



(12) PATEN INDONESIA

(11) IDS000006022 B

(19) DIREKTORAT JENDERAL
KEKAYAAN INTELEKTUAL

(45) 30 Mei 2023

(51) Klasifikasi IPC⁸ : A 23K 50/75(2022), A 23K 20/10(2022),
A 61K 35/741(2022)

(21) No. Permohonan Paten : S00202210308

(22) Tanggal Penerimaan: 22 September 2022

(30) Data Prioritas :

(31) Nomor (32) Tanggal (33) Negara

(43) Tanggal Pengumuman: 10 Oktober 2022

(56) Dokumen Pemandang:
N.G.K. Roni, Teknologi Fermentasi Untuk Produksi Herbal Probiotik
dan Pakan Itik Organik Rendah Kolesterol, Vol 20, Nomor 03, Juli
2021

(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :
UNIVERSITAS PGRI SEMARANG
Jl. Sidodadi Timur, No. 24.
Semarang

(72) Nama Inventor :
Dr. Dra. Mei Sulistyoningsih, M.Si, ID
Reni Rakhmawati, S.Pd., M.Pd, ID

(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :

Pemeriksa Paten : Hanim Mafulah, S.Farm., Apt.

Jumlah Klaim : 2

(54) Judul Invensi : FORMULA JAMU HERBAL UNTUK PENINGKATAN KUALITAS BEBEK PEDAGING (*Anas platyrhynchos domestica*)

(57) Abstrak :

Invensi ini mengenai formula jamu herbal untuk peningkatan kualitas bebek pedaging (*Anas platyrhynchos domestica*). Suatu formula jamu herbal untuk meningkatkan kualitas bebek pedaging hanya menggunakan tanaman-tanaman herbal terdiri dari bawang putih, jahe, kunyit, temulawak, daun sirih, gula merah, probiotik EM 4 dan air dengan komposisi sbb. :

Bawang putih (*Allium Sativum*) :12%

Jahe (*Zingiber officinale*) : 7,5%

Kunyit (*Curcuma domestica*): 7,5%

Temulawak (*Curcuma zanthorrhiza*): 10%

Daun sirih (*Piper betle*): 5%

Gula merah : 5%

Probiotik : 3%

Air : 50%

Hasil penelitian menunjukkan formula yang diberikan sebanyak 5 ml/ekor dapat meningkatkan bobot badan bebek pedaging secara signifikan.



DESKRIPSI

5 **FORMULA JAMU HERBAL UNTUK PENINGKATAN**
 KUALITAS BEBEK PEDAGING (*Anas platyrhynchos domestica*)

Bidang Teknik Invensi

10 Invensi ini mengenai formula untuk peningkatan kualitas
 bebek pedaging, lebih khusus lagi, invensi ini berhubungan
 dengan bagaimana formula jamu herbal, untuk dipakai sebagai
 tambahan pakan bebek yang berkualitas bagi bebek pedaging.

Latar Belakang Invensi

15 Invensi ini telah dikenal dan digunakan untuk pembuatan
 pakan tambahan bagi bebek pedaging.

 Invensi teknologi yang berkaitan dengan herbal juga telah
 diungkapkan sebagaimana terdapat pada paten sederhana Nomor
 S00202104875. Tanggal **2021-06-25** dengan judul **FORMULASI**
20 **PEMBUATAN JAMU FITOBIOTIK HERBAL DAN PEMANFAATANNYA SEBAGAI**
 PEMACU PERTUMBUHAN ITIK PEDAGING. S00202104875 menyediakan
 formula untuk memacu bobot itik pedaging melalui jamu
 fitobiotik asal herbal pengganti antibiotik pakan itik
 pedaging. Formula ini mengandung jamu fitobiotik asal herbal
25 bentuk cair, menggunakan ekstrak delapan jenis herbal dengan
 komposisi delapan bahan herbal 1 : 1 masing-masing sebanyak
 250 g dengan total 2.000 g untuk setiap 150 l jamu cair. Bahan
 herbal yang digunakan meliputi kunyit, jahe, bawang putih,
 kencur, lengkuas, temulawak, kayu manis dan daun sirih. Metode
30 pembuatan jamu dilakukan secara anaerob melalui fermentasi
 bahan-bahan jamu yang sudah dihaluskan, yang ditambahkan gula
 merah 5% dan inokulum EM-4 sebanyak 1 ml/l bahan jamu cair,
 dan difermentasi selama 7 hari, baru kemudian dipanen produk



jamunya. Uji jamu herbal dilakukan secara langsung (*in vivo*) pada itik pedaging untuk melihat pengaruh variasi dosis pemberian terhadap performans pertumbuhan itik dan pencernaan ransum itik. Perbaikan performans pertumbuhan dan pencernaan itik pedaging dihasilkan pada dosis 2 % jamu dalam ransum itik pedaging. Perbaikan performan pertumbuhan itik pedaging dicapai meliputi variabel bobot badan akhir, penambahan bobot badan (PBB) serta FCR itik Alabio, sedangkan perbaikan pencernaan ransum dicapai pada pencernaan protein ransum, sementara pencernaan serat ransum tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Invensi tersebut masih terdapat kekurangan, yaitu bahan yang dipakai cukup banyak ada 8 bahan dan lebih banyak waktu dan biaya lebih besar, sedangkan pada invensi yang diajukann ini hanya 5 bahan herbal, sehingga lebih sederhana.

