

# SISTEM PAKAR IDENTIFIKASI KESEHATAN MENTAL PASCA PUTUS CINTA MENGGUNAKAN METODE *FORWARD CHAINING*

Diana Permata Putri

Program Studi Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun

email: [diana\\_2005101060@mhs.unipma.ac.id](mailto:diana_2005101060@mhs.unipma.ac.id)

**Abstract:** *Breakup is one of the factors that affect human mental health, especially in adolescence, where they experience deep sadness, disappointment, difficulty accepting reality, and some even commit suicide. The problems that occur in adolescents in Karangrejo village are limited access to mental health services and lack of knowledge related to how to manage emotions after a breakup, as a result they tend to keep their feelings to themselves or seek traditional treatment by visiting a shaman. The limited number of psychologists causes many sufferers to have difficulty in identifying mental health disorders early on so that medical treatment is hampered with fatal consequences. By designing an expert system for identifying mental health after a breakup using the website-based forward chaining method, it is considered a solution to overcome these problems. This expert system can provide identification results and solutions to overcome them. With the existence of an expert system for identifying mental health after a breakup, it is hoped that it can increase access to mental health services and increase public awareness, especially village adolescents, about the importance of caring for mental health after a breakup early on. This expert system was tested using the blackbox testing method and expert validity test, where the test results showed all features and appeared as expected and had an accuracy of 100%.*

**Keywords:** *Expert System, Mental Health, Breakup, Forward Chaining*

**Abstrak:** Putus cinta merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan mental manusia, terutama usia remaja, dimana mengalami kesedihan mendalam, kecewa, sulit menerima kenyataan hingga ada yang melakukan tindakan bunuh diri. Permasalahn yang terjadi pada remaja Desa Karangrejo adalah keterbatasan akses layanan kesehatan mental dan kurang memiliki pengetahuan terkait cara mengelola emosi pasca putus cinta, akibatnya cenderung untuk diam menyimpan perasaan sendiri atau mencari penanganan tradisional dengan mengunjungi dukun. Keterbatasan jumlah ahli psikologi menyebabkan banyak penderita kesulitan dalam mengidentifikasi gangguan kesehatan mental sejak dini sehingga penanganan media terhambat dan berakibat fatal. Oleh karena itu, perancangan sistem pakar identifikasi kesehatan mental pasca putus cinta menggunakan metode *Forward Chaining* berbasis *website* dianggap sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem pakar ini dapat memberikan hasil identifikasi dan solusi untuk mengatasinya. Dengan adanya sistem pakar identifikasi kesehatan mental pasca putus cinta diharapkan dapat meningkatkan akses layanan kesehatan mental dan meningkatkan kesadaran masyarakat terutama remaja desa terkait pentingnya merawat kesehatan mental pasca putus cinta sejak dini. Sistem pakar ini diuji menggunakan metode *black box testing* dan uji validitas pakar, dimana hasil pengujiannya semua fitur dan tampilan sesuai dengan yang diharapkan dan memiliki akurasi sebesar 100%.

**Kata kunci:** *Sistem Pakar, Kesehatan Mental, Putus Cinta, Forward Chaining*

## Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang semakin pesat memberikan dampak signifikan di bidang kesehatan. Teknologi modern seperti kecerdasan buatan, telemedicine, dan big data dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan kesehatan. Salah satu kecerdasan buatan yang meniru kemampuan dalam mengambil keputusan seorang pakar adalah sistem pakar (Muafi et al., 2020). Sistem pakar dapat mendiagnosis berbagai penyakit termasuk gangguan kesehatan mental.

Putus cinta merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan mental manusia terutama usia remaja, dimana mereka mengalami kesedihan mendalam, kecewa, sulit menerima kenyataan bahkan ada yang melakukan tindakan bunuh diri. Permasalahan yang terjadi pada remaja desa Karangrejo adalah keterbatasan akses layanan kesehatan mental dan kurang memiliki pengetahuan terkait cara mengelola emosi pasca putus cinta, akibatnya cenderung untuk diam menyimpan perasaan sendiri atau mencari penanganan tradisional dengan mengunjungi dukun. Keterbatasan ahli psikologi

menyebabkan banyak penderita kesulitan dalam mengidentifikasi gangguan kesehatan mental sejak dini sehingga penanganan medis terhambat berakibat fatal.

Sistem pakar adalah program komputer yang memiliki kecerdasan yang sebanding dengan ahli (Al-qumboz & Abu-naser, 2019). Dimana sistem pakar dianggap sebagai asisten yang sangat berpengalaman karena membantu pekerjaan seorang ahli/pakar. Sistem pakar dirancang untuk memecahkan penalaran yang kompleks dengan menggunakan basis pengetahuan yang direpresentasikan sebagai IF-THEN melalui kode prosedural konvensional (Elhabil & Abu-Naser, 2021).

