



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: 021.1.T/KBP-13/2022

Majelis Banding Paten, Komisi Banding Paten Republik Indonesia telah memeriksa dan mengambil putusan terhadap Permohonan Banding atas Penolakan Permohonan Paten Nomor P00201304449 yang berjudul “METODE DAN ALAT UNTUK MEREDUKSI KESADAHAN AIR” dengan Nomor Registrasi 13/KBP/IV/2020 yang diajukan oleh Pemohon Banding Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) kepada Komisi Banding Paten tanggal 30 April 2020 dan telah diterima Permohonan Bandingnya dengan data sebagai berikut:

Nomor Permohonan : P00201304449 -----
Judul Invensi : METODE DAN ALAT UNTUK
MEREDUKSI KESADAHAN AIR -----
Pemohon Paten : Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
(LIPI) -----
Alamat : Gedung Inovasi LIPI, Jl. Jakarta – Bogor
Km. 47 Cibinong, Bogor 16912 -----

Untuk selanjutnya disebut sebagai PEMOHON BANDING. -----

Majelis Banding Paten telah membaca dan mempelajari serta menelaah berkas Permohonan Banding Penolakan atas Permohonan Paten Nomor P00201304449 serta surat-surat yang berhubungan dengan Permohonan Banding tersebut.

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

I. Berdasarkan data dan fakta-fakta yang diajukan oleh **Pemohon** dalam dokumen Permohonan Banding sebagai berikut:

1. Bahwa pada tanggal 21 Oktober 2013, Pusat Pemanfaatan dan Inovasi Iptek (PPII) LIPI (sebelumnya bernama Pusat Inovasi LIPI) mengajukan Permohonan Paten atas invensi milik LIPI berjudul “Metode dan Alat untuk Mereduksi Kesadahan Air” dengan inventor yaitu:
 1. Drs. Hariyadi, M.T.;
 2. Hanif Fakhurroja, M.T.;

3. Sugiono, S.T.;
4. Ir. Sudaryati Cahyaningsih, M.T.;
5. Edy Tanu, S.T.;
6. Novan Agung Mahardiono, M.T.;
7. Didin Saepudin; dan
8. Uu Sutarman.

Invensi tersebut memperoleh nomor Permohonan Paten P00201304449. **(Bukti Dokumen No. 1)**

2. Bahwa invensi yang dimohonkan Paten tersebut mengenai Metode dan Alat untuk mereduksi kesadahan air. Klaim yang kami ajukan adalah metode dan alat dengan tujuan mereduksi kesadahan air dengan cara memberi perlakuan pulsa elektromagnetik dengan menggunakan suatu alat berupa pipa silinder yang pada bagian luarnya dipasang sederetan lilitan kumparan elektromagnetik, dimana dalam kumparan pertama terdiri dari kumparan primer, sekunder, dan sinkronisasi, serta kumparan selanjutnya terdiri dari kumparan primer dan sekunder yang dapat berfungsi dengan tegangan listrik yang rendah, dimana dalam aplikasinya alat tersebut dipasang sebelum masuk ke penampung air harian pada sistem saluran air ketel. Pada saat Permohonan Paten diajukan, invensi ini memiliki 7 (tujuh) halaman deskripsi, 4 (empat) klaim, 1 (satu) abstrak, dan 3 (tiga) gambar. **(Bukti Dokumen No. 2)**
3. Bahwa Dokumen pembanding yang digunakan adalah dokumen paten 4146479 yang mengungkapkan berupa suatu alat untuk mengkondisikan air sadah menggunakan magnet statis yang dipasang pada bagian luar pipa silinder secara berderet. Selain itu, dokumen pembanding lainnya adalah dokumen paten Eropa 0 433 035 A1 dan dokumen paten Polandia PL 155856 juga dijadikan sebagai dokumen pembanding. **(Bukti Dokumen No. 3)**
4. Bahwa pada tanggal 5 Mei 2015, PPII LIPI melakukan pembayaran Pemeriksaan Substantif Paten. **(Bukti Dokumen No. 4)**
5. Bahwa berdasarkan laman <https://pdki-indonesia.dgip.go.id/>, permohonan paten P00201304449 telah dipublikasikan pada tanggal 24 April 2015. **(Bukti Dokumen No. 5)**
6. Bahwa pada tanggal 10 Desember 2018, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual Kementerian Hukum dan HAM RI mengirimkan surat pemberitahuan kepada PPII LIPI dengan Nomor. HKI.3-HI.05.02.01.P00201304449-TA perihal Pemberitahuan Hasil Pemeriksaan Substantif yang pada intinya sebagai berikut:
 1. Pengungkapan invensi di dalam deskripsi dan klaim permohonan paten masih belum jelas.

