



BAB 4 HASIL PENELITIAN

4.1 Uraian Umum

Penelitian dengan judul “Analisis Dampak *Coronavirus Disease-19* Pada Tahap *Procurement* Studi Kasus Pada Proyek Konstruksi Gedung” dilakukan pada 15 proyek gedung yang ada di Indonesia, dengan cara pengumpulan data dan pengisian kuesioner. Ruang lingkup penelitian ini yaitu penelitian dilakukan pada proyek konstruksi dengan minimal tinggi gedung 15 meter, serta dalam pelaksanaannya di tengah pandemi COVID-19.

Setelah penelitian dilakukan akan didapatkan data-data yang diperlukan dalam analisis data. Data-data yang telah didapatkan pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. Hasil wawancara meliputi pertanyaan mengenai keterlambatan proyek khususnya pada tahap *procurement*. Wawancara ini seperti apakah ada pemberhentian proyek sementara selama masa pandemi, kemudian membahas keterlambatan pada pengadaan barang dan jasa, dan setelah didapat cukup data, membuat kesepakatan penyerahan surat permohonan untuk proyek dalam pengisian kuesioner tersebut yang akan disebarakan secara *online*.
- b. Hasil kuesioner melalui *google form* yang telah dibagikan.

4.2 Daftar Nama Proyek

Pada penelitian ini akan dilakukan penyebaran kuesioner secara *online* dengan menggunakan *google form* kepada 15 proyek gedung yang ada di Indonesia dengan masing – masing terdapat dua responden dari proyek – proyek tersebut. Daftar proyek-proyek tersebut antara lain :

1. Proyek Pembangunan Gedung BRI Bubakan Semarang
Dimulai pada bulan Desember 2020 – September 2021, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 100%.
2. Proyek Pembangunan Gedung FT dan MIPA UNIMUS
Dimulai pada bulan Agustus 2019 – Januari 2022, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 80%.



3. Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit (RS) Pendidikan UNIMUS
Dimulai pada bulan Oktober 2019 – Maret 2022, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 70%.
4. Proyek Pembangunan Gedung Alat Kesehatan
Dimulai pada bulan Februari 2021 – Desember 2021, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 70%.
5. Proyek Pembangunan Pasar Johar
Dimulai pada bulan Februari 2021 – Januari 2022, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 70%.
6. Proyek Pembangunan Rumah Susun Politeknik PU Semarang
Dimulai pada bulan Maret 2021 – Desember 2021, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 80%.
7. Proyek Pembangunan Gedung *Workshop* Politeknik PU Semarang
Dimulai pada bulan Mei 2021 – Desember 2021, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 85%.
8. Proyek Pembangunan Gedung Muara Angke
Dimulai pada bulan Januari 2021 – April 2021, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 65%.
9. Proyek Pembangunan Gedung Menara Bank BRI Medan
Dimulai pada bulan Desember 2020 – Desember 2021, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 85%.
10. Proyek Pembangunan Rumah Sakit (RS) Primaya
Dimulai pada bulan Oktober 2020 – Agustus 2021, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 100%.
11. Proyek Pembangunan Wisma Aji Semarang
Dimulai pada bulan April 2021 – Juni 2022, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 45%.
12. Proyek Pembangunan Rumah Sakit (RS) Bhayangkara AKPOL
Dimulai pada bulan Juni 2020 – Desember 2021, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 65%.
13. Proyek Pembangunan Gedung DPRD Jawa Tengah



Dimulai pada bulan Januari 2020 – Desember 2021, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 80%.

14. Proyek Pembangunan Gedung *City Plaza* Ramayana Semarang

Dimulai pada bulan September 2020 – Desember 2021, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 80%.

15. Proyek Pembangunan Gedung Parkir Rumah Sakit Roemani

Dimulai pada bulan Februari 2021 – Mei 2022, saat ini tahapan pelaksanaan proyek sudah mencapai 15%.