Kesehatan mental merupakan keadaan/kondisi seseorang yang dapat mengelola emosi dirinya dengan baik sehingga mengurangi ketidakstabilan emosional, perilaku atau pemikiran yang sulit dikendalikan (Ningrum et al., 2022). Individu yang memiliki mental yang sehat dapat bertumbuh dan berkembang, menerima segala kekurangan, mampu menghadapi tekanan dan merasa cukup serta memiliki kebahagiaan dalam hidupnya (Putri et al., 2022).

Putus cinta merupakan kejadian berakhirnya suatu hubungan yang dijalin dalam beberapa waktu atas dasar keputusan bersama dan menyebabkan seseorang menjadi merasa sedih (Pramudianti, 2020). Beberapa orang beranggapan putus cinta itu sebuah pengalaman hidup yang sangat menyakitkan apalagi hubungannya berlangsung lama. Dalam beberapa kasus putus cinta memberikan respon negatif baik itu fisik maupun mental seperti depresi, kecemasan, stress, kesepian, daya tahan tubuh turun serta menurunnya kualitas hidup (Tacasily & Soetorningsih, 2021).

Metode *Forward Chaining* merupakan salah satu metode inferensi yang banyak diterapkan pada kecerdasan buatan. Metode *Forward Chaining* menggunakan sekumpulan action-condition yang dimulai dengan menggabungkan informasi yang telah dikumpulkan dengan aturan tertentu (kondisi), nantinya akan menghasilkan kesimpulan (Ariandi et al., 2019). Metode ini menerapkan aturan penalaran ke depan dimana gejala yang ada dikombinasikan dengan kaidah produksi menggunakan premis dan konsekuen dalam bentuk *IF-THEN* (N. Ahmad & Iskandar, 2020).

Website merupakan kumpulan halaman *web* yang diintegrasikan ke dalam suatu domain dan sub domain yang terletak di *world wide web* (www) di dalam internet (Anamisa & Mufarroha, 2022). *Website* adalah halaman web yang memiliki topik saling keterkaitan yang disertai dengan berkas gambar, video atau berkas lainnya (Novitasari et al., 2021). *Website* dibangun menggunakan bahasa pemrograman *javascript* untuk membuat halaman agar dinamis dan interaktif, serta CSS untuk mengatur gaya dan tampilan halaman *web*.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti melakukan studi literatur yang merujuk pada penelitian terdahulu dengan menggunakan berbagai macam data dan metode inferensi yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Referensi yang berasal dari berbagai sumber tersebut akan dijadikan sebagai dasar penelitian yang dilakukan.

Penelitian pertama mengenai metode *Forward Chaining* yang dilakukan oleh Ramadhani et al., (2022) menyatakan bahwa sistem pakar dapat digunakan untuk membantu masyarakat dalam mendiagnosa gejala awal ISPA. Berdasarkan hasil pengujian validitas pakar menunjukkan tingkat akurasi sebesar 94% menggunakan 100 data uji. Penelitian lain mengenai metode *Forward Chaining* yang dilakukan oleh Aldyno et al., (2020) dengan menerapkan metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* dalam sistem pakar identifikasi telinga menghasilkan akurasi sebesar 80% dengan 10 data uji.

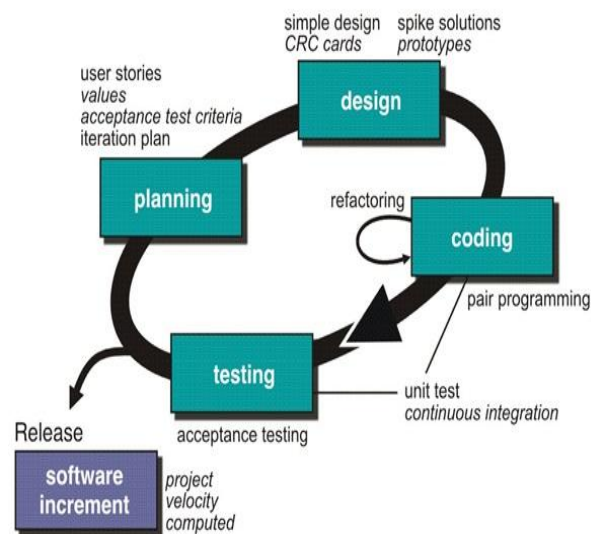
Penelitian serupa mengenai metode *Forward Chaining* yang dilakukan oleh Apriliyani et al., (2022) menyatakan bahwa metode *Forward Chaining* lebih akurat daripada metode *Backward Chaining* karena proses identifikasi berdasarkan karakteristik. Hasil Pengujian *user acceptance* menggunakan *beta testing* dengan menyebarkan angket kepada 8 responden menghasilkan kesimpulan bahwa metode *Forward Chaining* lebih mudah digunakan dengan persentase sebesar 90-95%. Sedangkan metode *Forward Chaining* hanya unggul dalam aspek efisiensi proses identifikasi dengan persentase sebesar 87,5%

Berdasarkan permasalahan di atas dirancang dan dibangun sistem pakar identifikasi kesehatan mental pasca putus cinta menggunakan metode *Forward Chaining* berbasis *website*. Sistem pakar ini diharapkan dapat meningkatkan akses layanan kesehatan mental dan meningkatkan kesadaran masyarakat terutama remaja desa mengenai pentingnya merawat kesehatan mental pasca putus cinta sejak dini.

