

Sistem Pakar Deteksi Perilaku Penyimpangan Seksual Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor

Felisia Helena Gurning¹, Mukhlis Ramadhan², Rina Mahyuni³

^{1,2} Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

³ Sistem Komputer, STMIK Triguna Dharma

Email: ¹felisiagurning@gmail.com, ²mukhlisramadhan.tgd@gmail.com, ^{3,*}rinamahyuni14@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: felisiagurning@gmail.com

Abstrak

Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penyimpangan seksual, mengakibatkan banyak masyarakat yang mengalami berbagai macam perilaku penyimpangan seksual dan banyak juga yang bahkan menjadi korban dari penyimpangan seksual tersebut. Banyak dari pelaku penyimpangan yang menyembunyikan identitasnya karena merasa bahwa para pelaku akan dikucilkan oleh masyarakat ketika berinteraksi dengan lingkungan sekitar. Berdasarkan dengan masalah diatas maka dibuatlah sebuah program yang dapat membantu yaitu sistem pakar dengan menggunakan algoritma *k-nearest neighbor*. Program ini dibuat guna membantu dalam mendeteksi perilaku penyimpangan seksual serta memberikan solusi. Hasil dari penelitian ini yaitu dapat mempermudah para pengguna dalam melakukan analisis terhadap penentuan jenis penyakit dengan menggunakan algoritma *k-nearest neighbor* sehingga dapat mengetahui hasil diagnosa lebih cepat tanpa harus bersusah payah menjumpai pakar secara langsung.

Kata Kunci: *Sistem Pakar, Algoritma K-Nearest Neighbor, Penyimpangan Seksual*

Abstract

The lack of public knowledge about sexual deviance has resulted in many people experiencing various kinds of sexual deviance behavior and many of them even becoming victims of this sexual deviance. Many of the perpetrators of deviance hide their identities because they feel that the perpetrators will be ostracized by society when interacting with their surroundings. Based on the problems above, a program is created that can help, namely an expert system using the k-nearest neighbor algorithm. This program was created to assist in detecting sexual deviant behavior and providing solutions. The results of this study are that it can make it easier for users to carry out an analysis of determining the type of disease using the k-nearest neighbor algorithm so that they can find out the results of a diagnosis more quickly without having to bother meeting experts directly.

Keywords: *Expert System, K-Nearest Neighbor Algorithm, Sexual Deviance*

1. PENDAHULUAN

Umumnya manusia merupakan makhluk biologis yang artinya manusia memiliki hasrat seksualitas didalam dirinya. Berbagai cara dilakukan oleh manusia untuk memenuhi keinginan seksualnya. Ada yang dengan cara yang normal dan ada juga dengan cara yang tidak normal. Cara yang tidak normal ini dapat disebut penyimpangan atau kelainan.

Penyimpangan seksual merupakan suatu bentuk kelainan seksual yang dapat terjadi pada seseorang serta dapat menyebabkan gangguan terhadap pola interaksi yang tidak umum. Penyimpangan perilaku seksual dapat disebabkan oleh beberapa faktor baik dari dalam diri sendiri ataupun lingkungan sekitar. Penyimpangan perilaku seksual bahkan dapat mempengaruhi identitas seseorang dan dapat menimbulkan berbagai macam permasalahan baik pada diri sendiri maupun lingkungan tempat tinggalnya[1]. Penyimpangan perilaku seksual dapat dikatakan sebagai suatu kelainan yang tidak dapat terlihat dengan kasat mata dan tentunya tingkah laku seksual ini tidak dapat diterima oleh kalangan masyarakat umum[2].

Hal tersebut menjadi salah satu penyebab mengapa para pelaku seksual menyembunyikan penyakitnya, karena para pelaku merasa jika penyakitnya akan menimbulkan rasa malu dan apabila diketahui oleh masyarakat sekitar para pelaku akan merasa terpicilkan dan dijauhi. Minimnya pengetahuan masyarakat tentang penyimpangan seksual ini menjadi salah satu tolak ukur dalam melihat buruknya perilaku tersebut dan akibat dari minimnya pengetahuan masyarakat tentang penyimpangan seksual menjadi salah satu faktor semakin pesat berkembangnya perilaku penyimpangan seksual dikalangan masyarakat.

Dalam permasalahan ini, diperlukan suatu penanganan yang harus dilakukan sejak dini guna membantu dalam mendeteksi dan memberikan pengobatan dengan menggunakan cara pengendalian diri yang memerlukan bantuan dari seorang ahli atau pakar dalam menanganinya. Proses pengendalian diri tersebut disebut dengan "Konsultasi".