2. Klaim 1-4 belum cukup jelas misal pada klaim 1 tidak terlihat secara sistematis dan jelas apa yang menjadi ciri/fitur dari klaim 1 tersebut, klaim 2 mengungkapkan suatu alat tetapi penjelasannya lebih cenderung ke sistem sementara alat-alat yang dimaksud tidak tergambar secara jelas demikian juga dengan klaim 3 dan klaim 4 belum cukup jelas sehingga klaim 1-4 perlu lebih diperjelas dengan menambahkan ciri/fitur dari klaim tersebut.
3. Terdapat dokumen-dokumen pembanding yang relevan yaitu US 6766812 B1, US 6436293 B1 dan US 6527958 B1 dimana dokumen-dokumen tersebut dapat mengantisipasi kebaruan dari klaim 1-4 invensi kami sehingga dapat dipertimbangkan untuk ditolak karena tidak baru.

Bahwa dalam surat tersebut Pemeriksa paten mencantumkan dokumen pembanding yang digunakannya pada pemeriksaan substantif tahap I sehingga perbaikan dokumen ini mengacu dengan membandingkannya kembali dengan dokumen pembanding pada saat pemeriksaan substantif tahap I. **(Bukti Dokumen No. 6)**

7. Bahwa selanjutnya PPII LIPI menyampaikan dokumen perbaikan ke Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan HAM RI. Poin-poin substansi perbaikan antara lain perubahan deskripsi dan klaim dalam rangka menanggapi hasil uji substantif tahap I:
 - a. Memperbaiki pengungkapan invensi didalam deskripsi dan klaim permohonan paten;
 - b. Klaim 1 diperjelas pada ciri atau fitur dari klaim yang dimaksud secara sistematis dan jelas, klaim 2 diperjelas dengan deskripsi dan pengungkapan alat dari klaim yang dimaksud demikian juga untuk klaim 3 dan klaim 4;
 - c. Memberi tanggapan dan menjelaskan kebaruan klaim dari invensi kami no P00201304449 untuk mengantisipasi kebaruan klaim dari dokumen pembanding US 6766812 B1, US 6436293 B1 dan US 6527958 B1. **(Bukti Dokumen No. 7)**
8. Bahwa pada tanggal 17 Februari 2020, PPII LIPI menerima surat pemberitahuan dari Direktorat Jendral Kekayaan Intelektual Kementerian Hukum dan HAM RI Nomor HKI-3-HI.05.02.04.P00201304449-TP tertanggal 05 Februari 2020 perihal Penolakan Permohonan Paten P00201304449. Surat tersebut menyatakan bahwa klaim yang diajukan berdasarkan perbaikan paten telah terantisipasi oleh dokumen pembanding US 6766812 B1, US 6436293 B1 dan US 6527958 B1.
 - Dokumen pembanding US 6766812 B1 tersebut mengungkapkan suatu alat dan mesin perangkat menggunakan air yaitu mesin pencuci dengan perangkat yang ditingkatkan untuk mengurangi kesadahan air;

