



REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

## SERTIFIKAT PATEN SEDERHANA

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

Nama dan Alamat Pemegang Paten : LPPM Universitas Katolik Soegijapranata  
Jl. Pawiyatan Luhur IV/1, Bendan Dhuwur,  
Semarang

Untuk Invensi dengan Judul : Formulasi Salad Dressing Rendah Kolesterol Kaya Omega-3  
Menggunakan Minyak Canola

Inventor : Alberta Rika Pratiwi  
Meiliana  
Mellia Harumi  
Firman Arief Putra  
Krisna Ramaputra  
Gerry Sandy Yudita  
Robert Soeprajogie

Tanggal Penerimaan : 14 Desember 2021

Nomor Paten : IDS000006270

Tanggal Pemberian : 18 Juli 2023

Pelindungan Paten Sederhana untuk invensi tersebut diberikan untuk selama 10 tahun terhitung sejak Tanggal Penerimaan (Pasal 23 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten).

Sertifikat Paten Sederhana 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  
u.b.

Direktur Paten, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu dan  
Rahasia Dagang



**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 : IDS000006270 Tanggal diberi : 18 Juli 2023 Jumlah Klaim : 2  
 Nomor Permohonan : S00202111457 Tanggal Penerimaan : 14 Desember 2021

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.

Perhitungan biaya tahunan yang sudah dibayarkan adalah :

| Biaya Tahunan Ke- | Periode Perlindungan  | Batas Akhir Pembayaran | Tgl Pembayaran | Jumlah Pembayaran | Keterangan                        |
|-------------------|-----------------------|------------------------|----------------|-------------------|-----------------------------------|
| 1                 | 14/12/2021-13/12/2022 | 17/01/2024             | undefined      | 0                 | Klaim 2; Total Klaim: 0; Denda: 0 |
| 2                 | 14/12/2022-13/12/2023 | 17/01/2024             | undefined      | 0                 | Klaim 2; Total Klaim: 0; Denda: 0 |
| 3                 | 14/12/2023-13/12/2024 | 17/01/2024             | undefined      | 0                 | Klaim 2; Total Klaim: 0; Denda: 0 |
| 4                 | 14/12/2024-13/12/2025 | 15/11/2024             | undefined      | 0                 | Klaim 2; Total Klaim: 0; Denda: 0 |
| 5                 | 14/12/2025-13/12/2026 | 15/11/2025             | undefined      | 0                 | Klaim 2; Total Klaim: 0; Denda: 0 |

Perhitungan biaya tahunan yang belum dibayarkan adalah :

| Biaya Tahunan Ke- | Periode Perlindungan  | Batas Akhir Pembayaran | Biaya Dasar | Jml Klaim | Biaya Klaim | Total     | Terlambat (Bulan) | Total Denda | Jumlah Pembayaran |
|-------------------|-----------------------|------------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------------|-------------|-------------------|
| 6                 | 14/12/2026-13/12/2027 | 15/11/2026             | 1.650.000   | 2         | 50.000      | 1.750.000 | 0                 | 0           | 1.750.000         |
| 7                 | 14/12/2027-13/12/2028 | 15/11/2027             | 2.200.000   | 2         | 50.000      | 2.300.000 | 0                 | 0           | 2.300.000         |
| 8                 | 14/12/2028-13/12/2029 | 15/11/2028             | 2.750.000   | 2         | 50.000      | 2.850.000 | 0                 | 0           | 2.850.000         |
| 9                 | 14/12/2029-13/12/2030 | 15/11/2029             | 3.300.000   | 2         | 50.000      | 3.400.000 | 0                 | 0           | 3.400.000         |
| 10                | 14/12/2030-13/12/2031 | 15/11/2030             | 3.850.000   | 2         | 50.000      | 3.950.000 | 0                 | 0           | 3.950.000         |

Biaya yang harus dibayarkan hingga tanggal 15-11-2026 (tahun ke-6) adalah sebesar Rp.1.750.000

