

(20)	RI Permohonan Paten		
(19)	ID	(11) No Pengumuman : 2022/07669	(13) A
(51)	I.P.C : A 61K 36/28,A 61K 36/185,A 61P 35/00		
(21)	No. Permohonan Paten : P00202103725	(71)	Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten : Sentra HKI Universitas Sriwijaya Jl. Palembang - Prabumulih KM. 32 Indralaya Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan Indonesia
(22)	Tanggal Penerimaan Permohonan Paten : 21 Mei 2021	(72)	Nama Inventor : dr. Rachmat Hidayat, M.Sc,ID
(30)	Data Prioritas : (31) Nomor (32) Tanggal (33) Negara	(74)	Nama dan Alamat Konsultan Paten : Sentra HKI Universitas Sriwijaya Jl. Palembang - Prabumulih KM. 32 Indralaya Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan
(43)	Tanggal Pengumuman Paten : 05 Desember 2022		
(54)	Judul	PROSES PEMBUATAN HERBAL ANTI KANKER PROSTATE DENGAN KOMBINASI DAUN SAMBUNG NYAWA (Gynura procumbens) DAN DAUN KELOR (Moringa oleifera)	
(57)	Abstrak :		

Kanker prostate merupakan salah satu keganasan yang cukup banyak dijumpai pada pria. Tatalaksana kanker prostate saat ini ialah kemoterapi dan pembedahan. Kedua Tindakan tersebut memiliki efek samping yang amat tidak nyaman bagi pasien bahkan tidak jarang membuat pasien amat menderita dan mengalami ketidaknyamanan yang semakin memperberat kondisi pasien. Sambung nyawa merupakan salah satu tanaman herbal Indonesia yang mengandung berbagai senyawa metabolit sekunder yakni flavonoid dan phenol. Flavonoid dan phenol merupakan metabolit sekunder yang berperan besar dalam menghambat stress oksidatif dari inflamasi kronik. Daun Kelor yang juga telah banyak dikenal oleh masyarakat Indonesia, mampu meningkatkan performa organ hati, dimana organ hati berperan dalam produksi berbagai sitokinanti inflamasi yang mampu menurunkan inflamasi pada sel glandula prostate. Ekstrak dibuat melalui proses pembersihan tanaman sambung nyawa dan Daun Kelor, kemudian tanaman tersebut dikeringkan, hingga didapatkan simplisia. Simplisia selanjutnya dilakukan ekstraksi dengan metode infusa. Selanjutnya, air hasil rebusan dilakukan evaporasi, sehingga didapatkan masing-masing ekstrak sambungnyawa dan Daun Kelor. Invensi ini menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak sambungnyawa dan Daun Kelor, dengan masing-30 masing dosis 225 mg, sebagai anti kanker prostate.

Deskripsi

**PROSES PEMBUATAN HERBAL ANTI KANKER PROSTATE DENGAN
KOMBINASI DAUN SAMBUNG NYAWA (*Gynura procumbens*) DAN DAUN
5 **KELOR (*Moringa oleifera*)****

Bidang Teknik Invensi

Invensi ini berkaitan dengan proses pembuatan herbal anti kanker prostat dengan kombinasi Daun Sambung nyawa (*Gynura procumbens*) dan Daun Kelor
10 (*Moringa oleifera*).

Latar Belakang Invensi

Kanker prostate merupakan salah satu keganasan yang cukup banyak dijumpai pada pria. Kanker ini terjadi pada
15 kelenjar prostate, terutama diakibatkan oleh proses infeksi kronis pada glandula prostate. Inflamasi kronik akan memicu terjadinya stress oksidatif, yang selanjutnya akan menyebabkan terjadinya dysplasia pada sel epitel di daerah glandula prostate. Proses dysplasia
20 yang berlangsung secara kronik ini menyebabkan terjadinya perubahan biologis sel menjadi sel yang tidak terkontrol yang akan berujung pada terbentuknya gangguan kanker pada daerah prostate. Tata laksana kanker prostate saat ini ialah kemoterapi dan pembedahan. Kedua
25 Tindakan tersebut memiliki efek samping yang amat tidak nyaman bagi pasien bahkan tidak jarang membuat pasien amat menderita dan mengalami ketidaknyamanan yang semakin memperberat kondisi pasien. Diperlukan upaya eksplorasi modalitas terapibaru yang lebih optimal dan
30 memperhatikan kenyamanan pasien.

Sambung nyawa merupakan salah satu tanaman herbal Indonesia yang mengandung berbagai senyawa metabolit sekunder yakni flavonoid dan phenol. Flavonoid dan phenol merupakan metabolit sekunder yang berperan besar dalam menghambat stress oksidatif dari inflamasi kronik. Dengan dihambatnya stress oksidatif, menyebabkan penurunan inflamasi dari sel glandula prostate sehingga menurunkan terjadinya dysplasia dan penurunan kejadian sel kanker prostate. Daun Kelor yang juga telah banyak dikenal oleh masyarakat Indonesia, mampu meningkatkan performa organ hati, dimana organ hati berperan dalam produksi berbagai sitokin anti inflamasi yang mampu menurunkan inflamasi pada sel glandula prostate.