4.3 Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan studi kasus terhadap proyek yang mengalami keterlambatan pekerjaan pada saat pandemi COVID-19. Langkah pertama yang perlu dilakukan yaitu dengan melakukan observasi lapangan. Berdasarkan hasil observasi lapangan tersebut, dapat diketahui bahwa proyek tersebut terdiri dari berapa jumlah lantai serta pada pengerjaannya sedang terhenti atau sedang berjalan. Karena terdapat beberapa kasus proyek yang dalam pengerjaannya mengalami pemberhentian, hal ini dilakukan guna mengurangi resiko kerugian yang diterima nantinya. Selain itu selama masa pandemi banyak proyek yang mengalami berbagai hambatan yang menimbulkan keterlambatan pekerjaan. Salah satu hambatan akibat pandemi COVID-19 yang dialami yaitu keterlambatan pada tahap *procurement*. Keterlambatan tersebut dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan pada proyek konstruksi.

4.4 Hasil Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan pada saat survei lapangan kepada 15 proyek. Sebelum wawancara dilakukan alangkah baik jika proyek masih berlangsung atau dengan kondisi sudah selesai pelaksanaan, sehingga dapat diketahui bagaimana pengadaan barang dan jasa di tengah pandemi COVID-19. Wawancara dapat dilakukan kepada pihak proyek bagian logistik, manajemen konstruksi, atau bahkan *Project Manager* (PM). Langkah awal dalam wawancara yaitu menanyakan spesifikasi konstruksi yang sedang dibangun, seperti berapa



jumlah lantai yang akan dibangun. Kemudian langkah selanjutnya yaitu menanyakan bagaimana pengadaan barang dan jasa di tengah pandemi COVID-19, apakah mengalami hambatan atau tidak. Setelah itu langkah selanjutnya yaitu pengajuan ijin penyebaran kuesioner, sehingga dapat ditanyakan bagaimana tata cara dalam pengajuan ijin pembagian kuesioner. Pada beberapa proyek, tata cara dalam pembagian kuesioner diharuskan melampirkan surat ijin dari kampus. Namun pada sebagian lainnya, kuesioner dapat secara langsung dibagikan tanpa surat perijinan dari kampus.

4.5 Data Kuesioner

Penyebaran kuesioner dilakukan secara *online* melalui *google form* kepada 30 responden dari 15 proyek konstruksi gedung. Pada saat pengisian kuesioner tersebut, responden yang berhak mengisi adalah seseorang yang berhubungan atau yang memahami tahap *procurement* pada pelaksanaan proyek konstruksi tersebut, baik *Project Manager*, *Deputy Project Manager*, ataupun Logistik. Proses pengisian kuesioner untuk 30 responden tersebut selama waktu kurang lebih dari 2 minggu.

Kuesioner terbagi menjadi 2 pertanyaan, yaitu hasil jawaban pilihan dan pertanyaan dengan hasil jawaban terbuka. Pada 15 pertanyaan kuesioner dengan, hasil jawaban pilihan dikonversikan dalam bentuk skala prioritas dari 1 hingga 5. Pilihan dari 15 pertanyaan tersebut terdiri dari 3 jenis pilihan, yaitu menggunakan pilihan “sangat tidak setuju” hingga “sangat setuju”, pilihan “0 Minggu” hingga “>3 Minggu”, serta pilihan “0%” hingga “>15%”. Penjabaran nilai skala dari setiap hasil pilihan pertanyaan diperlihatkan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Skala Pilihan pertanyaan

No	Pilihan Pertanyaan			Skala
1	Sangat Tidak Setuju	0 Minggu	0 %	1
2	Tidak Setuju	1 Minggu	< 5%	2
3	Netral	2 Minggu	5 – 10%	3
4	Setuju	3 Minggu	10 – 15%	4
5	Sangat Setuju	>3 Minggu	> 15%	5



Bentuk dan pertanyaan kuesioner pada penelitian ini terdapat pada lembar lampiran L-1. Hasil pengisian kuesioner oleh para responden untuk pertanyaan pilihan diperlihatkan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil Kuesioner Jawaban Pilihan

