

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya adalah salah satu Bandar Udara Internasional di Indonesia dengan frekuensi lalu lintas penerbangan tersibuk kedua di Indonesia. Sebagai bandar udara bertaraf internasional, Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya harus mempunyai fasilitas yang lengkap agar operasional penerbangan dapat berjalan dengan lancar. Tertundanya operasional penerbangan saat ini sering terjadi akibat adanya FOD (Foreign Object Debris) pada runway, taxiway dan apron di Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya. Akibat hal tersebut perlu dilakukan pembersihan dan pemeliharaan dengan cepat agar waktu tertundanya dapat ditekan sehingga tidak berdampak menyeluruh pada operasional penerbangan. Lokasi parkir/standby kendaraan operasional Non Terminal Airside Section atau Airside Maintenance saat ini berada cukup jauh sehingga dibutuhkan waktu 10 – 15 menit dalam melakukan pembersihan dan pemeliharaan di lokasi kejadian adanya FOD. Atas alasan tersebut, maka diperlukan sebuah bangunan Gedung Utilitas yang dapat menampung kendaraan operasional Airside.

Mengingat kebutuhan yang mendesak pada pembangunan Gedung Utilitas Airside Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya guna memperlancar operasional bandara, maka penyelenggaraan pembangunannya dilaksanakan dengan metoda *Design and Build* atau Rancang dan Bangun agar dalam penyelenggaraannya waktunya dapat dipersingkat dan biayanya dapat dihemat. Kontrak *Design and Build* ini mengacu pada Peraturan Menteri PUPR No.12/2017 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi Terintegrasi Rancang dan Bangun atau Design and Build (DB).

Design and Build atau metode rancang bangun merupakan salah satu alternatif metode pengadaan (*procurement*) dimana tahap perencanaan dan konstruksi berada di bawah satu kontrak. Keuntungan dari metode *design and build* ini adalah partisipasi lebih awal dari kontraktor dalam perencanaan dapat mengakibatkan efisiensi waktu dan biaya, dan komunikasi antara keduanya dapat lebih terjaga, sehingga proyek dapat diselesaikan lebih awal dan dengan biaya lebih sedikit dan mutu yang terjamin (Anumba & Evbuomwan, 1997).

Salah satu syarat penyelenggaraan kontrak *Design and Build* sesuai Permen PUPR No.12/2017 Pasal 7 butir b, disebutkan bahwa penyelenggaraan *Design and Build* harus mempunyai *Basic Design* (Rancangan Awal) yang paling sedikit terdiri atas:

- a) Data peta geologi teknis lokasi pekerjaan;
- b) Referensi data penyelidikan tanah/geoteknik untuk lokasi terdekat dengan pekerjaan;
- c) Penetapan lingkup pekerjaan secara jelas dan terinci, kriteria desain, standar/code pekerjaan yang berkaitan, dan standar mutu, serta ketentuan teknis pengguna jasa lainnya;
- d) Identifikasi dan alokasi risiko proyek;
- e) Identifikasi dan kebutuhan lahan; dan
- f) Gambar dasar, gambar skematik, gambar potongan, gambar tipikal dan gambar lainnya yang mendukung lingkup pekerjaan.

Permasalahannya adalah seringnya pengguna jasa/ panitia pengadaan dalam menyelenggarakan pelelangan *Design and Build* dalam dokumen pengadaannya (/pelelangannya) tidak memiliki *Basic Design* (Rancangan Awal) yang lengkap (/jelas), dan peserta lelang tidak menanyakan atau tidak mempermasalahkannya (karena tidak tahu) mengenai tidak adanya atau tidak lengkapnya *Basic Design* tersebut dalam dokumen proposal penawarannya hingga sampai menjadi dokumen kontrak sebagai dasar pelaksanaan pekerjaan di lapangan. Maka sudah bisa dipastikan bahwa hal ini akan menjadi awal dari potensi risiko terhadap biaya, waktu dan mutu yang akan ditanggung oleh Pelaksana *Design and Build* yang akan ditunjuk nantinya, karena sudah dijelaskan bahwa salah satu tujuan penyelenggaraan kontrak *Design and Build*, adalah mengurangi atau meniadakan risiko bagi penyelenggara (pengguna jasa/pemilik pekerjaan). Untuk itu diperlukan manajemen risiko yang baik bagi penyedia jasa pelaksana *Design and Build* karena setiap perlakuan yang diberikan terhadap suatu aktivitas yang bertujuan mengurangi risiko ataupun mempertahankan risiko demi pencapaian suatu sasaran dapat berdampak pada munculnya risiko lain. Manajemen atau pengolahan risiko proyek adalah kegiatan mulai dari mengidentifikasi atau menganalisis, menanggapi dan akhirnya mengendalikan risiko proyek. Ketepatan dalam menerapkan proses manajemen risiko dalam suatu proyek merupakan kunci keberhasilan dalam

