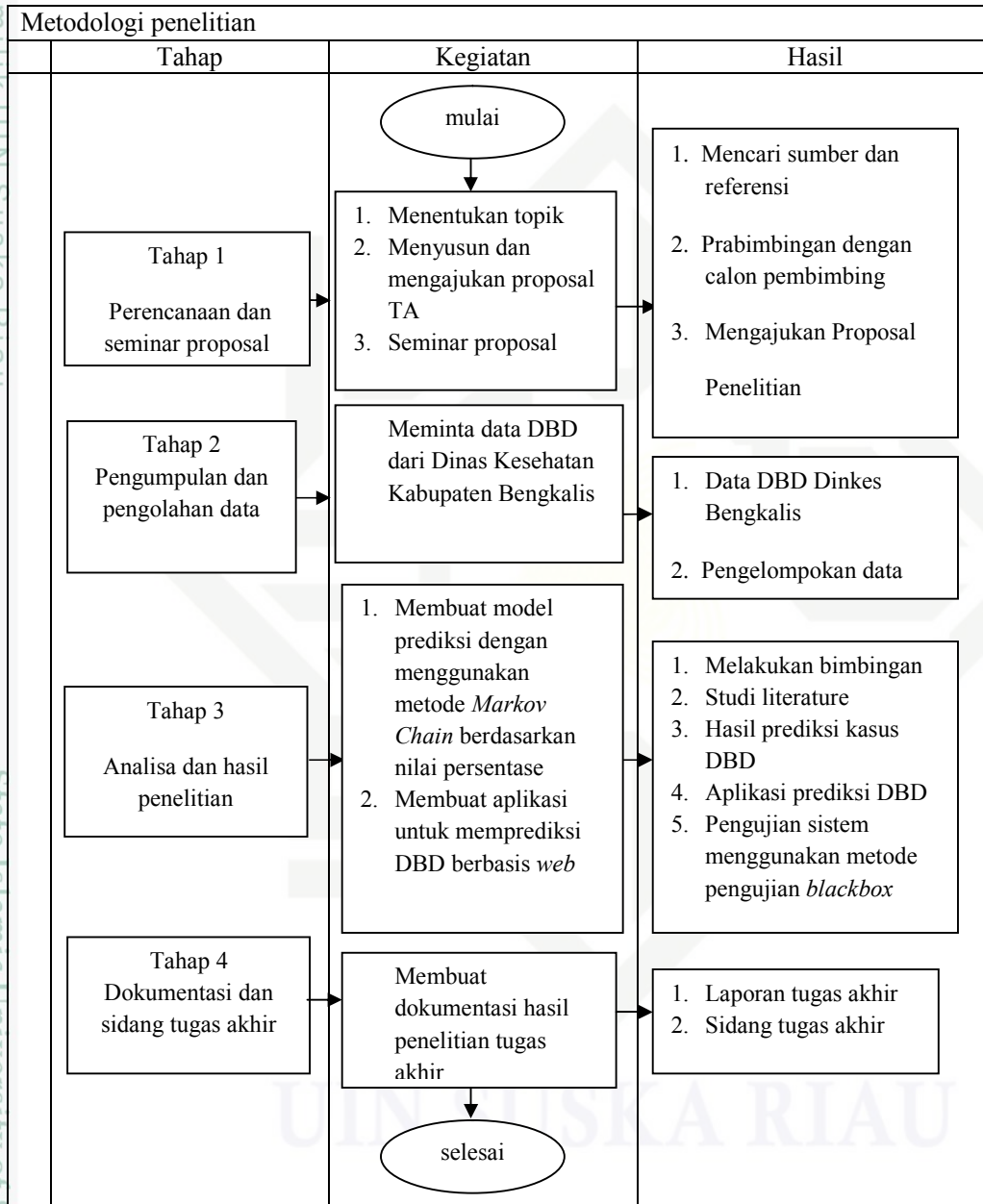




BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Proses metodologi dalam penelitian ini bisa dilihat pada Gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1. Metodologi penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Berikut ini adalah penjelasan langkah-langkah metodologi penelitian

Tugas Akhir.

3.1 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan adalah tahapan yang harus direncanakan saat akan melakukan penelitian, data yang direncanakan adalah:

1) Perumusan Masalah

Mengamati dan mencari permasalahan yang terjadi Dinkes Kabupaten Bengkalis

2) Penentuan Tujuan

Penentuan tujuan berfungsi untuk memperjelas kerangka tentang apa saja yang menjadi sasaran dari penelitian ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memprediksikan kasus DBD di Kabupaten Bengkalis

3) Studi Pustaka

Bertujuan untuk mengetahui teori-teori apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang akan diteliti, serta mendapatkan dasar-dasar referensi yang kuat bagi peneliti untuk memprediksi kasus DBD dimasa mendatang.