- 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



(12) PATEN INDONESIA

(11) IDS000006270 B

(19) DIREKTORAT JENDERAL  
KEKAYAAN INTELEKTUAL

(45) 18 Juli 2023

|   |              |              |             |  |  |  |   |
|---|--------------|--------------|-------------|--|--|--|---|
| <p>(51) Klasifikasi IPC<sup>8</sup> : A 23L 27/60(2022)</p> <p>(21) No. Permohonan Paten : S00202111457</p> <p>(22) Tanggal Penerimaan: 14 Desember 2021</p> <p>(30) Data Prioritas :</p> <table border="0"> <tr> <td>(31) Nomor</td> <td>(32) Tanggal</td> <td>(33) Negara</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Tanggal Pengumuman: 14 Februari 2022</p> <p>Dokumen Pembanding:<br/> P00201606223<br/> P00201606224<br/> P00201703892<br/> S4175142 (A)<br/> U23640 (U)<br/> U73706 (B)</p> | (31) Nomor   | (32) Tanggal | (33) Negara |  |  |  | <p>(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :<br/> LPPM Universitas Katolik Soegijapranata<br/> Jl. Pawiyatan Luhur IV/1, Bendan Dhuwur,<br/> Semarang</p> <p>(72) Nama Inventor :<br/> Alberta Rika Pratiwi , ID<br/> Melliana , ID<br/> Mellia Harumi, ID<br/> Firman Arief Putra, ID<br/> Krisna Ramaputra, ID<br/> Gerry Sandy Yudita, ID<br/> Robert Soeprajogie, ID</p> <p>(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :</p> <p>Pemeriksa Paten : Drs. Ahmad Muniri</p> <p>Jumlah Klaim : 2</p> |
| (31) Nomor  | (32) Tanggal | (33) Negara  |             |  |  |  |   |
|   |              |              |             |  |  |  |   |

Invensi : Formulasi Salad Dressing Rendah Kolesterol Kaya Omega-3 Menggunakan Minyak Canola

berhubungari- dengan suatu formulasi *salad dressing* rendah ko Les t.ezo.L. kaya omega-3 terdiri dari minyak canola 420 g, telur 100 gram; *xanthan gum* 6,75 gram; air 350 gram; garam 7 gram; gula 70 gram dan cuka 5 gram. Suatu 1,0 formulasi mengandung rendah kolesterol ( 0 gram) dan kaya omega-3 (3,25 mg/ 100 gram). Tujuan utama dari Invensi ini ada Lah formulasi *salad dressing* yang rendah kolesterol dan kaya omega-3. Tujuan lain invensi ini adalah memberikan alternatif dengan dressing yang sehat berbasis minyak nabati rendah kolesterol dan kaya omega-3. Penggantian kuning telur dengan gum dan sari kedelai sebagai *emulsifier* akan meningkatkan kestabilan, omega-3 dan memperpanjang umur simpan..





fermentasi gula oleh bakteri *Xanthomonas campestris*. Kedelai mengandung protein lesitin tinggi yang dapat berfungsi menjadi *emulsifier* serta mengandung asam lemak tidak jenuh (asam linoleat dan asam linolenat) sekitar 85% (Neupane S, et al. 5 2017). Formulasi *salad dressing* pada invensi sebelumnya (US6849282), menggunakan kedelai bentuk tepung. Tepung kedelai membutuhkan pemanasan untuk denaturasi karbohidrat dan protein sehingga dalam pembuatan *salad dressing* membutuhkan waktu persiapan yang lebih lama.

10 Bahan utama pembuatan *salad dressing* adalah *edible oil* atau minyak nabati yang dapat dikonsumsi. Pada prinsipnya semua minyak konsumsi dapat menjadi bahan membuat *salad dressing*. Pada invensi sebelumnya, minyak yang digunakan membuat *salad dressing* adalah minyak kedelai (US6849282) dan minyak zaitun 15 (US6475549B1). Dalam invensi ini, minyak yang digunakan adalah minyak canola. Minyak canola mengandung asam lemak tidak jenuh keluarga omega-3 (asam linolenat) sebesar 9,1w/w% lebih tinggi dibandingkan dengan minyak bunga matahari, minyak kedelai dan minyak jagung (Gunstone, 2002).

20 Berdasarkan latar belakang tersebut, inventor membuat suatu *salad dressing* berbahan non-hewani sehingga diperoleh *salad dressing* rendah kolesterol dan kaya omega-3, menggunakan minyak canola yang dapat dikonsumsi semua konsumen termasuk para vegetarian.

25

#### **Uraian singkat invensi**

Invensi ini berhubungan dengan suatu formulasi *salad dressing* rendah kolesterol kaya omega-3 terdiri dari minyak canola 420 gram; sari kedelai 100 gram; *xanthan gum* 6,75 gram; air 30 350 gram; garam 7 gram; gula 70 gram dan cuka 5 gram. Suatu formulasi *salad dressing* mengandung rendah kolesterol (0 gram) dan kaya omega-3 (3,25 mg/ 100 gram).

