

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT *Flextronics* adalah sebuah manufaktur elektronik yang menyediakan fasilitas perakitan elektronik kepada manufaktur peralatan asli. Perusahaan ini juga menyediakan layanan jaringan suplai pendukung, termasuk pengepakan dan transportasi ke seluruh dunia, serta juga desain dan *after-sales*.

Salah satu aktifitas yang dilakukan dalam proses produksi adalah proses SMT. SMT adalah teknologi terkini yang digunakan untuk memasang komponen elektronika ke permukaan PCB. Komponen Elektronika yang dapat dipasangkan oleh mesin-mesin SMT adalah komponen khusus yang biasanya disebut dengan komponen *Surface Mount Device (SMD)*.

Pada aktifitas aktualnya proses ini membuat operator merasa kesulitan untuk mencapai target yang ditentukan perusahaan. SMT ini memiliki aktifitas kerja yang terdiri dari order komponen melalui sistem MRS, kemudian item yang sudah diorder akan masuk ke sistem MRS *pc control*, dari aktivitas ini mengalami *delay* pada order komponen yang terjadi karena tidak baiknya koneksi internet pada perusahaan yang membuat sekitar 10 sampai 15 menit untuk sampai ke sistem mrs pc control, lalu *Pc control di smt* membuat dokumen transaksi permintaan komponen ke *store*, melalui operator *Store* yang kembali mengambil komponen yang diminta sesuai *part number*

yang ada pada dokumen tersebut. Operator *store* mengantar komponen tersebut ke area produksi, dan disini belum diketahui berapa lama proses waktu pengantaran dari *store* ke produksi. Kondisi ini mengakibatkan produksi sering terjadi *waiting* komponen karena terlambatnya pengantaran komponen oleh operator *store*, dan belum adanya waktu standar dari proses persediaan komponen dari sistem *mrs*, kosekuensi yang dihadapi dari kondisi itu juga berakibat produksi selalu menyalahkan operator *store* karena keterlambatan dalam pengantaran komponen tersebut, secara teori keterlambatan yang terjadi di proses itu sering disebut sebagai waktu menunggu.

Waktu menunggu pesanan adalah waktu antara atau tenggang waktu sejak pesanan dilakukan sampai dengan saat pesanan tersebut masuk ke gudang (Prawirosentono, 2012). Jika suatu pekerjaan akan dikatakan selesai secara efisien apabila waktu penyelesaiannya berlansung paling singkat (Wignjosoebroto, 2012). Namun kenyataannya setiap operator SMT di PT *Flextronics Technology* Batam merasa sulit untuk mencapai target produksi yang diterapkan sebesar 24unit/hari.

Melalui peneletian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam menentukan waktu baku dan *output* standar, yang terjadi diaktifitas smt. Sehingga perusahaan memiliki acuan yang jelas serta dapat dijadikan sebuah indikator untuk setiap operator dalam menyelesaikan suatu proses kerja dari awal sampai akhir.

1.2 Identifikasi Masalah

Tidak adanya waktu standar di line smt mengakibatkan distribusi produk yang keluar dari *line* tersebut menjadi terlambat sehingga terjadi *down time*.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini, yaitu:

Berapakah nilai waktu standar permintaan komponen dari store ke *production*

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah yang ditetapkan sebagai berikut:

1. Pengukuran dan penetapan waktu standar yang dilakukan pada permintaan komponen smd untuk proses SMT
2. Faktor-faktor lain yang secara tidak langsung mempengaruhi hasil pengukuran pada operator dianggap normal.
3. Perubahan proses permintaan dan persediaan komponen dengan menggunakan sistem MRS (*Material Replenishment System*) tidak diukur.
4. Penelitian ini tidak membahas model dan bentuk dari aliran material yang terjadi. Namun hanya terbatas pada pengukuran waktu pengiriman.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dilakukan untuk:

Menentukan nilai waktu standar di proses SMT.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Adapun manfaat teoritis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menambah pengetahuan dan keterampilan penulis terhadap penelitian yang diangkat, sehingga bisa memahami secara menyeluruh terhadap permasalahan yang menjadi pokok bahasan.
2. Bisa dijadikan sebagai referensi untuk pembaca, apabila akan mengangkat permasalahan yang sama untuk tugas akhir atau keperluan lainnya.

1.6.2 Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Objek Penelitian Terdapat 2 manfaat bagi objek penelitian yaitu:
 - a. Sebagai masukan untuk meningkatkan produktivitas operator.
 - b. Dapat memberikan informasi guna meningkatkan produktivitas *line* smt.
2. Bagi Universitas Putera Batam

Manfaat bagi Universitas Putera Batam yaitu menjadi referensi bagi mahasiswa Universitas Putera Batam dalam melakukan penelitian dengan topik yang sama.