



KOMISI BANDING PATEN REPUBLIK INDONESIA

Gedung Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual Lantai 9
Jln. H.R. Rasuna Said Kav. 8-9, Kuningan, Jakarta Selatan

PUTUSAN

KOMISI BANDING PATEN

Nomor: 007.2.T/KBP-15/2024

Majelis Banding Paten, Komisi Banding Paten Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia telah memeriksa dan memutuskan Permohonan Banding atas Penolakan Permohonan Paten Nomor P00201600964 yang berjudul “**KOMPOSISI LAPISAN ANTI-API**” dengan Nomor Registrasi 15/KBP/IX/2022 yang diajukan oleh Kuasa Pemohon Banding Daru Lukiantono, S.H. dari Kantor Konsultan HADIPUTRANTO, HADINOTO & PARTNERS kepada Komisi Banding Paten tanggal 20 September 2022 dan telah diterima permohonan Bandingnya dengan data sebagai berikut:

Nomor Permohonan	: P00201600964; -----
Judul Invensi	: KOMPOSISI LAPISAN ANTI-API; ----
Pemohon Paten	: AKZO NOBEL COATINGS INTERNATIONAL B.V; -----
Alamat Pemohon	: Velperweg 76, NL-6824 BM Amhem The Netherlands; -----
Kuasa Pemohon	: Daru Lukiantono, S.H.; -----
Nomor Konsultan	: 254-2006; -----
Alamat	: Pacifik Century Place, Level 35, Sudirman Central Business District Lot 10, Jalan Jenderal Sudirman Kav. 52-53, Jakarta 12190; -----

Untuk selanjutnya disebut sebagai PEMOHON BANDING.

Majelis Banding Paten telah membaca dan mempelajari serta menelaah berkas Permohonan Banding Penolakan atas Permohonan Paten Nomor P00201600964 serta surat-surat yang berhubungan dengan Permohonan Banding tersebut.

----- TENTANG DUDUK PERMASALAHAN -----

I. Berdasarkan data dan fakta yang diajukan oleh PEMOHON BANDING dalam dokumen Permohonan Banding berikut:

Permohonan Paten, No. HKI-3-HI.05.02.04.P00201600964-TP tanggal 20 Juni 2022 dengan data sebagai berikut:

Nomor Permohonan Paten : P00201600964;
Judul Invensi : KOMPOSISI LAPISAN ANTI-API;
Konsultan HKI : Daru Lukiantono, S.H. ;
Atas Nama : AKZO NOBEL COATINGS
INTERNATIONAL B.V;

- b. Bahwa faktanya pada tanggal 8 September 2022, Pemohon Banding telah menunjuk Daru Lukiantono S.H. dari Kantor Konsultan HADIPUTRANTO, HADINOTO & PARTNERS sebagai kuasanya untuk mengajukan Permohonan Banding terhadap Surat Penolakan Permohonan Paten, No. HKI-3-HI.05.02.04.P00201600964-TP tanggal 20 Juni 2022.
- c. Bahwa berdasarkan surat kuasa, Daru Lukiantono S.H., konsultan intelektual HADIPUTRANTO, HADINOTO & PARTNERS bertidak untuk dan atas nama pemberi kuasa AKZO NOBEL COATINGS INTERNATIONAL B.V. dalam permohonan bandingnya.
- d. Bahwa Pemohon Banding (AKZO NOBEL COATINGS INTERNATIONAL B.V.) dengan Surat Kuasa (terlampir) melalui Konsultan HKI pada tanggal 12 Februari 2016 mengajukan Permohonan Paten Tahap Nasional di Indonesia (terlampir) yang merupakan permohonan paten International/PCT dengan Nomor Pencatatan Internasional PCT/EP2014/064893, *International Filing Date* 11 Juli 2014 dengan Hak Prioritas Eropa, Tanggal Prioritas 16 Juli 2013, nomor Prioritas 13176656.0, dengan judul invensi KOMPOSISI LAPISAN ANTI-API;
- e. Bahwa Permohonan Paten ini diajukan oleh kuasanya yaitu Konsultan Hak Kekayaan Intelektual Daru Lukiantono S.H., dengan surat kuasa tertanggal 11 Januari 2016.(terlampir);
- f. Bahwa Permohonan Banding telah menerima Tanda Terima Permohon Pendaftaran Paten (Bukti **P-1**) dengan

Tanggal masuk Fase Nasional : 12 Februari 2016
Nomor Permohonan Paten : P00201600964
Nomor Pencatatan Internasional : PCT/EP2014/064893

Pemohon Permohonan Paten : AKZO NOBEL COATINGS
INTERNATIONAL B.V.
Alamat : Velperweg 76, NL-6824 BM
Amhe The Netherlands;

- g. Bahwa nama dan kewarganegaraan para inventor atas Permohonan yang diajukan Pemohon Banding yaitu:
 - a). Rachler BUTLER, GB.
 - b). Kevin Jeffrey KITTLE, GB.
 - c). Thomas William HOPE, GB.
- h. Bahwa permohonan paten yang diajukan oleh Pemohon Banding diajukan dengan melengkapi surat kuasa Asli dan surat pemindahan hak Asli (Bukti **P-2**).
- i. Bahwa Pemohon Banding telah mengajukan permintaan Pemeriksaan Substantif Paten pada tanggal 7 Juli 2017 dengan membayar biaya pemeriksaan substantif paten (Bukti **P-3**)
- j. Bahwa Pemohon Banding menyampaikan Surat Permohonan Banding, adapun yang menjadi dasar dan alasan hukum diajukannya permohonan banding pemohon adalah sebagai berikut:

A. Alasan Penolakan oleh Termohon:

Bahwa berdasarkan surat pemberitahuan permohonan penolakan paten tanggal 20 Juni 2022 sebagaimana terlampir, alasan penolakan TERMOHON adalah sebagai berikut:

Preambul klaim 1 adalah "suatu komposisi lapisan penghambat-panas api cair" yang berdasarkan dengan juknis tersebut di atas diinterpretasikan sebagai komposisi untuk penggunaan sebagai penghambat-panas api cair, sehingga komposisi dari pembanding dengan fitur teknis komposisi yang sama, walaupun dengan penggunaan yang berbeda, dianggap menggugurkan kebaruan karena produk tersebut sesuai untuk penggunaan yang disebutkan dalam klaim 1.

- a. Klaim 1, 4-16 tidak baru dan tidak memiliki langkah inventif berdasarkan D1. D1 (klm 1 brs 54-60, 61-65; klm 2 brs 25-31, 47-57, klm 2 brs 58 – klm 3 brs 22; klm 3 brs 29-33; klm 4 brs 18-21) mengungkapkan komposisi pelapis, dapat dalam bentuk larutan, yang meliputi resin epoksi, penguas, polisiloksan, serat pengikat, dan campuran garam yang mengandung logam non-alkali fosfat dan borat; zat penguas dapat berupa poliamina atau asam; serat penguat dapat berupa silika, yaitu kaca; campuran garam adalah 50:50 diamonium fosfat dan amonium borat; komposisi pelapis tersebut adalah pelapis yang mengembang anti-panas karena aksi panas menyebabkan resin silikon membentuk busa dan komposisi tersebut melepaskan gas; komposisi pelapis dapat mengandung 50-75% resin epoksi plus penguas dan 18-

diamonium fosfat, 11,5%b amonium biborat, dengan menggunakan data densitas spesifik masing-masing (1,12; 1,29; 2,1; 1,6; 1,58), komposisi tersebut adalah 69%v epoksi/pengeras, 10%v resin silikon, 3%v serat silika, 9%v diamonium fosfat, 9%v amonium biborat, tidak mengandung melamin, isosianurat, atau zat peniup lainnya dan tidak mencakup kasa penguat.

Karena D1 telah mengungkapkan komposisi yang mengandung 62% b epoksi/pengeras yang ekuivalen dengan 69%v epoksi/pengeras, dan komposisi dapat mengandung 50-75%b epoksi/pengeras, maka kadar epoksi/pengeras dalam kisaran 30-65%v atau 50-65%v dapat tercakup dalam komposisi D1. Demikian pula, karena D1 telah mengungkapkan komposisi yang mengandung 11,5%b amonium borat yang ekuivalen dengan 9%v amonium biborat, dan komposisi dapat mengandung 18-25%b campuran garam diamonium fosfat dan amonium borat, maka kadar borat dalam kisaran 10-50%v dapat tercapai dalam komposisi D1.

Klaim 1 tidak mengecualikan adanya komponen lain, misalnya resin silikon, dalam komposisi. Dengan demikian komposisi dalam D1 memiliki fitur teknis yang sama dengan komposisi dalam klaim 1, 4-16 dan dianggap sesuai untuk penggunaan yang disebutkan dalam klaim-klaim tersebut.

