

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Personality Disorders (PDs)* atau gangguan kepribadian merupakan sekelompok gangguan mental berat yang ditandai dengan pola pikiran disfungsional yang berlangsung lama, memengaruhi cara berinteraksi dan kendali diri. Pola-pola ini muncul dalam berbagai situasi pribadi dan sosial dan menyebabkan tekanan pribadi yang signifikan. Gangguan kepribadian menjadi isu kesehatan masyarakat yang penting karena berkaitan dengan gangguan fungsional yang berdampak pada kehidupan individu serta penggunaan perawatan kesehatan mental dan umum yang tinggi. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder 5th edition (DSM-V)* mengelompokkan gangguan kepribadian kedalam tiga kategori, yaitu: klaster A (*The “Odd/Eccentric” Cluster*) termasuk *paranoid*, *schizoid* dan *schizotypal Personality Disorder*; klaster B (*The “Dramatic/Emotional/Impulsif” Cluster*) termasuk *Borderline*, *Narcisistic*, *Antisocial*, dan *Histrionic Personality Disorder*; serta klaster C (*The “Anxious/Fearful” Cluster*) termasuk *Avoidant*, *Dependent*, dan *Obsessive-Compulsive Personality Disorder* (Massaal-Van der Ree et al., 2022).

*Borderline Personality Disorder (BPD)* tergolong kedalam gangguan kepribadian kluster B. Istilah *borderline* pertama kali dikenalkan pada tahun 1938 oleh Stern untuk menggambarkan sekelompok pasien yang berada diperbatasan antara kelompok neurotik dan psikotik dengan resistensi khusus terhadap pengobatan psikoterapi. Tahun 1979, Spitzer dan rekannya membuat kriteria diagnostik awal untuk BPD meliputi ketidakstabilan pengaruh, gangguan identitas,

dan kekurangan kontrol impuls. Edisi terbaru DSM-V telah memperluas kriteria BPD mencakup upaya panik untuk menghindari pengabaian nyata atau imajinasi, hubungan interpersonal yang tidak stabil dan intens, perilaku bunuh diri berulang, perasaan kosong yang berkelanjutan, kesulitan mengendalikan kemarahan, serta ideasi paranoid terkait stres sementara atau gejala disosiatif yang parah (Bozzatello et al., 2021). Penelitian awal ini menunjukkan bahwa BPD bisa dikenali dengan cukup akurat dari skizofrenia dan depresi (Neurotik), serta dari gangguan kepribadian lainnya (Leichsenring et al., 2024).

Gangguan kepribadian ambang atau yang dikenal dengan *Borderline Personality Disorder (BPD)* tergolong gangguan mental yang serius. Gangguan ini ditandai dengan ketidakstabilan dalam hubungan dengan orang lain, gambaran diri, kontrol emosi, dan perilaku impulsif yang jelas. Kondisi ini muncul ketika seseorang masih muda atau remaja dan bisa menyebabkan gangguan fungsional yang parah (Amelia, 2023). BPD disebabkan oleh pengalaman kekerasan dimasa kecil dan lingkungan keluarga yang tidak mendukung (Duică et al., 2022). Beberapa bentuk pengalaman traumatis lainnya meliputi kekerasan fisik, verbal, dan seksual, pengabaian, serta perpisahan atau kehilangan orang. Salah satu isu perilaku yang sering terjadi pada individu dengan BPD adalah menyakiti diri sendiri (Amelia, 2023).

BPD memiliki angka bunuh diri sebesar 8-10% akibat ketidakstabilan kronis yang dialami oleh penderitanya (Amelia, 2023). Meskipun dampak pada fungsi global dan risiko melukai diri sendiri dan bunuh diri menurun seiring bertambahnya usia, individu dengan BPD dapat memperoleh stabilitas yang lebih baik dalam hubungan interpersonal dan fungsi vokasional di usia 30-an dan 40-an. Meskipun

begitu, BPD tetap dikaitkan dengan tingginya penggunaan layanan kesehatan mental dibandingkan gangguan kejiwaan lainnya. Anak-anak dan remaja yang menderita BPD menunjukkan peningkatan tingkat rawat inap lebih tinggi karena ide atau upaya bunuh diri, patologi komorbid yang lebih parah dan fungsi klinis dan psikososial yang lebih buruk, mirip dengan kondisi pada orang dewasa yang menderita BPD (Bozzatello et al., 2021).

