

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

IV.1 Profil Responden

Dari 70 kuesioner (60 kuesioner dalam bentuk *hard copy* dan 10 kuesioner *soft copy*) yang disebarakan kepada responden perusahaan kontraktor baik kantor pusat maupun proyek di lapangan, jumlah kuesioner yang kembali keseluruhan sebanyak 47 kuesioner. Dari keseluruhan kuesioner yang ada, jumlah kuesioner yang dapat diolah hanya sebanyak 37 kuesioner (33 kuesioner *hard copy* dan 4 kuesioner *soft copy*). Responden yang mengisi kuesioner penelitian ini sebagian besar berlokasi di wilayah Jabodetabek dan pihak kantor pusat kontraktor yang bertanggung jawab atau berpengalaman menangani proyek infrastruktur berbasis rancang-bangun di beberapa Kota besar Pulau Kalimantan, Sumatera, dan Jawa. Berikut merupakan gambaran keseluruhan mengenai 37 responden yang diperoleh dalam penelitian ini:

Tabel IV-1 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jabatan di Proyek

No	Jabatan	Jumlah Responden	Bobot (%)
1	Manajer Proyek	9	24,3
2	Bagian Engineering	19	51,4
3	Bagian Komersial	9	24,3

Sumber: Olahan Sendiri

Dari Tabel IV-1 terlihat bahwa jumlah responden yang memiliki fungsi teknik (*engineering*) memiliki bobot terbesar yaitu sebesar 51,4%. Sedangkan bobot responden untuk manajer proyek dan fungsi komersial sama yaitu 24,3%. Hal ini dikarenakan bagian teknik lebih berperan besar dan berpengalaman dalam melakukan rekayasa nilai terkait desain proyek. Sedangkan manajer proyek dan fungsi komersial lebih besar terlibat dalam hal non-teknik seperti terkait biaya dan faktor lain yang mendukung penerapan rekayasa nilai.

Tabel IV-2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah Responden	Bobot (%)
1	S-1	27	73,0%
2	S-2	10	27,0%

Sumber: Olahan Sendiri

Berdasarkan Tabel IV-2, pendidikan responden penelitian didominasi yang berlatar belakang Strata-1 bidang Teknik Sipil yaitu sebanyak 27 orang, dan 10 orang berpendidikan Strata-2. Hal ini menunjukkan bahwa responden yang berlokasi langsung di lapangan lebih mengedepankan pengalaman kerja dibandingkan strata pendidikan yang dimiliki. Sedangkan responden dengan Strata-2 banyak ditempatkan di kantor pusat kontraktor atau setara dengan manajer proyek di lapangan.

Tabel IV-3 Klasifikasi Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja

No	Pengalaman	Jumlah Responden	Bobot (%)
1	1-5 tahun	11	29,7%
2	6-10 tahun	12	32,4%
3	>10 tahun	14	37,8%

Sumber: Olahan Sendiri

Seperti yang terlihat pada Tabel IV-3 bahwa pengalaman kerja di industri konstruksi yang dimiliki responden menentukan pengetahuan dan pengalaman tentang rekayasa nilai di proyek konstruksi. Responden dengan pengalaman lebih dari 10 tahun banyak dimiliki oleh pihak manajer proyek atau setara dengan kepala seksi bagian teknik maupun komersial, yaitu sebanyak 14 responden. Sedangkan responden dengan pengalaman 6-10 tahun sebanyak 12 orang dan 1-5 tahun sebanyak 11 responden.

Tabel IV-4 Klasifikasi Responden Berdasarkan Durasi Proyek

No	Durasi Proyek	Jumlah Responden	Bobot (%)
1	<1 tahun	2	5,4%
2	1-3 tahun	30	81,1%
3	>3 tahun	5	13,5%

Sumber: Olahan Sendiri

Pada Tabel IV-4, durasi proyek infrastruktur cenderung dalam rentan waktu yang singkat yaitu berkisar 1 hingga 3 tahun dikarenakan proyek infrastruktur harus segera dioperasikan untuk mendukung kegiatan penunjang kebutuhan masyarakat. Hal ini dapat dilihat bahwa sebanyak 30 responden penelitian telah atau sedang menangani proyek infrastruktur yang berdurasi 1-3 tahun. Durasi proyek yang kurang dari 1 tahun cenderung memiliki nilai proyek yang tidak begitu besar dibandingkan dengan proyek infrastruktur lainnya seperti pada penelitian ini diperoleh responden dari proyek pembangunan masjid dan rumah sakit. Sedangkan durasi proyek yang lebih dari 3 tahun banyak dilaksanakan pada infrastruktur gedung fasilitas seperti bandara dan stasiun kereta api.

Tabel IV-5 Klasifikasi Responden Berdasarkan Nilai Proyek

No	Nilai Proyek (IDR)	Jumlah Responden	Bobot (%)
1	<100 Milyar	2	5,4%
2	100-500 Milyar	14	37,8%
3	>500 Milyar	21	56,8%

Sumber: Olahan Sendiri

Tabel IV-5 memperlihatkan bahwa nilai proyek infrastruktur pada umumnya membutuhkan pendanaan yang besar. Bahkan pendanaannya ada yang membutuhkan biaya hingga trilyun. Oleh karena itu diperoleh bahwa nilai proyek yang lebih dari 500 milyar memiliki bobot responden terbesar yaitu 56,8%, disusul dengan nilai proyek infrastruktur 100-500 milyar sebesar 37,8% dan proyek dengan nilai kurang dari 100 milyar sebesar 5,4%.

