

RINGKASAN

Analisis Efisiensi, Realisasi Produksi, Produktivitas, dan Total Waste Pada Mesin *Multiline* 10 Di PT. Marimas Putera Kencana Semarang. Riza Aristria Cahyani, NIM. B41211237, 62 Halaman, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. Budi Hariono, M.Si (Dosen Pembimbing), Kusjianto Lisetyawan (Pembimbing Lapang).

Minuman serbuk adalah produk minuman dalam bentuk bubuk yang diperoleh dari campuran bahan pangan, terdiri dari gula rasa dan bahan tambahan. Pengolahan minuman serbuk pada dasar memiliki tujuan untuk memperpanjang umur simpan produk dan proses penyajian minuman serbuk menjadi lebih praktis. Salah satu pabrik yang memproduksi minuman serbuk adalah PT Marimas Putera Kencana, yang berkembangnya inovasi pengembangan produk oleh perusahaan. Kemasan memiliki berbagai tujuan, seperti melindungi produk, memberikan informasi, dan meningkatkan daya jual produk. Kemasan dapat mempengaruhi kinerja dan efisiensi proses manufaktur perusahaan. Kelancaran mesin pengemas untuk mengemas produk pangan juga sangat berpengaruh terhadap pencapaian kualitas dan target produk jadi yang dihasilkan. Salah satu mesin pengemas yang digunakan adalah mesin *Multiline*. Mesin *Multiline* adalah mesin pengemas yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan kapasitas produksi dengan mengemas beberapa sachet secara simultan. Mesin ini mengeluarkan produk sebanyak 6 renteng dan setiap rentengnya terdiri dari 10 sachet kemasan. Kinerja suatu mesin yang tidak sesuai dengan standart yang menyebabkan downtime tinggi perlu dilakukan analisa penyebab terjadinya downtime. Terdapat beberapa point yang perlu dianalisa yakni evaluasi efisiensi mesin, realisasi produksi, produktivitas, dan *waste* yang dihasilkan. Metode yang digunakan selama pengambilan data adalah observasi langsung sehingga mendapatkan beberapa data yang diperlukan untuk mengetahui nilai efisiensi, produktivitas, realisasi produksi, dan *waste* yang dihasilkan. Berdasarkan hasil dari pengamatan didapatkan data adalah nilai efisiensi tertinggi pada *shift* pagi sebesar 94%, *shift* siang sebesar 96%, dan *shift* malam sebesar 93%. Hasil realisasi produksi tertinggi sebesar 117%. Produktivitas

tertinggi pada *shift* pagi sebesar 5,91 Karton/SDM/Jam efektif, *shift* siang sebesar 5,77 Karton/SDM/Jam efektif, dan *shift* malam sebesar 6,12 Karton/SDM/Jam efektif. Dan *waste* produksi tertinggi sebesar 2,07%, *waste* QC tertinggi sebesar 2,57%. Dan *waste* setting tertinggi sebesar 4,83%. Penyebab dari tidak tercapainya target dan total *waste* yang dihasilkan melebihi target disebabkan dari berbagai faktor antara lain kondisi mesin, SDM, dan material.

Kata Kunci : *downtime, efisiensi, produktivitas, target, waste.*