

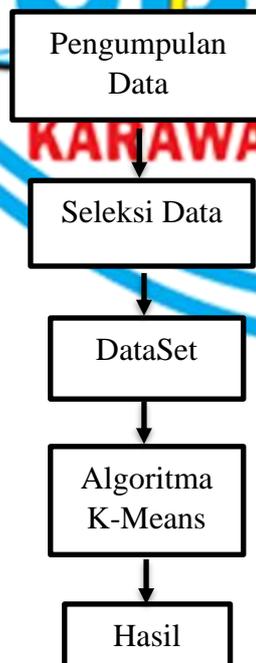
BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum

Berdasarkan penelitian yang dilakukan untuk pengelompokan data clustering posyandu berdasarkan provinsi di Indonesia untuk objek penelitian tersebut adalah jumlah posyandu, jumlah provinsi dan tahun 2008 sampai 2012 data tersebut yang bersumber dari data Kementerian Kesehatan (KEMENKES) di *website* resmi dengan alamat <https://data.go.id/dataset/data-sarana-kesehatan-per-provinsi> Pada Tanggal 24 Januari 2019 Pukul 19.03 WIB.

3.2 Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap jumlah posyandu, jumlah provinsi di Indonesia, data tersebut akan di olah menggunakan algoritma k-means untuk mengetahui data clustering posyandu berdasarkan provinsi di Indonesia dari yang tinggi, sedang atau rendah.



Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian

3.2.1 Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data ini dilakukan secara online dari data Kementerian Kesehatan (KEMENKES) di *website* resmi dengan alamat <https://data.go.id/dataset/data-sarana-kesehatan-per-provinsi> data yang telah didapatkan ini mencakup data dari seluruh Indonesia selama tahun 2000 sampai 2012 yang berisi wilayah, puskesmas, polindes, pustu posyandu dan tahun data tersebut serta jumlah, total keseluruhan dari jumlah wilayah, jumlah puskesmas, polindes, pustu dan posyandu berdasarkan wilayah dan tahun tersebut.

3.2.2 Seleksi Data

Penyeleksian data clustering posyandu di seluruh Indonesia dilakukan dengan memfokuskan pengambilan data pada clustering posyandu berdasarkan provinsi di Indonesia pada tahun 2008 sampai 2012. Dari penyeleksian data tersebut didapatkan dataset yang berisi data clustering posyandu berdasarkan provinsi di Indonesia. Dari penyeleksian data tersebut akan digunakan sebagai penentuan tinggi, sedang atau rendah clustering posyandu berdasarkan provinsi di Indonesia.

3.2.3 Algoritma K-Means

Tahap awal proses pengelompokan data dengan menggunakan Algoritma K-Means yang dilakukan untuk menentukan *cluster*. Penelitian ini akan dibagi menjadi 3 *cluster* yaitu tinggi, sedang atau rendah dari hasil penelitian ini dapat digunakan untuk pengelompokan data clustering posyandu berdasarkan provinsi di Indonesia.

Alasan dari di gunakannya 3 *cluster* ini yaitu tinggi, sedang atau rendah adalah untuk mengetahui provinsi mana yang tingkat jumlah posyandunya yang tertinggi, provinsi yang jumlah posyandunya sedang dan provinsi yang jumlah posyandunya paling rendah.

3.2.4 Hasil

Hasil pengelompokan data clustering posyandu berdasarkan provinsi di Indonesia dapat disimpulkan mana yang termasuk dalam *cluster* tinggi, sedang atau rendah. Di harapkan dari hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui data clustering posyandu berdasarkan provinsi di Indonesia.

