

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Pengumpulan Data**

##### **3.1.1 Observasi**

Penulis melakukan observasi. observasi adalah mengumpulkan data yang akan di gunakan untuk bahan penilitan ini dengan cara Observasi di puskesmas langkapura, observasi dilakukan untuk memperoleh data valid.

##### **3.1.2 Wawancara**

Metode wawancara adalah jenis pengumpulan data melalui tanya-jawab dengan petugas Kesehatan guna mendapatkan informasi dan data yang dibutuhkan untuk membuat peneilitan ini.

##### **3.1.3 Studi Pustaka**

Metode studi pustaka ini dilakukan dengan cara mempelajari jurnal, buku-buku atau studi literatur terdahulu yang berkaitan dengan gizi balita, data mining, klasifikasi dan algoritma data mining. Setelah data dikumpulkan maka dilakukan pembelajaran mengenai data yang akan digunakan. Pembelajaran data diharapkan peneliti dapat mengetahui wawasan, mengenai informasi apa saja yang bisa didapatkan didalamnya.

#### **3.2 Objek Penelitian**

##### **3.2.1 Tempat Penelitian**

Tempat penelitian ini berlokasi di Pukesmas Langkapura, Bandar Lampung.

### 3.3 Alat Dan Bahan Penelitian

Adapun alat dan bahan yang dilakukan untuk melakukan penelitian ini adalah:

#### 1. Alat

Alat ini meliputi kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) untuk mendukung proses penelitian ini yaitu:

##### a. Kebutuhan Perangkat Lunak (*software*)

Sistem operasi : *Windows 10 Home*

*Tools* : Microsoft Excel, Rapidminer

##### b. Kebutuhan Perangkat Keras (*hardware*)

Laptop Acer ES1- 131 series

*Processor* Intel(R) Celeron(R) CPU N3050 @ 1.60GHz 1.60 GHz

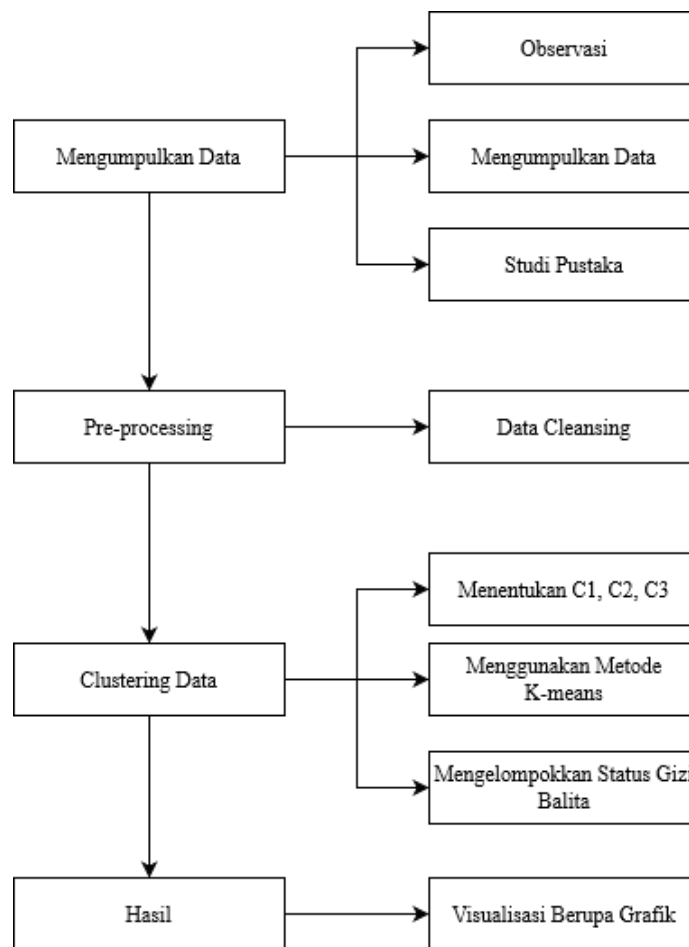
RAM 4 GB.

#### 2. Bahan

Bahan yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah data balita dari Puskesmas yang akan digunakan untuk klastering balita normal dan *stunting*.

### 3.4 Tahapan Penelitian

Dalam tahapan penelitian ini dilakukan beberapa tahapan untuk menyelesaikan penelitian ini, tahapan pada penelitian ini dilakukan seperti gambar 3.1



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

Berdasarkan gambar tahapan penelitian diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Tahap pertama yang akan penulis lakukan adalah mengumpulkan data yang akan di gunakan untuk bahan penilitan ini dengan cara Observasi, observasi dilakukan untuk memperoleh data valid. Setelah observasi, dilakukan wawancara bersama petugas kesehatan di puskesmas Langkapura, lalu studi Pustaka, metode ini dilakukan dengan cara mempelajari jurnal, buku-buku atau studi litelatur terdahulu yang berkaitan dengan status gizi balita yang akan teliti peneliti.
2. Pada tahap selanjutnya *pre-processing* penulis mengolah data yang nantinya akan digunakan untuk penelitian ini dengan cara data *cleansing*, yaitu dengan

membuang data yang *double*, memeriksa data yang bermasalah, dan memperbaiki data yang salah.

3. Setelah data diolah akan di kelompokkan sesuai status gizi yang telah ditetapkan, dengan cara menentukan C1,C2,C3 lalu menggunakan metode k-means.
4. Kemudian akan didapatkan hasil dari penelitian ini berupa visualisasi grafik gizi balita pada rapidminer.