

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat saat sekarang ini telah banyak digunakan orang. Salah satu dampak dari kemajuan teknologi yaitu internet. Berbagai informasi dapat di akses melalui internet secara bebas. Tidak hanya informasi, berbagai saran hiburan juga dapat diproses antara lain game online. Bermain game online secara berlebihan tentu membawa dampak yang negatif atau positif. Hal ini akan berdampak pada perilaku siswa yang mengarah kepada perilaku penyimpangan sosial (Nurul, 2020).

Game merupakan kegiatan menyenangkan yang dilakukan seseorang untuk menghilangkan kepenatan. Sebuah Game memiliki aturan tertentu sehingga pada akhirnya nanti akan diperoleh menang atau kalah. Selain itu, game membawa arti sebuah kontes, fisik atau mental, menurut aturan tertentu, untuk hiburan, rekreasi, atau untuk menang taruhan. (Latubessy, 2017).

Game online adalah permainan video yang dimainkan selama beberapa bentuk jaringan komputer, menggunakan komputer pribadi atau konsol video game. Jaringan ini biasanya internet atau teknologi setara, tetapi game selalu digunakan apa pun teknologi yang saat ini: modem sebelum Internet, dan keras kabel terminal sebelum modem. Perluasan game online telah mencerminkan keseluruhan perluasan jaringan komputer dari jaringan lokal kecil ke internet dan pertumbuhan akses internet itu sendiri. Game online dapat berkisar dari yang sederhana lingkungan berbasis teks grafis game menggabungkan kompleks dan

dunia maya dihuni oleh banyak pemain secara bersamaan. Banyak permainan online terkait komunitas online, membuat game online suatu bentuk kegiatan sosial di luar permainan pemain tunggal. (Krista Subakti, 2017)

Kecanduan game online adalah kesenangan saat bermain game karena memberi rasa kepuasan tersendiri, mulai dari segi grafis yang ditawarkan hingga cerita atau alur game yang membuat orang penasaran sehingga ada perasaan untuk mengulang lagi kegiatan menyenangkan yang ditawarkan ketika bermain online game (Rawansyah, 2020).

Sistem Pakar merupakan salah satu bidang kecerdasan buatan yang merupakan suatu sistem yang dirancang untuk meniru keterampilan seorang ahli dalam memecahkan suatu masalah. (Ahmad, Amrullah, & Egi, 2020).

Salah satu teknik yang digunakan dalam sistem pakar adalah DFS (*Depth First Search*) yaitu salah satu teknik dalam teknologi sistem pakar yang melakukan identifikasi dengan penelusuran dari gejala-gejala yang ada dengan menggunakan hirarki pohon keputusan. Depth First Search (DFS) adalah algoritma pencarian simpul dalam graf yang berjalan kedalam. Pada pencarian dengan algoritma Depth First Search, pencarian dimulai dari level paling pertama (level 0) kemudian dilanjutkan ke anak paling kiri pada level berikutnya (level 1) demikian seterusnya sampai tidak terdapat anak lagi atau level yang lebih dalam lagi. Jika pencarian sudah mencapai node atau anak paling dalam maka akan dilakukan penelusuran mundur atau backtracking untuk melakukan pencarian ke node anak berikutnya. (Mustika Rahmasuci, Husnul Hotimatus S, Maulia Azizah, Putri Wulandari, Diah Adistia A, Saiful Bukhori, 2017).

Sistem yang penulis bangun menggunakan metode DFS dan hasil yang diperoleh adalah sistem pakar yang berfungsi sebagai alat bantu untuk mendiagnosa gejala kecanduan *game online*, sistem ini memberikan informasi tentang gejala kecanduan *game online* sehingga selanjutnya dapat dilakukan pengobatan secepat mungkin.

Bermain *game online* yang berlebihan akan menimbulkan dampak negatif bagi siswa SMP N 1 Kinali yang disebut kecanduan *game online* yang dapat menimbulkan terganggunya interaksi dengan lingkungan sekitar karena pengguna hanya terfokus kepada *game online* yang sedang dimainkan. Selain itu banyaknya siswa yang mengalami penurunan nilai disekolah diakibatkan seringnya bermain game sehingga tidak fokus untuk belajar. Banyak dari orang tua siswa yang tidak mengetahui tentang perilaku kecanduan *game online* dan untuk mengetahui gejala kecanduan *game online* yang *valid* pun cukup sulit karena harus berkonsultasi dengan ahli psikolog agar mendapatkan jawaban yang dapat dipercaya.

