

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap individu Manusia memiliki berbagai kebutuhan hidup. Pada umumnya untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia harus bekerja. Tenaga yang dikeluarkan setiap manusia sangat banyak dalam hal bekerja dan terkadang melupakan kebutuhan fisik untuk beristirahat. Pada malam hari manusia memiliki waktu untuk beristirahat dengan tidur. Tidur merupakan sebuah kegiatan penting yang berguna untuk menyeimbangkan kehidupan manusia. Tidur ialah kegiatan yang penting untuk manusia yang bertujuan untuk pembentukan sel-sel baru yang baru, memberikan tubuh waktu untuk beristirahat ataupun menjaga biokimiawi dan metabolisme pada tubuh.

Kualitas tidur seseorang sangat berpengaruh terhadap kondisi tubuhnya. Semakin baik kualitas tidur seseorang menjadikan metabolisme tubuh seimbang, sebaliknya semakin buruk kualitas tidur seseorang maka akan berpengaruh buruk pula terhadap kondisi tubuhnya. Gangguan tidur merupakan salah satu faktor menurunkan kualitas tidur seseorang. Faktor psikologis seseorang merupakan salah satu penyebab terjadinya gangguan tidur. Manusia seringkali menganggap gangguan tidur adalah hal yang wajar sehingga kurang diperhatikan.

Sebagian orang pergi ke seorang psikiater atau psikiatri untuk mengatasi masalah gangguan tidur yang dialaminya. Dengan segala kemiripan gejala-gejala membuat psikiater terkadang terhambat dalam mendiagnosis jenis gangguan tidur yang dialami seorang. Hal itu membuat seorang psikiater atau psikiatri membutuhkan lebih lama waktu untuk mendiagnosa jenis gangguan tidur yang diderita oleh pasien, tidak jarang psikiater harus membuka buku panduan untuk mendiagnosa kelainan psikologis yaitu Pedoman Penggolongan Diagnosis Gangguan Jiwa (PPDGJ).

Perkembangan teknologi informasi sangatlah cepat sehingga mempermudah penyampaian informasi ke berbagai pihak. Teknologi informasi sangat membantu

pekerjaan manusia menjadi lebih ringan. Kemampuan komputer dalam mengolah informasi bisa dimanfaatkan dan dimaksimalkan dalam sebuah sistem untuk memecahkan masalah. Kemampuan komputer dalam mengadopsi pengetahuan yang menggambarakan cara seorang pakar atau ahli dalam memecahkan suatu masalah merupakan pengertian dari Sistem Pakar (*Expert System*).

Menurut (Andriani, 2017) sistem pakar merupakan sistem yang mampu meniru keahlian seorang pakar pada bidang tertentu dan disajikan dengan tampilan yang bisa digunakan oleh pengguna untuk mendapatkan sebuah keputusan yang sesuai dengan kebijakan seorang pakar.

Berdasarkan penjelasan diatas saya membuat sistem pakar dengan judul **“Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Awal Jenis Gangguan Tidur Berbasis Web Menggunakan Metode Dempster shafer”** yang bertujuan menghasilkan diagnosa awal jenis gangguan tidur yang tepat dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang berkaitan dengan penelitian ini adalah bagaimana membantu pengguna dalam mendiagnosa awal jenis gangguan tidurnya berdasarkan gejala yang dialami.

1.3 Tujuan Penelitian

Pada latar belakang diatas, membuat sistem pakar ini bertujuan untuk membantu pengguna mengetahui deteksi awal jenis gangguan tidur yang dialami dan mendapatkan solusi awal pengobatan tanpa perlu mendatangi seorang psikiater atau psikiatri sehingga menghemat biaya dan waktu.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat pembuatan sistem pakar ini yaitu:

1. Sistem mampu mendeteksi awal jenis gangguan tidur pengguna berdasarkan gejala yang dialami.
2. Sistem mampu memberikan saran terhadap gangguan tidur pengguna sebagai langkah awal tindakan pencegahan terhadap gangguan berkelanjutan pengobatan awal.

1.5 Ruang Lingkup

Pada penelitian ini terdapat ruang lingkup untuk pembuatan sistem yang bertujuan agar pembahasan terarah dan tidak menyimpang:

1. Sistem yang akan dibuat berbasis web
2. Sistem pakar ini menggunakan metode *Dempster shafer*.
3. Klasifikasi jenis gangguan tidur merupakan gangguan tidur nonorganik berdasarkan kriteria yang telah tertuang pada PPDGJ-III.
4. Data yang digunakan berasal dari seorang pakar (psikiater) dan data sekunder berasal dari studi literatur.

1.6 Luaran yang Diharapkan

Luaran yang diharapkan dalam penulisan ini berupa aplikasi sistem pakar berbasis web yang membantu pengguna mendiagnosa awal jenis gangguan tidur yang dialaminya dan mampu memberikan saran pengobatan awal agar gangguan tidur yang dialaminya dalam berkurang.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini dibagi menjadi beberapa bab dan sub bab yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, ruang lingkup, luaran yang diharapkan, dan sistematika penulisan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori-teori dasar yang digunakan untuk menyusun proposal penelitian ini serta penjelasan dari berbagai sumber atau penelitian terdahulu yang terkait

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi langkah-langkah atau tahapan dari penelitian yang akan dikerjakan seperti membuat web atau bahasa pemrograman yang diimplementasikan untuk membuat sistem ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini berisi implementasi penelitian yang disusun pada bab III mengenai pengumpulan data, pembuatan rule base, implementasi metode *dempster shafer*, analisis dan perancangan sistem, dan pengujian sistem

BAB V PENUTUP

Pada bagian ini mengemukakan hasil dari penelitian berdasarkan perumusan masalah serta berisi kritik dan saran-saran pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Pada halaman ini berisi daftar referensi yang digunakan sebagai bahan acuan untuk pembuatan proposal tugas akhir ini.