



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SERTIFIKAT PATEN

Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia atas nama Negara Republik Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, memberikan hak atas Paten kepada:

Nama dan Alamat Pemegang Paten : 1. SRI HARTATI YULIANI
Fakultas Farmasi, Kampus 3 Universitas Sanata Dharma,
Paingan, Maguwoharjo, Depok, Yogyakarta 55282
2. ENADE PERDANA ISTYASTONO
Pogung Kidul RT. 002 RW. 049, Kel. Sinduadi, Kec. Mlati,
Kab. Sleman, Yogyakarta

Untuk Invensi dengan Judul : FORMULASI SEDIAAN TOPIKAL PENYEMBUH LUKA DAN PROSES PEMBUATANNYA

Inventor : SRI HARTATI YULIANI
ENADE PERDANA ISTYASTONO

Tanggal Penerimaan : 17 Oktober 2016

Nomor Paten : IDP000070527

Tanggal Pemberian : 13 Agustus 2020

Perlindungan Paten untuk invensi tersebut diberikan untuk selama 20 tahun terhitung sejak Tanggal Penerimaan (Pasal 22 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten).

Sertifikat Paten ini dilampiri dengan deskripsi, klaim, abstrak dan gambar (jika ada) dari invensi yang tidak terpisahkan dari sertifikat ini.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.
NIP. 196611181994031001

(12) PATEN INDONESIA

(11) IDP000070527 B

(19) DIREKTORAT JENDERAL
KEKAYAAN INTELEKTUAL

(45) 13 Agustus 2020

(51) Klasifikasi IPC⁸ : A 61K 36/9066, A 61K 36/36

(21) No. Permohonan Paten : P00201606955

22) Tanggal Penerimaan: 17 Oktober 2016

30) Data Prioritas :
(31) Nomor (32) Tanggal (33) Negara

3) Tanggal Pengumuman: 27 April 2018

3) Dokumen Perbandingan:
UJI AKTIVITAS GEL EKSTRAK ETANOL DAUN BINAHONG ...
eprints.ums.ac.id > ... oleh K PURYANTO - 2009
https://usd.ac.id/lembaga/lppm/detail_penelitian.php?bidang=a&kode=b2&id=5&id_bi=3&noid=433

(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :

1. SRI HARTATI YULIANI
Fakultas Farmasi, Kampus 3 Universitas Sanata Dharma,
Paingan, Maguwoharjo, Depok, Yogyakarta 55282
2. ENADE PERDANA ISTYASTONO
Pogung Kidul RT. 002 RW. 049, Kel. Sinduadi, Kec. Mlati,
Kab. Sleman, Yogyakarta

(72) Nama Inventor :
SRI HARTATI YULIANI, ID
ENADE PERDANA ISTYASTONO, ID

(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :
Adnan Hardie, S.H.
262/2010
Jalan Mayang IV Blok AH 3 No. 10
Pondok Kelapa
Jakarta Timur, 13450
INDONESIA

Pemeriksa Paten : Dra. Ita Yukimartati, M.Si.

Jumlah Klaim : 6

Judul Invensi : FORMULASI SEDIAAN TOPIKAL PENYEMBUH LUKA DAN PROSES PEMBUATANNYA

Abstrak :