Invensi lainnya sebagaimana diungkapkan pada paten Nomor **IDP000044994**. Tanggal **2017-03-06**. dengan judul **KOMPOSISI LARUTAN JAMU HEWAN YANG BERASAL DARI CAMPURAN BAHAN HERBAL TRADISIONAL DENGAN DEKOMPOSER EKSTRAK CACING, BUAH, DAN BAKTERI PENGURAI SERTA METODE PEMBUATANNYA**. Invensi ini berkaitan dengan komposisi larutan jamu hewan sebagai suplemen yang berasal dari campuran bahan herbal tradisional dengan dekomposer ekstrak cacing, buah, dan bakteri pengurai serta metode membuatnya, khususnya pemanfaatan bahan herbal tradisional untuk pembuatan larutan jamu dan pemanfaatan ekstrak cacing, buah-buahan serta bakteri pengurai untuk pembuatan larutan dekomposer. Invensi ini terdiri dari: 1) komposisi dan metode pembuatan dekomposer jamu, 2) komposisi dan metode pembuatan larutan jamu, 3) metode pencampuran larutan jamu dan dekomposer. Jamu ini dapat digunakan oleh berbagai jenis hewan mulai dari hewan ternak seperti: sapi, babi, ayam, kambing, domba, kelinci, kuda; hingga hewan peliharaan seperti burung, ikan, anjing, dan kucing. Jamu ini tidak memiliki efek samping dan memberikan khasiat bagi hewan



yaitu mempercepat pertumbuhan, menambah nafsu makan, meningkatkan produktivitas, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, menurunkan kadar lemak, menekan angka kematian, kotoran ayam tidak berbau dan ayam tidak terserang flu burung.

5 Kelemahan pada invensi ini adalah tidak spesifik hewan yang memakai sehingga kurang optimal hasilnya.

Penyelesaian masalah yang diajukan dalam permohonan paten saat ini adalah menyediakan komposisi herbal alternatif, yang efisien bahan baku, hanya menggunakan 5 bahan baku yang dapat
10 digunakan pada bebek pedaging untuk menghasilkan hasil riset bebek yang memiliki bobot badan dan karkas yang lebih baik secara signifikan.

Uraian Singkat Invensi

15 Invensi ini merupakan suatu formulasi jamu herbal untuk meningkatkan kualitas bobot badan dan karkas bebek pedaging, hanya terdiri dari bawang putih, jahe, kunyit, temulawak, daun sirih, gula merah, probiotik EM 4 dan air dengan komposisi sbb. :

20 Bawang putih (*Allium Sativum*) :12%
Jahe (*Zingiber officinale*): 7,5%
Kunyit (*Curcuma domestica*): 7,5%
Temulawak (*Curcuma zanthorrhiza*): 10%
Daun sirih (*Piper betle*): 5%

25 Gula merah : 5%
EM4 : 3%
Air : 50%

Pemberian Formulasi jamu herbal pada konsentrasi 5 - 15 ml secara signifikan dapat meningkatkan bobot badan dan
30 karkas.

Perwujudan yang lebih disukai dari invensi ini adalah formulasi jamu herbal yang diberikan pada konsentrasi 5 ml.



Uraian Lengkap Invensi

Dari uraian di atas jelas bahwa hasil dari invensi ini adalah jamu herbal yang bisa dipakai secara lebih sehat dan aman bagi bebek pedaging. Salah satu alternative pengganti antibiotik adalah jamu herbal. Penambahan jamu herbal merupakan salah satu terobosan yang diharapkan dapat memperbaiki performa, sekaligus untuk mencegah penggunaan antibiotik sintesis dalam pakan, sehingga dapat dimanfaatkan oleh pengusaha yang bergerak di bidang usaha peternakan dan masyarakat peternak (Agustian *et al.*, 2010). Semakin sedikit penggunaan antibiotik dan obat-obatan kimia maka semakin sedikit pula residu yang ada pada suatu produk peternakan. Jamu asal tanaman herbal dikenal sebagai fitobiotik. Pada ternak fungsi fitobiotik berperan ganda sebagai imbuhan pakan (*feed additive*) dalam formula pakan dan untuk meningkatkan produktivitas ternak.