Tujuan utama dari Invensi ini adalah menyediakan formulasi *salad dressing* yang rendah kolesterol dan kaya omega-3.



Tujuan lain invensi ini adalah memberikan alternatif konsumsi salad dengan dressing yang sehat berbasis minyak nabati rendah kolesterol dan kaya omega-3. Penggantian kuning telur dengan *xanthan gum* dan sari kedelai sebagai *emulsifier* akan meningkatkan kestabilan, omega-3 dan memperpanjang umur simpan.

#### **Uraian lengkap invensi**

Formulasi *salad dressing* menggunakan bahan nabati, yang secara khusus invensi ini merupakan produk *salad dressing* yang dibuat dengan minyak canola dan kombinasi *xanthan gum* dengan sari kedelai sebagai *emulsifier*. Invensi ini bertujuan menyediakan formulasi *salad dressing* rendah kolesterol dan kaya omega-3 menggunakan minyak canola. Proses pembuatan dan formulasi *salad dressing* yang dibuat dengan menggunakan bahan-bahan nabati dapat digunakan sebagai saus salad yang sehat untuk semua kelompok masyarakat termasuk para vegan yang tidak mengkonsumsi bahan makananan hewani.

Minyak canola merupakan *edible oil* yang pada umumnya digunakan untuk menggoreng. Karakteristik kimia dan fisik minyak canola memungkinkan menjadi *ingredient* atau menjadi bahan utama pembuatan *salad dressing*. Minyak canola mengandung asam lemak tidak jenuh yaitu asam linoleat (omega-6) sebesar 20%, asam linolenat (omega-3) sebesar 10%, serta asam oleat sebesar 60% (Hollander et al., 2012). Sehingga, minyak canola dalam formulasi *salad dressing* pada invensi ini akan berkontribusi sebagai sumber asam lemak esensial omega-3.

Invensi ini menggunakan *xanthan gum* dan sari kedelai yang tersedia secara komersial sebagai *emulsifier*. *Xanthan gum* adalah eksopolisakarida utama yang diperoleh dari mikroorganisme patogen tanaman dari genus *Xanthomonas campestris*.

Kacang kedelai mengandung lesitin sebesar 1,48-3,08% (Hedayati & Tehrani, 2017) yang akan meningkatkan fungsi fisikokimia yakni meningkatkan emulsifikasi fase minyak lipid dan fase air, meningkatkan *Water Holding Capacity* (WHC) emulsi,

*Handwritten signature*



dan meningkatkan pengikatan lemak dengan bahan-bahan lainnya selama proses pembuatan. *Xanthan gum* dapat mempercepat terbentuknya emulsi *salad dressing* sehingga menjadi lebih stabil. Bahan lain yang digunakan dalam invensi ini berfungsi memberikan rasa. Bahan tersebut adalah garam, gula, dan asam cuka. Semua bahan yang ditambahkan dalam pembuatan *salad dressing* dalam invensi ini tidak mengandung bahan yang berasal dari hewani. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa *salad dressing* dalam formula invensi ini tidak mengandung kolesterol.

10 Proses pembuatan *salad dressing* menggunakan minyak canola adalah sebagai berikut:

- a. Mencampurkan minyak canola, sari kedelai, dan larutan *xanthan gum* sebagai campuran 1
- b. Menambahkan campuran 1 dengan bahan garam, gula, dan asam cuka sebagai campuran 2
- 15 c. Mengocok campuran 2 dengan kecepatan rendah hingga diperoleh bentuk *salad dressing pourable*
- d. Melanjutkan pengocokan campuran 2 dengan kecepatan tinggi hingga diperoleh bentuk *salad dressing spoonable*

20 *Salad dressing* rendah kolesterol dan kaya omega-3 dibuat dengan minyak canola sebanyak 420 gram, sari kedelai 100 gram, *xanthan gum* 6,75 gram, air 350 gram, garam 7 gram, gula 70 gram, serta cuka 5 gram.

