

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

1.1.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada proyek pembangunan Rumah Susun Ayasa Tower B Nuansa Cilangkap, yang terletak di Cilangkap, Jakarta Timur. Pemilihan lokasi ini didasarkan atas adanya kasus keterlambatan signifikan dalam proses pelaksanaan proyek, sehingga dinilai tepat untuk dianalisis terkait faktor-faktor penyebab keterlambatan tersebut.



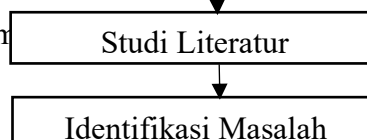
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian

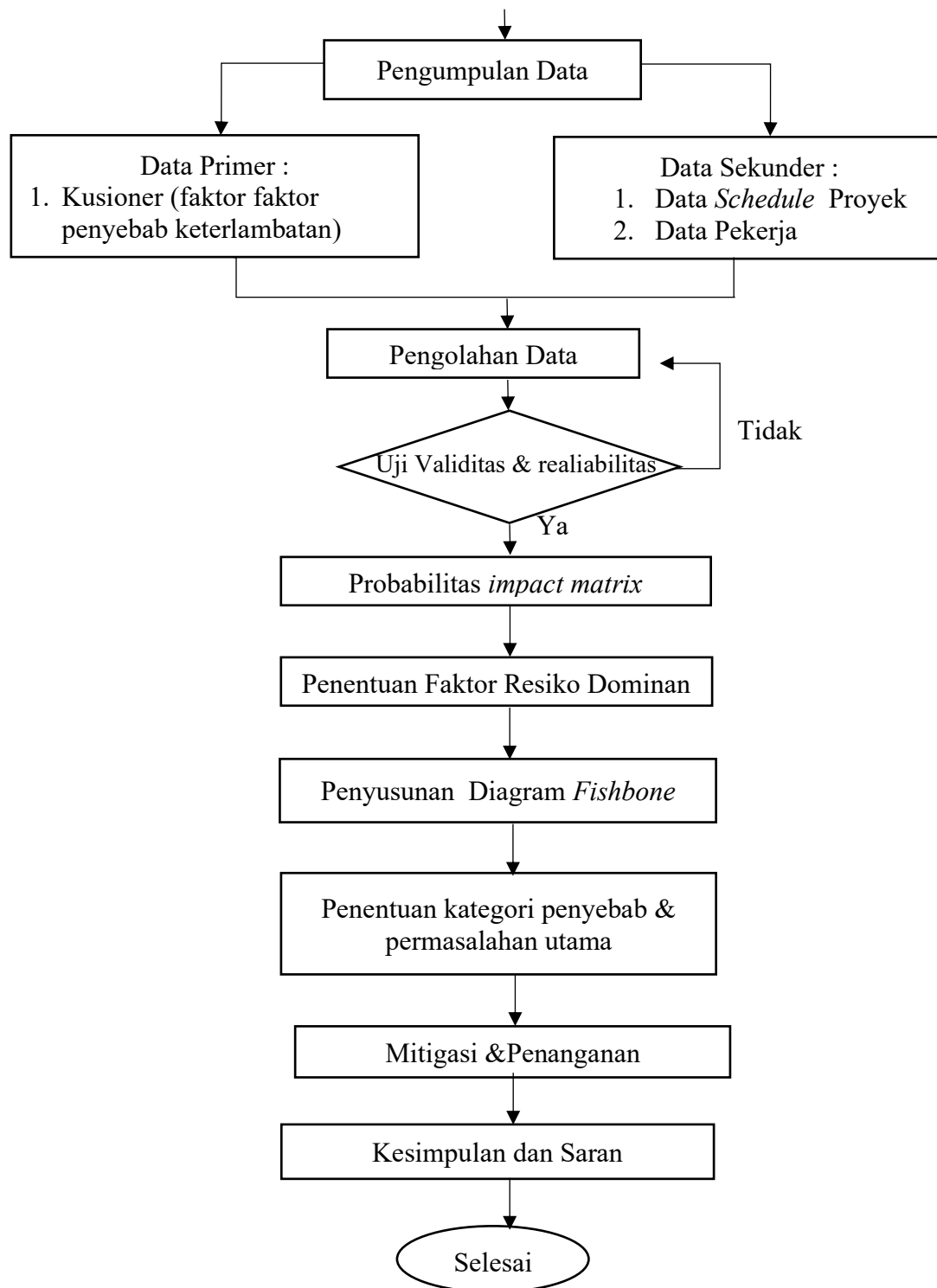
1.1.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan selama ± 6 bulan. Adapun tahapan yang dilakukan mulai dari observasi, pengumpulan data primer dan sekunder, pengolahan data hingga terselesaikannya penelitian ini.

