

## RINGKASAN

**Uji Perbandingan Warna DRM Tapioka dan DRM Corn dengan Metode CIELAB (L A B) dan ICUMSA DI PT Satoria Agro Industri.** Yunita Maharani Dewi, NIM. B32230705, Tahun 2026, 55 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Mohammad Mardiyanto, S. TP., MP. (Dosen Pembimbing).

Program magang merupakan kegiatan akademik berupa praktik kerja yang dilakukan secara langsung di perusahaan untuk memperoleh pengalaman dan keterampilan khusus di dunia industri berdasarkan keahliannya. Pelaksanaan magang ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam memberikan ide atau solusi untuk peningkatan efisiensi dan kualitas, serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan di perusahaan. Mahasiswa diharapkan mampu menghubungkan teori industri pangan yang dipelajari saat kuliah dengan praktik di dunia industri, dan melatih etika kerja, tanggung jawab, dan kerjasama tim agar lebih profesional dalam menghadapi dunia kerja. Kegiatan magang dilaksanakan pada tanggal 01 Juli 2025 – 24 Desember 2025 di PT. Satoria Agro Industri dengan alamat di Jl. Raya Kejayan – Purwosari KM 16, Sambisirah Selatan, Kecamatan Wonorejo, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur.

PT. Satoria Agro Industri berfokus pada industri makanan dan minuman. Produk yang dihasilkan cukup beragam, antara lain DRM (*Digestive Resistant Maltodextrin*) dalam bentuk liquid maupun *powder*. Perusahaan ini juga memproduksi berbagai macam biskuit. Pasarnya meliputi konsumen dalam negeri dan luar negeri, dengan komitmen memberikan produk dan layanan berkualitas tinggi.

Selama melaksanakan kegiatan magang di PT Satoria Agro Industri, penulis ditetapkan dan difokuskan di bagian IPQC Powder (*in Process Quality Control - Powder*). Bagian IPQC Powder (*in Process Quality Control - Powder*) memiliki peranan penting dalam menjamin keamanan dan kualitas produk DRM *powder* yang dihasilkan perusahaan. Divisi ini bertanggung jawab untuk memastikan kualitas di setiap tahapan proses produksi agar produk akhir DRM

*powder* sesuai standar yang telah ditetapkan perusahaan. Selama kegiatan magang, penulis berkesempatan untuk mengamati dan ikut serta dalam berbagai kegiatan pengujian kualitas produk DRM *powder* yaitu pengujian semi produk (*in process test*) meliputi MC (*Moisture Content*), BD (*Bulk Density*), Visual dan *Impurities* BS (*Black Spot*), serta pengujian warna meliputi Visual *Colour*, CIELAB (L a b), dan ICUMSA.

DRM (*Digestive Resistant Maltodextrin*) merupakan produk hasil hidrolisis pati melalui enzim, sehingga menghasilkan rantai glukosa yang lebih pendek (Krisnitya, et.al 2020). DRM dapat diperoleh dari pati singkong ataupun pati jagung. Salah satu struktur fisik DRM *Powder* yaitu warna, dimana pengujian warna merupakan salah satu parameter mutu yang penting untuk kualitas produk. Hal ini dikarenakan dapat mempengaruhi penerimaan produk oleh konsumen, sensori warna dan terjadi perubahan warna, dimana hasil warna produk yang terang (*white to slightly yellow*) akan disukai oleh konsumen. Oleh karena itu, pengujian warna metode CIELAB (Lab) dan ICUMSA perlu dilakukan untuk memastikan produk sesuai dengan standar perusahaan. Berdasarkan hasil pengujian, nilai  $L^*a^*b^*$  dan ICUMSA pada DRM *powder* antar *sack* tidak berbeda jauh, yang artinya nilai  $L^*a^*b^*$  dan ICUMSA produk DRM *Powder* dalam 1 *batch* (540 *sack*) cukup stabil, maka produk DRM *powder* telah memenuhi standar yang telah ditentukan perusahaan. Namun, Perbedaan warna yang terjadi pada produk DRM tapioka dan *corn* disebabkan oleh pigmen alami yang terkandung dalam pati tapioka atau *corn*, sehingga hasil nilai  $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$ , dan ICUMSA dari kedua jenis DRM tersebut berbeda.