

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi ini, teknologi terus bertumbuh pesat yang diakibatkan oleh kebutuhan manusia yang terus bertambah. Teknologi dapat dimanfaatkan dalam hal menghemat bayaran, waktu, maupun jangkauan daerah. Sehingga teknologi terus dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan manusia supaya lebih efektif dan efisien. Dengan kata lain teknologi sangat berarti untuk menunjang kehidupan manusia yang saling berkaitan dan tidak bisa dipisahkan. Perkembangan teknologi mencakup berbagai bidang. Salah satunya pada bidang kesehatan, contohnya sistem pemesanan obat, konsultasi dokter, pengecekan laboratorium dan lain sebagainya. Teknologi pada bidang kesehatan tidak hanya mempermudah penderita, tetapi juga untuk dokter serta perawat rumah sakit dalam melakukan pekerjaannya. Salah satu implementasinya pada tipe autisme pada anak.

Autisme merupakan salah satu gangguan pada perkembangan anak yang mengakibatkan hambatan dalam bersosialisasi, komunikasi, dan juga perilaku. Pada umumnya gangguan ini memperlihatkan gejala sebelum anak berusia 3 tahun. Anak yang diduga autisme akan mengalami gangguan seperti gangguan dalam bidang interaksi sosial, gangguan dalam berkomunikasi (verbal-non verbal), gangguan perilaku, gangguan emosi, dan gangguan persepsi sensorik (Rahayu, 2015)

Permasalahan yang terjadi di SLB Muara Bungo tersebut adalah kesulitannya guru dalam membedakan jenis autisme pada anak saat penerimaan murid baru untuk pembagian kelas berdasarkan jenis dari

autismenya.

Oleh Sebab itu, penelitian ini bertujuan memanfaatkan sistem teknologi informasi untuk membangun sistem pakar yang dapat mendiagnosa autisme pada anak berbasis website menggunakan metode Dempster Shafer. Sistem ini dibuat untuk membantu guru di SLB Muara Bungo dalam menentukan jenis autisme pada anak saat penerimaan murid baru.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini diantaranya sebagai berikut.

1. Bagaimana membuat dan membangun sistem pakar untuk mendiagnosa autisme pada anak berbasis web?
2. Bagaimana implementasi metode Dempster Shafer kedalam sistem sehingga dapat mendiagnosa autisme pada anak?
3. Bagaimana pengujian dari sistem pakar untuk mendiagnosa autisme pada anak berbasis web?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini untuk :

1. Merancang dan membangun sistem pakar untuk mendiagnosa autisme pada anak berbasis web.
2. Mengimplementasikan metode Dempster Shafer kedalam sistem agar dapat digunakan untuk mendiagnosa penyakit autisme berbasis web.
3. Melakukan pengujian dari sistem pakar untuk mendiagnosa autisme pada anak berbasis web.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Dapat merancang dan membangun sistem pakar untuk memudahkan orang tua dalam mendiagnosa awal autisme terhadap anak.
2. Dapat mengimplementasikan metode Dempster Shafer kedalam sistem berbasis web.
3. Dapat melakukan pengujian sistem pakar terhadap pengidap autisme pada anak.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini adalah diagnosa penyakit autisme pada anak berdasarkan data kasus autisme dari SLB Muara Bungo pada anak yang berumur 4 sampai 7 tahun berdasarkan data gejala terpilih.