

Bab V

Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

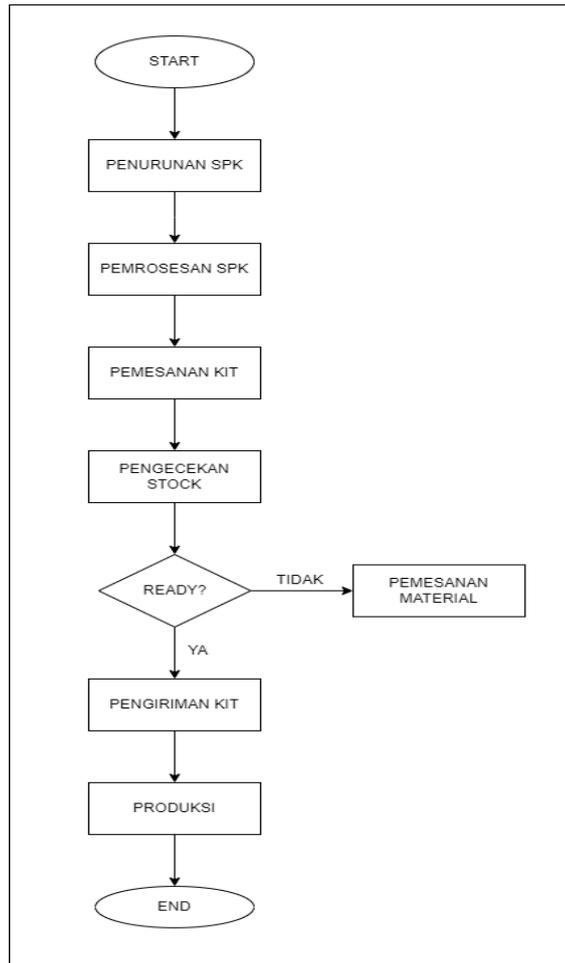
Seluruh penelitian ini dilakukan di PT. XYZ yang merupakan sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang produksi minibus dan bus dengan sistem MTO (*Make To Order*). Penelitian ini berfokus pada departemen pengelasan minibus yang mempunyai tujuh stasiun kerja dan 22 pekerja tetap yang terdiri dari satu kepala bagian, satu admin, serta 20 operator. Secara umum, departemen pengelasan merupakan departemen yang bertugas untuk mengelas dan membentuk berbagai material penyusun minibus dari gudang dan departemen *supporting* menjadi satu kesatuan minibus yang utuh. Tetapi pada kondisi nyatanya, departemen pengelasan memiliki beberapa permasalahan seperti terjadinya keterlambatan pengiriman material sebanyak satu hingga tiga kali pada satu alur proses produksi, adanya kesalahan pengiriman material, penambahan *lead time* produksi dari 12-13 hari kerja menjadi 15-16 hari kerja, serta belum adanya SOP pemenuhan material yang jelas pada departemen pengelasan. Berdasarkan berbagai permasalahan yang telah terjadi tersebut, maka perlu dilakukan perancangan sistem pemenuhan material pada departemen pengelasan.

Permasalahan yang telah terjadi pada departemen pengelasan tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan *System Development Life Cycle* (SDLC). Hasil dari proses analisis tersebut menunjukkan bahwa perlu dilakukan pengelompokan material dengan menggunakan *kitting material*, pembuatan program sistem untuk mendukung penerapan *kitting material*, perbaikan alur sistem pemenuhan material pada departemen pengelasan, serta pembuatan SOP pemenuhan material yang jelas dan terstruktur pada departemen pengelasan. Proses pembuatan *kitting material* dilakukan dengan mengambil data dari operator departemen pengelasan, admin gudang, dan admin departemen *supporting* yang kemudian akan disesuaikan datanya dengan data yang terdapat pada *Microsoft GP*. Data tersebut lalu diolah dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Excel* dan dikelompokkan menjadi sepaket *kitting material* berdasarkan stasiun kerjanya. Sedangkan untuk masalah keterlambatan dan kesalahan pengiriman material dapat

diatasi dengan pembuatan program sistem menggunakan bantuan *Macro Excel VBA* serta perbaikan alur sistem pemenuhan material yang dapat memudahkan pekerjaan admin, *material handling*, dan operator pada proses produksi. Selain itu, SOP pemenuhan material yang telah diterapkan pada departemen pengelasan dapat mengatur tugas dari admin departemen pengelasan, admin gudang, admin departemen *supporting*, operator departemen pengelasan, dan *material handling*.

