

ABSTRAK

PENERAPAN METODE *ROUGH CUT CAPACITY PLANNING* (RCCP) UNTUK MENINGKATKAN KAPASITAS PRODUKSI DALAM PEMBUATAN *MEDIUM MACHINE* PADA *MAIN LINE* DI PT KOMATSU INDONESIA

Oleh

Ibnu Nela Rizky

NIM: 1120031

Program Studi Teknik Industri Otomotif

PT Komatsu Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di industri alat berat. PT Komatsu Indonesia memproduksi berbagai unit mesin, seperti *bulldozer*, *excavator*, *dumptruck*, dan *motor grader*. Adapun unit yang diproduksi memiliki berbagai ukuran dari *small size*, *medium size*, dan *bige size*. Pada proses perencanaan produksi, PT Komatsu Indonesia menentukan jumlah produksi berdasarkan peramalan permintaan yang didapat dari PT United Tractors. Permintaan yang didapat berfluktuatif dan mempengaruhi proses perencanaan produksi terutama dalam menentukan jumlah produksi. Proses perencanaan produksi yang tidak tepat mengakibatkan masalah pada adanya ketidaksesuaian dalam merencanakan jumlah produksi dengan permintaan yang ada. Rata – rata jumlah produksi pada periode April 2022 sampai Maret 2023 adalah 117 unit, sedangkan rata – rata jumlah permintaan adalah 137 unit. Sebanyak 20 unit permintaan tidak dapat dijangkau karena kapasitas produksi yang tidak mencukupi. Untuk mengetahui jumlah permintaan perlu dilakukan proses peramalan yang kemudian digunakan untuk membuat jadwal induk produksi. Dengan menerapkan metode *Rough Cut Capacity Planning* (RCCP) diharapkan kapasitas yang tersedia dapat mencukupi kapasitas yang dibutuhkan. RCCP merupakan proses analisis dan evaluasi kapasitas dari fasilitas produksi yang tersedia agar sesuai atau dapat mendukung jadwal induk produksi yang akan disusun. Pada perhitungan RCCP, dari periode April 2023 sampai Maret 2024 kapasitas yang tersedia tidak mencukupi kapasitas yang dibutuhkan. Kemudian, setelah usulan diberikan kapasitas yang tersedia meningkat sebesar 72 jam yaitu dari 363 jam menjadi 435 jam karena adanya penambahan hari kerja menjadi 6 hari kerja atau lembur selama 8 jam di hari sabtu. Dengan adanya usulan yang diberikan, pada periode September 2023 sampai dengan Maret 2024 kapasitas yang tersedia dapat mencukupi kapasitas yang dibutuhkan. Namun, pada periode April 2023 sampai dengan Agustus 2023 kapasitas yang tersedia belum dapat mencukupi kapasitas yang dibutuhkan.

Kata Kunci: Peramalan, Jadwal Induk Produksi, *Rough Cut Capacity Planning* (RCCP)