

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan dalam melakukan penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

3.1. Pengamatan Awal

Pengamatan awal merupakan tahap awal dengan melakukan peninjauan langsung untuk mengetahui permasalahan yang ada dalam perusahaan.

3.2. Studi Lapangan

Studi lapangan diperlukan untuk mengetahui kondisi tempat penelitian secara langsung. Dalam hal ini juga dilakukan wawancara dengan pihak manajemen serta pekerja tentang potensi permasalahan yang terjadi dalam perusahaan. Selanjutnya menentukan waktu pengambilan data dan penentuan proyek untuk dilakukan penelitian.

3.3. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka dilakukan dengan mencari berbagai buku referensi, tesis, serta jurnal-jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik yang akan diangkat. Tinjauan pustaka dapat memperoleh informasi-informasi untuk menentukan suatu metode penyelesaian dalam penelitian yang dilakukan.

3.4. Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian

Tahap melakukan perumusan masalah yang dihadapi oleh PT. Multipanel Intermitra Mandiri dan tujuan yang diinginkan dari penelitian yang dilakukan. Perumusan masalah yang dihadapi oleh perusahaan ini adalah keterlambatan pemenuhan pesanan disebabkan belum ada metode mengelola resiko proyek yang memberikan dampak negatif terhadap perusahaan. Tujuan dari penelitian yang dilakukan yaitu mengelola resiko proyek serta memberikan solusi bagi perusahaan.

3.5. Pengumpulan Data

Tahap ini mengumpulkan berbagai jenis data yang diperlukan dalam menangani permasalahan yang ada. Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara, yaitu:

a. Metode Observasi

Metode observasi dapat dilakukan dengan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian serta lingkungan kerja yang berkaitan dengan proyek. Adapun data yang diambil meliputi: daftar konsumen, pesanan konsumen, *purchase order*, *work breakdown structure* proyek, struktur organisasi tim proyek, prosedur produksi *power Control Room*, Prosedur *Marketing*, Prosedur *QC Construction*.

b. Metode wawancara

Metode ini dilakukan dengan melakukan tanya jawab langsung kepada pihak-pihak internal perusahaan yang bersangkutan atau berkaitan dengan perencanaan dan penyelenggaraan proyek yang diamati. Adapun data yang diambil meliputi:

a. Resiko

- Apa saja resiko yang dapat mempengaruhi proyek?
- Apa yang menyebabkan resiko dapat terjadi?
- Seberapa sering terjadinya resiko dalam perusahaan?
- Apa dampak yang ditimbulkan?
- Seberapa besar dampak yang ditimbulkan terhadap proyek?
- Bagaimana usaha perusahaan dalam menangani resiko selama ini?

b. Proyek

- Apa nama proyek yang diberikan untuk objek penelitian?
- Siapa nama pemilik proyek yang memesan proyek tersebut?
- Alat-alat dan fasilitas apa yang mendukung proses produksi?
- Berapa jumlah pekerja yang mengerjakan proyek?
- Berapa durasi target yang ingin dicapai dalam proyek?
- Berapa estimasi durasi optimistis yang diharapkan dalam penyelesaian proyek jika berjalan baik tanpa terjadi resiko?
- Berapa estimasi durasi yang realistis terjadi dalam penyelesaian proyek pada kondisi sama?
- Berapa estimasi durasi pesimistis jika terjadi resiko dalam penyelesaian proyek?

