

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Definisi keberhasilan suatu proyek konstruksi adalah hasil yang lebih dari pada yang diharapkan atau keadaan yang dipandang normal pada hal-hal yang berhubungan dengan biaya, waktu dan kualitas, keselamatan serta kepuasan lain yang menyertainya. Diakui keberhasilan proyek diperoleh pada proyek yang diselesaikan di bawah anggaran yang ditentukan, memiliki produktifitas konstruksi yang lebih baik, memiliki penggunaan sumber daya manusia yang lebih baik, dan kinerja keselamatan yang lebih baik dibandingkan dengan rata-rata atau proyek yang normal (Ashley et.al, 1987). Kinerja keberhasilan dapat diukur dengan mempertimbangkan beberapa kriteria yaitu biaya, mutu, waktu, kepuasan pemilik, kepuasan perencana, kepuasan kontraktor, hasilnya fungsional, dan Varian proyek (Chan et al, 2004).

Proyek pembangunan Jaringan IPAL Kota Palembang ini merupakan salah satu program pemerintah dalam rangka penyehatan lingkungan sanitasi di Indonesia, salah satunya adalah di Kota Palembang. Proyek ini merupakan dana hibah dari Pemerintah Australia yang disalurkan melalui Kementerian PUPR c.q Direktorat Jendral Cipta Karya pada APBN tahun anggaran 2020-2023. Pembangunan Jaringan IPAL ini akan menyalurkan limbah pada daerah komersil, penduduk dan wilayah pemerintahan sesuai dengan trase yang telah ditetapkan oleh konsultan perencana dan akan dialirkan ke pengolahan limbah yang berada di Kel. Sei Selayur Kec. Kalidoni yang hingga saat ini sedang proses tahap konstruksi.

Pembangunan Jaringan IPAL di kota Palembang ini bertujuan untuk meningkatkan sanitasi air bersih, karena menurut data Kementerian Lingkungan Hidup tahun 2021 59 persen sungai di Indonesia termasuk Provinsi Sumatera Selatan masih

dalam kondisi tercemar berat dikarenakan banyaknya limbah kegiatan industry (migas dan pertambangan), limbah rumah tangga dan limbah area komersil yang langsung dibuang menuju sungai tanpa ada filterisasi terlebih dahulu. Kondisi tersebut yang menjadi perhatian dari Pemerintah Australia untuk melakukan kerja sama dengan pemerintah Indonesia untuk memperbaiki kualitas sanitasi di Indonesia, salah satunya di Kota Palembang. Jaringan IPAL ini mempunyai prinsip mengalirkan limbah-limbah dari area yang terakomodir dalam jaringan yang disusun dari tingkatan pipanya yaitu pipa lateral yang akan dihubungkan dengan instalasi sambungan rumah, lalu menuju pipa tersier dan pipa sekunder, setelah itu limbah-limbah akan disalurkan dengan sistem gravitasi menuju pipa primer (*trunk sewer*) atau pipa utama yang akan dipompa menuju tempat pengolahan limbah (*waste water treatment plant*) untuk diolah limbah padat menjadi kompos sedangkan limbah cair akan diolah kembali hingga mencapai baku mutu air (setara dengan kualitas air baku) sebelum dialirkan kembali ke Sungai Musi.

Namun, pada setiap pelaksanaan proyek konstruksi tidak lepas dari berbagai kendala ataupun kegagalan konstruksi, yang disebabkan oleh rendahnya kinerja ataupun produktivitas para tenaga kerja, perencanaan proyek yang kurang matang, anggaran yang membengkak, dan juga spesifikasi yang tidak sesuai. Kegagalan tersebut tidak dapat dilihat secara nyata, namun jika berlangsung dengan intensitas yang besar dan terus-menerus maka kegagalan tersebut dapat terakumulasi dan dampaknya akan terlihat pada akhir proyek, salah satunya adalah keterlambatan waktu pelaksanaan proyek dan penambahan anggaran biaya dari yang semula direncanakan sebagai dampak keterlambatan waktu pelaksanaan sehingga menyebabkan proyek mengalami kerugian, yang mana seharusnya sebagai kontraktor adalah mencari keuntungan. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengendalian agar penyimpangan yang

terjadi dapat diatasi, sehingga proyek dapat selesai seperti yang direncanakan. Dalam usaha menyelesaikan suatu proyek konstruksi diperlukan suatu teknik atau cara pengelolaan yang baik untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas dan kualitas kerja. Dengan itu, maka perlu dilakukan tindakan pengawasan dan pengendalian di semua sektor, khususnya pengendalian waktu dan biaya. Salah satu metode pengendalian proyek adalah metode Konsep Nilai Hasil (*Earned Value*). Konsep Nilai Hasil (*Earned Value*) adalah suatu metode pengendalian yang digunakan untuk mengendalikan biaya dan jadwal proyek secara terpadu dan efisien (Andrzej Czemplik, 2014).

Dalam hal ini, telah diidentifikasi adanya keterlambatan yang terjadi pada Proyek Pembangunan Jaringan IPAL Kota Palembang. Proyek dengan nilai kontrak sebesar Rp 174,236,162.154.64 telah mengalami keterlambatan pekerjaan di lapangan yang menyebabkan terjadinya deviasi sebesar -3.209 % pada dari total progress yang direncanakan. Sehingga, pada penelitian ini penulis akan melakukan analisis pada Proyek Pembangunan IPAL Kota Palembang menggunakan metode *EVA (Earned Value Analysis)* dengan tujuan untuk mengetahui perkiraan biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk penyelesaian keseluruhan pekerjaan Proyek Pembangunan Jaringan IPAL Kota Palembang akibat dampak dari keterlambatan waktu pelaksanaan pekerjaan yang terjadi agar nantinya hasil penelitian ini dapat digunakan untuk melakukan pengendalian lebih lanjut untuk mencegah kerugian yang semakin besar.