Diagnosis dan pengobatan BPD sering tertunda, terutama pada BPD tahap awal, sehingga hasil pengobatan kurang optimal. Dalam praktik klinis sehari-hari, penundaan diagnosis dan pengobatan BPD biasanya disebabkan oleh dua hal, yaitu meremehkan gejala dan keraguan untuk mendiagnosis gangguan ini pada individu yang lebih muda (Bozzatello et al., 2021). Deteksi BPD selama masa remaja sering terhambat karena perbedaan fitur klinis dibandingkan dengan orang dewasa. Faktanya, BPD yang muncul lebih awal cenderung menunjukkan gejala-gejala yang lebih eksekutif dari gangguan tersebut (misalnya, perilaku menyakiti diri sendiri dan bunuh diri yang berulang, perilaku impulsif dan merusak diri sendiri lainnya, dan kemarahan yang tidak pantas), sementara gejala-gejala karakteristik yang bertahan lama (misalnya, hubungan yang tidak stabil dan gangguan identitas) lebih sering didiagnosis di antara orang dewasa. Variasi gejala ini seiring perkembangan kepribadian membuat diagnosis BPD menjadi kompleks. Keengganan untuk mendiagnosis BPD bisa menyebabkan kerusakan besar pada pasien karena identifikasi dini gangguan ini merupakan kunci untuk mempromosikan program intervensi dini, yang seharusnya menjamin perawatan yang tepat pada kaum muda. Studi retrospektif pada subjek dewasa menunjukkan bahwa usia rata-rata untuk kontak psikiatrik pertama adalah 17–18 tahun dan ketidakmampuan mengenali

BPD pada presentasi pertama mengakibatkan ketidakmungkinan menyiapkan intervensi dini (Bozzatello et al., 2021).

Permasalahan mengenai BPD terdapat pada penelitian sebelumnya tahun 2022 yang dilakukan oleh Miftahurrahma Rosyda dan Tri Suryo Wahyu Aji dengan judul penelitian “Sistem Pakar Skrining Gejala Gangguan Kepribadian Ambang Menggunakan Metode *Certainty Factor*”. Sistem ini bertujuan membantu mendiagnosis dan memberikan solusi untuk meringankan gejala. Tahap pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* dan bahasa pemrograman *PHP*. *Output* yang dihasilkan berupa nilai kepercayaan terhadap diagnosis. Pengujian *alpha test* menunjukkan 87.5% setuju bahwa sistem dapat berjalan dengan baik, sedangkan pada pengujian akurasi, sistem pakar mendapatkan nilai 80%. Hasil ini menunjukkan sistem pakar yang dibangun layak untuk digunakan (Rosyda & Aji, 2022).

Permasalahan yang diangkat dapat diatasi dengan penggunaan konsep sistem cerdas. Sistem cerdas merupakan sistem yang dihasilkan melalui proses rekayasa untuk menciptakan perangkat yang memiliki tingkat kecerdasan tertentu, yang dibangun dengan serangkaian program komputer sehingga menghasilkan mesin dengan kemampuan cerdas. Dalam sistem cerdas, terdapat kombinasi antara basis pengetahuan dan mesin inferensi yang digunakan untuk menyimpan kecerdasan manusia, yang ditulis menggunakan bahasa pemrograman tertentu (Ahmad et al., 2022). Sistem cerdas memanfaatkan berbagai metode serta algoritma metode dan algoritma yang berbeda, seperti pembelajaran mesin, pemrosesan bahasa alami, analisis data, dan pemrosesan tampilan. Ini memungkinkan sistem cerdas untuk belajar dari data dan pengalaman sebelumnya, membuat keputusan yang cerdas dan

