4)	densitas PPbPO (5)	Rasio pertumbuhan = volume PPbPO: volume gliserol (6)
92,09	3000	32,58	1260	1000	41,05
				1001	41,01
92,09	5000	54,29		1000	68,41
				1010	67,73
92,09	6000	65,15		1000	82,09
				1011	81,20

Dari tabel di atas ditunjukkan bahwa, bagi orang yang ahli dalam bidang ini, D1 secara implisit mengungkapkan rasio pertumbuhan yang didehnisikan dalam klaim 1 dalam rentang "setidaknya 80:1".

8.2. Dl mengungkapkan fitur "reaklor ketlna udalah reaklor loop iet"

Bahwa Termohon Banding menyatakan dalam Jawaban Termohon Banding pada angka IV Nomor 10 Subnomor 10.1 pada paragraf pertama baris 1-5 " Bahwa Dl ... membahas masalah teknis untuk mencapai rasio pertumbuhan yang tinggi dalam proses batch dengan menghubungknn dua reaktor semprut secara seri.". Pemohon Banding dengan tegas membantah hal ini. Sebagaimana telah didalilkan Pemohon Banding dalam Tabel pada angka 2l.l pada Permohonan Banding untuk fitur nomor 9 dari klaim 1, Gambar 4.31 dalam Dl menunjukkan empat jenis reaktor yang digunakan secara industri untuk reaksi propoksilasi dan etoksilasi, yaitu:

- *reaktor berpengaduk lanpa loop sirkulasi (l),*
- *reaktor berpengaduk (2) yang menunjukkan loop sirkulasi, pompa dan penukar panas yang juga ada dalam dua reaktor semprot pada setup Gambar 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3) pada Gambar 4.30)*

- *reaktor semprot (3) yang menunjukkan loop sirkulasi, pompa dan penukar panas yang juga ada dalam dua reaktor semprot pada serup Gambar 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3) pada Gambar 4.30)*
- *reaktor loop jet (4) yang menunjukkan loop sirkulasi, pompa dan penukar panas yang juga ada dalam dua reaktor semprot pada setup Gambar 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3) pada Gambar 4.30)*

Selain itu, Dl pada halaman 132 paragraf keempat membandingkan antara reaktor berpengaduk atau reaktor berpengaduk dengan sirkulasi vs reaktor modern yang berdasarkan pada kontak gas cair yang efisien karena memiliki permukaan kontak yang sangat tinggi sehingga meningkatkan perpindahan massa dari fase gas ke fase cair tanpa modifikasi parameter reaksi (suhu, tekanan, konsentrasi katalis). Pada kalimat terakhir dinyatakan bahwa dengan menggunakan reaktor tipe kontaktor gas cair (tipe semprot atau tipe ejektor), diperoleh laju konsumsi alkilena oksida 3-4x lebih tinggi ("By using reactors of gas-liquid contqctor type (spray type or ejector type), rates of allrylene oxide consumption of around three to four times higher are obtained"). Hal ini berarti bahwa berdasarkan Dl reaktor tipe semprot dan tipe jet, yang keduanya adalah merupakan reaktor tipe kontaktor gas cair, adalah sebanding dalam hal waktu reaksi dan produktivitas reaktor. Terdapat sejumlah pengungkapan lainnya dalam Dl yang pada dasamya mengungkapkan bahwa reaktor tipe semprot dan tipe jet adalah sebanding, antara lain sebagai berikut:

- *D1 pada halaman 134 paragraf peftama baris 3-5 mengungkapkan bahwa karena efisiensi pengadukan yang tinggi, reaktor tipe kontaktor gas cair memastikan distribusi berat molekul yang sangat sempit ("due Io the very high efficiency of stirring, the gas-liquid contactor reactor type assures e rery natow MIY distribution of the resulting polyether").*

- *Dl halaman 135 paragraf pertama mengungkapkan bahwa reaktor tipe kontaktor gas cair sangat aman dan dapat dianggap reaktor terbaik untuk sintesis polieter poliol dengan polimerisasi anionik alkilena oksida, yang diinisiasi oleh berbagai bahan awal poliolik dengan merujuk pada Gambar 4.31 ("The gas-liquid contactor type reactors are extremely safe and may be considered the best reactors for the synthesis of polyether polyols by anionic polymerisation of allrylene oxides, initiated by various polyolic starters (Figure 4.3I). ")*

- *Dl halaman 135 paragraf ketiga mengungkapkan bahwa karena efisiensi transfer massa yang tinggi dari fase gas ke fase cair, reaktor tipe semprot dan reaktor tipe ejektor adalah reaktor tanpa pengaduk dan resirkulasi total massa reaksi dengan aliran tinggi yang menghasilkan antarmuka gas cair yang tinggi cukup untuk memastikan efisiensi dan konsumsi cepat alkilena oksida ("Due to the high efficiency of the mass transfer from the gas to liquid phase, the spray type reactors and the ejector type reactors are reactors without a stirrer. The total recirculation of the reaction mass with a high flow, together with the generation of a high interface gas-liquid are enough to assure a high mixing efficiency and rapid alkalene oxide consumption.")*

Orang yang ahli dalam bidang ini akan memahami bahwa D 1 secara implisit mengungkapkan bahwa salah satu atau kedua reaktor semprot pada setup Gambar. 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3)) dapat disubstitusi dengan reaktor loop jet (reaktor (4)) dari Gambar 4.31, karena kedua jenis reaktor tersebut berdasarkan Dl memberikan efek teknis yang sebanding. Bahkan walaupun D1 pada halaman 134

paragraf pertama baris 5-7 mengungkapkan bahwa teknik semprot memastikan distribusi sekuens EO yang sangat sempit dalam gugus hidroksil, pengungkapan ini hanya memberikan preferensi untuk reaktor tipe semprot dalam lingkup terbatas, yaitu etoksilasi polieter terpropoksilasi berat molekul sedang (dalam sintesis kopolimer blok PO-EO) ("For the ethoxylation of intermediate propoxylated polyethers (in block copolymers PO-EO synthesis), the spray technique assures a very norrow distribution of EO sequences in the hydroxyl groups. "), dan tidak berlaku untuk proses produksi alkoksilat secara umum seperti yang diklaim dalam klaim 1.

9. *Bahwa Pemohon Banding secara tegas membantah dalil-dalil Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding pada angka IV Nomor 11 dengan alasan sebagai berikut:*

9.1. Klaim 1 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan Dl

Bahwa Jawaban Termohon Banding pada angka IV Nomor l0 dan Nomor l1 yang menyatakan klaim 1 mengandung langkah inventif berdasarkan Dl secara serta merta telah terbantahkan dengan mendasarkan pada datil-dalil Pemohon Banding pada Replik Pemohon Banding angka Nomor 8 di atas. Termohon Banding telah keliru menyatakan klaim 1 mengandung langkah inventif berdasarkan D1, karena pemyataan tersebut didasarkan tidak hanya pada fitur pembeda antara klaim 1 dan D1 berupa "reaktor kedua terdiri dari volume yang setidaknya empat kali volume reaktor pertama". tetapi juga didasarkan pada fitur pembeda antara klaim 1 dan D1 berupa rasio pertumbuhan setidaknya 80:1 dan reaktor kedua adalah reaktor loop jet. Sementara itu dengan mendasarkan pada dalil-dalil Pemohon Banding pada Replik Pemohon Banding angka Nomor 8 di atas, fitur pembeda antara klaim 1 dengan D1 hanyalah bahwa reaktor kedua terdiri dari volume yang setidaknya empat kali volume reaktor pertama, sebagaimana juga telah didalilkan Pemohon Banding pada angka 21.1 dalam Permohonan Banding sebelumnya.
Pemohon Banding tetap mempertahankan semua dalil dalam angka 21.1 dalam Permohonan Banding tersebut. Selain itu, Jawaban Termohon Banding pada angka IV Nomor 10 dan Nomor 11 juga tidak mengungkapkan data yang menunjukkan efek teknis tidak terduga yang berkaitan dengan fitur pembeda bahwa reaktor kedua terdiri dari volume yang setidaknya empat kali volume reaktor pertama. Dengan demikian, Pemohon Banding tetap pada kesimpulan bahwa klaim 1 Paten No. IDP000090831 tidak mengandung langkah inventif.

9.2. Klaim 2 sampai dengan Klaim 15 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1

Bahwa Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding tidak secara khusus membantah dalil Pemohon Banding dalam Permohonan Banding pada angka 21.2:21.8 bahwa klaim 2 sampai dengan klaim 15 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1. Mengingat klaim 2 sampai dengan ktaim 15 merupakan klaim turunan dari klaim 1, Termohon Banding dianggap menyetujui dalil Pemohon Banding bahwa fitur-fitur tambahan lebih lanjut dalam klaim-kiaim turunan tersebut tidak memberikan kontribusi pada langkah inventif pada klaim yang menjadi rujukannya.

9.3. Klaim 16 sampai dengan Klaim l8 tidak mengandung langkah invenlif berdasarkan D1

Bahwa Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding tidak secara khusus membantah dalil Pemohon Banding dalam Permohonan Banding pada angka 21.9-21.11 bahwa klaim 16 sampai dengan klaim 18 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1. Mengingat klaim 16 merupakan klaim mandiri dan klaim 17 sampai dengan k-laim l8 merupakan klaim turunan dari klaim 16. Termohon Banding dianggap menyetujui dalil Pemohon Banding bahwa klaim 16 sampai dengan klaim 18 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1.

10. *Bahwa Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding pada angka IV Nomor 15 tidak secara tegas membantah dalil Pemohon Banding dalam Permohonan Banding pada angka 21.12 terkait kesamaan fitur nomor 1-3, 5-7 dan 10 dalam klaim 1 dengan pengungkapan dalam D5 dan perbedaan fitur nomor 9 dalam klaim 1 dengan pengungkapan dalam D5, sehingga tidak ada perbedaan pendapat terkait idenfitikasi fitur pembeda ini. Namun demikian, Termohon Banding menyatakan bahwa klaim 1 juga berbeda dari D5 dalam hal:*

    a) *rasio pertumbuhan setidaknya 80:l (fitur nomor 10 dalam klaim 1 sesuai tabel pada angka 21.12 Permohonan Banding)*

    b) *reaktor kedua terdiri dari volume yang setidaknya empat kali volume reaktor pertama. (fitur nomor 8 dalam klaim 1 sesuai tabel pada mgka 21.12 Permohonan Banding)*

    c) *reaktor pertama memiliki loop sirkulasi intemal yang terdiri dari pompa dan penukar panas (fitur nomor 4 dalam klaim 1 sesuai tabel pada angka 21.12 Permohonan Banding)*

    Pemohon Banding dengan tegas membantah hal ini dengan dalil-dalil sebagai berikut:

    10.1. D5 mengungkapkan fitur "rasio pertumbuhan setidaknya 80: l "

    Bahwa Termohon Banding menyatakan dalam Jawaban Termohon Banding pada angka IV Nomor 15 di paragraf terakhir bahwa "Bahwa sejauh menyangkut rasio pertumbuhan, invensi saat ini mencapai pertumbuhan setidaknya 80:1, ..., yang tidak dapat dicapai dengan kombinasi apa pun dari ajaran dokumen yang dikutip D1-D6". Hal ini berarti bahwa Termohon Banding menganggap bahwa rasio pertumbuhan 80:1 tidak diungkapkan dalam D5. Pemohon Banding dengan tegas membantah hal ini, dengan alasan sebagaimana telah didalilkan Pemohon Banding sebelumnya dalam Tabel pada angka 21.12 dalam Permohonan Banding untuk fitur nomor 10 dari klaim 1, D5 halaman 198 di bawah subjudul "2. Penambahan Alkilena oksida" paragraf pertama baris 7-10 mengungkapkan bahwa rasio pertumbuhan, yaitu volume produk akhir dibandingkan dengan volume larutan bahan awal, adalah hingga setinggi 80:1 untuk poliol berat molekul tinggi" ("The build-up ratio, i.e., the volume of final product compared with that of the starter solution may ..., to as high as 80:1 for a high molecular weigkt flexible foam polyol.").

    Berdasarkan hal tersebut, menurut Pemohon Banding Termohon Banding telah keliru dengan pernyataannya dalam Jawaban Termohon Banding angka IV Nomor 15 pada paragraf terakhir tersebut. Walaupun Termohon Banding dalam jawabannya tersebut merujuk pada nilai rasio pertumbuhan 88:1 dan 100:1 (yang diperoleh dari perhitungan berdasarkan contoh dalam deskripsi dalam jawabannya pada angka 11), tetapi bunyi klaim 1 adalah "rasio pertumbuhan setidaknya 80:1", yang mana nilai batas bawah

rasio pertumbuhan dalam klaim 1 sama dengan nilai batas atas rasio pertumbuhan yang telah diungkapkan secara eksplisit dalam D5, yaitu rasio pertumbuhan hingga setinggi 80:1.

10.2. D5 mengungkapkan fitur "reaktor kedua terdiri dari volume yang setidaknya empat kali volume reaktor pertama"

Bahwa Termohon Banding menyatakan dalam Jawaban Termohon Banding angka IV Nomor 15 pada paragraf pertama baris 7-8 bahwa "D5 tidak mengukur perbedaun ukuran antara reaktor, juga", Pemohon Banding dengan tegas membantah hal ini, dengan alasan sebagaimana telah didalilkan Pemohon Banding sebelumnya dalam Tabel pada angka 21.12 dalam Permohonan Banding untuk fitur nomor 8 dan nomor l0 dari kiaim 1, D5 halaman 198 di bawah subjudul "2. Penambahan Alkilena Oksida" paragraf pertama baris 10-17 mengungkapkan bahwa penanganan rasio pertumbuhan lebih dari 10:1 dalam satu reaktor adalah sulit, sehingga penambahan alkilena oksida dalam produksi produk dengan berat molekul tinggi dilakukan dalam dua tahap, yang mana dalam tahap pertama bahan awal dioksialkoksilasi menjadi berat molekul zat antara, sebagian zat antara dapat dikembalikan ke reaktor untuk polimerisasi tebih lanjut atau seluruh volume zat antara dapat dipindahkan ke reaktor kedua yang lebih besar untuk dipolimerisasi hingga selesai. (" It is inconvenient to handle build-up ratios greater than 10:1 in a single reactor, ... Consequently, allcylene oxide addition in the manufacture of high molecular weight products is normally carried out in fieo stdges. In the first stage, the starter is oxyalkylated to an intermediate molecular weight. ... part of the product returned to the reoctor for further polymerization. Alternatively, the entire volume of the intermediate can be transferred lo a second, larger reactor and lhe polymerizalion completed there.")

Berdasarkan hal tersebut, menurut Pemohon Banding Termohon Banding telah keliru dengan peryataannya dalam Jawaban Termohon Banding angka 15 pada paragraf pertama baris 7-8 tersebut, karena orang yang ahli dalam bidang ini akan memahami bahwa dalam hal rasio pertumbuhan dalam reaktor pertama adalah 10:1, maka untuk mencapai rasio pertumbuhan setinggi 80:l dalam setup dua reaktor, rasio volume reaktor kedua terhadap reaktor pertama setidaknya adalah 8:1. Dengan demikian D5 secara implisit berdasarkan perhitungan ini mengungkapkan rasio setidaknya 8:1 yang tercakup dalam rasio setidaknya 4: I dalam klaim 1.

10.3. D5 mengungkapkan fitur "reaktor pertama memiliki loop sirkulasi internal yang terdiri dari pompa dan penukar panas"

Bahwa Termohon Banding menyatakan dalam Jawaban Termohon Banding angka IV Nomor 15 pada paragraf pertama baris 7- 1 1 bahwa "D5 ..., juga tidak menunjukkan atau menjelaskan bahwa kedua reaktor memiliki loop resirkulasi eksternal. Sebaliknya, loop resirkulasi hanya direkomendasikan untuk "unit reaktor yang lebih besar" (lih. D2, hlm. 198, "2. Penambahan Alkilena Oksida", 1.16-18)." Pemohon Banding dengan tegas membantah hal ini.
Sebagaimana telah didalilkan Pemohon Banding dalam Tabel pada angka 21.12 dalam Permohonan Banding untuk fitur nomor 4 dari klaim 1, D5 halaman 198 di bawah subjudul "2. Penambahan Alkilena Oksida" paragraf pertama baris 13-18 mengungkapkan bahwa dalam tahap pertama, bahan awal dioksialkoksilasi menjadi berat molekul zat antara. sebagian zat ariara dapat dikembalikan ke reaktor untuk polimerisasi lebih lanjut atau seluruh volume zat antara dapat dipindahkan ke reaktor kedua yang lebih besar untuk

dipolimerisasi hingga selesai, yang mana dalam unit-unit reaktor yang lebih besar, penyingkiran panas yang memadai dicapai dengan penggunaan loop sirkulasi dengan pompa dan penukar panas ekstemal ("It is inconvenient to handle build-up ratios greater than 10:1 in a single reactor, ... Consequently, alkalene oxide addition in the manufacture of high molecular weight products is normally carried out in two stages. In the first stage, the slarter is oxyalkylated to an intermediate molecular weight, ... the entire volume of the intermediate can be transferred to a second, larger reactor and the polymerization completed there. In larger reactor units, adequate heat removal is achieved by the use ofa recirculation loop with a pump and external heat exchanger.")

Berdasarkan hal tersebut, menurut Pemohon Banding Termohon Banding telah keliru dengan menginterpresikan bahvta "unit reaktor yang lebih besar" merujuk pada reaktor kedua yang lebih besar. D5 dalam bahasa aslinya (Bahasa Inggris), jika dimaksudkan untuk merujuk pada "reaktor kedua yang lebih besar" yang telah disebutkan dalam kalimat sebelumnya, maka akan dituliskan dengan menggunakan artikel tentu ("the"), dan karena "reaktor kedua yang lebih besar" adalah kata benda tunggal maka kata benda yang digunakan untuk merujuknya juga akan dalam bentuk tunggal, misalnya "In the larger reactor" atau dapat juga "in the larger reactor unit " (dalam hal reaktor kedua yang lebih besar dianggap sebagai suatu unit yang terdiri dari sejumlah komponen penlusun). Orang yang ahli dalam bidang ini akan memahami bahwa, karena konteks dalam paragraf tersebut adalah proses yang dilakukan dalam dua tahap, "In larger reactor unit" merujuk pada unit-unit apapun yang meliputi reaktor pertama dan reaktor kedua (yang lebih besar dari reaktor pertama) yang mana unit-unit tersebut memiliki ukuran reaktor yang lebih besar dari yang dibahas dalam konteks paragraf tersebut. Dengan demikian, D5 mengungkapkan fitur "reaktor pertama memiliki loop sirkulasi intemal yang terdiri dari pompa dan penukar panas."

11. *Bahwa Pemohon Banding tetap secara tegas menyatakan Klaim 1 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan kombinasi D5 dengan salah satu dari D2' D3, D4, atau D6 karena berdasarkan dalil-dalil yang telah disampaikan Pemohon Banding pada Replik angka IV nomor l0 di atas, hal tersebut telah serta merta terbantahkan. Termohon Banding telah keliru menyatakan Klaim 1 mengandung langkah inventif berdasarkan kombinasi D5 dengan dokumen pembanding lainnya, karena pernyataan tersebut didasarkan tidak hanya pada fitur pembeda antara klaim 1 dan D5 berupa reaktor kedua adalah reaktor loop jel, tetapi juga didasarkan pada fitur pembeda antara klaim 1 dan D5 berupa rasio pertumbuhan setidaknya 80:1, reaktor kedua terdiri dari volume yang setidaknya empat kali volume reaktor pertama, dan reaktor pertama memiliki loop sirkulasi intemal yang terdiri dari pompa dan penukar panas. Sementara itu dengan mendasarkan pada dalil-dalil pada angka 8 di atas, fitur pembeda antara klaim 1 dengan D5 hanya terletak pada fitur bahwa reaktor kedua adalah reaktor loop jel, sebagaimana juga telah didalilkan Pemohon Banding pada angka 21 .12 Permohonan Banding.*
    Pemohon Banding tetap mempertahankan semua dalil dalam angka 21.12 tersebut, dengan penekanan tambahan sebagai berikut:
    Bahwa Klaim harus mengandung tangkah inventif di seluruh rentang nilai parameter yang diklaim. Reaktor loop jet telah dikenal dalam banyak publikasi teknologi sebelumnya terkait proses alkoksilasi

sebagai altematif dari reaktor berpengaduk maupun reaktor semprot (antara lain, D2, D3, D4, dan D6). Proses yang diungkapkan dalam D5 paragraf pertama adalah proses tradisional yang menggunakan tangki berpengaduk, tetapi dapat mencapai rasio pertumbuhan 80:1, yang merupakan nilai yang sama seperti batas bawah rasio pertumbuhan dalam klaim 1. Setidaknya untuk proses dalam klaim 1 dengan rasio perhrmbuhan 80:1, orang yang ahli dalam bidang ini dapat menduga bahwa reaktor berpengaduk dapat disubstitusi dengan reaktor loop jet yang diungkapkan dalam D2, D3, D4 atau D6. Dalil Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding angka IV Nomor 15 halaman 1l paragraf terakhir bahwa reaktor jet dengan volume batch yang sama memiliki rasio perfumbuhan yang lebih kecil daripada reaktor berpengaduk atau reaktor semprot, sehingga demi mempertahankan rasio pefiumbuhan yang tinggi terdapat resistensi bagi orang yang ahli dalam bidang ini untuk melakukan substitusi reaktor berpengaduk atau reaktor semprot dengan reaktor loop jet, tidak didukung oleh data yang valid baik dalam Deskipsi Paten nomor IDP000090831 maupun dalam Jawaban Ternohon Banding.

Dengan demikian Pemohon Banding tetap pada kesimpulan bahwa klaim 1 Paten No IDP000090831 tidak mengandung langkah inventif.

12. *Bahwa Pemohon Banding secara tegas membantah dalil-dalil Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding pada angka IV Nomor 12 sampai dengan Nomor 14 yang menyatakan klaim 1 mengandung langkah inventif berdasarkan D1 dalam kombinasi dengan salah satu dari D2, D3, D4 dan D6 berkaitan dengan dalil Pemohon Banding dalam angka 21.13 Permohonan Banding. Pemohon Banding menyatakan tetap mempertahankan semua dalil dalam angka 21.13 tersebut dengan penekanan tambahan yang sama seperti dalam Replik angka IV Nomor 11 di atas, karena Dl secara implisit mengungkapkan rasio pertumbuhan 81,20:1 - 82,09:1 yang mendekati nilai batas bawah rasio pertumbuhan dalam klaim 1, berdasarkan relasi yang hampir linier secara teoritis antara MW polieter poliol dan peningkatan volume yang diungkapkan dalam D 1. Dengan demikian Pemohon Banding tetap secara tegas berkesimpulan bahwa klaim 1 Paten nomor IDP000090831 tidak mengandung langkah inventif.*

13. *Bahwa dalam dalil-dalil Termohon Banding dalam Jawaban Termohon Banding pada angka IV Nomor 16 yang pada pokoknya mendalilkan bahwasanya:*

<u>Analisis retrospektif tidak diperbolehkan</u>

Bahwa seperti yang terlihat di atas, tidak ada pengungkapan yang jelas dan tidak ambigu dari invensi sebagaimana yang tercantum dalam paten saat ini <u>dalam salah satu prior art yang dikutip. baik secara terpisah maupun dalam kombinasi.</u> Sudah menjadi posisi yang mapan bahva seseorang lidak dapat menggunakan rekonstruksi retrospektif untuk memilih di antara pengungkapan yang terisolasi dalam prior art untuk menolak invensi yang diklaim.

Bahwa kesamaan semata antara referensi <u>bukanlah alasan yang cukup</u> untuk tidak adanya langkah inventif.

14. *Bahwa kalimat kedua dari dalil Termohon Banding pada Jawaban Termohon Banding Angka IV Nomor 16 tersebut, yaifi "Sudah menjadi posisi yang mapan bahwa seseorang tidak dapat menggunakan rekonstruksi retrospektif untuk memilih di antara pengungkapan yang terisolasi dalam prior art untuk menolak invensi yang diklaim.",*

pada dasarnya adalah norma yang diatur dalam Pasal 7 UU Paten, yang menyatakan:

Pasal 7

(1) Invensi mengandung langlmh inventif jika Invensi tersebut bagi seseorang yang mempunyai keahlian tertentu di bidang teknik merupakan hal yang tidak dapat diduga sebelumnya.

(2) Untuk menentukan suatu Inyensi merupakan hal yang tidak dapat diduga sebelumnya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dilakukan dengan memperhatiknn keahlian yang ada pada saat Permohonan diajukan atau yang telah ada pada saat diajukan permohonan pertama dalam hal Permohonan itu diajukan dengan Hak Prioritas.

Pendekatan penyelesaian masalah (Problem solution approach) yang lazim digunakan dalam praktik penilaian langkah inventif tersebut adalah sebagai berikut;

- *tahap pertama adalah identifikasi fitur pembeda antara klaim dengan dokumen pembanding terdekat; dan*
- *tahap kedua adalah penilaian apakah fitur pembeda tersebut dapat diduga (obvious) berdasarkan dokumen pembanding terdekat secara tunggal atau berdasarkan kombinasi dokumen pembanding terdekat dengan dokumen pembanding yang lain.*

Penentuan fitur pembeda berkaitan dengan identifikasi masalah yang dipecahkan oleh klaim (tujuan invensi). Dengan demikian tujuan invensi tersebut tidak harus selalu sama dengan tujuan invensi yang diidentifikasi sendiri oleh inventor dalam deskripsi patennya. melainkan sangat tergantung pada fitur pembeda dalam dokumen pembanding yang digunakan. Selanjutnya, penilaian keterdugaan (obviousness) fitur pembeda dalam memecahkan masalah yang teridentifikasi dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- *jika berdasarkan pada dokumen pembanding secara tunggal, apakah fitur pembeda tersebut merupakan pengetahuan umum yang dimiliki orang yang ahli dalam bidangnya (common general knowledge) yang mencakup, antara lain, pemilihan runcangan (design choice), ekivalen teknis (technical equivalent), peningkatan yang dapat dilakukan di bengkel kerja (workshop improvement), pemilihan dari sejumlah altematif yang tersedia (obvious selection)), atau apakah fitur pembeda tersebut dapat dicapai hanya dengan melakukan percobaan dan kegagalan (routine trial-and-error experimentation); atau*
- *jika berdasarkan pada kombinasi antara dokumen-dokumen pembanding yang ada*
  - *apakah ada petunjuk dalam dokumen pembanding terdekat untuk mengkombinasikan dokumen pembanding yang lain untuk memecahkan masalah yang teridentifikasi; atau*
  - *apakah ada resistensi berdasarkan dokumen pembanding manapun atau berdasarkan pengetahuan umum di bidang ini untuk mengkombinasikan dokumen pembanding terdekat dengan dokumen pembanding yang lain untuk memecahkan masalah yang teridentifikasi.*

15. *Bahwa Pemohon Banding menolak secara tegas kalimat pertama dari dalil Termohon Banding tersebut, yaitu "tidak ada pengungkapan yang jelas dan tidak ambigu dari invensi sebagaimana yang tercantum dalam paten saat ini dalam salah satu prior art dikuti baik secara terpisah maupun dalam kombinasi."*

Sebagaimana telah didalilkan Pemohon Banding di atas dalam angka 8 hingga 11 di atas, Termohon Banding telah keliru dalam menentukan fitur pembeda antara klaim 1 dengan dokumen pembanding sehingga tentu saja pemecahan masalah yang teridentifikasi menjadi berbeda. Termohon Banding selalu mendalilkan bahwa baik D1 maupun D5 tidak mengungkapkan fitur "rasio pertumbuhan setidaknya 80:1". Sebaliknya, Pemohon Banding mendalilkan bahwa baik Dl maupun D5 telah mengungkapkan "rasio pertumbuhan setidaknya 80:1", yaitu dalam D1 secara implisit diungkapkan rasio pertumbuhan 81,20:1 - 82,09:1 dan dalam D5 secara eksplisit diungkapkan rasio pertumbuhan 80:1, dan bahwa perbedaan antara klaim I dengan Dl hanya terletak pada rasio volume reaktor kedua terhadap reaktor pertama, sedangkan perbedaan antara klaim I dengan D5 hanya terletak pada reaktor kedua yang digunakan adalah reaklor loop jet.

