

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada perusahaan PT Mecosin Indonesia, dibuatlah rancangan sistem *material requirement planning* berbasis web untuk membantu kinerja PT Mecosin Indonesia terutama dalam kegiatan manufaktur perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Hasil dari perancangan sistem material requirement planning PT Mecosin Indonesia dilakukan dengan metode prototype. Proses perancangan sistem mengikuti alur prototype mulai dari awal analisa masalah, perancangan UML, perancangan sistem interface hingga feedback. Hasil akhir sistem memiliki fitur yang sesuai dengan requirement dan use case diagram yang sudah dibuat yaitu fitur mengelola data kategori produk, mengelola data satuan produk, mengelola data produk, mengelola header bill of material, mengelola komponen bill of material, mengelola manufacturing order, melihat status produksi, dan mengelola data pengguna. Hasil prototype berupa sistem yang sudah dapat digunakan dengan semua fungsi berjalan sesuai hasil yang diinginkan.
2. Hasil evaluasi dari sistem dilakukan dengan metode *User Acceptance Testing* (UAT) yang dilakukan oleh dua orang yaitu *Production Manager* (Pak Wahyu) dan *Production Staff* (Pak James). Berdasarkan hasil UAT yang dilakukan, didapatkan hasil individual dari kedua UAT tersebut yaitu keberhasilan sebesar 100% untuk kedua UAT yang dilakukan. Persentase rata-rata yang didapatkan dari keseluruhan pengujian UAT menggunakan metode *average* yang dimana memberikan hasil *average* keberhasilan UAT sebesar 100%

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil rancangan sistem *material requirement planning* yang sudah dibuat pada penelitian ini, terdapat banyak kekurangan yang ada pada sistem sehingga butuh adanya pengembangan sistem untuk kedepannya. Oleh karena itu, terdapat beberapa saran yang dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya yaitu:

1. Perhitungan biaya produksi dapat ditambahkan kedalam fitur sistem *material requirement planning* pada penelitian selanjutnya.
2. Penambahan teknologi baru untuk proses manufaktur seperti barcode scanner untuk membaca kode dokumen bill of material dan manufacturing order dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi dari sistem.
3. Memperluas cakupan sistem manufaktur dengan menerapkan proses dari departemen lain kedalam sistem seperti proses inventaris, dan *sales*.