## Metode

Pada penelitian ini mwnwrapkan metode *Extreme Programming* (XP) sebagai metode pengembangan sistem. Kelebihan dari metode ini adalah merespon dengan cepat terhadap perubahan persyaratan. Metode ini banyak digunakn oleh industri perangkat lunak dalam mengembangkan proyek yang berskala kecil. Metode XP melibatkan pengguna secara aktif dalam proses pengembangan sehingga pengguna puas dengan hasil proyeknya. Selain itu metode *Extreme Programming* (XP) juga merespon dengan cepat terhadap perubahan persyaratan, siklus yang pendek dan teratur dalam mengembangkan dan merilis perangkat lunak, dan mendorong komunikasi serta kolaborasi yang kuat antar anggota tim (Ibrahim et al., 2020).

Tahapan metode *Extreme Programming Language* (XP) untuk pengembangan sistem pakar identifikasi kesehatan mental pasca putus cinta terdapat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Tahapan Metode Extreme Programming (XP)  
Sumber: Ahmad et al., (2020)

Pada tahap *Planning* melakukan pengumpulan data dan informasi melalui observasi, wawancara dan studi pustaka. Setelah semua terkumpulkan dilakukan analisis kebutuhan pengguna dan sistem. Selanjutnya, melakukan *design* diawali dengan memahami konteks rancangan dengan data yang didapatkan dari kebutuhan pengguna sehingga dapat menentukan output, fitur, dan fungsi sistem pakar. Tahap ini juga fokus terhadap gambaran sistem sederhana yang bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam memahami sistem. Setelah itu, melakukan *coding* (pengkodean) dan pengembangan sistem sesuai dengan desain yang telah dirancang sebelumnya dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, XAMPP sebagai *server database*, dan *MySQL* sebagai basis data. Kemudian komputer akan menjalankan kode pemrograman yang telah dibuat untuk menghasilkan sebuah ouput yang sesuai dengan kebutuhan fungsional. Melakukan *testing* pada sistem pakar dengan menggunakan metode *black box testing* terhadap *usability* dan *correctness* serta uji validitas pakar terhadap kehandalan dan akurasi. Kemudian sistem pakar akan diimplementasikan dengan menambahkan hosting agar dapat diakses secara online oleh remaja desa Karangrejo dan kader posyandu kesehatan jiwa.

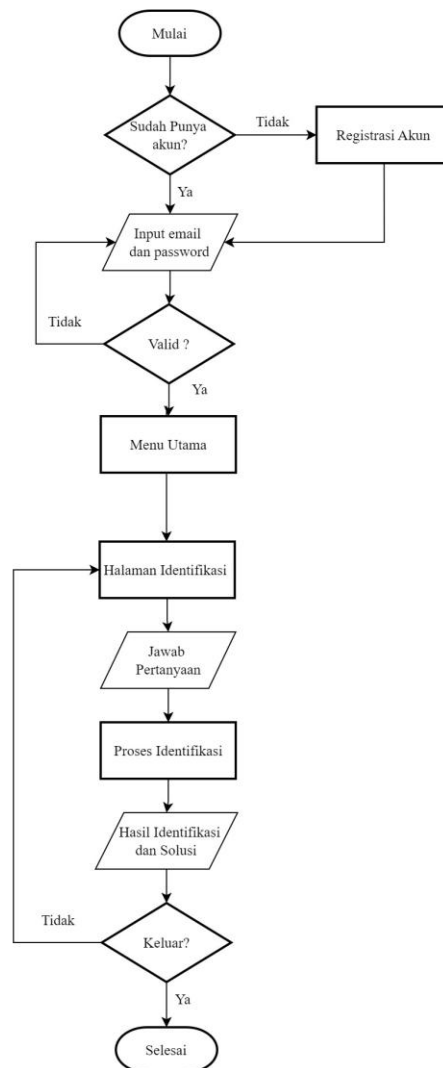
Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan observasi dan wawancara secara langsung dengan remaja Desa Karangrejo yang mengalami putus cinta terkait kondisi, perubahan perilaku dan permasalahan – permasalahan lainnya yang mereka hadapi. Selain itu, melakukan wawancara secara online melalui *zoom meeting* dengan ahli psikologi yaitu Bu Siska Hamelia Putri, M.Psi., Psikolog untuk memperoleh informasi dan data mengenai gangguan kesehatan mental pasca putus cinta seperti gejalanya bagaimana, cara penanganannya bagaimana dan sebagainya. Selain itu melakukan studi pustaka dengan mencari sumber referensi seperti jurnal, *e-book*, buku dan sumber referensi lainnya yang relevan dengan topik pada penelitian ini.