Dengan demikian dalam salah satu perwujudan dari klaim 1, masalah yang diselesaikan oleh klaim 1 bukanlah penyediaan proses alternatif yang memiliki "rasio pertumbuhan setidaknya 80:1" sebagaimana yang didalilkan oleh Termohon Banding, melainkan adalah penyediaan proses altematif yang memiliki rasio perlumbuhan yang sama yaitu sekitar 81,20:1 - 82,09:1 (berdasarkan D1) atau penyediaan proses altematif yang memiliki rasio perhrmbuhan yang sama yaitu 80:1 (berdasarkan D5).

Dalam angka 9 di atas, Pemohon Banding telah mendalilkan bahwa fitur pembeda antara klaim 1 dengan D1, yaitu rasio volume reaktor kedua terhadap reaktor pertama, telah dapat diduga (obvious) oleh orang yang ahli di bidangnya berdasarkan D1, setidaknya dalam salah satu perwujudan dari klaim 1, yaitu ketika rasio perlumbuhan 81,20:1 - 82,09:1. Hal ini adalah karena fitur pembeda tersebut merupakan pengetahuan umum yang dimiliki orang yang ahli dalam bidangnya (common general knowledge), sebagaimana juga telah didalilkan Pemohon Banding pada angka 21.7 dalam Permohonan Banding sebelumnya.

Demikian pula, dalam angka 11 di atas, Pemohon Banding telah mendalilkan bahwa fitur pembeda antara klaim 1 dengan D5, yaitu reaktor kedua yang digunakan adalah reaktot loop jet, telah dapat diduga (obvious) oleh orang yang ahli di bidangnya berdasarkan D5 dalam kombinasi dengan salah satu dari D2, D3, D4, atau D6, setidaknya dalam salah satu perwujudan dari klaim 1, yaitu ketika rasio pertumbuhan 80:1. Hal ini adalah karena reaktor loop jet telah dikenal dalam banyak publikasi teknologi sebelumnya terkait proses alkoksilasi sebagai alternatif dari reaktor berpengaduk maupun reaktor semprot, termasuk dalam D2, D3, D4, atau D6, serta tidak ada resistensi dalam kelima dokumen pembanding tersebut untuk mengkombinasikan pembanding terdekat D5 dengan dokumen pembanding yang lain untuk memecahkan masalah yang teridentifikasi, sebagaimana juga telah didalilkan Pemohon Banding pada angka 21.12 dalam Permohonan Banding sebelumnya.
Bahwa Klaim harus mengandung langkah inventif di seluruh rentang nilai parameter yang diklaim, maka ketika salah satu saja dari perwujudan dari klaim 1 tidak memiliki langkah inventif, maka klaim 1 secara keseluruhan juga tidak memenuhi langkah inventif.

16. *Bahwa Pemohon Banding berkesimpulan dalam hal suatu Invensi yang sudah diberikan Paten namun terbukti tidak mengandung Langkah Inventif dan tidak dilakukan penghapusan/pencabutan terhadap Patennya. maka hal tersebut dapat menimbulkan dampak*

besar berupa kerugian bagi masyarakat atau pihak lain yang ahli di bidang tersebut yang menggunakan pengetahuan umum (common general knowledge) serta keahliannya.

17. *Bahwa selain alasan-alasan yang telah diuraikan tersebut di atas, bersama ini mohon bandingkan dengan beberapa putusan Komisi Banding Paten dan Putusan Pengadilan Niaga Jakarta Pusat, yang telah menghapuskan Paten terdaftar di Indonesia, seperti di bawah ini:*

    a) *Putusan Komisi Banding Paten No. 07/HPS.PATEN/KBP/2020 pada tanggal 23 Juli 2020, antara PT. SC Johnson and Son Indonesia melawan Godrej Consumer Products Limited yang kami kutip amar putusannya sebagai berikut:*
        1. *Menerima Permohonan Banding Register No. 67/KBP/ IV/ 2019 terhadap Keputusan Pemberian Paten Nomor IDP000057723 berjudul "ALAT PENGHANTARAN DENGAN PELEPASAN TERKONTROL UNTUK AKTIF VOLATIL".*
        2. *Memerintahkan Menteri untuk mencabut sertifikat Paten Nomor IDP000057723 dengan judul "ALAT PENGHANTARAN DENGAN PELEPASAN TERKONTROL UNTUK AKTIF VOLATIL".*
        3. *Memerintahkan Menteri untuk mencatat dan mengumumkan penghapusan Paten Nomor IDP000057723 dengan judul "ALAT PENGHANTARAN DENGAN PELEPASAN TERKONTROL UNTUK AKTIF VOLATTL"*

    b) *Putusan No. 50/Paten/2012lPN Niaga Jkt. Pst pada tanggal 18 September 2014, antara PT. CINTAS SENTUL RAYA melawan PT. TOILON INDONESIA dan PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA cq. KEMENTERIAN HUKUM & HAK ASASI MANUSIA REPUBLIK INDONESIA cq. DIREKTORAT JENDERAL HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL cq DIREKTORAT PATEN, yang kami kutip sebagian amar putusannya sebagai berikut:*
        1. *Mengabulkan gugatan Penggugat untuk seluruhnya;*
        2. *Menyatakan bahwa Klaim I dan Klaim Paten No. IDP0029369 B yang berjudul "lnsulasi Panas" tidak baru (lack of novelty);*
        3. *Menyatakan bahwa Klaim I dan Klaim 2 Paten No. IDP0029369 B yang berjudul "lnsulasi Panas" tidak mengandung langkah inventif (lack of inventive step):"*

Putusan ini kemudian dikuatkan oleh putusan Mahkamah Agung No. 143K/PDT.SUS-HaKI/20I3 dan Putusan Peninjauan Kembali No.144 PK/Pdt.Sus-HKI/2017.

18. *Bahwa keberadaan putusan Komisi Banding Paten dan Putusan Pengadilan di atas tidak lain merupakan mekanisme koreksi yang diatur di dalam Undang-Undang Paten, bahwa sejatinya Pemeriksa di Kantor Paten masih memungkinkan memiliki pandangan yang kurang tepat dikarenakan keterbatasan informasi dalam melaksanakan pemeriksaan substantif permohonan paten di Indonesia. Oleh karena itu, keputusan pemberian paten oleh pemeriksa pada tahap pemeriksaan substantif itu tidak serta merta bersifat absolut, akar, tetapi masih memungkinkan terjadinya kesalahan dalam pemberian putusan terdaftarnya paten di Indonesia.*

Bahwa berdasarkan alasan-alasan tersebut di atas, dengan demikian patut kiranya Majelis Komisi Banding Paten yang memeriksa permohonan banding ini untuk menerima Permohonan Banding seluruhnya dan menyatakan Penghapusan terhadap Keputusan Pemberian Paten Nomor IDP000090831 atas nama Termohon Banding sesuai dengan ketentuan Pasal 130 huruf c

Undang- Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, dengan segala akibat hukumnya.

V. REPLIK PEMOHON BANDING ATAS JAWABAN TURUT TERMOHON BANDING

Menimbang, bahwa pada persidangan terbuka pada hari Selasa, 10 Juni 2025 dengan agenda penyerahan Replik yang dihadiri oleh Pemohon Banding, Termohon Banding, dan Turut Termohon Banding. *Untuk dan atas nama, BALLESTRA S.P.A, suatu perusahaan yang didirikan menurut hukum Negara Italia, yang berkedudukan di Via Piero Portaluppi, 17 20138 Milano Italy, selaku Pemohon Banding dalam perkara a quo, dengan ini menyampaikan Replik atas Jawaban Turut Termohon Banding, sebagai berikut.*

DALAM EKSEPSI:

1. *Bahwa Pemohon Banding menolak dengan tegas seluruh dalil-dalil Dalam Eksepsi yang diajukan Turut Termohon Banding untuk seluruhnya terkait dengan "Eksepsi Pemohon Tidak Mempunyai Kualifikasi Untuk Menggugat" (Error In Persona) -quod non-;*
2. *Bahwa menanggapi dalil-dalil Eksepsi Turut Termohon Banding pada angka I huruf a, bahwasanya dalam hal ini Pemohon Banding adalah merupakan pihak yang berhak dan berwenang (ic. Pihak Yang Berkepentingan) untuk mengajukan permohonan banding, mengingat:*
   a) *Berdasarkan ketentuan Pasal 70 UU No 13 tahun 2016 tentang Paten disebutkan bahwa "Permohonan Banding terhadap keputusan pemberian paten diajukan secara tertulis oleh pihak yang berkepentingan atau kuasanya kepada Komisi Banding Paten dengan tembusan yang disampaikan kepada Menteri dengan dikenai biaya".*
   b) *Bahwa Turut Termohon Banding dalam Jawaban Turut Termohon Banding telah keliru dan secara sempit menafsirkan apa yang dimaksud dengan "Pihak yang berkepentingan" sebagaimana dinyatakan dalam Pasal 70 UU No 13 tahun 2016. Bahwa berdasarkan konteks Pasal 70 UU Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten tersebut, "Pihak yang Berkepentingan" dapat ditafsirkan secara luas adalah orang atau badan hukum yang merasa dirugikan atau terpengaruh secara langsung maupun tidak langsung dengan diterbitkannya keputusan pemberian paten tersebut, antara lain:*
      i. *Pihak yang memiliki Paten serupa sebelumnya atau pemegang lisensinya;*
      ii. *Pihak yang sedang dalam proses Permohonan Paten serupa; atau*
      iii. *Pihak yang merupakan pelaku bisnis dan memiliki keahlian dalam bidang teknologi yang sama dengan Invensi yang diberi Paten, tetapi berdasarkan Pasal 160 UU Nomor 13 Tahun 2016 dapat berpotensi menjadi Pihak yang dilarang, dalam hal Paten-produk: membuat, menggunakan, menjual, mengimpor, menyewakan, menyerahkan, atau menyediakan untuk dijual atau disewakan atau diserahkan produk yang diberi Paten; dan/atau dalam hal Paten-proses, menggunakan proses produksi yang diberi Paten tanpa persetujuan Pemegang Paten, padahal produk atau proses yang diberi Paten tersebut sama dengan teknologi yang telah ada, atau produk atau proses yang diberi Paten tersebut, walaupun berbeda dengan teknologi yang telah ada, hanyalah merupakan pengembangan dari teknologi yang telah ada dengan cara yang dapat diduga (obvious) oleh orang yang ahli dalam bidang teknologi tersebut.*

      Pihak dari kategori ketiga dapat dijelaskan secara lebih rinci berdasarkan kriteria pemberian Paten berdasarkan Pasal 3 ayat (1)

jo Pasal 7 UU Nomor 13 Tahun 2016, yaitu bahwa Invensi yang diberi paten tidak hanya harus baru (berbeda) dibandingkan dengan teknologi yang telah ada, tetapi perbedaan tersebut juga harus memiliki langkah inventif (tidak dapat diduga (non-obvious)) berdasarkan teknologi yang telah ada tersebut berdasarkan penilaian orang yang ahli dalam bidang yang teknologi tersebut.

Persyaratan ini memberikan jaminan bahwa Paten yang merupakan hak monopoli hanya dapat diberikan untuk Invensi yang tidak hanya harus berbeda dari teknologi yang telah ada, tetapi perbedaan tersebut haruslah berupa hal yang tidak dapat diduga (non-obvious) dari teknologi yang telah ada, sedangkan Invensi yang hanya memiliki perbedaan yang dapat diduga (obvious) dari teknologi yang telah ada, tidak layak diberi paten. Pemberian Paten atas Invensi yang seharusnya tidak layak diberi Paten adalah suatu kekeliruan yang akan merugikan Pihak dari kategori ketiga yang mana Pihak tersebut menjadi terhambat dalam melaksanakan Invensi tersebut, karena harus mendapat persetujuan Pemegang Paten.

Sebagaimana telah dinyatakan dalam Permohonan Banding pada angka I, khususnya nomor 4 dan 5, Pemohon Banding, BALLESTRA S.P.A., adalah pelaku bisnis di bidang teknologi alkoksilasi di dunia, salah satunya sejak tahun 1986 telah memiliki kontrak bekerja sama di Indonesia dengan PT. Sayap Mas Utama (PT Wings Group) yang salah satunya berkaitan dengan desain instalasi untuk produksi alkoksilat (Bukti P-2 dan P-4). Sebagaimana yang telah didalilkan secara rinci pada Permohonan Banding pada angka III huruf B nomor 17 sampai nomor 21 dan dalam Replik Pemohon Banding pada angka IV nomor 7 sampai nomor 16 bahwa klaim-klaim Paten IDP000090831, walaupun berbeda dengan teknologi yang telah ada (D1-D7), tetapi tidak memiliki langkah inventif karena sudah dapat diduga (obvious) berdasarkan teknologi yang telah ada tersebut, baik berdasarkan gabungan lebih dari satu teknologi yang telah ada, maupun berdasarkan teknologi yang telah ada secara tunggal dengan mempertimbangkan pengetahuan umum (common general knowledge) yang mencakup antara lain pemilihan rancangan (design choice), ekivalen teknis (technical equivalent), peningkatan yang dapat dilakukan di bengkel kerja (workshop improvement), pemilihan dari sejumlah alternatif yang tersedia (obvious selection)), atau percobaan rutin dan kegagalan (routine trial-and-error experimentation).

Kekeliruan Turut Termohon Banding dalam menerbitkan keputusan pemberian Paten IDP000090831 atas nama Termohon Banding merugikan Pemohon Banding, BALLESTRA S.P.A., dalam melaksanakan kegiatan bisnisnya, salah satunya dalam mendesain instalasi produksi alkoksilat dengan mendasarkan pada teknologi yang telah ada (D1-D7), karena Termohon Banding selaku Pemegang Paten No. IDP000090831 tersebut dapat melarang Pemohon Banding membuat instalasi produksi alkoksilat menggunakan desain yang dapat dikembangkan secara dapat diduga berdasarkan teknologi yang telah ada tersebut, dan melarang Pemohon Banding menjalankan proses produksi alkoksilat menggunakan instalasi yang didesain tersebut, setidaknya untuk proses sesuai dengan salah satu perwujudan klaim 1 Paten No. IDP000090831 dan instalasi sesuai dengan salah satu perwujudan klaim 16 Paten No. IDP000090831, yaitu ketika rasio pertumbuhan adalah 80:1, yang telah didalilkan oleh Pemohon Banding tidak memiliki langkah inventif baik dalam

Permohonan Banding pada angka III huruf B nomor 17 sampai nomor 21 dan dalam Replik Pemohon Banding pada angka IV nomor 7 sampai nomor 16. Berdasarkan apa yang telah kami uraikan di atas, hal tersebut sudah membuktikan bahwa Pemohon Banding, BALLESTRA S.P.A., adalah termasuk Pihak yang berkepentingan sesuai dengan Pasal 70 UU Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten.

c) *Bahwa terhadap Permohonan Banding Keberatan atas Keputusan Pemberian Paten di Komisi Banding Paten atau dalam perkara Gugatan Pembatalan atau Penghapusan Paten di Pengadilan Niaga terdapat beberapa keputusan yang dapat dijadikan sebagai referensi bahkan yurisprudensi terkait memberikan arah mengenai siapa yang dapat dianggap sebagai pihak yang sah untuk mengajukan banding atau gugatan pembatalan paten, sebagaimana kaidah hukum sebagai berikut:*

- ***Putusan Mahkamah Agung No. 021 K/Pdt.Sus-HKI/2012:***
  Dalam perkara ini, terdapat perusahaan asing menggugat pembatalan paten atas dasar bahwa paten yang diberikan melanggar kebaruan dan merupakan turunan dari teknologi yang sudah ada. MARI mempertimbangkan bahwa penggugat memiliki kepentingan hukum karena paten tersebut berdampak terhadap bisnis dan potensi bisnis mereka di Indonesia. Kaidah hukum putusan MARI ini menunjukkan bahwa entitas yang memiliki kepentingan ekonomi dan komersial secara langsung juga dianggap sebagai pihak yang berkepentingan.
- ***Putusan Pengadilan Niaga Jakarta Pusat No. 37/Pdt.Sus-Paten/2018/PN Niaga Jkt.Pst:***
  Dalam perkara ini, Pihak ketiga (bukan pemegang paten) mengajukan pembatalan dengan alasan bahwa paten terdaftar tidak memiliki Langkah Inventif. Dalam hal ini pertimbangan Judex Facti Hakim Pengadilan Niaga Jakarta Pusat menerima legal standing Penggugat dengan dasar pertimbangan bahwa Penggugat memiliki kepentingan hukum karena bergerak di bidang usaha yang sama.
- ***Putusan Pengadilan Niaga Jakarta Pusat No. 47/Pdt.Sus-Paten/2017/PN.Niaga.Jkt.Pst:***
  Dalam perkara ini, sekelompok pengusaha kemasan kayu mengajukan gugatan penghapusan paten terhadap PT. Karuna Sumber Jaya. Mereka berargumen bahwa paten yang diberikan bukan merupakan invensi baru karena teknologi tersebut sudah digunakan secara umum dalam industri mereka. Pengadilan Niaga Jakarta Pusat menerima gugatan ini atas dasar bahwa "sekelompok pengusaha kemasan kayu" tersebut adalah pihak ketiga yang memiliki kepentingan langsung dalam industri terkait.

d. *Dengan demikian istilah "Pihak Yang Berkepentingan" dalam hal ini merupakan konsep "Legal Standing" di mana seseorang atau badan hukum dapat mengajukan keberatan atau banding jika: Secara langsung terdampak atau berpotensi terdampak atas keputusan pemberian paten tersebut (direct interest) yang berhubungan erat dengan keputusan pemberian paten tersebut. Adapun penjelasan implisit dari frasa "kepentingan hukum" di sini mencakup: Risiko pelanggaran hak eksklusif yang dimiliki; Potensi konflik pasar/komersial; Hambatan dalam pengajuan paten sejenis dan/atau Risiko bisnis atau investasi yang menjadi tidak layak akibat adanya paten tersebut;*

3. *Bahwa* ***menanggapi dalil-dalil Eksepsi Turut Termohon Banding pada angka 1 huruf b dan angka 1 huruf c****, adalah sebagai berikut:*

a) *Dalil-dalil Turut Termohon Banding yang telah menyampaikan bantahan terhadap dalil-dalil Permohonan Banding Pemohon Banding pada halaman 5 yang menyatakan bahwa penggunaan frasa "berpotensi menghambat kegiatan usaha Pemohon Banding" hanya bersifat asumtif atau pengandaian belaka sehingga tidak mencerminkan adanya kepentingan hukum yang konkret sebagaimana dipersyaratkan oleh Pasal 70 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten adalah jelas "KELIRU";*

b) *Frasa "berpotensi" dalam konteks hukum menunjukkan adanya ancaman langsung terhadap kepentingan hukum Pemohon Banding, di mana dalam praktik hukum administrasi dan hukum acara pada umumnya, kepentingan hukum (legal interest) tidak semata-mata ditentukan oleh kerugian yang telah terjadi (actual loss), melainkan juga oleh adanya ancaman atau potensi kerugian (potential loss) yang nyata dan wajar sebagai akibat dari suatu keputusan Turut Termohon Banding atas keputusan pemberian paten kepada Termohon Banding;*

c) *Berdasarkan asas hukum umum administrasi negara (AUPB) dalam perkara keberatan terhadap keputusan administrasi diatur dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan (UUAP), di mana berdasarkan Pasal 75 ayat (1) UUAP berbunyi: "Setiap orang yang dirugikan akibat Keputusan dan/atau Tindakan dapat mengajukan upaya administratif kepada Pejabat Pemerintahan atau atasan Pejabat yang menetapkan dan/atau melakukan Keputusan dan/atau Tindakan". Dalam Penjelasan Pasal 75 ayat (1) UUAP menyatakan bahwa "dirugikan" dalam hal ini dapat berupa potensi kerugian yang bersifat langsung, pribadi, dan nyata. Oleh karenanya maka suatu tindakan hukum dapat diajukan keberatan oleh pihak yang menghadapi ancaman langsung terhadap hak atau kepentingan hukumnya, meskipun kerugian tersebut belum terjadi. Dengan demikian penggunaan frasa "berpotensi" oleh Pemohon Banding tidak dapat diartikan semata sebagai asumsi atau pengandaian belaka, akan tetapi sebagai indikasi adanya ancaman hukum dan ekonomi yang relevan dan langsung terhadap kegiatan usaha Pemohon Banding sebagai pelaku industri di bidang yang sama dengan invensi Termohon Banding yang telah diberi paten;*

d) *Dalam Pasal 70 UU Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten memberikan hak kepada "pihak yang berkepentingan" untuk mengajukan permohonan banding atas keputusan pemberian paten. Dengan demikian maka secara doktrinal, frasa "pihak yang berkepentingan" telah dimaknai secara luas dalam berbagai putusan peradilan sebagai pihak yang secara langsung atau tidak langsung akan terdampak oleh keputusan pemberian paten tersebut. Dalam hal ini Pemohon Banding telah menyatakan dengan tegas bahwa invensi yang dipatenkan oleh Termohon Banding berada dalam bidang teknologi dan proses yang sama dengan usaha Pemohon Banding, sehingga pemberian paten kepada Termohon Banding tersebut akan membatasi ruang lingkup kegiatan usaha Pemohon Banding; menghambat pemanfaatan teknologi yang sebelumnya bersifat umum (public domain) dan/atau tidak memiliki langkah inventif; menimbulkan risiko tuntutan hukum di kemudian hari jika Pemohon Banding melanjutkan kegiatan usahanya tanpa lisensi, serta akan mengganggu kepastian hukum dan kepentingan ekonomi Pemohon Banding di wilayah hukum Indonesia;*

4. *Bahwa dengan ini Pemohon Banding menegaskan bahwa dalil-dalil Turut Termohon Banding yang menyatakan bahwa frasa "berpotensi" bersifat asumsi atau pengandaian adalah tidak berdasar secara hukum dan menyimpang dari pemahaman umum mengenai konsep kepentingan hukum dalam perkara administrasi kekayaan intelektual. Dengan demikian, maka secara mutatis mutandis Pemohon Banding memiliki kepentingan hukum yang sah dan cukup untuk mengajukan permohonan banding berdasarkan Pasal 70 UU Paten, karena adanya ancaman langsung terhadap kegiatan usaha dan posisi hukumnya di Indonesia sebagai pelaku industri di bidang teknologi serupa. Adapun permohonan banding ini merupakan bentuk perlindungan hukum preventif yang sah dan bertujuan menjaga hak serta kepastian hukum bagi Pemohon Banding sebelum kerugian yang lebih besar terjadi;*
5. *Bahwa berdasarkan uraian tersebut di atas, maka jelas dalam hal ini dalil-dalil Eksepsi dari Turut Termohon Banding sangatlah tidak beralasan hukum dan sudah sepatutnya ditolak untuk seluruhnya;*

DALAM POKOK PERKARA:

1. *Bahwa segala hal-hal yang telah diuraikan dalam Eksepsi tersebut di atas, mohon dianggap sebagai satu kesatuan yang tidak terpisahkan dalam Pokok Perkara;*
2. *Bahwa Pemohon Banding tetap teguh bersikukuh pada dalil-dalil Permohonan Banding yang telah diajukan sebelumnya menurut hukum (actor in petitione sua perseverat) dan dengan tegas menolak seluruh dalil-dalil Jawaban Turut Termohon Banding terkecuali yang diakui dengan tegas oleh Pemohon Banding;*
3. *Bahwa Pemohon Banding dengan tegas menolak seluruh dalil-dalil Jawaban Turut Termohon Banding Dalam Pokok Perkara angka 1 sampai dengan 7 mengingat dalil-dalil Turut Termohon Banding dalam Jawaban Turut Termohon Banding adalah KELIRU jika beranggapan bahwa seluruh permohonan Paten yang telah melewati pemeriksaan substantif oleh Turut Termohon Banding sudah pasti dan benar telah memenuhi persyaratan Patentabilitas, dengan alasan sebagai berikut:*
   a. *Berdasarkan ketentuan Pasal 67 ayat (1) huruf c dan Pasal 70 ayat (1) UU Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten (untuk selanjutnya disebut UU Paten) terdapat mekanisme aturan yang memperbolehkan Pihak yang berkepentingan untuk melakukan upaya hukum jika berkeberatan terhadap keputusan pemberian Paten yang dikeluarkan Turut Termohon Banding dalam bentuk pengajuan Permohonan Banding ke Komisi Banding Paten. Dalam ketentuan Pasal 70 ayat (6) UU Paten menyatakan bahwa "Dalam permohonan banding terhadap keputusan pemberian Paten harus diuraikan secara lengkap keberatan serta alasan dengan dilengkapi dengan bukti pendukung yang kuat". Pemohon Banding sebagai pihak yang berkepentingan sesuai dengan ketentuan Pasal 67 ayat (1) huruf c dan Pasal 70 ayat (1) UU Paten mengajukan Permohonan Banding terhadap Keputusan Pemberian Paten No. IDP000090831 dengan alasan adanya dugaan terdapat kekeliruan Turut Termohon Banding dalam melakukan pemeriksaan substantif dalam proses pemberian Paten No. IDP000090831.*
   b. *Dalam memberikan putusan pemberian Paten, berdasarkan ketentuan dalam Pasal 58 UU Paten yang menyatakan bahwa "Menteri menyetujui Permohonan Paten, jika berdasarkan hasil pemeriksaan substantif, Invensi yang dimohon Paten memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 54". Adapun ketentuan dalam Pasal 54*

menyatakan "pemeriksaan substantif dilaksanakan berdasarkan ketentuan Pasal 3 ayat (1), Pasal 4, Pasal 5, Pasal 7, Pasal 8, Pasal 9, Pasal 25 ayat (3) dan ayat (4), Pasal 26, Pasal 39 ayat (2), Pasal 40, dan Pasal 41". Berdasarkan data dan fakta tertulis pada halaman depan (front page) dokumen Permohonan Paten No. P00202200186 yang digunakan sebagai Dokumen Pembanding dalam pemeriksaan substantif (Bukti P-13) adalah sebagai berikut:

Dokumen Pembanding 1: EP2285867A1
Dokumen Pembanding 2: US7083773B2
Dokumen Pembanding 3: CN109438199A
Dokumen Pembanding 4: US9068044B2
Dokumen Pembanding 5: US5684097A
Dokumen Pembanding 6: EP 3135694A1
Dokumen Pembanding 7: EP2285867B1

Berdasarkan Dokumen Pembanding tersebut di atas, Permohonan Paten No. P00202200186 dinyatakan telah memenuhi ketentuan Pasal 54 UU Paten dan Diberi Paten oleh Turut Termohon Banding pada tanggal 28 November 2023 dengan No. IDP000090831. Adapun kekeliruan yang dilakukan oleh Turut Termohon Banding pada saat pemeriksaan substantif sebagaimana dimaksud Pemohon Banding dalam hal ini adalah kekeliruan dalam penilaian kejelasan klaim dan dalam penerapan dokumen pembanding, di mana terdapat ketidakjelasan deskripsi dan terdapat teknologi yang telah diungkapkan sebelumnya di mana hal tersebut terdapat di dalam D1-D6 dalam Bukti (P-14 sampai dengan P-25) yang disampaikan Pemohon Banding yang tidak digunakan Turut Termohon Banding sebagai dokumen pembanding dalam melakukan pemeriksaan substantif, sehingga hal ini mengakibatkan kekeliruan pada penilaian langkah inventif.