pengelolaan risiko proyek. Semakin kecil tingkat terjadinya potensi risiko dalam proyek akan sangat menguntungkan pelaksanaan proyek, baik dari segi biaya, mutu maupun waktu dalam pelaksanaan pembangunan. Salah satu metode untuk mengetahui faktor-faktor risiko yang dominan terhadap biaya, mutu dan waktu dalam penyelenggaraan proyek konstruksi dengan kontrak *Design and Build* ini adalah *Metode Severity Index* (SI), konsep ini dipakai untuk mengetahui nilai *Probability* dan *Impact*. Dari nilai *probability* dan *impact* tersebut dikombinasikan dengan Matriks Probabilitas-Dampak (Probability-Impact Grid) dapat diperoleh risiko dominan. Respon risiko dilakukan setelah mengetahui risiko dominan untuk mengantisipasi atau memperkecil risiko tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran latar belakang masalah di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana menganalisa risiko yang paling dominan berdasarkan waktu, mutu, dan biaya yang terjadi pada proyek konstruksi pembangunan gedung negara dengan kontrak *Design and Build* ?
2. Apa saja respon risiko yang diberikan terhadap risiko-risiko yang dominan yang berpengaruh terhadap waktu, mutu dan biaya pada pelaksanaan pembangunan gedung negara dengan kontrak *Design and Build* ?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini berdasarkan rumusan masalah tersebut diatas adalah :

1. Untuk menentukan faktor-faktor risiko yang terjadi selama pengerjaan proyek serta mengetahui risiko yang paling dominan berdasarkan waktu, mutu, dan biaya yang dapat mempengaruhi kinerja biaya dan waktu pada proyek konstruksi pembangunan gedung negara dengan kontrak *Design and Build*.
2. Untuk mengetahui cara mengurangi atau mengantisipasi risiko dominan yang dapat mempengaruhi kinerja waktu, mutu, dan biaya

pada proyek konstruksi pembangunan gedung negara dengan kontrak *Design and Build*.

1.4. Batasan Penelitian

Dalam analisis risiko pembangunan gedung negara dengan kontrak *Design and Build* perlu adanya batasan masalah agar penelitian ini lebih terarah pada permasalahan yang ada yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian mengambil lokasi dan atau studi kasus pada proyek konstruksi Kontrak *Design and Build* Pembangunan Gedung Utilitas Sisi Udara (Airside) Dan Fasilitas Penunjangnya Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya.
2. Penelitian difokuskan pada evaluasi faktor risiko konstruksi yang mempengaruhi pelaksanaan proyek konstruksi pembangunan gedung negara dengan kontrak *Design and Build* dengan menggunakan metode Severity Index dan dikombinasikan dengan Matriks Probabilitas-Dampak (Probability-Impact Grid).
3. Penelitian ini mengevaluasi risiko pelaksanaan dari sudut pandang *Pelaksana Design and Build* yaitu gabungan antara perencana dan kontraktor dalam satu kontrak.
4. Responden pada penelitian ini meliputi pihak – pihak yang terlibat pada proyek Kontrak *Design and Build* Pembangunan Gedung Utilitas Sisi Udara (Airside) Dan Fasilitas Penunjangnya Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya yang meliputi unsur pemilik proyek/*owner/usser* PT. AP I Juanda Surabaya, unsur pengelola proyek PT. AP I Juanda Surabaya (Direksi Pengawas dan Tim Pengawas Kegiatan), unsur konsultan manajemen konstruksi PT. Antariksa Globalindo, unsur konsultan perencana PT. Isoplan, dan unsur kontraktor PT. Grahaparama Santosa.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif berupa masukan kepada beberapa pihak, antara lain:

1. Bagi Penulis, sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan paska sarjana bidang manajemen konstruksi Fakultas Megister Teknik

Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dan menambah wawasan khususnya dalam ilmu manajemen konstruksi dan manajemen proyek.

2. Bagi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dan Perguruan Tinggi lainnya, penulisan Tesis ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pemahaman mengenai penyelenggaraan pembangunan bangunan gedung dengan kontrak *Design & Build*.
3. Bagi peneliti selanjutnya, jika hendak melakukan penelitian tentang pembangunan bangunan gedung negara dengan kontrak *Design & Build*, penulisan tesis ini diharapkan dapat menjadi informasi tambahan.