### Hasil dan Pembahasan

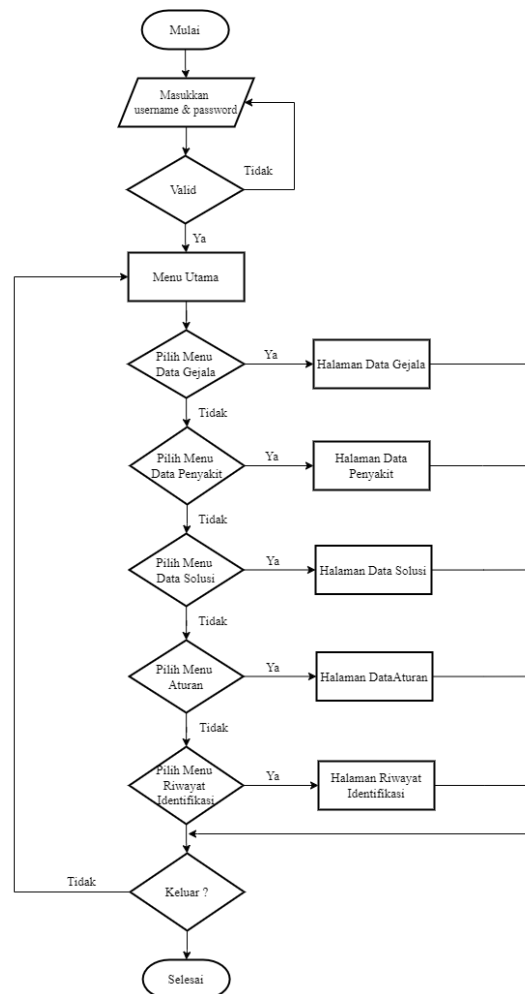
Dalam membangun sistem pakar identifikasi kesehatan mental pasca putus cinta dibutuhkan analisis terhadap sistem. Analisis sistem dilakukan sebelum perancangan. Dari proses analisis sistem dan perancangan yang telah dilakukan maka menghasilkan sebuah sistem pakar identifikasi kesehatan mental pasca putus cinta yang dapat membantu remaja desa dalam mengidentifikasi kesehatan mentak pasca putus cinta.

### Flowchart Sistem

Flowchart sistem digunakan untuk menggambarkan alur yang terjadi pada sistem dari awal hingga akhir (Yogiswara, 2022). Flowchart sistem pakar identifikasi kesehatan mental pasca putus cinta dibedakan menjadi dua skenario pengguna sistem yaitu *user* dan *admin*. Berikut ini flowchart sistem untuk *user* dan *admin* terdapat pada gambar 2 dan 3.



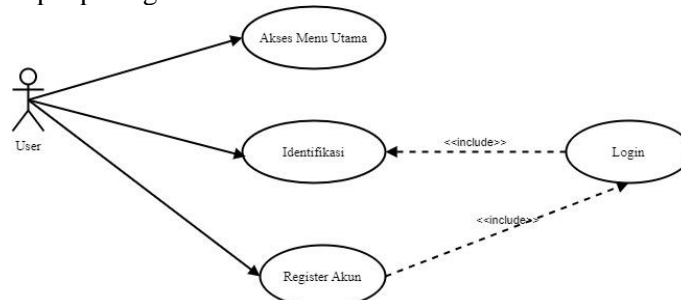
Gambar 2. Flowchart User



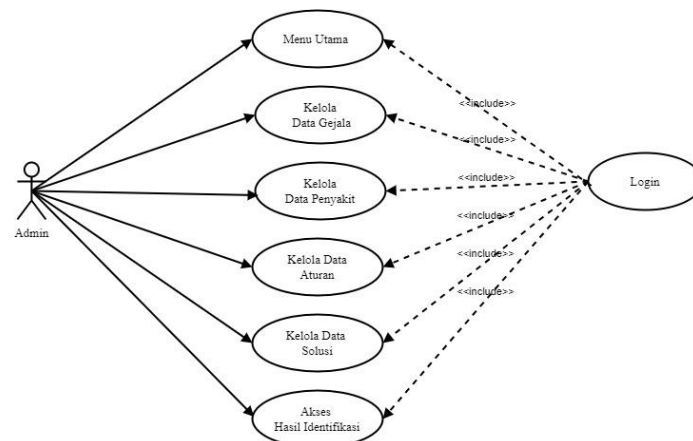
Gambar 3. Flowchart Admin

### Perancangan UML

Desain perancangan sistem dalam penelitian ini menggunakan bahasa pemodelan UML (*Unified Modelling Language*). UML (*Unified Modelling Language*) merupakan bahasa pemodelan untuk menggambarkan, spesifikasi, mendokumentasikan serta konstruksi (Budisaputro, 2018). Tahap yang dilakukan yaitu melakukan pembuatan *usecase* diagram. *Use case* diagram merupakan salah satu diagram UML (*Unified Modelling Language*) yang menggambarkan hubungan antara user dengan sistem. *Use case* diagram digunakan untuk mengetahui fungsi sistem dan siapa saja yang berhak menggunakannya (Aditya et al., 2021). Berikut ini gambaran *usecase* diagram hak akses *user* dan *admin* pada sistem pakar identifikasi kesehatan mental pasca putus cinta menggunakan metode *Forward Chaining* terdapat pada gambar 4 dan 5.