Setelah semua tahap tersebut dilalui, akan dihasilkan produk *salad dressing* yang rendah kolesterol (0 gram) dan kaya omega-3 sebesar 3,25 mg/100 gram *salad dressing*.



dan meningkatkan pengikatan lemak dengan bahan-bahan lainnya selama proses pembuatan. Xanthan gum dapat mempercepat terbentuknya emulsi *salad dressing* sehingga menjadi lebih stabil. Bahan lain yang digunakan dalam invensi ini berfungsi memberikan rasa. Bahan tersebut adalah garam, gula, dan asam cuka. Semua bahan yang ditambahkan dalam pembuatan *salad dressing* dalam invensi ini tidak mengandung bahan yang berasal dari hewani. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa *salad dressing* dalam formula invensi ini tidak mengandung kolesterol.

10 Proses pembuatan *salad dressing* menggunakan minyak canola adalah sebagai berikut:

- a. Mencampurkan minyak canola, sari kedelai, dan larutan xanthan gum sebagai campuran 1
- b. Menambahkan campuran 1 dengan bahan garam, gula, dan asam cuka sebagai campuran 2
- 15 c. Mengocok campuran 2 dengan kecepatan rendah hingga diperoleh bentuk *salad dressing pourable*
- d. Melanjutkan pengocokan campuran 2 dengan kecepatan tinggi hingga diperoleh bentuk *salad dressing spoonable*

20 *Salad dressing* rendah kolesterol dan kaya omega-3 dibuat dengan minyak canola sebanyak 420 gram, sari kedelai 100 gram, xanthan gum 6,75 gram, air 350 gram, garam 7 gram, gula 70 gram, serta cuka 5 gram.

Setelah semua tahap tersebut dilalui, akan dihasilkan produk *salad dressing* yang rendah kolesterol (0 gram) dan kaya omega-3 sebesar 3,25 mg/100 gram *salad dressing*.

**Klaim**

1. Suatu formulasi *salad dressing* rendah kolesterol kaya omega-3 terdiri dari:

- a. minyak canola 420 gram;
- 5 b. sari kedelai 100 gram;
- c. *xanthan gum* 6,75 gram;
- d. air 350 gram;
- e. garam 7 gram;
- 10 f. gula 70 gram dan
- g. cuka 5 gram.

2. Suatu formulasi *salad dressing* sesuai klaim 1 mengandung rendah kolesterol (0 gram) dan kaya omega-3 3.25 mg/100gram.

15

#



Abstrak

**FORMULASI SALAD DRESSING RENDAH KOLESTEROL KAYA OMEGA-3  
MENGUNAKAN MINYAK CANOLA**

5

Invensi ini berhubungan dengan suatu formulasi *salad dressing* rendah kolesterol kaya omega-3 terdiri dari minyak canola 420 gram; sari kedelai 100 gram; *xanthan gum* 6,75 gram; air 350 gram; garam 7 gram; gula 70 gram dan cuka 5 gram. Suatu formulasi *salad dressing* mengandung rendah kolesterol (0 gram) dan kaya omega-3 (3,25 mg/ 100 gram). Tujuan utama dari Invensi ini adalah menyediakan formulasi *salad dressing* yang rendah kolesterol dan kaya omega-3. Tujuan lain invensi ini adalah memberikan alternatif konsumsi salad dengan dressing yang sehat berbasis minyak nabati rendah kolesterol dan kaya omega-3. Penggantian kuning telur dengan *xanthan gum* dan sari kedelai sebagai *emulsifier* akan meningkatkan kestabilan, omega-3 dan memperpanjang umur simpan.

10  
15

#



Abstrak

**FORMULASI SALAD DRESSING RENDAH KOLESTEROL KAYA OMEGA-3  
MENGUNAKAN MINYAK CANOLA**

5

Invensi ini berhubungan dengan suatu formulasi *salad dressing* rendah kolesterol kaya omega-3 terdiri dari minyak canola 420 gram; sari kedelai 100 gram; *xanthan gum* 6,75 gram; air 350 gram; garam 7 gram; gula 70 gram dan cuka 5 gram. Suatu formulasi *salad dressing* mengandung rendah kolesterol (0 gram) dan kaya omega-3 (3,25 mg/ 100 gram). Tujuan utama dari Invensi ini adalah menyediakan formulasi *salad dressing* yang rendah kolesterol dan kaya omega-3. Tujuan lain invensi ini adalah memberikan alternatif konsumsi salad dengan dressing yang sehat berbasis minyak nabati rendah kolesterol dan kaya omega-3. Penggantian kuning telur dengan *xanthan gum* dan sari kedelai sebagai *emulsifier* akan meningkatkan kestabilan, omega-3 dan memperpanjang umur simpan.

10  
15