

3. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Pada penelitian tugas akhir ini berlokasi di Jl. Siliwangi No. 24, Kahuripan, Kec. Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat dan Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat tepatnya di Kampus Universitas Siliwangi yang mengalami CCO. Setelah lokasi ditetapkan bahwa peneliti mengambil sampel sebanyak 20 (Dua Puluh) proyek pembangunan baik proyek yang sedang berlangsung maupun sudah selesai, dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.1 Sampel Lokasi Penelitian

No.	Proyek	Lokasi
1.	Pekerjaan Pembangunan Ruang Kelas Terpadu UN58-001 Universitas Siliwangi	Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
2.	Pekerjaan Pembangunan Ruang Kelas Terpadu UN58-002 Universitas Siliwangi	Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
3.	Pekerjaan Pembangunan Ruang Kelas Terpadu UN58-003 Universitas Siliwangi	Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
4.	Pembangunan Gedung Data Center Universitas Siliwangi	Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
5.	Pekerjaan Rehab Gedung Fakultas Ekonomi Universitas Siliwangi	Jl. Siliwangi No. 24, Kahuripan, Kec. Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
6.	Pekerjaan Rehab Gedung Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi	Jl. Siliwangi No. 24, Kahuripan, Kec. Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
7.	Pekerjaan Rehab Gedung Laboratorium Gizi Universitas Siliwangi	Jl. Siliwangi No. 24, Kahuripan, Kec. Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
8.	Pekerjaan Pembangunan Gedung Rektorat Universitas Siliwangi	Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
9.	Pekerjaan Pembangunan Gedung Laboratorium Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Siliwangi	Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat

No.	Proyek	Lokasi
10.	Pekerjaan Pembangunan Gedung Laboratorium Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi	Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
11.	Pekerjaan Pembangunan Gedung Laboratorium Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Siliwangi	Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
12.	Penambahan Luas Balai Pengobatan (Klinik) Universitas Siliwangi	Jl. Siliwangi No. 24, Kahuripan, Kec. Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
13.	Pembangunan Lapangan Tenis Indoor	Jl. Siliwangi No. 24, Kahuripan, Kec. Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
14.	Gedung Ruang Kelas Fakultas Agama Islam Universitas Siliwangi	Jl. Siliwangi No. 24, Kahuripan, Kec. Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
15.	Rehab Gedung Microteaching	Jl. Siliwangi No. 24, Kahuripan, Kec. Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
16.	Pembangunan Lab. Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi Kampus Mugarsari	Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
17.	Pembangunan Ruang Kuliah Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi Kampus Mugarsari	Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
18.	Pembangunan Masjid Al-Muhajirin Universitas Siliwangi	Jl. Siliwangi No. 24, Kahuripan, Kec. Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
19.	Bangunan Gedung Parkir Universitas Siliwangi	Jl. Siliwangi No. 24, Kahuripan, Kec. Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
20.	Pembangunan Gedung Rusunawa (Rumah Susun Sederhana Sewa) Universitas Siliwangi	Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat

3.2 Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini direncanakan kurang lebih 6 (enam) minggu apabila tidak terjadi kendala dengan pembangian waktu sebagai berikut :

1. Pengambilan data direncanakan selama 2 minggu.
2. Pengolahan data dibutuhkan waktu selama 2 minggu.
3. Penyusunan hasil penelitian dibutuhkan waktu selama 2 minggu.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan meliputi data primer (*Primary Data*) dan data sekunder (*Secondary Data*).

3.3.1 Data Primer (*Primary Data*)

Data primer merupakan sumber data yang diperoleh langsung dari sumber asli (tidak melalui perantara). Data primer dapat berupa opini subjek (orang) secara individu atau kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda/objek (fisik), kejadian atau kegiatan, dan hasil pengujian.

Data primer pada penelitian tugas akhir adalah menentukan Variabel Faktor-faktor Penyebab CCO dan Pengaruhnya terhadap Kinerja Proyek. Data ini diperoleh menggunakan metode Kuisisioner. Lembar Kuisisioner bisa dilihat di Lampiran.