- b. Klaim 2 tidak memiliki langkah inventif berdasarkan D1. D1 tidak mengungkapkan senyawa borat spesifik dalam klaim 2, tetapi senyawa borat spesifik dalam klaim 2 tersebut dianggap hanya merupakan alternatif yang dapat diduga dari senyawa borat yang diungkapkan dalam D1.

B. Alasan keberatan Pemohon terhadap penolakan paten

Bahwa pada tanggal 29 Juli 2021 PEMOHON mengirimkan usulan perbaikan klaim dengan mengacu pada klaim paten CN 105358633 B, dan melampirkan perbaikan deskripsi dan satu set klaim 1-19 amandemen, terdiri dari 1 klaim mandiri (klaim 1) dan 2 klaim mandiri semu (klaim 17 dan 19), yang berbunyi sebagai berikut:

Klaim 1. Suatu komposisi lapisan penghambat-panas api cair yang terdiri dari komponen-komponen berikut:

- (a) 25,0-75,0 %volume dari satu atau lebih polimer termoset organik dan satu atau lebih zat pengeras untuk polimer-polimer termoset organik,
- (b) 1,0-70,0 %volume suatu sumber asam fosfat atau asam sulfonat atau natrium, kalium atau garam amonium sulfat,

- (c) 6,0-60,0 %volume suatu sumber asam borat yang dipilih dari satu atau lebih asam borat, garam-garam borat, dan borosilikat,
- (d) 0-2,0 %volume melamin atau turunan-turunan melamin,
- (e) 0-1,0 %volume dari satu atau lebih turunan-turunan isosianurat,

di mana % volume dihitung dari total volume komponen-komponen non-volatil dalam komposisi pelapis.

Klaim 17. Suatu substrat yang dilapis, di mana substrat tersebut dilapisi dengan komposisi lapisan penghambat-panas api dari salah satu dari Klaim 1 sampai 16.

Klaim 19. Suatu metode untuk melindungi struktur-struktur dari api, dengan melapisi struktur dengan komposisi lapisan penghambat-panas api sebagaimana dinyatakan dalam salah satu dari Klaim 1 sampai 16, secara opsional tanpa suatu kasa penguat, dan memungkinkan komposisi pelapis tersebut untuk mengeras, lebih disukai pada suhu kamar.

Bahwa atas tanggapan yang Pemohon kirimkan tersebut di atas, pada tanggal 12 Oktober 2021 telah diterbitkan surat No. HKI-3-HI.05.02.02.P00201600964-TL perihal Pemberitahuan hasil pemeriksaan substantif, yang merupakan hasil pemeriksaan substantif tahap II (HPS Tahap II) terhadap klaim 1-19 yang diajukan dan sebagai tanggapannya kami sampaikan surat permohonan perpanjangan tanggal 13 Desember 2021 hingga 12 Januari 2022.

Bahwa pada tanggal 3 Februari 2022 telah diterbitkan surat No. HKI-3-HI.05.02.02.P00201600964-TL perihal Pemberitahuan hasil pemeriksaan substantif agar Pemohon menanggapi HPS Tahap II.

Bahwa menanggapi surat hasil pemeriksaan tersebut, sesuai dengan instruksi PEMOHON, kami mengirimkan tanggapan atas hasil pemeriksaan substantif tahap III pada tanggal 1 April 2022 berupa perbaikan deskripsi dan satu set klaim 1-16 yang telah diperbaiki, terdiri dari 1 klaim mandiri (klaim 1) dan 2 klaim mandiri semu (klaim 14 dan 16), yang berbunyi sebagai berikut:

1. *Suatu komposisi lapisan penghambat-panas api cair yang terdiri dari komponen-komponen berikut:*
 - (a) *25,0-75,0 %volume dari satu atau lebih polimer termoset*

di mana sumber asam fosfat atau asam sulfonat tersebut dipilih dari satu atau lebih garam-garam natrium, kalium atau amonium fosfat atau sulfat, dan asam para-toluena sulfonat,

- (c) 10,0-50,0 % volume suatu sumber asam borat yang dipilih dari satu atau lebih asam borat, garam-garam borat, dan borosilikat,*
- (d) 0-2,0 % volume melamin atau turunan-turunan melamin,*
- (e) 0-1,0 % volume dari satu atau lebih turunan-turunan isosianurat,*

di mana %volume dihitung dari total volume komponen-komponen non-volatil dalam komposisi pelapis.

Klaim 14. Suatu substrat yang dilapisi, di mana substrat tersebut dilapisi dengan komposisi lapisan penghambat-panas api dari salah satu dari Klaim 1 sampai 13.

Klaim 16. Suatu metode untuk melindungi struktur-struktur dari api, dengan melapisi struktur dengan komposisi lapisan penghambat-panas api sebagaimana dinyatakan dalam salah satu dari Klaim 1 sampai 13, secara opsional tanpa suatu kasa penguat, dan memungkinkan komposisi pelapis tersebut untuk mengeras, lebih disukai pada suhu kamar.

Bahwa terhadap keberatan TERMOHON bahwa perbaikan hanyalah mempersempit kisaran 1,0-70,0 % dan 6,0-60,0 % menjadi 5,0-70,0 % dan 10,0-50,0 %, dalam urutan yang disebutkan. Kami sampaikan bahwa kisaran tersebut menentukan pemecahan masalah yang ingin diberikan invensi ini sebagaimana disampaikan dalam deskripsi dari permohonan ini:

- (a) Ketika terkena panas/api, lapisan penghambat-panas api mengembang menjadi suatu busa padat berpori yang tebal sebagai yang bersifat sangat isolator (tidak mudah terbakar) pada permukaan yang diselimutinya.*
- (b) Lapisan-lapisan penghambat-panas api invensi ini menghasilkan pelapis-pelapis yang lebih keras, dengan sedikit lapisan, dan yang mana mengurangi kemudahan rapuh. Mengurangi bahaya keruntuhan gedung saat evakuasi kebakaran.*
- (c) Komposisi pelapis dapat diterapkan pada berbagai substrat. Hal yang terutama cocok untuk diterapkan pada substrat-substrat logam, misalnya, substrat-substrat baja*

melindungi struktur dari api hidrokarbon, misalnya api semburan. Komposisi pelapis dari invensi ini karenanya dapat diterapkan di daerah di mana ada risiko semburan-api (seperti misalnya instalasi-instalasi lepas pantai, instalasi-instalasi minyak dan gas).

- (d) Keuntungan selanjutnya adalah bahwa komposisi pelapis tersebut adalah mudah untuk diterapkan dan ketika telah digunakan memiliki adesi yang baik ke substrat yang mana lebih jauh hal itu mampu digunakan tanpa kasa penguat. Karena pelapis tersebut dapat diterapkan lebih cepat.

Dengan demikian, kisaran tersebut merupakan hal yang tidak terduga dan berbeda dengan komposisi dalam dokumen D1. Dan dengan gabungan fitur a), b), c), d) dan e) menjadikan klaim 1 memiliki langkah inventif terhadap dokumen D1.

Bahwa menanggapi keberatan TERMOHON bahwa PEMOHON hanya memberikan argumen berupa perbandingan antara tujuan dan mekanisme dari komposisi klaim 1 dengan dokumen pembanding, PEMOHON tidak setuju dengan pendapat TERMOHON karena komposisi dari klaim 1 ini merupakan komposisi anti-api yang dapat mengembang (*intumescent coating composition*). Penjelasan terkait komposisi yang dapat mengembang ini dijelaskan secara terperinci di dalam deskripsi.

Dengan membaca dokumen D1, orang yang ahli di bidang ini tidak akan termotivasi untuk menemukan invensi ini karena komposisi yang dapat mengembang tidak diharapkan untuk mencapai tujuan dari dokumen D1. Selanjutnya, kebaruan dari klaim 1 tidak dapat hanya dinilai dari fitur teknis secara individual karena fitur teknis klaim 1 permohonan ini merupakan kombinasi dari fitur a), b), c), dan d) sebagaimana disebutkan di atas untuk mencapai tujuannya. Terlebih lagi fitur-fitur tersebut tidak sama dengan fitur yang diklaim dalam klaim 1 dokumen D1. Hal ini diperjelas melalui Tabel 1 di bawah.

Bahwa komposisi penghambat-panas api bertujuan untuk memperpanjang waktu kerusakan, dengan membentuk lapisan isolasi pada permukaan. Komposisi pelapis melakukan perlindungan dengan mengembang/membengkakan saat terkena api, dan membentuk busa isolasi yang hangus serta tebal.

