

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang jumlah penderitanya cenderung meningkat dan penyebarannya semakin luas. Penyakit DBD merupakan penyakit menular yang terutama menyerang anak-anak. Biasanya, penyakit demam berdarah mewabah ketika pergantian musim dari musim penghujan ke musim kemarau atau sebaliknya. Gejala penyakit DBD sampai sekarang memang tidak terduga. Namun secara umum, penyakit ini memiliki ciri seperti panas tinggi, pusing, bahkan muntah darah. Namun sayangnya, gejala yang sama sering ditemukan pada penyakit lain. Akibatnya, sampai sekarang sering terjadi salah diagnosis. Oleh sebab itu, Anda harus lebih waspada dan mengenali gejala lainnya.

Cara pencegahan dilakukan dengan Pertama : dengan cara pemberantasan sarang nyamuk dengan caranya adalah menguras, menutup, mengubur barang bekas yang dapat menjadi tempat perindukan nyamuk. Kedua : dengan cara Abatisasi yaitu dengan menaburkan bubuk abate ke dalam bak mandi atau tempat penampungan air. Ketiga : Sistem kewaspadaan dini dengan cara Laporan penderita penyakit dari rumah sakit dikirim ke Puskesmas di wilayah penderita untuk dilakukan penyelidikan epidemiologi. Pengobatan terhadap penyakit ini terutama ditujukan untuk mengatasi perdarahan, mencegah / mengatasi keadaan syok / presyok dengan mengusahakan agar penderita banyak minum, bila perlu dilakukan pemberian cairan melalui infus. Demam diusahakan diturunkan dengan kompres dingin atau antipiretika.

Algoritma *Naïve Bayes* merupakan metode yang memanfaatkan nilai probabilitas dari data Rumah Sakit Bina Sehat. Penggunaan metode *Naïve Bayes* dalam aplikasi ini dikarenakan hasil probabilitas nilai akurasi metode *Naïve Bayes* yang mendekati nilai keakuratan para ahli. Metode ini juga membutuhkan banyak data untuk menghasilkan nilai akurasi untuk menentukan positif terkena demam

berdarah dan negatif terkena demam berdarah sesuai dengan keadaan pasien. Metode *Naïve Bayes* juga merupakan salah satu teknik yang dapat dipergunakan untuk melakukan analisis dalam pengambilan keputusan terbaik dari sejumlah alternative dengan tujuan menghasilkan perolehan yang optimal.

Dari masalah diatas penulis akan menyelesaikan masalah yang ada di Rumah Sakit Bina Sehat-Jember, yaitu dengan mengklasifikasikan pasien positif demam berdarah dan pasien yang negatif demam berdarah. Dengan itu penulis mengangkat judul “**Klasifikasi Demam Berdarah Menggunakan Algoritma *Naïve Bayes* ”**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan pada latar belakang, maka rumusan masalah dapat disusun sebagai berikut :

1. Bagaimana mengklasifikasikan positif demam berdarah dan negatif demam berdarah menggunakan metode *Naïve Bayes*.
2. bagaimana perhitungan metode naïve bayes pada data set.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan ini dapat dilakukan secara terarah, sesuai latar belakang dan rumusan masalah dalam penyusunan sistem perangkat lunak ini, maka batasan masalahnya adalah:

1. Klasifikasi kelas yang digunakan adalah positif demam berdarah dan negatif demam berdarah.
2. Dataset yang diambil dari Rumah Sakit Bina Sehat, berupa data pasien demam berdarah pada tahun 2013 yang terdiri dari 70 orang positif demam berdarah dan 30 orang negatif demam berdarah.
3. Kriteria demam berdarah yang digunakan meliputi : Hematokrit, Trombosit, Hemoglobin.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah :

1. Untuk menerapkan Algoritma Naïve Bayes dalam klasifikasi pasien demam berdarah di Rumah Sakit Bina Sehat dan menghitung keakurasian Algoritma Naïve Bayes.
2. Untuk menentukan pasien yang positif demam berdarah dan negatif demam berdarah.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari tugas akhir ini adalah :

1. Untuk mengetahui pasien mana yang positif terkena demam berdarah dan yang negatif demam berdarah.
2. Membantu Rumah Sakit Bina Sehat menganalisa Penyakit demam berdarah dan negatif demam berdarah.