Gambar 4. Usecase Diagram User



Gambar 5. Usecase Diagram Admin

### Basis Pengetahuan

Basis pengetahuan merupakan sekumpulan aturan, fakta, dan informasi yang disusun secara terstruktur yang digunakan untuk pembelajaran dan pemecahan masalah atau pengambilan keputusan. Dalam basis pengetahuan, pakar memberikan fakta – fakta tentang domain tertentu atau bidang subjek sistem pakar. Basis pengetahuan berisi modul akuisi pengetahuan yang memungkinkan sistem untuk mengumpulkan pengetahuan dari sumber lain (Litau et al., 2023). Berikut ini tabel gejala, tabel penyakit, tabel solusi dan tabel aturan yang dijadikan sebagai basis pengetahuan pada sistem pakar ini terdapat pada tabel 1, tabel 2, table 3, tabel 4.

Tabel 1. Gejala

No	Kode	Gejala
1	GP01	Mengalami gangguan tidur (sulit untuk memiliki tidur yang berkualitas, kesulitan tidur, atau lebih banyak tidur) selama dua minggu
2	GP02	Menarik diri dari lingkungan sekitar
3	GP03	Mengalami perubahan nafsu makan seperti tidak nafsu makan atau makan secara berlebihan
4	GP04	Mengalami berkurangnya harga diri dan kepercayaan diri
5	GP05	Sering menyalahkan diri sendiri karena selalu memiliki rasa bersalah, tidak berguna dan merasa gagal
6	GP06	Memiliki suasana hati yang terpuruk atau merasa sedih secara berlebihan yang hampir setiap hari
7	GP07	Mengalami kehilangan minat dan kegembiraan
8	GP08	Memiliki pikiran negatif atau pesimis terhadap masa depan
9	GP09	Mengalami kekurangan energo yang menuju meningkatnya keadaan mudah lelah dan berkurangnya aktivitas
10	GP10	Mudah marah dan tersinggung
11	GP11	Memiliki pikiran untuk bunuh diri atau menyakiti diri sendiri
12	GP12	Mengalami kesulitan konsentrasi hampir setiap hari
13	GP13	Merasa gelisah atau khawatir
14	GP14	Gangguan pencernaan seperti mual atau sakt perut
15	GP15	Mengalami sakit kepala dan migrain
16	GP16	Mengalami detakjantung terasa cepat dan tidak beraturan
17	GP17	Merokok dan mengonsumsi minuman beralkohol secara berlebihan
18	GP18	Mengalami kaki atau tangan dingin dan mengeluarkan keringat
19	GP19	Merasa gugup
20	GP20	Merasa sedih
21	GP21	Merasa punggug atau dada menjadi sakit
22	GP22	Mengalami pingsan
23	GP23	Mudah lupa
24	GP24	Mengalami frustrasi
25	GP25	Mengalami kesulitan dalam berkonsentrasi

No	Kode	Gejala
26	GP26	Mengalami lelah
27	GP27	Mengalami halusinasi
28	GP28	Kesulitan dalam mengorganisir pikiran sehingga percakapannya sulit diikuti atau tidak masuk akal
29	GP29	Mengalami penurunan ekspresi emosi (afek datar)
30	GP30	Mengalami delusi
31	GP31	Apatis terhadap lingkungan sekitar
32	GP32	Mengalami anhedonia (merasa tidak ada kegembiraan atau kesenangan dari hidup)
33	GP33	Minat untuk melakukan interaksi sosial rendah/terbatas
34	GP34	Merasa berkurangnya motivasi untuk memulai dan mempertahankan aktivitas yang bertujuan.