Invensi ini berhubungan dengan suatu formulasi sediaan topikal penyembuh luka yang mempunyai kemampuan meminimalkan entuknya parut luka yang terdiri dari 25 gram gliserol, 1 - 3 gram carbopol, 0,6 - 1,2 gram sodium karboksimetilselulosa, 0,5 - 1,5 gram kalsium alginat, 1 - 2 gram trietanolamin, 10 gram ekstrak binahong, 10 gram ekstrak kurkumin, 1 gram asam borat, 0,4 gram kalium alginat, dan maksimal 180 gram air suling. Proses pembuatan sediaan penyembuh luka tersebut mencakup penyiapan carbopol dalam air dengan cara mengembangkan carbopol (polimer asam akrilat) tersebut di dalam 50 gram air selama 24 jam, mengembangkan natrium karboksimetilselulosa dalam 50 gram air selama 24 jam, yang selanjutnya ditambahkan 0,5 - 1,5 gram kalsium alginat, 1 gram asam borat, 0,4 gram kalium alginat, 10 gram kalium sorbat, 25 gram gliserol, 1 - 2 gram trietanolamin, dan maksimal 180 gram air suling yang dicampur hingga homogen. Campuran basis gel tersebut kemudian disterilisasi menggunakan panas basah selama 30 menit pada suhu 115°C sehingga terbentuk 180 gram campuran basis gel steril. Selanjutnya 180 gram campuran basis gel steril tersebut ditambahkan dengan 10 gram ekstrak binahong dan 10 gram ekstrak kurkumin secara aseptis sehingga terbentuk gel berwarna kuning.



Deskripsi

**FORMULASI SEDIAAN TOPIKAL
PENYEMBUH LUKA DAN PROSES PEMBUATANNYA**

5

Bidang Teknik Invensi

Invensi ini berhubungan dengan suatu formulasi dan proses pembuatan sediaan topikal penyembuh luka untuk menghambat parut luka dengan menggunakan bahan aktif berupa kombinasi ekstrak binahong dan ekstrak kurkumin dengan kombinasi basis carbopol (polimer asam akrilat), sodium karboksimetilselulosa (turunan polimer metilselulosa) dan kalsium alginat.

15 **Latar Belakang Invensi**

Kulit mempunyai fungsi utama sebagai pelindung organ terhadap lingkungan. Hilangnya integritas kulit dalam jumlah besar bisa menimbulkan cedera atau nyeri yang mengakibatkan sakit atau bahkan kematian. Luka adalah hilangnya integritas jaringan kulit (*Singer et al, New England Journal of Medicine, 1999, vol 341, 738 - 746*).

Hasil dari proses penyembuhan luka tidak dapat mengembalikan integritas kulit seperti semula dan seringkali menimbulkan fibrosis dan jaringan parut (*Bullard et al, World Journal of Surgery, 2003, vol 27, 56 - 61*). Parut luka dapat berdampak signifikan baik secara psikologi, sosial maupun finansial di luar masalah kesehatan. Hingga saat ini sediaan penyembuh luka yang menghambat parut luka masih terbatas dan relatif mahal (*Ho et al. Biomed Research International, 2014, 1 -10*). Salah satu tanaman yang diketahui dapat mempercepat penyembuhan luka adalah binahong. Ekstrak etanol binahong terbukti dapat mempercepat proses

Jes

penyembuhan luka (Yuliani, *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 2013, vol 11, 83 - 88). Formula yang dikembangkan oleh Yuliani et al. (*Indonesian Journal of Pharmacy*, 2012, vol 23, 203 - 208) terbukti mempunyai

5 aktivitas penyembuhan luka.

Parut luka adalah gangguan makroskopis dari struktur dan fungsi arsitektur normal kulit sebagai hasil proses penyembuhan luka (*Ferguson and O'Kane, Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series B. Biological Sciences*, 2004, vol 359 (1445), 839 - 850). Akumulasi matriks ekstraseluler yang tidak terorganisir menghasilkan parut luka (*Larson et al. Plastic Reconstruction Surgery*, 2010, vol 126 (4), 1172 - 1180) yang muncul dalam bentuk parut luka

10 hipertropik, keloid, dan adesi tendon (*Chang et al, Aesthetic Plastic Surgery*, 1995, vol 19 (3), 237 - 241). Penyembuhan luka pada embrio mamalia diketahui tidak menghasilkan parut luka seperti pada mamalia dewasa (*Ferguson and O'Kane, Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series B. Biological Sciences*, 2004, vol 359 (1445), 839 - 850). Menurut Dang et al. (2003) pada embrio, selama proses penyembuhan sel-sel inflamasi sangat sedikit muncul (*Dang et al. Plastic and Reconstructive Surgery*, 2003, vol 111 (7), 2273 - 2285).

