

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini transportasi udara sudah banyak dipilih karena dari segi waktu yang lebih cepat sampai ke tujuan dibanding transportasi lain, sehingga sangat penting menjaga keamanan dan keselamatan pada pesawat terbang agar tidak terjadi kecelakaan yang bisa menyebabkan kerugian bahkan korban jiwa. Salah satu cara yaitu dengan melakukan perawatan pesawat terbang yang harus sesuai dengan peraturan - peraturan yang sudah dibuat baik dari manufaktur pesawat maupun lembaga – lembaga yang berwenang. Perawatan pesawat terbang harus dilakukan oleh perusahaan penerbangan (maskapai) agar pesawat tetap laik udara dan aman saat digunakan.

Pada proses perawatan pesawat, perusahaan penerbangan (maskapai) yang belum memiliki izin dalam perawatan pesawat akan melakukan kerja sama dengan melimpahkan proyek perawatan pesawat kepada perusahaan perawatan yang sudah memiliki izin atau AMO (*Approved Maintenance Organization*). Tingkat keberhasilan dalam perawatan pesawat sangat bergantung pada perencanaan proyek perawatan pesawat itu sendiri, jika perencanaan kurang matang dapat mengakibatkan keterlambatan, kurang efektif dalam pengerjaan bahkan pembengkakan biaya pelaksanaan perawatan.

Perencanaan kegiatan-kegiatan perawatan pesawat merupakan masalah yang sangat penting untuk diperhatikan karena perencanaan merupakan dasar agar proyek dapat diselesaikan tepat waktu sesuai jadwal yang sudah ditentukan. Dalam pelaksanaan proyek perawatan diperlukan adanya estimasi waktu penyelesaian dan biaya perawatan yang tepat, namun pada kenyataannya dilapangan bahwa waktu penyelesaian proyek bervariasi mengakibatkan perkiraan waktu penyelesaian proyek tidak dapat ditepati. Tingkat ketepatan estimasi penyelesaian proyek perawatan ditentukan oleh tingkat ketepatan perkiraan durasi setiap kegiatan di dalam proyek perawatan.

Keterlambatan proyek perawatan sangat tidak dikehendaki karena merugikan kedua belah pihak baik dari segi waktu dan biaya. Oleh karena itu harus dibuat perencanaan proyek yang matang dan jaringan kerja yang terstruktur agar kegiatan-kegiatan proyek perawatan pesawat dapat terlaksana sesuai keinginan. Dalam kaitannya dengan waktu, perusahaan perawatan harus bisa seefisien mungkin dalam penggunaan waktu pada setiap kegiatan -kegiatan perawatan karena penggunaan waktu sangat berpengaruh kepada biaya yang digunakan. Dalam jaringan kerja akan diketahui jalur kritis yaitu jalur dengan durasi paling lama dibanding jalur lain yang otomatis harus diperhatikan dengan sangat ketat agar tidak terjadi keterlambatan dalam penyelesaian pengerjaan kegiatan - kegiatan di jalur kritis. Karena jika terjadi keterlambatan pada jalur kritis akan berakibat pada mundurnya keseluruhan durasi penyelesaian proyek.

Dalam unsur – unsur perawatan pesawat terbang, banyak sumber daya yang diperlukan dan salah satu yang terpenting adalah sumber daya manusia atau tenaga kerja (*manpower*) yang akan melaksanakan proyek perawatan pesawat terbang. Maka dari itu penggunaan tenaga kerja harus efektif dan efisien agar tenaga kerja tidak banyak yang menganggur atau kekurangan tenaga kerja yang mengakibatkan keterlambatan dalam penyelesaian pengerjaan proyek perawatan pesawat yang otomatis dapat berpengaruh pada pembengkakan biaya perawatan yang sangat dihindari baik oleh perusahaan perawatan maupun pemilik pesawat itu sendiri.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penyusun akan mengangkat judul **“Analisis Jaringan Kerja Pada Proyek 1 Years Inspection Pesawat Bae 146-100/PK – TNV Menggunakan Metode *Critical Path Method*”**. *Critical path method* (CPM) atau yang sering kita tahu dengan metode jalur kritis merupakan metode dalam manajemen proyek yang sudah tidak asing lagi, metode ini digunakan untuk pembuatan jaringan kerja dan analisis waktu perawatan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana membentuk jaringan kerja dan jalur kritis untuk mendapatkan waktu total penyelesaian pada proyek perawatan 1 *years inspection* pesawat Bae 146-100/PK-TNV dengan menggunakan *critical path method* (CPM)?
2. Bagaimana cara mengefektivitas kerja pelaksanaan proyek perawatan 1 *years inspection* pesawat Bae 146-100/PK-TNV?
3. Bagaimana aplikasi SWOT pada metode *critical path method* (CPM) yang diterapkan pada proyek perawatan 1 *years inspection* pesawat Bae 146-100/PK-TNV dalam manajemen perawatan?

1.3. Batasan Masalah

Penelitian dan analisis yang dilakukan dalam tugas akhir ini hanya mengenai analisa kurun waktu pelaksanaan proyek perawatan 1 *years inspection* pesawat Bae 146-100/PK-TNV menggunakan *critical path method* (CPM). Ruang lingkupnya hanya pada proyek perawatan 1 *years inspection* pesawat Bae 146-100/PK-TNV yang dilakukan di PT. Indopelita Aircraft Service.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui jaringan kerja dan jalur kritis sehingga menghasilkan waktu total penyelesaian pada proyek perawatan 1 *years inspection* pesawat Bae 146-100/PK-TNV menggunakan *critical path method* (CPM).
2. Untuk mengetahui cara efektivitas waktu pelaksanaan proyek perawatan 1 *years inspection* pesawat Bae 146-100/PK-TNV
3. Untuk mengetahui SWOT pada hasil perhitungan *critical path method* (CPM) yang dilakukan pada proyek perawatan 1 *years inspection* pesawat Bae 146-100/PK-TNV.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mampu membuat jaringan kerja, mengetahui kegiatan-kegiatan yang termasuk dalam jalur kritis dan mampu menentukan waktu total penyelesaian dalam sebuah proyek khususnya pada proyek perawatan 1 *years inspection* pesawat Bae 146-100/PK-TNV menggunakan *critical path method* (CPM).
2. Mengetahui beberapa cara efektivitas waktu penyelesaian proyek perawatan 1 *years inspection* pesawat Bae 146-100/PK-TNV.
3. Mengetahui SWOT pada hasil perhitungan *critical path method* (CPM) dalam proyek perawatan 1 *years inspection* pesawat Bae 146-100/PK-TNV.

1.6. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini, penyusun menjabarkan beberapa bab atau bagian dalam bentuk kerangka penulisan laporan adalah sebagai berikut :

A. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang penulisan, rumusan masalah yang dibahas, tujuan dari penelitian yang dilakukan, Batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

B. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi kajian pustaka, dan landasan teori yang berkaitan dengan analisis yang dibahas di bab selanjutnya.

C. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ketiga ini berisikan tentang langkah-langkah yang dilakukan penyusun dalam melakukan penelitian untuk analisis data.

D. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

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

E. BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil analisis data yang dilakukan dan saran.