Dalam kasus saat ini, komposisi yang diklaim sedikit rentan retaknya saat terjadi pengembangan/pembengkakan komposisi pelapis dengan demikian meningkatkan perlindungan substrat

Suatu substrat yang memiliki pelapis komposisi ablatif di atasnya di mana pelapis tersebut mengandung sedikitnya sekitar 20 persen berat resin epoksi cured yang dipilih dari kelompok yang hanya terdiri dari resin epoksi aromatik dan campuran resin epoksi aromatik dan alifatik, resin silikon, resin silikon nonelastomerik, jumlah penguat bahan serat kemurnian tinggi yang memiliki kekuatan sekitar 25 bagian per sejuta atau lebih sedikit kontaminasi logam alkali, dan dari sekitar 18 hingga sekitar 25 persen berat dari campuran garam logam nonalkali yang mengandung sedikitnya satu logam anorganik fosfat nonalkali dan sedikitnya satu boratanorganik logam nonalkali.

Selanjutnya, seperti disebutkan pada kolom 1, baris 35-38, teknologi yang dijelaskan dalam US 3,755,223 A terutama ditujukan untuk kendaraan yang melintasi atmosfer. Lapisan ablatif bekerja dengan cara menguap/sublimasi saat terkena suhu tinggi, yang menyerap energi panas (kolom 3, baris 45-49). Hal ini jelas dari Contoh US 3,755,223 A, pada kolom 4, baris 22-30, yang berhubungan dengan komposisi berdasarkan sistem pengikat resin epoksi, yang tambahannya meliputi serat silika dan resin silikon. Ketika terkena suhu tinggi, resin epoksi menjadi dalam keadaan arang dan ditahan oleh serat, sedangkan resin silikon dan garam ditemukan mengalami sublimasi. Tidak ada penyebutan dalam deskripsi dokumen tersebut pembengkakan/ pengembangan lapisan untuk membentuk lapisan isolasi tebal, seperti yang diperlukan oleh lapisan penghambat-panas api dari invensi permohonan paten.

Dengan penjelasan di atas dapat terlihat dengan jelas perbedaan fitur teknis antara invensi ini dengan dokumen D1.

Bahwa berdasarkan Juknis Pemeriksaan Substantif 2017, Bagian B, Bab V, paragraf 2.3 tentang Penggunaan yang Diharapkan (*intended use*), dinyatakan bahwa jika klaim dari permohonan mengacu pada penggunaan yang diharapkan dari suatu produk, hal ini berarti semata-mata bahwa produk tersebut sesuai untuk penggunaan yang dimaksud. Suatu teknologi terdahulu yang mengungkapkan produk yang sama, tanpa menyebutkan penggunaan atau dengan suatu penggunaan yang disebutkan berbeda dapat dianggap menggugurkan kebaruan untuk suatu klaim semacam itu jika produk tersebut sesuai untuk penggunaan yang disebutkan dalam klaim. Dalam keadaan semacam itu pemeriksa akan memeriksa apakah penggunaan yang diharapkan disebutkan dalam klaim membawa dengan karakteristiknya (secara implisit) di mana produk yang diklaim perlu berbeda dari pengungkapan teknologi terdahulu.

komposisi dari pembanding dengan fitur teknis komposisi yang sama, walaupun dengan penggunaan yang berbeda, dapat dianggap menggugurkan kebaruan klaim 1, karena produk tersebut sesuai untuk penggunaan yang disebutkan dalam klaim 1.

Dalam hal ini PEMOHON tidak sependapat dengan pemeriksa bahwa terdapat kesamaan *intended use* antara fitur teknis klaim 1 permohonan ini dengan klaim 1 dokumen D1. Apabila dibandingkan antara klaim 1 permohonan ini dengan klaim 1 dokumen D1 akan terlihat perbedaan pada fitur-fitur teknisnya:

Tabel 1. Klaim 1 Permohonan no.P00201600964 dan Dokumen D1

Klaim 1 permohonan no. P00201600964	Dokumen D1
<p>1. Suatu komposisi lapisan penghambat-panas api cair yang terdiri dari komponen-komponen berikut:</p> <p>(a) 25,0-75,0 %volume dari satu atau lebih polimer termoset organik dan satu atau lebih zat pengeras untuk polimer-polimer termoset organik,</p> <p>(b) 5,0-70,0 %volume suatu sumber asam fosfat atau asam sulfonat atau natrium, kalium atau garam amonium sulfat, di mana sumber asam fosfat atau asam sulfonat tersebut dipilih dari satu atau lebih garam-garam natrium, kalium atau amonium fosfat atau sulfat, dan asam para-toluena</p>	<p>1. Suatu substrat yang memiliki pelapis komposisi ablatif di atasnya di mana pelapis tersebut mengandung sedikitnya sekitar 20 persen berat resin epoksi <i>cured</i> yang dipilih dari kelompok yang hanya terdiri dari resin epoksi aromatik dan campuran resin epoksi aromatik dan alifatik, resin silikon, resin silikon nonelastomerik, jumlah penguat bahan serat kemurnian tinggi yang memiliki kekuatan sekitar 25 bagian per sejuta atau lebih sedikit kontaminasi logam alkali, dan dari sekitar 18 hingga sekitar 25 persen berat dari campuran garam logam nonalkali yang mengandung sedikitnya satu logam anorganik fosfat nonalkali dan sedikitnya satu borat</p>

<p>borat yang dipilih dari satu atau lebih asam borat, garam-garam borat, dan borosilikat,</p> <p>(d) 0-2,0 % volume melamin atau turunan-turunan melamin,</p> <p>(e) 0-1,0 % volume dari satu atau lebih turunan-turunan isosianurat,</p> <p>di mana % volume dihitung dari total volume komponen-komponen non-volatil dalam komposisi pelapis.</p>	
--	--

klaim 1 dari dokumen D1 mensyaratkan bahwa resin epoksi dipilih dari kelompok yang hanya terdiri dari resin epoksi aromatik dan campuran resin epoksi aromatik dan alifatik, resin silikon dan resin silikon nonelastomerik yang disebutkan dalam deskripsi sebagai suatu "bahan ablatif". Berdasarkan definisinya, "bahan ablatif" adalah bahan yang digunakan untuk melindungi kendaraan saat kembali memasuki atmosfer yang melindungi bagian ujung roket dari erosi gas propelan, sebagai perlindungan dari sinar laser dan melindungi struktur dari lingkungan bersuhu tinggi. Bersama dengan bahan-bahan lain yang diklaim dalam klaim 1 seperti:

"jumlah penguat bahan serat kemurnian tinggi yang memiliki kekuatan sekitar 25 bagian per sejuta atau lebih sedikit kontaminasi logam alkali, dan dari sekitar 18 hingga sekitar 25 persen berat dari campuran garam logam nonalkali yang mengandung sedikitnya satu logam anorganik fosfat nonalkali dan sedikitnya satu borat anorganik logam nonalkali", didapatkan pelapis yang apabila roket memasuki atmosfer bumi, gas-gas yang dihasilkan akibat suhu tinggi tidak akan mengganggu radar.

Tidak disebutkan dalam dokumen D1 bahwa gabungan dari bahan-bahan ablatif tersebut dengan persentase yang diklaim akan menghasilkan komposisi yang dapat mengembang (*intumescent*). Meskipun, permohonan ini tidak mengecualikan resin epoksi, fitur teknis dari klaim 1 dibedakan dari klaim 1

akan termotivasi untuk membuat komposisi lapisan penghambat panas api cair yang dapat mengembang dengan membaca dokumen D1 karena masalah yang akan dipecahkan oleh invensi ini berbeda dengan masalah yang dipecahkan oleh invensi dalam dokumen D1.

Selanjutnya, sebagaimana disebutkan dalam klaim 1 dokumen D1, dibutuhkan bahan penguat misalnya bahan berserat dengan kemurnian tinggi sementara klaim 1 dari permohonan ini tidak memuat fitur teknis demikian. Diperjelas lagi dengan klaim 15 permohonan ini: substrat yang dilapis sesuai klaim 14, yang mana tidak meliputi suatu kasa penguat. Hal ini karena sebagaimana dijelaskan dalam deskripsi permohonan ini:

Komposisi pelapis dari invensi ini memberikan kekuatan yang tahan lama, pelindung yang keras (tahan, dan lapisan film tahan cuaca (air/korosi) dengan adhesi yang baik. Ketika terkena panas, lapisan yang terbentuk dari komposisi invensi ini menghasilkan lapisan yang memiliki kekuatan yang cukup yang lebih jauh di mana bahan-bahan penguat, misalnya suatu kasa, juga tidak diperlukan.

