

Penetapan bahan baku gula dan glukosa di PT Cadbury Indonesia

Hanif Adhi Setyoko, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20379502&lokasi=lokal>

Abstrak

Sukrosa termasuk disakarida yang disusun oleh glukosa dan fruktosa yang banyak terdapat pada tanaman. Untuk industri makanan biasanya digunakan sukrosa dalam bentuk kristal halus atau kasar dan dalam jumlah banyak dipergunakan dalam bentuk cairan sukrosa (sirup). Sukrosa tidak mempunyai sifat sebagai gula pereduksi karena atom karbon hemiasetal dan hemiketal saling berikatan satu sama lain. Sedangkan glukosa merupakan salah satu jenis monosakarida yang terbanyak terdapat di alam yang ditemukan bersama fruktosa pada sebagian besar buah dan madu. Glukosa pada umumnya juga dikenal sebagai dekstrosa, terutama pada industri yang bergerak dibidang pembuatan kembang gula (permen) dimana sering disebut sirup glukosa. Penetapan yang dilakukan di PT Cadbury Indonesia terhadap bahan baku berupa gula (sukrosa) dan glukosa.

Parameter yang digunakan pada penetapan gula (sukrosa) adalah kadar air, bulk density dan kelarutan. Parameter untuk penetapan glukosa adalah brix, pH, DE dan density. Dari hasil percobaan diperoleh nilai kadar air antara 0.0350 sampai 0.1956, bulk density antara 899.70 sampai 992.3 per liter dan kelarutan antara 1 menit 13 detik sampai 1 menit 57 detik untuk penetapan gula (sukrosa).

Sedangkan untuk penetapan gula nilai brix antara 79 sampai 81.3, pH antara 4.84 sampai 5.56, DE antara 38.66 sampai 40.36 dan density antara 1.345 hingga 1.414. Dari hasil percobaan ini dapat ditentukan layak dan tidaknya gula (sukrosa) dan glukosa untuk digunakan dalam proses pembuatan kembang gula.