

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ansietas (*anxiety*) atau kecemasan adalah suatu keadaan emosional yang tidak menyenangkan yang ditandai oleh rasa ketakutan dan gejala fisik yang menegangkan serta tidak diinginkan. Ketika menghadapi keadaan tersebut, manusia seringkali mengalami kecemasan, diantaranya menimbulkan berbagai gelagat pada tubuh; gemetar, sering ke kamar mandi, mondar-mandir, menggerakkan tangan dan kaki, dan sering pula disertai oleh gejala debar jantung, perasaan tercekik, mual, pusing, dan sesak napas. Kecemasan adalah respon yang tepat terhadap ancaman, tetapi kecemasan bisa menjadi abnormal (*disorder*) bila tingkatnya lebih tinggi dan bentuknya ekstrem, keadaan ini akan dapat mengganggu fungsi dan kegiatan sehari-hari. Gangguan kecemasan (*ansietas*) adalah masalah kesehatan mental yang cukup banyak dialami namun tak disadari. Kurangnya informasi mengakibatkan masih banyak masyarakat awam yang mengabaikan gangguan ini. Gangguan kecemasan memiliki gejala yang sangat beragam, dan dapat memengaruhi penderitanya, baik secara psikologis maupun fisik.

Individu dengan gangguan kecemasan akan menarik diri dari masyarakat dan secara perlahan-lahan akan memengaruhi fungsi intelektual seseorang, khususnya pada fungsi daya ingat dan kemampuan individu dalam mengekspresikan sesuatu. Penanganan dalam bentuk obat maupun psikologis

secara relatif masih terbatas dan belum dikembangkan dengan baik untuk dapat menjangkau semua kalangan. Gangguan mental ini salah satu yang paling sering ditemukan. Banyak penderita yang menyadari mereka mengidap gangguan ansietas namun tidak pernah mengkonsultasikan gejala-gejala kecemasan yang mereka rasakan kepada profesional maupun dokter. Dari beberapa jenis gangguan kecemasan, penderita cenderung menarik diri dari aktivitas normal, memilih berdiam diri di rumah dan meringkup di zona nyaman.

Pesatnya perkembangan teknologi informasi menyongkong pengaplikasian komputer pada semua aspek kehidupan tanpa terkecuali di bidang psikologi. Sistem ini menggunakan teknik *Forward Chaining* untuk menelusuri basis pengetahuan dengan cara menghitung jumlah nilai-nilai dari gejala yang dialami. Sistem pakar ini melakukan indikasi jenis gangguan ansietas yang diderita oleh pengguna, diikuti oleh saran-saran serta penanganannya masing-masing. Sehingga dapat diantisipasi dan dikendalikan, serta ditangani lebih lanjut agar tidak sampai mengusik kegiatan sehari-hari.

Data-data gejala serta penanganannya didapat melalui wawancara dan studi pustaka di Pijar Psikologi, dengan Arindah Arimoerti Dano, S.Psi selaku narasumber. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa sistem pakar untuk mengindikasikan gangguan ansietas ini layak untuk digunakan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diambil suatu rumusan masalah yaitu, “Bagaimana membangun suatu sistem pakar yang dapat mendiagnosis gangguan ansietas dengan menggunakan metode *Forward Chaining*”?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian dapat dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian maka dapat dirumuskan batasan masalah sebagai berikut;

1. Sistem memberikan pertanyaan-pertanyaan seputar kondisi emosial dan perasaan yang juga merupakan gejala-gejala ansietas, dengan menampilkan menginputkan pilihan jawaban, "ya" atau "tidak".
2. Informasi yang dihasilkan dari sistem pakar tersebut adalah jenis gangguan ansietas, keterangan, penyebab, dan solusi.
3. Sistem ini melakukan *screening*, bukan diagnosis tetap dari gangguan ansietas sebenarnya namun hanya indikasi dan sebagai bahan referensi bagi *user* untuk pengobatan lebih lanjut.
4. Menggunakan metode *Forward Chaining*.
5. Database website menggunakan *MySQL*. Alat yang digunakan *Framework Codeigniter, Sublim Text, Xampp-win32-3.2.2*. Sistem Operasi yang digunakan *Windows 10*. *Browser* yang mendukung, *Mozilla Firefox, Chrome*.
6. Pengguna yang bisa mengakses website ini; *admin, user*.