3.2 Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data untuk lebih mengetahui mengenai permasalahan yang diteliti. Dari data yang dikumpulkan akan dapat diketahui data-data penderita DBD sebelumnya. Data-data dapat diperoleh melalui wawancara langsung dan dari media-media pemberitaan di internet. Dalam hal ini objek penelitian adalah di Kabupaten Bengkalis. Adapun data-data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

1) Wawancara

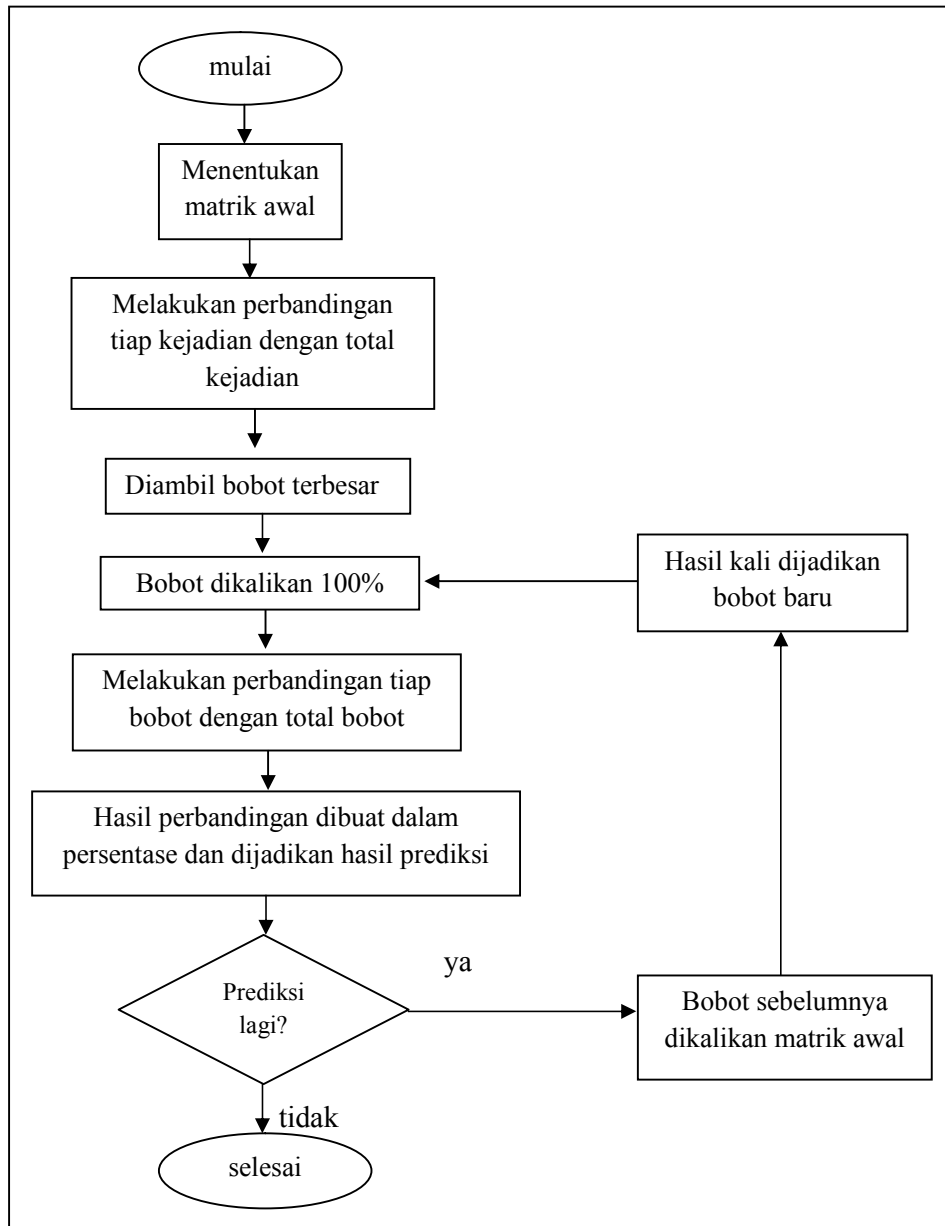
Peneliti bertatap muka langsung dengan sumber informasi untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung. Wawancara dilakukan kepada Kepala Bidang Pengendalian Penyakit Dinkes Kabupaten Bengkalis selaku lembaga yang menangani kasus DBD di Kabupaten Bengkalis.

2) Studi Literatur

Menggunakan literatur-literatur yang telah ada untuk digunakan sebagai referensi atau bahkan digunakan sebagai bahan pembanding.

3.3 Tahap Analisis

Pada tahap analisis dan hasil penelitian, akan dilakukan mengikuti alur metode *Markov Chain*. Alur metode *Markov Chain* bisa dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2. Alur kerja *Markov Chain*

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1) Analisa Data menggunakan Metode *Markov Chain*

Melakukan analisa data menggunakan teknik *Markov Chain* dengan membuat matriks awal kejadian kemudian menjumlahkan seluruh matriks kejadian.

2) Prediksi persentase kejadian

Melakukan perbandingan jumlah matriks dengan total kejadian. Dari perbandingan ini akan didapatkan matriks hasil kejadian yang akan dikalikan dengan matriks *state* kejadian. Dari perkalian ini akan didapatkan Peluang terbesar yang akan dijadikan nilai persentase prediksi DBD.

3) Pembuatan aplikasi prediksi

Dilakukan pembuatan aplikasi prediksi dengan memasukkan algoritma dan data perhitungan *Markov Chain* yang telah dilakukan di atas kedalam aplikasinya.

3.4 Tahap Dokumentasi

Mendokumentasikan seluruh kegiatan yang dilakukan pada Tugas Akhir ini. Mulai dari proses pendahuluan, perencanaan, pengumpulan data, analisa dan hasil penelitian. Hasil dari dokumentasi ini adalah Laporan Tugas Akhir.