beradaptasi terhadap situasi baru (Syarifuddin et al., 2023). Sistem cerdas membantu manusia dalam menyelesaikan tugas-tugas tertentu di bidang profesional seperti diagnosa medis atau pengelolaan bandara. Sistem ini juga mampu menangani pekerjaan yang monoton, seperti mengendarai kendaraan otonom atau membersihkan rumah atau tugas berisiko tinggi, seperti menjelajahi tempat yang belum dikenal, misalnya penyelaman di lautan (Molina, 2022). Berdasarkan fungsi dan kemampuannya sistem cerdas dibagi menjadi beberapa kategori, yaitu sistem pakar, sistem temu kembali informasi, sistem pengenalan suara, sistem deteksi anomali, sistem pengenalan wajah, sistem kendali otomatis, sistem informasi geografis, dan sistem penunjang keputusan. Sistem ini dapat digunakan dalam berbagai bidang seperti bisnis, pemerintahan serta terutama pada bidang kesehatan yang digunakan dalam membantu dokter dalam diagnosis dan pengobatan penyakit (Syarifuddin et al., 2023).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Abdul Rahman dan Arief Qosiem pada tahun 2021 dengan judul penelitian “Sistem Cerdas Pengelompokan Mahasiswa Berdasarkan Prediksi Performa Belajar dengan Metode *Case Based Reasoning*”. Sistem ini dapat mengelompokkan siswa berdasarkan kemampuan mereka kedalam lima kategori kinerja belajar, yaitu sangat buruk, buruk, cukup, baik, dan sangat baik menggunakan metode *case-based reasoning* dengan algoritma *nearest neighbor*. Sistem yang dikembangkan mampu memberikan rekomendasi pengelompokan kinerja belajar siswa dengan akurasi sebesar 83,3% yang diperoleh melalui pengujian menggunakan metode *confusion matrix* (Rahman & Qosiem, 2021).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Erika Fahmi Ginting dkk pada tahun 2023 dengan judul penelitian “Sistem Cerdas Mendiagnosa Penyakit Demam Tifoid dengan Metode *Case Based Reasoning*”. Sistem ini dapat membantu dokter dalam mendiagnosis penyakit demam tifoid berdasarkan kasus-kasus sebelumnya dan memberikan informasi secara cepat, tepat, dan mudah mengenai penyakit dan solusinya. Sistem yang dibangun dapat memroses *input* gejala yang berbeda-beda namun masih dalam satu jenis penyakit (Demam Tifoid) dan tetap mampu memberikan hasil diagnosis dan solusi yang relevan berdasarkan kemiripan kasus dan menunjukkan kemampuan adaptif dalam mengenali variasi gejala dari penyakit yang sama (Fahmi Ginting et al., 2023).

*Forward chaining* merupakan salah satu jenis dari sistem pakar (J. Kurniawan et al., 2021). *Forward chaining* merujuk pada teknik penelusuran atau inferensi pengetahuan yang dimulai dari keadaan atau fakta kemudian menghasilkan sebuah kesimpulan berdasarkan fakta tersebut (Yansyah & Sumijan, 2021). Proses ini dimulai dengan mencocokkan fakta dengan aturan *IF-THEN*. Jika aturan terpenuhi, maka fakta baru ditambahkan ke basis data. Aturan dimulai dari atas dan setiap aturan hanya dijalankan sekali (Rahmi & Nurcahyo, 2021). Penalaran secara berurutan, diawali dari pencatatan informasi awal hingga mencapai penyelesaian akhir, metode ini bekerja secara sistematis untuk mengolah masalah hingga kesimpulan tercapai (J. Kurniawan et al., 2021).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Guslila Sari Nasution pada tahun 2022 dengan penelitian yang berjudul “Sistem Pakar dalam Mendiagnosis Hama Blas dan Kresek pada Tanaman Padi Menggunakan Metode *Forward chaining*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi keterbatasan pengetahuan petani dan

tenaga ahli dalam menangani hama dan penyakit padi di Kabupaten Mandailing Natal. Sistem ini dapat mengidentifikasi jenis hama dan penyakit tanpa perlu mendatangkan ahli. Aplikasi sistem pakar ini berupa aplikasi *web base* dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL* ini memberikan solusi efektif untuk pengendalian hama dan penyakit pada tanaman padi (Nasution, 2022).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ilham Roni Yansyah dan Sumijan pada tahun 2021 dengan judul penelitian “Sistem Pakar Metode *Forward chaining* untuk Mengukur Keparahan Penyakit Gigi dan Mulut”. Sistem ini bertujuan untuk mengidentifikasi penyakit gigi dan mulut serta memberikan informasi kepada pasien mengenai perawatan kesehatan gigi. Aplikasi sistem pakar yang dibangun menggunakan metode *forward chaining* untuk merepresentasikan *rule* atau kaidah dari 27 fakta gejala dan 8 penyakit yang dipaparkan oleh pakar. Hasil pengujian terhadap 10 data pasien yang didiagnosis mendapatkan hasil 8 sama dengan analisis dokter sehingga tingkat akurasi sebesar 80%. Sistem pakar ini, dirancang dengan *Framework Codeigniter*, efektif dalam mengidentifikasi penyakit dan mengukur tingkat keparahannya (Yansyah & Sumijan, 2021).