1.4 Maksud dan Tujuan Peneltitan

Maksud dan tujuan dari penyusunan penelitian ini adalah untuk;

1. Sebagai syarat kelulusan
2. Menghasilkan sistem pakar yang dapat melakukan indikasi gangguan ansietas
3. Menerapkan ilmu dan kajian teori yang diberikan saat menempuh pendidikan di Universitas Amikom Yogyakarta

1.5 Manfaat Penelitian

1. Menyuguhkan sistem yang memberikan indikasi gangguan ansietas yang dimiliki seseorang
2. Menyajikan sistem pakar yang dapat memberikan saran dan penanggulangan bagi penderita dengan baik dan tepat
3. Memberikan kemudahan pada masyarakat awam dalam mengenali lebih jauh gangguan ansietas.

1.6 Metode Penelitian

Peneliti menjabarkan cara-cara memperoleh data-data yang digunakan untuk kebutuhan penelitian.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data-data yang digunakan didapat dari beberapa metode, antara lain:

1.6.1.1 Metode Wawancara

Untuk mendapatkan informasi secara lengkap, penulis melakukan wawancara mengenai kegiatan yang berhubungan dengan psikologi melalui pakarnya pada tempat studi kasus Pijar Psikologi.

1.6.1.2 Metode Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan cara mempelajari, meneliti, dan memahami informasi dari berbagai sumber literatur dari buku, jurnal ilmiah, artikel, situs-situs di internet, dan berbagai bacaan lain yang berkaitan dengan masalah yang sedang dibahas.

1.6.2 Metode Analisis

Dalam melakukan analisis, penulis menggunakan metode analisis data, analisis kelayakan, dan analisis kebutuhan sistem untuk mengetahui kemampuan objek, kebutuhan sistem dan mengetahui proses apa saja yang dilakukan oleh sistem.

1.6.3 Metode Perancangan

Metode yang digunakan dalam perancangan sistem ERP adalah *Entity Relationship Diagram (ERD)* untuk perancangan basis data dan *Data Flow Diagram (DFD)* untuk menggambarkan aliran data yang terdapat dalam sistem.

1.6.4 Metode Pengembangan

Metode pengembangan merupakan pembangunan website berdasarkan perancangan yang dibuat dengan metode SDLC (*Systems Development Life Cycle*). Pengembangan sistem diperlukan untuk menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang ada.

1.6.5 Metode Implementasi

Metode yang digunakan dalam pembuatan sistem pakar adalah Forward Chaining. Melakukan perancangan menggunakan *PHP, MySQL database, flowchart, Data Flow Diagram (DFD)* dimulai dengan diagram konteks hingga DFD level 2. Dan antarmuka sistem untuk memudahkan proses implementasi tahap selanjutnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Skripsi ini disusun menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, manfaat, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini memuat uraian tentang pengertian sistem pakar, komponen sistem pakar, serta tentang teori-teori yang mendukung pembuatan sistem pakar, metode *Forward Chaining*, uraian tentang gangguan ansietas. Serta hukum-hukum yang mendasari pembahasan secara detail, berupa definisi dan langkah matematis yang berkaitan dengan penelitian.

BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini berisikan tinjauan sistem, analisis data dan metode, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan serta langkah-langkah yang digunakan.

BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini memuat uraian tentang tahapan penelitian, perancangan sistem, perancangan *database*, perancangan *interface*. Serta pengimplementasian metode, *database*, *interface*, dan program secara keseluruhan kemudian dilakukan pengujian *website* untuk mengetahui sistem *website* berjalan dengan baik atau tidak.

BAB V: PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dapat diambil dari penulisan dalam pembuatan *website* sistem pakar.