3.3.2 Data Sekunder (*Secondary Data*)

Data yang dikumpulkan dalam studi ini meliputi data sekunder. Data sekunder adalah data-data pendukung yang dapat dijadikan input dan referensi yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini. Data sekunder pada penelitian tugas akhir ini meliputi :

1. Dokumen Kontrak Awal.
2. Dokumen Adendum Kontrak.

3.4 Variabel Penelitian

Untuk mendapatkan variabel tentang faktor yang menjadi penyebab utama *Contract Change Order* maka dilakukan studi literatur, karena dalam penelitian ini dibutuhkan variabel-variabel yang menjadi tolak ukur untuk kuisisioner survei yang akan disebarakan kepada para responden. Dari banyaknya faktor penyebab yang memungkinkan *Contract Change Order* itu terjadi, maka diambil 19 faktor penyebab yang memberikan dampak signifikan terhadap kinerja pelaksanaan proyek, seperti ditunjukkan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.2 Variabel Faktor Penyebab *Contract Change Order*

No	Jenis Variabel	Sumber
Konstruksi		
A	<i>Planning Design</i>	
A1	Perubahan Desain	Donald S. Barrie & Boyd C. Jr. Paulson, 1992
A2	Kesalahan <i>Planning</i> Dan Estimasi Volume	Winata & Hendarlin, 2004
A3	Kontrak Awal Yang Kurang Lengkap	Ting-Ya Hsieh, Shih-Tong Lu & Chao-Hui Wu, 2004
A4	Ketidaksesuaian Gambar Dengan Volume Kontrak Awal	John E Schaufelberger & Len Holm, 2002
A5	Ketidaksesuaian Gambar Dengan Spesifikasi	B.J Sompie, 2012
A6	Ketidaksesuaian Spesifikasi Teknis Dengan Kebutuhan Di Lapangan	B.J Sompie, 2012
B	Kejadian Alam	
B1	Penurunan Tanah	Ting-Ya Hsieh, Shih- Tong Lu & Chao-Hui Wu, 2004
B2	Tanah Longsor	
B3	Cuaca Buruk	Donald S. Barrie & Boyd C. Jr. Paulson, 1992
Administrasi		
C	Perubahan Peraturan Kerja	
C1	Perubahan Dari Pembuat Keputusan	B.J Sompie, 2012
C2	Permintaan Khusus Dari <i>Owner</i>	B.J Sompie, 2012
D	Penyebab Lain	
D1	Terlambat Dalam Menyetujui Gambar <i>Shop Drawing</i> , Desain Kontrak Adendum & Negosiasi Harga Satuan <i>Item</i> Baru	Donald S. Barrie & Boyd C. Jr. Paulson, 1992
D2	Pengiriman Material Khusus Yang Terlambat	Ting-Ya Hsieh, Shih-Tong Lu & Chao-Hui Wu, 2004
D3	Perubahan Jadwal Secara Tiba-Tiba	Donald S. Barrie & Boyd C. Jr. Paulson, 1992
D4	Percepatan Pekerjaan	Bartholomew, 2002
D5	Perlambatan Pekerjaan	Bartholomew, 2002
Sumber Daya		
E1	Peralatan/Perlengkapan Kurang Memadai	Ting-Ya Hsieh, Shih-Tong Lu & Chao-Hui Wu, 2004

No	Jenis Variabel	Sumber
E2	Material Yang Tidak Tersedia Di Pasar	Donald S. Barrie & Boyd C. Jr. Paulson, 1992
E3	Jumlah Lembur Yang Terlalu Sedikit	Ting-Ya Hsieh, Shih-Tong Lu & Chao-Hui Wu, 2004

Sedangkan variabel-variabel untuk pengaruh dari *Contract Change Order* terhadap kinerja proyek diambil berdasarkan pertimbangan pengaruh yang umumnya ditimbulkan oleh adanya 19 faktor penyebab di atas, dikelompokkan menjadi 8 variabel seperti ditunjukkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.3 Variabel Pengaruh *Contract Change Order*

No.	Variabel Pengaruh CCO Terhadap Kinerja Pelaksanaan Proyek
A1	Perpanjangan Waktu Pelaksanaan
A2	Perubahan Nilai Kontrak
A3	Penambahan Jumlah Tenaga Kerja
A4	Penambahan Produksi Harian
A5	Penambahan Biaya Lembur
A6	Mengurangi Overhead Kontraktor Pelaksana
A7	Mengurangi Peforma Kontraktor Pelaksana
A8	Merubah Metode Pelaksanaan Konstruksi

3.4.1 Skala Guttman

Dalam penelitian ini, skala Guttman digunakan dalam sistem penilaian kuisisioner survei pendahuluan (kuisisioner tahap pertama), pada kuisisioner tersebut responden diminta untuk mengenali dan memilah variabel faktor mana yang pernah terjadi dan tidak pernah terjadi dalam pelaksanaan proyek gedung di kota Tasikmalaya.