Dengan demikian, dalil Turut Termohon Banding yang menyatakan "analisa Penggugat tentang klaim paten Termohon Banding merupakan analisa sepihak dari Pemohon Banding yang tidak berdasarkan hukum" adalah keliru karena analisa Pemohon Banding memiliki dasar hukum yang jelas sebagaimana uraian kami di atas.

VI. DUPLIK TERMOHON BANDING ATAS REPLIK PEMOHON BANDING

Menimbang, bahwa berkenaan dengan Replik dari Pemohon Banding yang disampaikan dalam persidangan terbuka pada hari Selasa, tanggal 10 Juni 2025, Termohon Banding menyampaikan Duplik atas Replik Pemohon Banding tersebut, sebagai berikut.

Dalam Eksepsi:

1. *Bahwa pada prinsipnya Termohon Banding tetap pada dalil-dalil dalam Jawaban terdahulu, dan membantah dengan tegas semua dalil-dalil Pemohon Banding baik dalam Permohonan Banding maupun dalam Replik.*
2. *Bahwa Pemohon Banding telah keliru mendalilkan Termohon Banding sama sekali tidak membantah, menyangkal, ataupun menolak dalil-dalil Permohonan Banding di dalam Jawaban Termohon Banding. Bahwa dalam paragraf pertama Jawaban Termohon Banding telah menolak dengan tegas permohonan banding yang diajukan oleh Pemohon Banding karena tidak berdasar, keliru, dan tidak masuk akal.*
3. *Bahwa dalam Jawaban Termohon Banding hanya menanggapi bagian-bagian tertentu saja dari permohonan banding disebabkan sebagian besar dalil-dalil Permohonan Banding yang diajukan oleh Pemohon Banding tidak relevan dengan Paten No. IDP000090831 milik Termohon Banding.*

Dalam Pokok Perkara:

1. *Bahwa seluruh dalil-dalil yang telah dikemukakan Termohon Banding dalam Jawaban yang lalu, mohon untuk dikemukakan kembali dan termasuk dalam bagian Pokok Perkara ini.*
2. *Bahwa pada prinsipnya Termohon Banding menolak seluruh dalil-dalil yang diajukan oleh Pemohon Banding dalam Repliknya pada tanggal 08 Mei 2025, kecuali hal-hal yang diakui secara tegas oleh Termohon Banding.*
3. *Bahwa dalam Replik pada halaman 3 angka I nomor 2.b. Pemohon Banding mendalilkan bahwa berdasarkan data yang ada di Kantor Paten Eropa (European Patent Office) terhadap paten EP 3766570 B1 terdapat pengajuan oposisi dari Pihak Ketiga yaitu dari pihak Buss ChemTech AG pada tanggal 29 Mei 2024 dan saat ini Kantor Paten Eropa telah menetapkan jadwal pemeriksaan terhadap pengajuan Oposisi dimaksud yang akan dilaksanakan pada tanggal 23 September 2025 berdasarkan Surat Undangan dari Kantor Paten Eropa kepada Pemegang Paten dan Pihak Ketiga. Mengingat belum adanya hasil Keputusan terhadap Oposisi Pihak Ketiga tersebut dari Kantor Paten Eropa maka status Paten EP 3766570 81 dapat dinyatakan belum final.*
4. *Bahwa Termohon Banding menyangkal dalil Replik Pemohon Banding pada angka I nomor 2.b tersebut dengan alasan bahwa oposisi di EPO memang belum selesai, akan tetapi, dalam Panggilan Sidang Lisan (Bukti T5-A), Divisi Oposisi sampai pada kesimpulan bahwa subject matter klaim mandiri adalah baru (lihat pada bagian 6.2.3) dan melibatkan langkah inventif (lihat bagian 6.3.1.2, 6.3.2.3.1, 6.3.2.3.2 dan 6.3.3). Berdasarkan pendapat awal yang mendukung pemegang paten ini, pihak lawan BUSS ChemTech AG telah menarik kembali oposisinya (Bukti T6) dan tidak lagi mengambil bagian dalam prosedur oposisi.*
5. *Bahwa dalil Pemohon Banding dalam Replik pada halaman 4 angka II nomor 4.a dan b yang pada intinya menyatakan adalah keliru jika beranggapan bahwa seluruh permohonan Paten yang telah melewati pemeriksaan substantif oleh Turut Termohon Banding sudah pasti dan benar telah memenuhi persyaratan Patentabilitas.*
6. *Bahwa Termohon Banding menyangkal dalil Pemohon Banding a quo dengan alasan bahwa Termohon Banding telah melewati proses pemeriksaan substantif yang diterbitkan oleh Turut Termohon Banding selaku pejabat fungsional Aparatur Sipil Negara atau ahli yang diangkat oleh Menteri dan diberi tugas serta wewenang untuk melakukan pemeriksaan substantif terhadap permohonan (vide Pasal 1 angka 8 UU No. 13 Tahun 2016 tentang Paten). Bahwa Turut Termohon Banding telah melakukan penelusuran dokumen pembanding yang relevan dengan permohonan paten yang dimohonkan oleh Termohon Banding dan diperoleh dokumen-dokumen pembanding sebagai berikut:*

   - *D1: EP 2285867 A1 (DOW GLOBAL TECHNOLOGIES INC [US]) 23 Februari 2011*
   - *D2: US 7083773 B2 (KOREA INST SCI & TECH [KR]) 1 Agustus 2006*
   - *D3: CN 109438199 A (SHANDONG NHU VITAMIN CO LTD; SHAN DONG NHU PHARMACEUTICAL CO LTD) 8 Maret 2019*
   - *D4: US 9068044 B2 (SCHUBERT FRANK [DE]; KNOTT WILFRIED [DE]; EVONIK DEGUSSA GMBH [DE]) 30 Juni 2015*
   - *D5: US 5684097 A (PALMROOS ARI [FI] ET AL) 4 November 1997*
   - *D6: EP 3135694 A1 (SABIC GLOBAL TECHNOLOGIES BV [NL]) 1 Maret 2017*

Di mana berdasarkan hasil pemeriksaan substantif tidak ditemukan dokumen pembanding yang dapat mengantisipasi permohonan paten Termohon Banding sehingga permohonan paten tersebut diberi Paten. Oleh karena itu dalil yang digunakan oleh Pemohon Banding dalam perkara a quo menjadi tidak relevan, terlalu mengada-ada dan menjadi layak untuk dikesampingkan.

7. *Bahwa Termohon Banding membantah posita Replik Pemohon Banding pada halaman 6 angka III nomor 6, di mana sudah merupakan praktik umum dalam matematika dan teknik saat mengeja pecahan untuk menggunakan kata-kata "bagian ke-n" untuk pecahan "1/n". Misalnya, "bagian keempat" adalah sinonim untuk "seperempat" (https://dictionary.cambridge.org/thesaurus/fourth-part) atau "bagian kelima" untuk "seperlima" (https://www.thefreedictionary.com/fifth+part). Berdasarkan konsep yang diketahui ini, jelas bagi orang yang ahli dalam bidang ini, bahwa "seperlima volume bagian dari total volume prepolimer" dalam klaim akan menunjukkan "seperlima dari total volume prepolimer". Perlu dicatat bahwa contoh yang diberikan dalam uraian tersebut persis berada dalam rentang yang diklaim sebagaimana ditunjukkan oleh Pemohon Banding, misalnya volume 1: 9,00 sebagaimana dihitung oleh Pemohon Banding berkenaan dengan klaim 5 berada dalam rentang klaim 5, yaitu antara 1/5 dan 1/20, dan antara 1/8 dan 1/12 dan juga pada batas 1/9 hingga 1/11. Bahwa alasan yang sama berlaku untuk klaim 7 dan 8.*

8. *Bahwa orang yang ahli akan selalu lebih menyukai penafsiran klaim paten yang secara teknis masuk akal dan lugas daripada penafsiran yang tidak jelas atau tidak dapat dipahami. Oleh karena itu, harus dikesampingkan bahwa orang yang ahli akan menganggap pembagian volume yang diberi nomor menjadi bagian-bagian tertentu berdasarkan pecahan yang diberi nomor—terutama mengingat fakta bahwa deskripsi paten tidak memuat indikasi apa pun tentang penggunaan terminologi yang menyimpang dari konvensi yang lazim secara matematis dan teknis.*

   Selanjutnya dalam posita Replik pada halaman 8 angka IV nomor 7, 8, 8.1 dan 8.2, Pemohon Banding mendalilkan bahwa klaim-klaim Paten No. IDP000090831 atas nama Termohon Banding tidak mengandung langkah inventif (lack of inventive step), Bahwa Termohon Banding dengan tegas menyangkal seluruh dalil-dalil tersebut.
   Bahwa Termohon Banding kembali menegaskan bahwa semua dokumen pembanding yang dipertimbangkan dalam prosedur Banding di Indonesia telah dipertimbangkan juga dalam proses permohonan paten di EP, dan sebagian besar sudah dipertimbangkan dua kali, yaitu dalam permohonan paten di EPO dan Oposisi EPO menurut tabel berikut.

Banding di Indonesia	*Permohonan paten di EP*	*Oposisi di EP*
D1	*D4*	*D2*
D2	*TPO-D1*	*D5*
D3	*D6*	*D3*
D4	-	*D4*
D5	*TPO-D2*	*D6*
D6	*D7 (=ass. US patent)*	-

Bahwa dengan demikian, dua badan EPO telah sampai pada kesimpulan bahwa paten tersebut bersifat inventif mengingat subject matter yang diungkapkan dalam seni terdahulu ini, yaitu Divisi Pemeriksaan paten dalam keputusannya untuk memberikan paten dan Divisi Oposisi dalam pendapat pendahuluannya (Bukti T7).

9. *Bahwa selanjutnya dalam posita Replik pada halaman 13 angka 9, 9.1, 9.2, 9.3 Pemohon Banding mendalilkan bahwa Klaim Paten No. IDP000090831 atas nama Termohon Banding tidak mengandung langkah inventif berdasarkan D1.*
   Bahwa Termohon Banding dengan tegas membantah dalil-dalil Pemohon Banding tersebut dengan alasan-alasan sebagi berikut:

   (a) *Bahwa EPO dalam opini pendahuluannya baru-baru ini (lihat Bukti T5_B bagian 6.3.2.2) menyoroti bahwa D2 (= D1 dalam banding di Indonesia) berbeda dari klaim 1 dengan 3 fitur (i) volume reaktor kedua setidaknya 4 kali volume reaktor pertama, (ii) reaktor kedua adalah reaktor jet loop dan (iii) rasio pertumbuhan setidaknya 80:1. Semua fitur ini juga tercantum dalam klaim 1 paten No. IDP000090831. Argumen yang menggarisbawahi perbedaan fitur ini juga termuat dalam Tanggapan kami terhadap pengamatan pihak ketiga yang diajukan dalam permohonan di EPO berdasarkan poin 2, paragraf pertama pada halaman 2/7 (Kebaruan mengingat D4 (= D1 dalam banding Indonesia).*
   (b) *Mengenai (i) Pemohon Banding tampaknya setuju (Fitur 8 dari analisis fiturnya)*
   (c) *Mengenai (ii) perlu ditunjukkan bahwa D1 banding Indonesia tidak menunjukkan perwujudan dengan dua reaktor, yang salah satunya adalah reaktor jet-loop. D1 menunjukkan reaktor jet-loop pada Gambar 4.31, tetapi ini adalah pertanyaan tentang analisis langkah inventif, jika orang yang ahli akan menggabungkan salah satu jenis reaktor yang ditunjukkan pada Gambar 4.31 dengan perwujudan yang ditunjukkan pada Gambar 4.30. Tidak benar bahwa D1 "secara implisit" mengungkapkan suatu perwujudan, di mana satu atau kedua reaktor pada Gambar 4.30 digantikan oleh salah satu reaktor ditunjukkan pada Gambar 4.31. Jika ini benar, D1 secara implisit akan mengungkapkan 16 perwujudan spesifik, yang sesuai dengan kemungkinan kombinasi dari 4 jenis reaktor pada Gambar 4.30 untuk reaktor pertama dan kedua. Selain itu, perlu dicatat bahwa bahkan Gambar 4.31 tidak menunjukkan jenis reaktor jet loop seperti yang diklaim pada klaim 1, karena klaim 1, Fitur 9 menyatakan bahwa perangkat jet menyuntikkan media reaksi dan educt monomerik ke dalam reaktor kedua. Reaktor jet loop yang ditunjukkan pada Gambar 4.31 memiliki perangkat jet yang hanya menyuntikkan media reaksi ke dalam reaktor, sementara educt monomerik diumpankan secara independen ke ruang kepala reaktor. Dengan demikian, Fitur 9 tidak diketahui dari D1.*
   (d) *Mengenai (iii): D1 secara eksplisit menyatakan peningkatan volume sebesar 54-65x untuk polieter dengan MW 5.000-6.000 Da, yang sudah merupakan "masalah teknologi yang penting". D1 menyebutkan bahwa peningkatan volume ini dapat ditangani dalam reaktor khusus menurut Gambar 4.30, di mana "dalam situasi pertama, 1 batch prepolieter dihitung menjadi jumlah yang tepat untuk 1 batch polieter poliol akhir dan dengan demikian tidak perlu menyimpan jumlah prepolieter". Tidak disangkal bahwa ada polieter dengan berat molekul yang lebih tinggi. Namun, tidak ada indikasi dalam D1 bahwa reaktor yang ditunjukkan pada Gambar 4.30 dapat mewujudkan rasio pertumbuhan lebih dari 65x. Sebaliknya, orang yang ahli menyimpulkan dari pengajaran D1 bahwa untuk berat*

molekul yang lebih tinggi, bagian dari prepolimer perlu disimpan di bawah nitrogen, karena hanya sebagian dari prepolimer yang dapat ditangani dalam reaktor yang lebih besar untuk memperoleh berat molekul yang lebih tinggi. Hal ini mengarah pada situasi di mana volume batch akhir reaktor kedua dibagi dengan volume awal minimum bahan awal dalam reaktor pertama (= rasio pertumbuhan yang ditetapkan dalam klaim 1 dan 16) lebih kecil daripada peningkatan volume total yang terjadi antara volume bahan awal dan volume total produk, karena volume total produk diproduksi dalam lebih dari satu batch dalam reaktor kedua. Dengan demikian, D1 juga tidak mengungkapkan Fitur 10.

(e) Bahwa mengenai langkah inventif dari fitur-fitur ini dalam pandangan D. bahwa D1 harus dianggap sebagai teknologi sebelumnya yang paling mendekati karena berkaitan dengan proses batch untuk memproduksi produk yang sama dengan penemuan ini dan juga membahas masalah teknis untuk mencapai rasio pertumbuhan yang tinggi dalam proses batch dengan menghubungkan dua reaktor secara seri. Namun, peningkatan volume yang dicapai menurut D1 dibatasi hingga 54-65 kali (lih. D1, hlm. 121, paragraf 2, ll. 1-6).

(f) Bahwa proses menurut invensi ini berbeda dari D1 karena rasio pertumbuhan yang lebih besar, setidaknya 80:1, diperoleh dan meskipun demikian reaktor jet loop dapat digunakan sebagai tahap reaktor kedua.

(g) Bahwa dengan demikian, keuntungan khusus dari mixer jet dimanfaatkan dalam proses batch alkoksilasi dengan rasio pertumbuhan yang sangat besar. Secara khusus, perangkat mixer jet menghasilkan area antarmuka yang besar untuk perpindahan massa, sehingga menyediakan wilayah kedua yang terpisah untuk pencampuran dan reaksi (dikenal sebagai 'Zona Pencampuran Kejutan'). Nosel Jet Mixer Venturi menghasilkan daya hisap yang kuat, yang digunakan untuk mendorong resirkulasi paksa dan pencampuran gas ruang kepala dengan cairan yang bersirkulasi ulang dan oksida baru yang masuk. Pencampuran ini jauh lebih intens daripada yang dapat dicapai dengan batang semprot, dan merupakan fitur penting dari Reaktor Jet. Hal ini tidak hanya mencegah terbentuknya zona stagnan dan gradien suhu dan konsentrasi di ruang kepala, tetapi juga mempercepat konsumsi oksida sisa di akhir batch. Penggunaan educt monomerik yang cepat, efisien, dan lengkap dalam reaksi berkontribusi pada keduanya, peningkatan kualitas produk dengan menekan pembentukan produk sampingan yang tidak diinginkan serta pengurangan waktu batch.

(h) Bahwa keunggulan penemu invensi saat ini adalah telah menemukan bahwa reaktor jet – meskipun kekurangannya diketahui karena memiliki rasio pertumbuhan yang relatif kecil, karena volume awal loop resirkulasi yang besar – dapat digunakan bahkan dalam proses batch dengan rasio pertumbuhan yang sangat tinggi, jika reaktor jet digabungkan secara seri dengan pra-reaktor hulu yang hanya berukuran seperempat dari ukuran reaktor jet untuk mengisi volume awal reaktor jet dengan pra-polimer.

<u>Dalam kombinasi dengan D3</u>

(i) Bahwa D3 menangani masalah tentang cara memastikan kelengkapan reaksi dan penekanan pembentukan produk sampingan seperti dioksana (lih. D3, Abstrak). Sasaran utama D3 adalah menyediakan proses produksi yang aman dan ramah lingkungan dalam satu tahap di satu instalasi dan karenanya sangat ekonomis

(lih. D3, kolom 3, ll. 23-28). Menurut ajaran D3, sangat penting dalam proses tersebut untuk mengurangi suhu seluruh fase gas alkilena oksida ke suhu di bawah suhu fase cair. Hal ini dilakukan dengan memasukkan dan menguapkan alkilena oksida cair dalam distribusi halus melalui cincin nosel 11 ke dalam fase gas dalam reaktor (lih. D3, Abstrak; kolom 3, ll- 51-55 dan Gambar 1). Dengan demikian, pengajaran D3 tidak sesuai dengan konsep dua tahap D1 dan lebih jauh mengajarkan untuk tidak memasukkan monomerik ke dalam reaktor melalui perangkat jet, karena menurut D3, reaktan monomerik perlu dimasukkan ke dalam fase gas reaktor untuk mendinginkannya.

(j) Bahwa oleh karena itu, subject matter klaim 1 juga melibatkan langkah inventif mengingat D1 dikombinasikan dengan D3.

<u>Dalam kombinasi dengan D6</u>

(k) Akhirnya, D6 juga mengajarkan hal yang berbeda dari penemuan tersebut. D6 secara eksplisit menyebutkan bahwa diketahui bahwa penggunaan nosel pencampur ejektor tidak menunjukkan keuntungannya dibandingkan dengan teknik konvensional (misalnya reaktor yang diaduk atau reaktor loop dengan penyemprotan cairan (seperti pada D1)), dalam kasus di mana massa molar yang lebih tinggi harus dicapai melalui penambahan sejumlah besar alkilena oksida (lih. D6, kolom 3, ll. 44-58). Dengan mengikuti saran ini, orang yang ahli akan menahan diri untuk tidak hanya menukar reaktor semprot D1 dengan pencampur jet di bejana reaktor kedua, karena di reaktor kedua poliadisi sudah dimulai dengan prapolimer, sehingga massa molar aduknya sangat tinggi dan tidak ada keuntungan yang diharapkan.

(l) D6 selanjutnya mengajarkan temuan yang mengejutkan bahwa hanya penggunaan katalis DMC yang menghasilkan laju reaksi yang tinggi sehingga penggunaan nosel pencampur ejektor menghasilkan efek positif. Menurut ajaran ini, orang yang ahli akan mempertimbangkan untuk sepenuhnya beralih dari katalis alkali konvensional (seperti KOH dalam D1) ke katalis DMC dan baru kemudian menggunakan mixer jet alih-alih reaktor semprot. Karena katalis DMC diketahui diracuni bahkan oleh jejak katalis alkali konvensional, keberadaan katalis alkali (seperti yang diklaim dalam klaim 1) mengecualikan penggunaan katalis DMC. Oleh karena itu, D6 akan mengarahkan orang yang ahli ke solusi yang berbeda.

(m) Klaim 1, oleh karena itu, melibatkan langkah inventif mengingat D1 dikombinasikan dengan D6.

(n) Bahwa secara khusus, penting untuk dicatat bahwa D1 mengajarkan untuk tidak menggunakan reaktor tipe ejektor karena secara eksplisit mengungkapkan bahwa reaktor tipe semprot memiliki keuntungan tambahan dibandingkan reaktor tipe ejektor dalam hal distribusi berat molekul dari polieter yang dihasilkan (lihat D1, hlm. 134, paragraf 1). Lebih jauh, tidak ada pengajaran, apa pun, dalam D1 tentang reaktor jet loop dengan perangkat jet yang menyuntikkan reaksi dan educt monomerik ke dalam reaktor ke-2.

(o) Penalaran yang sama berlaku untuk Fitur 7, 8, dan 9 dari Klaim 16.

(p) Bahwa oleh karena itu, Klaim 1 dan Klaim 16 melibatkan langkah inventif mengingat D1.

10. Bahwa selanjutnya dalam posita Replik pada halaman 14 angka 10, 10.1, 10.2, 10.3 Pemohon Banding mendalilkan bahwa D5 mengantisipasi Langkah Inventif dari klaim 1 dan D5 mengungkapkan fitur "reaktor kedua yang terdiri dari volume yang setidaknya empat kali

volume reaktor pertama". Bahwa Termohon Banding menolak seluruh dalil-dalil Pemohon Banding tersebut dengan alasan-alasan sebagai berikut:

(a) Bahwa Pemohon Banding menerapkan interpretasi retrospektif D5, ketika berargumen bahwa "reaktor kedua yang terdiri dari volume yang setidaknya empat kali volume reaktor pertama" secara implisit diketahui dari D5. Penting untuk dicatat bahwa D5 berisi empat pernyataan berikut yang terpisah satu sama lain:

(i) "Rasio penumpukan, yaitu, volume produk akhir dibandingkan dengan larutan starter biasanya dapat 3:1 untuk poliol dengan berat molekul rendah untuk busa kaku, hingga 80:1 untuk poliol busa fleksibel dengan berat molekul tinggi"

(ii) "Tidak nyaman untuk menangani rasio penumpukan yang lebih besar dari 10:1 dalam satu reaktor [...]"

(iii) "Pada tahap pertama, starter dioksidasi menjadi berat molekul antara. Zat antara ini kemudian dapat disimpan dan sebagian produk dikembalikan ke reaktor untuk polimerisasi lebih lanjut."

(iv) "Sebagai alternatif, seluruh volume zat antara dapat dipindahkan ke reaktor kedua yang lebih besar dan polimerisasi diselesaikan di sana.

(b) Bahwa D5 dengan demikian mengungkapkan rasio penumpukan dalam kisaran 3:1 hingga 80:1. Perlu dicatat bahwa rasio penumpukan itu sendiri berbeda dengan rasio pertumbuhan yang didefinisikan dalam klaim 1. Rasio pertumbuhan dalam klaim 1 didefinisikan oleh spesifikasi reaktor tempat reaksi dilakukan ("volume batch akhir reaktor kedua", "volume awal minimum bahan awal dalam reaktor pertama"), sedangkan rasio penumpukan D5 didefinisikan oleh reaksi yang akan dilakukan itu sendiri. Namun, jika reaksi dilakukan sesuai dengan metode (iii), pengaturan reaktor dengan rasio pertumbuhan yang lebih kecil sudah cukup untuk melakukan reaksi dengan rasio penumpukan yang lebih tinggi. Misalnya, untuk mencapai rasio penumpukan 80:1, pengaturan reaktor dengan rasio pertumbuhan 40:1 (sebagaimana didefinisikan dalam klaim 1) sudah cukup, jika hanya setengah dari prepolimer yang dipindahkan dalam dua langkah-langkah, yaitu dua batch diproduksi dalam reaktor, selanjutnya.

(c) Bahwa tidak ada indikasi dalam D5 bagaimana batas paling atas peningkatan volume (80:1) dapat benar-benar dicapai, jika dapat dicapai dengan metode (iii) atau (iv), atau keduanya. Namun, jelas bagi orang yang ahli dalam bidang ini, bahwa lebih mudah untuk memperoleh rasio penumpukan yang sangat tinggi dengan metode (iii), karena mudah untuk membagi prepolimer dalam dua atau lebih batch, sementara sulit untuk menyediakan reaktor yang cukup besar dengan perangkat pencampur yang cukup untuk menangani peningkatan volume hanya dalam satu batch. Oleh karena itu, karena 80:1 adalah batas paling atas global rasio penumpukan secara global, orang yang ahli akan berasumsi bahwa nilai batas ini akan dicapai dengan metode (iii) daripada (iv).