- Dokumen pembanding US 6436293 B1 mengungkapkan suatu alat dan mesin perangkat softener air untuk mengurangi kekerasan air yang memiliki sensor pelepasan resin dengan metode manufaktur;
 - Dokumen pembanding US 6527958 B1 mengungkapkan suatu alat dan mesin perangkat untuk mengurangi kekerasan air (softener) yang memiliki sensor pelepasan resin, dan dilengkapi dengan perangkat mesin pencuci. **(Bukti Dokumen No. 8)**
9. Bahwa sebagai respon atas surat dari Direktur Paten, DTLST dan Rahasia Dagang Nomor HKI-3-HI.05.02.04.P00201304449-TP tertanggal 05 Februari 2020 tersebut, melalui surat ini, nomor B-1118/K.3/HK.06/IV/2020 tanggal 30 April 2020 kami mengajukan permohonan Banding atas Penolakan Paten P00201304449.

Argumentasi yang mendasari Banding:

Sebagaimana telah dijelaskan di atas bahwa unsur kebaruan menjadi salah satu syarat patentabilitas. Untuk itu akan kami jelaskan invensi kami berdasarkan persyaratan patentabilitas. Kebaruan, berdasarkan hasil pemeriksaan substantif dari pemeriksa paten DJKI, ditemukan tiga invensi terdekat (prior art) yaitu US 6766812 B1, US 6436293 B1 dan US 6527958 B1. Pengujian patentabilitas invensi kami dapat dilihat dari tabel perbandingan invensi di bawah ini.

No	Fitur/Klaim	US 6766812 B1	US 6436293 B1	US 6527958 B1	P 00201304449
1	Mereduksi kesadahan air tanah secara fisika dan kimia dengan menurunkan konduktivitas melalui pemberian pulsa elektromagnetik pada air tanah dengan melewati pada suatu pipa silinder yang pada bagian luarnya dipasang sederetan lilitan kumparan elektromagnetik	-	-	-	V
2	Secara fisika dengan memberikan induksi pulsa elektromagnetik pada air tanah pada arah tegak lurus dengan medan magnet bumi agar terjadi resonansi	-	-	-	V
3	Secara kimia dengan pemberian induksi pulsa elektromagnetik dapat mengubah sifat air dan mempengaruhi molekul air	-	-	-	V
4	Pulsa elektromagnetik dibangkitkan sebesar 11 mT	-	-	-	V
	melalui lilitan kumparan primer, sekunder dan sinkronisasi dengan memberikan tegangan listrik yang rendah				
5	Pemberian material resin secara kimia dapat mengubah sifat molekul air	V	V	V	-
6	Selain dengan material resin, proses mereduksi kesadahan air dibantu dengan elektrokimia	V	-	-	-
7	Memerlukan manufaktur mesin pencuci air dan ketersediaan energi listrik yang besar	V	V	V	-

Berdasarkan hasil analisis ketiga invensi tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa invensi kami dengan nomor P00201304449 memiliki beberapa fitur metode dan alat yang berbeda dari metode dan alat yang diungkapkan dalam ketiga invensi diatas. Oleh karena itu, invensi kami secara teknis memenuhi unsur kebaruan sebagaimana disyaratkan oleh undang-undang.

Selanjutnya, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual Kementerian Hukum dan HAM RI di dalam suratnya Nomor HKI-3-HI.05.02.04.P00201304449-TP tertanggal 05 Februari 2020 menyebutkan bahwa klaim yang kami ajukan dalam invensi P00201304449 mengenai metode dan alat untuk mereduksi kesadahan air dinyatakan telah terantisipasi oleh dokumen pembanding US 6766812 B1, US 6436293 B1 dan US 6527958 B1. Dokumen US 6766812 B1, US 6436293 B1 dan US 6527958 B1 pada dasarnya mengungkapkan suatu alat dan mesin untuk mereduksi kesadahan air dengan melakukan dekalsifikasi menggunakan material resin dibantu dengan proses elektrokimia. Menanggapi dasar penolakan tersebut, kami sampaikan argumentasi atas putusan tersebut yaitu:

