

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Game online adalah permainan yang dimainkan melalui jaringan internet. *Game online* memungkinkan individu untuk terlibat dalam permainan tidak hanya dalam mode *single player* tetapi juga dalam mode *multiplayer* dengan peserta dari lokasi lain, termasuk negara asing.

Popularitas *game online* berkembang pesat di seluruh dunia, terutama di Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya jumlah pengguna *game online* di Indonesia. Sebuah jajak pendapat yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) mengungkapkan bahwa *game online* merupakan bentuk konten hiburan internet yang paling diminati oleh masyarakat Indonesia yang berada di peringkat dua yaitu sebesar 16,5%. Menonton video online berada di peringkat pertama yaitu sebesar 49,3%. Dan musik online berada di peringkat ketiga yaitu sebesar 15,3%. Menurut APJII (2020), jumlah tersebut diperkirakan akan meningkat sebesar 21,6% pada tahun 2025 (Dahwilani, 2020). Verizon melaporkan lonjakan pengguna *game online* sebesar 75% selama pandemi Covid-19 (Makki, 2020).

Islam memberikan keleluasaan pada manusia untuk menikmati hidup sebagaimana disebutkan dalam surat al-Maidah ayat 87:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَحْرِمُوا طَيِّبَاتِ مَا أَحَلَّ اللَّهُ لَكُمْ وَلَا تَعْتَدُوا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُعْتَدِينَ

“Wahai orang-orang yang beriman, janganlah kamu mengharamkan sesuatu yang baik yang telah Allah halalkan bagi kamu, dan janganlah kamu melampaui batas. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang melampaui batas.”

Al-Nawawi dalam tafsirnya memaparkan bahwa barang siapa menentukan hukum yang semestinya halal kemudian diharamkannya atau sebaliknya maka dia telah kafir. Hal ini dikarenakan yang mempunyai wewenang memutuskan hukum halal dan haram hanya Allah dan Rasulullah. Terlihat ketika dizaman Rasulullah banyak sahabat yang melakukan ibadah di luar batas wajar, sehingga Rasulullah

bersabda agar mereka hidup seperti Rasulullah hidup seperti makan dan minum yang telah Allah halalkan (Hibatullah, 2024).

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa demografi dominan pemain game online berada dalam kelompok usia 10-18 tahun. Penelitian yang dilakukan oleh Saratun (2019) yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Pakar Diagnosa Gejala Kecanduan *Game online* Berbasis *Android*" menyelidiki diagnosis gejala kecanduan game online melalui sistem pakar yang memanfaatkan pendekatan Certainty Factor. Penelitian ini sejajar dengan penelitian penulis yang sama-sama meneliti sistem pakar untuk kecanduan game online.

Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada *platform* yang digunakan. Penelitian sebelumnya menggunakan *platform* android, sedangkan penelitian yang dilakukan dalam konteks ini menggunakan *platform website*. Meskipun topik yang dibahas sama, namun penggunaan *platform* yang berbeda memberikan variasi dalam pendekatan dan implementasi sistem pakar kecanduan *game online*. Lebih lanjut, dalam penelitian ini, peneliti mengkategorikan kecanduan ke dalam tujuh dimensi: *Salience*, *Tolerance*, *Mood Modification*, *Relapse*, *Withdrawal*, *Conflict*, dan *Problems*. Penelitian ini menggunakan metode *Certainty Factor*, sedangkan penelitian penulis menggunakan metode *Certainty Factor* dan *Forward Chaining* untuk meningkatkan akurasi diagnosis gejala kecanduan game online.

Sebagian besar pengguna *game online* memiliki durasi main yang panjang, berdasarkan laporan Survei Penetrasi & Perilaku Internet 2023 oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet (APJII). Dari 8.510 responden yang disurvei, hanya 23,29% yang terlibat dalam permainan online, dengan mayoritas menghabiskan waktu lebih dari 4 jam per hari (42,23%). Mayoritas responden tidak pernah mengikuti turnamen (89,64%), menunjukkan bahwa mayoritas menganggap *game online* hanya sebagai hobi atau pengisi waktu luang. Survei ini dilakukan di seluruh Indonesia dengan teknik *multi-stage random sampling* pada periode 10-27 Januari 2023, dengan *margin of error* sekitar 1,14% dan tingkat kepercayaan 95% (APJII, 2023).

Individu berusia 10 hingga 18 tahun mengalokasikan lebih banyak waktu untuk bermain *game online* dibandingkan orang dewasa. Remaja berusia 10-18 tahun sangat mudah terpengaruh dan mudah mengikuti tren terkini, sehingga mereka rentan untuk mencoba berbagai aktivitas baru seperti *game online* (Novrialdy, 2019).

Permainan *online* yang bermasalah dibuktikan dengan waktu dan perilaku mereka yang terlibat dalam permainan *online*. Asosiasi Psikiatri Amerika (Yuni, 2021) menyatakan bahwa individu dengan kecanduan atau masalah yang terkait dengan permainan *online* biasanya terlibat dalam permainan selama 8 hingga 10 jam atau lebih sehari, dengan total setidaknya 30 jam setiap minggu. Gejala-gejala ini disertai dengan perilaku merugikan lainnya, termasuk mengabaikan aktivitas penting selain permainan *online*, menunjukkan kegelisahan dan kemarahan ketika dilarang bermain, mengalami gangguan pola makan dan tidur, dan mengabaikan tanggung jawab seperti kewajiban akademis, profesional, atau keluarga.

