BAB I
PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Konstruksi Gedung merupakan bangunan yang digunakan sebagai fasilitas umum, jenis bangunan konstruksi misalnya pusat perbelanjaan, tempat tinggal (apartemen/rumah susun), tempat ibadah, perkantoran, sekolah, rumah sakit dan lain-lainnya (Widiasanti dan Lenggogeni, 2013:3). Pekerjaan proyek konstruksi terdapat berbagai kegiatan meliputi suatu kegiatan sementara dan kegiatan yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas sesuai dengan alokasi dana yang ditentukan sebelum berjalannya kegiatan proyek dengan tujuan yang telah di tetapkan.

Konstruksi gedung yang dibahas dalam penelitian ini adalah pekerjaan konstruksi rumah sakit yang merupakan kategori *building construction* (Rani, 2016:7). RSUD Soewandhie merupakan bangunan gedung yang dibangun dengan 5 lantai. Pembangunan konstruksi harus memperhatikan kekuatan struktur yang benar dengan waktu dan biaya yang sudah ditentukan tidak melebihi batas maksimal.

Waktu, mutu dan biaya merupakan syarat penting dalam pengendalian suatu proyek konstruksi, karena berpengaruh terhadap keberhasilan dan kegagalan suatu proyek. (Istimawan, 1996:406). Pekerjaan konstruksi dikatakan berhasil apabila waktu penyelesaian sesuai dengan jangka waktu yang ditentukan dengan biaya yang minimal dan tidak meninggalkan mutu hasil pekerjaan.

Proyek pembangunan RSUD Dr. M. Soewandhie merupakan rumah sakit milik pemerintah kota Surabaya yang berdiri sejak 1964. Proyek ini adalah salah satu rumah sakit tipe kelas B1 yang menyediakan jasa pelayanan kesehatan khusus masyarakat Kota Surabaya dan sekitarnya. Dikarenakan meningkatnya jumlah pengunjung RSUD Dr. M.

Soewandhie setiap tahunnya, sehingga diperlukannya penambahan daya tampung untuk rumah sakit dengan membangun gedung baru.

Proyek pembangunan RSUD Dr. M. Soewandhie menggunakan 2 jenis konstruksi pada pelat lantai, yaitu menggunakan pelat lantai komposit dan pelat lantai konvensional. Penelitian ini, membahas perbandingan waktu dan biaya pada pekerjaan pelat konvensional dan komposit lantai 1 sampai dengan lantai 5. Pergantian material dengan menggunakan pelat komposit dianggap dapat mempercepat jangka waktu pekerjaan, karena pelat komposit menggunakan bahan berlapis galvanis yang berfungsi sebagai pengganti sistem konvensional atau pengganti bekisting yang menggunakan kayu atau triplek.

Pekerjaan pelat lantai dianggap sebagai kegiatan kritis, yaitu kegiatan yang sangat sensitif terhadap keterlambatannya, sehingga bila pekerjaan pelat lantai mengalami keterlambatan maka, pekerjaan selanjutnya akan ikut mengalami keterlambatan (Rani, 2016:54). Peninjauan waktu digunakan untuk menyelesaikan suatu kegiatan dengan memperkiraan waktu berdasarkan teori dan pengalaman. Kemudian dihitung waktu dan kejadian dari awal proyek hingga selesai, analisa waktu ini disebut dengan Lintasan kritis, yang merupakan lintasan dengan kumpulan kegiatan yang memiliki durasi terpanjang yang kegiatannya tidak boleh ditunda (Rani, 2016). Penggunaan material yang digunakan untuk bekisting pelat lantai dalam pengerjaannya memiliki durasi pekerjaan dan biaya masing-masing. Penelitian ini membandingkan penggunaan pelat lantai konvensional (*plywood*) dan pelat lantai komposit (bondek) dari segi waktu dan biaya. Perhitungan struktur dan Rancangan Anggaran Biaya (RAB) akan dihitung sesuai dengan fungsinya masing-masing guna memberikan pilihan metode pelaksanaan pelat

lantai kepada *owner* yang dianggap dapat mempercepat waktu dan meminimkan biaya proyek.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapa lama waktu pekerjaan pelat lantai dengan menggunakan metode konvensional dan komposit?
2. Berapa biaya yang didapatkan pada pekerjaan pelat lantai konvensional dan pelat lantai komposit (bondek)?
3. Berapa besar selisih waktu dan biaya pada pekerjaan pelat lantai konvensional dan pelat lantai komposit?

1.3.Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalah diatas, adapun tujuan dilakukan penelitian tersebut sebagai berikut:

1. Menganalisa lama waktu pekerjaan pelat lantai dengan menggunakan metode konvensional dan komposit
2. Menganalisa biaya yang didapatkan pada pekerjaan pelat lantai konvensional dan pelat lantai komposit (bondek)
3. Mengetahui besar selisih waktu dan biaya pada pekerjaan pelat lantai konvensional dan pelat lantai komposit

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dibahas sebagai berikut:

1. Penelitian ini membahas perbandingan waktu dan biaya pada pelat lantai konvensional dan pelat lantai komposit dari lantai 1 sampai dengan lantai 5.
2. Objek Penelitian dilakukan pada proyek pembangungan gedung RSUD Dr. M. Soewandhi (Gedung *type* B1) yang ditangani oleh PT. Pembangunan Perumahan (Persero) dan PT. Bangun Mitra dengan waktu pelaksanaan proyek dijadwalkan selama 366 hari yang pelaksanaannya dimulai dari 6 Desember 2019 sampai 6 Desember 2020.
3. Biaya material dan tenaga kerja pada proyek ini, menggunakan HSPK dari proyek RSUD Soewandhie berdasarkan harga barang sebelum proyek ini.
4. Penelitian berdasarkan data Sekunder dari kontraktor Pelaksana dan Kontraktor Pengawas.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini, sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa

   Penelitian ini berharap dapat memberikan informasi dan memperluas wawasan mahasiswa mengenai penggunaan pelat lantai komposit dan pelat konvensional guna menghemat biaya dan waktu.
2. Bagi Kontraktor

   Penelitian ini dapat dijadikan referensi dan pertimbangan di bidang yang sama pada pekerjaan selanjutnya