Adapun kebaruan dari invensi ini ialah belum pernah ada paten terkait kombinasi ekstrak sambung nyawa dan Daun Kelor sebagai anti kanker prostate dan proses pembuatannya. Patent CN100490779C menyatakan klaim proses dan metode ekstraksi *Gynura procumbens* sebagai hand washing (Edward et al., 2015).

20

Uraian Singkat Invensi

Tujuan invensi pertama mengungkapkan suatu proses pembuatan kombinasi ekstrak sambung nyawa dan Daun Kelor sebagai anti kanker prostate dengan pelarut aquadest perbandingan (1:10), dengan perebusan menggunakan tungku double jacket dengan rendamen ekstrak sambung nyawa sebesar 14% dan Daun Kelor sebesar 18%.

Tujuan invensi kedua merupakan tujuan invensi pertama menghasilkan kombinasi ekstrak sambung nyawa dan

Daun Kelor dengan dosis masing-masing ekstrak 225 mg mampu berperan sebagai anti kanker prostate.

Uraian Lengkap Invensi

5 Ekstrak sambung nyawa dan Daun Kelor dibuat melalui proses pembersihan masing-masing tanaman, kemudian masing-masing tanaman dikeringkan, hingga didapatkan simplisia. Simplisia selanjutnya dilakukan ekstraksi dengan metode infusa. Selanjutnya, air hasil rebusan
10 dilakukan evaporasi, sehingga didapatkan masing-masing ekstrak sambung nyawa dan Daun Kelor .

Invensi ini menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak sambung nyawa dan Daun Kelor masing-masing dosis 225 mg, mampu berperan sebagai anti kanker prostate.

15 Pembuatan kombinasi ekstrak sambung nyawa dan Daun Kelor diawali dengan pengolahan masing-masing tanaman. Masing-masing tanaman dibersihkan, kemudian dikeringkan dengan cara diangin-anginkan pada ruang terbuka dan tidak berkontak langsung dengan matahari, sehingga
20 didapatkan masing-masing simplisia sambung nyawa dan Daun Kelor.

Serbuk masing-masing simplisia selanjutnya dicampur dengan aquadest dengan perbandingan 1:10 (satu bagian masing-masing serbuk simplisia dan sepuluh bagian
25 aquadest). Selanjutnya, dengan menggunakan tungku double jacket, dilakukan perebusan simplisia dengan suhu 90°C - 100°C (suhu optimal 96°C), selama 15-25 menit (waktu optimal 20 menit).

Air hasil rebusan dipisahkan dengan ampas simplisia. Air hasil rebusan dimasukkan ke dalam tabung rotary evaporator, tekanan vakum -60 mBar - -80mBar (tekanan optimum -70mBar), suhu 60°C - 80°C (suhu optimal 70°C), selama 3-7 jam (waktu optimal 6jam), sehingga didapatkan masing-masing ekstrak sambungnyawa dan Daun Kelor.

Kombinasi ekstrak sambung nyawa dan Daun Kelor selanjutnya dilakukan penilaian dalam menurunkan populasi sel kanker prostate.

Hasil penelitian menunjukkan :

Tabel 1. Efektivitas Kombinasi Ekstrak Terhadap Populasi Sel Kanker Prostate

No.	Kelompok	Populasi Sel Kanker Prostate (%)
1.	Kontrol dengan diberi Kemoterapi	Sebelum Perlakuan:87 Sesudah Perlakuan:75
2.	Perlakuan Kombinasi Ekstrak Sambung nyawa dan Daun Kelor masing-masing dosis 275 mg	Sebelum Perlakuan:87 Sesudah Perlakuan:53

Invensi ini menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak sambung nyawa dan Daun Kelor dengan masing-masing dosis 225 mg, mampu menurunkan populasi sel kanker prostate, yang menandakan kemampuan kombinasi ekstrak

sambung nyawa dan Daun Kelor sebagai anti kanker prostate.

Klaim

1. Proses ekstraksi simplisia sambung nyawa dan Daun Kelor dengan pelarut aquadest perbandingan (1:10), dengan cara perebusan menggunakan tungku double jacket dengan menghasilkan rendemen ekstrak sambung nyawa sebesar 14% dan Daun Kelor sebesar 18%.

2. Proses ekstraksi menurut klaim 1 menghasilkan Ekstrak sambung nyawa dan Daun Kelor dengan dosis kombinasi masing-masing 225 mg sebagai anti kanker prostate.