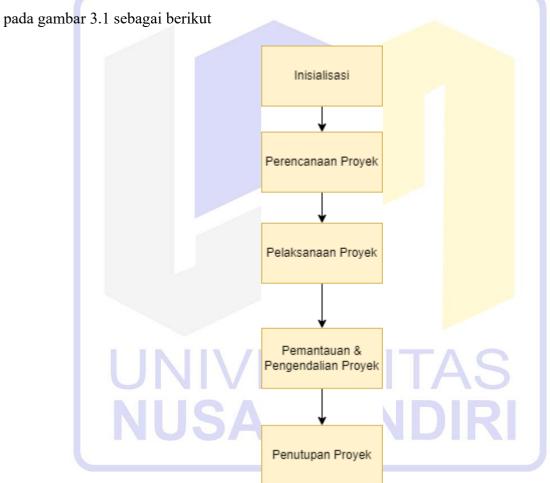
## **BAB III**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

## 3.1 Tahapan Alur Penelitian

Diagram alir penelitian akan menjelaskan bagaimana tahapan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Berikut ini adalah tahapan yang akan dilalui oleh peneliti yang akan dijelaskan



Gambar III. 1 Diagram Alur Penelitian

Berikut ini merupakan uraian dari diagram alur penelitian yang telah dijelaskan oleh gambar 3.1 sebelumnya:

# 1. Tahap Inisiasi & Perencanaan Proyek

Tahap ini merupakan pondasi awal sebelum proyek dilaksanakan. Melalui tahapan ini dilakukan proses identifikasi permasalahan, kebutuhan bisnis, serta penyusunan rencana pelaksanaan proyek.

#### Aktivitas:

- 1. Identifikasi Permasalahan: Menggali kebutuhan PT XXX terkait pengelolaan gudang logistik yang belum optimal.
- 2. Studi Kelayakan: Analisis dari segi teknis, ekonomis, dan operasional terkait implementasi sistem informasi.
- 3. Penentuan Tujuan Proyek: Menentukan output dan manfaat sistem.
- 4. Identifikasi Stakeholder: Menetapkan siapa saja pihak yang terlibat dalam proyek.
- 5. Penyusunan Rencana Proyek: Termasuk perencanaan ruang lingkup, waktu, biaya, sumber daya manusia, serta risiko proyek.

### 2. Tahap Pelaksanaan Proyek

Pada tahap ini dilakukan realisasi dari semua rencana yang telah disusun. Kegiatan utama meliputi pengumpulan kebutuhan dari pengguna, perancangan sistem, hingga pengembangan sistem informasi berbasis website.

### Aktivitas:

- 1. Pengumpulan Data Kebutuhan Sistem: Observasi proses bisnis gudang dan wawancara stakeholder.
- 2. Analisis Kebutuhan: Menyusun daftar kebutuhan fungsional dan non fungsional sistem.

- 3. Perancangan Sistem: Mendesain arsitektur sistem, basis data, serta antarmuka pengguna.
- 4. Pengembangan Sistem: Implementasi desain menjadi sistem berbasis website.
- Instalasi dan Konfigurasi Sistem: Persiapan perangkat keras dan lunak di lingkungan PT XXX.

### 3. Tahap Pengawasan Proyek

Tahap ini bertujuan untuk memastikan pelaksanaan proyek berjalan sesuai rencana yang telah dibuat. Pengawasan dilakukan agar potens<mark>i deviasi atau permasalah</mark>an dapat segera ditangani.

### Aktivitas:

- 1. Monitoring Kinerja Proyek: Pemantauan pencapaian waktu, biaya, serta ruang lingkup proyek.
- 2. Evaluasi Hasil Sementara: Uji coba fungsi fungsi sistem selama tahap pengembangan.
- 3. Penanganan Risiko: Mengatasi hambatan teknis atau keterlambatan yang mungkin muncul.
- 4. Koordinasi Tim: Memastikan semua anggota tim proyek memahami dan menjalankan tugas sesuai perannya.

## 4. Pemantauan dan pengendalian proyek

Tahap ini bertujuan untuk kegiatan yang bertujuan untuk mengkaji, merancang, atau mengembangkan metode, sistem, atau alat yang membantu dalam memantau

(monitoring) dan mengendalikan (controlling) pelaksanaan proyek agar tetap sesuai dengan rencana, waktu, biaya, dan kualitas yang telah ditetapkan.