Meskipun begitu, banyak dari pelaku penyimpangan seksual sulit dalam melakukan konsultasi kepada pakarnya karena pelaku merasa malu dan kurang berani untuk terbuka dengan orang lain mengenai kelainan yang dimiliki. Maka dari itu, dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan telah menginspirasi manusia untuk menciptakan suatu hal yang baru. Salah satu contohnya adalah menggunakan teknologi seperti internet yang dapat digunakan untuk melakukan konsultasi secara daring tanpa harus bertemu dengan pakarnya secara langsung.

Sistem Pakar yaitu suatu aplikasi komputer yang dapat digunakan dalam membantu pengambilan keputusan untuk menentukan suatu persoalan dalam bidang yang spesifik. Sistem biasanya berfungsi sebagai kunci penting yang akan membantu dalam suatu sistem pendukung keputusan atau sistem pendukung eksekutif[3]. Sistem pakar adalah sistem yang mengadopsi pengetahuan seorang pakar kedalam komputer untuk memodelkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah layaknya seorang pakar[4]. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Algoritma *K-Nearest Neighbor*[5]. Algoritma *K-Nearest Neighbor* merupakan sebuah algoritma yang digunakan dalam mencari nilai kedekatan terhadap suatu objek dengan berdasarkan kepada pencocokan nilai bobot dari kasus lama dengan kasus baru. Algoritma ini digunakan untuk mencari nilai terdekat dengan data baru yang digunakan untuk mencari identitas tujuan[6].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu teknik atau langkah-langkah yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi atau data yang lebih spesifik dan mendetail sebagai gambaran atau rancangan penelitian yang akan dibuat dengan menggunakan beberapa metode pengumpulan data. Berikut ini merupakan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian, yaitu :

a. Pengumpulan data (*data collecting*)

Dalam melakukan pengumpulan suatu data terdapat beberapa hal yang perlu dilakukan, yaitu:

1. Observasi
2. Wawancara

b. Pada studi pustaka, penelitian yang dilakukan memerlukan studi atau landasan teoritis dengan menggunakan jurnal-jurnal dan buku sebagai sumber referensi.

2.2 Perilaku Penyimpangan Seksual

Penyimpangan seksual merupakan aktivitas seksual yang dilakukan oleh seseorang untuk mendapatkan kepuasan seksual dengan cara yang tidak sewajarnya. Perilaku seksual adalah suatu tindakan dimana seseorang memiliki keinginan untuk melakukan suatu hubungan yang didorong oleh hasrat seksual untuk mendapatkan kepuasan tertentu baik dengan lawan jenis (*Heterosexual*) maupun sesama jenis (*Homosexual*)[7].

2.2.1 Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Penyimpangan

Adapun factor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya penyimpangan seksual, yaitu:

1. Kurangnya pengendalian diri dari pelaku
2. Memiliki dorongan seksual yang tinggi
3. Minimnya pemahaman tentang nilai moral dan norma-norma yang berlaku

2.3 Sistem Pakar

Sistem pakar (*expert system*) merupakan suatu program komputer yang mengandung beberapa ilmu pengetahuan dari satu atau lebih pakar terkait suatu bidang tertentu. Program komputer ini dibuat agar dapat menyelesaikan masalah dalam suatu bidang berdasarkan pada pengetahuan, fakta dan teknik penalaran dari seorang pakar. Tujuan dari pengembangan sistem pakar adalah untuk mengimplementasikan pengetahuan yang dimiliki pakar kedalam perangkat lunak, sehingga dapat digunakan oleh banyak orang tanpa harus mengeluarkan banyak biaya.

Adapun yang terlibat dalam proses ini, yaitu[8] ;

1. Akuisisi pengetahuan (dari seorang pakar atau sumber lainnya)
2. Representasi pengetahuan (kedalam komputer)
3. Inferensi pengetahuan
4. Pemindehan pengetahuan kepada pengguna

2.4 Algoritma *K-Nearest Neighbor*

K-Nearest Neighbor merupakan metode heuristic yang digunakan dalam melakukan pemecahan masalah *Vehicle Routing Problem* (VRP)[9], pemecahan masalah ini dilakukan dengan mencari nilai kedekatan pada titik awal. Algoritma *K-Nearest Neighbor* merupakan metode yang mengelompokkan data baru yang belum diketahui *class*-nya dengan memilih data sejumlah *k* yang nilainya paling dekat dengan data baru, jauh dekatnya nilai dihitung dengan menggunakan jarak *Euclidean Distance*[10][12].