15 Dengan kata lain semakin sedikit terjadinya inflamasi semakin sedikit pula parut luka yang terjadi (*Larson et al. Plastic Reconstruction Surgery*, 2010, vol 126 (4), 1172 - 1180).

Proses inflamasi melalui siklooksigenase-2 (COX-2) diketahui mempengaruhi proses pembentukan parut luka

30 (*Wilgus et al. The American Journal of Pathology*, 2004, vol 165 (3), 753 - 761) yang ditandai dengan kemampuan senyawa inhibitor selektif COX-2 dalam mereduksi pembentukan parut luka (*Wilgus et al. The American*

Tes

Journal of Pathology, 2004, vol 165 (3), 753 - 761; Wilgus et al. *Wound Repair and Regeneration*, 2003, vol 11(1), 25 - 34). Diketahui senyawa alami kurkumin yang terkandung dalam kunyit (*Curcuma longa*) juga memiliki aktivitas sebagai inhibitor COX-2 (Yuniarti et al. *ITB Journal of Science*, 2010, vol 44A, 51 - 60). Dengan demikian kombinasi ekstrak etanol binahong dan ekstrak kurkumin dari kunyit dapat digunakan sebagai penyembuh luka dengan menghambat timbulnya parut luka.

10 Invensi sebelumnya yang pernah ada terkait invensi ini adalah WO2004047717 oleh Ahmed Elmallah mengenai sediaan topikal yang mengandung kurkumin yang digunakan pada terapi neuropatiperiperal terutama neuropati diabetes. Paten WO1999042094A1 oleh Madelene C.Y. Heng 15 mengenai gel kurkumin 1% yang mempunyai aktivitas menurunkan inflamasi, mengobati luka bakar, achne, luka terbakar sinar matahari dan mencegah penuaan dini, sedangkan Mandelene C.Y. Heng (US7556818B1) membuat sediaan yang mengandung kurkumin dan atau kurkuminoid 20 dengan alkohol untuk membantu melarutkan kurkumin dan membantu penetrasi kurkumin ke dalam lapisan epitelial kulit pada psoriasis.

 Invensi ini mengusulkan suatu formulasi baru sediaan topikal penyembuh luka untuk menghambat parut 25 luka berupa sediaan gel yang mengandung bahan aktif kombinasi ekstrak binahong dan ekstrak kurkumin yang diformulasikan ke dalam kombinasi basis carbopol, sodium karboksimetilselulosa dan kalsium alginat.

30 **Uraian Singkat Invensi**

 Tujuan dari invensi ini adalah untuk memanfaatkan kombinasi ekstrak kurkumin dan ekstrak binahong sebagai bahan aktif dalam suatu formulasi sediaan gel penyembuh luka.

Tes

Tujuan selanjutnya dari invensi ini adalah untuk mendapatkan suatu formula sediaan gel penyembuh luka yang tidak menimbulkan iritasi pada kulit pasien.

Tujuan selanjutnya dari invensi adalah mendapatkan
5 suatu formula sediaan gel penyembuh luka yang menghambat terjadinya parut luka.

Masih tujuan berikutnya dari invensi ini adalah untuk mendapatkan suatu formulasi sediaan penyembuh luka dalam bentuk gel dengan bahan dasar kombinasi turunan
10 polimer asam akrilat, turunan metilselulosa dan alginat.

Tujuan-tujuan tersebut di atas diselesaikan oleh invensi ini yang menyediakan suatu formulasi sediaan penyembuh luka yang mampu meminimalkan parut luka dimana formula sediaan tersebut terdiri dari 25 gram gliserol,
15 1 - 3 gram carbopol, 0,6 - 1,2 gram sodium karboksimetilselulosa, 0,5 - 1,5 gram kalsium alginat, 1 - 2 gram trietanolamin, 10 gram ekstrak binahong, 10 g ekstrak kurkumin, 1 gram asam borat, 0,4 gram kalium sorbat dan maksimal 180 gram air suling.