(d) Bahwa argumen Pemohon Banding, bagaimanapun, bergantung pada asumsi bahwa D5 secara jelas mengungkapkan bahwa rasio penumpukan 80:1 dapat dicapai dengan metode (iv). Ini bukan masalahnya. Oleh karena itu, kami mengambil posisi bahwa D5 tidak mengungkapkan Fitur 8 (rasio volume reaktor 4:1), maupun Fitur 9 (reaktor jet loop), maupun Fitur 10 (hanya rasio penumpukan 80:1 dari reaksi kimia yang diungkapkan, tetapi bukan rasio pertumbuhan berdasarkan definisi volume reaktor sebagaimana didefinisikan dalam Klaim 1). Selain itu, klaim Fitur 4 tidak diungkapkan dalam D5

Lihat juga Tanggapan kami yang terlampir terhadap pengamatan pihak ketiga, halaman 4/7 paragraf pertama.

(e) Bahwa D5 tidak mengungkapkan penggunaan reaktor jet loop, tetapi hanya merujuk pada "bejana pengaduk" dan reaktor semprot (lih. TPO-D5, hlm. 198, "2. Penambahan Alkilena Oksida", l. 1 dan baris terakhir ke-5). TPO-D5 tidak mengukur perbedaan ukuran antara reaktor, juga tidak menunjukkan atau menjelaskan bahwa kedua reaktor memiliki loop resirkulasi eksternal. Sebaliknya, loop resirkulasi hanya direkomendasikan untuk "unit reaktor yang lebih besar" (lih. TPO-D5, hlm. 198, "2. Penambahan Alkilena Oksida", l. 16-18).

(f) Bahwa fitur 4 tidak diungkapkan dalam D5. D5 menyebutkan secara eksplisit "Alternatifnya, seluruh volume zat antara dapat dipindahkan ke reaktor kedua yang lebih besar dan polimerisasi diselesaikan di sana. Dalam unit reaktor yang lebih besar, pembuangan panas yang memadai dicapai dengan penggunaan loop resirkulasi dengan pompa dan penukar panas eksternal". Dengan demikian, D5 mengisyaratkan untuk menggunakan loop resirkulasi eksternal hanya untuk reaktor kedua yang lebih besar. Tidak ada pengungkapan dalam D5 untuk memiliki loop sirkulasi eksternal dengan pompa dan penukar panas untuk reaktor pertama yang lebih kecil.

11. Bahwa selanjutnya dalam posita Replik pada halaman 17 angka 11, 12 Pemohon Banding mendalilkan bahwa tetap mempertahankan argumennya bahwa Klaim 1 tidak mengandung langkah inventif berdasarkan kombinasi D5 dengan salah satu dari D2, D3, D4 atau D6. Bahwa Termohon Banding membantah dengan tegas seluruh dalil-dalil Pemohon Banding tersebut, dengan alasan-alasan sebagai berikut:

(a) Bahwa tidak ada satu pun rujukan teknologi terdahulu yang memuat ajaran khusus untuk mewujudkan semua Fitur 4, 8, 9, dan 10 dari Klaim 1 yang tidak ada dalam pengungkapan D5. Secara khusus:

<u>D2</u>

Pengungkapan D2 tidak melampaui keberadaan reaktor jet loop. Disebutkan bahwa reaktor Buss yang ditunjukkan pada Gambar 7 di halaman 173 "sering digunakan untuk hidrogenasi". Akan tetapi, reaksi alkoksilasi berbeda dari reaksi hidrogenasi. Oleh karena itu, D2 hanya menyebutkan reaktor jet loop, tetapi tidak mengusulkan untuk menggunakannya dalam reaksi alkoksilasi, apalagi menggunakannya sebagai reaktor kedua untuk mewujudkan desain reaktor dua tahap yang memiliki rasio pertumbuhan yang sangat tinggi, yaitu sedikitnya 80:1. Selain itu, reaktor jet-loop yang ditunjukkan pada D2 tidak menyuntikkan educt monomerik bersama dengan media reaksi ke dalam reaktor.

<u>D3</u>

D3 membahas masalah tentang cara memastikan kelengkapan reaksi dan penekanan pembentukan produk sampingan seperti dioksana (lih. D3, Abstrak). Sasaran utama D3 adalah menyediakan proses produksi yang aman dan ramah lingkungan dalam satu tahap di satu instalasi dan karenanya sangat ekonomis (lih. D3, kolom 3, ll. 23-28). Menurut ajaran D3, sangat penting dalam proses tersebut untuk mengurangi suhu seluruh fase gas alkilena oksida ke suhu di bawah suhu fase cair. Hal ini dilakukan dengan memasukkan dan menguapkan alkilena oksida cair dalam distribusi halus melalui cincin nosel 11 ke dalam fase gas dalam reaktor (lih. D3, Abstrak; kolom 3, ll- 51-55 dan Gambar 1). Dengan demikian, pengajaran D3 tidak sesuai dengan konsep dua tahap D5 dan lebih jauh mengajarkan untuk tidak memasukkan monomerik ke dalam reaktor melalui perangkat jet, karena menurut D3, reakt monomerik perlu dimasukkan ke fase gas reaktor untuk mendinginkannya.

D4

D4 adalah salinan presentasi yang diduga diadakan oleh Pihak Lawan dan dibagikan kepada para peserta presentasi di sebuah konferensi di Graz, Austria pada tanggal 28/29 September 2006. Akan tetapi, Pemegang Paten tidak dapat menemukan bukti apa pun di internet bahwa sebuah konferensi di Graz, Austria telah berlangsung pada tanggal yang relevan yang dinyatakan oleh Pemohon. Selain itu, daftar peserta D4a tampaknya merupakan daftar yang berisi ringkasan berbagai maksud peserta terkait partisipasi dan akomodasi di "konferensi" dan dalam "pertemuan" (lih. D4a, "Sitzungs-TN") sebelum "konferensi", tetapi tidak dapat dijadikan bukti bahwa peserta yang disebutkan di dalamnya benar-benar menghadiri kuliah D4 sebagai anggota audiens dan menerima selebaran presentasi seperti yang ditunjukkan di D4. Karena tidak jelas dalam konteks apa presentasi D4 diadakan dan apakah ada peserta yang dapat dianggap publik dan tidak terikat oleh kerahasiaan implisit apa pun, tidak terbukti bahwa D4 tersedia untuk publik sebelum pengajuan aplikasi dan merupakan teknologi sebelumnya.

Demi argumen – bahkan jika dianggap bahwa D4 akan menjadi teknologi sebelumnya – yang diperdebatkan – orang yang ahli tidak akan memperoleh pengajaran atau motivasi apa pun dari D4 untuk mengadaptasi proses D1 atau D5 terhadap pokok bahasan klaim 1 dari Paten yang Dioposisi. Presentasi tersebut hanya menyajikan reaktor jet loop dan reaktor tipe semprot sebagai yang lebih unggul dibandingkan dengan reaktor tangki berpengaduk dan menyebutkan tingkat pertumbuhan hingga 65:1. Oleh karena itu, pengajaran D4 tampaknya bertepatan dengan pengajaran D1 dan tidak melampauinya. Bahkan tampaknya proses produksi yang ditunjukkan dalam D4 dilakukan dalam satu tahap dalam satu instalasi (lih. D4, hal.4, PO dan EO serta katalis dimasukkan ke dalam reaktor dan "produk" dikeluarkan dari reaktor; hal. 16, sisi kanan menunjukkan reaktor loop ganda yang direkomendasikan untuk polimer dengan berat molekul tinggi, seperti yang dijelaskan dalam paragraf [0011] dari Paten yang Dioposisi). Dengan demikian, pengajaran D4 tidak sesuai dengan konsep dua tahap D1.

Dengan demikian, pengajaran D4 tidak sesuai dengan konsep dua tahap D1.

Tidak ada pengajaran dalam D4 untuk menggunakan dua reaktor dengan volume yang berbeda, apalagi reaktor kedua yang volumenya sedikitnya empat kali volume reaktor pertama. D4 sama sekali tidak menyebutkan rasio pertumbuhan spesifik yang harus dicapai oleh konfigurasi reaktor tersebut. Seperti yang telah disebutkan secara singkat di atas, halaman 16 dari D4 secara eksplisit merekomendasikan penggunaan reaktor loop ganda satu tahap untuk mencapai rasio pertumbuhan yang relatif tinggi yaitu 1:65 dan oleh karena itu mengarahkan orang yang ahli ke solusi yang berbeda.

D6

Terakhir, D6 juga mengajarkan hal yang berbeda dari penemuan tersebut. D6 secara eksplisit menyebutkan bahwa diketahui bahwa penggunaan nosel pencampur ejektor tidak menunjukkan keuntungannya dibandingkan dengan teknik konvensional (misalnya reaktor yang diaduk atau reaktor loop dengan penyemprotan cairan (seperti pada D1)), dalam kasus di mana massa molar yang lebih tinggi harus dicapai melalui penambahan sejumlah besar alkilena oksida (lih. D6, halaman 2, [0017]). Dengan mengikuti saran ini, orang yang ahli akan menahan diri untuk tidak hanya menukar reaktor semprot D1 (atau jenis reaktor D5 lainnya) dengan pencampur jet di bejana reaktor kedua, karena di reaktor kedua poliadisi sudah dimulai dengan prapolimer,

sehingga massa molar aduk sangat tinggi dan tidak ada keuntungan yang diharapkan. D6 selanjutnya mengajarkan temuan mengejutkan bahwa hanya penggunaan katalis DMC yang menghasilkan laju reaksi tinggi sehingga penggunaan nosel pencampur ejektor menghasilkan efek positif (lih. D6, halaman 2, [0018], [0019]). Menurut ajaran ini, oleh karena itu, orang yang ahli akan mempertimbangkan untuk sepenuhnya beralih dari katalis alkali konvensional (seperti KOH dalam D1/D5) ke katalis DMC dan baru kemudian menggunakan pencampur jet alih-alih reaktor semprot. Karena katalis DMC diketahui diracuni bahkan oleh jejak katalis alkali konvensional, keberadaan katalis alkali (seperti yang diklaim dalam klaim 1) mengecualikan penggunaan katalis DMC. Oleh karena itu, D6 akan mengarahkan orang yang ahli ke solusi yang berbeda.

12. *Bahwa selanjutnya dalam posita Replik pada halaman 20 angka 15 Pemohon Banding mendalilkan bahwa baik D1 maupun D5 telah mengungkapkan "rasio pertumbuhan sekurang-kurangnya 80:1" yaitu pada D1 rasio pertumbuhan 81,20:1 – 82,09:1 diungkapkan secara implisit dan pada D5 rasio pertumbuhan 80:1 diungkapkan secara eksplisit, dan bahwa perbedaan antara klaim 1 dan D1 hanya terletak pada rasio volume reaktor kedua terhadap reaktor pertama, sedangkan perbedaan antara klaim 1 dan D5 hanya terletak pada reaktor kedua yang digunakan yaitu reaktor jet loop. Dengan demikian, menurut Pemohon, dalam satu perwujudan klaim 1, masalah yang dipecahkan oleh klaim 1 bukanlah penyediaan proses alternatif yang memiliki "rasio pertumbuhan sekurang-kurangnya 80:1" melainkan penyediaan proses alternatif yang memiliki rasio pertumbuhan yang sama sekitar 81,20:1 – 82,09:1 (berdasarkan D1) atau penyediaan proses alternatif yang memiliki rasio pertumbuhan yang sama sebesar 80:1 (berdasarkan D5).*
    Bahwa Termohon Banding membantah dengan tegas seluruh dalil-dalil Pemohon Banding pada angka 15 tersebut, dengan alasan-alasan sebagai berikut:
    (a) D1:
    Bahwa D1 hanya mengungkapkan rasio pertumbuhan 54:1 hingga 65:1 untuk poliol dengan MW 5.000 hingga 6.000 Da dan menyebutkan bahwa poliol ini dapat diproduksi dalam susunan reaktor yang ditunjukkan pada Gambar 4.30. Tidak ada pengungkapan eksplisit maupun implisit tentang susunan reaktor yang mampu menangani rasio pertumbuhan yang lebih tinggi dalam proses dua tahap, satu batch. Perhitungan pemohon banding (i) tidak sejalan dengan pengungkapan D1 karena perhitungan tersebut menyatakan bahwa polimer 6.000 MW sudah menunjukkan rasio pertumbuhan volume sebesar 82,09, yang bertentangan dengan pengungkapan eksplisit asli D1, dan (ii) secara hipotetis mengasumsikan bahwa MW yang lebih tinggi yaitu 6.500 atau 10.000 Da dapat diproduksi dalam susunan reaktor Gambar 4.30 dalam proses satu batch dua tahap. Namun, perhitungan tersebut tidak mencerminkan (a) fakta bahwa selalu ada distribusi MW yang dihasilkan dalam reaksi polimerisasi, sehingga nilai aktual akan berbeda dari perhitungan teoritis, (b) fakta bahwa densitas PPbPO bergantung pada MW polimer yang dihasilkan dan (c) fakta bahwa D1 tidak menyebutkan polimer MW yang tinggi tersebut, apalagi bahwa polimer tersebut dapat diproduksi dalam pengaturan reaktor yang ditunjukkan pada Gambar 4.30 dalam proses dua tahap, satu batch.
    Oleh karena itu, D1 tidak mengungkapkan baik secara eksplisit maupun implisit rasio pertumbuhan yang didefinisikan sebagai volume batch akhir reaktor kedua dibagi dengan volume awal minimum bahan awal dalam reaktor pertama (lih. Klaim 1 dan 16).
    (b) D5:

Bahwa seperti yang dibahas di atas, D5 hanya mengungkapkan "rasio penumpukan" sebesar 80:1. Perlu dicatat bahwa rasio penumpukan berbeda dengan rasio pertumbuhan yang ditetapkan dalam klaim 1. Rasio pertumbuhan dalam klaim 1 ditetapkan oleh spesifikasi reaktor tempat reaksi dilakukan ("volume batch akhir reaktor kedua", "volume awal minimum bahan awal dalam reaktor pertama"), sedangkan rasio penumpukan D5 ditetapkan oleh reaksi yang akan dilakukan itu sendiri. Namun, jika reaksi dilakukan menurut proses dua tahap, dua batch, pengaturan reaktor dengan rasio pertumbuhan yang lebih kecil sudah cukup untuk melakukan reaksi dengan rasio penumpukan yang lebih tinggi. Misalnya, untuk mencapai rasio penumpukan 80:1, pengaturan reaktor dengan rasio pertumbuhan 40:1 (sebagaimana ditetapkan dalam klaim 1) sudah cukup, jika hanya setengah dari prepolimer yang ditransfer dalam dua langkah, yaitu dua batch diproduksi dalam reaktor, selanjutnya. Tidak ada indikasi dalam D5 bagaimana batas paling atas rasio penumpukan (80:1) dapat benar-benar dicapai dalam proses dua tahap, satu batch, yang diperlukan untuk mengungkapkan rasio pertumbuhan 80:1 sebagaimana didefinisikan dalam klaim 1. Oleh karena itu, D5 tidak mengungkapkan rasio pertumbuhan 80:1.

13. *Bahwa selanjutnya Termohon Banding menyangkal dan menolak posita Replik pada halaman 21 angka 16, 17(a) dan 17(b) Pemohon Banding dengan alasan bahwa argumentasi yang dibangun oleh Pemohon Banding dan contoh-contoh Putusan Banding Paten yang dikutip sama sekali tidak relevan dengan perkara banding paten a quo.*

VII. DUPLIK TURUT TERMOHON BANDING ATAS REPLIK PEMOHON BANDING

Menimbang, bahwa dalam persidangan terbuka pada hari Selasa, tanggal 24 Juni 2025 Turut Termohon Banding menyampaikan Duplik atas perkara permohonan banding keberatan atas keputusan pemberian paten IDP000090831 dengan judul invensi Proses untuk Produksi Alkoksilat dengan Nomor Permohonan Banding 20/KBP/VIII/2024 sebagai berikut.

Dalam Eksepsi:

I. ***Pemohon tidak mempunyai kualifikasi untuk menggugat (error in persona)***

a. *Dalam replik halaman 2, poin 2 huruf b Pemohon Banding secara sepihak menafsirkan Pasal 70 UU Nomor 13 tahun 2016 tentang Paten terkait pengertian dari pihak yang berkepentingan.*

b. *Bahwa UU Nomor 13 tahun 2016 tentang Paten memang tidak secara eksplisit menyiratkan definisi tentang pihak yang berkepentingan, namun secara implisit hal tersebut tertuang dalam Penjelasan Pasal 132 ayat 2 UU Nomor 13 tahun 2016 tentang paten; 'Yang dimaksud dengan "pihak ketiga adalah pihak yang memiliki kepentingan dengan Paten yang digugat penghapusannya dan harus dibuktikan di Pengadilan Niaga.*

c. *Berdasarkan penjelasan tersebut maka pembuktian mengenai apakah Pemohon Banding merupakan pihak yang berkepentingan harus dibuktikan di Pengadilan Niaga sesuai amanat dari Undang-Undang Paten.*

d. *Selanjutnya dalam replik halaman 5 mengenai referensi-referensi yang Pemohon Banding sampaikan, antara lain:*

- *Putusan Mahkamah Agung No 021K/Pdt.Sus-HKI/2012*

Pemohon Banding mendalilkan bahwa putusan tersebut merupakan putusan pembatalan paten, di mana menurut dalil Pemohon Banding Mahkamah Agung RI mempertimbangkan bahwa Penggugat memiliki kepentingan hukum karena paten tersebut berdampak terhadap bisnis dan potensi bisnis mereka di Indonesia.

- *Putusan Pengadilan Niaga Jakarta Pusat No 37/Pdt.Sus- Paten/2018/PN Niaga Jkt.Pst*

  Pemohon Banding mendalilkan bahwa putusan tersebut merupakan putusan pembatalan paten yang diterima karena Penggugat memiliki kepentingan hukum karena bergerak dibidang usaha yang sama.

- *Putusan Pengadilan Niaga Jakarta Pusat No 47/Pdt.Sus- Paten/2017/PN Niaga Jkt.Pst*

  Pemohon Banding mendalilkan bahwa putusan tersebut merupakan putusan penghapusan paten, di mana Pemohon Banding mendalilkan gugatan Penggugat tersebut diterima karena 'sekelompok pengusaha kayu' tersebut adalah pihak ketiga yang memiliki kepentingan langsung dalam industi terkait.

e. *Bahwa terkait referensi-referensi yang Pemohon Banding sampaikan Turut Termohon Banding membantah dengan dalil-dalil sebagai berikut:*

- *Putusan Mahkamah Agung No 021K/Pdt.Sus-HKI/2012*

  Tidak ditemukan dalam Direktori Putusan Mahkamah Agung RI

- *Putusan Pengadilan Niaga Jakarta Pusat No 37/Pdt.Sus- Paten/2018/PN Niaga Jkt.Pst*

  Tidak ditemukan dalam Direktori Putusan Mahkamah Agung RI, adapun Putusan terdaftar adalah No 37/Pdt.Sus-/Merek/2018/PN Niaga Jkt.Pst, Putusan ini adalah Putusan merek dengan detail para pihak sebagai berikut:

  - *Penggugat : VDF Future Ceuticals*
  - *Tergugat : Haryadi Tjokro Djanto*
  - *Turut Tergugat : Direktorat Merek dan Indikasi Geografis*

  Hal ini tidak sesuai dengan dalil yang disampaikan oleh Pemohon Banding yang mendalilkan bahwa nomor register tersebut adalah nomor putusan penghapusan paten, faktanya putusan tersebut merupakan perkara merek dan bukan merupakan perkara paten sebagaimana didalilkan oleh Pemohon Banding.

- *Putusan Pengadilan Niaga Jakarta Pusat No 47/Pdt.Sus-Paten/2017/PN Niaga Jkt.Pst*

  Hal ini tidak sesuai dengan dalil yang disampaikan oleh Pemohon Banding yang mendalilkan bahwa nomor register tersebut dikabulkan karena alasan pihak ketiga, faktanya dalam putusan tersebut gugatan dikabulkan pada pokok perkara (substansi perkara) bukan dikabulkan karena alasan pihak ketiga berkepentingan.

f. *Bahwa berdasarkan hal -hal tersebut diatas, Pemohon Banding harus dapat menjelaskan dan membuktikan semua referensi-referensi yang di ungkapkan tersebut secara jelas dan lengkap*

dalam tahapan pembuktian.

g. *Selanjutnya mengenai kerugian, bagaimana mungkin Pemohon Banding menggunakan dasar kerugian sedangkan kerugian yang diderita Pemohon Banding belum ada secara nyata. Frasa 'berpotensi' dan 'dapat' diartikan pengandaian yang diasumsikan Pemohon Banding dan kerugian tersebut belum terjadi sehingga bersifat abstrak. Pemohon Banding juga tidak dapat menjabarkan hubungan hukum antara Pemohon Banding dan Termohon Banding. Hukum Acara Perdata, Jakarta: Rajawali Press (halaman 111-113), menyatakan bahwa "yang bertindak sebagai penggugat harus orang yang benar-benar memiliki kedudukan dan kapasitas yang tepat menurut hukum. Keliru dan salah bertindak sebagai penggugat mengakibatkan gugatan mengandung cacat formil. Cacat formil yang timbul atas kekeliruan atau kesalahan bertindak sebagai penggugat inilah yang dikatakan sebagai error in persona."*

II. ***Eksepsi Kompetensi Absolut***

a. *Bahwa dalam replik halaman 6 huruf c, Pemohon Banding mendalilkan asas hukum umum administrasi negara (AUPB) dalam perkara keberatan terhadap keputusan administrasi yang diatur dalam UU Nomor 30 tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan, di mana berdasarkan Pasal 75 ayat (1) UUAP berbunyi: 'Setiap orang yang dirugikan akibat keputusan dan/atau Tindakan dapat mengajukan upaya administratif kepada Pejabat Pemerintahan atau atasan Pejabat yang menetapkan dan/atau melakukan Keputusan dan/atau tindakan'. Pemohon Banding juga mendalilkan dalam Penjelasan Pasal 75 ayat (1) UUAP menyatakan bahwa 'di rugikan' dalam hal ini dapat berupa potensi kerugian yang bersifat langsung, pribadi, dan nyata.*

b. *Bahwa Pemohon Banding nampaknya belum memahami bentuk dari badan Komisi Banding Paten secara seutuhnya, Sesuai Pasal 1 angka 12 Peraturan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Nomor 3 tahun 2019 tentang Komisi Banding Paten disebutkan: 'Komisi Banding Paten, yang selanjutnya disebut Komisi Banding adalah komisi independen yang ada di lingkungan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang hukum.' Komisi Banding Paten merupakan entitas mandiri, yang bukan merupakan Pejabat Pemerintahan atau atasan dari Direktorat Paten, DTLST, dan Rahasia Dagang yang mengeluarkan Keputusan Pemberian atau Penolakan Paten.*

c. *Bahwa Pemohon Banding mencampuradukkan UU Nomor 13 tahun 2016 tentang Paten dengan UU Nomor 30 tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan. Jika Pemohon Banding menggunakan dasar hukum UU Nomor 30 tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan seharusnya Pemohon Banding mengajukan gugatan ke Pengadilan Tata Usaha Negara, sebagaimana bunyi Pasal 1 Angka 13 UU Nomor 30 tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan, 'Pengadilan adalah Pengadilan Tata Usaha Negara'.*

   Selanjutnya mengenai dalil Penjelasan Pasal 75 ayat (1) UUAP menyatakan bahwa 'dirugikan' dalam hal ini dapat berupa potensi kerugian yang bersifat langsung, pribadi, dan nyata, hal tersebut sama sekali tidak berdasarkan fakta. Penjelasan Pasal 75 ayat (1) Undang- Undang No 30 tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan hanya bertuliskan 'cukup jelas'. Pernyataan Pemohon Banding sangat menyesatkan karena mendalilkan sesuatu yang sama sekali tidak ada dalam bunyi penormaan suatu ketentuan

peraturan perundang-undangan dan menyatakan suatu norma yang dibuat sendiri hanya untuk kepentingan sepihak Pemohon Banding.

Berdasarkan pertimbangan hukum sebagaimana dikemukakan di atas, Turut Termohon Banding mohon kepada Majelis Banding untuk memutus Permohonan Banding Pemohon ditolak atau Permohonan Banding Pemohon Banding tidak dapat diterima.

Dalam Pokok Perkara:

1. *Bahwa secara de facto maupun de jure Turut Termohon Banding menjelaskan perihal Paten Termohon Banding sebagaimana tersebut berikut ini:*

   a. *Bahwa Termohon Banding mengajukan permohonan Paten dengan tanggal penerimaan tanggal 16 Juli 2020 Nomor Permohonan P00202200186 dengan judul: "Proses untuk Produksi Alkoksilat" atas nama Pemohon Thyssenkrupp Industrial Solutions AG.*

   b. *Turut Termohon Banding telah mengeluarkan Pemeriksaan Substantif dengan Nomor HKI-3-KI.05.01.08-TA-P00202200186 tanggal 13 Februari 2023.*

      Selanjutnya Turut Termohon Banding telah mengeluarkan surat Pemberitahuan dapat diberi Paten Nomor HKI-3-KI.05.01.08-DP-P00202200186 tanggal 28 November 2023. Berdasarkan hasil pemeriksaan substantif tahap akhir deskripsi, klaim dan gambar dinyatakan telah memenuhi ketentuan Pasal 3 ayat (1), Pasal 4, Pasal 5, Pasal 7, Pasal 8, Pasal 9, Pasal 25 ayat (3) dan ayat (4), Pasal 26 Pasal 39 ayat (2), Pasal 40 dan Pasal 41 dan ketentuan lain dalam Undang- undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten.

   c. *Hasil pemeriksaan substantif tahap akhir menjelaskan alasan keputusan pemberian paten antara lain sebagai berikut:*

      - *Dokumen pembanding yang tersedia tidak mengantisipasi kebaruannya;*
      - *Kombinasi dokumen pembanding yang tersedia tidak mengantisipasi langkah inventifnya;*
      - *Dapat diterapkan dalam industri;*
      - *Telah memenuhi ketentuan lain dalam UU Paten.*

2. *Selanjutnya dalam replik halaman 9, Pemohon Banding mendalilkan adanya kekeliruan penilaian kejelasan klaim dan dalam penerapan dokumen pembanding.*

3. *Bahwa Turut Termohon Banding menyangkal dalil-dalil dalam replik a quo yang pada intinya menyatakan invensi Termohon Banding yang telah diberi Paten dengan Nomor IDP000090831 adanya kekeliruan penilaian kejelasan klaim dan dalam penerapan dokumen pembanding dengan alasan Turut Termohon Banding pada proses pemberian Paten telah melakukan pemeriksaan substantif dan melakukan penelusuran untuk mencari dokumen pembanding yang paling mendekati invensi yang Termohon Banding mohonkan untuk melihat apakah ada invensi pada permohonan Paten yang sudah dipublikasi atau Paten yang telah diberi sama dengan invensi Termohon Banding yang dimohonkan.*

4. *Bahwa analisa Pemohon Banding tentang penilaian kejelasan klaim paten Termohon Banding merupakan analisa sepihak dari Pemohon Banding yang tidak berdasarkan hukum. Hal itu dikarenakan tugas dan wewenang pemeriksaan berada pada pemeriksa substantif yang telah diatur dalam Pasal 1 angka 8 UU Nomor 13 Tahun 2016 tentang*

Paten sebagai berikut: 'Pemeriksa adalah pejabat fungsional Aparatur Sipil Negara atau ahli yang diangkat oleh Menteri dan diberi tugas serta wewenang untuk melakukan pemeriksaan substantif' (Vide Pasal 1 angka 8 UU Nomor 13 tahun 2016 tentang Paten).