Ketika seorang siswa sudah mengalami perilaku kecanduan *game online*, orang tua sulit untuk mengetahui langkah-langkah apa yang harus dilakukan agar gejala kecanduan tidak berlanjut semakin parah, untuk mengetahui langkah yang harus dilakukan dengan benar maka orang tua harus mengkonsultasikan dengan ahli psikolog. Namun dengan realita yang terjadi di lapangan untuk melakukan konsultasi dengan ahli psikolog memerlukan biaya yang sangat besar dan jika ingin berkonsultasi dengan ahli psikolog harus membuat janji temu terlebih dahulu dan menyesuaikan dengan jadwal ahli psikolog tersebut. Kurangnya pengetahuan orang tua mengenai gejala dan bahaya kecanduan *game online*

merupakan suatu kondisi yang cukup serius pada zaman era teknologi seperti sekarang ini. Maka dengan adanya kondisi tersebut dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mendiagnosa gejala kecanduan *game online* secara efektif agar dapat mengobati kecanduan *game online*.

Berdasarkan uraian diatas, maka dirancang sebuah sistem pakar berbasis web yang dapat membantu orang tua dan siswa dalam mendiagnosa gejala kecanduan *game online* melalui tugas akhir yang berjudul **“SISTEM PAKAR DIAGNOSA GEJALA KECANDUAN GAME ONLINE PADA SISWA SMP N 1 KINALI DENGAN MENGGUNAKAN METODE DFS BERBASIS WEB”**.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem pakar dapat memberikan solusi kepada orangtua siswa SMP N 1 Kinali yang masih minim pengetahuan tentang gejala kecanduan *game online* ?
2. Bagaimana merancang sistem pakar yang dapat memberikan informasi gejala kecanduan *game online* pada siswa SMP N 1 Kinali tanpa bantuan psikolog ?
3. Bagaimana membangun sistem pakar yang dapat membantu orangtua dalam memberikan informasi sebagai langkah pencegahan awal apabila anak terserang gejala kecanduan *game online* di luar jam kerja psikolog yang terbatas ?

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian skripsi ini lebih terarah serta tujuan dari penulis dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan, maka perlu adanya pembatasan masalah, yaitu:

1. Penelitian ini hanya pada sistem pakar diagnosa gejala kecanduan *game online*.
2. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode DFS (*Depth First Search*) untuk membuat aplikasi berbasis *web*.
3. Penelitian ini hanya terfokus pada siswa SMP N 1 Kinali, dengan cara mengisi blangko kuesioner untuk mengetahui umur dari masing-masing siswa yang akan diteliti.

1.4. Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka didapatkan hipotesa sebagai berikut:

1. Diharapkan dengan adanya sistem pakar ini dapat memberikan solusi kepada orangtua siswa SMP N 1 Kinali yang masih minim pengetahuan tentang gejala kecanduan *game online*.
2. Diharapkan dengan adanya sistem pakar ini dapat memberikan informasi gejala kecanduan *game online* pada siswa SMP N 1 Kinali tanpa bantuan psikolog.
3. Diharapkan dengan adanya sistem pakar ini dapat membantu orangtua dalam memberikan informasi sebagai langkah pencegahan awal apabila

anak terserang gejala kecanduan *game online* di luar jam kerja psikolog yang terbatas.

1.5. Tujuan Penelitian

Pada dasarnya setiap penelitian semestinya memiliki tujuan yang jelas. Tujuan perancangan aplikasi sistem pakar diagnosa gejala kecanduan *game online* ini yaitu:

1. Memahami parameter-parameter yang digunakan di dalam sistem pakar diagnosa gejala kecanduan *game online*.
2. Menerapkan metode DFS (*Depth First Search*) dalam mendapatkan kesimpulan dari sistem pakar diagnosa gejala kecanduan *game online*.
3. Menghasilkan sistem pakar diagnosa gejala kecanduan *game online* yang bisa digunakan oleh orang tua untuk membantu mendiagnosa perilaku kecanduan *game online*.
4. Menganalisa dan mengambil kesimpulan dari hasil implementasi metode DFS (*Depth First Search*) pada sistem pakar diagnosa gejala kecanduan *game online*.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Dapat membantu pengguna untuk mengetahui tentang gejala kecanduan *game online* secara dini beserta cara penanggulangannya sebagai pengambilan langkah awal sebelum melakukan konsultasi ke psikolog.