20 Proses pembuatan sediaan gel penyembuh luka tersebut mencakup penyiapan carbopol dalam air dengan cara mengembangkan carbopol (polimer asam akrilat) tersebut di dalam 50 gram air selama 24 jam, mengembangkan sodium karboksimetilselulosa dalam 50 gram
25 air selama 24 jam, yang selanjutnya ditambahkan 0,5 - 1,5 gram kalsium alginat, 1 gram asam borat, 0,4 gram kalium sorbat, 25 gram gliserol, 1 - 2 gram trietanolamin, dan maksimal 180 gram air suling yang dicampur hingga homogen. Campuran basis gel tersebut kemudian
30 disterilisasi menggunakan panas basah selama 30 menit pada suhu 115 °C sehingga terbentuk 180 gram campuran basis gel steril. Selanjutnya 180 gram campuran basis gel steril tersebut ditambahkan dengan 10 gram ekstrak binahong dan 10 gram ekstrak kurkumin secara aseptis

Tes

sehingga terbentuk gel steril berwarna kuning, dengan viskositas antara 200 hingga 300 dPaS, perubahan viskositas kurang dari atau sama dengan 15%, daya sebar antara 35 g cm s^{-1} hingga 65 g cm s^{-1} .

5

Uraian Singkat Gambar

Gambar 1A memperlihatkan hasil uji sterilitas kontrol media.

10 Gambar 1B memperlihatkan hasil uji sterilitas sediaan gel penyembuh luka.

Gambar 2A memperlihatkan hasil uji histopatologi kulit mencit yang diobati dengan gel penyembuh luka pada area luka.

15 Gambar 2B memperlihatkan hasil uji histopatologi kulit mencit yang diobati dengan gel penyembuh luka pada area kulit normal.

Uraian Lengkap Invensi

Seperti telah disebutkan pada latar belakang bahwa
20 sediaan topikal yang mengandung kurkumin dan atau kurkuminoid digunakan sebagai sediaan untuk mengobati neuropatiperiperal khususnya pada neuropati diabetes, aktivitas dalam menurunkan inflamasi, mengobati luka bakar, achne, luka terbakar sinar matahari dan mencegah
25 penuaan dini juga telah dipatenkan demikian pula aktivitasnya pada psoriasis. Sedangkan sediaan gel yang berbahan aktif kombinasi ekstrak binahong dan ekstrak kurkumin dengan menggunakan basis kombinasi antara carbopol, sodium karboksimetilselulosa dan kalsium
30 karbonat belum ada.

Invensi ini adalah berupa formulasi sediaan penyembuh luka yang mampu menghambat terbentuknya parut luka dengan bahan aktif kombinasi ekstrak binahong dan ekstrak kurkumin menggunakan basis kombinasi karbopol

Tes

(turunan asam akrilat), kalsium alginat dan sodiumkarboksimetilselulosa (turunan metilselulosa). Formula baru tersebut terdiri dari bahan-bahan 25 gram gliserol, 1 - 3 gram carbopol, 0,6 - 1,2 gram natrium karboksimetilselulosa, 0,5 - 1,5 gram kalsium alginat, 1 - 2 gram trietanolamin, 10 gram ekstrak binahong, 10 g ekstrak kurkumin, 1 gram asam borat, 0,4 gram kalium sorbat dan maksimal 180 gram air suling.

Gliserol berfungsi sebagai bahan pelarut bagi seluruh bahan-bahan sediaan penyembuh luka yang sesuai dengan invensi ini, dan digunakan dengan maksud agar dapat mempertahankan kelembaban kulit bagi pasien.

Carbopol digunakan dengan maksud sebagai bahan pembentuk gel (pengental) bagi sediaan gel penyembuh luka yang sesuai dengan invensi ini. Pembentukan gel oleh carbopol terjadi melalui mekanisme ikatan silang antar dan inter molekul carbopol. Ikatan silang ini akan optimum pada pH 7. Oleh karena itu maka ditambahkan trietanolamin, suatu basa kuat, untuk membuat suasana netral (pH 7) pada sediaan sehingga konsistensi sediaan menjadi optimal.

Sodium karboksimetilselulose digunakan dengan maksud sebagai bahan pembentuk gel (pengental) bagi sediaan gel penyembuh luka yang sesuai dengan invensi ini. Kalsium alginat digunakan dengan maksud sebagai bahan pembentuk gel (pengental) bagi sediaan penyembuh luka yang sesuai dengan invensi ini. Kalsium alginat akan membantu proses penyembuhan luka karena adanya ion kalsium yang diperlukan dalam proses penyembuhan luka.

Asam borat digunakan dalam formula dengan tujuan sebagai pengawet sediaan gel penyembuh luka yang sesuai dengan invensi ini. Kalium sorbat digunakan dalam formula dengan tujuan sebagai pengawet sediaan gel penyembuh luka yang sesuai dengan invensi ini. Pengawet

Tes

dengan corong buchner. Ekstrak yang didapat disimpan pada botol coklat.

Selanjutnya, proses pembuatan sediaan gel penyembuh luka tersebut mencakup penyiapan carbopol dalam air dengan cara mengembangkan carbopol (polimer asam akrilat) tersebut di dalam 50 gram air selama 24 jam, mengembangkan sodium karboksimetilselulosa dalam 50 gram air selama 24 jam, yang selanjutnya ditambahkan 0,5 - 1,5 gram kalsium alginat, 1 gram asam borat, 0,4 gram kalium sorbat, 25 gram gliserol, 1 - 2 gram trietanolamin, dan maksimal 180 gram air suling yang dicampur hingga homogen. Campuran basis gel tersebut kemudian disterilisasi menggunakan panas basah selama 30 menit pada suhu 115 °C. Selanjutnya sebanyak 180 gram basis gel ditambah dengan 10 gram ekstrak binahong dan 10 gram ekstrak kurkumin secara aseptis sehingga terbentuk gel berwarna kuning.

Tabel 1. Viskositas, perubahan viskositas dan daya sebar sediaan penyembuh luka kombinasi ekstrak binahong dan ekstrak kurkumin.

Replikasi	Viskositas (Pa.s)	Perubahan viskositas (%)	Daya sebar (g cm s ⁻¹)
1.	1,94	4,64	76,2
2.	1,99	4,02	65,5
3.	2,32	9,48	66,5
4.	2,09	4,43	70,6
5.	2,33	10,70	81,3

Sediaan penyembuh luka yang meminimalkan parut luka sesuai dengan invensi ini mempunyai ciri-ciri steril, berwarna kuning jernih, viskositas 1,80 hingga 2,50 Pa.s, perubahan viskositas kurang dari atau sama dengan

Tes

15%, daya sebar antara 60 g cm s^{-1} hingga 85 g cm s^{-1} . Kelebihan sediaan ini adalah dapat mempercepat penyembuhan luka dan sekaligus meminimalkan pembentukan parut luka. Hal ini dapat dijelaskan berdasarkan fakta

5 bahwa ekstrak binahong mempunyai kemampuan meningkatkan produksi kolagen dan mencegah inflamasi sehingga mampu mempercepat penyembuhan luka. Di sisi lain ekstrak kurkumin merupakan inhibitor COX-2 yang bekerja pada

10 fase inflamasi proses penyembuhan luka sehingga mempersingkat fase inflamasi. Kombinasi ekstrak binahong dan ekstrak kurkumin akan mempunyai efek mempersingkat fase inflamasi dan meningkatkan produksi kolagen akan menghasilkan proses penyembuhan yang cepat dan meminimalkan pembentukan parut luka.

15 Sediaan penyembuh luka mempunyai persyaratan, salah satu diantara persyaratan tersebut adalah sterilitas sediaan. Salah satu faktor yang dapat memperlama proses penyembuhan luka adalah adanya infeksi pada luka, sehingga sterilitas menjadi persyaratan mutlak sediaan

20 penyembuh luka.

Parut luka muncul sebagai akibat dari proses penyembuhan luka. Hal ini terjadi karena restorasi matrik ekstraseluler tidak pernah terjadi. Gambar 2 yang memperlihatkan uji histopatologi kulit mencit yang

25 dilukai secara eksisi terlihat pada area A dan area B adalah area yang memperlihatkan kulit normal. Kedua area tersebut apabila diperbandingkan maka sel-sel epidermis tertata dengan baik. Lapisan epidermis baru yang terbentuk agak lebih tebal dibandingkan dengan lapisan

30 epidermis normal. Walaupun demikian penataan ekstraseluler bisa dikatakan teratur. Dengan demikian maka sediaan penyembuh luka dengan bahan aktif kombinasi ekstrak binahong dan ekstrak kurkumin mempunyai kemampuan untuk meminimalkan luka.

Tes

Penjelasan tersebut diatas dimaksudkan sebagai ilustrasi terhadap perwujudan yang disukai dari invensi ini. Beberapa modifikasi dapat dilakukan tanpa meninggalkan semangat dari invensi ini, dimana 5 perwujudannya tercakup dalam klaim-klaim berikut ini.

10

15

20

25

30

Jes

Klaim

1. Suatu formulasi sediaan penyembuh luka yang terdiri dari bahan-bahan:
 - ~ 25 gram gliserol;
 - 5 ~ 1 - 3gram carbopol;
 - ~ 0,6 - 1,2 gram sodium karboksimetilseslulosa;
 - ~ 0,5 - 1,5 gram kalsium alginat;
 - ~ 1 - 2 gram trietanolamin;
 - ~ 10 gram ekstrak binahong;
 - 10 ~ 10 gram ekstrak kurkumin;
 - ~ 1 gram asam borat;
 - ~ 0,4 gram kalium sorbat; dan
 - ~ maksimal 180 gram air suling.

- 15 2. Formulasi sediaan penyembuh luka yang sesuai dengan Klaim 1, dimana formulasi sediaan penyembuh luka tersebut memiliki bentuk berupa gel berwarna kuning.

- 20 3. Formulasi sediaan penyembuh luka yang sesuai dengan Klaim 1, dimana formulasi sediaan penyembuh luka tersebut memiliki viskositas antara 1,80 hingga 2,50 Pa.s.

- 25 4. Formulasi sediaan penyembuh luka yang sesuai dengan Klaim 1, dimana formulasi sediaan penyembuh luka tersebut memiliki perubahan viskositas kurang dari atau sama dengan 15%.

- 30 5. Formulasi sediaan penyembuh luka yang sesuai dengan Klaim 1, dimana formulasi sediaan penyembuh luka tersebut memiliki daya sebar antara 60 hingga 85 g cm s^{-1} .

Tef

Abstrak

**FORMULASI SEDIAAN TOPIKAL
PENYEMBUH LUKA DAN PROSES PEMBUATANNYA**

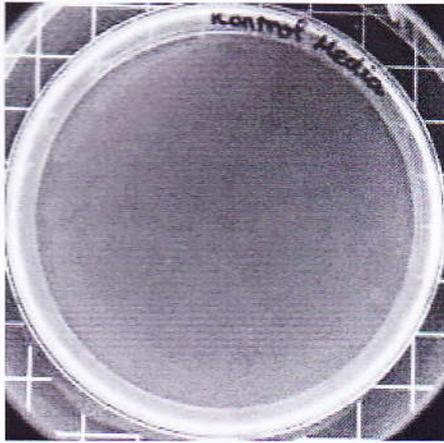
5

Invensi ini berhubungan dengan suatu formulasi sediaan topikal penyembuh luka yang mempunyai kemampuan meminimalkan terbentuknya parut luka yang terdiri dari 25 gram gliserol, 1 - 3 gram carbopol, 0,6 - 1,2 gram sodium karboksimetilselulosa, 0,5 - 1,5 gram kalsium alginat, 1 - 2 gram trietanolamin, 10 gram ekstrak binahong, 10 gram ekstrak kurkumin, 1 gram asam borat, 0,4 gram kalium sorbat, dan maksimal 180 gram air suling