Invensi ini merupakan suatu formulasi jamu herbal untuk meningkatkan kualitas bobot badan dan karkas bebek pedaging, hanya terdiri dari bawang putih, jahe, kunyit, temulawak, daun sirih, gula merah, probiotik EM 4 dan air dengan komposisi sebagai berikut :

Bawang putih (*Allium Sativum*) : 12%
Jahe (*Zingiber officinale*) : 7,5%
Kunyit (*Curcuma domestica*) : 7,5%
Temulawak (*Curcuma zanthorrhiza*) : 10%
Daun sirih (*Piper betle*) : 5%
Gula merah : 5%
EM4 : 3%
Air : 50%

Proses pembuatan formula herbal terdiri tahap tahap berikut :



- Semua bahan herbal dicuci bersih,
- kemudian digiling hingga halus,
- menambahkan air 5 l ke dalam herbal yang telah digiling
- menyaring campuran, hingga diperoleh ekstrak terpisah
- 5 dari ampas,
- tambahkan 5 liter air bersih ke dalam ekstrak
- ekstrak yang diperoleh difermentasi dengan campuran gula merah 250 g dan EM 4 250 ml.

10 Pemberian formulasi herbal menggunakan teknik sonde yang diberikan setelah makan pagi. Selama pemeliharaan ternak diberi pakan dan air minum secara *ad libitum*.

15 Tabel 1. Rerata Bobot Badan dan Karkas Bebek Pedaging (Umur 6 Minggu)

Perlakuan	Variabel Penelitian	
	Bobot badan (gram)	Karkas (%)
P0	1450,00 ^{ab}	49,24
P1	1518,75 ^b	50,34
P2	1375,00 ^a	49,23
P3	1362,50 ^a	43,95

keterangan:

- ^{ab} bernilai berbeda nyata ($P < 0,05$)
- 20 P1 : jamu herbal 5ml
- P2 : jamu herbal 10 ml
- P3 : jamu herbal 15 ml

Penggunaan jamu herbal pada konsentrasi 5-10 ml berpengaruh nyata ($P < 0,05$). Pertambahan bobot badan bebek pedaging tertinggi dihasilkan pada perlakuan P1 (jamu herbal 5 ml) sebesar 1518,75 g/ekor, disusul perlakuan P0 (1450 g/ekor), P2 (jamu herbal 10ml) sebesar 1375g/ekor, dan



perlakuan P3 (jamu herbal 15ml) sebesar 1362,50 g/ekor
sebagaimana terlihat pada Tabel 1. Kandungan zat bioaktif
dalam ramuan herbal berupa minyak atsiri, kurkumin
(Sulistyoningsih dkk, 2021). Selain itu quersetin dan alisin
5 pada bawang putih dalam ramuan herbal berfungsi sebagai
antibakteri dalam tubuh.

10

15

20

25

30



Klaim

1. Suatu formula jamu herbal untuk meningkatkan bobot badan bebek pedaging (*Anas platyrhynchos domestica*), dimana formula hanya terdiri dari bawang putih, jahe, kunyit, temulawak, daun sirih, gula merah, probiotik dan air dengan persentase kandungan sebagai berikut :
- Bawang putih (*Allium Sativum*) : 12%
- Jahe (*Zingiber officinale*) : 7,5%
- Kunyit (*Curcuma domestica*) : 7,5%
- Temulawak (*Curcuma zanthorrhiza*) : 10%
- Daun sirih (*Piper betle*) : 5%
- Gula merah : 5%
- Probiotik : 3%
- Air : 50%
2. Formulasi jamu herbal menurut klaim 1, dimana jumlah takaran formula sekali pakai berada dalam kisaran volume 5-15 ml.



Abstrak

**FORMULA JAMU HERBAL UNTUK PENINGKATAN
KUALITAS BEBEK PEDAGING (*Anas platyrhynchos domestica*)**

5

Invensi ini mengenai formula jamu herbal untuk peningkatan kualitas bebek pedaging (*Anas platyrhynchos domestica*). Suatu formula jamu herbal untuk meningkatkan kualitas bebek pedaging hanya menggunakan tanaman-tanaman herbal terdiri dari bawang putih, jahe, kunyit, temulawak, daun sirih, gula merah, probiotik EM 4 dan air dengan komposisi sbb. :

15

Bawang putih (*Allium Sativum*) : 12%
Jahe (*Zingiber officinale*) : 7,5%
Kunyit (*Curcuma domestica*) : 7,5%
Temulawak (*Curcuma zanthorrhiza*) : 10%
Daun sirih (*Piper betle*) : 5%

20

Gula merah : 5%
Probiotik : 3%
Air : 50%

25

Hasil penelitian menunjukkan formula yang diberikan sebanyak 5 ml/ekor dapat meningkatkan bobot badan bebek pedaging secara signifikan.

30



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 : UNIVERSITAS PGRI SEMARANG
Jl. Sidodadi Timur, No. 24.
Semarang

Untuk Invensi dengan Judul : FORMULA JAMU HERBAL UNTUK PENINGKATAN KUALITAS BEBEK PEDAGING (*Anas platyrhynchos domestica*)

Inventor : Dr. Dra. Mei Sulistyoningsih, M.Si
Reni Rakhmawati, S.Pd., M.Pd

Tanggal Penerimaan : 22 September 2022

Nomor Paten : IDS000006022

Tanggal Pemberian : 30 Mei 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



Drs. YASMON, M.L.S.
NIP. 196805201994031002