Rumus yang digunakan dalam menghitung bobot kemiripan (*similarity*) pada *K-Nearest Neighbor* ditunjukkan pada persamaan :

$$\text{Similarity}(T, S) = \frac{\sum_i^n = 1 f(T_i, S_i) \times W_i}{W_i}$$

Dimana :

T : Kasus baru

S : Kasus lama

n : Jumlah atribut dalam setiap kasus

i : atribut individu 1 s.d n

f : fungsi *similarity* atribut *i* antara kasus *X* dan *Y*

W : bobot yang diberikan antara atribut ke-*i*

Berikut merupakan alur dari metode *k-nearest neighbor*[11] :

1. Menginisialisasi data penyakit dan gejala data penyakit dan gejala ini merupakan representasi pengetahuan dari seorang pakar yang ahli pada bidangnya, sumber pengetahuan dari pakar ini menjadi acuan dalam menarik suatu kesimpulan.
2. Menentukan asumsi data
3. Menentukan nilai bobot
4. Menentukan nilai kondisi 0 & 1
5. Menghitung nilai similarity

$$Similarity(T, S) = \frac{\sum_{i=1}^n f(T_i, S_i) \times W_i}{W_i}$$
6. Mencari nilai kedekatan paling tinggi
7. Mendapatkan hasil diagnosa

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penerapan Metode *K-Nearest Neighbor*

Penerapan metode *K-Nearest Neighbor* merupakan langkah-langkah penyelesaian masalah dalam perancangan sistem pakar dalam mendeteksi perilaku penyimpangan seksual dengan menggunakan *K-nearest neighbor* .

Tabel 1. Jenis Penyakit

No	Nama Penyakit	Kode Penyakit	Solusi
1	Masokisme	P01	Menjalani konseling dan psikoterapi
2	Fetishisme	P02	Menjalani konseling dan psikoterapi
3	Homoseksual	P03	Menjalani konseling dan psikoterapi
4	Pedofilia	P04	Menjalani konseling dan psikoterapi
5	Trasvetitisme	P05	Menjalani konseling dan psikoterapi

Berikut ini merupakan gejala dari sistem pakar dalam mendeteksi perilaku penyimpangan seksual dengan menggunakan *K-nearest neighbor* .

Tabel 2. Data Gejala

No	Gejala	Kode Gejala
1	Memiliki hasrat seksual yang tinggi	G01
2	Seksual disertai kekerasan fisik	G02
3	Kepuasan seksual dengan disakiti pasangannya	G03
4	Memiliki koleksi benda mati yang membuatnya tertarik dalam berfantasi seksual	G04
5	Fantasi seksual terhadap benda mati	G05
6	Ketertarikan yang berlebihan pada benda mati	G06
7	Memiliki ketertarikan berlebih terhadap sesama jenis	G07
8	Kontak seksual dengan sesama jenis	G08
9	Suka memuji sesama jenis	G09
10	Menjaga jarak dari lawan jenis	G10

11	Memiliki fantasi seksual terhadap anak dibawah umur	G11
12	Melakukan kontak seksual terhadap anak dibawah umur	G12
13	Berkeinginan untuk mengganti jenis kelamin	G13
14	Memiliki dorongan untuk bertingkah laku seperti lawan jenis	G14
15	Memiliki koleksi barang-barang dari lawan jenis	G15

1. Menentukan inisialisasi data penyakit dan gejala

Berikut ini merupakan data basis pengetahuan identifikasi jenis penyakit sesuai dengan gejala yang didapatkan langsung dari pakarnya.

Tabel 3. Data Gejala

KODE GEJALA	JENIS GEJALA	P01	P02	P03	P04	P05
G01	Memiliki hasrat seksual yang tinggi	√	√		√	
G02	Seksual disertai kekerasan fisik	√				
G03	Kepuasan seksual dengan disakiti pasangannya	√				
G04	Memiliki koleksi benda mati yang membuatnya tertarik dalam berfantasi seksual		√			
G05	Fantasi seksual terhadap benda mati		√			
G06	Ketertarikan yang berlebihan pada benda mati		√			
G07	Memiliki ketertarikan berlebih terhadap sesama jenis			√		
G08	Kontak seksual dengan sesama jenis			√		
G09	Suka memuji sesama jenis			√		
G10	Menjaga jarak dari lawan jenis			√		
G11	Memiliki fantasi seksual terhadap anak dibawah umur				√	
G12	Melakukan kontak seksual terhadap anak dibawah umur				√	
G13	Berkeinginan untuk mengganti jenis kelamin					√
G14	Memiliki dorongan untuk bertingkah laku seperti lawan jenis					√
G15	Memiliki koleksi barang-barang dari lawan jenis					√