1. Invensi yang terkait dengan teknologi pengolahan air, khususnya yang berkaitan dengan metode dan alat yang digunakan untuk mereduksi kesadahan air, adalah melalui pemberian perlakuan pulsa elektromagnetik menggunakan suatu alat berupa pipa silinder yang pada bagian luarnya dipasang sederetan lilitan kumparan elektromagnetik, dimana dalam kumparan pertama terdiri dari kumparan primer, sekunder, dan sinkronisasi, serta kumparan selanjutnya terdiri dari kumparan primer dan sekunder.
2. Metode dan alat untuk mereduksi kesadahan air sebagaimana diungkap dalam dokumen pembanding US 6436293 B1 dan US 6527958 B1 menggunakan metode kimia melalui material resin untuk proses dekalsifikasi sedangkan pada dokumen pembanding US 6766812 B1 dibantu dengan sel elektrokimia, mempunyai kandungan material kimia dibandingkan dengan pemberian pulsa elektromagnetik menggunakan suatu alat berupa pipa silinder yang pada bagian luarnya dipasang sederetan lilitan kumparan elektromagnetik, dimana dalam kumparan pertama terdiri dari kumparan primer, sekunder, dan sinkronisasi, serta kumparan selanjutnya terdiri dari kumparan primer dan sekunder sebagaimana diungkapkan dalam invensi kami nomor P00201304449. Konsekuensinya, terdapat kandungan material kimia berupa resin terutama apabila air tersebut digunakan untuk konsumsi bila dibandingkan dengan pemberian pulsa elektromagnetik dalam mereduksi kesadahan air. Dengan demikian, secara teknis invensi kami nomor P00201304449 memiliki perbedaan efek yang cukup signifikan

dalam kaitannya dengan metode dan alat yang digunakan bila dibandingkan dengan dokumen pembanding US 6766812 B1, US 6436293 B1 dan US 6527958 B1.

3. Penggunaan material resin maupun elektrokimia sebagaimana diungkapkan dalam dokumen pembanding US 6766812 B1, US 6436293 B1 dan US 6527958 B1 untuk mereduksi kesadahan air sangat banyak dilakukan dibandingkan dengan penggunaan pulsa elektromagnetik. Beberapa penelitian dan perlakuan untuk mereduksi kesadahan dalam teknologi pengolahan air sering dilakukan menggunakan material resin maupun proses elektrokimia dibanding menggunakan pulsa elektromagnetik. Pemberian induksi pulsa elektromagnetik untuk mereduksi kesadahan air sebagaimana diungkap dalam invensi kami nomor P00201304449 adalah dengan cara memberi perlakuan resonansi atom hidrogen secara fisika dengan memanfaatkan perilaku proton dan ikatan molekul pada air tanah, perilaku proton akibat pengaruh medan magnet statis tertentu (memanfaatkan medan magnet bumi) yang apabila diganggu dengan medan magnet lain yang mempunyai frekuensi tertentu, di mana arah medan magnet tersebut saling tegak lurus atau tidak sejajar, maka proton dapat beresonansi (Larmor Precession) dengan frekuensi tertentu dan durasi resonansinya 50 persen dari satu periode pulsa (duty cycle), dengan perlakuan seperti ini molekul-molekul yang terdapat pada air akan menjadi berkelompok-kelompok (cluster), sehingga kelompok yang bersifat reaktif (air murni) menjadi lebih besar dan tidak terhalang oleh material pencampur sehingga ikatan molekul air yang semula bercampur dengan molekul lain, seperti Besi (Fe) dan Kalsium (Ca), akan terpisah dengan molekul lainnya kemudian membentuk partikel yang lebih besar sehingga mudah mengendap dan mudah disaring, hal ini dapat menurunkan konduktivitas air tanah untuk mempercepat proses pengendapan mineral dan mengurangi terjadi kerak (scale) dan karat (rust) pada pipa-pipa. Hal tersebut dapat dilihat pada pengujian konduktivitas air menggunakan induksi pulsa elektromagnetik yang dibangkitkan sebesar 11 mT dengan sampel air tanah yang diberi larutan CaCl_2 yang dapat diartikan mengandung kesadahan dengan tingkat konsentrasi larutan sebesar 0,1 M diperlihatkan pada tabel berikut ini.