Selanjutnya dalam deskripsi permohonan ini juga dijelaskan:

"....bahan penguat kaca bisa ditambahkan ke dalam komposisi lapisan penghambat-panas api dengan tujuan meningkatkan kekuatan arang. Namun, penggunaan aditif dalam jumlah terlalu tinggi di dalam komposisi lapisan penghambat-panas api konvensional akan mengurangi banyaknya pelapis yang membengkak ketika terkena panas/api yang berlebihan, sehingga bertentangan dengan perlindungan termal di dalamnya".

Hal ini jelas berbeda dengan fitur teknis dokumen D1 yang membutuhkan penguat untuk mencapai fungsinya sebagai "pelapis ablatif".

Adapun PEMOHON mengajukan pertimbangan Komisi Banding Paten bahwa dengan penjelasan- penjelasan di atas, menurut klien kami komposisi dari invensi ini **memiliki kebaruan dan langkah inventif** terhadap dokumen D1. Oleh karenanya, PEMOHON mengajukan permohonan kiranya Komisi Banding Paten dapat mempertimbangkan untuk menerima permohonan banding kami ini.

- II. Berdasarkan data dan fakta-fakta yang ada dalam dokumen Permohonan Paten nomor P00201600964 dari Termohon Banding sebagai berikut:

Alasan penolakan permohonan paten:

A. Pada tanggal 25 Maret 2019 telah diterbitkan surat No. HKI-3-HI.05.02.01.P00201600964-TA perihal Pemberitahuan hasil pemeriksaan substantif, yang merupakan hasil pemeriksaan substantif tahap I (HPS Tahap I) terhadap klaim 1-15 asli saat diajukan, terdiri dari 1 klaim mandiri (klaim 1) dan 2 klaim mandiri semu (klaim 13 dan 15), yaitu:

Klaim 1. Suatu komposisi lapisan anti-api cair yang terdiri dari komponen-komponen berikut:

(a) 25,0-75,0 %volume dari satu atau lebih polimer termoset organik dan satu atau lebih zat pengeras untuk polimer-polimer termoset organik,

(b) 1,0-70,0 %volume suatu sumber asam fosfat atau asam sulfonat yang dipilih dari satu atau lebih garam-garam natrium, kalium atau amonium fosfat atau sulfat, dan asam para-toluena sulfonat,

(c) 6,0-60,0 %volume suatu sumber asam borat yang dipilih dari satu atau lebih asam borat, garamgaram borat, dan borosilikat,

(d) 0-2,0 %volume melamin atau turunan melamin,

(e) 0-1,0 %volume dari satu atau lebih turunan isosianurat,

dimana %volume dihitung dari total volume komponen-komponen non-volatil dalam komposisi pelapis.”

Klaim 13. Suatu lapisan substrat, dimana substrat tersebut dilapisi dengan komposisi lapisan anti- api dari setiap klaim sebelumnya.”

Klaim 15. Suatu metode untuk melindungi struktur-struktur dari api, dengan melapisi struktur dengan komposisi lapisan anti- api sebagaimana dinyatakan dalam setiap Klaim 1-12, secara opsional tanpa suatu kasa penguat, dan memungkinkan komposisi pelapis tersebut untuk memperbaiki, lebih disukai pada suhu kamar.”

HPS Tahap I tersebut menyatakan, antara lain

1. Dalam pengungkapan invensi ini terdapat ketidakjelasan atau kekurangan yang dianggap penting sebagaimana diatur dalam pasal 52(1) UU 14/2001

(i) Ketidakjelasan deskripsi terkait dengan penggunaan istilah “anti-api” di keseluruhan spesifikasi permohonan paten ini. Merujuk pada paragraf 1-3 dalam halaman 2, tidak terlihat jelas hubungan antara ungkapan “anti-api” pada paragraf 1, “mengembang” pada paragraf 2, dan “mengambil hampir semua ruang.... menambah bobot tambahan yang bisa diabaikan” pada paragraf 3. Pada paragraf 2 dalam halaman 3, istilah “lapisan anti- api” dibedakan dari “pelapis tahan api”, terkait kemampuan “lapisan anti-api” untuk mengembang oleh karena itu heran idefinisikan secara jelas

(yaitu fitur setelah ungkapan “opsional”). Dalam pemeriksaan ini fitur-fitur tersebut dianggap tidak membatasi klaim, jadi klaim hanya dibatasi oleh fitur yang lebih luas yang disebutkan sebelum ungkapan tersebut. Jika Pemohon menghendaki fitur-fitur tersebut menjadi fitur yang membatasi klaim, maka harus dibuat menjadi klaim turunan.

- (iii) Ketidakjelasan klaim terkait ungkapan yang dinilai kurang tepat, misalnya dalam klaim 7-8 “melamin termaksud atau turunan melamin (d)”, klaim 11 “epoksi, ..., alkoksi dan gugus-gugus politiol”, klaim 12 “yang dipilih dari amina, ..., anhidrida dan/atau zat pengeras alkohol fungsional”, klaim 13-14 “lapisan substrat”, klaim 15 “memperbaiki”.
- (iv) Klaim 8-15 tidak jelas karena merupakan klaim turunan dari klaim yang tidak jelas.
- (v) Terdapat penggunaan istilah yang tidak konsisten, misalnya dalam klaim 1 “komposisi lapisan” vs “komposisi pelapis”.

2. Permohonan paten yang sepadan telah diajukan melalui Kantor Paten Amerika dengan Nomor Aplikasi 14/903,930. Dari Komunikasi Kantor Paten Amerika diketahui bahwa dokumen pembandingan adalah: D1: US 3,755,223 A.

Klaim 1, 4-15 tidak baru dan tidak inventif berdasarkan D1.

D1 (klm 1 brs 54-60, 61-65; klm 2 brs 25-31, 47-57, klm 2 brs 58 - klm 3 brs 22; klm 3 brs 29-33; klm 4 brs 18-21) mengungkapkan komposisi pelapis, dapat dalam bentuk larutan, yang meliputi resin epoksi, pengeras, polisiloksan, serat pengikat, dan campuran garam yang mengandung logal non-alkali fosfat dan borat; zat pengeras dapat berupa poliamina atau asam; serat penguat dapat berupa silika, yaitu kaca; campuran garam adalah 50:50 diamonium fosfat dan amonium borat; komposisi pelapis tersebut adalah pelapis yang mengembang anti-api karena aksi panas menyebabkan resin silikon membentuk busa dan komposisi tersebut melepaskan gas; komposisi pelapis dapat mengandung 50-75% resin epoksi plus pengeras dan 18-25% campuran garam; komposisi pelapis tersebut dapat dikeraskan pada suhu ruangan. Komposisi pelapis dalam contoh 1 D1 (klm 4 brs 5-18) mencakup 62% epoksi/pengeras, 10% silikon, 5% serat silika, 11,5% diamonium fosfat, 11,5% amonium biborat, dengan menggunakan data densitas spesifik masing-masing (1,12; 1,29; 2,1; 1,6; 1,58), komposisi tersebut adalah 69%v epoksi/pengeras, 10%v silikon, 3%v serat silika, 9%v diamonium fosfat, 9%v amonium biborat, tidak mengandung melamin, isosianurat, atau zat peniup lainnya dan tidak mencakup kasa penguat.

Klaim 2 tidak inventif berdasarkan D1.

D1 tidak mengungkapkan senyawa borat spesifik dalam klaim 2, tetapi senyawa borat spesifik dalam klaim 2 tersebut dianggap hanya merupakan alternatif yang dapat diduga dari senyawa

ketentuan Pasal 2 dan 3 UU 14/2001 sehingga berdasarkan ketentuan Pasal 56(1) UU 14/2001 dapat dipertimbangkan untuk ditolak.

