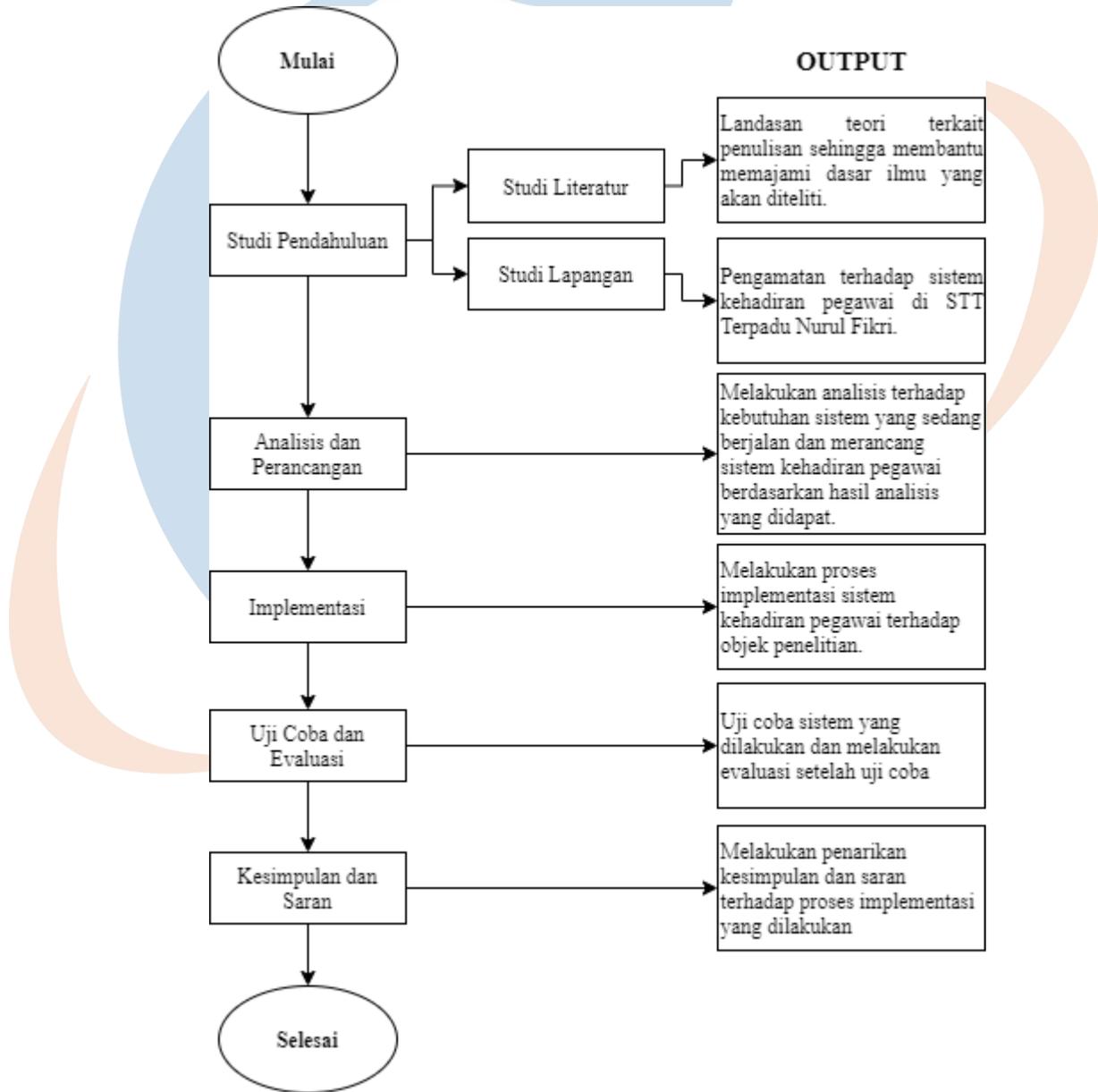


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian



Tahapan penelitian yang dilakukan sebagai berikut :

Gambar 3.1 - Alur Penelitian

Berikut ini penjelasan dari tahapan-tahapan yang dilakukan untuk melakukan penelitian di STT Terpadu Nurul Fikri seperti pada gambar 3.1.

3.1.1 Studi Pendahuluan

Pada tahapan ini dilakukan dua jenis studi dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk penelitian ini, diantaranya ialah :

- a. Studi Literatur dilakukan dengan mencari berbagai referensi seperti paper, jurnal, dan hasil penelitian lain yang terkait dengan penelitian yang dilakukan ini seperti teori *Enterprise Resource Planning (ERP)*, Odoo, dan informasi STT Terpadu Nurul Fikri untuk digunakan dalam analisis dan perancangan penelitian. Hasil dari studi literatur akan digunakan sebagai dasar dan acuan dalam melakukan penelitian ini.
- b. Studi lapangan yang dilakukan pada penelitian ini adalah wawancara dengan bagian Kepegawaian kampus STT Terpadu Nurul Fikri yang bertujuan untuk mengetahui secara langsung permasalahan yang akan diteliti. Selain itu juga dilakukan pengamatan sehingga bisa mengetahui gambaran umum terkait pengelolaan Kepegawaian yang dilakukan saat ini di STT Terpadu Nurul Fikri.