menit	Dengan Pulse EMF (mS/cm)	Tanpa Pulse EMF (mS/cm)	Δ Conductivity (mS/cm)
0	12,28	12,28	0
1	12,3	12,28	0,02
2	12,33	12,28	0,05
3	12,42	12,28	0,14
4	12,52	12,28	0,24
5	12,53	12,28	0,25
6	12,53	12,28	0,25
7	12,57	12,28	0,29
8	12,61	12,28	0,33

menit	Dengan Pulse EMF (mS/cm)	Tanpa Pulse EMF (mS/cm)	Δ Conductivity (mS/cm)
9	12,62	12,28	0,34
10	12,64	12,28	0,36
11	12,65	12,28	0,37
12	12,67	12,28	0,39
13	12,65	12,28	0,37
14	12,64	12,28	0,36
15	12,63	12,28	0,35
16	12,62	12,28	0,34
17	12,6	12,28	0,32
18	12,6	12,28	0,32
19	12,57	12,28	0,29
20	12,53	12,28	0,25
21	12,5	12,28	0,22
22	12,48	12,28	0,2
23	12,43	12,28	0,15
24	12,4	12,28	0,12
25	12,34	12,28	0,06
26	12,3	12,28	0,02
27	12,24	12,28	-0,04
28	12,17	12,28	-0,11
29	12,13	12,28	-0,15
30	12,08	12,28	-0,2

Pada tabel terlihat bahwa terjadi penurunan konduktivitas air setelah diberi pulsa elektromagnetik pada menit 27. Hal ini mengindikasikan bahwa pemberian pulsa elektromagnetik berpengaruh dalam mereduksi kesadahan air dengan menurunnya konduktivitas air.

- Perbedaan utama klaim yang mendasari invensi kami nomor P00201304449 dengan ketiga dokumen pembanding US 6766812 B1, US 6436293 B1 dan US 6527958 B1 adalah pada fitur alat dan metode yang digunakan. Fitur alat yang diklaim sebagaimana invensi kami nomor P00201304449 adalah berupa pipa silinder yang terdiri dari suatu wadah yang sekaligus berfungsi sebagai pelindung untuk melindungi pipa resonansi elektromagnetik sebagai tempat untuk melilitkan kumparan primer, sekunder dan sinkronisasi yang disusun berderet dengan kumparan primer-sekunder kedua, kumparan primer-sekunder ketiga, kumparan

