

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Untuk mewujudkan keamanan, keselamatan maupun kelaikan dari penggunaan pesawat udara tersebut maka perlu dilakukannya perawatan yang teratur agar pesawat dapat laik terbang (*airworthiness*). Perawatan untuk pesawat udara dibagi menjadi 2 yaitu preventif dan korektif, untuk perawatan preventif adalah perawatan yang bertujuan untuk mencegah kerusakan dari komponen pada pesawat udara, sedangkan korektif bertujuan untuk memperbaiki pesawat udara setelah terjadi kerusakan.

Salah satu perawatan yang termasuk dalam perawatan preventif adalah *c-check* perawatan ini termasuk dalam perawatan *hard time* yaitu perawatan yang sudah ditentukan waktunya oleh manufaktur pembuat pesawat tersebut. Biasanya *c-check* dilakukan pada waktu 24 bulan atau 10.000 *flight hours* untuk pesawat Airbus A320-200. Sebelum melakukan kegiatan perawatan, kegiatan perawatan harus direncanakan dengan baik oleh pihak *Product Planning and Control* maupun dari pihak *engineering* disebuah *airline*.

Dalam hal perencanaan perawatan bagian produksi mendapatkan *turn around time* dari *engineering* yang telah disepakati dengan pihak *operator*, untuk mengetahui lebih pasti *turn around time* yang dibutuhkan maka bagian produksi, perlu melakukan perencanaan agar *turn around time* yang diberikan dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Salah satu yang berperan dalam TAT tersebut adalah ketersediaan material dan *tools* yang akan digunakan agar tidak mengganggu TAT yang sudah direncanakan sebelumnya.

1.2. Rumusan Masalah

Dari penjelasan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah:

1. Bagaimana perbandingan *turn around time* yang diberikan perusahaan dengan *turn around time* yang dianalisis dengan metode *critical path method*?
2. Berapa jumlah *part number* kebutuhan material dalam perawatan *c-check* pada pesawat Airbus A320-200 dengan pendekatan *bill of material*?
3. Berapa jumlah *part number tools* dibutuhkan untuk melakukan *C-Check* pada pesawat Airbus A320-200?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui perbandingan *turn around time* yang diberikan perusahaan dengan *turn around time* yang dianalisis dengan metode *critical path method*.
2. Mengetahui jumlah *part number* kebutuhan material dalam perawatan *c-check* pada pesawat Airbus A320-200 dengan pendekatan *bill of material*
3. Mengetahui jumlah *part number tools* dibutuhkan untuk melakukan *C-Check* pada pesawat Airbus A320-200?

1.4. Batasan Masalah

Sesuai dengan masalah dan tujuan diatas, maka topik permasalahan yang akan dibahas dibatasi hanya pada kebutuhan *man hours* dengan metode CPM, *Tools* mengacu pada *task card*, dan perencanaan kebutuhan material dengan pendekatan *Bill of Material*, dalam kegiatan *c-check* pesawat Airbus A320-200.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian adalah:

1. Memaksimalkan waktu pesawat dalam keadaan *grounded* agar pemakaian pesawat dapat lebih optimal.
2. Mengetahui perkiraan waktu perawatan pada pesawat
3. Meminimalisir kekurangan material agar tidak terjadi keterlambatan material yang mengakibatkan terlambatnya waktu pekerjaan.
4. Meminimalisir *tools* yang tidak siap pakai yang dapat mengganggu pekerjaan, seperti tidak terkalibrasinya *tools* ketika ingin digunakan.
5. Mengetahui jumlah pekerja yang dibutuhkan pada setiap pekerjaan

1.6. Sistematika Penulisan

Berikut sistematika penulisan yang digunakan dalam tugas akhir ini sebagai berikut:

BAB I LATAR BELAKANG

Pada bab ini berisi latar belakang pengambilan topik proposal tugas akhir, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah yang akan dibahas, manfaat yang dapat diambil penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang teori teori dasar yang menunjang dalam pemecahan masalah.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai langkah langkah yang digunakan dalam pemecahan masalah dan data yang di dapatkan. Langkah langkah ini menjadi pedoman dalam analisa yang akan dijabarkan pada proses pembahasan.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang pembahasan analisis data yang diperoleh dari perusahaan dan hasil analisis data.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari analisis data serta saran yang untuk penelitian selanjutnya.