Pertanyaan	Proyek															
	1		2		3		4		5		6		7		8	
	Jawaban	Skala	Jawaban	Skala	Jawaban	Skala	Jawaban	Skala	Jawaban	Skala	Jawaban	Skala	Jawaban	Skala	Jawaban	Skala
1	S	4	N	3	TS	2	TS	2	STS	1	SS	5	N	3	S	4
2	0 Minggu	1	2 Minggu	3	>3 Minggu	5	0 Minggu	1	0 Minggu	1	1 Minggu	2	1 Minggu	2	1 Minggu	2
3	0 Minggu	1	2 Minggu	3	>3 Minggu	5	0 Minggu	1	0 Minggu	1	1 Minggu	2	2 Minggu	3	1 Minggu	2
4	S	4	N	3	S	4	TS	2	STS	1	S	4	S	4	SS	5
5	<5 %	2	5-10%	3	5-10%	3	<5%	2	<5%	2	>15%	5	5-10%	3	<5%	2
6	<5%	2	5-10%	3	5-10%	3	<5%	2	0%	1	<5%	2	5-10%	3	<5%	2
7	S	4	SS	5	N	3	TS	2	TS	2	S	4	S	4	S	4
8	S	4	N	3	S	4	STS	1	STS	1	S	4	SS	5	S	4
9	S	4	N	3	TS	2	TS	2	STS	1	TS	2	S	4	S	4
10	S	4	TS	2	N	3	TS	2	STS	1	S	4	S	3	N	3
11	S	4	TS	2	N	3	TS	2	STS	1	TS	2	S	4	N	3
12	TS	2	TS	2	TS	2	TS	2	TS	2	TS	2	S	4	S	4
13	TS	2	TS	2	TS	2	TS	2	STS	1	TS	2	TS	2	S	4
14	TS	2	TS	2	TS	2	TS	2	N	3	TS	2	S	4	N	3
15	TS	2	TS	2	TS	2	TS	2	STS	1	S	4	N	3	N	3



Tugas Akhir
Analisis Dampak Pandemi COVID-19 Pada Tahap *Procurement*
Studi Kasus Pada Proyek Konstruksi Gedung

Pertanyaan	Proyek													
	9		10		11		12		13		14		15	
	Jawaban	Skala	Jawaban	Skala	Jawaban	Skala	Jawaban	Skala	Jawaban	Skala	Jawaban	Skala	Jawaban	Skala
1	N	3	N	3	N	3	SS	5	N	3	N	3	N	3
2	2 Minggu	3	3 Minggu	4	0 Minggu	1	1 Minggu	2	1 Minggu	2	2 Minggu	3	0 Minggu	1
3	>3 Minggu	5	3 Minggu	4	0 Minggu	1	1 Minggu	2	1 Minggu	2	1 Minggu	2	0 Minggu	1
4	SS	4	N	3	S	4	N	3	S	4	S	4	N	3
5	>15%	5	5-10%	3	<5%	2	5-10%	3	<5%	2	10-15%	4	0%	1
6	>15%	5	5-10%	3	5-10%	3	5-10%	3	0%	1	5-10%	3	0%	1
7	S	4	N	3	S	4	S	4	N	3	N	3	TS	2
8	S	4	S	4	N	3	S	4	S	4	S	4	TS	2
9	S	4	S	4	N	3	S	4	N	3	N	3	TS	2
10	S	4	N	3	SS	5	S	4	S	4	S	4	TS	2
11	S	4	N	3	N	3	S	4	N	3	N	3	TS	2
12	S	4	N	3	N	3	S	4	N	3	S	4	TS	2
13	S	4	N	3	S	4	S	4	N	3	N	3	TS	2
14	N	3	S	4	S	4	S	4	TS	2	TS	2	TS	2
15	N	3	SS	5	SS	5	N	3	S	4	TS	2	TS	2

Keterangan :

Skala 1 : Sangat tidak setuju (STS), 0 minggu dan 0 %

Skala 2 : Tidak setuju (TS), 1 minggu dan <5 %

skala 3 : Netral (N), 2 minggu dan 5-10 %

skala 4 : Setuju (S), 3 minggu dan 10-15 %

skala 5 : Sangat Setuju (SS), >3 minggu dan >15 %



Selain pertanyaan pilihan pada kuesioner, terdapat pula pertanyaan jawaban terbuka sebanyak 2 pertanyaan. Hasil pengisian kuesioner oleh para responden untuk pertanyaan terbuka diperlihatkan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil Kuesioner Jawaban Terbuka