5. *Bahwa analisa Pemohon Banding tentang penerapan dokumen pembanding juga tidak berdasar, Pemeriksaan substantif sudah dilakukan dengan cermat dengan melakukan penelusuran dokumen pembanding yang relevan dengan permohonanan yang dimohonkan dan diperoleh dokumen-dokumen pembanding sebagai berikut:*
   a. *D1: EP 2285867 A1 (DOW GLOBAL TECHNOLOGIES INC [US]) 23 Februari 2011;*
   b. *D2: US 7083773 B2 (KOREA INST SCI & TECH [KR]) 1 Agustus 2006;*
   c. *D3: CN 109438199 A (SHANDONG NHU VITAMIN CO LTD; SHAN DONG NHU;*
   d. *PHARMACEUTICAL CO LTD) 8 Maret 2019;*
   e. *D4: US 9068044 B2 (SCHUBERT FRANK [DE]; KNOTT WILFRIED [DE]; EVONIK DEGUSSA GMBH [DE]) 30 Juni 2015;*
   f. *D5: US 5684097 A (PALMROOS ARI [FI] ET AL) 4 November 1997;*
   g. *D6: EP 3135694 A1 (SABIC GLOBAL TECHNOLOGIES BV [NL]) 1 Maret 2017.*

Berdasarkan hasil pemeriksaan substantif tidak ditemukan dokumen pembanding yang dapat mengantisipasi permohonan Paten Termohon Banding sehingga permohonan Paten tersebut diberi Paten, oleh karena itu alasan yang digunakan oleh Pemohon Banding dalam perkara a quo menjadi tidak relevan dan menjadi layak untuk di kesampingkan.

VIII. ALAT BUKTI PEMOHON BANDING

Menimbang, bahwa dalam persidangan terbuka pada hari Selasa, tanggal 8 Juli 2025 dengan agenda penyerahan Bukti dari Pemohon Banding dan Termohon Banding yang dihadiri oleh Turut Pemohon Banding. Untuk membuktikan dalil permohonannya, Pemohon Banding mengajukan bukti-bukti surat sebagai berikut.

Bukti	Keterangan
P-1	*Asli Surat Kuasa Khusus tertanggal 26 Juni 2024 dari Pemohon Banding memberikan kuasa kepada Ir. Y.T. Widjojo/Reza Adhiyanto Sapardan* *Note: Dokumen asli sudah diserahkan kepada Majelis Komisi Banding Paten saat sidang pada tanggal 13 Maret 2025.*
P-2	*Printout Brosur Perusahaan Pemohon Banding yang berjudul "Alkoxylation Technology" State of the Art Plants for production of Nonionic Surfactants (https://www.ballestra.com)*
P-3	*Salinan Terjemahan Bahasa Indonesia Brosur Perusahaan Pemohon Banding yang berjudul "Alkoxylation Technology" State of the Art Plants for production of Nonionic Surfactants*
P-4	*Printout mengenai kegiatan industri Pemohon Banding di berbagai negara di dunia termasuk di Indonesia yang dapat diakses pada laman website: https://www.ballestra.com*

P-5	*Salinan Terjemahan Bahasa Indonesia hasil cetak print out mengenai kegiatan industri Pemohon Banding di berbagai negara di dunia termasuk di Indonesia yang dapat diakses pada laman website: https://www.ballestra.com*
P-6	*Salinan Sertifikat Paten Nomor IDP000090111 yang berjudul "INSTALASI PEMANUFAKTURAN PRODUK, KHUSUSNYA TERDIRI DARI PRODUK SURFAKTAN, LEBIH DISUKAI DARI JENIS ANIONIK" dengan Tanggal Pemberian Paten 16 Oktober 2023 atas nama Pemohon Banding* *Note: Dokumen Petikan Resmi untuk Paten Nomor IDP000090111 dicantumkan sebagai Bukti Tambahan P-41 dalam Daftar Tambahan Bukti Pemohon Banding.*
P-7	*Salinan Permohonan Paten Nomor P00202306685 yang berjudul "REAKTOR FILM UNTUK REAKSI GAS-CAIR, TERUTAMA UNTUK SULFONASI ATAU SULFATASI" dengan Tanggal Penerimaan 24 Juli 2023 atas nama Pemohon Banding*
P-8	*Salinan Bukti Pencatatan Perubahan Data Permohonan Paten Nomor IDP000090111 dengan nomor surat HKI.3.HI.05.04.03.90111-451 tertanggal 19 September 2024*
P-9	*Salinan Bukti Pencatatan Perubahan Data Permohonan Paten Nomor P00202306685 dengan nomor surat HKI.3.HI.05.05.P00202306685 tertanggal 14 Juni 2024*
P-10	*Salinan Petikan Daftar Umum Paten Nomor IDP000090831 atas nama Termohon Banding*
P-11	*Printout Screenshot Bukti Pengajuan Permohonan Banding dari aplikasi SAKI*
P-12	*Salinan Bukti Pembayaran Biaya Permohonan Banding*
P-13	*Salinan Deskripsi, Klaim Abstrak atas nama Termohon Banding Paten No. IDP000090831 yang telah diberikan Paten di Indonesia oleh Turut Termohon Banding pada tanggal 28 November 2023.*
P-14	*Printout D1 (Chemistry and technology of polyols for polyurethanes (Ionescu, Mihail) 2nd Edition hal. 128-138*
P-15	*Salinan Terjemahan Bahasa Indonesia D1 (Chemistry and technology of polyols for polyurethanes (Ionescu, Mihail) 2nd Edition hal. 128-138*
P-16	*Printout D2 (Ullmann's Encylopedia of Industrial Chemistry 5th edition, Vol. B4, hal. 172-173)*
P-17	*Salinan Terjemahan Bahasa Indonesia D2 (Ullmann's Encylopedia of Industrial Chemistry 5th edition, Vol. B4, hal. 172-173)*
P-18	*Printout D3 US5,159,092A*
P-19	*Salinan Terjemahan Bahasa Indonesia D3 US5,159,092A*

P-20	*Printout D4 Handout of Buss Chemtech handed out to participants at the Graz Ethylene Oxide Converter Conference of 29.09.2006, including the participant list of attendants to conference who received the handout titled "Propoxylation in the BUSS Loop reactor?"*
P-21	*Salinan Terjemahan Bahasa Indonesia D4 Handout of Buss Chemtech handed out to participants at the Graz Ethylene Oxide Converter Conference of 29.09.2006, including the participant list of attendants to conference who received the handout titled "Propoxylation in the BUSS Loop reactor?"*
P-22	*Printout D5 Telechelic Polymers: Synthesis and Applications, Goetthals, Eric, 1989, p. 197-198 and 203*
P-23	*Salinan Terjemahan Bahasa Indonesia D5 Telechelic Polymers: Synthesis and Applications, Goetthals, Eric, 1989, hal. 197-198 dan 203*
P-24	*Printout D6 US2009292084A1*
P-25	*Salinan Terjemahan Bahasa Indonesia D6 US2009292084A1*

Menimbang, bahwa bukti-bukti surat yang diajukan oleh Pemohon Banding tersebut telah diberi materai secukupnya, dan telah dicocokkan dengan pembandingnya di persidangan;

Menimbang, bahwa Pemohon Banding mengajukan bukti-bukti tambahan sebagai berikut.

Bukti	**Keterangan**
P-26	*Printout Surat Undangan pemeriksaan terhadap pengajuan Oposisi dari Kantor Paten Eropa kepada Pemegang Paten EP 3766570 B1 yang diperoleh dari https://register.epo.org/application?documentId=M69BUBTD18C0WJC&number=EP19186525&lng=en&npl=false dan terjemahan bahasa Indonesianya*
P-27	*Printout Surat Undangan pemeriksaan terhadap pengajuan Oposisi dari Kantor Paten Eropa kepada Pihak Ketiga (Buss ChemTech AG) yang diperoleh dari https://register.epo.org/application?documentId=M69BUKSN1F48JKB&number=EP19186525&lng=en&npl=false dan terjemahan bahasa Indonesianya*
P-28	*Printout Keputusan Kepala Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 0424/I/Bs.00.01/2022 tentang Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan Bab II, huruf G pada angka 8*
P-29	*Printout CARPOL® GP-3000 (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/ https://www.tri-iso.com/documents/carpenter_carpol_gp-3000_tds.pdf)*
P-30	*Printout CARPOL® GP-5015 (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/*

	https://www.tri-iso.com/documents/carpenter_carpol_gp-5015_tds.pdf)
P-31	*Printout CARPOL® GP-6015 (chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/ https://www.triiso.com/documents/carpenter_carpol_gp-6015_tds.pdf)*
P-32	*Salinan Terjemahan Bahasa Indonesia dari P-29, CARPOL® GP-3000*
P-33	*Salinan Terjemahan Bahasa Indonesia dari P-30, CARPOL® GP-5015*
P-34	*Salinan Terjemahan Bahasa Indonesia dari P-31, CARPOL® GP-6015*
P-35	*Asli Terjemahan Tersumpah Bahasa Indonesia dari Brosur Perusahaan Pemohon Banding yang berjudul "Alkoxylation Technology" State of the Art Plants for production of Nonionic Surfactants, jo. Bukti P-3*
P-36	*Asli Terjemahan Tersumpah Bahasa Indonesia dari hasil cetak print out mengenai kegiatan industri Pemohon Banding di berbagai negara di dunia termasuk di Indonesia yang dapat diakses pada laman website: https://www.ballestra.com, jo. Bukti P-5*
P-37	*Copy "Addendum" dari Perjanjian Kerjasama antara Pemohon Banding dengan PT. Sayap Mas Utama (PT. Wings Group) dalam bahasa Inggris*
P-38	*Asli Terjemahan Tersumpah Bahasa Indonesia dari "Addendum" dari Perjanjian Kerjasama antara Pemohon Banding dengan PT. Sayap Mas Utama (PT Wings Group)*
P-39	*Copy Perjanjian Kerjasama antara Pemohon Banding dengan PT. Multi Indomandiri (anak perusahaan dari PT. Sayap Mas Utama (PT Wings Group)) dalam bahasa Inggris*
P-40	*Salinan Terjemahan Bahasa Indonesia dari Perjanjian Kerjasama antara Pemohon Banding dengan PT. Multi Indomandiri (anak perusahaan dari PT. Sayap Mas Utama (PT Wings Group))*
P-41	*Asli Petikan Resmi dari Sertifikat Paten atas nama Pemohon Banding Nomor IDP000090111 yang berjudul "INSTALASI PEMANUFAKTURAN PRODUK, KHUSUSNYA TERDIRI DARI PRODUK SURFAKTAN, LEBIH DISUKAI DARI JENIS ANIONIK" dengan Tanggal Pemberian Paten 16 Oktober 2023* *Note: Merupakan dokumen bukti lanjutan dari Bukti P-6*
P-42	*Printout Tambahan halaman Bukti P-14, D1 Chemistry and technology of polyols for polyurethanes (Ionescu, Mihail) 2nd Edition hal.120-127 dalam bahasa Inggris*
P-43	*Salinan Terjemahan bahasa Indonesia dari Tambahan halaman Bukti P-14, D1 Chemistry and technology of polyols for polyurethanes (Ionescu, Mihail) 2nd Edition hal.120-127*

P-44	*Printout Tambahan halaman Bukti P-22, D5 Telechelic polymers synthesis and applications_Goethals, Eric J hal. 199-202, 204-209*
P-45	*Salinan Terjemahan bahasa Indonesia dari Tambahan halaman Bukti P-22, D5 Telechelic polymers synthesis and applications_Goethals, Eric J hal. 199-202, 204-209*
P-46	*Printout Undangan kepada Buss Chem Tech AG (pihak oposisi terhadap EP 3766570 B1 di Eropa) untuk menghadiri konferensi mengenai "Propoxylation in the Buss Loop Reactor" pada tanggal 29.09.2006 di Graz, Austria dalam bahasa Jerman; untuk mendukung Bukti P-20 dan Bukti P-21.*
P-46a	*Salinan Terjemahan bahasa Inggris Undangan kepada Buss Chem Tech AG (pihak oposisi terhadap EP 3766570 B1 di Eropa) untuk menghadiri konferensi mengenai "Propoxylation in the Buss Loop Reactor" pada tanggal 29.09.2006 di Graz, Austria; untuk mendukung Bukti P-20 dan Bukti P-21.*
P-47	*Salinan Terjemahan bahasa Indonesia Undangan kepada Buss Chem Tech AG (pihak oposisi terhadap EP 3766570 B1 di Eropa) untuk menghadiri konferensi mengenai "Propoxylation in the Buss Loop Reactor" pada tanggal 29.09.2006 di Graz, Austria; untuk mendukung Bukti P-20 dan Bukti P-21.*
P-48	*Printout Agenda konferensi mengenai "Propoxylation in the Buss Loop Reactor" pada tanggal 29.09.2006 di Graz, Austria dalam bahasa Jerman; untuk mendukung Bukti P-20 dan Bukti P-21.*
P-48a	*Salinan Terjemahan bahasa Inggris Agenda konferensi mengenai "Propoxylation in the Buss Loop Reactor" pada tanggal 29.09.2006 di Graz, Austria; untuk mendukung Bukti P-20 dan Bukti P-21.*
P-49	*Salinan Terjemahan bahasa Indonesia Agenda konferensi mengenai "Propoxylation in the Buss Loop Reactor" pada tanggal 29.09.2006 di Graz, Austria; untuk mendukung Bukti P-20 dan Bukti P-21.*

Menimbang, bahwa bukti-bukti (tambahan) surat yang diajukan oleh Pemohon Banding tersebut telah diberi materai secukupnya, dan telah dicocokkan dengan pembandingnya di persidangan.

IX. ALAT BUKTI TERMOHON BANDING

Menimbang, bahwa pada persidangan terbuka pada hari Selasa, tanggal 8 Juli 2025 dengan agenda penyerahan Bukti dari Pemohon Banding dan Termohon Banding yang dihadiri oleh Turut Pemohon Banding. Untuk membuktikan dalil jawabannya, Temohon Banding mengajukan bukti-bukti surat sebagai berikut.

No. Kode	**Bukti**	**Keterangan**
T-1	*Printout: Pencatatan Pengalihan Paten Nomor No.:*	*Telah dilakukan pengalihan hak dari salah*

	HKI.3.HI.05.04.02.IDP000090831 tanggal 31 Januari 2025	*satu pemegang paten yakni:* *Dari: Thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, Germany* *Kepada: Thyssenkrupp Uhde GmbH* *Friedrich Uhde Strasse 15, 44141 Dortmund, Germany*
T-2	*Salinan: Surat Kuasa Khusus tertanggal 12 Maret 2025 (asli sudah diserahkan kepada Majelis Banding dalam persidangan tanggal 22 April 2025)*	*Surat Kuasa dari kedua Pemegang Paten selaku Termohon Banding*
T-2.1	*Salinan: Surat Kuasa Khusus (Perbaikan) tertanggal 14 Mei 2025 dan 15 Mei 2025 (asli sudah diserahkan kepada Majelis Banding dalam persidangan tanggal 10 Juni 2025)*	*Perbaikan Surat Kuasa yang dilengkapi dengan legalisasi Notaris dan Apostille dari Negara asal Pemegang Paten.*
T-3	*Salinan: Paten No. EP 3766570 B1*	*Memperlihatkan bahwa permohonan paten yang sama telah diberi paten di Kantor Paten Eropa (EPO)*
T-4	*Copy: surat dapat diberi Paten tanggal 28 November 2023 atas permohonan paten No. P00202200186 atas nama Termohon Banding.*	*Hasil akhir pemeriksaan substantif permohonan paten yang memperlihatkan bahwa syarat kebaruan, mempunyai langkah inventif dan dapat diterapkan dalam industri telah terpenuhi.*
T-5.A	*Printout: Panggilan untuk menghadiri Sidang Lisan dari Kantor Paten Eropa kepada Termohon Banding tanggal 28 Januari 2025*	*Panggilan dari Divisi Oposisi paten atas adanya oposisi yang diajukan oleh Pemohon Banding terhadap permohonan paten atas nama Termohon Banding di EPO*
T-5.B	*Printout: Opini pendahuluan dari EPO pada bagian 6.3.2.2 (terdapat dalam Bukti T-5.A yakni panggilan untuk menghadiri Sidang Lisan dari Kantor Paten Eropa kepada Termohon Banding tanggal 28 Januari 2025)*	*Opini EPO yang menyoroti bahwa D2 (= D1 dalam Banding di Indonesia) berbeda dari klaim 1 dengan 3 fitur (i) volume reaktor kedua setidaknya 4 kali volume reaktor pertama, (ii) reaktor kedua adalah reaktor jet loop dan (iii) rasio pertumbuhan setidaknya 80:1. Semua fitur ini juga tercantum dalam klaim 1 paten No. IDP000090831.*

T-6	*Copy: surat dari pemohon oposisi BUSS ChemTech AG kepada EPO tanggal 06 Maret 2025.*	*Pemohon oposisi BUSS ChemTech AG telah menarik kembali oposisinya dan tidak lagi mengambil bagian dalam prosedur oposisi*
T-7	*Salinan: yaitu Divisi Pemeriksaan paten EPO dalam keputusannya untuk memberikan paten (sama dengan Bukti T3) dan Divisi Oposisi dalam pendapat pendahuluannya. (terdapat pada Bukti T-5.A pada halaman 7 – 11 yakni surat panggilan untuk menghadiri Sidang Lisan dari Kantor Paten Eropa kepada Termohon Banding tanggal 28 Januari 2025)*	*Bahwa dengan demikian, dua badan EPO telah sampai pada kesimpulan bahwa paten tersebut bersifat inventif mengingat subject matter yang diungkapkan dalam seni terdahulu ini.*

Menimbang, bahwa bukti-bukti surat yang diajukan oleh Termohon Banding tersebut telah diberi materai secukupnya, dan telah dicocokkan dengan pembandingnya di persidangan.

X. ALAT BUKTI TURUT TERMOHON BANDING

Menimbang bahwa pada persidangan terbuka pada hari Selasa, tanggal 5 Agustus 2025 dengan agenda penyerahan Alat Bukti dari Turut Termohon Banding yang dihadiri oleh Pemohon Banding, dan Termohon Banding. Untuk membuktikan dalil jawabannya, Turut Termohon Banding menyampaikan Daftar Bukti atas perkara Permohonan Banding keberatan atas Keputusan pemberian paten IDP000090831 berjudul Proses Untuk Produksi Alkoksilat Nomor Perkara: 20/KBP/VIII/2024 sebagai berikut.

No	Bukti	Nama Bukti	keterangan
1	TT-1	*Frontpage Berita Resmi Paten dengan Nomor Pengumuman : 2022/PID/01221 yang menjelaskan bahwa permohonan paten nomor : P00202200186 yang diajukan pada tanggal 16 Juli 2020 atas nama Thyssenkrupp Industrial Solutions AG* *dengan judul invensi Proses untuk Produksi Alkoksilat telah diumumkan pada tanggal : 14 Februari 2022.* *Bukti ini membuktikan bahwa telah dilakukan pengumuman sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang paten dan tidak*	*Print-out database*
		terdapat keberatan dari pihak ketiga pada saat permohonan tersebut diumumkan.	

2	TT-2	*Surat Pemberitahuan Hasil Pemeriksaan Substantif Tahap Awal* *Nomor : HKI-3-KI.05.01.08-TA-P00202200186 tanggal* *13 Februari 2023 yang menjelaskan bahwa permohonan paten nomor : P00202200186 yang diajukan pada tanggal 16 Juli 2020 atas nama Thyssenkrupp Industrial Solutions AG* *dengan judul invensi Proses untuk Produksi Alkoksilat telah dilakukan pemeriksaan tahap pertama dan dijumpai kekurangan-kekurangan seperti tersebut dalam lampiran.* *Bukti ini membuktikan bahwa telah dilakukan pemeriksaan substantif terhadap dokumen paten Termohon Banding dan meminta Termohon Banding untuk melengkapi kekurangan-kekurangan yang di temukan saat pemeriksaan.*	*Print-out database*
3	TT-3	*Surat Pemberitahuan Dapat Diberi Paten* *Nomor : HKI-3-KI.05.01.08-DP-P00202200186 tanggal* *28 November 2023 yang menjelaskan bahwa permohonan paten Nomor P00202200186 yang diajukan pada tanggal 16 Juli 2020 atas nama Thyssenkrupp Industrial Solutions AG* *dengan judul invensi Proses untuk Produksi Alkoksilat telah memenuhi ketentuan Pasal 3 ayat (1), Pasal 4, Pasal 5, Pasal 7, Pasal 8, Pasal 9, Pasal* *25 ayat (3) dan ayat (4), Pasal 26, Pasal 39 ayat (2), Pasal 40 dan Pasal 41 dan ketentuan lain dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, sehingga permohonan paten ini dapat dipertimbangkan untuk diberi Paten.* *Bukti ini membuktikan bahwa berdasarkan Hasil Pemeriksaan Substantif permohonan paten Termohon Banding telah*	*Print-out database*

		memenuhi seluruh ketentuan peraturan perundang-undangan dan dapat diberi paten.	
4	TT-4	*Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten* • *Pasal 1 angka 8 : Pemeriksa Paten yang selanjutnya disebut pemeriksa adalah pejabat fungsional aparatur sipil negara atau ahli yang diangkat oleh Menteri dan diberi tugas serta*	*Copy*
5	*TT-5*	*Direktori Putusan Mahkamah Agung Republik Indonesia, Putusan Nomor 021K/Pdt.Sus-HKI/2012* *Bukti ini untuk membantah dalil pemohon banding dan membuktikan bahwa perkara ini tidak teregister dalam Direktori Putusan Mahkamah Agung Republik Indonesia sebagaimana didalilkan oleh Pemohon Banding.*	*print-OUt*
6	*TT-6*	*Direktori Putusan Mahkamah Agung Republik Indonesia, Putusan Pengadilan Niaga pada Pengadilan Negeri Jakarta Nomor: 47/Pdt.SusPaten/2017/PN.Niaga.Jkt.Pst.* *Bukti ini untuk membantah dalil pemohon banding dan membuktikan bahwa putusan dalam perkara ini gugatan dikabulkan pada pokok perkara (substansi perkara) bukan dikabulkan karena alasan pihak ketiga berkepentingan sebagaimana didalilkan oleh Pemohon Banding.*	*print-OUt*
7	*TT-7*	*Direktori Putusan Mahkamah Agung Republik Indonesia, Putusan Pengadilan Niaga pada Pengadilan Negeri Jakarta Pusat Nomor 37/Pdt.Sus-Paten/2018/PN.Niaga.Jkt.Pst.* *TIDAK ADA* *Adapun nomor yang teregister adalah Putusan Pengadilan Niaga pada Pengadilan Negeri Jakarta Pusat Nomor* *37/Pdt.SusMereW2018/PN.Niaga.Jkt.Pst.* *Dengan Putusan Kasasi*	*print-OUt*

		Mahkamah Agung Republik Indonesia Nomor: 769 K/Pdt.Sus.HK112019 *Bukti ini untuk membantah dalil pemohon banding dan membuktikan bahwa perkara ini merupakan sengketa merek dan bukanlah sengketa paten sebagaimana didalilkan oleh Pemohon Banding.*	

Menimbang, bahwa bukti surat yang diajukan oleh Turut Termohon Banding tersebut telah diberi materai secukupnya, dan telah dicocokkan dengan pembandingnya di persidangan;

Menimbang, bahwa Pemohon Banding, Termohon Banding, dan Turut Termohon Banding tidak mengajukan saksi dan ahli atas Permohonan Banding ini;

Menimbang, bahwa dalam persidangan terbuka pada hari Kamis, tanggal 28 Agustus 2025, Pemohon Banding, Termohon Banding, dan Turut Termohon Banding telah mengajukan kesimpulan (konklusi);

Menimbang, bahwa akhirnya Pemohon Banding, Termohon Banding, dan Turut Termohon Banding tidak mengajukan apa-apa lagi dan mohon putusan atas Permohonan Banding ini;

Menimbang, bahwa terhadap bukti-bukti surat yang diajukan oleh Pemohon Banding, Termohon Banding, dan Turut Termohon Banding, Majelis Banding akan mempertimbangkan bukti-bukti surat yang relevan dengan perkara *a quo*, sedangkan bukti-bukti surat selebihnya tidak akan dipertimbangkan dan dikesampingkan.

PERTIMBANGAN HUKUM

1. Menimbang, bahwa maksud Permohonan Banding Pemohon ialah sebagaimana tersebut di atas.
2. Menimbang, bahwa pada saat Permohonan Banding diajukan pada tanggal 27 Agustus 2024 dengan Nomor Registrasi 20/KBP/VIII/2024 terhadap Keputusan Pemberian Paten pada tanggal 28 November 2023 dengan judul Proses untuk Produksi Alkoksilat dengan Nomor IDP000090831, Pemegang Patennya masih atas nama Thyssenkrupp Industrial Solutions AG dan Thyssenkrupp AG, suatu perusahaan yang didirikan menurut hukum negara Jerman, yang berkedudukan di ThyssenKrupp Alle 1, 45143 Essen Germany, sebagaimana petikan daftar umum Paten IDP000090831 (bukti P-10);
3. Menimbang, bahwa Nomor Paten IDP000090831 dengan Pemegang Paten atas nama Thyssenkrupp Industrial Solutions AG dan Thyssenkrupp AG, suatu perusahaan yang didirikan menurut hukum negara Jerman, yang berkedudukan di ThyssenKrupp Alle 1, 45143 Essen Germany telah dilakukan pengalihan paten berdasarkan pencatatan pengalihan paten di Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual pada tanggal 31 Januari 2025 (Bukti T1), sehingga Pemegang Patennya menjadi Thyssenkrupp Uhde GmbH, suatu perseroan menurut undang-undang negara Jerman, berkedudukan di Friedrich Uhde Strasse 15, 44141 Dortmund, Germany dan Thyssenkrupp AG, suatu perseroan menurut undang-undang negara Jerman, berkedudukan di Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, Germany; (bukti T-1).

