(12) PATEN INDONESIA **(11) IDP000011040** **(13) B**

(19) DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL **(45) 19 AUGUST 2025**

(51) Klasifikasi IPC[8] : C 08J 5/18,C 08L 67/02

(21) No. Permohonan Paten : S00202301234

(22) Tanggal Penerimaan: 10 FEBRUARY 2023

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

(43) Tanggal Pengumuman: 27 MARCH 2023

(56) Dokumen Pembanding:

D2 = D2: Zulferiyenni, Z., Marniza, M. and Sari, E.N., 2014. PENGARUH KONSENTRASI GLISEROL DAN TAPIOKA TERHADAP KARAKTERISTIK BIODEGRADABLE FILM BERBASIS AMPAS RUMPUT LAUT Eucheuma cottonii [The effects of glycerol and tapioca concentration on the characteristics of Eucheuma cottonii seaweed dreg-based biodegradabl. Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian, 19(3), pp.257-273.
D3 = D1: Haryani, K., Al Anshar, M.S. and Hermansyah, V., 2022. Penambahan Pektin dan Gliserol terhadap Karakteristik Edible Film dari Pati Singkong. Prosiding Semnastek.

(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :
Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis Universitas Brawijaya
Jalan MT Haryono 169 Malang Indonesia

(72) Nama Inventor :
Mokhamad Nur, STP., M.Sc., Ph.D,ID
Shelly Faradina,ID
Putri Wullandari,ID
Bakti Berliyanto Sedayu,ID

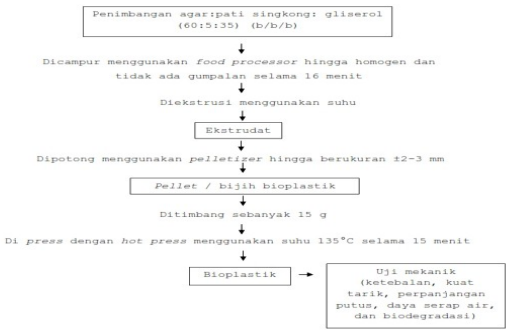
(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :

Pemeriksa Paten : Arum Mariani, S.Si.

Jumlah Klaim : 1

(54) Judul Invensi : PROSES PEMBUATAN FILM BIOPLASTIK DARI AGAR (Gracilaria sp.), PATI SINGKONG DAN GLISEROL DENGAN METODE EKSTRUSI

(57) Abstrak :
Invensi ini berhubungan dengan formula bioplastik yang terdiri dari campuran agar (Gracilaria sp.) dan pati singkong sebanyak 65% dari total bahan serta gliserol sebanyak 35% dari total bahan yang diproses menggunakan metode ekstrusi. Tahapan pembuatan film bioplastik, yaitu 1) penimbangan, 2) pencampuran, 3)ekstrusi, 4)pemotongan ekstrudat, 5)pengempaan pellet. Karakteristik film bioplastik berbasis campuran agar dan pati singkong lebih baik daripada bioplastik dengan bahan pati. Secara umum, polimer agar yang memberikan kontribusi yang lebih baik terhadap sifat mekanik dan ketahanan bioplastik terhadap air. Bioplastik berbasis agar dan pati singkong degan metode ekstrusi berpotensi tinggi untuk dikembangkan karena aplikasinya yang luas seperti kantong plastik dan wadah (mangkok dan piring). Penggunaan ekstrusi menghasilkan proses produksi bioplastik yang efektif dan efisien.



Gambar 1