primer-sekunder keempat, kumparan primer-sekunder kelima, kumparan primer- sekunder keenam, kumparan primer-sekunder ketujuh, kumparan primer- sekunder kedelapan yang masing-masing dipisahkan dengan ring yang berbahan isolator dan snap ring pada pipa resonansi elektromagnetik, yang diberi penutup pada kedua ujungnya, dilengkapi dengan rangkaian pulsa listrik yang di tempatkan pada suatu Papan Rangkaian Tercetak (PRT) secara terpisah di luar wadah dilengkapi dengan kabel yang menghubungkan antara Papan Rangkaian Tercetak (PRT) dan kumparan elektromagnetik serta kabel yang menghubungkan PRT dengan catu daya. Sedangkan fitur alat yang diklaim pada dokumen pembanding US 6766812 B1, US 6436293 B1 dan US 6527958 B1 adalah suatu alat dan mesin pencuci air yang didalamnya terdapat material resin yang berfungsi sebagai penukar ion dibantu dengan proses elektrokimia dan didalamnya terdapat rangkaian listrik untuk sistem kendali proses. Metode atau cara yang digunakan sebagaimana klaim dalam invensi kami nomor P00201304449 adalah dengan cara memberi perlakuan pulsa elektromagnetik pada air tanah yang melewati suatu pipa silinder, dengan arah induksi pulsa tegak lurus dengan arah medan magnet bumi sehingga terjadi resonansi yang dapat menurunkan konduktivitas air tanah untuk mempercepat proses pengendapan mineral dan mengurangi terjadi kerak (scale) dan karat (rust) pada pipa-pipa. Sedangkan metode atau cara sebagaimana yang diklaim pada dokumen pembanding US 6766812 B1, US 6436293 B1 dan US 6527958 B1 adalah dengan memberikan material resin sebagai penukar ion untuk proses dekalsifikasi yang dibantu dengan proses elektrokimia untuk mereduksi kesadahan air dalam suatu mesin pencuci air yang didalamnya terdapat rangkaian listrik untuk sistem kendali proses.

Berdasarkan argumentasi tersebut di atas, dapat dikatakan bahwa metode dan alat untuk mereduksi kesadahan air sebagaimana invensi kami dengan nomor P00201304449 merupakan hal baru dan memiliki langkah inventif dibandingkan dengan dokumen pembanding US 6766812 B1, US 6436293 B1 dan US 6527958 B1 baik dari sisi deskripsi, fitur atau alat, metode, dan klaim yang diajukan.

- II. Berdasarkan data dan fakta-fakta yang ada dalam dokumen Permohonan Paten Nomor P00201304449 dari **Termohon** sebagai berikut:
 1. Bahwa Surat Pemberitahuan Hasil Pemeriksaan Substantif Tahap I Nomor HKI-3-HI.05.02.01.P00201304449-TA tanggal 19 November 2018, mengungkapkan hal-hal sebagai berikut:

1. Beberapa pengungkapan invensi di dalam deskripsi dan klaim permohonan paten ini masih belum jelas (Pasal 52 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2001 tentang Paten), seperti: (h= halaman, b=baris).
 - H1,b17, seluruh istilah “boiler” sebaiknya diperbaiki menjadi “ketel”; b8, kesalahan ketik, diketik “Umpanboiler” seharusnya “umpan boiler”; B10, diketik “sederetanlilitan” seharusnya “sederetan lilitan”; b11, diketik “dalamkumparan” seharusnya “dalam kumparan”.
 - H2,b1, istilah “softenerdimana” tidak jelas maksudnya; B30, istilah “time of magnetic exposure” agar di cari maksud dan pengertian yang sama dalam B. Indonesia; B29, istilah “reorientationataupembentukan” tidak jelas maksudnya, gara lebih diperjelas. Seluruh istilah asing yang ada dalam deskripsi, klaim dan abstrak agar dibaca pengertian yang sama dalam B.Indonesia sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
 - H3,b22, seluruh istilah “pemampang melintang” agar diperbaiki menjadi “potongan melintang”. Untuk memudahkan pengertian dan pemahaman dari deskripsi, klaim dan abstrak agar ditambah gambar perspektif yang dapat memberikan gambaran bentuk sebenarnya dari invensi ini. Kesalahan tersebut diatas hanya contoh dari beberapa kesalahan yang terdapat dalam deskripsi, klaim dan abstrak, untuk itu agar diperbaiki secara keseluruhannya.
 2. H8-10, klaim 1 -4 belum cukup jelas, misalnya pada klaim 1 tidak terlihat secara sistematis dan jelas apa yang menjadi ciri/fitur dari klaim 1 tersebut. Demikian juga dengan klaim 2, dimana klaim 2 mengungkapkan suatu alat, tetap penjelasannya lebih cenderung ke sistem, sementara alat-alat yang dimaksud tidak tergambar secara jelas, demikian juga dengan klaim 3 dan 4 belum cukup jelas. Oleh karena itu, seluruh klaim 1-4 perlu lebih diperjelas dengan menambahkan ciri/fitur dari klaim tersebut.
 3. Dari hasil penelusuran yang dilakukan, didapat sejumlah dokumen perbandingan yang relevan, antara lain D1. US 6 766 812 B1; D2, US 6 436 293 B1; dan D3. US 6 527 958 B1, dimana dokumen-dokumen tersebut mengungkapkan suatu metode dan alat untuk mengurangi atau mereduksi kesadahan air, sehingga pemeriksa menilai bahwa dokumen-dokumen tersebut dapat mengantisipasi kebaruan dari klaim 1-4 tersebut, sehingga dapat dipertimbangkan untuk ditolak karena tidak baru.
2. Adapun alasan penolakan permohonan paten tersebut di atas sebagaimana tertulis pada Surat Pemberitahuan Nomor HKI-3-