Fenomena kecanduan *game online* ini merupakan permasalahan serius yang membutuhkan tindakan pencegahan dini. Meski demikian, masih banyak orang yang tidak menyadari bahwa dirinya telah kecanduan dan mengalami kesulitan dalam mencari bantuan profesional. Beberapa faktor lain, seperti biaya dan stigma negatif terhadap terapis psikologis, juga menjadi kendala dalam proses pengobatan. Padahal, kecanduan *game online* dapat memberikan dampak yang serius terhadap kesehatan mental dan fisik, serta berpengaruh terhadap kinerja dan produktivitas dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem pakar untuk mendiagnosa dini para pemain *game online* yang mengalami kecanduan dan dapat memeriksakan dirinya lebih lanjut ke psikolog atau ke psikiater.

Sistem pakar diagnosa gejala kecanduan *game online* dengan metode *Certainty Factor* dan *Forward Chaining* yang akan dibangun ini dapat meminimalisir keraguan dalam menentukan diagnosa gejala kecanduan yang diderita. Karena metode *Certainty Factor* digunakan untuk menghitung nilai kepercayaan dan ketidakpercayaan berdasarkan hipotesis atau dugaan diinput user dengan *evidence* atau fakta dari pakar. Sedangkan metode *Forward Chaining* digunakan untuk

mendiagnosa kecanduan *game online* berdasarkan pilihan yang diinput user berdasarkan fakta dari pakar.

Masalah ini memotivasi penulis untuk melakukan penelitian dengan judul **“Sistem Pakar Diagnosis Tingkat Kecanduan *Game online* Menggunakan *Certainty Factor* Dan *Forward Chaining* Berbasis *Website* “** yang memanfaatkan wawasan dari temuan penelitian dan pengetahuan pakar.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan fenomena dan latar belakang masalah yang dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menerapkan metode *Certainty Factor* dan *Forward Chaining* pada sistem pakar diagnosa gejala kecanduan *game online*?
2. Bagaimana merancang sistem pakar diagnosa gejala kecanduan *game online* menggunakan metode *Certainty Factor* dan *Forward Chaining* berbasis *web*?

1.3. Batasan Masalah

Untuk memastikan bahwa penelitian tetap terfokus pada pokok bahasan, maka kesulitan-kesulitan yang perlu diatasi dibatasi sebagai berikut:

1. Aplikasi ini mencakup pertanyaan-pertanyaan untuk menilai potensi kecanduan pengguna terhadap permainan *game online*.
2. Metode yang akan dibahas hanya metode *Certainty Factor* dan *Forward Chaining* yang akan digunakan untuk melakukan perhitungan tingkat kecanduan *game online* berdasarkan data pengguna.
3. Sistem pakar ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*.
4. Probabilitas dihitung berdasarkan masukan dari pakar Oktofandy SY, S.Psi., M.Psi., seorang psikolog yang berpraktik di Lembaga Psikologi Kognisia.
5. Metode *Certainty Factor* dan *Forward Chaining* akan digunakan secara bersamaan untuk menganalisis dan mendiagnosis tingkat kecanduan *game online* pada pengguna. Namun, penelitian ini tidak membandingkan efektivitas kedua metode tersebut secara langsung. Sebaliknya, fokus utama

adalah pada penerapan kombinasi keduanya dalam sistem pakar untuk mendapatkan diagnosis yang lebih akurat dan terperinci terkait tingkat kecanduan *game online*.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan diatas, maka dapat dirumuskan beberapa tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Menganalisis penerapan metode *Certainty Factor* dan *Forward Chaining* dalam sistem pakar untuk mendiagnosis tingkat kecanduan *game online*.
2. Mengembangkan sebuah sistem pakar berbasis *web* yang menggunakan metode *Certainty Factor* dan *Forward Chaining* untuk mendiagnosis kecanduan *game online*, dengan tujuan membantu pengguna memahami tingkat kecanduan mereka dan memberikan informasi awal untuk mengurangi risiko lebih lanjut..

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari perancangan sistem pakar berbasis *website* adalah:

1. Bagi Psikolog
 - a. Pendukung dalam Evaluasi dan Diagnostik: Dengan menggunakan data gejala yang dimasukkan ke dalam sistem pakar, psikolog dapat menerima rekomendasi berbasis metode *Certainty Factor*, yang membantu dalam menentukan diagnosis secara lebih objektif dan mendetail.
 - b. Peningkatan Efisiensi dan Efektivitas: Penggunaan metode *Forward Chaining* memungkinkan psikolog untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam perencanaan serta pengambilan tindakan terkait kecanduan *game online*, sehingga proses evaluasi dan intervensi menjadi lebih terarah dan tepat.
2. Bagi Masyarakat
 - a. Kesadaran dan Pemahaman yang Lebih Baik: Dengan adanya sistem pakar kecanduan *game online* yang menggunakan metode *Forward*

Chaining dan *Certainty Factor*, masyarakat dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang kecanduan *game online*, termasuk gejala, faktor risiko, dan dampaknya. Hal ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengelola penggunaan *game online* dengan bijak.

- b. Deteksi dan Intervensi Dini: Sistem pakar dapat membantu dalam deteksi dini kecanduan *game online* pada tahap awal. Dengan mengidentifikasi gejala-gejala yang muncul, sistem pakar dapat memberikan rekomendasi tindakan preventif dan intervensi yang tepat. Hal ini dapat membantu masyarakat untuk mengambil langkah-langkah yang diperlukan sebelum kecanduan semakin parah.
- c. Pengurangan Stigma: Penelitian ini juga dapat membantu mengurangi stigma terhadap individu yang mengalami kecanduan *game online*.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN