ABSTRAK

PT. Z merupakan perusahaan yang fokus pada industri baja di Indonesia. Perusahaan ini merupakan pabrik baja terpadu serta memiliki unit-unit yang saling mendukung satu sama lain, salah satunya adalah pabrik baja lembaran dingin. Produk yang dihasilkan pada pabrik ini berupa pelat baja dan *coil* baja. Suku cadang *relining roll* berfungsi untuk mereduksi ketebalan baja serta digunakan hampir di seluruh mesin pada pabrik baja lembaran dingin. Salah satu permasalahan yang terjadi yaitu jumlah persediaan suku cadang yang terlalu besar sehingga menimbulkan biaya simpan yang tinggi pada Januari-Desember 2017. Hasil dari analisis ABC adalah terdapat tujuh jenis suku cadang dengan kategori A diantaranya empat suku cadang memiliki pola permintaan *slow moving*, dua suku cadang memiliki pola permintaan *erratic*. Kebijakan *periodic review* (R,s,Q) digunakan untuk suku cadang yang bersifat *slow moving* dan *erratic* sedangkan suku cadang berkategori *lumpy* menggunakan kebijakan *periodic review (R,S)*.Kebijakan *periodic review (R,s,Q)* dan *periodic review (R,S)* menghasilkan *service level* sebesar 99,98% dan total biaya persediaan sebesar Rp 3.019.768 atau 90,31% lebih kecil dibandingkan kondisi aktual.

Kata kunci : kebijakan persediaan, analisis ABC, analisis ADI-CV, *periodic review (R,s,Q), periodic review (R,S),* total biaya persediaan