Proyek	Apabila mengalami keterlambatan pada tahap pengadaan material akibat pandemi COVID-19, maka bagaimana cara menanggulangi keterlambatan tersebut?	Apabila mengalami keterlambatan pada tahap pengadaan peralatan akibat pandemi COVID-19, maka bagaimana cara menanggulangi keterlambatan tersebut?
1	Melakukan penambahan <i>supplier</i> material	Melakukan penambahan <i>supplier</i> alat untuk sub-kontraktor
	Membuat <i>schedule</i> pengiriman, membuat <i>check list</i> material setiap hari di <i>stock</i>	Membuat <i>schedule</i> pekerjaan tentang penggunaan alat berat
2	<i>Push supplier</i> untuk segera mendatangkan material apabila tidak ada, wajib melampirkan surat dukungan dari pabrik. Setelah itu <i>addendum</i> untuk melakukan perubahan <i>merk</i> yang memenuhi spesifikasi	<i>Push supplier</i> untuk segera mendatangkan peralatan apabila tidak ada, wajib melampirkan surat dukungan dari pabrik. Setelah itu <i>addendum</i> untuk melakukan perubahan merk yang memenuhi spesifikasi
	Mencari alternatif <i>back up supplier</i> atau jemput bola saja	Mencari alternatif <i>back up supplier</i> atau jemput bola
3	Mencari <i>supplier</i> sebanyak mungkin	Mencari barang kepada <i>supplier</i> lain atau melalui <i>google</i> , <i>market place</i> , <i>e-commerce</i> , dan layanan berbasis <i>online</i> lainnya
	Menambah jumlah <i>supplier</i> material untuk digunakan sebagai cadangan apabila terjadi hal yang tidak diinginkan	Menambah jumlah <i>supplier</i> peralatan untuk digunakan sebagai cadangan apabila terjadi hal yang tidak diinginkan
4	Sebelum adanya keterlambatan, perlu dilakukan peninjauan <i>supplier</i> terlebih dahulu serta pembuatan perjanjian secara tertulis sehingga dalam pelaksanaannya <i>supplier</i> tidak menghambat pelaksanaan	Sebelum adanya keterlambatan, perlu dilakukan peninjauan <i>supplier</i> terlebih dahulu serta pembuatan perjanjian secara tertulis sehingga dalam pelaksanaannya <i>supplier</i> tidak menghambat pelaksanaan
	Memberikan sanksi terhadap <i>supplier</i> karena tidak memberikan material sesuai dengan perjanjian/kontrak yang telah dibuat sebelumnya	Memberikan sanksi terhadap <i>supplier</i> karena tidak memberikan peralatan sesuai dengan perjanjian/kontrak yang telah dibuat sebelumnya
5	Mempertimbangkan kebijakan untuk melakukan kontrak dengan <i>supplier</i> material	Mempertimbangkan kebijakan untuk melakukan kontrak dengan <i>supplier</i> peralatan
	Melakukan pengecekan secara berkala mengenai penyimpanan bahan material	Melakukan kerjasama dengan proyek atau kontraktor lain, sehingga dapat saling pinjam peralatan yang dibutuhkan