Setelah selesai dilakukan pembuatan program sistem, perbaikan alur sistem pemenuhan material, dan pembuatan SOP pemenuhan material, maka dapat disimpulkan bahwa seluruh usaha tersebut dapat memperbaiki seluruh permasalahan yang terjadi pada departemen pengelasan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasilnya yang berupa pengelompokkan material dengan total tujuh *kitting material* sesuai dengan stasiun kerja departemen pengelasan serta program sistem pemenuhan material yang dapat dioperasikan dengan cepat dalam waktu kurang dari 15 menit dan memuat *database* mengenai seluruh *kit* beserta material penyusunnya yang dapat *update* kapanpun saat terjadi perubahan pada material penyusun minibus. Selain itu, program sistem pemenuhan material ini juga mampu mendeteksi kesalahan atau *human error* lainnya dengan memunculkan peringatan saat admin melakukan kesalahan pada proses *input* stasiun kerja, no SPK, dan kode mobil. Oleh karena itu, program sistem ini dapat membantu mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan pengiriman material.

Proses perbaikan alur sistem pemenuhan material ini juga telah berperan penting dalam mengurangi keterlambatan pengiriman material yang biasanya sebanyak satu hingga tiga kali menjadi tidak ada keterlambatan dalam jangka waktu kurang dari satu jam kerja saja. Selain itu, adanya kesalahan pengiriman material juga dapat diselesaikan dengan menggunakan *kit material* dan penyesuaian nama material satu sama lain antara departemen pengelasan dengan asal materialnya. Perbaikan alur sistem pemenuhan material ini juga dinilai lebih baik dibandingkan alur sebelumnya karena dapat membantu *lead time* produksi mencapai target perusahaan pada 12-13 hari kerja untuk tiap unit minibus yang dihasilkan. Adanya pembuatan SOP pemenuhan material yang telah dilakukan juga mampu membantu operator dalam memahami dan menjalankan tugasnya masing-masing. Berikut ini merupakan alur baru dari sistem pemenuhan material departemen pengelasan:



Gambar 5.1 Alur Baru Sistem Pemenuhan Material Departemen Pengelasan

Berdasarkan alur baru dari sistem pemenuhan material departemen pengelasan yang telah diimplementasikan, maka dilakukan pembagian kuesioner untuk mengetahui pendapat dan penilaian dari seluruh pihak yang terlibat dalam sistem ini. Pihak yang berkaitan dengan sistem ini adalah *engineering* perusahaan, kepala bagian departemen pengelasan, admin departemen pengelasan, operator departemen pengelasan, admin gudang, admin departemen *supporting*, dan *material handling*. Hasil yang diperoleh dari kuesioner ini adalah menyatakan bahwa program sistem dan alur sistem pemenuhan material yang telah dijalankan mampu bekerja dengan baik dan lancar sesuai tujuan pembentukannya. Oleh karena itu, dapat disimpulkan secara keseluruhan bila rancangan sistem pemenuhan material yang telah diterapkan ini mampu mengatasi permasalahan yang terjadi pada departemen pengelasan PT. XYZ.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk PT. XYZ adalah selalu rutin melakukan pengecekan terhadap penggunaan program sistem pemenuhan material yang telah diimplementasikan. Hal tersebut bertujuan agar program sistem yang telah dibentuk dapat tetap berfungsi dengan baik dan meminimalisir terjadinya kesalahan kembali yang dapat menimbulkan masalah dan merugikan perusahaan. Program sistem yang telah digunakan tersebut juga sebaiknya dikembangkan lagi agar dapat tampilannya semakin menarik. Selain itu, PT. XYZ perlu melakukan sosialisasi SOP terhadap seluruh pihak yang berkaitan dengan sistem pemenuhan material yang baru agar dapat memahami SOP yang telah dibuat dengan baik. Kemudian, PT. XYZ juga harus memberikan arahan pada setiap pekerjanya agar menaati SOP yang telah dibentuk sesuai dengan jabatannya agar seluruh proses produksi dapat berjalan dengan lancar dan mencegah timbulnya masalah baru lagi.