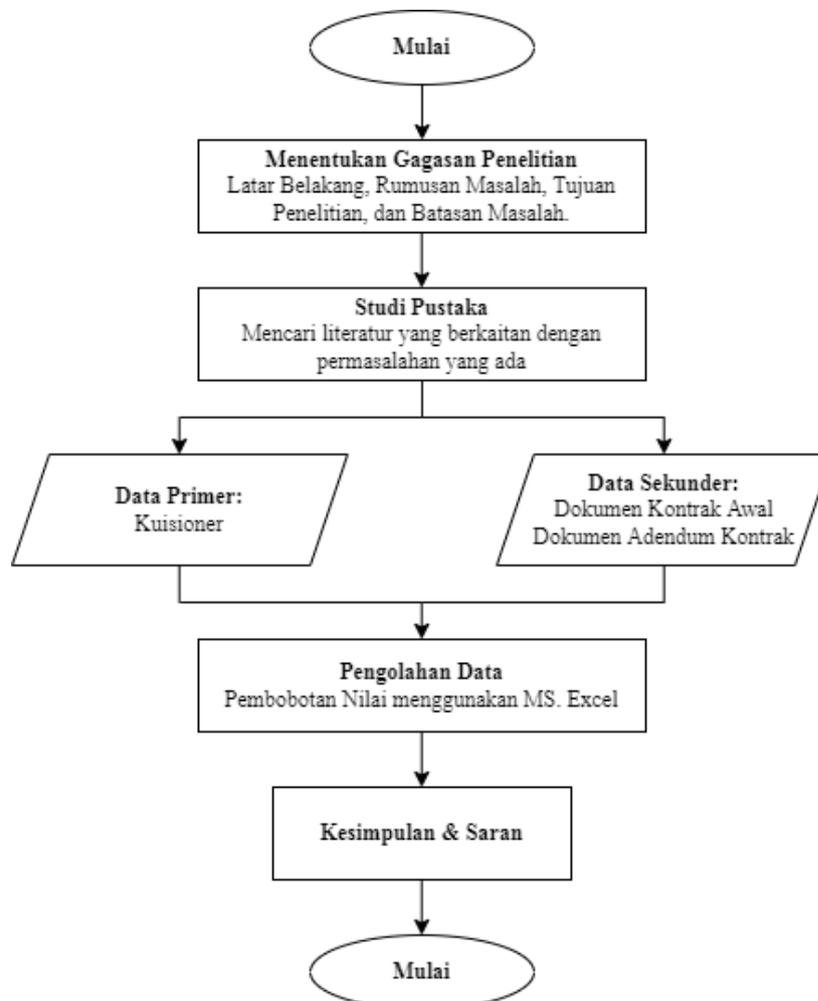
3.5 Alat/Instrumen Penelitian

Alat-alat yang diperlukan atau digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian tugas akhir ini ialah :

1. Komputer/Laptop.
2. Alat Tulis Kantor (ATK).

3.6 Analisis Data

Penelitian yang dilakukan ini menggunakan data primer dan ditunjang dengan data sekunder dengan metode kuantitatif deskriptif. Adapun diagram alir atau *flow chart* pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

Analisis ini dilakukan secara bertahap untuk mempermudah penyelesaian dalam pengolahan data ini. Tahapan-tahapan dibuat secara sistematis dan teratur, baik dalam bentuk gagasan dan perencanaan, maupun pelaksanaan. Berikut merupakan tahapan-tahapan dalam penelitian ini:

1. Menentukan gagasan dan menuangkannya dalam bentuk latar belakang masalah, rumusan masalah, dan batasan masalah.
2. Mempelajari literatur yang berhubungan dengan pokok permasalahan dalam penelitian.

3. Mengumpulkan data penunjang dari lembaga terkait.
4. Mengumpulkan data melalui metode kuisisioner, kuisisioner dilakukan dengan dua tahapan.
5. Kuisisioner tahap satu dengan menggunakan skala guttman bertujuan untuk mengumpulkan data mengenai faktor-faktor penyebab CCO dan pengaruhnya yang terjadi pada proyek pembangunan gedung di kota Tasikmalaya.
6. Menyeleksi faktor-faktor penyebab CCO dan pengaruhnya menggunakan metode eliminasi.
7. Menganalisis dokumen addendum serta melakukan kuisisioner tahap dua Kuisisioner tahap dua bertujuan untuk mengumpulkan data mengenai pembobotan faktor-faktor penyebab CCO dan pengaruhnya.
8. Mengolah data hasil kuisisioner kedua menggunakan alat bantu *Ms, Excel*.
9. Membuat kesimpulan dan saran mengenai fakto-faktor penyebab CCO dan pengaruhnya.