Proyek	Apabila mengalami keterlambatan pada tahap pengadaan material akibat pandemi COVID-19, maka bagaimana cara menanggulangi keterlambatan tersebut?	Apabila mengalami keterlambatan pada tahap pengadaan peralatan akibat pandemi COVID-19, maka bagaimana cara menanggulangi keterlambatan tersebut?
6	Semua perjanjian pembelian barang kami, sudah diatur sedemikian rupa sehingga masalah " <i>force majeure</i> " tidak berlaku. dalam artian <i>supplier</i> /pabrikan wajib memenuhi permintaan kami sesuai perjanjian	Semua perjanjian pembelian barang kami, sudah diatur sedemikian rupa sehingga masalah " <i>force majeure</i> " tidak berlaku. dalam artian <i>supplier</i> /pabrikan wajib memenuhi permintaan kami sesuai perjanjian
	Menekan <i>supplier</i> dengan cara membuat surat keterangan terkait kategori sektor usaha bahwa sektor usaha jasa konstruksi termasuk dalam sektor usaha yang berjalan 100% dengan menerapkan protokol kesehatan yang ketat, sehingga <i>supplier</i> dapat segera menyediakan kebutuhan yang diperlukan	Menekan <i>supplier</i> dengan cara membuat surat keterangan terkait kategori sektor usaha bahwa sektor usaha jasa konstruksi termasuk dalam sektor usaha yang berjalan 100% dengan menerapkan protokol kesehatan yang ketat, sehingga <i>supplier</i> dapat segera menyediakan kebutuhan yang diperlukan
7	Mempercepat jadwal perkiraan atau <i>forecast</i> dan memperpanjang periode kebutuhan barang	Mengalihkan fokus ke pengerjaan lain
	Cari substitusi material	Revisi <i>schedule</i> pengerjaan
8	Mencari <i>supplier</i> lain atau beli <i>cash</i>	Mencari <i>supplier</i> lain atau beli <i>cash</i>
	Mencari <i>supplier</i> dengan bantuan orang dalam (<i>channel</i>), sehingga dapat diprioritaskan terlebih dahulu	Mencari <i>supplier</i> dengan bantuan orang dalam (<i>channel</i>), sehingga dapat diprioritaskan terlebih dahulu
9	Mengusulkan perubahan spesifikasi material, ke material yang <i>ready stock</i>	Mengganti metode kerja menggunakan peralatan yang ada di lapangan
	Mencari <i>supplier</i> lain sebanyak-banyaknya	Mencari <i>supplier</i> lain sebanyak-banyaknya
10	Mencari <i>supplier</i> lain untuk mempercepat pekerjaan sehingga tidak menimbulkan keterlambatan	Mencari <i>supplier</i> lain untuk mempercepat pekerjaan sehingga tidak menimbulkan keterlambatan
	Melakukan tinjauan mengenai perombakan jadwal konstruksi	Melakukan tinjauan mengenai perombakan jadwal konstruksi
11	Membuka strategi baru untuk mempercepat penanganan keterlambatan seperti mengatur jadwal tambahan untuk pengiriman pengadaan material ke lokasi proyek	Membuka strategi baru untuk mempercepat penanganan keterlambatan seperti mengatur waktu tambahan untuk pengiriman peralatan ke lokasi proyek
	Menyortir jadwal pengadaan kembali sehingga lebih efektif sesuai dengan prioritas jadwal pembangunan	Mencari <i>supplier</i> lain yang menyediakan peralatan yang dibutuhkan