3.6. Analisis Data dan Pembahasan

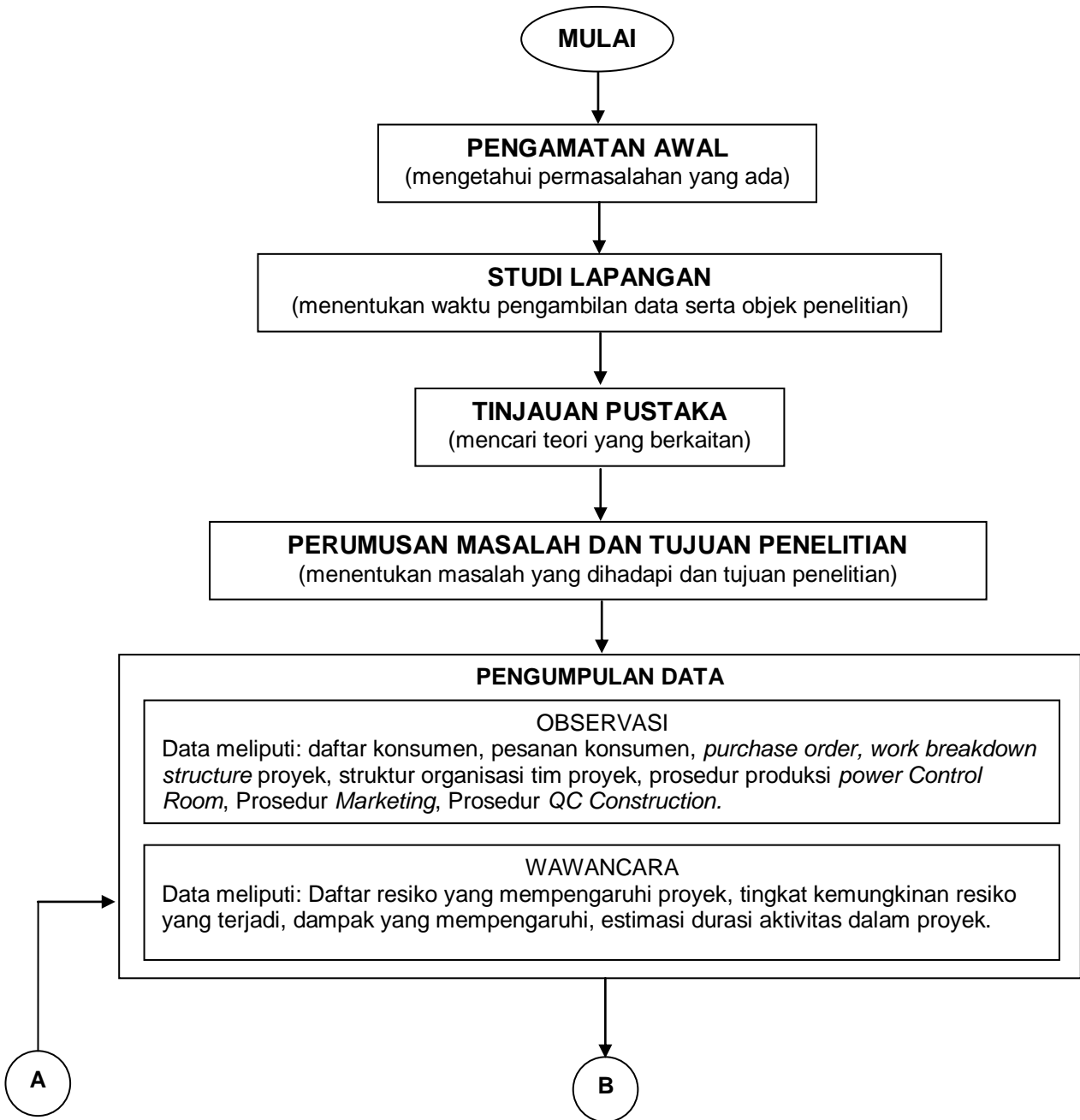
Setelah data lengkap, maka dilakukan analisis dan pembahasan terhadap data yang diperoleh. Analisis data dan pembahasan meliputi:

1. Identifikasi Resiko untuk mengetahui daftar resiko yang mempengaruhi suatu proyek dengan pendekatan *Cause and Effect*.
2. Penilaian Resiko untuk menentukan tingkat kepentingan Resiko atau *Risk Value*. Penilaian resiko menggunakan metode *Risk Matrix* untuk menganalisis resiko yang paling mempengaruhi untuk memberikan dampak negatif dan kemungkinan terjadi yang signifikan. Tahapan Penilaian Resiko meliputi:
 - a. Menentukan nilai resiko
 - b. Menghitung *Risk Value*
 - c. Membuat *Risk Matrix*
 - d. Menentukan ranking resiko
3. Pengendalian Resiko untuk mengantisipasi pengaruh resiko atau ketidakpastian dalam estimasi durasi proyek yang terjadi. Bagian ini menggunakan metode *Program Evaluation and Review Technique (PERT)*. Berikut tahapannya meliputi:
 - a. Menentukan jaringan kerja proyek
 - b. Menentukan jalur kritis
 - c. Menentukan aktivitas kritis dan non-kritis
 - d. Menentukan estimasi durasi aktivitas proyek
 - e. Menghitung waktu yang diharapkan
 - f. Menghitung standar deviasi
 - g. Menghitung nilai Z
 - h. Menentukan probabilitas pemenuhan target