3. Permohonan paten yang sepadan dengan invensi ini telah diberi paten oleh Kantor Paten Amerika dengan nomor Paten US 10,113,071 B2. Saudara dapat menggunakan permohonan paten yang sepadan tersebut sebagai acuan dalam memperbaiki invensi ini dengan tetap memperhatikan ketentuan dalam UU No 14/2001.
- B. Pemohon tidak menanggapi HPS Tahap I hingga batas waktu yang ditentukan, yaitu tanggal 25 Juni 2019, sehingga pada tanggal 22 Agustus 2019 telah diterbitkan surat No. HKI-3-HI.05.02.06.P00201600964-DKS perihal Pemberitahuan Dianggap Ditarik Kembali.
- C. Pada tanggal tanggal 21 Mei 2021 Pemohon mengirimkan surat Permohonan Peninjauan Kembali Permohonan Paten P00201600964.
- D. Pada tanggal tanggal 23 Juli 2021 telah diterbitkan surat No. HKI.3-KI.05.01-664 perihal Tanggapan atas Surat Permohonan Peninjauan Kembali Permohonan Paten P00201600964, yang menyatakan antara lain bahwa surat No.: HKI-3-HI.05.02.06.P00201600964-DKS tanggal 22 Agustus 2019 perihal Pemberitahuan Dianggap Ditarik Kembali dinyatakan dicabut dan tidak berlaku lagi. Pada tanggal 29 Juli 2021 Pemohon menanggapi surat Tanggapan atas Surat Permohonan Peninjauan Kembali dengan menyatakan bahwa Pemohon ingin proses pemeriksaan substantif berdasarkan klaim yang diamandemen disesuaikan dengan klaim paten CN 105358633 B, dan melampirkan perbaikan deskripsi dan satu set klaim 1-19 amandemen, terdiri dari 1 klaim mandiri (klaim 1) dan 2 klaim mandiri semu (klaim 17 dan 19), yang berbunyi sebagai berikut:
 - Klaim 1. Suatu komposisi lapisan penghambat-panas api cair yang terdiri dari komponen-komponen berikut:*
 - a. 25,0-75,0 %volume dari satu atau lebih polimer termoset organik dan satu atau lebih zat pengeras untuk polimer-polimer termoset organik,*
 - b. 1,0-70,0 %volume suatu sumber asam fosfat atau asam sulfonat atau natrium, kalium atau garam amonium sulfat, dimana sumber asam fosfat atau asam sulfonat tersebut dipilih dari satu atau lebih garam-garam natrium, kalium atau amonium fosfat atau sulfat, dan asam para-toluena sulfonat,*
 - c. 6,0-60,0 %volume suatu sumber asam borat yang dipilih dari satu atau lebih asam borat, garam-garam borat, dan borosilikat,*
 - d. 0-2,0 %volume melamin atau turunan-turunan melamin*

Klaim 17. Suatu substrat yang dilapisi, dimana substrat tersebut dilapisi dengan komposisi lapisan penghambat-panas api dari salah satu dari Klaim 1 sampai 16.”

Klaim 19. Suatu metode untuk melindungi struktur-struktur dari api, dengan melapisi struktur dengan komposisi lapisan penghambat-panas api sebagaimana dinyatakan dalam salah satu dari Klaim 1 sampai 16, secara opsional tanpa suatu kasa penguat, dan memungkinkan komposisi pelapis tersebut untuk mengeras, lebih disukai pada suhu kamar.”

E. Pada tanggal 12 Oktober 2021 telah diterbitkan surat No. HKI-3-HI.05.02.02.P00201600964-TL perihal Pemberitahuan hasil pemeriksaan substantif, yang merupakan hasil pemeriksaan substantif tahap II (HPS Tahap II) terhadap klaim 1-19 yang diajukan berdasarkan surat Pemohon tanggal 29 Juli 2021. HPS Tahap II tersebut menyatakan, antara lain:

1. Berdasarkan surat Direktur Paten, DTLST, dan RD Nomor: HKI.3-KI.05.01-664 tanggal 23 Juli 2021 perihal Tanggapan atas Surat Permohonan Peninjauan Kembali Permohonan Paten P00201600964, maka surat Direktur Paten, DTLST, dan RD Nomor: HKI-3- HI.05.02.06. P00201600964-DKS tanggal 22 Agustus 2019 perihal Pemberitahuan Dianggap Ditarik Kembali dinyatakan dicabut dan tidak berlaku lagi.

2. Selanjutnya Saudara tanggal 29 Juli 2021 menyatakan bahwa sehubungan dengan dilanjutkannya pemeriksaan substantif permohonan paten ini, Pemohon ingin proses pemeriksaan substantif berdasarkan klaim yang diamandemen disesuaikan dengan klaim paten CN 105358633 B, dan untuk itu dilampirkan deskripsi dan klaim yang telah diamandemen dari permohonan paten ini.

3. Setelah dilakukan pemeriksaan lanjutan terhadap deskripsi dan klaim yang dilampirkan, ditemukan hal-hal sebagai berikut:

(i) Pembayaran biaya tambahan terhadap kelebihan klaim yang dilakukan saat mengajukan permohonan pemeriksaan substantif pada tanggal 7 Juli 2017 hanya dilakukan untuk 5 klaim, sedangkan klaim sekarang ini totalnya adalah 19 klaim. Dengan demikian terdapat kekurangan pembayaran biaya tambahan terhadap kelebihan klaim untuk 4 klaim lagi, sehingga dalam pemeriksaan ini hanya dilakukan pemeriksaan terhadap klaim 1-15 sekarang ini dan klaim 16-19 sekarang ini dianggap ditarik kembali (Pasal 18 ayat (2) hingga ayat (4) Permenkumham 38/2018).

(ii) Klaim 1 -15 sekarang ini, yang mengacu kepada klaim-klaim CN 105358633 B, pada dasarnya sama dengan klaim awal. Perubahan yang dilakukan hanyalah

Pemohon tidak memberikan argumen yang membantah keberatan dalam HPS Tahap 1 angka 2 yang merujuk pada Komunikasi Kantor Paten Amerika Serikat, yaitu bahwa klaim 1, 4-15 awal tidak baru dan tidak inventif berdasarkan D1 dan bahwa klaim 2 awal tidak mempunyai langkah inventif berdasarkan D1.

Paten CN 105358633 B tidak menggunakan D1 (=US 3,755,223 A) sebagai dokumen pembanding dalam pemberian patennya, sehingga klaim CN 105358633 B tersebut tidak dapat dijadikan rujukan untuk mengatasi keberatan terkait kebaruan dan langkah inventif berdasarkan D1. Oleh karena itu keberatan dalam HPS Tahap I angka 2 tetap berlaku.

Kesimpulan: Klaim 1-2, 4-15 sekarang ini tidak memenuhi ketentuan Pasal 2 dan 3 UU 14/2001 sehingga berdasarkan ketentuan Pasal 56(1) UU 14/2001 dapat dipertimbangkan untuk ditolak.

4. Kembali diinformasikan bahwa permohonan paten yang sepadan dengan invensi ini telah diberi paten oleh Kantor Paten Amerika dengan nomor Paten US 10,113,071 B2. Saudara dapat menggunakan permohonan paten yang sepadan tersebut sebagai acuan dalam memperbaiki invensi ini dengan tetap memperhatikan ketentuan dalam UU No 14/2001 tentang Paten.
- F. Pemohon tidak menanggapi HPS Tahap II hingga batas waktu yang ditentukan, yaitu tanggal 12 Desember 2021, sehingga pada tanggal 3 Februari 2022 telah diterbitkan surat No. HKI-3-HI.05.02.02.P00201600964-TL perihal Pemberitahuan hasil pemeriksaan substantif, yang merupakan hasil pemeriksaan substantif tahap III (HPS Tahap III) berisi peringatan agar Pemohon untuk menanggapi HPS Tahap II dengan menyatakan sebagai berikut:

Dengan ini Kami beritahukan bahwa sampai dengan saat surat ini dibuat, Saudara belum memberikan tanggapan atas surat Kami No HKI.3-HI.05.02.02.P00201600964-TL tanggal 12 Oktober 2021 perihal Hasil Pemeriksaan Substantif Tahap II, dimana batas waktu menanggapi surat Kami tersebut adalah paling lambat 2 (dua) bulan sejak tanggal surat Kami tersebut, yaitu tanggal 12 Desember 2021. Surat Saudara yang diterima tanggal 13 Desember 2021 hanya menyampaikan permohonan perpanjangan waktu tersebut hingga 12 Januari 2022. Namun demikian, apabila Saudara telah mengirimkan surat tanggapan tersebut, maka harap dikirimkan bukti/kopinya, dengan demikian surat ini harap diabaikan.

- G. Pada tanggal 1 April 2022 Pemohon menanggapi HPS Tahap III dengan mengirimkan perbaikan deskripsi dan satu set klaim 1-16 amandemen, terdiri dari terdiri dari 1 klaim mandiri (klaim 1)

- a. 25,0-75,0 %volume dari satu atau lebih polimer termoset organik dan satu atau lebih zat pengeras untuk polimer-polimer termoset organik,
 - b. 5,0-70,0 %volume suatu sumber asam fosfat atau asam sulfonat atau natrium, kalium atau garam amonium sulfat, dimana sumber asam fosfat atau asam sulfonat tersebut dipilih dari satu atau lebih garam-garam natrium, kalium atau amonium fosfat atau sulfat, dan asam para-toluenasulfonat,
 - c. 10,0-50,0 %volume suatu sumber asam borat yang dipilih dari satu atau lebih asam borat, garam-garam borat, dan borosilikat,
 - d. 0-2,0 %volume melamin atau turunan-turunan melamin,
 - e. 0-1,0 %volume dari satu atau lebih turunan-turunan isosianurat,
- dimana %volume dihitung dari total volume komponen-komponen non-volatil dalam komposisi pelapis."