Proyek	Apabila mengalami keterlambatan pada tahap pengadaan material akibat pandemi COVID-19, maka bagaimana cara menanggulangi keterlambatan tersebut?	Apabila mengalami keterlambatan pada tahap pengadaan peralatan akibat pandemi COVID-19, maka bagaimana cara menanggulangi keterlambatan tersebut?
12	Mencari <i>supplier</i> lain walaupun harga yang diberikan berbeda dengan <i>supplier</i> sebelumnya	Mencari <i>supplier</i> lain walaupun harga yang diberikan berbeda dengan <i>supplier</i> sebelumnya
	Kita harus bisa berusaha untuk mendatangi <i>supplier</i> dan bagaimana caranya kita bisa mendapat kan material walaupun dalam jumlah yang belum bisa mencukupi yang penting material di dalam proyek tidak kosong	Berusaha untuk mendapatkan peralatan yang di butuhkan, contoh menyewa alat atau mendatangkan alat dari proyek lain yang kita kerjakan di tempat lain
13	Langkah awal dengan memilih cara kerja terbaik untuk mempercepat waktu yang ada dari keterlambatan tersebut, yaitu dengan cara menambah tenaga kerja	Sama halnya dengan keterlambatan material, keterlambatan peralatan juga perlu penanganan khusus dalam memecahkan masalah seperti tambahan jumlah tenaga kerja
	Mengajukan tambahan waktu kepada <i>owner</i> karena telah terjadi keterlambatan pekerjaan, karena apabila terjadi keterlambatan resiko adanya pembengkakan biaya proyek	Mengajukan tambahan waktu kepada <i>owner</i>
14	Karena sudah melakukan kontrak sebelumnya, maka dapat memberikan denda pada <i>supplier</i> . Untuk langkah selanjutnya dapat dilakukan pencarian <i>supplier</i> baru yang memiliki material <i>ready stock</i> yang dibutuhkan	Karena sudah melakukan kontrak sebelumnya, maka dapat memberikan denda pada <i>supplier</i> . Untuk langkah selanjutnya dapat dilakukan pencarian <i>supplier</i> baru yang memiliki peralatan yang siap digunakan
	Jauh sebelum adanya keterlambatan, proyek telah melakukan kontrak atau perjanjian secara tertulis dengan <i>supplier</i> , sehingga apabila ada keterlambatan oleh <i>supplier</i> maka <i>supplier</i> wajib membayarkan denda	Jauh sebelum adanya keterlambatan, proyek telah melakukan kontrak atau perjanjian secara tertulis dengan <i>supplier</i> , sehingga apabila ada keterlambatan oleh <i>supplier</i> maka <i>supplier</i> wajib membayarkan denda
15	Mencari <i>supplier</i> lain dengan cara kerjasama dengan proyek lain	Mencari peralatan di <i>supplier</i> lain
	Memberikan sanksi tegas kepada <i>supplier</i> karena melanggar kontrak yang telah dibuat	Memberikan sanksi tegas kepada <i>supplier</i> serta mencari <i>supplier</i> lain yang sudah sedia peralatan sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan
Solusi umum	Sebelum melakukan pembelian material, proyek harus membuat kontrak perjanjian kepada <i>supplier</i> dan selama proses pengiriman, proyek wajib <i>push supplier</i> agar tidak terjadi keterlambatan sesuai waktu yang telah ditetapkan serta jika melanggar kontrak akan dikenakan sanksi.	Pada melakukan pembelian alat, proyek membuat kontrak perjanjian kepada <i>supplier</i> agar tidak terjadi keterlambatan pengiriman alat yang akan digunakan pada pekerjaan proyek, jika terlambat dalam pengiriman alat, sesuai kontrak maka akan dikenakan sanksi kepada <i>supplier</i> .



4.6 Uji Validitas Dan Reliabilitas

Pada penelitian ini telah dilakukan penyebaran kuesioner dan telah didapatkan hasil jawaban, maka selanjutnya dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas dengan menggunakan *software Statistical Product and Service Solutions (SPSS)*. Dalam pengujian validitas dan reliabilitas, terdapat syarat-syarat yang harus dipenuhi, apabila syarat-syarat tersebut sudah terpenuhi maka data dianggap telah lulus pengujian tersebut. Syarat pengujian validitas dan reliabilitas dijelaskan sebagai berikut :

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui *valid* dan tidak *valid*-nya pertanyaan tersebut, atau kesesuaian kuesioner yang digunakan dalam mengukur dan memperoleh data penelitian dari responden. Terdapat dua cara dalam pengujian validitas, salah satunya yaitu dengan melakukan perbandingan antara nilai *r* tabel dengan nilai *r* hitung, atau disebut juga nilai *pearson correlation* yang didapatkan dari *software SPSS*. Distribusi nilai *r* tabel dengan signifikan 5% dan 10% diperlihatkan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Distribusi Nilai *r* Tabel

N	<i>The level significance</i>		N	<i>The level significance</i>	
	5%	10%		5%	10%
3	0.997	0.999	28	0.374	0.478
4	0.950	0.990	29	0.367	0.470
5	0.878	0.959	30	0.361	0.463
6	0.811	0.917	31	0.355	0.456
7	0.754	0.874	32	0.349	0.449
8	0.707	0.834	33	0.344	0.442
9	0.666	0.798	34	0.339	0.436
10	0.632	0.765	35	0.334	0.430
11	0.602	0.735	36	0.329	0.424
12	0.576	0.708	37	0.325	0.418
13	0.553	0.684	38	0.320	0.413
14	0.532	0.661	39	0.316	0.408
15	0.514	0.641	40	0.312	0.403
16	0.497	0.623	41	0.308	0.398
17	0.482	0.606	42	0.304	0.393
18	0.468	0.590	43	0.301	0.389
19	0.456	0.575	44	0.297	0.384
20	0.444	0.561	45	0.294	0.380



