

ABSTRAK

Laboratorium Proses Manufaktur merupakan salah satu laboratorium yang berada di Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom. Laboratorium Proses Manufaktur memiliki mesin CNC Turning/Lathe untuk menunjang kegiatan Laboratorium. Jenis Mesin CNC Turning yang dimiliki adalah tipe ST-20 yang diproduksi oleh perusahaan Haas Automation, Inc. Disamping kegiatan penelitian untuk mahasiswa, mesin ini juga digunakan untuk memproduksi *part*. Salah satu *Part* yang diproduksi adalah *part xyz* yang menggunakan material berbahan dural yang tersedia di pasaran dengan ukuran panjang 2-4 meter. *Part xyz* merupakan part yang diproduksi dalam jumlah besar (*massal*), sehingga perlu diproduksi secara kontinu. Untuk melakukan produksi secara kontinu pada mesin CNC *Turning* maka diperlukan *feeder*. Pada penelitian ini akan dilakukan perancangan konsep serta arsitektur produk untuk *feeder* menggunakan tahapan perancangan produk generik. Hasil akhir dari penelitian ini adalah konsep terpilih serta produk aksitertur untuk *feeder* mesin HAAS CNC *Turning* ST-20. Penelitian ini berawal dari masalah yang ada di laboratorium proses manufaktur yaitu kebutuhan proses produksi *part xyz* secara kontinu. Setelah semua data didapatkan, kemudian dilakukan perancangan konsep *feeder* menggunakan tahapan perancangan produk generik. Dari proses perancangan tersebut akan dihasilkan konsep serta spesifikasi alat bantu konsep *feeder* terpilih serta arsitektur produk yang merupakan keluaran dari penelitian ini dan akan menjadi masukan untuk penelitian tahap selanjutnya.

Kata kunci : perancangan produk, pengembangan konsep, arsitektur produk, *feeder*, CNC *Turning*