

INTISARI

Evaluasi penerapan *reverse logistics* dan manajemen pengendalian persediaan kemasan botol isi ulang telah dilakukan. Penerapan *reverse logistics* di PT. Sinar Sosro dibandingkan dengan *The State of the Art* dalam *reverse logistics* yaitu performansi *gatekeeping* dan *zero returns* dalam sistem produksi. *Gatekeeping* PT. Sinar Sosro perlu ditingkatkan performansinya berdasarkan biaya botol endapan sebesar Rp. 6.533.023,- dan biaya botol pemusnahan sebesar Rp. 19.569.490,- setiap bulan. Retur botol produksi tidak sesuai dengan *the State of the Art* dalam *reverse logistics* mengenai *zero returns*. Biaya retur produksi sebesar Rp. 909.449,- setiap bulan menunjukkan bahwa sistem sortir lapangan perlu ditingkatkan performansinya. Perbaikan *gatekeeping* dilakukan dengan menambahkan fungsi sortir kepada *salesman* dan mengadakan pelatihan untuk meningkatkan motivasi kerja pekerja lapangan. Memaksimalkan sortir lapangan dilakukan dengan penambahan 2 orang tenaga sortir lapangan. Penghematan yang dapat diperoleh PT. Sinar Sosro ialah sebesar Rp. 84.147.650,- pada tahun pertama.

Dalam mengatasi ketidakpastian permintaan botol di bagian produksi, persediaan pengaman yang diperlukan ialah sebanyak 48.988 krat botol TBS, 71.886 krat botol FTB, dan 17.086 krat botol S-Tee. Metode pengendalian persediaan yang dapat diterapkan ialah metode *periodic review* dengan biaya total persediaan sebesar Rp. 97.189.609,- setiap bulan. Biaya total *reverse logistics* di PT. Sinar Sosro ialah Rp.1.289.030.782,- setiap bulan dengan 3 penyusun biaya terbanyak ialah biaya pengkondisian, biaya transportasi, dan biaya pengumpulan.

Kata kunci : *reverse logistics*, *the state of the art*, *gatekeeping*, *zero returns*, persediaan