N	<i>The level significance</i>		N	<i>The level significance</i>	
	5%	10%		5%	10%
21	0.433	0.549	46	0.291	0.376
22	0.432	0.537	47	0.288	0.372
23	0.413	0.526	48	0.284	0.368
24	0.404	0.515	49	0.281	0.364
25	0.396	0.505	50	0.279	0.361
26	0.388	0.496	55	0.266	0.345
27	0.381	0.487	60	0.254	0.330
60	0.254	0.330	150	0.159	0.210
65	0.244	0.317	175	0.148	0.194
70	0.235	0.306	200	0.138	0.181
75	0.227	0.296	300	0.113	0.148
80	0.220	0.286	400	0.098	0.128
85	0.213	0.278	500	0.088	0.115
90	0.207	0.267	600	0.080	0.105
95	0.202	0.263	800	0.070	0.091
100	0.195	0.256	900	0.065	0.086
125	0.176	0.230	1000	0.062	0.081

Selain dengan membandingkan nilai *r* tabel yang terdapat pada Tabel 4.4 dengan nilai *r* hitung, pengujian validitas dapat dilakukan dengan cara melihat nilai signifikasinya. Data dari nilai signifikasinya akan didapatkan pula dari *software Statistical Product and Service Solutions* (SPSS), hasil dari nilai tersebut dapat dinyatakan *valid* apabila seluruh nilai signifikasinya pada uji validitas kurang dari 0,05 dan apabila nilai signifikasinya lebih dari 0,05 maka hasil analisis data tersebut dinyatakan tidak *valid*.

2. Uji Reliabilitas

Selain melakukan uji validitas, pada penelitian ini data harus dilakukan pengujian reliabilitas. Uji reliabilitas ini digunakan untuk melihat apakah kuesioner yang digunakan memiliki konsistensi apabila pengukuran dilakukan secara berulang-ulang dengan kuesioner tersebut. Uji reliabilitas ini memiliki syarat bahwa nilai *cronbach's alpha* yang didapatkan dari *software Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) dapat dinyatakan reliabel apabila nilai *cronbach's alpha* tersebut lebih besar dari 0,60. Tetapi apabila nilai *cronbach's alpha* kurang dari 0,60 maka data tersebut dikatakan tidak reliabel. Hal ini dikarenakan nilai



cronbach's alpha 0,60 merupakan batas atas dari kelompok *range* “reliabel” yang dapat dilihat pada Tabel 2.6. Sedangkan apabila nilai *cronbach's alpha* lebih dari 0,80, maka nilai tersebut dapat dikelompokkan dalam *range* “sangat reliabel”.

4.7 Hasil Uji Beda *Mean*

Uji statistik digunakan untuk membandingkan dua kelompok data disebut dengan uji beda *mean*. Tujuan dari uji ini digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok data tersebut mengalami perbedaan yang signifikan atau tidak. Perbandingan uji beda *mean* ini menggunakan uji *independent t-test*. Uji ini akan mengetahui perbedaan rata – rata dari kedua jenis data yang tidak berhubungan satu dengan yang lain agar diketahui apakah ada perbedaan yang terjadi antara dua kelompok data tersebut.

Sebelum melakukan uji ini, langkah pertama adalah melakukan perbandingan nilai *mean* dari data yang akan dilakukan. Penelitian ini menggunakan 15 proyek dari dua kelompok proyek konstruksi baik proyek pemerintah dan proyek swasta. Langkah awal yaitu dengan mengelompokkan masing – masing proyek. Kemudian dari tiap proyek akan dicari terlebih dahulu masing – masing nilai *mean*. Setelah nilai *mean* dari tiap kelompok didapatkan kemudian akan ditentukan rata – rata keseluruhan nilai *mean* dari masing – masing kedua proyek tersebut baik proyek pemerintah dan proyek swasta.

Berdasarkan hasil keseluruhan rata – rata nilai *mean* dari proyek pemerintah dan proyek tersebut, kemudian akan dilanjutkan pengujian beda nilai *mean* menggunakan uji *independent t-test* dengan bantuan *software* SPSS. Syarat dari Uji ini dijelaskan sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikan (2-tailed) $< 0,05$ maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil proyek pemerintah dan proyek swasta.
- b. Jika nilai signifikan (2-tailed) $> 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil proyek pemerintah dan proyek swasta.