Penelitian ini biasanya bertujuan untuk:

- Mengetahui sejauh mana proyek berjalan sesuai rencana/timeline (melalui pemantauan waktu, biaya, dan progres pekerjaan).
- 2. Mengidentifikasi penyimpangan atau masalah yang terjadi selama pelaksanaan proyek.
- 3. Mengembangkan sistem atau metode pengendalian agar proyek dapat kembali pada jalurnya.
- 4. Meningkatkan efektivitas manajemen proyek, khususnya dalam aspek monitoring dan controlling.
- 5. Tahap Penutupan Proyek

Tahap akhir ini bertujuan untuk memastikan bahwa proyek telah selesai secara keseluruhan dan sistem dapat digunakan sesuai kebutuhan. Pada tahap ini dilakukan serah terima hasil proyek ke pihak PT Atlas Wasa Nusantara. Aktivitas:

- 1. Uji Coba Final Sistem: Melakukan uji coba menyeluruh di lingkungan pengguna.
- Pelatihan Pengguna: Memberikan pelatihan kepada staf gudang terkait pengoperasian sistem.
- 3. Penyusunan Dokumentasi: Menyusun user manual, SOP, serta dokumentasi teknis sistem.

- 4. Serah Terima Proyek: Proses penyerahan sistem secara resmi ke pihak PT Atlas Wasa Nusantara.
- 5. Evaluasi Akhir Proyek: Penyusunan laporan akhir dan pelajaran yang didapat selama proyek berlangsung.

### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada PT. Atlas Wasa Nusantara yang merupakan perusahaan terbuka yang bergerak dibidang pengadaan dan integrasi teknologi pertahanan. PT. Atlas Wasa Nusantara terlibat dalam pengadaan teknologi dan peralatan yang mendukung sektor pertahanan dan keamanan. Perusahaan ini aktif dalam proses pengadaan pemerintah, termasuk tender untuk instansi seperti kepolisian dan militer. PT. Atlas Wasa Nusantara aktif dalam mengimpor berbagai peralatan seperti komponen pesawat dan sistem elektronik pertahanan dari negara negara.

Adapun penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal 26 Mei 2025 sampai dengan 10 Juli 2025 di kantor PT Atlas Wasa Nusantara yang beralamat di Jl. Falatehan I No. 41, Kec. Melawai, Kel Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12160.

## 3.3 Subyek Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di PT. Atlas Wasa Nusantara (AWN) yang berfokus pada proses operasional gudang logistik persediaan barang. Sumber Data dan Jenis Data Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer yang merupakan sumber data yang diperoleh langsung dari informan melalui proses wawancara terhadap pihak yang bertugas dan memiliki kewenangan dalam kegiatan logistik baik pada proses inbound, penyimpanan, dan outbound serta observasi secara langsung di tempat penelitian. Sementara itu data sekunder didapatkan dari adanya tinjauan literatur yang merupakan pengumpulan data yang dilakukan

dengan melakukan kajian terhadap sumber bacaan kredibel seperti buku, jurnal, situs web yang terpercaya, serta artikel artikel ilmiah guna mendapatkan teori pendukung penyusunan laporan [20].

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam mendapatkan data penelitian. Beberapa teknik pengumpulan data tersebut antara lain adalah sebagai berikut:

#### 1. Wawancara

Wawancara merupakan serangkaian tanya jawab secara langsung kepada pihak narasunber utama pelaku kegiatan operasional untuk mengetahui lebih jelas mengenai informasi tentang pengalaman, pengetahuan, sumber informasi [20].

#### 2. Observasi

Metode pengumpulan data observasi adalah metode yang dilakukan dengan melakukan kunjungan langsung ke tempat penelitian [20]. Peneliti melakukan pengamatan secara langsung kemudian menganalisa masalah yang ada di dalam sistem yang sedang berjalan tersebut. dari hasil pengamatan tersebut kemudian dilakukan proses pencatatan untuk nantinya digunakan sebagai pendukung penulisan laporan. Dalam konteks penelitian yang akan dilakukan, peneliti akan melakukan observasi kepada PT. Atlas Wasa Nusantara.

### 3. Tinjauan Literatur

Tinjauan literatur yang merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan kajian terhadap sumber bacaan kredibel seperti buku, jurnal, situs *web* yang terpercaya, serta artikel artikel ilmiah guna mendapatkan teori pendukung penyusunan laporan [21].