*Certainty Factor (CF)* atau faktor kepastian berupa suatu nilai yang digunakan untuk mengukur keyakinan pakar (R. S. Putra & Yuhandri, 2021). Shortlife Buchanan merupakan orang yang memperkenalkan *certainty factor* dalam pembuatan sistem pakar *MYCIN* untuk menunjukkan besarnya nilai kepercayaan (R. S. Putra & Yuhandri, 2021). *Certainty factor* digunakan untuk membuktikan ketidakpercayaan pemikiran pakar, dimana dalam mendeskripsikan tingkat kepercayaan pakar memerlukan faktor kepastian, umumnya hasil dari metode ini

berupa presentasi (Rahmi & Nurcahyo, 2021). Data kualitatif dipresentasikan sebagai derajat keyakinan (*Degree of Believe*). Metode ini bekerja dengan cara menunjukkan ukuran kepastian terhadap suatu fakta atau aturan. *Certainty factor* melakukan penalaran layaknya pakar dalam mendapatkan nilai kepercayaan (Sunaryo et al., 2021). Seorang pakar (Seperti: dokter) sering kali menganalisis informasi yang ada dengan ungkapan, seperti “Mungkin”, “Kemungkinan besar”, “Hampir pasti”. Untuk mengakomodasi hal ini, perlu digunakan CF guna menggambarkan tingkat keyakinan pakar terhadap masalah yang dihadapi (Alwendi & Samosir, 2022). Proses perhitungan dilakukan dengan cara menghitung nilai perkalian antara nilai CF *user* dan CF pakar, maka akan menghasilkan nilai CF gabungan (Sunaryo et al., 2021).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rafi Septiawan Putra dan Yuhandri Yunus pada tahun 2021 dengan judul penelitian “Sistem Pakar dalam Menganalisis Gangguan Jiwa Menggunakan Metode *Certainty Factor*”. Sistem ini membantu pasien atau keluarganya untuk mengetahui apakah seseorang mengalami gangguan jiwa atau tidak berdasarkan gejala-gejala yang ada, mengetahui jenis gangguan jiwa yang diderita, serta solusi dan terapi yang bisa dilakukan. Aplikasi ini berbasis *website* yang menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa terdapat keselarasan antara hasil diagnosa pakar pada gangguan depresi dengan tingkat kepastian 73% (R. S. Putra & Yuhandri, 2021).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nanda Sunaryo dkk pada tahun 2021 dengan judul penelitian “Sistem Pakar Menggunakan Metode *Certainty Factor* dalam Identifikasi Pengembangan Minat dan Bakat Khusus pada Siswa”.



