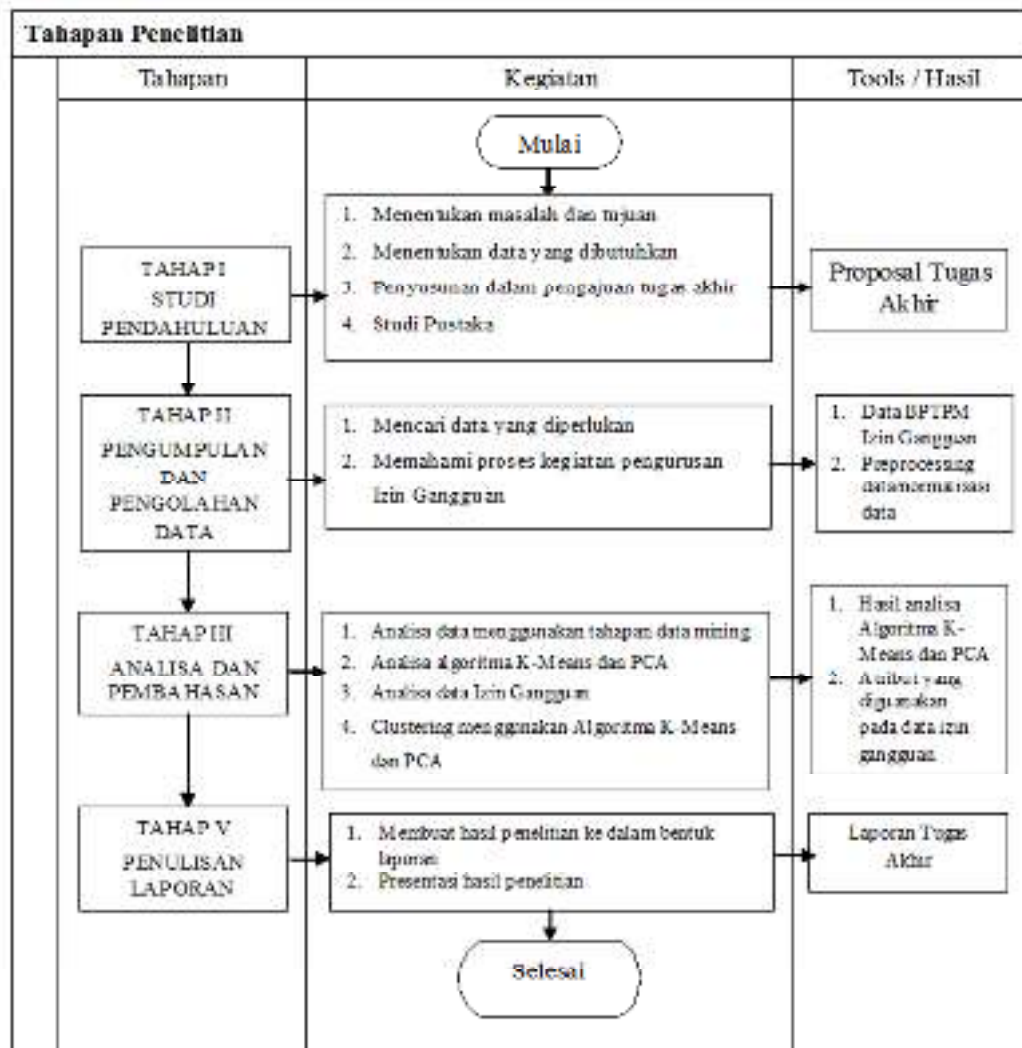


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Untuk melakukan sebuah penelitian, diperlukan adanya tahapan-tahapan yang tersusun dengan baik dan sistematis agar penelitian dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Maka dari itu disusunlah tahapan-tahapan metodologi dalam penelitian ini yang akan dijelaskan pada Gambar 3.1 dibawah ini.