Klaim 14. Suatu substrat yang dilapisi, dimana substrat tersebut dilapisi dengan komposisi lapisan penghambat-panas api dari salah satu dari Klaim 1 sampai 13."

Klaim 16. Suatu metode untuk melindungi struktur-struktur dari api, dengan melapisi struktur dengan komposisi lapisan penghambat-panas api sebagaimana dinyatakan dalam salah satu dari Klaim 1 sampai 13, secara opsional tanpa suatu kasa penguat, dan memungkinkan komposisi pelapis tersebut untuk mengeras, lebih disukai pada suhu kamar."

- (i) Perubahan yang dilakukan hanyalah dengan mempersempit kisaran komponen b dan c dari semula 1,0-70,0 % dan 6,0-60,0 % menjadi 5,0-70,0 % dan 10,0-50,0 %, dalam urutan yang disebutkan. Akan tetapi Pemohon tidak memberikan argumen fitur-fitur teknis apa yang dinyatakan dalam klaim 1 yang diamandemen tersebut yang membedakannya dengan fitur-fitur teknis komposisi dalam D1, dan bagaimana perbedaan tersebut memiliki langkah inventif. Sebaliknya, Pemohon memberikan argumen yang berkaitan dengan tujuan dan cara kerjanya dari komposisi dalam klaim 1 dibandingkan tujuan dan cara kerja komposisi dalam D1, tetapi tujuan dan cara kerja dari komposisi tersebut bukan merupakan fitur teknis komposisi yang dinyatakan dalam klaim 1. Adapun tanggapan Pemohon adalah sebagai berikut:

Tanggapan terhadap Dokumen Pembanding D1 (US 3,755,223A) Invensi ini adalah suatu komposisi penghambat-panas api yang dimaksudkan untuk melindungi struktur baja, untuk menunda efek pemanasan oleh api. Dasar-dasar teknologi dari komposisi penghambat-panas api dijelaskan dihalaman 1-2 permohonan paten ini (Publikasi InternationalWO2015/007629). Struktur pendukung baja (misalnya digedung) dapat melunak saat terkena api, yang pada akhirnya menyebabkan kerusakan struktur tersebut.

saat terkena api, dan membentuk busa isolasi yang hangus serta tebal. Dalam kasus saat ini, komposisi yang diklaim sedikit rentan retaknya saat terjadi pengembangan/pembengkakan komposisi pelapis, dengan demikian meningkatkan perlindungan substrat yang dilapisinya. Invensijuga tidak memerlukan jaring/kasapenguatagar tetap utuh. Hal ini dijelaskan pada halaman 6 paragraf terakhir dan halaman 7, dan ditegaskan dalam Contoh.

US3,755,223A berkaitan dengan jenis lapisan pelindung kebakaran yang berbeda, yaitu komposisi lapisan ablatif. Seperti disebutkan pada kolom 1, baris 35-38, teknologi yang dijelaskan dalam US3,755,223 A terutama ditujukan untuk kendaraan yang melintasi atmosfer. Lapisan ablatif bekerja dengan cara menguap/sublimasi saat terkena suhu tinggi, yang menyerap energi panas (kolom 3, baris 45-49). Hal ini jelas dari Contoh US3,755,223A, pada kolom 4, baris 22-30, yang berhubungan dengan komposisi berdasarkan sistem pengikat resin epoksi, yang tambahannya meliputi serat silika dan resin silikon. Ketika terkena suhu tinggi, resin epoksi menjadi dalam keadaan arang dan ditahan oleh serat, sedangkan resin silikon dan garam ditemukan mengalami sublimasi. Tidak ada dalam deskripsi dokumen tersebut yang menyebutkan pembengkakan/ pengembangan lapisan untuk membentuk lapisan isolasi tebal, seperti yang diperlukan oleh lapisan penghambat-panas api dari invensi permohonan paten ini.

- (ii) Berdasarkan Juknis Pemeriksaan Substantif 2017, Bagian B, Bab V, paragraf 2.3 tentang Penggunaan yang Diharapkan, dinyatakan bahwa

Jika klaim dari permohonan mengacu pada penggunaan yang diharapkan dari suatu produk, hal ini berarti semata-mata bahwa produk tersebut sesuai untuk penggunaan yang dimaksud. Suatu teknologi terdahulu yang mengungkapkan produk yang sama, tanpa menyebutkan penggunaan atau dengan suatu penggunaan yang disebutkan berbeda dapat dianggap menggugurkan kebaruan untuk suatu klaim semacam itu jika produk tersebut sesuai untuk penggunaan yang disebutkan dalam klaim. Dalam keadaan semacam itu pemeriksa akan memeriksa apakah penggunaan yang diharapkan disebutkan dalam klaim membawa dengan karakteristiknya (secara implisit) dimana produk yang diklaim perlu berbeda dari pengungkapan teknologi terdahulu.

Preambul klaim 1 adalah "Suatu komposisi lapisan penghambat-panas api cair" yang berdasarkan dengan Juknis tersebut di atas

penggunaan yang disebutkan dalam klaim 1.

- a. Klaim 1, 4-16 tidak baru dan tidak memiliki langkah inventif berdasarkan D1.

D1 (klm 1 brs 54-60, 61-65; klm 2 brs 25-31, 47-57, klm 2 brs 58 – klm 3 brs 22; klm 3 brs 29-33; klm 4 brs 18-21) mengungkapkan komposisi pelapis, dapat dalam bentuk larutan, yang meliputi resin epoksi, pengeras, polisiloksan, serat pengikat, dan campuran garam yang mengandung logal non-alkali fosfat dan borat; zat pengeras dapat berupa poliamina atau asam; serat penguat dapat berupa silika, yaitu kaca; campuran garam adalah 50:50 diamonium fosfat dan amonium borat; komposisi pelapis tersebut adalah pelapis yang mengembang anti-api karena aksi panas menyebabkan resin silikon membentuk busa dan komposisi tersebut melepaskan gas; komposisi pelapis dapat mengandung 50-75% resin epoksi plus pengeras dan 18-25% campuran garam; komposisi pelapis tersebut dapat dikeraskan pada suhu ruangan. Komposisi pelapis dalam contoh 1 D1 (klm 4 brs 5-18) mencakup 62% epoksi/pengeras, 10% resin silikon, 5% serat silika, 11,5% diamonium fosfat, 11,5% amonium biborat, dengan menggunakan data densitas spesifik masing-masing (1,12; 1,29; 2,1; 1,6; 1,58), komposisi tersebut adalah 69%v epoksi/pengeras, 10%v resin silikon, 3%v serat silika, 9%v diamonium fosfat, 9%v amonium biborat, tidak mengandung melamin, isosianurat, atau zat peniup lainnya dan tidak mencakup kasa penguat.

Karena D1 telah mengungkapkan komposisi yang mengandung 62% epoksi/pengeras yang ekuivalen dengan 69%v epoksi/pengeras, dan komposisi dapat mengandung 50-75% epoksi/pengeras, maka kadar epoksi/pengeras dalam kisaran 30-65%v atau 50-65%v dapat tercakup dalam komposisi D1. Demikian pula, karena D1 telah mengungkapkan komposisi yang mengandung 11,5% amonium biborat yang ekuivalen dengan 9%v amonium biborat, dan komposisi dapat mengandung 18-25% campuran garam diamonium fosfat dan amonium borat, maka kadar borat dalam kisaran 10-50%v dapat tercapai dalam komposisi D1.

Klaim 1 tidak mengecualikan adanya komponen lain, misalnya resin silikon, dalam komposisi. Dengan demikian komposisi dalam D1 memiliki fitur teknis yang sama dengan komposisi dalam klaim 1, 4-16 dan dianggap sesuai untuk penggunaan yang disebutkan dalam klaim-klaim tersebut.

- b. Klaim 2 tidak memiliki langkah inventif berdasarkan D1.

D1 tidak mengungkapkan senyawa borat spesifik dalam klaim 2, tetapi senyawa borat spesifik dalam klaim 2 tersebut dianggap hanya merupakan alternatif yang dapat diduga dari senyawa borat yang diungkapkan dalam D1.

pada tanggal 20 September 2022 sehingga permohonan banding ini masih dalam masa jangka waktu pengajuan banding terhadap Penolakan, sesuai ketentuan Pasal 68 ayat (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten.