2. Menentukan asumsi data penyakit

Berikut ini merupakan inisialisasi nilai asumsi data gejala berdasarkan pengetahuan dari pakar dalam menentukan diagnosis penyakit. Pasien yang pernah melakukan pemeriksaan yaitu sebanyak 35 orang, maka berdasarkan data tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

Masokisme (P01)

$$G01 = \frac{2}{6} = 0,33$$

$$G02 = \frac{5}{6} = 0,83$$

$$G03 = \frac{4}{6} = 0,66$$

Fetishisme (P02)

$$G01 = \frac{3}{7} = 0,42$$

$$G04 = \frac{4}{7} = 0,57$$

$$G05 = \frac{2}{7} = 0,28$$

$$G06 = \frac{4}{7} = 0,57$$

Homoseksual (P03)

$$G07 = \frac{4}{10} = 0,4$$

$$G08 = \frac{8}{10} = 0,8$$

$$G09 = \frac{6}{10} = 0,6$$

$$G10 = \frac{4}{10} = 0,4$$

Pedofilia (P04)

$$G01 = \frac{3}{6} = 0,5$$

$$G11 = \frac{4}{6} = 0,66$$

$$G12 = \frac{5}{6} = 0,83$$

Transvetitisme (P05)

$$G13 = \frac{4}{6} = 0,66$$

$$G14 = \frac{3}{6} = 0,5$$

$$G15 = \frac{2}{6} = 0,33$$

3. Menentukan nilai bobot kondisi

Tabel 4. Nilai bobot

KODE GEJALA	JENIS GEJALA	Nilai Bobot				
		P01	P02	P03	P04	P05
G01	Memiliki hasrat seksual yang tinggi	0.33	0.42		0.5	
G02	Seksual disertai kekerasan fisik	0.83				
G03	Kepuasan seksual dengan disakiti pasangannya	0.66				
G04	Memiliki koleksi benda mati yang membuatnya tertarik dalam berfantasi seksual		0.57			
G05	Fantasi seksual terhadap benda mati		0.28			
G06	Ketertarikan yang berlebihan pada benda mati		0.57			
G07	Memiliki ketertarikan berlebih terhadap sesama jenis			0.4		
G08	Kontak seksual dengan sesama jenis			0.8		
G09	Suka memuji sesama jenis			0.6		
G10	Menjaga jarak dari lawan jenis			0.4		
G11	Memiliki fantasi seksual terhadap anak dibawah umur				0.66	
G12	Melakukan kontak seksual terhadap anak dibawah umur				0.83	
G13	Berkeinginan untuk mengganti jenis kelamin					0.66
G14	Memiliki dorongan untuk bertingkah laku seperti lawan jenis					0.5

G15	Memiliki koleksi barang-barang dari lawan jenis					0.33
-----	---	--	--	--	--	------

4. Mencari Nilai kondisi 0 & 1

Dalam mencari nilai kondisi maka harus mencari nilai kecocokan terlebih dahulu dengan menggunakan data dari kasus yang telah ada sebelumnya. Berikut ini merupakan beberapa kasus yang pernah terjadi, yaitu

Tabel 5. Data Riwayat Kasus

No	Kode Diagnosa	Gejala Diagnosa	Diagnosa
1	D11	G02, G03	Masokisme
2	D29	G04, G06	Fetishisme
3	D03	G07, G09, G10	Homoseksual
4	D09	G12, G01	Pedofilia
5	D04	G13, G14	Transvetitisme

Tabel 6. Nilai Kondisi

No	Kondisi	Nilai
1	Kasus lama sama dengan kasus baru	1
2	Kasus lama tidak sama dengan kasus baru	0

