

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **3.1.1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di TBM jambu yang berlokasi di desa jambu kecamatan kayen kidul kabupaten kediri. Alasan penulis memilih TBM jambu untuk dilakukan penelitian dikarenakan pada tbm jambu tidak dapat melihat banyaknya peminjaman yang terjadi berdasarkan jenis buku dan tidak mengetahui waktu yang sering digunakan untuk meminjam buku, jadi diharapkan dengan adanya data warehouse ini pihak pengelola TBM jambu dapat dengan mudah menganalisis data peminjaman yang terjadi.

##### **3.1.2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil 2021 sampai dengan semester genap 2022. Tepatnya pada bulan desember 2021 sampai dengan terlaksananya ujian sekripsi 2022.

#### **3.2 Metode Penelitian**

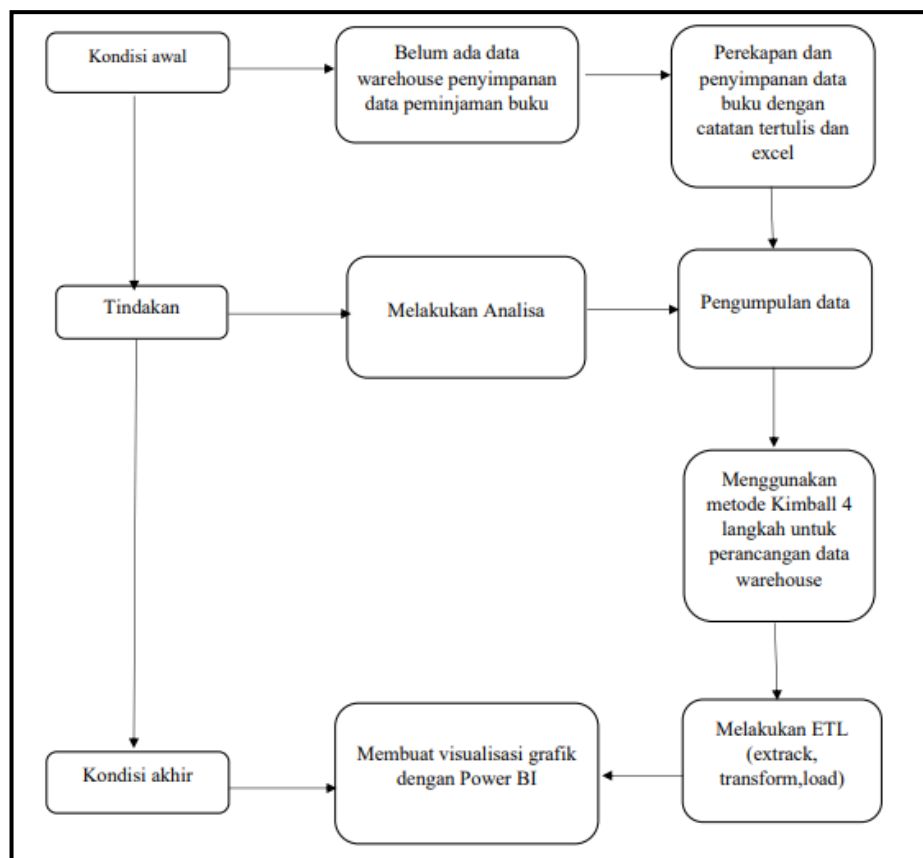
Teknik pengumpulan data adalah tahap dimana pengumpulan dan pengolahan data yang terdapat pada tempat penulis melakukan penelitian. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Berikut adalah metode pengumpulan data yang dilakukan antara lain:

1. Oservasi, observasi dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan datang ke TBM Jambu untuk mengamati bagaimana cara pengolahan datanya.

2. Wawancara, wawancara dilakukan dengan pemilik TBM Jambu untuk mengetahui sistem apa yang sudah diterapkan, dan barang-barang apa saja yang dikelola datanya.
3. Studi pustaka, menggali informasi dari berbagai sumber untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan berkaitan dengan penelitian seperti buku-buku, jurnal, e-jurnal, e-book dan internet.

### 3.3 Kerangka Alur Penelitian

Kerangka berfikir merupakan sebuah digaram yang menjelaskan secara garis besar tentang sebuah alur dalam penelitian. Pendekatan ini berdasarkan rumusan masalah dan telah dijelaskan dengan metode kimball.



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

Dari gambar 3.1 kerangka penelitian yang menunjukkan kondisi awal akan dilakukan yaitu :

1. Melakukan analisa data terkait data buku di tempat penelitian.
2. Melakukan pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara serta observasi langsung ke tempat penelitian.
3. Pemodelan data, membuat perancangan *data warehouse* untuk membentuk tabel fakta dan dimensi berdasarkan data-data yang telah didapat dari tempat penelitian dengan *metode kimball*.
4. Membuat ETL (Extract, Tranform, Load). Proses ekstrasi data, untuk memilih data yang relevan, dan transformasi mengatasi tidak konsistenan data yang diakibatkan banyaknya sumber data yang berbeda. Serta load penyimpanan database sumber ke database *data warehouse*.
5. Membuat sebuah tampilan pada aplikasi Power BI dan grafik data buku, Database yang telah dirancang di tampilkan dalam bentuk grafik .