**Tabel 2.** Penyakit

No	Kode	Gangguan Mental
1	GM01	Depresi
2	GM02	Stress
3	GM03	Skizofrenia

**Tabel 3.** Solusi

No	Kode	Solusi
1	S01	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jaga kesehatan fisik dengan melakukan olahraga, makan makanan sehar, tidur yang cukup dan menghindari kebiasaan merokok atau mengonsumsi alkohol secara berlebihan.</li> <li>Kelola stress dengan baik</li> <li>Tetap aktif secara sosial</li> <li>Cari hobi dan aktivitas yang menyenangkan seperti membaca buku, melukis, atau berkebun.</li> <li>Batasi penggunaan sosial media, sebab terlalu banyak menghabiskan waktu di media sosial dapat menyebabkan perasaan tidak adanya dukungan dan tekanan untuk selalu membandingkan diri dengan orang lain.</li> <li>Jangan mengisolasi diri.</li> <li>Apabila kesulitan dalam menghadapi perasaan atau merasa depresi terlebih jika ada keinginan untuk mencelakai diri maupun orang lain. segera mencari bantuan profesional yang nantinya psikologi akan melakukan psikoterapi atau terapis psikologis dan memberikan obat antidepresan untuk mengatasi depresi. Jika depresi parah akan menjalani perawatan di rumah sakit.</li> </ol>
2	S02	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rutin berolahraga seperti jogging, bersepeda, berenang, yoga, senam.</li> <li>Konsumsi makanan sehat seperti buah, sayuran, kacang dan biji – bijian. Hindari makanan yang mengandung kafein, gula, makanan tinggi garam.</li> <li>Tinggalkan kebiasaan yang tidak sehat seperti minum alkohol, terlalu sering merokok dan makan berlebihan saat stress.</li> <li>Jangan mengisolasi diri, temui keluarga dan teman – teman dekat untuk meredakan stress.</li> <li>Tidur yang cukup</li> <li>Lakukan hobi yang menyenangkan dan pergilah ke tempat – tempat yang tenang.</li> <li>Lakukan meditasi</li> <li>Jangan terlalu lama terjebak dalam peristiwa yang telah terjadi, terlebih jika kejadian tersebut membuat Anda sedih.</li> <li>Lepaskan beban pikiran dengan mengungkapkan semua hal yang Anda rasakan maupun khawatirkan kepada orang terdekat atau psikolog</li> <li>Segera mencari bantuan profesional jika anda merasa tidak mampu mengatasi stress seorang diri. Stres dalam waktu yang lama dapat membahayakan kesehatan mental dan fisik</li> </ol>

No	Kode	Solusi
3	S03	Jika anda mengalami gejala – gejala skizofernia segera mencari bantuan professional sebab harus ditangani oleh psikologi langsung.

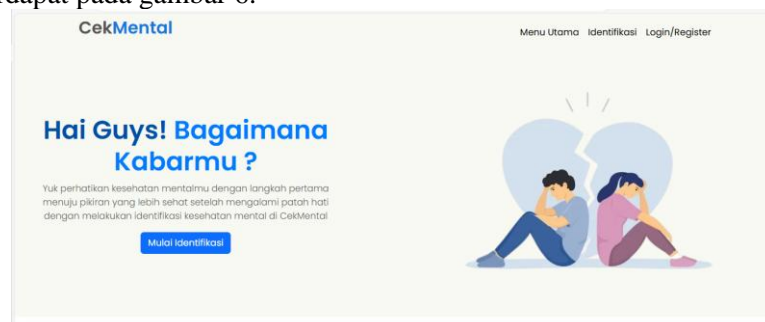
**Tabel 4. Aturan/Rule**

No	Aturan/Rule
1	IF GP01 AND GP02 AND GP03 AND GP04 AND GP05 AND GP06 AND GP07 AND GP08 AND GP09 AND GP10 AND GP11 AND GP12 THEN GM01 AND S01
2	IF GP01 AND GP02 AND GP03 AND GP13 AND GP14 AND GP15 AND GP16 AND GP17 AND GP18 AND GP20 AND GP21 AND GP22 AND GP23 AND GP24 AND GP25 AND GP26 THEN GM02 AND S02
3	IF GP27 AND GP28 AND GP29 AND GP30 AND GP31 AND GP32 AND GP33 AND GP34 THEN GM03 AND S03

### Hasil Pengembangan Sistem

Sistem pakar ini dirancang untuk membantu remaja Desa Karangrejo dalam mengidentifikasi kesehatan mental pasca putus cinta sejak dini. Dengan adanya sistem pakar identifikasi kesehatan mental pasca putus cinta, proses identifikasi dapat dilakukan dengan cepat hanya menjawab pertanyaan yang disesuaikan dengan kondisi mental mereka dan sistem akan memberikan hasil identifikasi beserta solusi untuk mengatasinya. Pada sistem pakar identifikasi kesehatan mental pasca putus cinta yang telah dibangun terdapat halaman menu utama, halaman login, halaman *register*, halaman hasil identifikasi, dan halaman admin.

Halaman menu utama *user* merupakan halaman utama dari sistem dimana menampilkan alur identifikasi dan tips cara menjaga kesehatan mental pasca putus cinta. Berikut ini halaman menu utama *user* yang terdapat pada gambar 6.

**Gambar 6** Halaman Menu Utama

Pada halaman login terdapat form yang berisi email dan password. Dimana *user* diwajibkan untuk memasukkan email dan password agar dapat melakukan identifikasi kesehatan mental. Berikut ini login *user* terdapat pada gambar 7.