5. Menghitung nilai kedekatan antara kasus baru dengan kasus lama

- a. Kasus D11 dengan Kasus D36

$$K_1 = \frac{(0 * 0.83) + (0 * 0.66)}{0.83 + 0.66} = 0$$

- b. Kasus D29 dengan Kasus D36

$$K_2 = \frac{(1 * 0.57) + (0 * 0.57)}{0.57 + 0.57} = 0.5$$

- c. Kasus D03 dengan Kasus D36

$$K_3 = \frac{(0 * 0.4) + (0 * 0.6) + (0 * 0.4)}{0.4 + 0.6 + 0.4} = 0$$

- d. Kasus D09 dengan Kasus D36

$$K_4 = \frac{(0 * 0.83) + (1 * 0.5)}{0.83 + 0.5} = 0.37$$

- e. Kasus D04 dengan Kasus D36

$$K_5 = \frac{(0 * 0.66) + (0 * 0.5)}{0.66 + 0.5} = 0$$

6. Mencari nilai kedekatan paling tinggi

$$Max(k1 \dots k5) = (0; 0.5; 0; 0.37; 0)$$

Berdasarkan proses perhitungan dengan menerapkan *K-Nearest Neighbor* maka didapatkan kesimpulan bahwa pasien mengalami perilaku penyimpangan seksual *Fetishisme*

Tabel 7. Data Riwayat Kasus

No	Kode Diagnosa	Jarak Kedekatan	Diagnosa
1	D11	0	Masokisme
2	D29	0.5	Fetishisme
3	D03	0	Homoseksual
4	D09	0.37	Pedofilia
5	D04	0	Transvetitisme

Tabel 8. Hasil Diagnosa kasus baru

No	Kode Diagnosa	Gejala Dialami	Diagnosa
1	D36	G01, G04, G05	Fetishisme

3.2 Implementasi Sistem

Berikut ini merupakan hasil tampilan antarmuka (*interface*) dari sistem yang telah dibangun :

- a. Tampilan Form Login

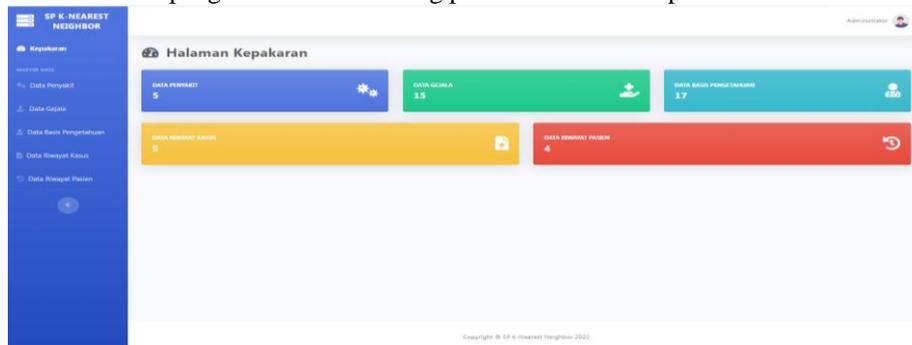
Halaman login disediakan untuk memvalidasi akses admin untuk masuk kedalam sistem utama jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar.



Gambar 1. Tampilan Form Login

b. Tampilan Halaman Kepakaran

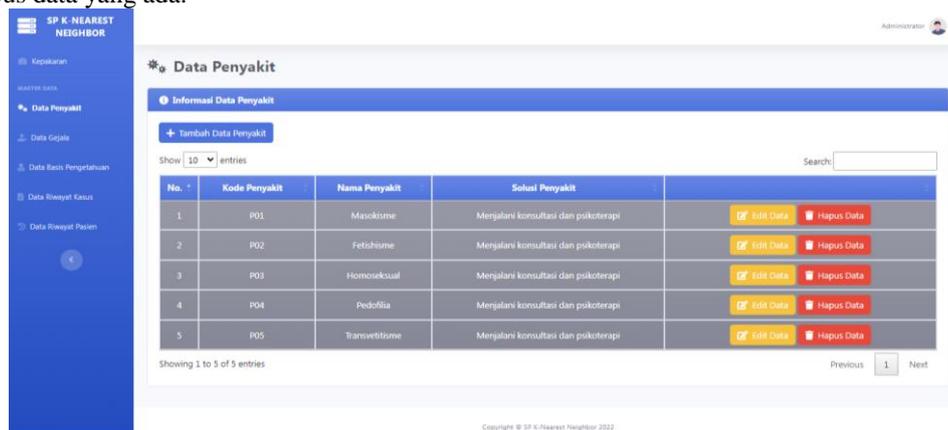
Halaman kepakaran merupakan halaman yang hanya dapat diakses oleh seorang pakar yang memiliki hak akses dan digunakan untuk memasukkan pengetahuan dari seorang pakar ke dalam komputer.