H1.05.02.04.P00201304449-TP, tertanggal 05 Februari 2020 tersebut adalah sebagai berikut:

Alasan penolakan permohonan paten:

- a. Mengacu kepada surat saudara No: B-119/JI.4/HKI.06/1/2019. Tanggal 30 Januari 2019, yang isi pokok surat tersebut melampirkan Perbaikan Deskripsi, amandemen klaim 1-04 dan Gambar 1-3, masing-masing 3 (tiga) rangkap.
- b. Dengan ini kami sampaikan bahwa klaim 1-04 amandemen tersebut tidak baru dibandingkan dengan dokumen-dokumen pembanding D1. US 6 766 812 B1; D2 US 6 436 293 B1; D3 US 6 527 958 B1.
- c. Sebagaimana telah kami sebutkan sebelumnya pada surat pemeriksaan substantif Tahap I, bahwa klaim 1-04 dari invensi ini tidak baru, karena telah terantisipasi kebaruan dan langkah inventifnya oleh dokumen pembanding yang kami sebutkan diatas.
- d. Saudara tidak memberi tanggapan atau sanggahan atas pernyataan kami poin 3 pada surat tahap I tersebut, sehingga kami menyimpulkan bahwa saudara setuju dengan pernyataan kami, dengan demikian klaim-klaim tersebut terantisipasi kebaruan dan langkah inventifnya oleh dokumen pembanding tersebut diatas.
- e. Oleh karenanya, klaim 1-04 tidak memenuhi ketentuan dalam Pasal 2 (1,2) UU.RI No.14 Tahun 2001 tentang Paten, sehingga klaim 1-04 **ditolak** berdasarkan Pasal 56 (1), UU.RI No. 14 Tahun 2001 tentang Paten.

----- **TENTANG PERTIMBANGAN HUKUMNYA** -----

1. Menimbang bahwa Permohonan Paten ini telah ditolak pemberian Patennya pada tanggal 5 Februari 2020 dan Permohonan Banding terhadap Penolakan Permohonan Paten nomor P00201304449 dengan judul invensi "METODE DAN ALAT UNTUK MEREDUKSI KESADAHAN AIR" diajukan pada tanggal 30 April 2020 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 dokumen-dokumen pembanding yang dijadikan alasan penolakan, juga dipergunakan oleh Majelis sebagai dokumen-dokumen pembanding dalam pemeriksaan banding ini yaitu; D1: US 6 766 812 B1; D2: US 6 436 293 B1; dan D3: US 6 527 958 B1.
3. Menimbang bahwa metode yang diklaim pada dokumen pembanding D1 adalah suatu metode untuk mengurangi kesadahan air dengan menggunakan prinsip elektrokimia yang dicirikan dengan adanya

katoda dan anoda, dipadukan dengan rangkaian listrik untuk sistem kendali proses.