Tabel IV-6 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kontrak Proyek

No	Jenis Kontrak	Jumlah Responden	Bobot (%)
1	Lumpsum	22	59,5%
2	<i>Unit Price</i>	15	40,5%

Sumber: Olahan Sendiri

Jenis kontrak baik itu *unit price* maupun *lumpsum* dipilih berdasarkan kecocokannya dengan karakteristik proyek yang dibangun. Jika dilihat pada Tabel IV-6, responden yang menangani proyek dengan jenis kontrak *lumpsum* lebih banyak dibandingkan *unit price*. Hal ini dikarenakan proyek infrastruktur berbasis

rancang-bangun banyak memberikan risiko kepada kontraktor, sehingga pihak proyek lebih memilih kontrak *lumpsum* yang sudah memasukkan biaya risiko proyek.

Tabel IV-7 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Proyek

No	Jenis Proyek	Jumlah Responden	Bobot (%)
1	Gedung	11	29,7%
2	Jalan	7	18,9%
3	Lintas Atas/Bawah	7	18,9%
4	EPC Infrastruktur	12	32,4%

Sumber: Olahan Sendiri

Tabel IV-7 memperlihatkan bahwa jumlah responden yang menangani proyek EPC infrastruktur lebih besar yaitu sebanyak 12 responden. Dari keseluruhan responden, yang termasuk responden yang menangani proyek gedung berupa proyek bandara, masjid, fasilitas kereta api, dan gedung stasiun MRT Jakarta. Proyek jalan terdiri dari pembangunan jalan tol yang terletak di Lampung dan Balikpapan. Untuk proyek lintas atas/bawah merupakan proyek pembangunan tol dalam Kota Jakarta, *Underpass* Kuningan, hingga jalur MRT Jakarta. Sedangkan yang termasuk kedalam EPC infrastruktur berupa bangunan air, pabrik, dan pelabuhan.

IV.2 Cara Penyebaran Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang disebarakan kepada kontraktor-kontraktor proyek infrastruktur berbasis rancang-bangun. Untuk penyebarannya dilakukan dengan beberapa cara di antaranya:

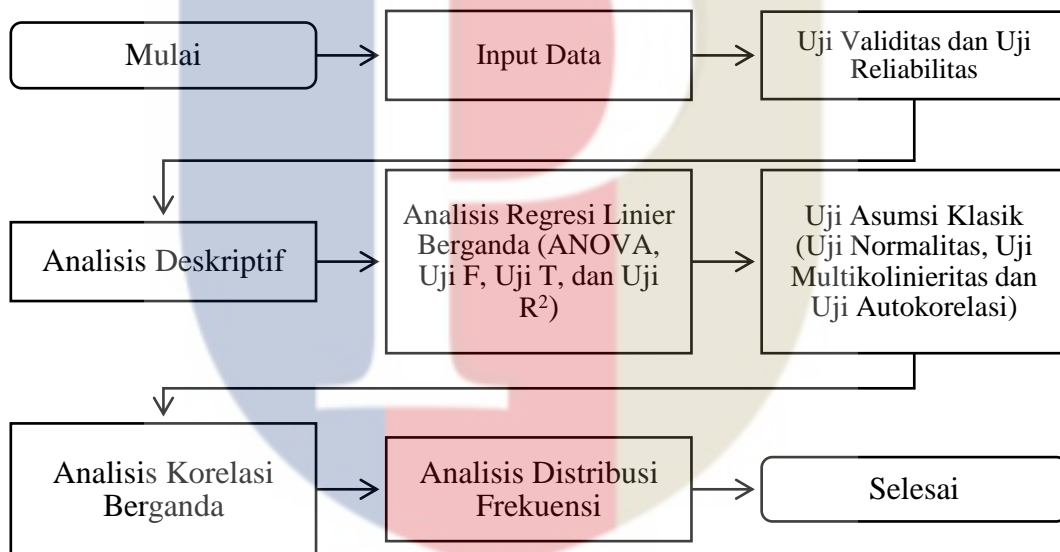
- a. Melalui koneksi dari dosen mengenai kontraktor yang melaksanakan proyek rancang-bangun yang kemudian responden ditemui secara langsung;
- b. Melalui kantor pusat kontraktor yang kemudian dari perusahaan menyebarkan kepada bagian terkait topik penelitian;
- c. Melalui koneksi proyek magang sebelumnya yang juga berpengalaman di proyek infrastruktur rancang-bangun; dan

- d. Mengunjungi proyek secara langsung untuk bertemu pihak proyek yang menangani apabila akan menyebarkan kuesioner penelitian.

Penyebaran kuesioner dilakukan dengan menemui pihak terkait yang kemudian melanjutkan kuesioner penelitian kepada responden. Penyebaran kuesioner dilakukan dalam bentuk *hard copy* dan *soft copy*. Kuesioner yang menggunakan *hard copy* disebar dengan memberikan kepada pihak proyek kemudian diteruskan kepada responden. Sedangkan kuesioner dalam bentuk *soft copy* dikirimkan melalui *email* yang kemudian diteruskan kepada responden.

IV.3 Tahapan Pengolahan Analisis Data Responden

Dari ke-37 kuesioner yang diperoleh, data kemudian diolah dengan urutan sebagai berikut:



Gambar IV-1 Bagan Alur Analisis Data pada Program SPSS
Sumber: Olahan Sendiri