2. Menimbang bahwa spesifikasi Permohonan Paten yang berupa deskripsi dan klaim yang menjadi objek penolakan sebagaimana disampaikan pada Surat Pemberitahuan Penolakan Permohonan Nomor HKI-3-HI.05.02.04.P00201600964-TP tanggal 20 Juni 2022 adalah spesifikasi Permohonan Paten yang disampaikan Pemohon pada tanggal 1 April 2022 dengan judul **“KOMPOSISI PENGHAMBAT PANAS-API CAIR”** melalui surat tanggapan hasil pemeriksaan substantif tahap tiga dengan nomor DL/sbk/P-2960/2022 tanggal 1 April 2022 dengan jumlah sebanyak 16 klaim.
3. Menimbang bahwa yang menjadi dasar penolakan sebagaimana disampaikan dalam Surat Pemberitahuan Penolakan Nomor HKI-3-HI.05.02.04.P00201600964-TP tanggal 20 Juni 2022 tersebut dan berdasarkan surat komunikasi pemeriksaan substantif tahap III, pemohon melalui surat konsultan nomor: DL/sbk/P-2960/2022 tanggal 1 April 2022 tetap mempertahankan klaim-klaim permohonan ini yang berjumlah 16 klaim.
4. Menimbang bahwa berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan oleh Majelis Banding terhadap hal-hal sebagai berikut:
 - a. Bahwa klaim-klaim yang menjadi objek penolakan dalam Surat Pemberitahuan Penolakan Permohonan Nomor HKI-3-HI.05.02.04.P00201600964-TP tanggal 20 Juni 2022 ialah:

Klaim 1: Suatu komposisi lapisan penghambat-panas api cair yang terdiri dari komponen-komponen berikut:

 - (a) 25,0-75,0 % volume dari satu atau lebih polimer termoset organik dan satu atau lebih zat pengeras untuk polimer-polimer termoset organik;
 - (b) 5,0-70,0 % volume suatu sumber asam fosfat atau asam sulfonat atau natrium, kalium atau garam amonium sulfat, di mana sumber asam fosfat atau asam sulfonat tersebut dipilih dari satu atau lebih garam-garam natrium, kalium atau amonium fosfat atau sulfat, dan asam para-toluena sulfonat;
 - (c) 10,0-50,0 % volume suatu asam borat yang dipilih dari satu atau lebih asam borat, garam-garam borat, dan boro silikat;
 - (d) 0-2,0 % volume melamin atau turunan-turunan melamin;
 - (e) 0-2,0 % volume dari satu atau lebih turunan-turunan isosianurat;di mana % volume dihitung dari total volume komponen-

berikut: amonium pentaborat, seng borat, natrium borat, litium borat, aluminium borat dan magnesium borat.

Klaim 3; Komposisi lapisan penghambat-panas api dari klaim 1, di mana polimer-polimer termoset organik tidak meliputi polisiloksan.

Klaim 4: Komposisi lapisan penghambat- panas api dari klaim 1, terdiri dari 35,0-65,0 % volume (a), lebih disukai 50,0-65,0% volume (a).

Klaim 5: Komposisi lapisan penghambat- panas api dari klaim 1, terdiri dari lebih disukai 50,0-65,0 % volume (a).

Klaim 6: Komposisi lapisan penghambat-panas api dari salah satu klaim 1 sampai 5 terdiri dari 5,0-25,0% volume (b).

Klaim 7: Komposisi lapisan penghambat-panas api dari salah satu dari klaim 1 sampai dengan klaim 5 terdiri dari 10,0-25,0 % volume (c).

Klaim 8: Komposisi lapisan penghambat-panas api dari klaim 1 terdiri dari total 0-2,0 % volume melamin atau turunan melamin (d) dan zat-zat peniup amina-fungsional lainnya yang dipilih dari disiandiamida, urea dan turunannya (f).

Klaim 9: Komposisi lapisan penghambat-panas api dari klaim 8 yang terdiri dari total 0-2,0 % volume melamin atau turunan melamin (d), zat-zat peniup amina-fungsional lainnya yang dipilih dari disiandiamida, urea dan turunannya (f) dan zat-zat peniup lainnya (g) di mana zat peniup lainnya (g) tersebut dipilih dari grafit, asam sulfamat dan garam-garam tungstanat, dan turunan-turunannya.

Klaim 10: Komposisi lapisan penghambat-panas api dari klaim 1 yang terdiri dari serat-serat kaca.

Klaim 11: Komposisi lapisan penghambat-panas api dari klaim 8 sampai 10 yang terdiri dari 0 % volume (d) dan/atau 0 % volume (e).

Klaim 12: Komposisi lapisan penghambat-panas api dari klaim 1 sampai klaim 5, klaim 8 sampai klaim 10, di mana polimer

akriloil, metakriloil, isosianat, alkoksilil, anhidrida, hidroksil, alkoksi dan politiol.

Klaim 13: Komposisi lapisan penghambat-panas api dari klaim 1 sampai klaim 5, klaim 8 sampai klaim 10 di mana polimer termoset organik dari (a) adalah resin epoksi dan bahan pengeras (a) dipilih dari amina, tiol, asam karboksilat, anhidrida dan/atau zat pengeras dengan gugus fungsional alkohol.

Klaim 14: Suatu substrat yang dilapis di mana substrat tersebut dilapisi dengan komposisi lapisan penghambat-panas api dari salah satu dari klaim 1 sampai klaim 13.

Klaim 15: Suatu substrat yang dilapis, sesuai dengan klaim 14, yang mana tidak meliputi suatu kasa penguat.

Klaim 16: Suatu metode untuk melindungi struktur-struktur dari api, dengan melapisi struktur dengan komposisi lapisan penghambat-panas api sebagaimana dinyatakan dalam salah satu dari Klaim 1 sampai 13, secara opsional tanpa suatu kasa penguat, dan memungkinkan komposisi pelapis tersebut untuk mengeras, lebih disukai pada suhu kamar.

b. Dokumen pembandingan yang digunakan dalam pemeriksaan:

D1: US 3,755,223 A, mengungkapkan suatu substrat yang memiliki pelapis komposisi ablatif di atasnya, di mana pelapis tersebut mengandung 50-75 % berat resin epoksi *cured* (klaim 12), sedikitnya sekitar 20 % berat resin epoksi *cured* yang dipilih dari hanya resin epoksi aromatik, atau campuran resin epoksi aromatik dan alifatik, resin epoksi aromatik adalah eter poliglisidil dari difenol aromatik, dan resin epoksi alifatik adalah poliglikol diepoksida, suatu poliamina atau zat *curing* poliamida; 1-10 % resin silikon non-elastomerik, adalah fenil metil polisiloksan; 2,5-15- % penguat, adalah bahan serat kemurnian tinggi jumlah kecil serbuk silika; 18 -25 % berat dari campuran garam logam non-alkali yang mengandung sedikitnya satu logam anorganik fosfat nonalkali dan sedikitnya satu borat anorganik logam nonalkali, campuran garam tersebut terdiri dari diammonium pospat dan ammonium tetraborat.

c. Analisa Patentabilitas Klaim

Analisa Kejelasan Klaim:

% volume (a) sudah diungkapkan dalam D1 yang mengandung 50-75 % volume (a).

Klaim 6 dan klaim 7 dinilai baru, karena mengacu ke klaim 3 yang dinilai baru.

Klaim 8 dinilai tidak baru, karena komposisi lapisan penghambat-panas api cair sesuai dengan klaim 1, ketika komponen zat peniup amina-fungsional lainnya yang dipilih dari disiandiamida, urea dan turunannya (f) sama dengan 0 %, maka invensi sekarang tidak mengandung zat peniup amina-fungsional lainnya, sehingga komposisi lapisan penghambat-panas api cair dari klaim 8, sama dengan komposisi lapisan yang diungkapkan dalam dokumen pembanding D1 yang tidak mengandung disiandiamida, urea dan turunannya.

Klaim 9 dinilai tidak baru, karena komposisi lapisan penghambat-panas api cair sesuai dengan klaim 8, ketika zat-zat peniup lainnya (g) dipilih dari grafit, asam sulfamat dipilih dari disiandiamida, urea dan turunannya (f) sama dengan 0 %, maka invensi sekarang tidak mengandung zat peniup lainnya, sehingga komposisi lapisan penghambat-panas api cair dari klaim 9 sama dengan komposisi lapisan yang diungkapkan dalam dokumen pembanding D1 yang tidak mengandung zat peniup lainnya (g) dipilih dari grafit, asam sulfamat dipilih dari disiandiamida, urea dan turunannya.

Klaim 10 berkaitan dengan lapisan penghambat panas api yang terdiri dari serat-serat kaca, serat-serat kaca ini berbeda dengan serat yang diungkapkan dalam D1 yaitu, serat silika, sehingga klaim 10 dinilai baru

Klaim 11 dinilai tidak baru karena terdiri dari 0 % volume (d) dan/atau 0 % volume (e), sama dengan dokumen pembanding D1 yang tidak mengandung komponen (d) dan komponen (e).

