

**ANALISIS PERBEDAAN MUTU *CRUDE PALM OIL* (CPO) DARI  
ANTARA YANG DIHASILKAN VARIETAS *APPLIED AGRICULTURE  
RESOURCE* (AAR) DAN VARIETAS *MARIHAT 2000***

**ELLEN SIMANJUNTAK (4123210012)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji dugaan apakah varietas baru yang diimpor dari Malaysia, yaitu varietas AAR, lebih unggul daripada varietas *Marihat 2000* yang selama ini ditanami di Indonesia berdasarkan perbedaan mutu CPO yang dihasilkan. Parameter mutu CPO dimaksud meliputi bilangan peroksida (sifat fisika kimia standar internasional), *Deterioration of Bleachability Index* (DOBI), warna, kadar asam lemak bebas, bilangan yodium, kadar air, kadar kotoran (SNI 01-2901-2006). Penelitian ini dilakukan dengan 15 kali pengulangan berdasarkan perbedaan parameter mutu. Penentuan bilangan peroksida dilakukan dengan titrasi  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$  0,1N. Untuk analisis nilai DOBI digunakan spektroskopi *UV VIS*, dan *lovibond tintometer* digunakan untuk analisis warna CPO. Sedangkan pada penentuan kadar air digunakan dengan menggunakan *hot plate* dan kadar kotoran dengan menggunakan pompa vakum. Untuk penentuan asam lemak bebas menggunakan metode titrasi dengan  $\text{NaOH}$  0,1 N serta untuk bilangan yodium dengan titrasi  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$  0,1N. Hasil penelitian menunjukkan mutu CPO varietas AAR dan varietas *Marihat 2000* yaitu: (1) bilangan peroksida kedua varietas sangat baik karena tidak ditemukan nilai peroksida CPO; (2) DOBI (3,39); (2,11) (3) warna (jingga kemerahan); (jingga) (4) kadar air (0,14%); (0,15%) (5) kadar kotoran (0,15%); (0,14%) (6) kadar asam lemak bebas (1,35%); (2,41%) (7) bilangan yodium (53,15 gram yodium/100 gram); (50,33 gram yodium/100 gram). Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan pada parameter DOBI, asam lemak bebas, dan bilangan yodium sedangkan pada parameter bilangan peroksida, kadar air, kadar kotoran tidak terdapat perbedaan.

**Kata kunci:** *varietas AAR, varietas Marihat 2000, bilangan peroksida, DOBI, warna CPO, kadar air CPO, kadar kotoran CPO, asam lemak bebas, bilangan yodium.*