3.1.2 Analisis dan Perancangan

Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data yang diperlukan untuk analisis kebutuhan terhadap sistem yang sedang berjalan di STT Terpadu Nurul Fikri dengan melakukan wawancara kepada bagian Kepegawaian STT Terpadu Nurul Fikri, dan dibuat perancangan sistem yang akan

diterapkan pada bagian Kepegawaian STT Terpadu Nuru Fikri sesuai dengan hasil studi lapangan.

3.1.3 Implementasi

Tahapan ini merupakan tahapan inti dari penelitian, yaitu mengimplementasikan secara langsung penggunaan *software* Odoo modul *Attendances* di STT Terpadu Nurul Fikri sesuai dengan rancangan yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya.

3.1.4 Uji Coba dan Evaluasi

Tahapan uji coba, diharapkan dapat mengetahui kekurangan dari sistem yang telah diimplementasikan, di antaranya untuk menjawab beberapa pertanyaan berikut ini. Apakah sistem berjalan dengan baik? Apakah sistem yang dibuat sudah sesuai dengan perancangan sistem sebelumnya? Apakah penanganan kesalahan berjalan dengan baik? Setelah uji coba dilaksanakan, selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap fitur-fitur yang telah diterapkan untuk penelitian ini.

3.1.5 Kesimpulan dan Saran

Setelah melakukan perancangan dan implementasi sistem Odoo, maka dilakukan penarikan kesimpulan dari implementasi Odoo pada modul *Attendances* di STT Terpadu Nurul Fikri yang telah dilakukan. Selanjutnya disusun saran atau rekomendasi atas kekurangan penelitian yang dikerjakan guna pengembangan sistem Odoo untuk penelitian selanjutnya.

3.2 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini disusun sebagai tahap awal dalam menjelaskan secara rinci langkah-langkah yang akan dilakukan pada penelitian ini, jenis penelitian,

metode penelitian, metode pengumpulan data, tempat dan waktu penelitian, alat dan bahan pendukung penelitian, dan waktu pelaksanaan penelitian.

3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini ialah jenis penelitian berupa implementasi sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) menggunakan aplikasi Odoo dengan modul *Attendances*.

3.2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan melalui:

- a. Wawancara. Pengumpulan data pada tahap ini ialah melakukan wawancara untuk mengetahui informasi terkait bagian Kepegawaian di STT Terpadu Nurul Fikri, terutama pada proses presensi karyawan. Kegiatan wawancara ini meliputi tanya-jawab dengan bagian Kepegawaian STT Terpadu Nurul Fikri untuk menggali lebih dalam mengenai proses bisnis yang ada pada proses presensi karyawan di STT Terpadu Nurul Fikri.
- b. Observasi. Metode observasi dilakukan untuk mengumpulkan data dengan mengamati secara langsung di lapangan untuk memenuhi kebutuhan penelitian. Penulis akan melakukan pengamatan secara langsung terkait proses presensi karyawan di STT Terpadu Nurul Fikri.

3.2.3 Metode Analisis

Metode analisis yang dilakukan pada tahap awal penelitian ini adalah metode kualitatif, yaitu mendapatkan data dari hasil wawancara terkait kebutuhan bagian Kepegawaian di STT Terpadu Nurul Fikri dan analisis dari hasil pengamatan kemudian dituangkan ke dalam bentuk kata-kata maupun skema, kemudian dideskripsikan sehingga dapat memberikan

kejelasan yang realistis. Metode analisis tahap implementasi, uji coba, dan evaluasi adalah kuantitatif.

3.2.4 Metode Pengujian

1. *Black Box Testing*

Metode pengujian yang digunakan pada penelitian ini ialah metode *Black Box Testing*. *Black Box Testing* merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. *Tester* dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program (Hidayat & Muttaqin, 2018).

2. *User Acceptance Test (UAT)*

Metode pengujian *User Acceptance Test (UAT)* diimplementasikan dengan mengikutsertakan pengguna dalam mengoperasikan sistem untuk melihat seberapa besar tingkat kemudahan dan kepuasan pengguna dari aplikasi yang telah dikembangkan (Wardhono, Marji, & Kusuma, 2015).

User Acceptance Test (UAT) pada penelitian ini, akan difokuskan kepada tingkat kemudahan pengguna (*user*) dalam menggunakan Odoo. Penulis akan mengikutsertakan responden / pengguna (*user*) untuk mengoperasikan Odoo. Pada proses pengujian, penulis akan melihat seberapa mudah aplikasi digunakan.

3.2.5 Lingkungan Pengembangan

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di STT Terpadu Nurul Fikri (Kampus A) Jl. Setu Indah, No. 116, Tugu, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok, Jawa Barat, Indonesia, 16451.

2. Alat dan bahan

Perangkat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Perangkat keras (*Hardware*)

Perangkat yang digunakan dalam penelitian ini adalah laptop HP 240 dengan spesifikasi sebagai berikut :

- Sistem operasi Windows 10 Pro 64-bit.
- Prosesor Intel Core i3-3110M.
- Kapasitas RAM 4.00 GB.
- Kapasitas *Harddisk* 500 GB.

b. Perangkat Lunak (*Software*)

- Odoo versi 10.0.
- PostgreSQL.
- Web Browser.
- Microsoft Office

STT - NF