

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan mental adalah keadaan sejahtera secara psikologis yang memungkinkan seseorang untuk mengatasi tekanan hidup, belajar dengan baik, serta bekerja secara optimal. Kesehatan mental juga berperan penting dalam membentuk kesejahteraan individu secara keseluruhan, karena kondisi mental yang baik memungkinkan seseorang berpikir jernih, mengelola emosi secara stabil, serta menjalin hubungan sosial yang sehat. Sebaliknya, gangguan mental seperti stres berkepanjangan, kecemasan, atau depresi dapat berdampak negatif pada kesehatan fisik dan sosial seseorang. Dalam konteks kesehatan secara umum, kesehatan tidak hanya mencakup aspek fisik, tetapi juga mental dan sosial, sehingga keseimbangan di antara ketiganya menjadi kunci untuk menjalani kehidupan yang produktif dan berkualitas.

Depresi adalah salah satu masalah kesehatan mental yang paling umum dijumpai pada berbagai kelompok usia. Kondisi ini dapat menyebabkan perasaan sedih yang mendalam, kehilangan minat terhadap aktivitas sehari-hari, serta gangguan dalam berpikir dan berperilaku. Jika tidak ditangani dengan baik, depresi dapat berdampak serius terhadap kesehatan fisik, sosial, dan produktivitas seseorang, bahkan dalam beberapa kasus dapat berujung pada keinginan untuk mengakhiri hidup. Tingkat keparahan depresi pun beragam, mulai dari depresi ringan yang dapat ditangani secara mandiri hingga depresi berat yang memerlukan bantuan medis dan dukungan dari lingkungan sekitar.

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, depresi menjadi salah satu dari tiga gangguan jiwa utama yang dikaji, terutama pada kelompok usia muda (15–24 tahun), yang mencakup remaja akhir hingga dewasa awal. Di Indonesia, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menyebutkan bahwa 6,2% penduduk berusia 15–24 tahun mengalami depresi. Sementara itu, survei kesehatan psikologis remaja pada tahun 2022 menunjukkan bahwa 5,5% remaja

usia 10–17 tahun mengalami masalah mental, dengan rincian: 1% mengalami depresi, 3,7% cemas, 0,9% mengalami post-traumatic stress disorder (PTSD), dan 0,5% mengalami Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Data ini menunjukkan bahwa gangguan mental, khususnya depresi, menjadi isu yang signifikan di kalangan usia muda.[1]

Menurut Ibu Anugrah Mirabbi, S.Psi., M.Psi., selaku psikolog di RSUD Bengkalis, permasalahan kesehatan mental di daerah seperti Bengkalis masih belum mendapat perhatian serius. Berdasarkan pengamatan beliau, masih banyak masyarakat yang belum memahami gejala-gejala depresi secara menyeluruh. Akibatnya, individu yang mengalami gangguan mental sering kali tidak mendapatkan dukungan yang mereka butuhkan. Selain itu. Ditambah lagi, stigma negatif terhadap gangguan mental masih sangat kuat di kalangan masyarakat, sehingga banyak orang merasa ragu atau enggan untuk mencari bantuan.

Melihat kondisi tersebut, dibutuhkan sebuah solusi berupa sistem deteksi dini gangguan depresi yang dapat diakses masyarakat secara mudah dan mandiri. Sistem ini diharapkan dapat menjadi alat bantu awal untuk mengenali tingkat depresi berdasarkan gejala yang dirasakan, sehingga individu dapat segera mengambil langkah untuk mencari pertolongan. Terlebih di wilayah seperti Bengkalis, sistem berbasis teknologi ini dapat menjadi jembatan awal menuju peningkatan kesadaran dan penanganan dini terhadap gangguan psikologis.

Untuk itu, dikembangkanlah sebuah sistem pakar yang menggunakan metode *Rule-Based Reasoning*, dengan pendekatan kuesioner *Beck Depression Inventory* (BDI) sebagai dasar pengambilan keputusan dalam mendeteksi tingkat depresi. Sistem ini menghasilkan kategori tingkat depresi pengguna berdasarkan skor dari 21 indikator gejala BDI. Selain itu, sistem juga dilengkapi dengan fitur pelaporan tambahan berupa perhitungan *Degree of Match* (DoM),

yang digunakan khusus oleh admin atau pakar untuk melihat persentase kecocokan gejala yang dialami pengguna secara keseluruhan. Hasil perhitungan DoM ini disajikan dalam bentuk visualisasi seperti grafik dan distribusi kategori tingkat depresi

Dari latar belakang tersebut, dibangunlah sistem pakar deteksi dini depresi berbasis *Rule-Based Reasoning*, yang dapat membantu remaja dan dewasa muda khususnya di daerah seperti Bengkalis untuk melakukan deteksi dini secara mandiri. Sistem ini diharapkan menjadi alternatif bagi individu yang ingin mengetahui kondisi psikologisnya tanpa harus langsung berkonsultasi dengan tenaga medis, sekaligus membantu mengurangi stigma terhadap kesehatan mental, sehingga masyarakat semakin sadar akan pentingnya menjaga kesejahteraan psikologis mereka.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu

1. Bagaimana membangun sistem pakar untuk mendeteksi tingkat depresi berdasarkan gejala yang dialami pengguna menggunakan metode Rule-Based Reasoning berbasis Beck Depression Inventory (BDI)?
2. Bagaimana sistem menghasilkan kategori tingkat depresi serta memberikan saran atau rekomendasi tindakan yang sesuai?
3. Bagaimana sistem dirancang agar mudah digunakan dan memberikan informasi edukatif tentang depresi?

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya berfokus pada pengembangan sistem pakar untuk deteksi dini dan penentuan tingkat depresi menggunakan metode Rule-Based Reasoning dan basis pengetahuan yang sepenuhnya didasarkan pada 21 indikator gejala dari kuesioner Beck Depression Inventory (BDI).
2. Keluaran diagnosis dari sistem ini dibatasi pada pemberian kategori tingkat depresi (berdasarkan skor BDI) serta saran atau rekomendasi tindakan awal, dan tidak berfungsi sebagai pengganti diagnosis atau terapi dari tenaga profesional kesehatan mental.
3. Fitur perhitungan *Degree of Match (DoM)* dan visualisasi data dalam sistem dikhususkan penggunaannya untuk admin atau pakar sistem, bukan untuk pengguna umum.
4. Validasi sistem terbatas pada pengujian fungsionalitas metode *Rule-Based Reasoning* dan pengujian kesesuaian hasil diagnosis sistem dengan penilaian dari psikolog atau pakar.
5. Target utama pengguna sistem adalah remaja dan dewasa muda, dengan implementasi sistem yang berorientasi pada kemudahan akses mandiri dan pemberian informasi edukatif.

1.4 Tujuan

1. Membangun sistem pakar untuk mendeteksi tingkat depresi berdasarkan gejala yang dialami pengguna menggunakan metode Rule-Based Reasoning berbasis Beck Depression Inventory (BDI)
2. Menghasilkan kategori tingkat depresi serta memberikan saran atau rekomendasi tindakan yang sesuai
3. Merancang sistem yang mudah digunakan serta mampu memberikan informasi edukatif tentang depresi kepada pengguna.

1.5 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, antara lain:

1. Menjadi fasilitas alternatif bagi masyarakat untuk melakukan deteksi dini gejala depresi secara mandiri.
2. Memberikan saran atau rekomendasi berdasarkan tingkat depresi yang terdeteksi.
3. Meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesehatan mental dengan membantu masyarakat memahami gejala serta dampak depresi.
4. Mempermudah akses terhadap informasi dan layanan awal terkait depresi melalui sistem yang dapat diakses dengan mudah.