2. Untuk menambah wawasan dan mengaplikasikan ilmu yang didapat di kampus serta pengetahuan di luar kampus, pengalaman dalam dunia kerja serta bekal tambahan yang dapat dipergunakan untuk persiapan bila terjun dalam masyarakat.

1.7. Tinjauan Umum

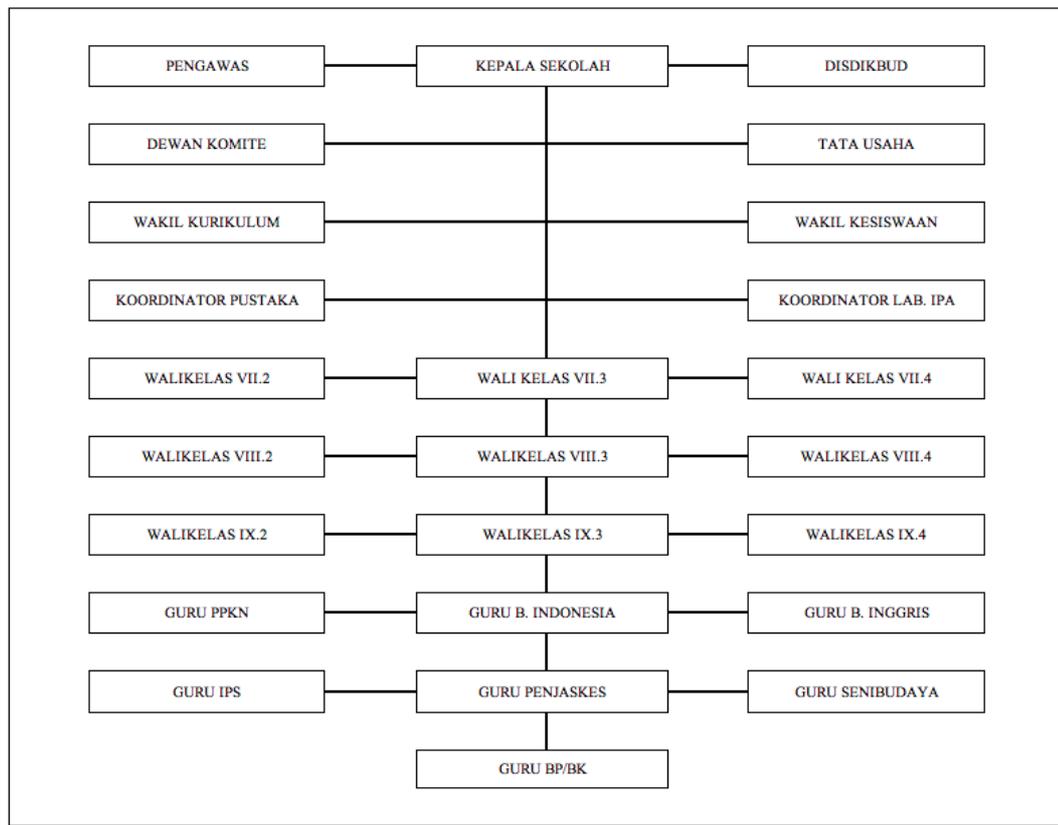
1.7.1.SMP N 1 Kinali

SMP N 1 Kinali merupakan sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri dengan Akreditasi B yang berlokasi di Sungai Balai, Enam Koto Selatan, Kec. Kinali, Kab. Pasaman Barat Prov. Sumatera Barat. Jumlah siswa SMP N 1 Kinali sebanyak 423 siswa, dimana siswa laki-laki sebanyak 192 orang dan siswa perempuan sebanyak 225 orang.

1.7.2.Struktur Organisasi SMP N 1 Kinali

Struktur Organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan yang di harapkan dan di inginkan. Struktur Organisasi menggambarkan dengan jelas pemisahan kegiatan pekerjaan antara yang satu dengan yang lain dan bagaimana hubungan aktivitas dan fungsi dibatasi. Dalam struktur organisasi yang baik harus menjelaskan hubungan wewenang siapa melapor kepada siapa, jadi ada satu pertanggung jawaban apa yang akan di kerjakan.

Berikut struktur organisasi dari SMP N 1 Kinali, dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut.



Sumber: SMP N 1 Kinali

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi SMP N 1 KInali

1.7.3. Job Description

Dari struktur organisasi diatas, masing-masing divisi mempunyai tugas di SMP N.1 Kinali. Adapun uraian tugas dari maing-masing divisi tersebut adalah:

A. Kepala Sekolah

Wewenang :

1. Mengesahkan perubahan dokumen.
2. Mengendalikan sistem manajemen mutu.
3. Mengangkat dan memberhentikan jabatan dalam unit kerja (waka,Ka.Prog.Keahlian).