4. Menimbang bahwa metode yang diklaim pada dokumen pembanding D2 dan D3 adalah suatu metode untuk mengurangi kesadahan air dengan menggunakan metode penggunaan material resin penukar ion dan garam.
5. Menimbang bahwa metode yang diklaim pada permohonan paten nomor P00201304449, klaim 1 adalah suatu metode untuk mengurangi kesadahan air dengan cara memberi perlakuan pulsa elektromagnetik dengan medan magnet berkisar 100 sampai 800 Gauss. Majelis menilai bahwa klaim 1 adalah baru dan mengandung langkah inventif terhadap dokumen pembanding D1, D2, dan D3.
6. Menimbang bahwa alat yang diklaim pada permohonan paten nomor P00201304449, klaim 2 sampai dengan klaim 4 adalah suatu alat untuk mengurangi kesadahan air yang dapat menghasilkan pulsa elektromagnetik. Majelis menilai bahwa klaim 2 sampai dengan klaim 4 adalah baru dan mengandung langkah inventif terhadap dokumen pembanding D1, D2, dan D3.
7. Menimbang bahwa berdasarkan data dan fakta-fakta sebagaimana angka 1 sampai dengan angka 6, Majelis Banding berkesimpulan bahwa dari Permohonan P00201304449 dengan judul invensi "METODE DAN ALAT UNTUK MEREDUKSI KESADAHAN AIR" yang diajukan oleh Pemohon Banding, klaim 1 sampai dengan klaim 4 memenuhi ketentuan Pasal 3 ayat (1), Pasal 5, Pasal 7, dan Pasal 8 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. **Menerima Permohonan Banding Nomor Registrasi 13/KBP/IV/2020 atas Penolakan Permohonan Paten Nomor P00201304449 dengan judul Invensi "METODE DAN ALAT UNTUK MEREDUKSI KESADAHAN AIR" sebagaimana terlampir dalam LAMPIRAN sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari Putusan ini;** -----
2. **Menyampaikan hasil Putusan Majelis Banding kepada Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia untuk ditindaklanjuti dengan menerbitkan Sertifikat Paten;** -----
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 tanggal 28 Juli 2022 dengan Ketua Majelis Banding: Dr. Eng. Muhamad Sahlan, S.Si., M.Eng.; dan Anggota Majelis Banding: Prof. Ir. Warjito, M.Sc., Ph.D.; Drs. Syafrizal; Adi Supanto, S.H., M.H.; dan Ir. Ikhsan, M.Si., dengan dibantu oleh Sekretaris Komisi Banding Paten: Maryeti Pusporini, S.H., M.Si., dan dihadiri oleh Kuasa Pemohon.

Jakarta, 28 Juli 2022

Ketua Majelis

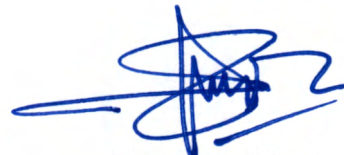
A blue ink signature is written over a yellow 10000 Rupiah postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'SEKILUH RIBU RUPIAH', '10000', 'METERA TEMPEL', and the serial number '82B0DAJX889645848'.

Dr. Eng. Muhamad Sahlan, S.Si., M.Eng.

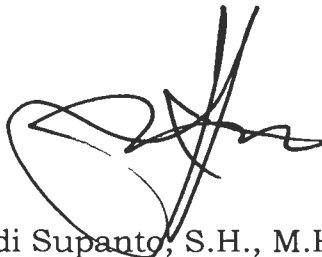
Anggota Majelis

A blue ink signature in a cursive style.

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

A blue ink signature in a cursive style.

Drs. Syafrizal

A blue ink signature in a cursive style.

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

A blue ink signature in a cursive style.

Ir. Ikhsan, M.Si.

Sekretaris Komisi Banding

A blue ink signature in a cursive style.

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