3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini dirancang dengan pendekatan kuantitatif deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan secara rinci dan objektif mengenai faktor-faktor penyebab keterlambatan dalam proyek konstruksi. Untuk membantu proses analisis, digunakan metode *Fishbone* (diagram sebab-akibat) yang memungkinkan peneliti untuk mengelompokkan dan memetakan berbagai penyebab keterlambatan ke dalam beberapa kategori utama seperti tenaga kerja, metode kerja, material, alat, dan kondisi lingkungan. Dengan Mulai pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai akar masalah yang menyebabkan keterlambatan.





Gambar 3. 2 Diagram Alur Penelitian

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan :

Penyebaran Kuesioner : Instrumen kuesioner disusun berdasarkan indikator-indikator penyebab keterlambatan yang telah dirumuskan dalam kajian pustaka. Kuesioner ini disampaikan kepada responden yang terdiri atas manajer proyek, pengawas lapangan, dan pekerja konstruksi yang terlibat langsung dalam pelaksanaan proyek.

3.4 Metode Analisis Data

Setelah data dikumpulkan, langkah berikutnya adalah mengolah dan menganalisis data tersebut agar dapat ditarik kesimpulan yang akurat. Analisis dilakukan dengan beberapa tahap berikut:

1. Pengolahan Data Kuesioner

Data dari kuesioner diolah dengan bantuan program seperti *Microsoft Excel* untuk menghitung persentase, nilai rata-rata, dan melihat pola frekuensi dari masing-masing indikator.

2. Pengelompokan Faktor Penyebab

Berdasarkan hasil olahan data, peneliti mengelompokkan faktor-faktor penyebab keterlambatan ke dalam empat kategori utama sesuai dengan konsep *Fishbone*, yaitu:

- Faktor Manajemen Proyek:
 - 1) Perencanaan waktu yang tidak realistis
 - 2) Keterbatasan dalam pengelolaan jadwal dan sumber daya proyek
 - 3) Minimnya pemantauan serta evaluasi proyek secara rutin
- Faktor Tenaga Kerja:
 - 1) Produktivitas tenaga kerja yang rendah
 - 2) Kurangnya tenaga kerja yang kompeten
 - 3) Ketidakhadiran pekerja secara mendadak
- Faktor Material:
 - 1) Terlambatnya pengiriman material ke lokasi proyek
 - 2) Mutu material tidak sesuai dengan spesifikasi
 - 3) Kesalahan dalam memperkirakan kebutuhan material

- Faktor Peralatan:

- 1) Kerusakan peralatan yang lambat ditangani
- 2) Keterbatasan jumlah alat berat atau alat kerja lainnya
- 3) Keterlambatan dalam penyediaan alat dari pemasok

3. Diagram *Fishbone*

Seluruh faktor penyebab tersebut kemudian divisualisasikan dalam bentuk diagram sebab-akibat (Fishbone Diagram), yang membantu melihat hubungan antar penyebab secara menyeluruh.

4. Penentuan kategori penyebab & permasalahan utama

Dengan melihat diagram Fishbone, peneliti mengidentifikasi faktor mana yang paling dominan dan memiliki dampak terbesar terhadap keterlambatan. Faktor dominan inilah yang dianggap sebagai akar permasalahan utama.

5. Mitigasi atau Penanganan

Berdasarkan hasil analisis, peneliti menyusun beberapa saran yang bisa digunakan untuk mitigasi atau mencegah terulangnya faktor-faktor penyebab keterlambatan di proyek-proyek berikutnya.

