Judul : **Ekstrak, Proses Pembuatan, Penggunaan dan Formulasi Biji Mangrove Xylocarpus sp. sebagai Bahan Aktif Tabir Surya**

No. reg/ID : P00200500738

Tanggal Pendaftaran : 26 Desember 2005

Inventor : Dr. Ir. Linawati Hardjito, MSc

Jenis Paten : Paten

Abstrak

Penemuan ini berkaitan dengan ekstrak *Xylocarpus sp*, proses pembuatan ekstrak, penggunaan ekstrak dan formulasi sebagai bahan aktif tabir surya untuk sediaan kosmetik. Ekstrak pada invensi ini dihasilkan dari *Xylocarpus sp* yang berasal dari buah, kulit pohon, akar dan lebih disukai dari biji.

Penyiapan ekstrak dilakukan dengan tahapan pemotongan bahan yang akan diekstrak yang dapat berupa buah, daun, kulit kayu, akar, dengan bahan yang lebih disukai adalah biji, pengeringan atau tanpa pengeringan, pembubukan bahan baku kering/basah, maserasi dengan pelarut organik selama 3–48 jam lebih disukai 24 jam pada suhu 20–60 °C atau dengan pelarut air sampai mendidih selama 20–60 menit, penyaringan untuk memisahkan ampas dengan kain saring atau sentrifuse, pengeringan filtrat dengan vakum evaporator atau freeze drying

Ekstrak *Xylocarpus sp* mampu menyerap UV-A dan B. Formulasi sediaan tabir surya dilakukan dengan mencampurkan bahan aktif dengan bahan seperti cremophor A6 (*emulsifier*) : 3,9 %, cremophor A25 (*emulsifier*): 3,9 %, isopropil palmitat (*emolient*/pelembut): 5,9 %, myritol (dispersan): 5,9 %, cetyl alcohol (pengental & emulsifier): 5,9 %, beeswax (pengental & *emulsifier*) : 7,8 %, propylen glikol (humektan/pelembab): 15,6 %, metylparaben (pengawet): 0,2 %, propilparaben (pengawet): 0,2 %, air (pelarut): 39 %. Extrak biji *Xylocarpus* ditambahkan pada konsentrasi yang bervariasi (20–30%). Formula tabir surya memiliki SPF antara 15 – 22.