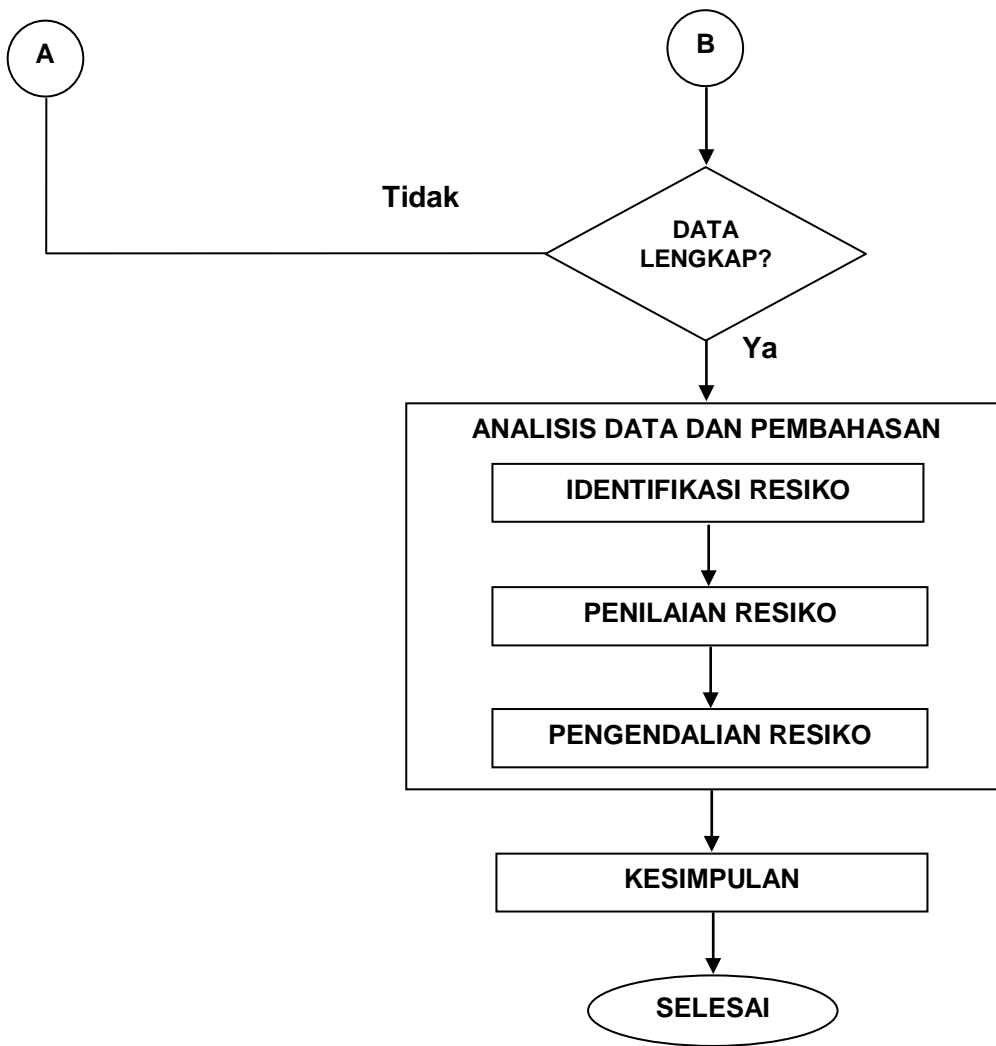
3.7. Kesimpulan

Tahap penarikan kesimpulan merupakan penentuan pengelolaan resiko proyek untuk memberikan solusi penyelesaian terhadap permasalahan perusahaan.

Diagram Alir Metodologi Penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1. berikut:



Gambar 3.1. Diagram Alir Metodologi Penelitian



Gambar 3.1. Lanjutan