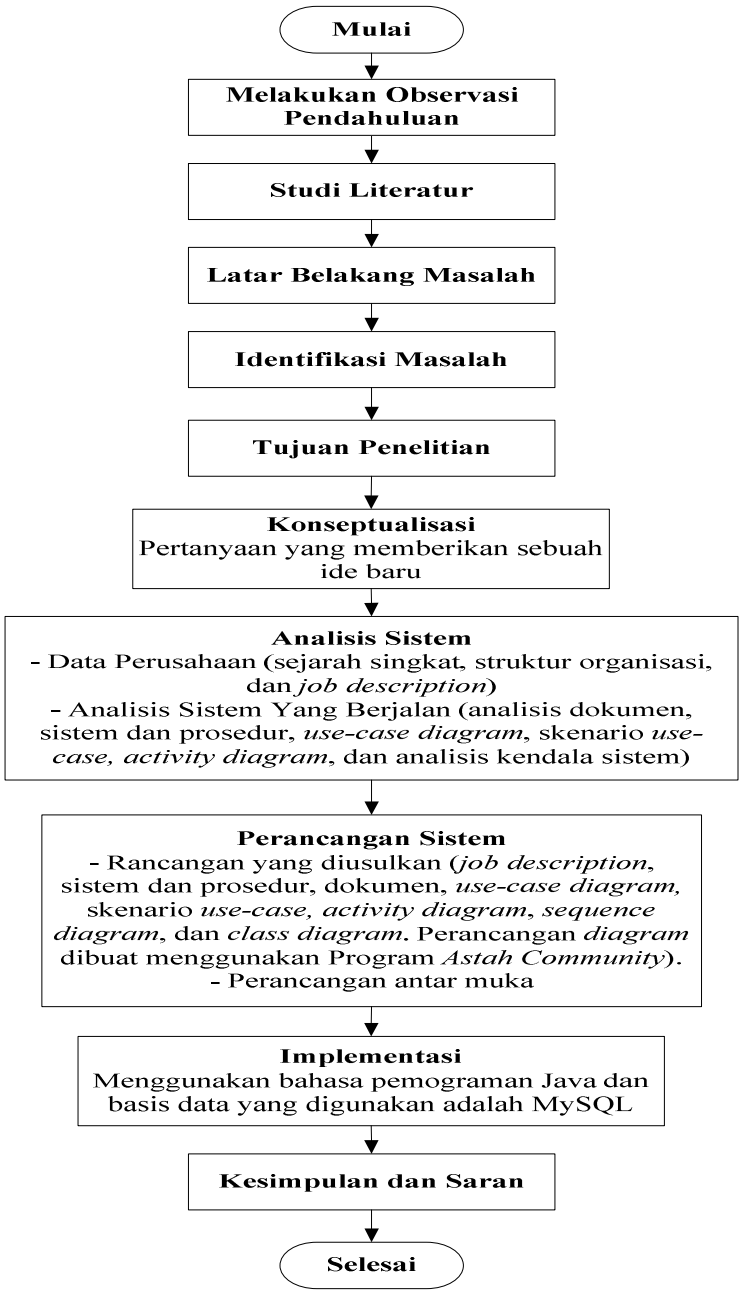
Bab 3
Kerangka Pemecahan Masalah

3.1. *Flowchart* Penelitian

Di bawah ini adalah *flowchart* pemecahan masalah mengenai perancangan sistem informasi pergudangan di PT. Artha Teknik Abadi.



Gambar 3.1. *Flowchart* Penelitian.

3.2. Langkah-langkah Pemecahan Masalah

1. Memulai penelitian.
2. Melakukan observasi pendahuluan dengan mencari perusahaan yang akan dijadikan sebagai objek penelitian. Perusahaan yang akan dijadikan tempat penilitian adalah PT. Artha Teknik Abadi yang terletak di Cilegon-Banten.
3. Melakukan studi literatur dengan mengumpulkan teori dasar mengenai bahan yang akan dijadikan penelitian.
4. Membuat latar belakang masalah dari penelitian yang akan dilakukan.
5. Membuat identifikasi masalah yang akan diteliti pada saat penelitian. Dari latar belakang di atas, dapat didentifikasi yaitu bagaimana membuat sistem informasi pergudangan di PT. Artha Teknik Abadi.
6. Membuat tujuan penelitian yang akan dilakukan. Tujuan penelitian ini antara lain:
   - Membuat sistem pergudangan yang berbasis komputerisasi.
   - Merancang sistem informasi pergudangan yang membantu kepala divisi pergudangan pada saat pengambilan keputusan.
7. Konseptualisasi adalah membayangkan aplikasi dan merumuskan persyaratan untuk penelitian.
8. Analisis sistem yang dilakukan antara lain:
   - Melakukan pengumpulan data dari perusahaan (sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi, dan *job description*).
   - Melakukan analisis sistem pergudangan di PT. Artha Teknik Abadi (analisis dokumen, analisis sistem dan prosedur, *use-case diagram, scenario use-case,* dan *activity diagram*. Setiap *diagram* yang dianalisis dibuat dengan bantuan program *Astah Community*).
   - Menarik kesimpulan dari analisis (analisis kendala sistem).
   - Meminta informasi tambahan dari karyawan bagian gudang.
9. Melakukan perancangan perbaikan sistem dari hasil analisis sistem pergudangan di PT. Artha Teknik Abadi. Dan langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:
   - Rancangan yang diusulkan (*jobdesc*, dokumen, sistem dan prosedur, *use-case diagram, scenario use-case, activity diagram, sequence diagram,* dan

class diagram. Setiap *diagram* yang diusulkan dirancang dengan bantuan program *Astah Community*).

- Perancangan antar muka (perancangan struktur menu, perancangan *input*, perancangan *output*, dan perancangan arsitektur jaringan).

10. Melakukan implementasi, yaitu dengan membuat sistem pergudangan berbasis komputerisasi (menggunakan bahasa pemograman Java dan *database* menggunakan MySql).
11. Menarik kesimpulan dari perancangan sistem yang baru dan memberikan saran bagi perusahaan.
12. Penelitian selesai.