

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

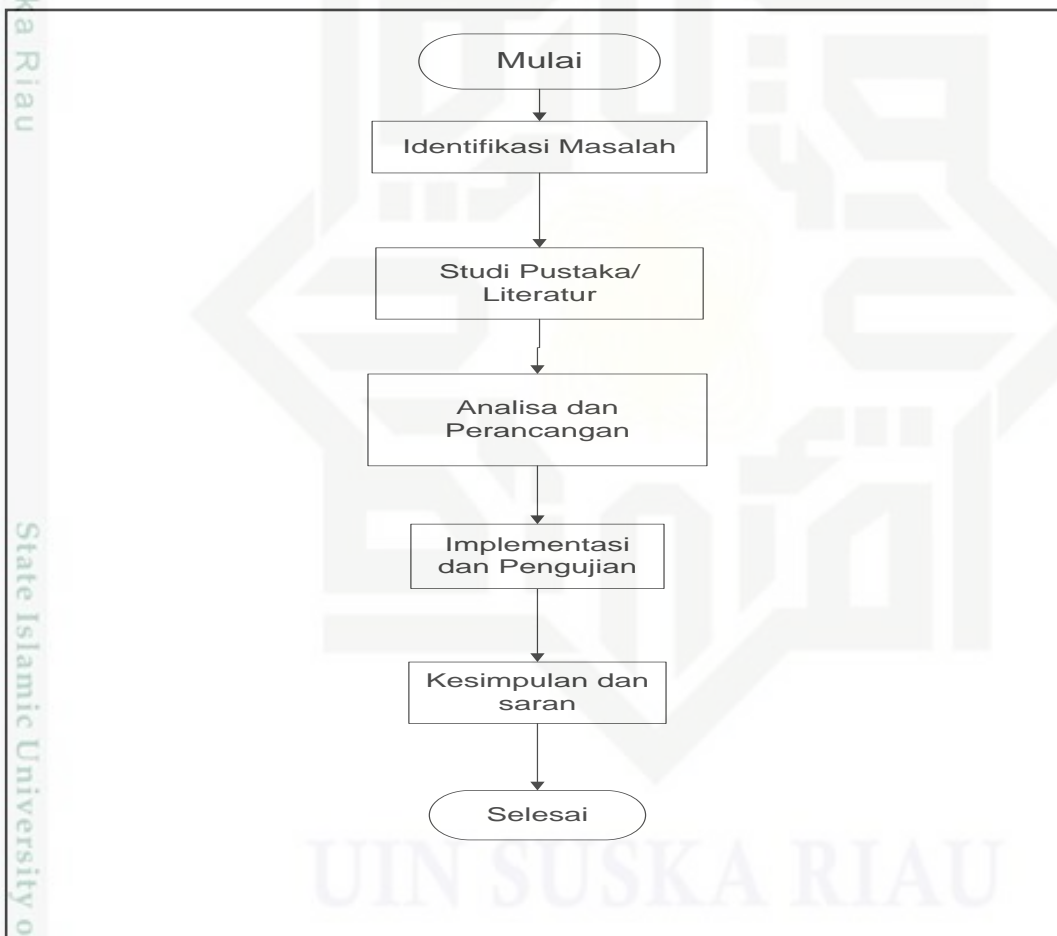
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Tahap Penelitian

Metodologi penelitian menjelaskan tentang tahapan-tahapan yang akan dilakukan pada proses penelitian agar berjalan sesuai dengan tujuan yang akan dilakukan sehingga mencapai hasil yang terbaik. Tahapan yang akan dilakukan bisa dilihat pada gambar 3.1 :



**Gambar 3.1 Tahap Penelitian**

### 3.2 Identifikasi Masalah

Pada persiapan penelitian ini penting untuk dipahami tahapan identifikasi masalah yang dilakukan setelah mendapatkan informasi yang dibutuhkan dari penelitian terdahulu. Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi.

### 3.3 Pengumpulan Data

Studi pustaka yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengumpulkan bahan referensi mengenai metode klasifikasi dari berbagai buku, jurnal dan beberapa referensi.

### 3.4 Analisa Dan Perancangan

#### 3.4.1 Kebutuhan Data

Hal ini bertujuan untuk menganalisa data dan memproses data yang akan digunakan. Setelah data terkumpul maka dilakukan pengolahan data agar sesuai dengan format yang bisa diolah dalam *data mining*. Data akan diolah dengan menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier*. Proses pengolahan data tersebut mengikuti proses KDD.

#### 3.4.2 Seleksi Data

Tahapan awal pada tahapan KDD adalah menentukan *database* yang akan digunakan yang mana data yang digunakan berhubungan dengan penyakit *Stroke*.

#### 3.4.3 Preprocessing

Data yang digunakan adalah data yang lengkap tidak terdapat *missing value*.

#### 3.4.4 Transformasi

Perubahan jenis data. Contohnya tipe data numerik diubah menjadi kedalam bentuk distrit dengan pengelompokan yang sesuai.

#### 3.4.5 Klasifikasi *Naïve Bayes*

Pada tahapan ini akan diterapkannya metode dari *data mining* untuk mengolah data yang ada. Metode yang digunakan adalah *Naïve Bayes* untuk klasifikasi. Yang nantinya akan dilakukan perhitungan untuk setiap parameter.

#### 3.4.6 Evaluasi dan Knowledge

Tujuan akhir dari seluruh tahapan adalah penyajian informasi yang berguna dan mudah dipahami.

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.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.5 Implementasi

Tahapan ini merupakan tahapan pengimplementasian yang dilakukan setelah melakukan analisa dan perancangan. Pada penelitian ini, implementasi dilakukan menggunakan laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Perangkat Keras
  - Processor : Intel Core i5-3230M CPU @2.60GHz
  - Memory (RAM) : 2.00 GB
  - Harddisk : 500 GB
2. Perangkat Lunak
  - Sistem Operasi : Windows 8 64 bit
  - Tools : Sublime Text 3
  - Web Browser : Google Chrome
  - Bahasa Pemrograman : PHP Hypertext Preprocessor (PHP)
  - DBMS : MySQL
  - Perangkat Pendukung : Xampp
  - Web Server : Apache

### 3.6 Pengujian

Setelah dilakukan implementasi, maka dilakukan pengujian tahapan sistem yang dibuat. Tahapan pengujian diperlukan sebagai ukuran bahwa sistem dapat dijalankan sesuai dengan tujuan. Pada pengujian ini ada beberapa hal yang dijadikan acuan, yaitu: Pengujian perangkat lunak, pengujian yang dilakukan adalah pengujian *Blackbox* yaitu dengan menguji apakah perangkat lunak yang dibangun sesuai dengan rancangan dan keluaran yang diharapkan.

### 3.7 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan merupakan tahap akhir dari penelitian. Pada tahap ini berisi tentang intisari penelitian ini dan hasil yang didapat menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier* dalam melakukan klasifikasi terhadap penyakit *Stroke*, serta berisikan hal yang disimpulkan dan disarankan penulis bagi pembaca untuk melakukan pengembangan terhadap penelitian ini kedepannya.