Judul : **Produksi Emulsifier Dari Tandan Buah Segar Kelapa Sawit Dengan Enzim Lipase In Situ**

No. reg/ID : P00200100571

Tanggal Pendaftaran : 24 Juli 2001

Inventor : Dr. Ir. Slamet Budijanto, MAgr
Dr. Ir. Purwiyatno Hariyadi, MSc

Jenis Paten : Paten

Abstrak

Temuan ini berkaitan dengan produksi emulsifier berupa campuran monodan diasilgliserol (M-DAG) dari tandah buah segar kelapa sawit yang telah mengalami penurunan mutu akibat kandungan asam lemak bebasnya telah melebihi ambang toleransi (5%). Prinsif temuan ini adalah memanfaatkan aktivitas enzim lipase *in situ* untuk memecah trigliserida pada minyak sawit menjadi mono dan diasilgliserol. Untuk produksi emulsifier digunakan buah sawit matang atau lewat matang yang diberi perlakukan penyimpanan selama tujuh hari pada suhu ruang tau suhu 60°C. Setelah dilakukan pemanasan pada suhu 121°C selama 90 menit, buah sawit dikupas. Minyak dikeluarkan dari biji sawit melalui pengepresan dengan hydraulic pressure. M-DAG diisolasi melalui proses ekstraksi menggunakan pelarut heksana. Endapat M-DAAG disaring sehingga dihasilkan CPO kaya M-DAG yang dapat digunakan sebagai emulsifier.