4. Memberi teguran bagi guru dan pegawai yang melanggar disiplin dan tata tertib
5. Mendelegasikan tugas apabila berhalangan hadir.
6. Menandatangani surat-surat dinas dan surat berharga.

Tugas :

1. Mengelola/Mengkoordinir kegiatan Waka, KTU, Kepala Program Keahlian, Koordinator Teori dan guru.
2. Memimpin pembinaan personil (guru dan pegawai).
3. Membuat penilaian (DP3) terhadap guru.
4. Merencanakan RAPBS.
5. Menyelenggarakan rapat koordinasi dan tinjauan manajemen.

b. Pengawas

Tugas :

1. Menyusun program pengawasan.
2. Melaksanakan pembinaan guru dan kepala sekolah.
3. Memantau pelaksanaan standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan
4. Melaksanakan penilaian kinerja guru dan kepala sekolah.

c. Disdikbud

Tugas :

1. pelaksanaan kebijakan dibidang pendidikan dan kebudayaan
2. pelaksanaan evaluasi dan pelaporan dibidang pendidikan dan kebudayaan
3. pelaksanaan administrasi dibidang pendidikan dan kebudayaan

d. Dewan Komite

Tugas :

1. memberikan pertimbangan dalam penentuan dan pelaksanaan kebijakan pendidikan;
2. menggalang dana dan sumber daya
3. mengawasi pelayanan pendidikan di Sekolah
4. menindaklanjuti keluhan, saran, kritik, dan aspirasi dari peserta didik, orangtua/wali

e. Tata Usaha

Tugas :

1. Menyusun program kerja tata usaha sekolah.
2. Pengelolaan keuangan sekolah
3. Pengurusan administrasi ketenagaan dan siswa
4. Pembinaan dan pengembangan karir pegawai tata usaha sekolah
5. Penyusunan dan administrasi perlengkapan sekolah
6. Penyusunan dan penyajian data/statistic sekolah

f. Wakil Kurikulum

Tugas :

1. Memahami, mengkaji dan menguasai pelaksanaan dan pengembangan Kurikulum 2013
2. Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal pembelajaran
3. Mengkoordinasikan dan menggerakkan kegiatan
4. Mengkoordinasikan penyusunan dan pengembangan bahan ajar

5. Mengkoordinasikan penyusunan program pembelajaran (tahunan dan semester) dan rencana pembelajaran

g. Wakil kesiswaan

Tugas :

1. Menyusun program pembinaan kesiswaan / OSIS
2. Melaksanakan bimbingan, pengarahan, pengendalian kegiatan siswa / OSIS
3. Membina pengurus OSIS dalam berorganisasi
4. Menyusun program dan jadwal pembinaan siswa secara berkala dan insidental
5. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan kesiswaan
6. Menyusun program kegiatan ekstrakurikuler

h. Koordinator Pustaka

Tugas :

1. Mengkoordinasikan kegiatan pengolahan bahan perpustakaan
2. Memelihara validitas data yang ada pada sistem pangkalan data komputer;
3. Membina pustakawan/staf lingkup Pengolahan Bahan Perpustakaan

i. Koordinator Lab. IPA

Tugas :

1. Bertanggung jawab atas kelengkapan administrasi Laboratorium
2. Bertanggung jawab atas alat-alat yang rusak/ tidak berfungsi
3. Mengecek kelengkapan /fungsi alat/ bahan sebelum dan sesudah proses pembelajaran.

4. Bertanggung jawab atas penyimpanan, perawatan alat/bahan IPA.

j. Wali Kelas

Tugas :

1. Mengetahui Tugas pokoknya sebagai Wali kelas Yaitu :
2. Mengetahui Jumlah anak didik dikelasnya
3. Mengetahui Nama anak didik dikelasnya
4. Mengetahui Identitas anak didik dikelasnya.
5. Mengetahui kehadiran siswa setiap hari
6. Mengetahui masalah-masalah anak didik di kelasnya
7. Mengadakan Penilaian terhadap siswa dikelasnya
8. Mengambil tindakan untuk mengatasi masalah siswa dikelasnya

k. Guru

Tugas :

1. Sebagai pengajar
2. Sebagai pendidik
3. Sebagai pemimpin