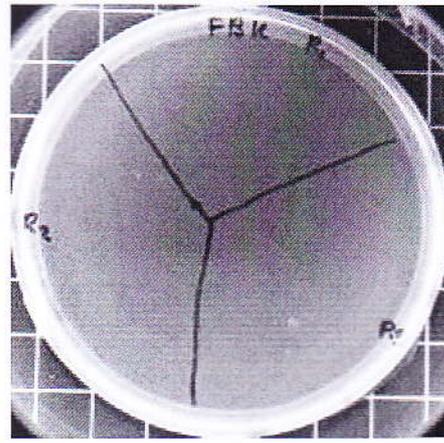
Proses pembuatan sediaan penyembuh luka tersebut mencakup penyiapan carbopol dalam air dengan cara mengembangkan carbopol (polimer asam akrilat) tersebut di dalam 50 gram air selama 24 jam, mengembangkan natrium karboksimetilselulosa dalam 50 gram air selama 24 jam, yang selanjutnya ditambahkan 0,5 - 1,5 gram kalsium alginat, 1 gram asam borat, 0,4 gram kalium sorbat, 25 gram gliserol, 1 - 2 gram trietanolamin, dan maksimal 180 gram air suling yang dicampur hingga homogen. Campuran basis gel tersebut kemudian disterilisasi menggunakan panas basah selama 30 menit pada suhu 115°C sehingga terbentuk 180 gram campuran basis gel steril. Selanjutnya 180 gram campuran basis gel steril tersebut ditambahkan dengan 10 gram ekstrak binahong dan 10 gram ekstrak kurkumin secara aseptis sehingga terbentuk gel berwarna kuning.

30

Tjs

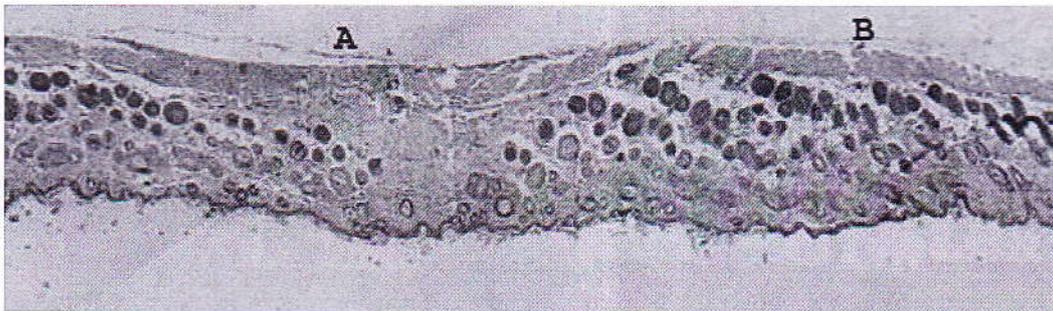


A



B

Gambar 1



Gambar 2

Tes

KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA RI
DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
DIREKTORAT PATEN, DESAIN TATA LETAK SIRKUIT TERPADU DAN RAHASIA DAGANG

Jln. H.R. Rasuna Said, Kav. 8-9 Kuningan Jakarta Selatan 12940
Phone/Facs. (6221) 57905611; Website: www.dgip.go.id

INFORMASI BIAYA TAHUNAN

Nomor Paten : IDP000070527 Tanggal diberi : 13/08/2020 Jumlah Klaim : 6
Nomor Permohonan : P00201606955 IPAS Filing Date : 17/10/2016
Entitlement Date : 17/10/2016

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 28 tahun 2019 tentang Jenis dan Tarif Atas Jenis Penerimaan negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia, biaya tahunan yang harus dibayarkan adalah sebagaimana dalam tabel di bawah.