Klaim 12 dan klaim 13 dinilai baru karena mengacu ke klaim 3 yang dinilai baru.

Klaim 14 berkaitan dengan suatu substrat yang dilapis dengan komposisi lapisan penghambat panas api dari salah satu klaim 1 sampai dengan klaim 13. Klaim 14 dinilai baru karena substrat dilapisi oleh komposisi lapisan penghambat panas api mengacu ke klaim 3 dinilai baru, maka klaim 14 juga dinilai baru.

Klaim 15 berkaitan dengan substrat yang dilapis, sesuai dengan klaim 14, yang mana tidak meliputi suatu kasa penguat. Karena klaim 15 mengacu ke klaim 14 dinilai baru, maka klaim

- (a) 25,0-75,0 % volume dari satu atau lebih polimer termoset organik dan satu atau lebih zat pengeras untuk polimer-polimer termoset organik;
- (b) 5,0-70,0 % volume suatu sumber asam fosfat atau asam sulfonat atau natrium, kalium atau garam amonium sulfat, di mana sumber asam fosfat atau asam sulfonat tersebut dipilih dari satu atau lebih garam-garam natrium, kalium atau amonium fosfat atau sulfat, dan asam para-toluena sulfonat;
- (c) 10,0-50,0 % volume suatu asam borat yang dipilih dari satu atau lebih asam borat, garam-garam borat, dan boro silikat;
- (d) 0-2,0 % volume melamin atau turunan-turunan melamin;
- (e) 0-2,0 % volume dari satu atau lebih turunan-turunan isosianurat;

di mana % volume dihitung dari total volume komponen-komponen non volatil dalam komposisi pelapis.

Klaim 1 dinilai tidak baru, karena komposisi lapisan penghambat-panas api cair yang mengandung komponen (a), (b) dan (c), sudah diungkap dalam D1, ketika komponen (d) melamin atau turunan-turunan melamin; dan komponen (e) satu atau lebih turunan-turunan isosianurat sama dengan 0 %, artinya invensi sekarang tidak mengandung melamin atau turunan-turunan melamin; dan tidak mengandung komponen (e) satu atau lebih turunan-turunan isosianurat, dinilai sama dengan komposisi lapisan yang diungkapkan dalam dokumen pembandingan D1 yang tidak mengandung melamin dan turunan-turunan isosianurat.

Klaim 2 berkaitan dengan komposisi lapisan penghambat-panas api dari klaim 1, di mana garam-garam borat dipilih dari satu atau lebih berikut: amonium pentaborat, seng borat, natrium borat, litium borat, aluminium borat dan magnesium borat, berbeda dengan garam borat yang diungkapkan dalam D1 yaitu, amonium tetraborat dan amonium biborat, sehingga klaim 2 dinilai baru

Klaim 3 berkaitan dengan komposisi lapisan penghambat-panas api dari klaim 1, di mana polimer-polimer termoset organik tidak meliputi polisiloksan, klaim 3 berbeda dengan komposisi lapisan ablatif yang diungkapkan dalam D1 yang mengandung polisiloksan, sehingga klaim 3 dinilai baru.

Klaim 4 dinilai tidak baru, karena komposisi lapisan penghambat-panas api dari klaim 1, terdiri dari 35,0-65,0 % volume (a), lebih disukai 50,0-65,0 % volume (a) sudah

salah satu dari klaim 1 sampai dengan klaim 13, secara opsional tanpa suatu kasa penguat, dan memungkinkan komposisi pelapis tersebut untuk mengeras, lebih disukai pada suhu kamar. Karena klaim 16 mengacu ke klaim 3 dinilai baru, maka klaim 16 juga dinilai baru.

Analisa Langkah Inventif

Klaim 1, klaim 4, klaim 5, klaim 8, klaim 9 dan klaim 11 dinilai tidak baru, maka klaim 1, klaim 4, klaim 5, klaim 8, klaim 9 dan klaim 11 dinilai tidak mengandung langkah inventif.

Klaim 2, merupakan senyawa borat spesifik dari klaim 1, hanya merupakan alternatif yang sudah dapat diduga sebelumnya dari senyawa borat yang diungkapkan dalam D1. Klaim 2 dinilai tidak mengandung langkah inventif.

Klaim 3, komposisi lapisan penghambat-panas api tidak meliputi polisiloksan. Adanya polisiloksan akan menyebabkan lapisan mudah rusak dengan air, mudah korosi, dan tidak memberikan lapisan tahan cuaca yang sesuai untuk melindungi terhadap panas api, karena polisiloksan dapat berikatan dengan anorganik murni seperti natrium atau kalium untuk membentuk struktur natrium silikat atau kalium silikat, sudah dapat diduga sebelumnya bagi orang yang ahli dibidangnya.

Klaim 3 tidak mengandung langkah inventif.

Klaim 6, klaim 7 merupakan klaim turunan dari salah satu dari klaim 1 sampai dengan klaim 5. Karena klaim 6, dan klaim 7 mengacu ke klaim 1 dan klaim 3 yang tidak mengandung langkah inventif, maka klaim 6, dan klaim 7 juga tidak mengandung langkah inventif.

Klaim 10, berkaitan dengan lapisan penghambat panas api yang terdiri dari serat-serat kaca, merupakan serat alternatif yang sudah biasa digunakan sebagai serat penguat dan sudah dapat diduga sebelumnya. Klaim 10 dinilai tidak mengandung langkah inventif.

Klaim 12, dan klaim 13 mengacu ke klaim 3 yang tidak mengandung langkah inventif, maka klaim 12, dan klaim 13 juga dinilai tidak mengandung langkah inventif.

Klaim 14 dan klaim 15 dinilai tidak mengandung langkah inventif, karena substrat yang dilapis dengan komposisi lapisan penghambat-panas api dari klaim 3 yang tidak mengandung langkah inventif.

Klaim 16 dinilai tidak mengandung langkah inventif, karena metode untuk melindungi struktur-struktur dari api, dengan melapisi struktur dengan komposisi lapisan penghambat-panas

Keterterapan dalam Industri

Klaim 1 sampai dengan klaim 16 memiliki fitur-fitur yang jelas dan terukur, sehingga dapat dilaksanakan oleh Orang yang ahli dibidangnya secara berulang dengan hasil yang memiliki kualitas yang sama. Oleh karenanya klaim 1 sampai dengan klaim 16 dinilai dapat diterapkan dalam industri.

5. Menimbang bahwa berdasarkan data dan fakta sebagaimana angka 1, sampai angka 4 di atas, Majelis Banding berkesimpulan bahwa klaim 1 sampai dengan klaim 16 dari Permohonan Banding Nomor Registrasi 15/KBP/IX/2022 terhadap Penolakan Permohonan Paten Nomor P00201600964 dinilai tidak memenuhi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1), Pasal 5, Pasal 7, Pasal 8, Pasal 25 ayat (3) dan ayat (4) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten.

----- **MEMUTUSKAN:** -----

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

- 1. Menolak klaim 1 sampai dengan klaim 16 dari Permohonan Banding Nomor Registrasi 15/KBP/IX/2022 atas Penolakan Permohonan Paten Nomor P00201600964 dengan judul "KOMPOSISI PENGHAMBAT PANAS-API CAIR".** -----
- 2. Menyampaikan hasil putusan Majelis Banding kepada Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.** -----
- 3. Meminta Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia untuk mencatat dan mengumumkan hasil putusan Majelis Banding ini melalui media elektronik dan/atau non elektronik.** -----

Demikian diputuskan dalam musyawarah Majelis Banding, Komisi Banding Paten pada Sidang Terbuka untuk umum pada hari Kamis 21 Maret 2024 oleh Majelis Banding dengan Ketua Majelis: Drs. Syafrizal dan Anggota Majelis Banding sebagai berikut: Ir. Erlina Susilawati, Prof. Ir. Warjito M.Sc, Ph.D., Dr. Bambang Widiyatmoko, M.Eng., dan Adi Supanto S.H., M.H., dengan dibantu oleh Sekretaris Komisi Banding Maryeti Pusporini, S.H., M.Si. serta dihadiri oleh Kuasa Pemohon dan tanpa dihadiri Termohon.

Jakarta, 21 Maret 2024

Ketua Majelis



Drs. Syafrizal

Anggota Majelis

Ir. Erlina Susilawati

Prof. Ir. Warjito M.Sc, Ph.D.

Dr. Bambang Widiyatmoko, M.Eng.

Adi Supanto S.H., M.H.

Sekretaris Komisi Banding

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