4. Menimbang, bahwa Permohonan Paten Nomor P00202200186 berjudul Proses untuk Produksi Alkoksilat dengan pemberitahuan dapat diberi Paten pada tanggal 28 November 2023 dengan Nomor Paten IDP000090831 atas nama Thyssenkrupp Uhde GmbH (Dahulu bernama Thyssenkrupp Industrial Solutions AG) yang beralamat di Friedrich Uhde Strasse 15, 44141 Dortmund, Germany dan Thyssenkrupp AG, suatu perusahaan yang didirikan menurut hukum negara Jerman, yang berkedudukan di ThyssenKrupp Alle 1, 45143 Essen Germany, sebagai Pemegang Paten;

5. Menimbang, bahwa jangka waktu pengajuan banding terhadap keputusan pemberian paten diatur dalam Pasal 70 ayat (2) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten *juncto* Pasal 21 ayat (1) huruf c Permenkumham Nomor 3 Tahun 2019 tentang Komisi Banding Paten, yakni Permohonan Banding Terhadap Keputusan Pemberian Paten dapat diajukan dalam jangka waktu paling lama 9 (sembilan) bulan sejak tanggal pemberitahuan diberi paten;

6. Menimbang, bahwa Majelis menilai Permohonan Banding terhadap Keputusan Pemberian atas Paten tanggal 28 November 2023 dengan judul Proses untuk Produksi Alkoksilat dengan daftar Nomor Paten IDP000090831 atas nama Thyssenkrupp Uhde GmbH (Dahulu perseroan Thyssenkrupp Industrial Solutions AG) yang beralamat di Friedrich Uhde Strasse 15, 44141 Dortmund, Germany dan Thyssenkrupp AG, suatu perseroan yang didirikan menurut hukum negara Jerman, yang berkedudukan di ThyssenKrupp Alle 1, 45143 Essen Germany yang diajukan Pemohon Banding pada tanggal 27 Agustus 2024 dengan Nomor Registrasi 20/KBP/VIII/2024 masih dalam jangka waktu pengajuan banding terhadap Pemberian Paten sebagaimana dimaksud dalam Pasal 70 ayat (2) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten;

DALAM EKSEPSI

7. Menimbang, bahwa Termohon Banding menghadap melalui Kuasa Hukumnya dalam persidangan terbuka pada hari Selasa, tanggal 22 April 2025 dengan agenda jawaban Termohon Banding dan tidak mengajukan Eksepsi;

8. Menimbang, bahwa Turut Termohon Banding menghadap melalui kuasa hukumnya dalam persidangan terbuka pada hari Kamis, tanggal 8 Mei 2025 agenda jawaban Turut Termohon Banding dan mengajukan eksepsi yang pada pokoknya sebagai berikut.

I. Pemohon tidak mempunyai kualifikasi untuk menggugat (error in persona)

a. Bahwa Pemohon Banding merupakan pihak yang tidak berhak dan berwenang untuk mengajukan permohonan banding.

b. Bahwa dalam Permohonan Banding halaman 5, Pemohon Banding mendalilkan merupakan pelaku usaha di bidang pembuatan desain dan pembuatan kilang-kilang di berbagai negara di dunia, termasuk Indonesia, yang menjalankan kegiatan usaha yang berkaitan dengan produk atau proses teknologi yang serupa dengan invensi dalam paten tersebut. Keberadaan paten tersebut berpotensi menghambat kegiatan usaha Pemohon Banding yang dapat menyebabkan kerugian ekonomi bagi Pemohon Banding.

c. Bahwa Pemohon Banding tidak menjabarkan kerugian ekonomi Pemohon Banding, frasa 'berpotensi' dan 'dapat' diartikan pengandaian yang diasumsikan pemohon dan kerugian tersebut belum terjadi sehingga bersifat abstrak.

d. *Pemohon Banding juga tidak dapat menjabarkan hubungan hukum antara pemohon banding dan termohon banding.*
Menurut Black's Law Dictionary Centenial Edition (1891-1991) hal. 813, "interested party. For purposes of administrative hearing, are those who have a legally recognized private interest, and not simply a possible pecuniary benefit." Jika diartikan secara bebas, maka pihak ketiga yang berkepentingan adalah mereka yang memiliki kepentingan pribadi yang diakui secara hukum, bukan hanya keuntungan finansial.
Harahap, M. Yahya, S.H. 2012. Hukum Acara Perdata, Jakarta: Rajawali Press (halaman 111-113), menyatakan bahwa "yang bertindak sebagai penggugat harus orang yang benar-benar memiliki kedudukan dan kapasitas yang tepat menurut hukum. Keliru dan salah bertindak sebagai penggugat mengakibatkan gugatan mengandung cacat formil. Cacat formil yang timbul atas kekeliruan atau kesalahan bertindak sebagai penggugat inilah yang dikatakan sebagai error in persona."

Bahwa berdasarkan pertimbangan hukum sebagaimana dikemukakan di atas, Turut Termohon Banding mohon kepada Majelis Banding untuk memutus Permohonan Banding Pemohon ditolak atau Permohonan Banding Pemohon tidak dapat diterima.

9. Menimbang, bahwa menanggapi eskepsi Turut Termohon Banding yang menyatakan Permohonan Banding diajukan oleh Pemohon Banding yang tidak mempunyai kualifikasi untuk menggugat (*Error in Persona*) karena
   a. bahwa Pemohon Banding merupakan pihak yang tidak berhak dan berwenang untuk mengajukan permohonan banding;
   b. bahwa dalam Permohonan Banding halaman 5, Pemohon Banding mendalilkan merupakan pelaku usaha di bidang pembuatan desain dan pembuatan kilang-kilang di berbagai negara di dunia, termasuk Indonesia, yang menjalankan kegiatan usaha yang berkaitan dengan produk atau proses teknologi yang serupa dengan invensi dalam paten tersebut. Keberadaan paten tersebut berpotensi menghambat kegiatan usaha Pemohon Banding yang dapat menyebabkan kerugian ekonomi bagi Pemohon Banding;
   c. bahwa Pemohon Banding tidak menjabarkan kerugian ekonomi Pemohon Banding, frasa 'berpotensi' dan 'dapat' diartikan pengandaian yang diasumsikan pemohon dan kerugian tersebut belum terjadi sehingga bersifat abstrak;
   d. Bahwa Pemohon Banding juga tidak dapat menjabarkan hubungan hukum antara Pemohon Banding dan Termohon Banding.

10. Menimbang, bahwa terhadap eksepsi tersebut di atas Majelis berpendapat bahwa untuk mengetahui apakah Permohonan Banding diajukan oleh Pemohon Banding yang tidak mempunyai kualifikasi untuk menggugat (*Error in Persona*), maka terlebih dahulu akan dibuktikan apakah Pemohon Banding, dalam hal ini Ballestra S.P.A., memiliki kepentingan terhadap objek perkara *a quo*, hal tersebut sudah menyangkut mengenai pokok perkara dan baru diketahui setelah Majelis memeriksa pokok perkara. Oleh karena itu, eksepsi ini haruslah ditolak.

11. Menimbang, bahwa dalam ketentuan Pasal 70 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten disebutkan bahwa *Permohonan Banding terhadap keputusan pemberian paten diajukan secara tertulis oleh pihak yang berkepentingan atau kuasanya kepada Komisi Banding Paten dengan tembusan yang disampaikan kepada Menteri dengan dikenai biaya.*

12. Menimbang, bahwa ketentuan Pasal 70 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten tersebut tidak dijelaskan siapa yang dimaksud dengan pihak yang berkepentingan, Majelis berpendapat harus dilakukan penafsiran dengan mengambil referensi dari undang-undang sejenis di bidang Kekayaan Intelektual yakni Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2016 tentang Merek dan Indikasi Geografis, khususnya dalam penjelasan Pasal 76 ayat (1) yang dimaksud pihak yang berkepentingan antara lain pemilik Merek terdaftar, jaksa, yayasan/lembaga di bidang konsumen, dan majelis/lembaga keagamaan.
13. Menimbang, bahwa Menurut Majelis yang dimaksud dengan "pihak yang berkepentingan" dalam Pasal 70 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten tersebut, antara lain Pemegang Paten atau Penerima Lisensi, yayasan/lembaga di bidang konsumen, majelis/lembaga di bidang keagamaan, jaksa atau lembaga yang mewakili kepentingan nasional, dan pihak ketiga yang dirugikan.
14. Menimbang, bahwa Pemohon Banding telah memiliki 2 (dua) pengajuan permohonan Paten yang masih memiliki keterkaitan dengan invensi Paten Nomor IDP000090831 atas nama Termohon Banding, yang diajukan atas nama Pemohon Banding melalui Kuasa di Indonesia (Bukti P-6 dan P-7), sebagai berikut.

No.	Nomor Permohonan	Nomor Paten	Judul	Status
1	P00202107722	IDP000090111	Instalasi Pemanufakturan Produk, Khususnya Terdiri dari Produk Surfaktan, Lebih Disukai dari Jenis Anionik	Diberi Paten Tanggal Pemberian: 16 Oktober 2023
2.	P00202306685	-	Reaktor Film untuk Reaksi Gas-Cair, Terutama untuk Sulfonasi atau Sulfatasi	Tahap Pemeriksaan

15. Menimbang, bahwa Pemohon Banding merupakan Pemegang Paten dengan judul Instalasi Pemanufakturan Produk, khususnya terdiri dari Produk Surfaktan, Lebih Disukai dari Anionik dengan Nomor IDP000090111, berdasarkan keputusan Pemberian Paten pada tanggal 16 Oktober 2023 dan telah mengajukan Permohonan Paten dengan judul Reaktor Film untuk Reaksi Gas-Cair Terutama untuk Sulfonasi atau Sulfatasi dengan Nomor Permohonan P00202306685 yang diajukan pada tanggal 24 Juli 2023 menggunakan hak prioritas dengan tanggal penerimaan 23 Desember 2021 (bukti P-6, P-8, dan P-9).

Berdasarkan pertimbangan sebagaimana tersebut pada angka 7 sampai dengan angka 15 di atas, Majelis berkesimpulan bahwa Pemohon Banding memiliki kepentingan atas Paten yang menjadi objek perkara *a quo* sehingga Permohonan Banding terhadap Keputusan Pemberian Paten dengan judul Proses untuk Produksi Alkoksilat, dengan Nomor IDP000090831 dengan tanggal Pemberian Paten pada tanggal 23

November 2023, atas nama Termohon Banding, yang telah diterima dan dicatat di Komisi Banding Paten pada tanggal 27 Agustus 2024 dengan Nomor Registrasi 20/KBP/VIII/2024 memenuhi ketentuan sebagaimana diatur dalam Pasal 70 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten.

DALAM POKOK PERKARA

16. Menimbang, bahwa Pemohon Banding pada pokoknya keberatan terhadap patentabilitas atas objek perkara *a quo* yang mendalilkan *"berdasarkan penelitian dan kajian yang dilakukan oleh Pemohon Banding, invensi dalam Paten Nomor IDP000090831 tersebut tidak memenuhi persyaratan untuk dapat diberi Paten (patentabilitas) sebagaimana diatur dalam Pasal 3 ayat (1) jo Pasal 7 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, khususnya pada persyaratan Mengandung Langkah Inventif (Inventive Step). Dalam sistem Paten yang berlaku saat ini, proses Pemberian Paten suatu invensi harus memenuhi persyaratan patentabilitas yakni kebaruan (novelty), mengandung langkah inventif (inventive step) dan keterterapan dalam industri (industry applicable). Pemberian Paten terhadap invensi yang tidak memenuhi semua persyaratan patentabilitas maupun salah satu dari persyaratan patentabilitas berpotensi membatasi hak masyarakat khususnya Pemohon Banding untuk menjalankan kegiatan usaha serta menimbulkan dampak kerugian baik finansial maupun reputasi Pemohon Banding."*

17. Menimbang, bahwa *dasar Pemohon Banding mengajukan permohonan banding dikarenakan klaim Paten Nomor IDP000090831 atas nama Termohon Banding tidak mengungkapkan secara jelas dan konsisten atas inti Invensi, dan didukung oleh deskripsi, sehingga tidak dapat diberikan perlindungan paten sebagaimana disyaratkan dalam Pasal 25 ayat (4) Undang-Undang No. 13 Tahun 2016 tentang Paten.*

18. Menimbang, bahwa Pemohon Banding mengajukan dokumen pembanding yang mendalilkan alasan-alasan untuk membuktikan objek perkara *a quo* telah adanya beberapa teknologi yang telah diungkapkan sebelumnya dalam dokumen pembanding sebagai berikut. (Bukti P-14 – Bukti P-25).

D1	Chemistry and technology of polyols for polyurethanes (Ionescu, Mihail) 2nd Edition, 2016, hal. 128-138
D2	Ullmann's Encylopedia of Industrial Chemistry 5th edition, 1992, Vol. B4, hal.172-173
D3	US5,159,092A (Leuteritz) 27 Oktober 1992
D4	Handout of Buss Chemtech handed out to participants at the Graz Ethylene Oxide Converter Conference of 29.06.2006, including participant list of attendants to conference who received the handout
D5	Telechelic polymers synthesis and applications, Goethals, Eric, 1989, hal. 197-198 and 203
D6	US2009292084A1(Sellmann et al.) 26 November 2009

PEMERIKSAAN SUBSTANTIF OLEH MAJELIS TERHADAP PERKARA *A QUO*

19. Menimbang, bahwa klaim-klaim yang menjadi objek banding dalam perkara *a quo* ialah

    1. *Proses untuk produksi alkoksilat dengan mereaksikan setidaknya satu reaktan monomer dengan adanya katalis basa dan setidaknya satu bahan awal dalam setidaknya satu reaktor pertama (11) dan setelah*

itu melewatkan produk dari reaktor pertama (11) ke setidaknya satu reaktor kedua (22) untuk reaksi lebih lanjut, di mana reaktor pertama (11), dilengkapi dengan loop sirkulasi eksternal pertama (10), terdiri dari pompa sirkulasi dan alat penukar panas, dicirikan bahwa reaktor pertama (11) terdiri dari volume yang lebih kecil dari reaktor kedua (22), yang mana dilengkapi dengan loop sirkulasi eksternal kedua (25) yang terdiri dari pompa sirkulasi dan alat penukar panas, dan dihubungkan ke reaktor pertama (11), dan di mana dalam reaktor pertama (11) prapolimer diproduksi yang kemudian dilewatkan ke reaktor kedua (22), di mana polimer yang diinginkan adalah diproduksi, di mana reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11), di mana setidaknya reaktor kedua (22) adalah reaktor loop jet yang terdiri dari alat jet untuk menginjeksikan media reaksi dan setidaknya satu reaktan monomer ke dalam reaktor kedua (22), di mana rasio pertumbuhan didefinisikan sebagai volume batch akhir dari reaktor kedua (22) dibagi dengan volume awal minimum dari bahan awal dalam reaktor pertama (11) setidaknya 80:1.

2. *Proses menurut klaim 1, dicirikan bahwa setidaknya satu reaktor kedua (22) terdiri dari suatu volume, yang setidaknya enam kali, atau setidaknya delapan kali volume dari setidaknya satu reaktor pertama yang lebih kecil (11).*

3. *Proses menurut klaim 2, dicirikan bahwa setidaknya satu reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang setidaknya sembilan kali, atau sepuluh kali volume dari setidaknya satu reaktor pertama yang lebih kecil (11).*

4. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa reaktor pertama yang lebih kecil (11) terdiri dari total volume reaktor kurang dari 10 m^3, atau kurang dari 8 m^3, atau kurang dari 6 m^3.*

5. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa reaksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dimulai dengan volume awal minimum dari bahan awal yang sesuai dengan antara bagian volume kelima dan bagian volume kedua puluh, atau yang sesuai antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas, atau sesuai antara bagian kesembilan dan kesebelas dari total volume prapolimer (23) yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11).*

6. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa bagian utama dari volume prapolimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil, atau pada dasarnya seluruh volume pra-polimer (23) yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11), setelah itu dipindahkan ke reaktor kedua (22).*

7. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa volume pra-polimer (23) yang dihasilkan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) adalah antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas, atau antara bagian volume kesembilan dan bagian volume kesebelas dari total volume polimer yang dihasilkan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22).*

8. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa satu atau lebih dari satu reaktan monomer direaksikan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dan satu atau lebih dari satu reaktan monomer direaksikan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22), di mana massa total reaktan yang direaksikan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) adalah antara bagian massa kedelapan*

dan bagian massa kedua belas, atau antara bagian massa kesembilan dan bagian massa kesebelas dari total massa reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22).

9. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) setidaknya dilakukan langkah-langkah proses berikut: pemanasan awal dan pencampuran satu atau lebih bahan awal, penambahan katalis, pengeringan, pemanasan hingga suhu reaksi, penambahan satu atau lebih dari satu reaktan monomer, memperoleh pra-polimer, dan setelah itu pra-polimer yang diperoleh (23) dipindahkan ke reaktor kedua yang lebih besar (22).*

10. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa rasio pertumbuhan setidaknya 90:1, atau setidaknya 100:1.*

11. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa bahan awal (20) setidaknya satu dipilih dari kelompok yang terdiri dari alkohol, asam, ester, diol, triol, poliol, amina, amida, monosakarida, disakarida, dan polisakarida khususnya setidaknya satu yang dipilih dari kelompok yang terdiri dari metanol, gliserol, monoetilen glikol, dietilen glikol, monopropilen glikol, dipropilen glikol, trimetilolpropana, etilen diamina, toluena diamina, sorbitol, manitol, pentaeritritol, di-pentaeritritol, dan sukrosa.*

12. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa satu atau lebih dari satu reaktan monomer diambil dari kelas eter siklik termasuk tetapi tidak terbatas pada alkilena oksida, khususnya satu atau lebih etilena oksida, propilena oksida, butilena oksida dan tetrahidrofuran.*

13. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa satu atau lebih reaktan monomer diberi dosis ke massa reaksi secara terus-menerus, sebentar sebentar, sendiri-sendiri, serentak dalam rasio apa pun, berturut-turut, atau dalam kombinasinya.*

14. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa produk polimer adalah polieter poliol atau polietilen glikol atau polipropilen glikol atau metoksipolietilen glikol.*

15. *Proses menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, dicirikan bahwa reaktor pertama (11) dalam loop sirkulasi pertama (10), di mana pra-polimer disiapkan, juga merupakan reaktor loop jet.*

16. *Pembangkit untuk melakukan proses produksi alkoksilat menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya, terdiri dari setidaknya satu reaktor pertama yang lebih kecil (11) yang dilengkapi dengan loop sirkulasi eksternal pertama yang lebih kecil (10) terdiri dari setidaknya satu pompa (13) dan setidaknya satu pemanas/pendingin (16), dicirikan bahwa pembangkit terdiri dari setidaknya reaktor utama kedua yang lebih besar (22) dilengkapi dengan loop sirkulasi eksternal kedua yang lebih besar (25) saluran koneksi (21) antara loop sirkulasi pertama (10) dan reaktor kedua yang lebih besar (22) dan/atau saluran koneksi antara loop sirkulasi pertama (10) dan loop sirkulasi kedua yang lebih besar (25) terdiri dari setidaknya satu pompa (26) dan setidaknya satu pemanas/pendingin (28), di mana reaktor pertama yang lebih kecil (11) terdiri dari volume yang lebih kecil dari reaktor kedua (22) di mana reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang mana setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11), dan loop sirkulasi utama kedua (25) terdiri dari setidaknya reaktor loop jet seperti reaktor kedua (22) yang terdiri dari alat jet untuk menginjeksi media reaksi dan setidaknya satu reaktan monomer ke reaktor kedua (22), di mana pembangkit dikonfigurasi untuk rasio pertumbuhan yang*

didefinisikan sebagai volume batch akhir dari reaktor kedua (22) dibagi dengan volume awal minimum dari bahan awal dalam reaktor pertama (11) dari setidaknya 80:1.

17. *Pembangkit menurut klaim 16, dicirikan bahwa loop sirkulasi pertama (10) terdiri dari setidaknya satu reaktor loop jet (11).*
18. *Pembangkit menurut klaim 17, dicirikan bahwa setidaknya ada satu jalur (21) mulai dari sambungan cabang (14) dari loop sirkulasi pertama (10) hilir dari pompa tersebut (13) dan hulu dari pemanas/pendingin tersebut (16) dari loop sirkulasi pertama (10) dan menghubungkan loop sirkulasi pertama (10) tersebut dengan reaktor kedua yang lebih besar (22) dalam loop sirkulasi utama kedua (25).*

20. Menimbang, bahwa berdasarkan Analisa kejelasan dan keterdukungan deskripsi sebagai berikut.

i) Klaim 1 merupakan klaim mandiri yang berkaitan dengan proses untuk produksi alkoksilat dengan fitur teknis essensial sebagai berikut

a. mereaksikan setidaknya satu reaktan monomer dengan adanya katalis basa dan setidaknya satu bahan awal dalam setidaknya satu reaktor pertama (11);

b. setelah itu melewatkan produk dari reaktor pertama (11) ke setidaknya satu reaktor kedua (22) untuk reaksi lebih lanjut,

c. reaktor pertama (11), dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal pertama (10), terdiri dari pompa sirkulasi dan alat penukar panas,

d. reaktor pertama (11) terdiri dari volume yang lebih kecil dari reaktor kedua (22), yang mana dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal kedua (25) yang terdiri dari pompa sirkulasi dan alat penukar panas, dan dihubungkan ke reaktor pertama (11),

e. dalam reaktor pertama (11) prapolimer diproduksi yang kemudian dilewatkan ke reaktor kedua (22), di mana polimer yang diinginkan adalah diproduksi,

f. reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11),

g. reaktor kedua (22) adalah reaktor *loop* jet yang terdiri dari alat jet untuk menginjeksikan media reaksi dan setidaknya satu reaktan monomer ke dalam reaktor kedua (22)."

sementara frasa yang terdapat pada baris 23 sampai dengan baris 26, tertulis "*di mana rasio pertumbuhan didefinisikan sebagai volume batch akhir dari reaktor kedua (22) dibagi dengan volume awal minimum dari bahan awal dalam reaktor pertama (11) setidaknya 80:1*" tidak dapat dianggap sebagai fitur teknis esensial/fitur pembatas dari proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 1, karena frasa ini hanya menjelaskan tentang hasil yang dicapai dari proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 1.
Namun demikian, Klaim 1 dinilai cukup jelas, karena masih memiliki fitur/ciri teknis yang dapat dianggap sebagai fitur/ciri teknis pembatas dari Klaim 1.

ii) Klaim 5 merupakan klaim turunan dari Klaim 1 sampai dengan Klaim 4 yang dicirikan dengan "*reaksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dimulai dengan volume awal minimum dari bahan awal yang sesuai dengan antara bagian volume kelima dan bagian volume kedua puluh, atau yang sesuai antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas, atau sesuai antara bagian kesembilan dan kesebelas dari total volume prapolimer (23) yang diproduksi dalam*

reaktor pertama yang lebih kecil (11)", sementara pada deskripsi, halaman 10 baris 4-12 hanya mengungkapkan suatu istilah-istilah yang sama dari perwujudan yang lebih disukai dari invensi, yaitu reaksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil dimulai dengan volume awal minimum dari bahan awal yang sesuai dengan antara bagian volume kelima dan bagian volume kedua puluh, lebih disukai sesuai dengan antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua puluh, bagian volume kedua belas, lebih disukai antara bagian kesembilan dan kesebelas dari total volume pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil. Tidak ada fitur teknis lebih lanjut yang terdapat pada Klaim 5 dimaksudkan untuk mendefinisikan lebih lanjut hubungan antara volume awal minimum dari bahan awal terhadap total volume prapolimer dan tidak ada definisi ataupun penjelasan lebih lanjut dalam deskripsi yang menjelaskan maksud atau arti dari istilah-istilah "bagian volume kelima dan bagian volume kedua puluh,...." sehingga ketika orang yang ahli di bidang ini membaca istilah-istilah yang tidak jelas ini akan dapat menimbulkan penafsiran yang berbeda-beda. Dengan demikian, klaim 5 dinilai tidak jelas. Selain itu, dalam Deskripsi, halaman18 baris 34 sampai dengan halaman 19 baris 13, hanya mengungkapkan suatu contoh perwujudan yaitu penggunaan bahan awal gliserol sekitar 700 kg/*batch,* KOH sekitar 90 kg/*batch yang* dilarutkan dalam 90 kg/*batch* air sebagai katalis, propilena oksida sekitar 4300 kg/*batch* sebagai bahan mentah monomer, yang menghasilkan sekitar 5000 kg/*batch* pra-polimer. Tidak ada contoh perwujudan dalam deskripsi yang menjelaskan volume awal minimum dari bahan awal yang sesuai dengan antara bagian volume kelima dan bagian volume kedua puluh, lebih disukai sesuai dengan antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua puluh, bagian volume kedua belas, lebih disukai antara bagian kesembilan dan kesebelas dari total volume pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama. Dengan demikian, Klaim 5 juga dinilai tidak didukung oleh deskripsi.

iii) Klaim 7 merupakan klaim turunan dari Klaim 1 sampai dengan Klaim 6 yang dicirikan dengan "*volume pra-polimer (23) yang dihasilkan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) adalah antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas, atau antara bagian volume kesembilan dan bagian volume kesebelas dari total volume polimer yang dihasilkan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22)*", sementara pada deskripsi, halaman 11 baris 6-11 hanya mengungkapkan suatu istilah-istilah yang sama dari perwujudan yang lebih disukai dari invensi, yaitu volume pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil adalah antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas, lebih disukai antara bagian volume kesembilan dan bagian volume kesebelas dari total volume polimer akhir yang diproduksi di reaktor kedua yang lebih besar. Tidak ada fitur teknis lebih lanjut yang ada pada Klaim 7 dimaksudkan untuk mendefinisikan lebih lanjut terkait hubungan antara volume prapolimer terhadap total volume polimer akhir dan tidak ada definisi ataupun penjelasan dalam deskripsi yang menjelaskan maksud atau arti dari istilah-istilah "bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas, ..." sehingga ketika orang yang ahli di bidang ini membaca istilah-istilah yang tidak jelas ini akan dapat menimbulkan penafsiran yang berbeda-beda. Dengan demikian, Klaim 7 dinilai tidak jelas. Selain itu, pada deskripsi halaman 19 baris 12-21 mengungkapkan contoh perwujudan yang hanya mengungkapkan sekitar 5000 kg/*batch* pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dilewatkan ke

reaktor jet kedua yang lebih besar (22). Tidak ada contoh perwujudan dalam deskripsi yang menjelaskan "volume pra-polimer (23) yang dihasilkan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) adalah antara bagian volume kedelapan dan bagian volume kedua belas, atau antara bagian volume kesembilan dan bagian volume kesebelas dari total volume polimer yang dihasilkan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22)". Dengan demikian, Klaim 7 juga dinilai tidak didukung oleh deskripsi.