Gambar 2. Tampilan Halaman Kepakaran

c. Tampilan Pengolahan Data Penyakit

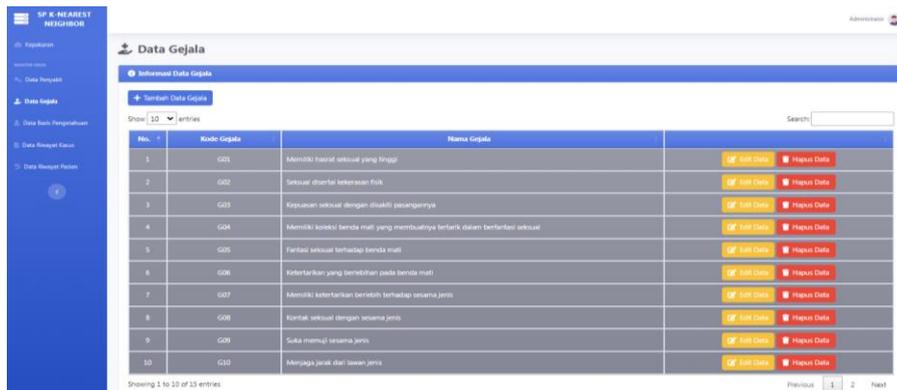
Halaman pengolahan data penyakit disediakan untuk dapat mengelola penyakit penyimpangan seksual. halaman data penyakit terdiri dari kode penyakit, nama penyakit, solusi dan pengolahan data seperti menambah, mengubah, dan menghapus data yang ada.



Gambar 3. Tampilan Pengolahan Data Penyakit

d. Tampilan Pengolahan Data Gejala

Halaman pengolahan data gejala disediakan untuk dapat mengelola penyakit penyimpangan seksual. halaman data penyakit terdiri dari kode gejala, nama gejala, dan pengolahan data seperti menambah, mengubah, dan menghapus data yang ada.

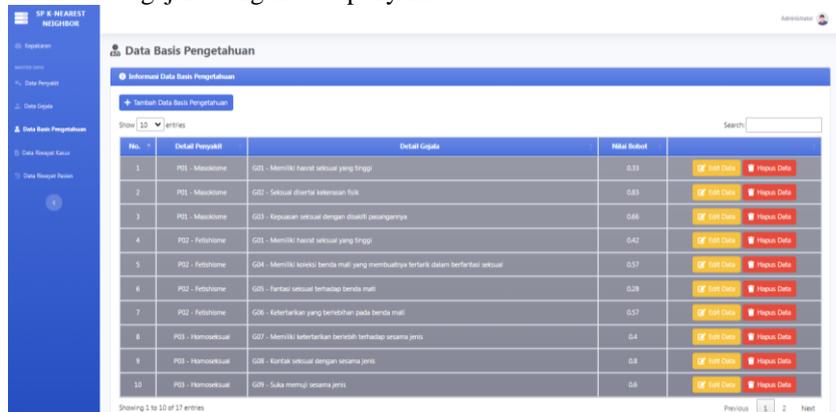


No.	Kode Gejala	Nama Gejala	Aksi
1	G01	Memiliki rambut seksual yang tinggi	Tambah Data Gejala Hapus Data
2	G02	Sebelum diobati leukemia F16	Tambah Data Gejala Hapus Data
3	G03	Kepuasan seksual dengan suami pasangannya	Tambah Data Gejala Hapus Data
4	G04	Memiliki benda mati yang membuatnya tertarik dalam berfornasi seksual	Tambah Data Gejala Hapus Data
5	G05	Parfisi seksual terhadap benda mati	Tambah Data Gejala Hapus Data
6	G06	Amburhulan yang berlebihan pada benda mati	Tambah Data Gejala Hapus Data
7	G07	Memiliki seketarian berlebih terhadap sesama jenis	Tambah Data Gejala Hapus Data
8	G08	Kontak seksual dengan sesama jenis	Tambah Data Gejala Hapus Data
9	G09	Suka memungut sesama jenis	Tambah Data Gejala Hapus Data
10	G10	Mempuja jarak dari lawan jenis	Tambah Data Gejala Hapus Data

Gambar 4. Tampilan Pengelolaan Data Gejala

e. Tampilan Pengelolaan Basis Pengetahuan

Halaman basis pengetahuan disediakan untuk mengelolah basis pengetahuan yang berfungsi untuk membentuk aturan-aturan berdasarkan data gejala dengan data penyakit