Biaya Tahunan Ke-	Periode Perlindungan	Batas Akhir Pembayaran	Biaya Dasar	Jml Klaim	Biaya Klaim	Total	Terlambat (Bulan)	Total Denda	Jumlah Pembayaran
1	17/10/2016-16/10/2017	12/02/2021	1.000.000	6	450.000	1.450.000	0	0	1.450.000
2	17/10/2017-16/10/2018	12/02/2021	1.000.000	6	450.000	1.450.000	0	0	1.450.000
3	17/10/2018-16/10/2019	12/02/2021	1.000.000	6	450.000	1.450.000	0	0	1.450.000
4	17/10/2019-16/10/2020	12/02/2021	1.250.000	6	600.000	1.850.000	0	0	1.850.000
5	17/10/2020-16/10/2021	12/02/2021	1.250.000	6	600.000	1.850.000	0	0	1.850.000
6	17/10/2021-16/10/2022	18/09/2021	1.750.000	6	1.050.000	2.800.000	0	0	2.800.000
7	17/10/2022-16/10/2023	18/09/2022	2.250.000	6	1.350.000	3.600.000	0	0	3.600.000
8	17/10/2023-16/10/2024	18/09/2023	2.250.000	6	1.350.000	3.600.000	0	0	3.600.000
9	17/10/2024-16/10/2025	18/09/2024	3.000.000	6	1.800.000	4.800.000	0	0	4.800.000
10	17/10/2025-16/10/2026	18/09/2025	4.000.000	6	1.800.000	5.800.000	0	0	5.800.000
11	17/10/2026-16/10/2027	18/09/2026	6.500.000	6	3.000.000	9.500.000	0	0	9.500.000
12	17/10/2027-16/10/2028	18/09/2027	6.500.000	6	3.000.000	9.500.000	0	0	9.500.000
13	17/10/2028-16/10/2029	18/09/2028	6.500.000	6	3.000.000	9.500.000	0	0	9.500.000
14	17/10/2029-16/10/2030	18/09/2029	6.500.000	6	3.000.000	9.500.000	0	0	9.500.000
15	17/10/2030-16/10/2031	18/09/2030	6.500.000	6	3.000.000	9.500.000	0	0	9.500.000
16	17/10/2031-16/10/2032	18/09/2031	6.500.000	6	3.000.000	9.500.000	0	0	9.500.000
17	17/10/2032-16/10/2033	18/09/2032	6.500.000	6	3.000.000	9.500.000	0	0	9.500.000
18	17/10/2033-16/10/2034	18/09/2033	6.500.000	6	3.000.000	9.500.000	0	0	9.500.000
19	17/10/2034-16/10/2035	18/09/2034	6.500.000	6	3.000.000	9.500.000	0	0	9.500.000
20	17/10/2035-16/10/2036	18/09/2035	6.500.000	6	3.000.000	9.500.000	0	0	9.500.000

Biaya yang harus dibayarkan untuk pertama kali hingga tanggal 06/01/2021 (tahun ke-1 s.d 6) adalah sebesar 10.850.000

- Pembayaran biaya tahunan untuk pertama kali wajib dilakukan paling lambat 6 (enam) bulan terhitung sejak tanggal diberi paten
- Pembayaran biaya tahunan untuk pertama kali meliputi biaya tahunan untuk tahun pertama sejak tanggal penerimaan sampai dengan tahun diberi Paten ditambah biaya tahunan satu tahun berikutnya.
- Pembayaran biaya tahunan selanjutnya dilakukan paling lambat 1 (satu) bulan sebelum tanggal yang sama dengan Tanggal Penerimaan pada periode perlindungan tahun berikutnya.
- Permohonan penundaan pembayaran biaya tahunan akan diterima apabila diajukan paling lama 7 hari kerja sebelum tanggal jatuh tempo pembayaran biaya tahunan berikutnya, dan bukan merupakan pembayaran biaya tahunan pertama kali.
- Dalam hal biaya tahunan belum dibayarkan sampai dengan jangka waktu yang ditentukan, Paten dinyatakan dihapus

simpaki.dgip.go.id → proses pembayaran