

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Peneliti Terdahulu

Sistem Pakar adalah aplikasi yang dibuat oleh seseorang ahli pakar dengan tujuan untuk membentuk sebuah sistem dalam pengambilan keputusan dalam memecahkan suatu masalah. Sistem ini mengumpulkan informasi dari pengguna dan membandingkan hasil yang berbeda dengan menyimpulkan hasil yang akurat. Dalam studi kasus ini sistem pakar dapat menganalisis kepribadian yang lebih kompleks dan memiliki faktor pembanding dari lingkungan individu. Pada tinjauan pustaka ini membahas tentang sistem pakar yang membandingkan penelitian yang sudah dilakukan oleh penulis [6].

Metode *Naïve Bayes* telah digunakan oleh para penelitian untuk mengambil kasus tertentu seperti pada penelitian pertama oleh Linda[2016] tentang Indonesia memiliki tingkat penyakit tertinggi nomor 4 didunia. Penyakit tersebut adalah TBC. Dengan adanya masalah ini dibutuhkan sebuah sistem untuk memprediksi dan mendiagnosa penyakit TBC. Sehingga masyarakat Indonesia dapat mengecek gejala-gejala yang timbul dari penyakit TBC. Hasil penelitian ini mengacu kepada sistem yang mampu mengambil prediksi seseorang menderita TBC atau tidak sehingga sistem ini dapat mempermudah masyarakat Indonesia untuk mengetahui penyakit ini [7].

Kemudian Sementara itu penelitian yang berikutnya mengambil sebuah permasalahan bahwa kurangnya kesadaran akan masyarakat indonesia dengan faktor lingkungan yang ada di sekitarnya yaitu polusi udara yang menimbulkan terjadinya penyakit ISPA. oleh sebab itu para penulis membuat sistem dengan Metode *Naïve Bayes* untuk memudahkan masyarakat untuk mengetahui kemungkinan terjadinya penyakit ISPA. Hasil dari penelitian ini adalah tingkat keberhasilan sistem sebesar 90% berdasarkan gejala yang dialami pasien, tetapi sistem ini mengalami kendala adalah data yang dimasukkan oleh pasien tidak

cukup menyakinkan untuk memastikan pasien terdiagnosis penyakit ISPA[8].

Sementara itu peneliti yang lain membahas sebuah topic tentang penyakit pada tanaman mentimun yang disebabkan oleh hama. Maka dari itu penulis mengembangkan sebuah sistem dengan metode *naïve bayes* yang ditujukan kepada para petani mentimun untuk dapat mendeteksi adanya hama pada tanaman dan cara merawat tanaman agar tidak diserang hama. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa tingkat penyakit yang diserang oleh hama pada tanaman mentimun sebesar 81,9% dengan menimbulkan bercak coklat pada mentimun dan sistem ini memberikan solusi untuk menjaga tanaman dengan sehat [9].

Penelitian yang terakhir adalah mengenai pengembangan sistem dengan metode *naïve bayes* dalam pengambilan data penyakit Difteri berbasis twitter yang disimpulkan oleh masyarakat itu sendiri tentang pelayanan pemerintah mengenai penanganan penyakit Difteri. Dari hasil konklusi sistem tersebut dapat dilihat bahwa kurangnya informasi penyakit tersebut di media online sebesar 94.5% bersifat negative [10].

Dalam perbandingan sistem yang sudah dijelaskan sebelumnya, aplikasi sistem pakar berbasis *website* telah berkembang dilihat dari sistem yang mampu menganalisa permasalahan yang terjadi. Penulis juga nantinya dapat membuat aplikasi dengan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan *database* PHPMYAdmin. Tujuan dalam pembuatan aplikasi ini dengan menggunakan metode *naïve bayes* adalah mempermudah masyarakat umum untuk mengetahui dan menganalisa secara akurat baik secara data maupun hasil tentang kepribadian manusia.