iv) Klaim 8 merupakan klaim turunan dari Klaim 1 sampai dengan Klaim 7 yang dicirikan dengan "satu atau lebih dari satu reaktan monomer direaksikan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dan satu atau lebih dari satu reaktan monomer direaksikan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22), di mana massa total reaktan yang direaksikan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) adalah antara bagian massa kedelapan dan bagian massa kedua belas, atau antara bagian massa kesembilan dan bagian massa kesebelas dari total massa reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22)", sementara pada deskripsi, halaman 11 baris 17-22 hanya mengungkapkan suatu istilah-istilah yang sama dari perwujudan yang lebih disukai dari invensi, yaitu satu atau lebih dari satu reaktan monomer direaksikan dalam reaktor pertama yang lebih kecil dan satu atau lebih dari satu reaktan monomer direaksikan dalam reaktor kedua yang lebih besar, di mana total volume reaktan direaksikan dalam reaktor pertama yang lebih kecil yang berada di antara bagian berat kedelapan dan bagian berat kedua belas, lebih disukai antara bagian berat kesembilan dan bagian volume kesebelas dari total volume reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua yang lebih besar. Tidak ada fitur teknis lebih lanjut yang terdapat pada Klaim 8 dimaksudkan untuk mendefinisikan hubungan antara massa total reaktan yang direaksikan dalam reaktor pertama terhadap total massa reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua dan tidak ada definisi ataupun penjelasan dalam deskripsi yang menjelaskan maksud atau arti dari istilah-istilah "bagian berat kedelapan dan bagian berat kedua belas, ..." sehingga ketika orang yang ahli di bidang ini membaca istilah-istilah yang tidak jelas ini akan dapat menimbulkan penafsiran yang berbeda-beda. Dengan demikian, Klaim 7 dinilai tidak jelas. Selain itu, pada deskripsi, halaman 18 baris 34-halaman 19 baris 8-10 dan baris 12-21 mengungkapkan suatu contoh perwujudan yang hanya mengungkapkan sekitar 5000 kg/*batch* pra-polimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dilewatkan ke reaktor jet kedua yang lebih besar (22 direaksikan dengan sejumlah 6700 kg/*batch* etilen oksida dan 33000 kg/*batch* propilena oksida dalam reaktor kedua (22) yang lebih besar sebagai senyawa reaktan monomer lebih lanjut (lihat 30) dan sekitar 45000 kg/*batch* produk poliol akhir dimurnikan. Tidak ada contoh perwujudan dalam deskripsi yang menjelaskan "satu atau lebih dari satu reaktan monomer direaksikan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) dan satu atau lebih dari satu reaktan monomer direaksikan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22), di mana massa total reaktan yang direaksikan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) adalah antara bagian massa kedelapan dan bagian massa kedua belas, atau antara bagian massa kesembilan dan bagian massa kesebelas dari total massa reaktan yang direaksikan dalam reaktor kedua yang lebih besar (22)". Dengan demikian, Klaim 8 juga dinilai tidak didukung oleh deskripsi.

v) Klaim 11 merupakan klaim turunan dari Klaim 1 sampai dengan Klaim 10 yang dicirikan dengan "bahan awal (20) setidaknya satu

dipilih dari kelompok yang terdiri dari alkohol, asam, ester, diol, triol, poliol, amina, amida, monosakarida, disakarida, dan polisakarida khususnya setidaknya satu yang dipilih dari kelompok yang terdiri dari metanol, gliserol, monoetilen glikol, dietilen glikol, monopropilen glikol, dipropilen glikol, trimetilolpropana, etilen diamina, toluena diamina, sorbitol, manitol, pentaeritritol, di-pentaeritritol, dan sukrosa", sementara pada deskripsi halaman 18 baris 30 dan halaman 19 baris 1-10 hanya mengungkapkan suatu contoh perwujudan invensi yang menggunakan bahan awal gliserol sekitar 700 kg/*batch,* KOH sekitar 90 kg/*batch yang* dilarutkan dalam 90 kg/*batch* air sebagai katalis, propilena oksida sekitar 4300 kg/*batch* sebagai bahan mentah monomer, yang menghasilkan sekitar 5000 kg/*batch* pra-polimer. Tidak ada contoh perwujudan dalam deskripsi yang menjelaskan penggunaan bahan awal (20) setidaknya satu dipilih dari kelompok yang terdiri dari alkohol, asam, ester, diol, poliol, amina, amida, monosakarida, disakarida, dan polisakarida khususnya setidaknya satu yang dipilih dari kelompok yang terdiri dari metanol, monoetilen glikol, dietilen glikol, monopropilen glikol, dipropilen glikol, trimetilolpropana, etilen diamina, toluena diamina, sorbitol, manitol, pentaeritritol, di-pentaeritritol, dan sukrosa". Dengan demikian, Klaim 11 dinilai tidak didukung oleh deskripsi.

vi) Klaim 12 merupakan klaim turunan dari Klaim 1 sampai dengan Klaim 11 yang dicirikan dengan "*satu atau lebih dari satu reaktan monomer diambil dari kelas eter siklik termasuk tetapi tidak terbatas pada alkilena oksida, khususnya satu atau lebih etilena oksida, propilena oksida, butilena oksida dan tetrahydrofuran*", sementara pada deskripsi halaman 19 baris 14-17 mengungkapkan suatu contoh perwujudan invensi yang menggunakan sejumlah 6700 kg/*batch* etilen oksida dan 33000 kg/*batch* propilena oksida sebagai reaktan monomer dalam reaktor kedua (22) yang lebih besar sebagai senyawa reaktan monomer lebih lanjut (lihat 30) dan sekitar 45000 kg/*batch* produk poliol akhir dimurnikan. Tidak ada contoh perwujudan dalam deskripsi yang menjelaskan penggunaan tetrahydrofuran. Dengan demikian, Klaim 12 dinilai tidak didukung oleh deskripsi.

vii) Klaim 13 merupakan klaim turunan dari salah satu dari Klaim 1 sampai dengan Klaim 12, sehingga Klaim 13 memiliki fitur-fitur teknis esensial klaim-klaim yang diacunya, ditambah dengan fitur teknis esensial yang lebih spesifik, yaitu "dicirikan bahwa satu atau lebih reaktan monomer diberi dosis ke massa reaksi secara terus-menerus, sebentar sebentar, sendiri-sendiri, serentak dalam rasio apa pun, berturut-turut, atau dalam kombinasinya". Fitur teknis esensial tambahan yang ada pada Klaim 13 dinilai tidak jelas, karena frasa "satu atau lebih reaktan monomer diberi dosis ke massa reaksi secara terus menerus, sebentar-sebentar, sendiri-sendiri, serentak dalam rasio apapun, berturut-turut, atau dalam kombinasinya" dinilai tidak jelas maknanya dan tidak terukur. Selain itu, frasa ini tidak ada/tidak diungkapkan dalam deskripsi. Dengan demikian, Klaim 13 dinilai tidak jelas dan tidak didukung oleh deskripsi.

viii) Klaim 16 merupakan klaim mandiri yang berkaitan dengan "*Pembangkit untuk melakukan proses produksi alkoksilat menurut salah satu dari klaim-klaim sebelumnya*". Istilah "pembangkit" yang ada pada Klaim 16 yang diterjemahkan dari istilah "plant" dinilai tidak tepat karena istilah "plant" jika diterjemahkan menggunakan Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti "instalasi". Namun demikian, fitur-fitur teknis yang ada pada klaim 16 dinilai dapat dipahami oleh

orang yang ahli di bidang ini, sehingga dapat ditetapkan bahwa fitur pembatas Klaim 16 ialah

"Instalasi" untuk melakukan proses produksi alkoksilat yang terdiri dari

a. setidaknya satu reaktor pertama yang lebih kecil (11) yang dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal pertama yang lebih kecil (10) terdiri dari setidaknya satu pompa (13) dan setidaknya satu pemanas/pendingin (16),
b. setidaknya reaktor utama kedua yang lebih besar (22) dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal kedua yang lebih besar (25),
c. saluran koneksi (21) antara *loop* sirkulasi pertama (10) dan reaktor kedua yang lebih besar (22) dan/atau saluran koneksi antara *loop* sirkulasi pertama (10) dan *loop* sirkulasi kedua yang lebih besar (25) terdiri dari setidaknya satu pompa (26) dan setidaknya satu pemanas/pendingin (28),
d. di mana reaktor pertama yang lebih kecil (11) terdiri dari volume yang lebih kecil dari reaktor kedua (22),
e. di mana reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang mana setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11), dan
f. *loop* sirkulasi utama kedua (25) terdiri dari setidaknya reaktor *loop* jet seperti reaktor kedua (22) yang terdiri dari alat jet untuk menginjeksi media reaksi dan setidaknya satu reaktan monomer ke reaktor kedua (22);

sementara frasa "*di mana instalasi dikonfigurasi untuk rasio pertumbuhan yang didefinisikan sebagai volume batch akhir dari reaktor kedua (22) dibagi dengan volume awal minimum dari bahan awal dalam reaktor pertama (11) dari setidaknya 80:1*", tidak dapat dianggap sebagai fitur teknis esensial pembatas dari instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat, karena frasa ini hanya menjelaskan tentang hasil yang dicapai dari instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 16.

Namun demikian, Klaim 16 dinilai cukup jelas, karena masih memiliki fitur/ciri teknis esensial yang dapat dianggap sebagai fitur/ciri teknis esensial pembatas dari Klaim 16.

ix) Klaim 17 merupakan klaim turunan dari Klaim 16. Klaim 17 memiliki semua fitur teknis esensial yang ada pada Klaim 16 dan mencakup fitur lebih lanjut yang menjelaskan bahwa *loop* sirkulasi pertama (10) terdiri dari setidaknya satu reaktor *loop* jet (11), sehingga Klaim 17 dinilai cukup jelas.

x) Klaim 18 merupakan klaim turunan dari Klaim 17. Klaim 18 memiliki semua fitur teknis yang ada pada Klaim 17 dan mencakup fitur lebih lanjut yang menjelaskan bahwa pada instalasi untuk produksi alkoksilat menurut Klaim 17 setidaknya ada satu jalur (21) mulai dari sambungan cabang (14) dari *loop* sirkulasi pertama (10) hilir dari pompa tersebut (13) dan hulu dari pemanas/pendingin tersebut (16) dari *loop* sirkulasi pertama (10) dan menghubungkan *loop* sirkulasi pertama (10) tersebut dengan reaktor kedua yang lebih besar (22) dalam *loop* sirkulasi utama kedua (25). Dengan demikian, Klaim 18 dinilai cukup jelas.

Majelis menilai bahwa

a. Klaim 1 sampai dengan Klaim 4, Klaim 6, Klaim 9 sampai dengan Klaim 10, dan Klaim 13 sampai dengan Klaim 18 dinilai cukup jelas.

b. Klaim 5, Klaim 7, Klaim 8, dinilai tidak jelas dan tidak didukung oleh deskripsi, sehingga dinilai tidak memenuhi ketentuan sebagaimana

diatur dalam Pasal 25 ayat (4) Undang-Undang Republik Indonesia nomor 16 Tahun 2016 tentang Paten.

c. Klaim 11 dan Klaim 12 dinilai tidak didukung oleh deskripsi, sehingga dinilai tidak memenuhi ketentuan sebagaimana diatur dalam Pasal 25 ayat (4) Undang-Undang Republik Indonesia nomor 16 tahun 2016 tentang Paten.

Oleh karenanya, pemeriksaan kebaruan, langkah inventif, dan keterterapan dalam industri hanya akan dilakukan terhadap Klaim 1 sampai dengan Klaim 4, Klaim 6, Klaim 9 sampai dengan Klaim 10, dan Klaim 13 sampai dengan Klaim 18 karena klaim-klaim tersebut dinilai cukup jelas.

21. Menimbang, bahwa Dokumen pembanding yang relevan dengan invensi yang disampaikan Pemohon Banding pada saat mengajukan permohonan banding ialah

D1: *Chemistry and Technology of Polyols for Polyurethanes* (Inonescu, Mihail) 2nd Edition p. 130-131 (Bukti P-14 dan P-15)

D2: *Ullmann's Encylopedia of Industrial Chemistry 5th edition*, Vol. B4, p.173 (Bukti P-16 dan P-17))

D3: US5159092 A (BuktiP-18 dan P19)

D4: *Handout of Buss Chemtech handed out to participants at the Graz Ethylene Oxide Converter Conference of 29.09.2006, titled "Propoxylation in the BUSS Loop reactor?"* (Bukti Bukti P-20 dan P-21)

D5: *Telechelic Polymers: Synthesis and Applications*, Goetthals, Eric, 1989, p. 197-198 (Bukti P-22 dan P-23)

D6: US2009292084 A1 (Bukti Bukti P-24 dan P-25)

Dokumen pembanding D1, halaman 128-131, dan 134 mengungkapkan proses pembuatan polieter poliol menggunakan katalis basa yang terdiri dari tahapan:

a) pembuatan larutan bahan awal-katalis,

b) polimerisasi anionik alkilena oksida yang diinisiasi oleh bahan awal poliolik,

c) Pemurnian polieter poliol (penghilangan katalis), dan

d) stabilisasi (penambahan antioksidan).

Skema instalasi pembuatan polieter poliol diberikan pada Gambar 4.30. Dari Gambar 4.30, dapat dilihat bahwa proses pembuatan polieter poliol (polieter poliol merupakan senyawa alkoksilat) adalah dengan mencampur bahan awal-katalis KOH dengan alkilena oksida (PO=Propilen Oksida dan EO=Etilen Oksida) pada reaktor untuk sintesis prepolieter (2), kemudian produk dari reaktor untuk sintesis prepolieter (2) dikirimkan ke reaktor untuk sintesis polieter (3) untuk reaksi lebih lanjut.

Pada halaman 129 paragaraf pertama juga diungkapkan bahwa polimerisasi propilen oksida (alkilena oksida) terdiri dari penambahan Propilen Oksida ke bahan awal pada suhu 105-125°C dan tekanan 0,3-0,5 MPa. Laju penambahan Propilen Oksida adalah laju yang diperlukan untuk menjaga tekanan dan suhu reaksi tetap konstan, dalam rentang yang ditentukan. Propilen Oksida yang memiliki titik didih rendah (bp) = 33,6, menguap secara spontan melalui kontak sederhana dengan massa reaksi panas pada suhu 105-125°C dan menghasilkan tekanan. Dalam reaksi polimerisasi, monomer volatilitas tinggi seperti propilen oksida

diubah menjadi senyawa volatilitas sangat rendah yaitu polieter. Akibat langsung dari konsumsi Propilen Oksida dalam reaksi, tekanan cenderung menurun dan untuk menjaga tekanan tetap konstan, Propilen Oksida ditambahkan secara terus menerus. Tentu saja, suhu tetap dipertahankan dalam rentang yang dibutuhkan dengan menghilangkan panas reaksi secara terus menerus melalui pendinginan.

Pada Gambar 4.30 juga terlihat bahwa

- reaktor (2) memiliki volume yang lebih kecil daripada reaktor (3) yang dilengkapi dengan *loop* sirkulasi ekstemal pertama yang terdiri dari pompa (11) dan penukar panas (7),
- reaktor (3) memiliki volume yang lebih besar daripada reaktor (2) dan reaktor (3) tersebut dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal kedua yang lebih besar dari *loop* sirkulasi pada reaktor (2),
- terdapat suatu saluran koneksi antara *loop* sirkulasi pertama dan reaktor (3), sebagai perwujudan pertama dari fitur 04.

Selanjutnya, pada Gambar 4.31 juga diungkapkan tentang empat jenis reaktor yang dapat digunakan secara industri untuk reaksi propoksilasi dan etoksilasi. Di antara empat reaktor ini adalah reaktor semprot (3) dan reaktor *loop* jet (4). Baik reaktor (3) dan reaktor (4) pada Gambar 4.31 menunjukkan *loop* sirkulasi, pompa dan penukar panas yang juga ada dalam dua reaktor semprot pada *set up* Gambar 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3) pada Gambar 4.30). Pada *dokumen pembanding D1* (halaman 130 paragraf kedua, dengan mengacu pada Gambar 4.30) diungkapkan bahwa masalah teknologi yang penting adalah peningkatan volume dari bahan awal menjadi poliol akhir. Dengan demikian, peningkatan volume dari 1 mol gliserol menjadi 1 mol polieter poliol dengan BM 3.000 Da secara teoritis sekitar 30 kali lipat, dan menjadi 1 mol polieter dengan BM 5.000-6.000 Da sekitar 54-65 kali lipat.

Dokumen pembanding D2, Gambar 7 halaman 173 mengungkapkan tentang reaktor *loop* Buss (*Buss Loop Reactor*, BLR) yang mencakup tangki, nosel ejektor, pompa dan penukar panas yang memiliki keunggulan transfer massa gas-cair yang cepat dalam zona reaksi awal digabungkan dengan kapabilitas penyingkiran panas yang tinggi, sehingga BLR telah menjadi pengetahuan umum (*common general knowledge*) yang dimiliki dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan pabrik kimia (*chemical plant design*), khususnya untuk produksi alkoksilat.

Dokumen pembanding D3 mengungkapkan keuntungan reaktor *loop* jet dibandingkan dengan reaktor *loop* semprot (kolom 1 baris 36 – kolom 2 baris 24) dan pada bagian contoh membandingkan proses alkoksilasi dengan reaktor *loop* jet (13) pada D3 dengan reaktor *loop* semprot (25) pada US 2,586,767.

Dokumen pembanding D4, *slide* 10, mengungkapkan teknologi alkoksilasi menggunakan reaktor *loop* Buss dan keunggulannya dibandingkan reaktor *loop* semprot.

Dokumen pembanding D5, halaman 197-198 mengungkapkan tentang pembuatan Polieter Poliol. Polieter poliol sebagian besar diproduksi melalui proses batch, beberapa di antaranya dengan ukuran batch bervariasi dari skala laboratorium hingga sekitar 150 ton. Seluruh proses pembuatan dapat dilakukan dalam satu wadah, meskipun di beberapa instalasi menggunakan satu atau lebih wadah untuk masing-masing dari tiga langkah pemrosesan utama yang terdiri dari pembuatan larutan bahan awal, menambahkan alkilena oksida, dan perlakuan katalis diikuti dengan pemurnian produk akhir. Pembuatan larutan bahan awal tersebut mencakup mencampur bahan awal dan katalis (biasanya

larutan KOH) bersama-sama dalam jumlah yang tepat dan menghilangkan air sampai bahan larutan awal cukup terhidrasi. Dalam instalasi yang menggunakan beberapa bejana/reaktor, larutan bahan awal kemudian dikirim ke reaktor penambahan alkilena oksida.

Reaktor penambahan alkilena oksida tradisional berupa bejana/reaktor berpengaduk yang dilengkapi dengan pemanas dan pendingin, vakum, dan jalur nitrogen, yang mampu mengakomodasi reaksi adisi yang berlangsung pada suhu antara 80 dan 170°C. Polimerisasi biasanya berlangsung dalam fase cair dan tekanan yang terlibat dalam proses ini mencapai delapan atmosfer. Dalam reaksi ini, alkilena oksida ditambahkan secara terus-menerus ke dalam reaktor selama 1 hingga 20 jam, tergantung pada masing-masing produk. Selama waktu ini, berat molekul poliol dan volume produk dalam reaktor meningkat secara bertahap. Rasio pertumbuhan/pembentukan, yaitu volume produk akhir dibandingkan dengan larutan bahan awal, biasanya berkisar antara 3:1 untuk poliol dengan berat molekul rendah untuk busa kaku, hingga 80:1 untuk poliol dengan berat molekul tinggi untuk busa fleksibel. Menangani rasio pertumbuhan/pembentukan (*the build-up ratio*) lebih dari 10:1 dalam satu reaktor tidaklah praktis, karena pengadukan dan penghilangan panas selama tahap awal reaksi cukup merepotkan. Oleh karena itu, penambahan alkilena oksida dalam pembuatan produk dengan berat molekul tinggi biasanya dilakukan dalam dua tahap. Pada tahap pertama, bahan awal dioksidasi menjadi zat antara dengan berat molekul tinggi. Zat antara ini kemudian dapat disimpan dan sebagian produk dikembalikan ke reaktor untuk polimerisasi lebih lanjut. Alternatifnya, seluruh volume zat antara dapat dipindahkan ke reaktor kedua yang lebih besar dan polimerisasi diselesaikan di reaktor kedua. Pada unit reaktor yang lebih besar, pembuangan panas yang memadai dicapai melalui penggunaan *loop* resirkulasi dengan pompa dan penukar panas eksternal.

Dokumen pembanding D6, paragraf [0019] mengungkapkan bahwa kinerja alkoksilasi yang dikatalisis *Double Metal Cyanide* (DMC) dalam reaktor *loop* dengan nosel pencampur ejektor menawarkan keuntungan karena dapat melakukan semua jenis alkoksilasi yang menggunakan alkilena oksida dan bahan awal alkohol tertentu dan/atau mencapai massa molar tinggi, dengan laju penambahan yang tinggi. Khususnya, alkoksilasi yang menggunakan alkilena oksida, butilen oksida, dan/atau stirena oksida, dapat dilakukan dengan sangat menguntungkan.

22. Menimbang, bahwa berdasarkan Analisa kebaruan, langkah inventif, dan keterterapan dalam industri berikut

A. Analisa Kebaruan dan Langkah inventif

i) Klaim 1 merupakan klaim mandiri yang berkaitan dengan proses untuk produksi alkoksilat dengan fitur esensial sebagai berikut:

a. mereaksikan setidaknya satu reaktan monomer dengan adanya katalis basa dan setidaknya satu bahan awal dalam setidaknya satu reaktor pertama (11);
b. setelah itu melewatkan produk dari reaktor pertama (11) ke setidaknya satu reaktor kedua (22) untuk reaksi lebih lanjut,
c. reaktor pertama (11), dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal pertama (10), terdiri dari pompa sirkulasi dan alat penukar panas,
d. reaktor pertama (11) terdiri dari volume yang lebih kecil dari reaktor kedua (22), yang mana dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal kedua (25) yang terdiri dari pompa sirkulasi dan alat penukar panas, dan dihubungkan ke reaktor pertama (11),

e. dalam reaktor pertama (11) prapolimer diproduksi yang kemudian dilewatkan ke reaktor kedua (22), di mana polimer yang diinginkan adalah diproduksi,
f. reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11),
g. reaktor kedua (22) adalah reaktor *loop* jet yang terdiri dari alat jet untuk menginjeksikan media reaksi dan setidaknya satu reaktan monomer ke dalam reaktor kedua (22),

Pada dokumen pembanding D1 Gambar 4.30, dapat dilihat bahwa proses pembuatan polieter poliol yang merupakan suatu senyawa alkoksilat, adalah dengan mencampur bahan awal-katalis KOH dengan alkilena oksida (PO=Propilen Oksida, EO=Etilen Oksida) pada reaktor untuk sintesis prapolieter (2), kemudian produk dari reaktor untuk sintesis prapolieter (2) dikirimkan ke reaktor untuk sintesis polieter (3) untuk reaksi lebih lanjut. Dengan demikian, fitur/ciri teknis esensial a dan b dinilai sama dengan pengungkapan dalam dokumen pembanding D1.

Pada dokumen pembanding D1, Gambar 4.30 juga terlihat bahwa reaktor (2) memiliki volume yang lebih kecil daripada reaktor (3) yang dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal pertama yang terdiri dari pompa (11) dan penukar panas (7). Dengan demikian, fitur/ciri teknis esensial c dan d dinilai sama dengan pengungkapan dalam dokumen pembanding D1.

Pada dokumen pembanding D1, bagian 4.1.5, halaman 128-131, dan 134 diungkapkan tentang proses pembuatan polieter poliol dengan tahapan-tahapan: a) Pembuatan larutan bahan awal-katalis; b) Polimerisasi anionik alkilena oksida yang diinisiasi oleh bahan awal poliolik; c) Pemurnian polieter poliol (pembuangan katalis), dan d) Stabilisasi (penambahan antioksidan). Selanjutnya pada Gambar 4.30, dijelaskan bahwa reaktor pertama (2) adalah reaktor untuk sintesis larutan bahan awal-katalis dan reaksi selanjutnya dapat terjadi di reaktor kedua (3). Majelis menilai bahwa pembuatan larutan bahan awal-katalis dapat dianggap sebagai reaksi sintesis prapolieter yang terjadi didalam reaktor pertama (2) yang selanjutnya dilewatkan ke reaktor kedua (3). Dengan demikian, fitur/ciri teknis esensial e dinilai sama dengan pengungkapan dalam dokumen pembanding D1.

Pada dokumen pembanding D1, Gambar 4.30 terlihat bahwa reaktor (3) memiliki volume yang lebih besar daripada reaktor (2) dan reaktor (3) tersebut dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal kedua yang lebih besar dari *loop* sirkulasi pada reaktor (2). Tetapi pada Gambar 4.30 tidak mengungkapkan secara spesifik bahwa reaktor kedua (3) memiliki volume setidaknya empat kali volume reaktor pertama (2). Dengan demikian, fitur/ciri teknis esensial f dinilai tidak sama dengan pengungkapan dalam dokumen pembanding D1.

Pada dokumen pembanding D1, Gambar 4.31 diungkapkan tentang empat jenis reaktor yang dapat digunakan secara industri untuk reaksi propoksilasi dan etoksilasi. Di antara empat reaktor ini adalah reaktor semprot (3) dan reaktor *loop* jet (4). Baik reaktor (3) dan reaktor (4) pada Gambar 4.31 menunjukkan *loop* sirkulasi, pompa dan penukar panas yang juga ada dalam dua reaktor semprot pada *set up* Gambar 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3) pada Gambar 4.30). Dengan demikian, fitur/ciri teknis esensial g dinilai sama dengan pengungkapan dalam dokumen pembanding D1.

Dari hasil analisa di atas dapat disimpulkan bahwa proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 1 memiliki fitur teknis esensial yang berbeda/fitur pembeda dengan proses produksi/pembuatan polieter poliol (alkoksilat) yang diungkapkan dalam dokumen pembanding D1, yaitu bahwa "reaktor kedua (22) memiliki volume setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11)". Dengan demikian, proses produksi alkoksilat sesuai Klaim 1 dinilai baru berdasarkan dokumen pembanding D1.