No.	Detail Penyakit	Detail Gejala	Nilai Bobot	Aksi
1	P01 - Maleskone	G01 - Memiliki rambut seksual yang tinggi	0,33	Tambah Data Basis Pengetahuan Hapus Data
2	P01 - Maleskone	G02 - Sebelum diobati leukemia F16	0,63	Tambah Data Basis Pengetahuan Hapus Data
3	P01 - Maleskone	G03 - Kepuasan seksual dengan suami pasangannya	0,66	Tambah Data Basis Pengetahuan Hapus Data
4	P02 - Felisihone	G01 - Memiliki rambut seksual yang tinggi	0,42	Tambah Data Basis Pengetahuan Hapus Data
5	P02 - Felisihone	G04 - Memiliki benda mati yang membuatnya tertarik dalam berfornasi seksual	0,57	Tambah Data Basis Pengetahuan Hapus Data
6	P02 - Felisihone	G05 - Parfisi seksual terhadap benda mati	0,28	Tambah Data Basis Pengetahuan Hapus Data
7	P02 - Felisihone	G06 - Amburhulan yang berlebihan pada benda mati	0,57	Tambah Data Basis Pengetahuan Hapus Data
8	P03 - Homoseksual	G07 - Memiliki seketarian berlebih terhadap sesama jenis	0,4	Tambah Data Basis Pengetahuan Hapus Data
9	P03 - Homoseksual	G08 - Kontak seksual dengan sesama jenis	0,8	Tambah Data Basis Pengetahuan Hapus Data
10	P03 - Homoseksual	G09 - Suka memungut sesama jenis	0,6	Tambah Data Basis Pengetahuan Hapus Data

Gambar 5. Tampilan Pengelolaan Basis Pengetahuan

f. Tampilan Halaman Utama

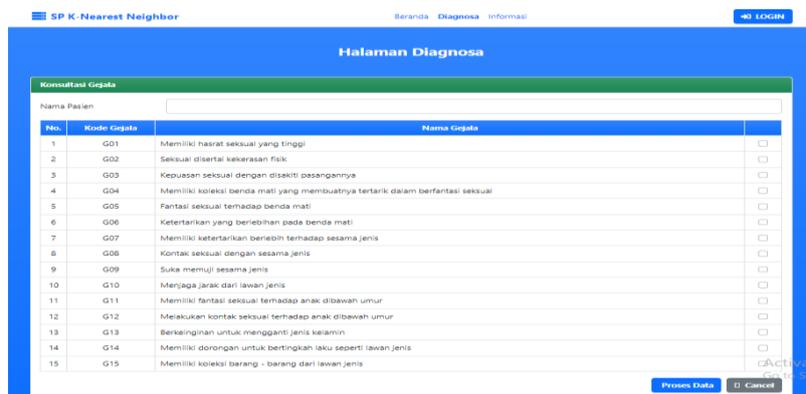
Halaman antarmuka pengguna (*User*) dapat ditampilkan melalui halaman utama yang akan terlihat pada saat *Website* dibuka.



Gambar 6. Tampilan Halaman Utama

g. Tampilan Proses Diagnosa

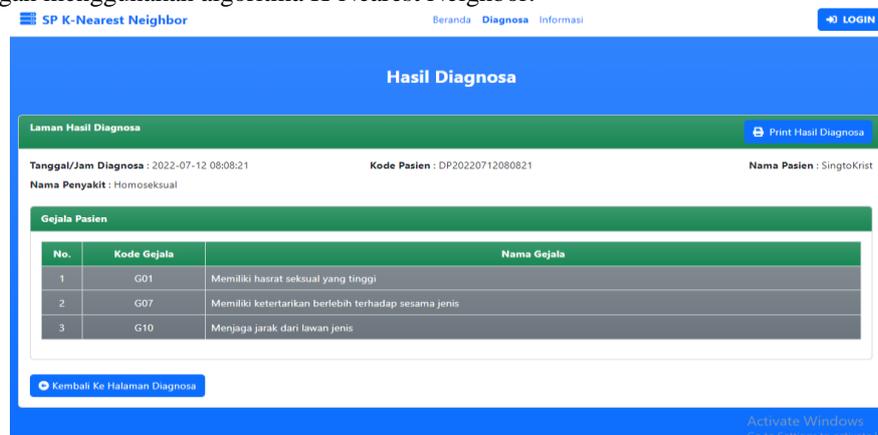
Proses pendiagnosaan dapat dilakukan secara langsung, agar memudahkan pengguna dalam melakukan proses pendiagnosaan. Pemilihan gejala dapat dilakukan dengan memilih berdasarkan gejala yang dialami oleh pengguna, sehingga nantinya dapat dilakukan proses pendiagnosaan terhadap gejala tersebut, Berikut ini merupakan tampilan proses diagnosa :



Gambar 7. Halaman Proses Diagnosa

h. Tampilan Hasil Diagnosa

Setelah melakukan proses pemilihan gejala-gejala dan kondisi yang dialami, selanjutnya akan dilakukan proses perhitungan dengan menggunakan algoritma K-Nearest Neighbor.