**Gambar 7.** Halaman Login

Pada halaman *register* terdapat form yang berisi nama, email, password, usia dan jenis kelamin. Pada halaman ini *user* yang belum memiliki akun diwajibkan untuk melakuakn registrasi akun dengan memasukkan nama, email, password, usia dan jenis kelamin. Berikut ini halaman *register* terdapat pada gambar 8.

**Gambar 8.** Halaman *Register*

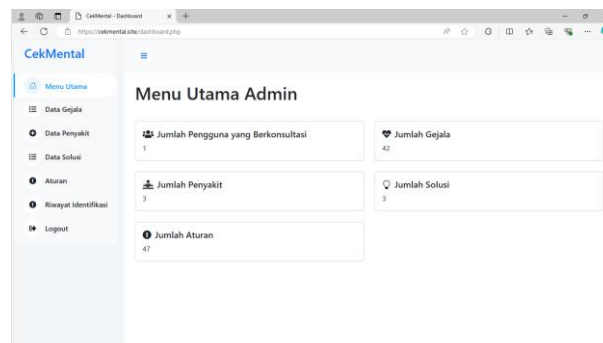
Pada halaman identifikasi terdapat form identifikasi kesehatan mental yang berisi pertanyaan-pertanyaan. Pertanyaan tersebut akan dijawab oleh *user* berdasarkan kondisi mental saat ini. Berikut ini halaman identifikasi terdapat pada gambar 9.

**Gambar 9.** Halaman Identifikasi

Halaman hasil identifikasi menampilkan hasil identifikasi, deskripsi penyakit dan solusinya. Berikut ini perancangan antarmuka halaman hasil identifikasi yang terdapat pada gambar 10.

**Gambar 10.** Halaman Hasil Identifikasi

Halaman admin merupakan halaman yang khusus diperuntukkan *admin* untuk mengolah data. Pada halaman *admin* terdapat menu data gejala, data penyakit, aturan, data solusi dan riwayat identifikasi. Pada menu data gejala *admin* dapat melakukan pengolahan data gejala. Pada menu data penyakit *admin* dapat melakukan *input* data, edit data dan hapus data penyakit. Pada menu data solusi *admin* dapat melakukan *input* data, edit data dan hapus data solusi. Pada menu aturan *admin* dapat melakukan *input* data dan hapus data solusi. Pada menu riwayat identifikasi, *admin* hanya dapat mengakses riwayat identifikasi tidak dapat melakukan pengolahan data pada menu tersebut. Berikut halaman admin terdapat pada gambar 11.



Gambar 11. Halaman Admin

### Hasil Pengujian Sistem

Pengujian sistem pakar identifikasi kesehatan mental pasca putus cinta diuji menggunakan metode *black box testing* dan uji validitas pakar. Hasil Pengujian dengan metode *black box testing* menghasilkan semua fitur dan tampilan pada sistem berfungsi dengan baik seperti yang diharapkan. Selanjutnya, hasil pengujian validitas pakar yang diuji dengan melakukan penilaian dari semua kemungkinan hasil gangguan mental yang ada pada sistem menunjukkan hasil yang sama dengan hasil identifikasi pakar dengan persentase akurasi sebesar 100% sehingga sistem pakar ini cukup handal dan akurat dalam mengidentifikasi kesehatan mental pasca putus cinta.

### **Simpulan**

Berdasarkan pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem pakar identifikasi kesehatan mental pasca putus cinta menggunakan metode *Forward Chaining* berbasis *website* dapat diimplemmentasikan dengan baik kepada remaja Desa Karangrejo dan kader posyandu kesehatan jiwa. Semua fitur dan tampilan pada sistem berfungsi dengan baik seperti yang diharapkan dan hasil identifikasi sistem dengan hasil identifikasi pakar menunjukkan hasil yang sama, dengan tingkat akurasi sebesar 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa sistem pakar ini cukup handal dan akurat dalam mengidentifikasi kesehatan mental pasca putus cinta serta memberikan solusi sesuai dengan kondisi mentalnya