Sistem ini membantu guru bimbingan konseling dalam melakukan layanan konseling secara efisien, terutama dengan waktu yang terbatas di sekolah, dan memungkinkan bagi siswa untuk mendapatkan informasi tentang minat dan bakat tanpa harus bertatap muka dengan guru. Hasil pengujian sistem menunjukkan akurasi 80% dari 5 data pengujian, menjadikan aplikasi ini alternatif efektif dalam pengembangan minat dan bakat khusus pada siswa (Sunaryo et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Jeremias Febronius Bere dkk pada tahun 2021 dengan judul penelitian “Sistem Pakar Diagnosis pada Ayam Menggunakan Metode Certainty Factor”. Sistem ini membantu peternak ayam dengan memberikan informasi mengenai penyakit berdasarkan gejala yang muncul serta solusi penanganan yang tepat, serta menampilkan nilai presentasi metode *certainty factor*. Hasil pengujian yang dilakukan terhadap 11 orang responden (10 *user* dan 1 pakar) menunjukkan didapatkan hasil 34% *user* sangat setuju, 44% *user* setuju, 18% *user* kurang setuju, dan 4% *user* tidak setuju. Hasil uji pakar menunjukkan akurasi 100% dari dua penyakit dengan sepuluh gejala, sementara sistem pakar menunjukan persentase 67,744% untuk penyakit *gumbro* dengan jumlah 5 gejala dan persentase 69,706% untuk penyakit *mareks* dengan jumlah 5 gejala (Febronius Bere et al., 2021).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti berencana merancang sistem pakar berbasis *web* untuk mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder (BPD)* menggunakan metode inferensi *forward chaining* dan tingkat kepastiannya menggunakan *certainty factor*. Data pakar akan diperoleh melalui *interview* dengan dokter spesialis kejiwaan, serta melakukan studi literatur. Kemudian diintegrasikan ke dalam sistem. Sistem ini dirancang untuk menganalisis gejala-gejala yang

dilaporkan oleh pengguna, memberikan kesimpulan awal, serta membantu pendeteksian dini dan penanganan BPD. Sistem diharapkan mempermudah proses diagnosis, mengurangi risiko kesalahan diagnosis yang sering terjadi akibat kurangnya akses terhadap pakar kesehatan mental, tanpa menggantikan peran dari pakar. Selain itu, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya kesehatan mental, khususnya terkait BPD.

Ada beberapa metode dalam sistem pakar, seperti *certainty factor* dan *forward chaining* (J. Kurniawan et al., 2021). *Forward chaining* dipilih karena merupakan teknik untuk mencari pengetahuan yang dimulai dari fakta dan kemudian sampai pada kesimpulan berdasarkan fakta tersebut. Metode *forward chaining* merupakan cara untuk mencari solusi dengan memulai dari fakta-fakta yang sudah diketahui. Metode ini digunakan untuk mencari jawaban atau solusi yang diinginkan (Yansyah & Sumijan, 2021). Sementara itu, metode *certainty factor* digunakan untuk mengukur tingkat kepastian atau ketidakpastian dari suatu data, menggabungkan derajat kepercayaan dan ketidakpercayaan yang dinyatakan dalam satu nilai. Pakar, seperti dokter, dapat menganalisis informasi yang ada untuk memberikan kepastian dan ketidakpastian terhadap data yang ada (Febronius Bere et al., 2021).

Berdasarkan paparan di atas, dampak dari BPD yang tidak didiagnosis atau ditangani dengan baik bisa sangat destruktif bagi penderita. Penderita BPD yang tidak dapat diagnosis dan perawatan yang tepat berisiko mengalami gangguan serius dalam kehidupan sehari-hari, seperti kegagalan dalam menjalin hubungan, kesulitan dalam mempertahankan pekerjaan, hingga tindakan menyakiti diri sendiri dan percobaan bunuh diri. Penanganan dini sangat penting untuk mengurangi dampak negatif jangka panjang yang diakibatkan oleh kondisi ini.

Pendeteksian dini penyakit melalui peran digitalisasi bisa membantu dan mempermudah tenaga medis maupun masyarakat awam dalam mengidentifikasi, memahami penyebab, serta mendapatkan saran dan solusi penanganan penyakit. Digitalisasi dalam kesehatan mental, khususnya melalui pengembangan sistem pakar, menjadi sangat relevan untuk membantu tenaga medis dan masyarakat umum dalam mendiagnosis gangguan kejiwaan seperti BPD dengan lebih cepat dan akurat. Oleh karena itu, deteksi dini terhadap gejala BPD menjadi sangat penting agar dapat diberikan intervensi yang tepat sejak awal, sehingga dapat mengurangi dampak negatif jangka panjang.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti ingin mengangkat judul penelitian, yaitu **“SISTEM CERDAS UNTUK MENDIAGNOSA JENIS BORDERLINE PERSONALITY DISORDER (BPD) MENGGUNAKAN KOMBINASI METODE *FORWARD CHAINING* DAN CERTAINTY FACTOR”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Perumusan masalah bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang akan diteliti. Selain itu, rumusan masalah berfungsi untuk mengarahkan dan membatasi ruang lingkup penelitian. Perumusan masalah pada penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem cerdas dapat mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD)?
2. Bagaimana sistem cerdas dengan metode *forward chaining* dan *certainty factor* dapat mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD)?

