

IDENTIFIKASI PERBEDAAN WARNA GULA SEMUT ORGANIK PADA PETANI MITRA PT MEGA INOVASI ORGANIK, PURWOREJO, JAWA TENGAH

Ayu Ari Pujiningtyas⁽¹⁾, Anjar Ruspita Sari, S.T.P., M.Sc⁽²⁾

1) Mahasiswa Program Studi Diploma III Agroindustri Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada

2) Dosen Pengajar Program Studi Diploma III Agroindustri Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada

ABSTRAK

Gula semut kelapa organik merupakan gula kelapa dalam bentuk granula. Gula semut kelapa pada petani mitra PT Mega Inovasi Organik (MIO) di Purworejo memiliki warna yang tidak seragam dan mempengaruhi harga beli gula semut. Dua spesifikasi besar kualitas gula semut pada PT MIO adalah *color* 1 (C1), *color* 2 (C2). C1 merupakan gula semut dengan warna kekuningan hingga coklat kekuningan dengan kadar air 3-4%. Sedangkan, C2 merupakan gula semut dengan warna coklat kekuningan hingga coklat kehitaman dengan kadar air 3-7%. Studi kasus bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab perbedaan warna pada gula semut. Identifikasi perbedaan warna gula semut dilakukan dengan membandingkan proses pembuatan gula semut menggunakan perbedaan komposisi laru, penggunaan kebersihan peralatan, dan penambahan timbunan. Studi kasus dilakukan pada petani penghasil gula semut C2 untuk membuktikan pengaruh larutan laru, kebersihan peralatan, dan penambahan timbunan terhadap warna gula semut yang dihasilkan. Komposisi laru baru dibuat dengan mengacu pada rerata larutan laru yang digunakan petani penghasil gula C1. Sedangkan peralatan yang digunakan adalah peralatan yang biasa digunakan petani penghasil gula semut C2 dan peralatan yang telah dibersihkan. Hasil menunjukkan bahwa larutan laru, kebersihan peralatan (bumbung nira kotor dan wajan berkerak) dan penambahan timbunan mempengaruhi warna pada gula semut. Larutan laru mempengaruhi pH nira kelapa, pH yang tinggi menyebabkan intensitas warna meningkat, sedangkan pH nira terlalu rendah menyebabkan nira tidak dapat mengkristal. Wajan berkerak dan adanya penambahan timbunan menyebabkan intensitas warna meningkat.

Kata kunci: gula semut organik, identifikasi warna, reaksi Maillard

**IDENTIFICATION OF ORGANIC COCONUT SUGAR COLOR
DIFFERENCES ON PARTNER FARMERS IN PT MEGA INOVASI
ORGANIK, PURWOREJO, JAWA TENGAH**

Ayu Ari Pujiningtyas ⁽¹⁾, Anjar Ruspita Sari, S.T.P., M.Sc ⁽²⁾

1) Student at Diploma III Study Program of Agroindustry Vocational Collage of Universitas Gadjah Mada

2) Lecturer Diploma III Study Program of Agroindustry Vocational Collage of Universitas Gadjah Mada

ABSTRACT

Organic coconut sugar is coconut sugar in the form of granule. Coconut sugar at PT Mega Inovasi Organic (MIO) partner farmers in Purworejo has a non-uniform color and affects the purchase price of organic coconut sugar. Two major specifications for the quality of organic coconut sugar at PT MIO are color 1 (C1), color 2 (C2). C1 is organic coconut sugar with a yellowish to yellowish brown color with a water content of 3-4%. While, C2 is organic coconut sugar with a yellowish brown to blackish brown color with a moisture content of 3-7%. The case study to identify the causes of the color difference in organic coconut sugar. Identification of the difference in color of organic coconut sugar done by comparing the process of organic coconut sugar using the the difference in the composition of the sugar, the use of clean equipment, and the addition of embers. A case study was conducted on farmers producing C2 organic coconut sugar to prove the change in laru solution, the cleanliness of equipment, and the addition of plants to the color of the organic coconut sugar produced. The new laru solution composition is made with reference to the average of laru solution used by sugar-producing farmers C1. While the equipment used is equipment commonly used by C2 sugar producing farmers and equipment that has been cleaned. The results showed that the laru solution, the cleanliness of the utensils (dirty juice and crusty frying pan) and the addition of tibuhan affected the color of the organic coconut sugar. The high pH of sap causes the color intensity to increase, if the pH of the sap is too low cause the sap cannot crystallize. A crusty frying pan and the addition of an overlay causes the color intensity to increase.

Key words: color indication, Maillard reaction, organic coconut sugar