

RINGKASAN

POPI NURBAINA. Penerapan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Utama Produk *Excava 200* di PT Pindad (Persero) Bandung. *The Implementation of Inventory Control System for The Main Raw Materials of Excava 200 Products at PT Pindad (Persero) Bandung.* Dibimbing oleh **YANDRA ARKEMAN.**

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT Pindad (Persero) Bandung, Indonesia. Perusahaan tersebut berstatus milik Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam bidang industri militer dan komersial yang memproduksi persenjataan, kendaraan khusus, alat berat, amunisi, dan prasarana kereta api. Aspek pengendalian persediaan membahas mengenai pengendalian persediaan bahan baku utama yang merupakan barang *consumable* untuk proses produksi. Sistem penyimpanan bahan baku dengan metode FIFO (*First In first Out*). Penanggung jawab dari perencanaan dan pengendalian bahan baku utama adalah Departemen PPC (*Production Planning Control*) dan gudang. Bahan baku utama yang digunakan dapat dikelompokkan menjadi kategori A, B, dan C. Objek utama yang menjadi perhitungan dalam pembahasan yaitu *Hidrolik oli turalik*, *Bolt iso* dan *Spring washer*.

Permasalahan yang terjadi pada kegiatan pengadaan bahan baku utama belum ada sistem penentuan jumlah pendistribusian bahan baku ke bagian produksi, sehingga perusahaan kesulitan dalam menghitung jumlah persediaan yang ada. Penumpukan pada area gudang dan tingginya biaya penyimpanan yang juga belum dipertimbangkan oleh perusahaan. PT Pindad (Persero) memiliki laju permintaan dan laju produksi tidak tetap sehingga memiliki sistem *make to order*.

Metode pengendalian persediaan yang sesuai yakni menggunakan model probabilistik dengan *safety stock*. Model ini digunakan untuk menentukan titik pemesanan kembali atau ROP (*Reorder Point*) bagi perusahaan untuk menghindari *overstock*. Hasil perhitungan usulan dengan menerapkan persediaan optimum didapat sebanyak 14498,92 liter atau 69 drum untuk *hidrolik oli turalik*, 497,22 atau 498 unit untuk komponen *bolt iso* dan 419,77 atau 420 unit untuk komponen *spring washer*. Berdasarkan jumlah pemesanan optimal ROP usulan tanpa *safety stock* masing-masing didapat sebanyak 8785,6 liter atau 42 drum, 248,43 atau 249 unit dan 197 unit. Penurunan tingkat persediaan maksimum menghasilkan efisiensi biaya untuk tiga komponen tersebut masing-masing dapat memberikan efisiensi sebesar Rp13.351.284, Rp32.023.552 dan Rp19.971.154 dan penghematan diperoleh secara keseluruhan yakni Rp65.345.990 atau setara dengan 51%.

Kata kunci : Bahan baku utama, FIFO (*First In First Out*), *make to order*, Metode probabilistik, *Over stock*, ROP (*Reorder Point*), *safety stock*.

