

ABSTRAKSI

PENERAPAN *THEORY OF CONSTRAINT* SEBAGAI UPAYA UNTUK MENGOPTIMALKAN PROSES PRODUKSI (STUDI KASUS PADA PT. TUNGGAL JAYA INDAH SURABAYA)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan *Theory Of Constraint* pada Departemen Produksi sebagai upaya untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Permasalahan dalam penelitian ini adalah *pertama*, apa kendala yang terdapat pada proses produksi PT. Tunggal Jaya Indah Surabaya. *Kedua*, tindakan apa yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan pemanfaatan kendala yang terdapat pada proses produksi tersebut. *Ketiga*, bagaimana penyesuaian tingkat produksi pada proses produksi yang tidak terkendala. Dan *keempat*, tindakan apa yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi dan kapasitas pada proses produksi yang terkendala.

penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kualitatif dengan strategi studi kasus. Pendekatan kualitatif merupakan suatu pendekatan yang menggunakan data berupa kalimat tertulis atau lisan, perilaku, fenomena, peristiwa-peristiwa, pengetahuan atau obyek studi. Pendekatan ini menitikberatkan pada pemahaman, pemikiran, dan persepsi penulis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas produksi menjadi *internal constraint*. Dari hasil perhitungan atas rasio kendala dari setiap mesin yang menunjukkan kemungkinan mesin tersebut menjadi kendala dalam suatu proses produksi, disimpulkan bahwa mesin pencampur/pewarna pasta memiliki rasio kendala yang paling kecil bila dibandingkan dengan dua mesin lainnya, yaitu hanya sebesar 0.81526. Hal ini berarti bahwa mesin pencampur/pewarna pasta hanya mampu memenuhi 81.526 % dari total kebutuhan waktu produksi atau terdapat kekurangan waktu produksi sebesar 18.474 % dari kuantitas yang dibutuhkan untuk memenuhi permintaan konsumen.

Dari hasil perhitungan, diketahui bahwa bauran produk yang optimal yang didasarkan pada *throughput* per detik pada mesin pencampur/pewarna pasta adalah sebanyak 7.500 kg cat tembok putih dan sebanyak 2.561 kg cat tembok warna.

Penyesuaian tingkat produksi pada proses produksi yang tidak terkendala berarti bahwa mesin pencampur/pewarna pasta yang menjadi kendala harus dimanfaatkan secara optimal karena kemampuan produksi pada mesin ini sangat menentukan tingkat produksi secara keseluruhan. Untuk penyesuaian tingkat produksi ini dibutuhkan sistem persediaan TOC yang disebut *Drum-Buffer-Rope System* (DBR). Dari hasil perhitungan dapat diketahui bahwa mesin pengaduk pasta tidak mengalami masalah dalam menyediakan *buffer*, karena mesin tersebut masih memiliki *idle capacity* untuk memproduksi *buffer* yang diperlukan. Demikian juga pada mesin pembuat pasta, mesin ini tidak mengalami kendala dalam menyediakan *buffer*.

Langkah terakhir dalam penerapan *Theory Of Constraints* adalah usaha untuk peningkatan efisiensi dan kapasitas produksi pada mesin pencampur/pewarna pasta agar perusahaan mampu memenuhi permintaan konsumen, dengan demikian *throughput* perusahaan meningkat dan pada akhirnya keuntungan yang diperoleh perusahaan juga akan meningkat. Peningkatan kapasitas mesin pencampur/pewarna dapat dilakukan karena mesin-mesin lainnya masih terdapat *idle capacity*, sehingga memungkinkan untuk memproduksi lebih banyak produk. Peningkatan efisiensi dan kapasitas produksi pada mesin pencampur/pewarna pasta dilakukan antara lain dengan cara meningkatkan efisiensi dan kapasitas *bottleneck* adalah menambah jam kerja dan menambah jumlah mesin pencampur/pewarna pasta.

