

BAB I

LATAR BELAKANG

1.1 Latar Belakang

Game online adalah program permainan yang terhubung dengan internet dan dapat dimainkan kapan saja dan dimana saja. Selain itu game online dapat dimainkan secara bersamaan berkelompok di seluruh dunia, dan permainan itu sendiri juga dapat menampilkan visual yang menarik sesuai keinginan yang sudah disediakan oleh komputer. Game online banyak digemari oleh berbagai kalangan dan profesi, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Dapat disimpulkan bahwa alasan orang-orang bermain game online adalah untuk bersenang-senang, memuaskan keingintahuan tentang preferensi mereka terhadap produk teknologi. Game online juga populer sebagai pengisi waktu luang dan digunakan para pelajar sebagai sarana untuk mendapatkan teman baru dan komunitas baru, seperti teman bertemu di warung kopi, internet dan di dunia maya. [1]

Kecanduan game online adalah salah satu bentuk kecanduan yang disebabkan oleh teknologi. Internet juga dikenal sebagai gangguan kecanduan internet. Seperti yang telah disebutkan, Internet bisa membuat ketagihan, salah satunya kecanduan game komputer. Dengan demikian, terlihat bahwa game online adalah bagian dari internet yang sangat populer, bahkan bisa sangat membuat ketagihan. Adams (2013) berpendapat bahwa game online akan memberikan efek positif jika digunakan untuk hiburan, dimana rasa lelah dan stress dapat dikurangi dengan bermain game tersebut. Namun saat ini game online telah dimainkan secara berlebihan dan juga dijadikan sebagai tempat untuk melepaskan diri dari tekanan kehidupan nyata, sehingga banyak orang yang kecanduan game online. Oleh karena itu, perlu adanya perhatian khusus terhadap kasus adiksi game online untuk memudahkan masyarakat melakukan deteksi dini kecanduan game online melalui sistem pakar. Sistem pakar adalah suatu sistem yang mencoba memberikan pengetahuan manusia kepada komputer agar komputer dapat memecahkan masalah seperti yang biasa dilakukan oleh para ahli dan sistem pakar yang baik dirancang untuk dapat

menyelesaikan suatu masalah tertentu dengan cara meniru pekerjaan para ahli. [2] Sistem Pakar (Expert System) adalah sistem yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia ke komputer, agar komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasa dilakukan oleh para ahli. Sistem pakar yang baik dirancang agar dapat menyelesaikan suatu permasalahan tertentu dengan meniru kerja dari para ahli. Dengan sistem pakar ini, orang awampun dapat menyelesaikan masalah yang rumit yang sebenarnya hanya dapat diselesaikan dengan bantuan para ahli. Bagi para ahli, sistem pakar ini juga akan membantu aktivitasnya sebagai asisten yang sangat berpengalaman [3]

Metode yang digunakan dalam penerapan sistem pakar kecanduan game adalah faktor kepastian, yaitu cara menggabungkan keyakinan dan ketidakpercayaan pada suatu angka. Dalam teori kepastian, data kualitatif dinyatakan sebagai derajat kepercayaan. Langkah-langkah untuk merepresentasikan data kualitatif. Untuk mengungkapkan kepercayaan, nilai yang disebut koefisien kepastian (CF) digunakan untuk mengasumsikan tingkat kepercayaan seorang ahli pada suatu data. [4] Pada penelitian ini secara umum akan membahas tentang implementasi metode certainty factor pada sistem pakar untuk menentukan tingkat kecanduan online game. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memudahkan mahasiswa mengetahui seberapa besar tingkat kecanduan online game yang tergolong dalam kategori rendah, sedang maupun tinggi. Sehingga mahasiswa bisa memperoleh solusi dari sistem dan dapat mengurangi tingkat kecanduan yang dimiliki.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang teridentifikasi di atas, dapat dibentuk beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kriteria untuk menentukan kecanduan judi diterapkan pada sistem?
2. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi untuk mendeteksi kecanduan game online?
3. Bagaimana cara menerapkan metode *Certainty Factor* untuk mendeteksi kecanduan game online?

1.3 Tujuan

Terdapat beberapa tujuan dari pembuatan aplikasi ini sebagai berikut :

1. Mempermudah penentuan kriteria adiksi judi dari data yang terdapat pada gejala adiksi akan diterapkan pada sistem.
2. Merancang dan membuat aplikasi yang membantu pengguna mengukur kecanduan game online seseorang.
3. Menerapkan metode *Certainty Factor* untuk menentukan tingkat kecanduan game online seseorang.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan pembuatan aplikasi ini terdapat beberapa batasan dalam pembuatannya yaitu sebagai berikut :

1. Psikolog dari sistem pakar ini adalah Rr Nia Paramita Y, S.Psi., M.Si., M.Psi, Psikolog direktur utama dari CV Nia Talent Phsycologist
2. Metode yang digunakan adalah metode yang digunakan untuk mendeteksi atau mengetahui tingkat kecanduan game online seseorang.
3. Perancangan aplikasi dilakukan dengan menggunakan Android Studio dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan XML.
4. Data masukan berupa data diagnostik dan data gejala.
5. Hasil persentase kecanduan game online.

1.5 Manfaat

Berdasarkan pembuatan aplikasi ini terdapat beberapa batasan dalam pembuatannya yaitu sebagai berikut :

1. Membantu pengguna mendeteksi tingkat kecanduan saat bermain game online
2. Menerapkan ilmu yang didapat di perkuliahan, khususnya di bidang kecerdasan buatan
3. Mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kecanduan game

1.6 Metodologi Penelitian

Untuk dapat mencapai keinginan dalam pembuatan aplikasi sistem pakar kecanduan game online berbasis android dengan menggunakan metode *Certainty Factor* maka perlu dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Studi Literatur dilakukan dengan cara merujuk dan mempelajari sumber referensi dari e-book atau jurnal internet tentang proses input-output metode *Certainty Factor*.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, proses pengumpulan menggunakan teknik survei pada seorang psikolog langsung.

3. Perancangan Sistem

Secara umum biasanya langkah ini dilakukan dengan merancang diagram blok, merancang diagram alur sistem, metode faktor kepastian dan perancangan struktur menu untuk aplikasi deteksi kecanduan game online berbasis android.

4. Implementasi

Khusus implementasi user interface untuk pembuatan aplikasi pendeteksi kecanduan game online berbasis Android, dengan menggunakan software Android Studio.

5. Pengujian Sistem

Tahap pengujian dilakukan ketika semua bagian telah selesai. Dilakukan pengujian tes fungsional, pengujian kinerja aplikasi, pengujian perhitungan, dilakukan khusus untuk menguji seberapa akuratnya dalam menentukan diagnosis kecanduan game seseorang.

1.7 Sistematika Penelitian

Untuk mempermudah memahami pembahasan pada penulisan skripsi ini, maka sistematika penulisan diperoleh sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi penjelasan tentang dasar teori dan teori terkait *Certainty Factor* dengan metode yang digunakan .

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Berisi perancangan flowchart , use case diagram, dan desain prototype.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisikan bagaimana aplikasi sistem pakar dibuat dengan menerapkan metode *Certainty Factor* dan bagaimana pengujian di beberapa versi android.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran terkait sistem informasi dan forecasting yang sudah dibuat.