3. Bagaimana sistem cerdas dengan metode *forward chaining* dan *certainty factor* dapat diimplementasikan ke dalam sebuah sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL* dalam mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD)?

### **1.3 Hipotesa**

Hipotesis merupakan dugaan sementara dimana nantinya akan dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan. Hipotesis memberikan landasan yang kuat untuk merancang dan menjalankan penelitian yang sistematis, serta membantu dalam pengambilan keputusan selama penelitian. Hipotesa dari perumusan masalah di atas sebagai berikut:

1. Penerapan sistem cerdas diharapkan dapat mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD).
2. Penerapan sistem cerdas metode *forward chaining* dan *certainty factor* diharapkan dapat mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD).
3. Sistem cerdas dengan metode *forward chaining* dan *certainty factor* diharapkan dapat diimplementasikan ke dalam sebuah sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL* dalam mendiagnosa jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD).

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah digunakan untuk menetapkan batas-batas dari masalah yang akan diteliti. Batasan masalah mencakup aspek-aspek yang akan dan tidak akan dibahas dalam penelitian. Tujuannya untuk menghindari ruang lingkup penelitian

yang terlalu luas dan memastikan penelitian lebih fokus serta mendalam. Batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Data dan informasi yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara dengan dokter spesialis kejiwaan dan studi literatur (Buku, jurnal, *website*, *case report*, dan lain-lain) yang mendukung penelitian.
2. Sistem cerdas hanya mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD) dengan menggunakan metode *forward chaining* sebagai penelusuran dan *certainty factor* sebagai nilai kepastian.
3. Perancangan sistem cerdas menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*.
4. Solusi yang diberikan berupa informasi untuk diketahui oleh masyarakat umum khususnya untuk penderita *Borderline Personality Disorder* (BPD) berdasarkan data-data masukan yang dapat membantu untuk penanganan lebih lanjut.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian menjelaskan pernyataan apa yang ingin dicapai melalui penelitian tersebut. Tujuannya membantu mengarahkan fokus penelitian dan memberikan landasan yang jelas untuk aktivitas penelitian. Tujuan penelitian digunakan untuk merinci apa saja yang akan dicapai atau dihasilkan dari penelitian yang dilakukan. Tujuan penelitian pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan konsep sistem cerdas yang dapat mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD).

2. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan konsep sistem cerdas dengan metode *forward chaining* dan *certainty factor* yang dapat mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD).
3. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem yang dapat mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD).

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian mengacu kepada kontribusi atau kegunaan yang dihasilkan dari penelitian yang dilakukan terhadap segala aspek, baik dalam ilmu pengetahuan, masyarakat, maupun kebijakan. Manfaat penelitian sangat beragam dan penting untuk berbagai bidang kehidupan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Penelitian yang baik akan memberikan dampak positif yang luas dan mendalam. Manfaat penelitian pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD) berdasarkan konsep sistem cerdas.
2. Penerapan konsep sistem cerdas dengan metode *forward chaining* dan *certainty factor* dapat mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD).
3. Menyediakan sistem diagnosa yang lebih akurat dan responsif untuk membantu tenaga medis dan masyarakat awam dalam pengambilan keputusan yang tepat terkait *Borderline Personality Disorder* (BPD).

### **1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian**

Gambaran umum objek penelitian digunakan untuk mendeskripsikan objek penelitian yang sedang diteliti secara umum. Gambaran umum penting bagi

pembaca untuk membantu memahami konteks dari penelitian yang dilakukan. Tujuannya untuk mengetahui seputar informasi terkait dengan objek penelitian.

### **1.7.1 Sejarah Singkat Rumah Sakit Jiwa Prof. HB. Saanin Padang**

Padang, Sumatera Barat, tahun 1932, terdapat dua tempat penampungan orang sakit jiwa. Lokasi pertama di belakang Rumah Sakit Tentara di Parak Pisang (Sekarang Rumah Sakit Tentara Reksodiwiryono) atau disebut sebagai *Doorganghuis voorKrankzinnigen* yang merupakan bagian dari *Militaire Hospital*. Dan lokasi kedua ditempar RSJ sekarang yang disebut sebagai Koloni Orang Sakit Djiwa (KOSD) Ulu Gadut. Di Ulu Gadut, orang sakit jiwa melakukan kegiatan pertanian (Sawah, ladang, dan perkebunan). Setelah diresmikan berdiri pada tahun 1932 disebut Rumah Sakit Jiwa Parak Pisang dan Ulu Gadut adalah tempat Koloni Orang Sakit Djiwa.