### **Daftar Pustaka**

- Aditya, R., Pranatawijaya, V. H., & Putra, P. B. A. A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Kegiatan Menggunakan Metode Prototype. *Journal of Information Technology and Computer Science*, 1(1), 47–57.
- Ahmad, I., Borman, R. I., Fakhrurozi, J., & Caksana, G. G. (2020). Software Development Dengan Extreme Programming (XP) Pada Aplikasi Deteksi Kemiripan Judul Skripsi Berbasis Android. *Jurnal INOVTEK POLBENG - SERI INFOMATIKA*, 5(2), 297. <https://doi.org/10.35314/isi.v5i2.1654>
- Ahmad, N., & Iskandar. (2020). Metode Forward Chaining untuk Deteksi Penyakit Pada Tanaman Kentang. *JINTECH: Jurnal of Information Technology*, 1(2), 7–19.
- Al-qumboz, M. N. A., & Abu-naser, S. S. (2019). *Spinach Expert System : Diseases and Symptoms*. 3(3), 16–22.
- Aldyno, M. I., Sumijan, & Yuhandri. (2020). Tingkat Akurasi dalam Mengidentifikasi Penyakit Telinga Menggunakan Metode Forward Chaining dan Certainty Factor. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 2(2), 217–224. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v2i2.147>
- Anamisa, D. R., & Mufarroha, F. A. (2022). *Dasar Pemrograman WEB Teori dan Implementasi : HTML, CSS, Javascript, Bootstrap, CodeIgniter*. Media Nusa Creative (MNC Publishing). <https://books.google.co.id/books?id=-k2eEAAAQBAJ>
- Apriliyani, R., Ayuning Tyas, F., & Kristi Permatasari, E. (2022). Perbandingan Metode Forward Chaining dan Backward Chaining pada Sistem Pakar Identifikasi Gaya Belajar. *Icom: Jurnal Informatika Dan Teknologi Komputer*, 3(2), 84–92. <https://ejurnalunsam.id/index.php/jicom/article/view/6290>
- Ariandi, V., Kurnia, H., Heriyanto, & Marry, H. (2019). Expert system for disease diagnosis in cocoa

- plant using android-based forward chaining method. *Journal of Physics: Conference Series*, 1339(1), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1339/1/012009>
- Budisaputro, C. (2018). Analisa Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Beasiswa Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus: STIKES BHAKTI HUSADA MULIA). *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 52. <https://doi.org/10.25273/doubleclick.v1i2.2144>
- Elhakil, B. Y., & Abu-Naser, S. S. (2021). An Expert System for Ankle Problems. *International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS)*, 5(4), 57–66. [www.ijeais.org/ijeais](http://www.ijeais.org/ijeais)
- Ibrahim, M., Aftab, S., Ahmad, M., Iqbal, A., Khan, B. S., Iqbal, M., Ihnaini, B. N. S., & Elmitwally, N. S. (2020). Presenting and Evaluating Scaled Extreme Programming Process Model. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(11), 163–171. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0111121>
- Litau, N. A., Paramarta, V., Lopulalan, J. J., Rosaline, M., Mogi, M., Maindoka, R. T., Ji, A., Mustofa, P. H. H., Bandung, K., & Barat, J. (2023). Perkembangan Expert System Dalam Sistem Informasi Manajemen sistem non-pakar dalam memecahkan problem-problem yang bersifat kompleks . Kepakaran sistem koreksi yang tepat dan akurat . Dimana , sistem ini juga memanfaatkan kapabilitas proses. *Jurnal Bintang Manajemen (JUBIMA)*, 1(4).
- Muafi, M., Wijaya, A., & Aziz, V. A. (2020). Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit Mata Pada Manusia Menggunakan Metode Forward Chaining. *Jurnal Kecerdasan Buatan, Komputasi Dan Teknologi Informasi*, 1(1), 43–49. <https://doi.org/10.33650/coreai.v1i1.1669>
- Ningrum, M. S., Khusniyati, A., & Ni'mah, M. I. (2022). Meningkatkan kepedulian Terhadap Gangguan Kesehatan Mental Pada Remaja. *Communnity Development Journal*, 3(2), 1174–1178.
- Novitasari, Y. S., Adrian, Q. J., & Kurnia, W. (2021). *Rancang Bangun Sistem Informasi Media Pembelajaran Berbasis Website ( Studi Kasus : Bimbingan Belajar De Potlood )*. 2(3), 136–147.
- Pramudianti, R. (2020). Kebahagiaan Pada Remaja Wanita. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 9(2), 337–346.
- Putri, U. N. H., Nur'aini, Sari, A., & Mawaadah, S. (2022). *Modul Kesehatan Mental*. CV. AZKA PUSTAKA. [https://books.google.co.id/books?id=yL\\_MEAAAQBAJ](https://books.google.co.id/books?id=yL_MEAAAQBAJ)
- Ramadhani, T. F., Handayani, E. T. E., & Fitri, I. (2022). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit ISPA dengan Metode Forward Chaining. *JOINTECS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 5(2), 81–90. <https://doi.org/10.47065/bits.v3i4.1203>
- Tacasily, Y. O. M., & Soetiningih, C. H. (2021). Hubungan Forgiveness dan Psychological Well-Being pada Mahasiswa yang Pernah Mengalami Putus Cinta. *Jurnal Ilmiah Bimbingan Konseling Undiksha*, 12(2), 259–267. <https://doi.org/10.23887/jibk.v12i2.34199>
- Yogiswara, G. E. (2022). Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Kegagalan Koneksi TCP/IP Menggunakan Metode Forward Chaining. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi*, 453–462. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/view/2899%0Ahttp://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/download/2899/2921>