

PENERAPAN PETA KONTROL, DIAGRAM PARETO, DAN DIAGRAM ISHIKAWA UNTUK MENGUKUR TINGKAT KECACATAN PRODUK DI CV INTRAFOD, SURAKARTA, JAWA TENGAH

Karina Triutari Ningrum¹⁾, Anggoro Cahyo Sukartiko²⁾, Fahrizal Yusuf Affandi²⁾

ABSTRAK

CV Intrafood merupakan industri yang mengolah jahe (*Zingiber officinale*) menjadi serbuk minuman instan. Dalam membuat serbuk jahe instan, CV Intrafood perlu melakukan pengendalian mutu yang tepat agar dapat menghasilkan produk yang berkualitas. Pengendalian mutu merupakan langkah yang dilakukan dalam menjaga, mengontrol, dan memperbaiki suatu tingkatan mutu produk atau proses. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi kecacatan pada produk Jahe Wangi dan mencari penyebab kecacatan sehingga dapat menyusun solusi yang dapat dilakukan oleh perusahaan untuk mengatasinya.

Alat yang digunakan untuk melakukan pengendalian mutu Jahe Wangi adalah Diagram Pareto, peta kontrol, dan Diagram Ishikawa. Diagram Pareto digunakan untuk menemukan permasalahan utama kecacatan pada produk. Peta kontrol akan menunjukkan apakah proses yang dilakukan masih dalam batas kendali atau tidak. Sementara Diagram Ishikawa akan menunjukkan keterkaitan antara penyebab suatu masalah dengan akibatnya pada tahap pengemasan produk.

Diagram Pareto yang dihasilkan menunjukkan bahwa urutan jenis kecacatan dari yang paling diprioritaskan untuk ditindaklanjuti adalah bobot produk yang tidak sesuai spesifikasi perusahaan (49,3%), kemasan tidak sesuai (31,8%), dan kemasan bocor (18,9%). Peta kontrol \bar{X} -R yang dibuat dari data bobot Jahe Wangi menunjukkan bahwa semua titik data masih berada di dalam batas kendali. Sementara itu, hasil *Individual Chart* menggambarkan bahwa proses masih belum terkendali, dibuktikan dengan adanya 34 dari 300 titik data yang keluar dari batas kendali serta pada *P-chart* terdapat 2 dari 25 titik berupa data *out of control*. Hasil analisa menggunakan Diagram Ishikawa menunjukkan bahwa kecacatan bobot yang tidak sesuai dengan spesifikasi perusahaan disebabkan oleh faktor pekerja, mesin, metode, dan material.

Kata Kunci : jahe, pengendalian mutu, dan kecacatan produk

¹ Mahasiswa Diploma III Agroindustri, Sekolah Vokasi UGM

² Staff Pengajar Diploma III Agroindustri, Sekolah Vokasi UGM

CONTROL CHART APPLICATION, PARETO DIAGRAM, AND ISHIKAWA DIAGRAM FOR MEASURING PRODUCT DEFLECTION LEVEL IN CV INTRAFOD, SURAKARTA, CENTRAL JAVA

Karina Triutari Ningrum¹⁾, Anggoro Cahyo Sukartiko²⁾, Fahrizal Yusuf Affandi²⁾

ABSTRACT

CV Intrafood is a ginger (*Zingiber officinale*) processing industry which develops on the instant ginger beverage powder. In instant ginger powder processing, the precise quality control is required by CV Intrafood in order to produce the high quality product. The quality control is a step/stride needed to keep, control and improve a level of product quality. This research is aimed in order to identify a defection on the Jahe Wangi product and to discover the defection cause for finding/arranging the solution for the company to solve it. So that the company could arrange the solution to solve the issues.

The tools used for the Jahe Wangi quality control is the Pareto Diagram, control chart and Ishikawa Diagram. The Pareto Diagram is used for discovering the main problem/issue on the product defection. The control chart is employed for showing or indicating whether the carried process is still in the limit control or not. Meanwhile, the Ishikawa Diagram would indicate the interrelatedness between an issue and the impact on product packing.

Pareto Diagram showed that the most prioritized sequence/order type of defection to be handled was the product weight that do not meet the company specification (49.3%), innapropriate packaging (31.8%), and the leaked packaging (18.9%). The control chart \bar{X} -R which was created from the data of Jahe Wangi weight indicted that the data point was still under control. Meanwhile, the Individual Chart result showed that the process was still not under control, it was proven through the finding of the 34 from 300 data points which were out of the limt control and also the P-chart where 2 of 25 data points were the out of control. The analysis using the Ishikawa Diagram indicated that the weight defection which did not meet the compay specification was caused by the worker factor, machine, method, and material.

Keywords : ginger, quality control, and product defections

¹ Student of Agroindustrial Program Study, University of Gadjah Mada

² Lecturer of Agroindustrial Program Study, University of Gadjah Mada