Gambar 8. Tampilan Hasil Diagnosa

4. KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian ini dan berdasarkan dengan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya untuk mendeteksi perilaku penyimpangan seksual dengan menggunakan algoritma *k-nearest neighbor* memudahkan pengguna dalam melakukan pendeteksian karena dapat melihat kemiripan dari kasus yang telah ada sebelumnya tanpa harus melakukan perhitungan ulang.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih disampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga mampu menyelesaikan jurnal ini, tak lupa terima kasih yang sebesar-besarnya diucapkan kepada kedua orangtua serta sanak keluarga yang selalu memberikan dukungan selama proses penyusunan jurnal ini dan terima kasih kepada seluruh dosen dan pegawai STMIK Triguna Dharma yang telah banyak membantu baik dari segi informasi ataupun dukungan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. F. Mentari, A. B. Kusdinar, and G. P. Hartawan, "Indikasi Bentuk Perilaku Penyimpangan Seksual Menggunakan K-Nearest Neighbor Berbasis Web Abstrak," vol. 7, no. 2, pp. 24–36, 2021.
- [2] P. S. Nugroho and M. Akbar, "Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Kelainan Seks Pada Pria Menggunakan Teorema Bayes Expert System for Diagnosing Sex Disorders in Males Using Bayes' Theorem," *Semin. ...*, pp. 138–146, 2020, [Online]. Available: <http://papersmai.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/smai/article/download/78/72>.
- [3] B. H. Hayadi, *Sistem Pakar*. Deepublish, 2018.
- [4] M. Ramadhan, M. Dahria, and H. Jaya, "J-SISKO TECH Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Parasit Pada Kucing Menggunakan Metode Certainty Factor," vol. 4, no. 1, pp. 92–102, 2021.
- [5] P. S. Ramadhan, "Penerapan K-Nearest Neighbor dalam Pendeteksian Abcessus," *InfoTekJar (Jurnal Nas. Inform. dan*

- Tekno. Jaringan*), vol. 3, no. 2, pp. 61–70, 2019, doi: 10.30743/infotekjar.v3i2.1003.
- [6] E. N. Shofia, R. Regasari, M. Putri, and A. Arwan, “Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Demam : DBD , Malaria dan Tifoid Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor – Certainty Factor,” vol. 1, no. 5, pp. 426–435, 2017.
- [7] T. D. Farisa, *Pada Remaja Tunagrahita Slb N Semarang (Case Study)*. 2013.
- [8] S. Y. C. Wardani, A. Maulana, A. Fauzi, and F. Fahrizal, “Sistem Pakar Pendeteksi Kerusakan Pada Hardware Komputer Berbasis Android,” *Format J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 10, no. 1, p. 1, 2021, doi: 10.22441/format.2021.v10.i1.001.
- [9] C. S. Fatoni, F. D. Noviandha, and M. T. Informatika, “Case Based Reasoning Diagnosis Penyakit Difteri dengan Algoritma K-Nearest Neighbor,” pp. 220–232, 2017.
- [10] M. Dahria, “Pengembangan Sistem Pakar Dalam Membangun Suatu Aplikasi,” *J. Saintikom*, vol. 10, no. 3, pp. 199–205, 2011.
- [11] S. Suryani, K. R. Kuncoro, and L. D. Fathimahhayati, “Perbandingan Penerapan Metode Nearest Neighbour Dan Insertion Untuk Penentuan Rute Distribusi Optimal Produk Roti Pada Ukm Hasan Bakery Samarinda,” *PROFICIENSI J. Ind. Eng. Study Progr.*, vol. 6, no. 1, pp. 41–49, 2018.
- [12] L. Legito *et al.*, “Penerapan Algoritma K-Nearest Neighbor untuk Analisis Sentimen Terhadap Isu Khilafah dan Radikalisme di Indonesia,” *MALCOM Indones. J. Mach. Learn. Comput. Sci.*, vol. 3, no. 2, pp. 324–330, 2023, doi: 10.57152/malcom.v3i2.893.