Selanjutnya, tidak satupun dari dokumen pembanding D2 sampai dengan D6 yang mengungkapkan proses produksi alkoksilat dengan fitur-fitur teknis esensial yang sama dengan proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 1. Dengan demikian, proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 1 juga dinilai baru berdasarkan dokumen pembanding D2 sampai dengan D6.

Dokumen pembanding terdekat ialah dokumen pembanding D1, di mana fitur teknis esensial yang berbeda/fitur pembeda proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 1 dengan proses produksi/pembuatan polieter poliol (alkoksilat) yang diungkapkan dalam dokumen pembanding D1 ialah bahwa "reaktor kedua (22) memiliki volume setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11)". Meskipun dalam dokumen pembanding D1 tidak mengungkapkan tentang fitur teknis pembeda ini, tetapi di dalam dokumen pembanding D1 halaman 121 paragraf kedua secara implisit, jelas mengindikasikan bahwa reaktor pertama adalah lebih kecil dibandingkan dengan reaktor 2. Perbedaan ukuran ini disebabkan oleh masalah teknologi yang telah dikenal dalam bidang ini, yaitu di mana volume campuran reaksi akan meningkat dari bahan awal hingga produk akhir poliol, sehingga volume reaktor kedua harus lebih besar daripada yang pertama. Perhitungan contoh yang diberikan oleh dokumen pembanding D1 menunjukkan bahwa peningkatan volume dari satu mol bahan awal menjadi satu mol produk akhir dengan berat molekul 3000 Da secara teoritis adalah sekitar 30 kali lipat, dan menjadi satu mol polieter dengan berat molekul 5000-6000 Da adalah sekitar 54-65 kali lipat, sehingga rasio volume antara dua reaktor dapat dianggap sebagai pemilihan rancangan yang merupakan pengetahuan umum (*common general knowledge*) yang dimiliki dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan pabrik kimia, khususnya untuk produksi alkoksilat. Dengan demikian, Klaim 1 dinilai tidak mengandung Langkah Inventif.

ii) Klaim 2 merupakan klaim turunan dari Klaim 1, sehingga Klaim 2 memiliki semua fitur teknis yang ada pada Klaim 1 yang diacunya, ditambah dengan fitur teknis pembeda lebih lanjut yang lebih spesifik, yaitu "*dicirikan bahwa setidaknya satu reaktor kedua (22) terdiri dari suatu volume, yang setidaknya enam kali, atau setidaknya delapan kali volume dari setidaknya satu reaktor pertama yang lebih kecil (11)*", sehingga Klaim 2 juga dinilai baru tetapi tidak mengandung Langkah inventif, karena meskipun dalam dokumen pembanding D1 tidak mengungkapkan tentang fitur teknis pembeda ini, tetapi di dalam dokumen pembanding D1 halaman 121 paragraf kedua secara implisit, jelas mengindikasikan bahwa reaktor pertama adalah lebih kecil dibandingkan dengan reaktor kedua. Perbedaan ukuran ini disebabkan oleh masalah teknologi yang telah dikenal dalam bidang ini, yaitu di mana volume campuran reaksi akan meningkat dari bahan awal hingga produk akhir poliol, sehingga

volume reaktor kedua harus lebih besar daripada yang pertama. Perhitungan contoh yang diberikan oleh D1 menunjukkan bahwa peningkatan volume dari satu mol bahan awal menjadi satu mol produk dengan berat molekul 3000 Da secara teoritis adalah sekitar 30 kali lipat, dan menjadi satu mol polieter dengan berat molekul 5000-6000 Da adalah sekitar 54-65 kali lipat, sehingga rasio volume antara dua reaktor dapat dianggap sebagai pemilihan rancangan yang merupakan pengetahuan umum (*common general knowledge*) yang dimiliki dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan pabrik kimia, khususnya untuk produksi alkoksilat.

iii) Klaim 3 merupakan klaim turunan dari Klaim 2, sehingga Klaim 3 memiliki semua fitur teknis yang ada pada Klaim 2 yang diacunya, ditambah dengan fitur teknis pembeda lebih lanjut yang lebih spesifik, yaitu "*dicirikan bahwa setidaknya satu reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang setidaknya enam kali, atau setidaknya delapan kali volume dari setidaknya satu reaktor pertama yang lebih kecil (11)*", sehingga Klaim 3 juga dinilai baru tetapi tidak mengandung Langkah inventif, karena meskipun dalam dokumen pembanding D1 tidak mengungkapkan tentang fitur teknis pembeda ini, tetapi di dalam dokumen pembanding D1 halaman 121 paragraf kedua secara implisit, jelas mengindikasikan bahwa reaktor pertama adalah lebih kecil dibandingkan dengan reaktor kedua. Perbedaan ukuran ini disebabkan oleh masalah teknologi yang telah dikenal dalam bidang ini, yaitu di mana volume campuran reaksi akan meningkat dari bahan awal hingga produk akhir poliol, sehingga volume reaktor kedua harus lebih besar daripada yang pertama. Perhitungan contoh yang diberikan oleh D1 menunjukkan bahwa peningkatan volume dari satu mol bahan awal menjadi satu mol produk dengan berat molekul 3000 Da secara teoritis adalah sekitar 30 kali lipat, dan menjadi satu mol polieter dengan berat molekul 5000-6000 Da adalah sekitar 54-65 kali lipat, sehingga rasio volume antara dua reaktor dapat dianggap sebagai pemilihan rancangan yang merupakan pengetahuan umum (*common general knowledge*) yang dimiliki dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan pabrik kimia, khususnya untuk produksi alkoksilat.

iv) Klaim 4 merupakan klaim turunan dari Klaim 1 sampai dengan Klaim 3, sehingga Klaim 4 memiliki semua fitur teknis yang ada pada klaim-klaim yang diacunya, ditambah dengan fitur teknis pembeda lebih lanjut yang lebih spesifik, yaitu "*dicirikan bahwa reaktor pertama yang lebih kecil (11) terdiri dari total volume reaktor kurang dari 10 m^3, atau kurang dari 8 m^3, atau kurang dari 6 m^3*", sehingga Klaim 4 juga dinilai baru tetapi tidak mengandung Langkah inventif, karena meskipun dalam dokumen pembanding D1 tidak mengungkapkan tentang fitur teknis pembeda ini, tetapi di dalam dokumen pembanding D1 halaman 121 paragraf kedua secara implisit, jelas mengindikasikan bahwa reaktor pertama adalah lebih kecil dibandingkan dengan reaktor kedua, berapapun volume reaktor pertama. Perbedaan ukuran ini disebabkan oleh masalah teknologi yang telah dikenal dalam bidang ini, yaitu di mana volume campuran reaksi akan meningkat dari bahan awal hingga produk akhir poliol, sehingga volume reaktor kedua harus lebih besar daripada yang pertama. Perhitungan contoh yang diberikan oleh D1 menunjukkan bahwa peningkatan volume dari satu mol bahan awal menjadi satu mol produk dengan berat molekul 3000 Da secara teoritis adalah sekitar 30 kali lipat, dan menjadi satu mol polieter dengan berat molekul 5000-6000 Da adalah sekitar 54-65 kali lipat sehingga rasio volume antara dua reaktor dapat dianggap sebagai pemilihan

rancangan yang merupakan pengetahuan umum (*common general knowledge*) yang dimiliki dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan pabrik kimia, khususnya untuk produksi alkoksilat.

v) Klaim 6 merupakan klaim turunan dari salah satu dari Klaim 1 sampai dengan Klaim 5, sehingga Klaim 6 memiliki semua fitur teknis essensial dari klaim-klaim yang diacunya, ditambah dengan fitur teknis lebih lanjut yang lebih spesifik, yaitu "*dicirikan bahwa bagian utama dari volume prapolimer yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil, atau pada dasarnya seluruh volume pra-polimer (23) yang diproduksi dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11), setelah itu dipindahkan ke reaktor kedua (22)*".

Di dalam dokumen pembanding D1 gambar 4.30 terlihat bahwa produk dari reaktor untuk sintesa prapolieter (2) dikirimkan ke reaktor untuk sintesa polieter (3) untuk reaksi lebih lanjut, sehingga fitur teknis essensial tambahan yang ada pada Klaim 6 ini dinilai telah diungkapkan dalam dokumen pembanding D1. Dengan demikian, fitur pembeda proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 6 dengan proses produksi polieter poliol (alkoksilat) yang diungkapkan dalam dokumen pembanding D1, yaitu bahwa "reaktor kedua (22) memiliki volume setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11)", sehingga Klaim 6 juga dinilai baru tetapi tidak mengandung langkah inventif, karena meskipun dalam dokumen pembanding D1 tidak mengungkapkan tentang fitur teknis pembeda ini, tetapi di dalam dokumen pembanding D1 halaman 121 paragraf kedua secara implisit, jelas mengindikasikan bahwa reaktor pertama adalah lebih kecil dibandingkan dengan reaktor kedua, berapapun volume reaktor pertama. Perbedaan ukuran ini disebabkan oleh masalah teknologi yang telah dikenal dalam bidang ini, yaitu di mana volume campuran reaksi akan meningkat dari bahan awal hingga produk akhir poliol, sehingga volume reaktor kedua harus lebih besar daripada yang pertama. Perhitungan contoh yang diberikan oleh D1 menunjukkan bahwa peningkatan volume dari satu mol bahan awal menjadi satu mol produk dengan berat molekul 3000 Da secara teoritis adalah sekitar 30 kali lipat, dan menjadi satu mol polieter dengan berat molekul 5000-6000 Da adalah sekitar 54-65 kali lipat, sehingga rasio volume antara dua reaktor dapat dianggap sebagai pemilihan rancangan yang merupakan pengetahuan umum (*common general knowledge*) yang dimiliki dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan pabrik kimia, khususnya untuk produksi alkoksilat.

vi) Klaim 9 merupakan klaim turunan dari salah satu dari Klaim 1 sampai dengan Klaim 8, sehingga Klaim 9 memiliki semua fitur teknis yang ada pada klaim-klaim yang diacunya, ditambah dengan fitur teknis esensial lebih lanjut yang lebih spesifik, yaitu "*dicirikan bahwa dengan dalam reaktor pertama yang lebih kecil (11) setidaknya dilakukan langkah-langkah proses berikut: pemanasan awal dan pencampuran satu atau lebih bahan awal, penambahan katalis, pengeringan, pemanasan hingga suhu reaksi, penambahan satu atau lebih dari satu reaktan monomer, memperoleh pra-polimer, dan setelah itu pra-polimer yang diperoleh (23) dipindahkan ke reaktor kedua yang lebih besar (22)*".

Pada dokumen pembanding D1, halaman 129 paragaraf pertama juga diungkapkan bahwa polimerisasi propilen oksida (alkilena oksida) terdiri dari penambahan propilen oksida ke bahan awal pada suhu

105-125°C dan tekanan 0,3-0,5 MPa, sehingga fitur/ciri teknis esensial tambahan yang ada pada Klaim 9 dinilai sama dengan pengungkapan dalam dokumen pembanding D1. Selain itu, pada Klaim 9 tidak ada tambahan terkait fitur teknis pembeda yaitu di mana rasio volume antara dua reaktor setidaknya 4:1. Dengan demikian, Klaim 9 juga dinilai baru tetapi tidak mengandung langkah inventif.

vii) Klaim 10 merupakan klaim turunan dari salah satu dari Klaim 1 sampai dengan Klaim 9, sehingga Klaim 10 memiliki semua fitur teknis yang ada pada klaim-klaim yang diacunya, sementara frasa "*dicirikan bahwa rasio pertumbuhan setidaknya 90:1, atau setidaknya 100:1*" tidak dapat dianggap sebagai fitur teknis esensial/fitur pembatas dari proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 10, karena frasa ini hanya menjelaskan tentang hasil yang dicapai dari proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 10, sehingga fitur-fitur teknis esensial pembatas dari Klaim 10 sama dengan fitur-fitur teknis esensial pembatas klaim-klaim yang diacunya. Dengan demikian, Klaim 10 juga dinilai baru tetapi tidak mengandung langkah inventif.

viii) Klaim 14 merupakan klaim turunan dari Klaim 1 sampai dengan Klaim 13, sehingga Klaim 14 memiliki semua fitur teknis yang ada pada klaim-klaim yang diacunya, ditambah dengan fitur teknis esensial lebih lanjut yang lebih spesifik, yaitu "*dicirikan bahwa produk polimer adalah polieter poliol atau polietilen glikol atau polipropilen glikol atau metoksipolietilen glikol*".

Dokumen pembanding D1 mengungkapkan tentang proses pembuatan polieter poliol, sehingga pada Klaim 14 tidak ada tambahan fitur teknis terkait fitur teknis pembeda di mana rasio volume antara dua reaktor setidaknya 4:1. Dengan demikian, Klaim 14 juga dinilai baru tetapi tidak mengandung Langkah inventif.

ix) Klaim 15 merupakan klaim turunan dari salah satu dari Klaim 1 sampai dengan Klaim 1 sehingga Klaim 15 memiliki semua fitur teknis yang ada pada klaim-klaim yang diacunya, ditambah dengan fitur teknis esensial lebih lanjut yang lebih spesifik, yaitu "*yang dicirikan bahwa reaktor pertama (11) dalam loop sirkulasi pertama (10), di mana pra-polimer disiapkan, juga merupakan reaktor loop jet*".

Dokumen pembanding D1, Gambar 4.31 mengungkapkan tentang empat jenis reaktor yang dapat digunakan secara industri untuk reaksi propoksilasi dan etoksilasi. Di antara empat reaktor ini adalah reaktor semprot (reaktor (3)) dan reaktor *loop* jet (reaktor (4)). Baik reaktor (3) dan reaktor (4) pada Gambar 4.31 menunjukkan *loop* sirkulasi, sehingga fitur/ciri teknis esensial tambahan yang ada pada Klaim 15 dinilai sama dengan pengungkapan dalam dokumen pembanding D1. Selain itu, pada Klaim 15 tidak ada tambahan terkait fitur teknis pembeda di mana rasio volume antara dua reaktor setidaknya 4:1. Dengan demikian, Klaim 15 juga dinilai baru tetapi tidak mengandung langkah inventif.

x) Klaim 16 merupakan klaim mandiri yang berkaitan dengan instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat yang dicirikan dengan fitur teknis esensial sebagai berikut

a. setidaknya satu reaktor pertama yang lebih kecil (11) yang dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal pertama yang lebih kecil (10) terdiri dari setidaknya satu pompa (13) dan setidaknya satu pemanas/pendingin (16),

b. setidaknya reaktor utama kedua yang lebih besar (22) dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal kedua yang lebih besar (25),
c. saluran koneksi (21) antara *loop* sirkulasi pertama (10) dan reaktor kedua yang lebih besar (22) dan/atau saluran koneksi antara *loop* sirkulasi pertama (10) dan *loop* sirkulasi kedua yang lebih besar (25) terdiri dari setidaknya satu pompa (26) dan setidaknya satu pemanas/pendingin (28),
d. di mana reaktor pertama yang lebih kecil (11) terdiri dari volume yang lebih kecil dari reaktor kedua (22),
e. di mana reaktor kedua (22) terdiri dari volume, yang mana setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11), dan
f. *loop* sirkulasi utama kedua (25) terdiri dari setidaknya reaktor *loop* jet seperti reaktor kedua (22) yang terdiri dari alat jet untuk menginjeksi media reaksi dan setidaknya satu reaktan monomer ke reaktor kedua (22).

Pada dokumen pembanding D1, Gambar 4.30, terlihat bahwa reaktor (2) memiliki volume yang lebih kecil daripada reaktor (3) yang dilengkapi dengan *loop* sirkulasi ekstenal pertama yang terdiri dari pompa (11) dan penukar panas (7). Dengan demikian, fitur/ciri teknis esensial a yang ada pada instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat sesuai invensi ini dinilai sama dengan pengungkapan dalam dokumen pembanding D1.

Pada dokumen pembanding D1, Gambar 4.30, terlihat bahwa reaktor (3) memiliki volume yang lebih besar daripada reaktor (2) dan reaktor (3) tersebut dilengkapi dengan *loop* sirkulasi eksternal kedua yang lebih besar dari *loop* sirkulasi pada reaktor (2). Dengan demikian, fitur/ciri teknis esensial dari fitur esensial b yang ada pada instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat sesuai invensi ini dinilai sama dengan pengungkapan dalam dokumen pembanding D1.

Pada dokumen pembanding D1, Gambar 4.30, terlihat bahwa saluran koneksi antara *loop* sirkulasi pertama dan reaktor (3) sebagai perwujudan pertama dari fitur/ciri teknis esensial c. Dengan demikian, fitur/ciri teknis esensial c yang ada pada instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat sesuai invensi ini dinilai sama dengan pengungkapan dalam dokumen pembanding D1.

Pada dokumen pembanding D1, Gambar 4.30, terlihat bahwa reaktor (2) lebih kecil daripada reaktor (3). Dengan demikian, fitur/ciri esensial d yang ada pada instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat sesuai invensi ini dinilai sama dengan pengungkapan dalam dokumen pembanding D1.

Dokumen pembanding D1 tidak mengungkapkan bahwa volume reaktor kedua setidaknya 4 kali volume reaktor pertama. Dengan demikian, fitur/ciri teknis esensial e dinilai sebagai fitur/ciri teknis pembeda instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat sesuai invensi ini dengan pengungkapan dalam dokumen pembanding D1.

Pada dokumen pembanding D1, Gambar 4.30 terlihat bahwa *loop* sirkulasi pada reaktor (3) terdiri dari reaktor semprot, namun pada Gambar 4.31 diungkapkan mengenai 4 jenis reaktor yang digunakan secara industri untuk reaksi propoksilasi dan etoksilasi. Di antara empat reaktor ini adalah reaktor semprot (reaktor (3)) dan reaktor *loop* jet (reaktor (4)). Baik reaktor (3) dan reaktor (4) pada Gambar 4.31 menunjukkan *loop* sirkulasi, pompa dan penukar panas yang juga ada dalam dua reaktor semprot pada setup Gambar 4.30 (reaktor (2) dan reaktor (3) pada Gambar 4.30). Sehingga dokumen pembanding D1 dianggap secara implisit menyatakan bahwa semua reaktor yang

diungkapkan pada Gambar 4.31 dapat digunakan dalam proses produksi polieter poliol yang diungkapkan dalam dokumen pembanding D1. Dengan demikian, fitur/ciri teknis esensial f yang ada pada instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat sesuai invensi ini dinilai sama dengan pengungkapan dalam dokumen pembanding D1.

Dari hasil analisa di atas dapat disimpulkan bahwa instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 16 memiliki fitur teknis esensial yang berbeda/fitur pembeda dengan instalasi untuk melakukan proses produksi/pembuatan polieter poliol (alkoksilat) yang diungkapkan dalam dokumen pembanding D1, yaitu bahwa "reaktor kedua (22) memiliki volume setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11)". Dengan demikian, instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat sesuai Klaim 16 dinilai baru berdasarkan dokumen pembanding D1.

Selanjutnya, tidak satupun dari dokumen pembanding D2 sampai dengan D6 yang mengungkapkan tentang instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat dengan fitur-fitur teknis esensial yang sama dengan instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 16. Dengan demikian, instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 16 juga dinilai baru berdasarkan dokumen pembanding D2 sampai dengan D6.

Dokumen pembanding terdekat ialah dokumen pembanding D1, di mana fitur teknis esensial yang berbeda/fitur pembeda instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 16 dengan instalasi untuk melakukan proses produksi/pembuatan polieter poliol (alkoksilat) yang diungkapkan dalam dokumen pembanding D1 ialah bahwa "reaktor kedua (22) memiliki volume setidaknya empat kali volume reaktor pertama (11)". Meskipun dalam dokumen pembanding D1 tidak mengungkapkan tentang fitur teknis pembeda ini, tetapi di dalam dokumen pembanding D1 halaman 121 paragraf kedua secara implisit, jelas mengindikasikan bahwa reaktor pertama adalah lebih kecil dibandingkan dengan reaktor kedua. Perbedaan ukuran ini disebabkan oleh masalah teknologi yang telah dikenal dalam bidang ini, yaitu di mana volume campuran reaksi akan meningkat dari bahan awal hingga produk akhir poliol, sehingga volume reaktor kedua harus lebih besar daripada yang pertama. Perhitungan contoh yang diberikan oleh dokumen pembanding D1 menunjukkan bahwa peningkatan volume dari satu mol bahan awal menjadi satu mol produk akhir dengan berat molekul 3000 Da secara teoritis adalah sekitar 30 kali lipat, dan menjadi satu mol polieter dengan berat molekul 5000-6000 Da adalah sekitar 54-65 kali lipat, sehingga rasio volume antara dua reaktor dapat dianggap sebagai pemilihan rancangan yang merupakan pengetahuan umum (*common general knowledge*) yang dimiliki dan sudah dapat diduga oleh orang yang ahli dalam bidang rancangan pabrik kimia, khususnya untuk instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat. Dengan demikian, Klaim 16 dinilai tidak mengandung langkah inventif.

xi) Klaim 17 merupakan klaim turunan dari Klaim 16, sehingga Klaim 17 memiliki semua fitur teknis yang ada dalam Klaim 16 yang diacunya, ditambah dengan fitur teknis esensial lebih lanjut yang lebih spesifik, yaitu "*dicirikan bahwa loop sirkulasi pertama (10) terdiri dari setidaknya satu reaktor loop jet (11)*", sehingga Klaim 17 juga dinilai baru. Selanjutnya, karena pada Klaim 17 tidak ada tambahan fitur teknis terkait fitur teknis pembeda di mana rasio volume antara dua

reaktor setidaknya 4:1. Dengan demikian, Klaim 17 juga dinilai tidak mengandung langkah inventif.

xii) Klaim 18 merupakan klaim turunan dari Klaim 17, sehingga Klaim 18 memiliki semua fitur teknis yang ada pada Klaim 17 yang diacunya, ditambah dengan fitur teknis lebih lanjut yang lebih spesifik, yaitu "*dicirikan bahwa setidaknya ada satu jalur (21) mulai dari sambungan cabang (14) dari loop sirkulasi pertama (10) hilir dari pompa tersebut (13) dan hulu dari pemanas/pendingin tersebut (16) dari loop sirkulasi pertama (10) dan menghubungkan loop sirkulasi pertama (10) tersebut dengan reaktor kedua yang lebih besar (22) dalam loop sirkulasi utama kedua (25)*", sehingga Klaim 18 juga dinilai baru. Selanjutnya, pada Klaim 18 tidak ada tambahan fitur teknis terkait fitur teknis pembeda di mana rasio volume antara dua reaktor setidaknya 4:1. Dengan demikian, Klaim 18 juga dinilai tidak mengandung langkah inventif.

Dari hasil Analisa di atas, Majelis berkesimpulan bahwa Klaim 1 sampai dengan Klaim 4, Klaim 6, Klaim 9 sampai dengan Klaim 10, dan Klaim 14 sampai dengan Klaim 18 dinilai baru tetapi tidak mengandung langkah inventif, sehingga tidak memenuhi ketentuan sebagaimana diatur dalam Pasal 3 ayat (1) dan Pasal 7 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten.

B. Analisa Keterterapan dalam Industri

Proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 1 sampai dengan Klaim 4, Klaim 6, Klaim 9 sampai dengan Klaim 10, dan Klaim 14 sampai dengan Klaim 15, dan instalasi untuk melakukan proses produksi alkoksilat sesuai dengan Klaim 16 sampai dengan Klaim 18 dinilai cukup jelas dan terukur, sehingga dapat dilaksanakan oleh orang yang ahli di bidangnya secara berulang dengan hasil yang memiliki kualitas yang sama. Dengan demikian, Majelis berkesimpulan bahwa Klaim 1 sampai dengan Klaim 4, Klaim 6, Klaim 9 sampai dengan Klaim 10, dan Klaim 14 sampai dengan Klaim 18 dinilai dapat diterapkan dalam industri, sehingga memenuhi ketentuan sebagaimana diatur dalam Pasal 8 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten.

23. Menimbang, bahwa berdasarkan data dan fakta yang telah diuraikan pada angka 16 sampai dengan angka 22 di atas, Majelis Banding berkesimpulan bahwa Permohonan Banding dengan Nomor Registrasi 20/KBP/VIII/2024 pada tanggal 27 Agustus 2024 terhadap Keputusan Pemberian Paten pada tanggal 28 November 2023 dengan judul Proses untuk Produksi Alkoksilat, dengan Nomor IDP000090831 dapat dikabulkan.

Memperhatikan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten dan Peraturan-Peraturan lain yang bersangkutan.

MEMUTUSKAN

Bahwa berdasarkan pertimbangan hukum dari data dan fakta tersebut di atas, Majelis Banding Paten Komisi Banding Paten Republik Indonesia memutuskan

Dalam Eksepsi

Menolak eksepsi Turut Termohon Banding untuk seluruhnya.

Dalam Pokok Perkara

1. Menerima Permohonan Banding terhadap Keputusan Pemberian Paten Nomor IDP000090831, dengan judul Invensi Proses untuk Produksi Alkoksiklat atas nama Termohon Banding seluruhnya;
2. Meminta Menteri Hukum Republik Indonesia untuk mencabut Sertifikat Paten Nomor IDP000090831 dengan judul Invensi Proses untuk Produksi Alkoksiklat atas nama Termohon Banding;
3. Meminta Menteri Hukum Republik Indonesia untuk menghapus Paten Nomor IDP000090831 dengan judul Invensi Proses untuk Produksi Alkoksiklat atas nama Termohon Banding dari Daftar Umum Paten;
4. Meminta Menteri Hukum Republik Indonesia untuk mencatat dan mengumumkan hasil Putusan Majelis Banding Paten ini melalui media elektronik dan/atau non-elektronik.

Demikian diputuskan dalam musyawarah Majelis Banding Komisi Banding Paten pada Sidang Terbuka untuk umum hari Selasa, tanggal 25 November 2025 dengan Ketua Majelis Banding Adi Supanto, S.H., M.H. dengan anggota *Ir. Erlina Susilawati, M.H., Dra. Dede Mia Yusanti, M.L.S., Dr. Dian* Nurfitri, S.Si., M.H., dan Prof. Dr. Apt. Amarila Malik, M.Si., dengan dibantu oleh Sekretaris Komisi Banding Maryeti Pusporini, S.H., M.Si. serta dihadiri oleh Pemohon Banding, Termohon Banding, dan Turut Termohon Banding.

Jakarta, 25 November 2025

Ketua Majelis

Adi Supanto, S.H., M.H.

Anggota Majelis

Ir. Erlina Susilawati, M.H.

Dra. Dede Mia Yusanti, M.L.S.

Dr. Dian Nurfitri, S.Si., M.H.

Prof. Dr. Apt. Amarila Malik, M.Si.

Sekretaris Komisi Banding

Maryeti Pusporini, S.H., M.Si.