1.2 Identifikasi Masalah

Pokok masalah dalam penelitian ini adalah telah terjadi keterlambatan pada pelaksanaan proyek yang disebabkan oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal, sehingga dalam pelaksanaannya Proyek Jaringan IPAL Palembang B2B mengalami deviasi progress dari yang telah direncanakan dan dapat berpotensi

mengalami kerugian. Adapun faktor – faktor yang menyebabkan keterlambatan pelaksanaan pekerjaan di Proyek Jaringan IPAL Palembang ini, yaitu sebagai berikut:

1. Terdapat kebocoran di material aksesoris pipa uPVC DN 150 dan DN 200, sepanjang 12 km.
2. Terdapat penolakan dari warga setempat
3. Perubahan desain
4. Karena faktor tanah galian di lokasi Palembang yaitu bekas rawa, sehingga galian ipal mayoritas mengalami longsor, sehingga menyebabkan pembengkakan dimaterial timbunan dan pengembalian badan jalan (beton dan aspal)

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan Masalah dari topik tugas akhir ini, antara lain:

1. Bagaimanakah kinerja Proyek Pembangunan Jaringan IPAL Kota Palembang Paket B2B dengan ditinjau dari segi biaya dan waktu ?
2. Berapakah biaya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan Proyek Pembangunan Jaringan IPAL Kota Palembang Paket B2B ?
3. Berapakah waktu pelaksanaan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan Proyek Jaringan IPAL Kota Palembang Paket B2B ?
4. Bagaimana metode pelaksanaan yang dilaksanakan untuk meredam dampak sosial akibat galian IPAL ?

1.4 Tujuan

Adapun Tujuan dari tugas akhir ini, antara lain:

1. Untuk mengetahui kinerja dari Proyek Jaringan IPAL Kota Palembang Paket B2B yang ditinjau dari segi biaya dan waktu..

2. Untuk mengetahui berapa besar biaya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan keseluruhan pekerjaan pada Proyek Jaringan IPAL Kota Palembang Paket B2B.
3. Untuk mengetahui waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan keseluruhan pekerjaan pada Proyek Jaringan IPAL Kota Palembang Paket B2B.
4. Untuk mengetahui tahapan rekondisi badan jalan bekas galian IPAL Palembang Paket B2B

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembahasan tugas akhir mengenai pengendalian biaya dan waktu pada Proyek Pembangunan Jaringan IPAL Kota Palembang Paket B2B, meliputi:

1. Analisis dalam penelitian ini dilakukan pada pekerjaan Jaringan IPAL
2. Aspek yang akan ditinjau adalah biaya dan waktu proyek sampai dengan bulan ke – 25
3. Analisis dengan menggunakan indicator *Earned Value*, yaitu:
 - a. *Actual Cost of Work Performed (ACWP)*
 - b. *Budgeted Cost of Work Scheduled (BCWS)*
 - c. *Budgeted Cost of Work Performed (BCWP)*
 - d. *Cost Variance (Varians Biaya)*
 - e. *Schedule Variance (Varians Jadwal)*
 - f. *Cost Performed Index (CPI)*
 - g. *Scheduled Performance Index (SPI)*
 - h. *Budget Estimate At Complete (BETC)*
 - i. *Budget Estimate At Completion (BEAC)*
 - j. *Scheduled Estimate To Complete (SETC)*
 - k. *Schedule Estimate At Complete (SEAC)*

1.6 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan yang akan digunakan dalam penyusunan laporan metodologi penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam latar belakang dijelaskan bahwa Proyek Pembangunan Jaringan IPAL Palembang Paket B2B telah mengalami keterlambatan dan menyebabkan terjadinya deviasi sebesar -3,209% pada bulan ke – 25 dari total progress yang direncanakan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas teori – teori yang mendasari dan berkaitan dengan pembahasan dalam penelitian ini, khususnya teori tentang analisa keterlambatan proyek menggunakan metode *EVA (Earned Value Analysis)* atau konsep nilai hasil.

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi metodologi penelitian, objek penelitian, serta metode analisa data. Data yang akan digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer yaitu berupa informasi umum tentang proyek yang akan di teliti. Sedangkan data sekunder yang digunakan yaitu data rencana anggaran biaya, jadwal pelaksanaan proyek, laporan progress mingguan proyek dan laporan mingguan pembiayaan proyek.

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

Berisi data yang diperlukan dari hasil pengumpulan data sekunder. Data skunder yang digunakan merupakan data RAB proyek, jadwal pelaksanaan proyek, laporan progress mingguan proyek dan laporan mingguan pembiayaan proyek yang diolah menggunakan *EVA (Earned Value Analysis)*.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan yang menjawab rumusan masalah pada BAB I yaitu, bagaimana kinerja proyek ditinjau dari segi biaya dan waktu serta berapa besar biaya dan waktu yang diperlukan untuk penyelesaian keseluruhan pekerjaan pada Proyek Pembangunan Jaringan IPAL Palembang Paket B2B.