Pada zaman revolusi 1945, terjadi pengungsian orang sakit jiwa secara keseluruhan dari Parak Pisang ke KOSD Ulu Gadut karena situasi semakin tidak aman. 21 Januari 1947, waktu agresi Belanda terjadi lagi evakuasi/pengungsian karena situasi tidak aman lagi dari Ulu Gadut ke Sawah Lunto, menumpang dan bergabung dengan RSU Sawah Lunto (Pimpinan RSU waktu itu adalah Dr. H. Hasan Basri Sa'anin Dt. Tan Pariaman) kemudian bernama Rumah Perawatan Sakit Djiwa (RPSD).

Tahun 1954, dilakukan pembangunan kembali serta pemugaran bangsal-bangsal di Ulu Gadut dan pasien dikembalikan secara bertahap dan KOSD diubah namanya menjadi Rumah Sakit Jiwa Ulu Gadut. Sejak tahun 1961 statusnya diubah menjadi Rumah Sakit Jiwa Pusat Ulu Gadut Padang (Kapasitas 110 tempat tidur)

dan berakhir sampai tahun 2000. Berdasarkan surat Menkes-Kesos RI No. 1735/Menkes-Kesos/2000 tanggal 12 Desember 2000 perihal pengalihan UPT dimana kepemilikan Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. HB. Sa'anin Padang berada dibawah Pemerintah Daerah Provinsi Sumatera Barat.

Dalam pelaksanaan tugas dan kegiatan RSJ mengacu kepada Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 7 Tahun 2010 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Rumah Sakit Jiwa Prof. HB. Saanin Padang dan Peraturan Gubernur Sumatera Barat Nomor 6 Tahun 2011 tentang perincian tugas pokok, fungsi dan tata kerja Rumah Sakit Jiwa Prof. HB. Saanin Padang dan Peraturan Gubernur Sumatera Barat Nomor 440-538-2011.

#### **1.7.2 Visi, Misi, Moto, Tujuan, dan Sasaran**

- 1) Visi : “Pusat Unggulan Kesehatan Jiwa di Indonesia”.
- 2) Misi : “Memberikan Pelayanan Kesehatan Jiwa” dan “Meningkatkan Kemandirian Rumah Sakit”.
- 3) Motto : “Mengutamakan Pelayanan yang Ramah, Cepat, Tepat, dan Terbaik”.
- 4) Tujuan

Mewujudkan derajat kesehatan jiwa yang setinggi-tingginya bagi semua lapisan masyarakat, baik kaya maupun miskin serta status sosial lainnya melalui pendekatan pemeliharaan kesehatan (Promotif), pencegahan penyakit (Preventif), penyembuhan penyakit (Kuratif) dan pemulihan kesehatan (Rehabilitatif) yang dilaksanakan secara menyeluruh sesuai dengan peraturan perundang-undangan serta tuntutan spiritual yang ada pada tatanan sosial dengan tidak memandang agama, golongan, dan kedudukan.



5) Sasaran

- a. Meningkatkan pendidikan staf dan tersusunnya struktur organisasi dan *staffing* yang sesuai dengan ketentuan organisasi.
- b. Kunjungan pasien jiwa dan pasien umum rawat jalan serta rawat inap meningkat.
- c. Kapasitas rawat jalan dan rawat inap meningkat.
- d. Tercapainya kinerja keuangan yang sehat dan tercapainya tingkat likuiditas rumah sakit dan struktur permodalan yang kuat.
- e. Tersedianya gedung, pelayanan kesehatan umum dan peralatannya sejalan dengan jadwal pengembangan pelayanan rumah sakit.
- f. Tersedianya gedung dan peralatan pengembangan pelayanan kesehatan jiwa sejalan dengan jadwal pengembangan pelayanan.