

PENGENDALIAN MUTU GULA MENGGUNAKAN *CONTROL CHART* DAN DIAGRAM SEBAB-AKIBAT DI PG GONDANG BARU-KLATEN

Ahmad Adrian Hartanto¹ Ibnu Wahid Fakhruddin Aziz² Moh. Affan Fajar Falah³

ABSTRAK

PG Gondang Baru merupakan industri pembuatan gula dengan menggunakan tebu sebagai bahan utamanya. Tebu yang digunakan akan berdampak pada kualitas gula namun tidak berdampak pada cacat gula. Untuk mengetahui kualitas gula maka perlu dilakukan analisis menggunakan data cacat gula dan di tuangkan menggunakan teknik *seven quality tools*. Teknik yang digunakan dalam perhitungan cacat gula yaitu peta kendali (*control chart*) dan diagram sebab-akibat. Periode yang dianalisis yaitu data cacat pada 7 Agustus 2014 sampai 4 September 2014. Metode peta kendali (*control chart*) merupakan pengukuran pengendalian cacat menggunakan batas kendali atas (UCL) dan batas kendali bawah (LCL), sedangkan diagram sebab-akibat menganalisis dari tingkat kecacatan yang melebihi batas kendali atas (LCL) atau terdapat penyimpangan untuk dilakukan analisis faktor penyebab yang menyebabkan adanya potensi penyimpangan tersebut. Hasil penyimpangan terdapat dalam cacat gula debu dengan 2 titik penyimpangan dari 30 data yang dianalisis. Penyimpangan dilakukan analisa menggunakan diagram sebab-akibat dari faktor-faktor penyebab potensi penyimpangan cacat gula debu seperti mesin, manusia dan metode.

Kata kunci : PG Gondang Baru, Pengendalian Kualitas, Produksi Gula, Cacat Gula Kerikil, Cacat Gula Debu, Peta Kendali, *Control Chart*, Diagram Sebab-Akibat, *Seven Quality Tools*

¹ Mahasiswa Program Studi Agroindustri Universitas Gadjah Mada

² Staff Pengajar Program Studi Agroindustri Universitas Gadjah Mada

³ Staff Pengajar Program Studi Agroindustri Universitas Gadjah Mada

SUGAR QUALITY CONTROL USING CONTROL CHART AND DIAGRAM OF CAUSE – EFFECT IN PG GONDANG BARU - KLATEN

Ahmad Adrian Hartanto³ Ibnu Wahid Fakhruddin Aziz⁴ Moh. Affan Fajar
Falaha³

ABSTRACT

PG Gondang Baru is the manufacturing industry of sugar using sugarcane as the main ingredient. Sugarcane used will have an impact on the qualities of sugar but has no impact on defective sugar gravel and defect sugar dust. To determine the quality of sugar, we need to do analysis using flawed sugar data and pour using the technique of seven quality tools. Techniques that used in the calculation of disability sugar are control chart and causal diagram. The period analyzed is flawed sugar data on 7 August 2014 until 4 September 2014. The control chart is the measurement control defect using the upper control limit (UCL) and lower control limit (LCL), while the causal diagram analyze from the disability which exceeds the upper control limit (UCL) or contained a deviation to do analysis factors that led to the potential for such deviations. The result of irregularities contained in the defective sugar dust with 2 point deviation of 30 analyzed data. Deviation analysis using a causal diagram of the factors that cause dust sugar irregularities potential defects such as machinery, people and methods.

Key Word : PG Gondang Baru, Quality Control, Sugar Production, Disability
Sugar Gravel, Disability Sugar Dust, Map Control, *Control Chart*,
Diagram Cause-Effect, Seven Quality Tools

⁴Student of Agroindustrial Program Study, Universitas Gadjah Mada

⁵Lecturer of Agroindustrial Program Study, Universitas Gadjah Mada

⁶Lecturer of Agroindustrial Program Study, Universitas Gadjah Mada