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

Langkah-langkah penelitian tergambar dari flowchart metodologi penelitian. Keterangan dari Flowchart metodologi penelitian diatas adalah sebagai berikut:

3.1 Tahap Studi Pendahuluan

Merupakan tahap awal dalam penelitian. Dimana pada tahap pendahuluan ini terdapat penentuan masalah dan tujuan dari penelitian yang akan peneliti angkat. Masalah pada suatu penelitian merupakan kunci utama mengapa studi kasus penelitian tersebut dapat diangkat dan dilanjutkan menjadi tugas akhir. Tugas akhir ini dibuat untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Dalam proses perumusan masalah, peneliti menemukan banyaknya usaha yang tersebar diseluruh kelurahan yang ada di Kota Pekanbaru. Hasil dari perumusan masalah ini adalah ketidakseimbangan usaha yang tersebar, sehingga menyebabkan salah satu kelurahan memiliki banyak sector usaha dan sepi penduduk, sedangkan kelurahan lainnya memiliki padat sector usaha dan sedikit penduduk. Untuk itu, dengan adanya penelitian ini bisa menjadi acuan pemerintah untuk menyamaratakan usaha agar seluruh usaha dapat tersebar diseluruh kelurahan.

Dalam penyusunan tugas akhir, tentunya peran pembimbing sangat besar dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Peneliti minimal bimbingan sebanyak 5 kali untuk dapat melakukan seminar proposal dan minimal bimbingan 5 kali setelah seminar proposal untuk dapat sidang tugas akhir. Pembimbing tugas akhir peneliti adalah Bapak Mustakim, ST, M.Kom, yang telah berkontribusi banyak dalam tugas akhir ini.

Untuk mempermudah dalam penyelesaian tugas akhir ini, peneliti membaca studi literatur yang dapat diperoleh dari buku maupun Jurnal untuk mendukung penulisan yang berkaitan dengan topik yang diangkat.

3.2 Tahap Pengumpulan Data

Tahap ini merupakan lanjutan dari tahapan sebelumnya. Dimana pada tahapan ini, dilakukan pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Data yang dibutuhkan adalah data Izin Gangguan (HO) pada tahun 2015 yang

diperoleh dari kantor Badan Pelayanan Terpadu dan Penanaman Modal Kota pekanbaru. Adapun detil data yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Atribut yang digunakan

Atribut	Keterangan	Simbol
Luas Tempat Usaha	Luas Tempat Usaha	LTU
Jenis Tempat Usaha	Jenis Tempat Usaha	JTU
Status Tempat Usaha	Status Tempat Usaha	STU
Retribusi	Biaya	RU
Kelurahan	Kelurahan Tempat Usaha	KU

3.3 Tahap Analisa Data

Setelah data dikumpulkan, tahap selanjutnya adalah tahap analisa. Dalam tahap analisa data, terdapat analisa data mining. Adapun hal-hal yang dilakukan pada analisa data mining adalah :

1. Pemilihan (seleksi) data dari sekumpulan data operasional perlu dilakukan sebelum tahap penggalian informasi dimulai. Data hasil seleksi yang akan digunakan untuk proses data mining, disimpan dalam suatu berkas, terpisah dari basis data operasional.
2. Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap data asli yang diperoleh. Data asli yang diperoleh berupa file dalam bentuk Microsoft Excel. File ini kemudian dianalisa untuk dapat ditentukan data mana di dalam file yang termasuk ke dalam atribut yang akan digunakan pada tahap selanjutnya pada penelitian. Data yang terpilih sebagai predictor adalah nama perusahaan, luas tempat usaha, jenis tempat usaha, status tempat usaha, retribusi, tanggal pengesahan, dan kelurahan.

Kegiatan selanjutnya adalah analisa algoritma K-Means dan PCA, dimana dalam Kegiatan ini merupakan analisa semua data yang telah didapat. Data yang didapat adalah data Izin Gangguan (HO) dari Badan Pelayanan Terpadu dan Penanaman Modal (BPTPM) Kota Pekanbaru.

3.4 Tahap Penulisan Laporan

Tahapan terakhir dalam kegiatan tugas akhir adalah tahap penulisan laporan. Seluruh rangkaian kegiatan penelitian yang telah dilakukan dijadikan kedalam bentuk laporan, sehingga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak orang dimasa yang akan datang.