ABSTRAK

PT Dirgantara Indonesia (PT DI) merupakan perusahaan BUMN yang bergerak di bidang kedirgantaraan dengan fokus utama memproduksi komponen pesawat dan helikopter. Bagian produksi PT DI memerlukan banyak mesin untuk mendukung proses produksinya. Mesin-mesin tersebut harus dapat menyelesaikan semua pesanan yang diterima oleh PT DI dengan efektif dan efisien. Namun, pada kenyataannya departemen *Machining* khususnya pada bidang *Medium Prismatic Machine (MPM)* mengalami kesulitan dalam mengendalikan kapasitas produksi yang mengakibatkan terjadinya *over/under capacity*. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dibuat sebuah sistem perencanaan kapasitas produksi dengan metode *Capacity Requirement Planning (CRP)* yang dapat menampilkan kondisi kapasitas mesin pada tiap periode dan dapat memberikan beberapa alternatif solusi dalam pengambilan keputusan untuk mencegah terjadinya kekurangan/kelebihan kapasitas tersebut. Perencanaan kapasitas dengan CRP adalah perbandingan secara rinci dari kapasitas yang diperlukan dalam *Material Requirement Planning (MRP)* dengan kapasitas yang tersedia.

Tujuan akhir dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi sistem perencanaan kapasitas produksi untuk kelompok mesin MPM. Sistem perencanaan kapasitas produksi ini akan menampilkan hasil pengolahan data dalam bentuk *Load Profile* yang akan digunakan untuk membantu PT Dirgantara Indonesia khususnya bagian *Machining* bidang MPM dalam pengambilan keputusan tentang perencanaan kapasitas produksi. Alternatif keputusan yang disediakan yaitu penambahan kapasitas dengan melakukan overtime, *subcontract*, dan memindahkan pesanan ke mesin lain yang masih memiliki karakteristik yang sama.

Kata Kunci : Perencanaan kapasitas, kekurangan/kelebihan kapasitas, keputusan