

Aplikasi Diagnosa Penyakit Kesehatan Mental Remaja berbasis Web

Eka Wahyu Sholeha¹, Billy Sabella², Wiwik Kusrini³

¹ Program Studi D4 Teknik Rekayasa Komputer & Jaringan Politeknik Negeri Tanah Laut

^{2,3} Program Studi D3 Teknologi Informasi Politeknik Negeri Tanah Laut

Jl. A. Yani No.Km.06, Desa Panggung, Kec. Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan 70815

Telp . (0512) 2021065

E-mail: ekawahyus@politala.ac.id¹, billy.sabella@politala.ac.id², wiwik.kusrini@politala.ac.id³

ABSTRAK

Kesehatan mental merupakan sesuatu yang pasti dimiliki oleh setiap individu. Pentingnya memahami mengenai kesehatan mental sejak dini. Keterbatasan informasi, waktu dan biaya juga menjadi salah satu alasan seseorang enggan untuk mencari atau mendapatkan pertolongan dari ahli seperti psikolog. Perkembangan teknologi pada era sekarang sudah dapat membantu diberbagai bidang. Pada bidang Kesehatan teknologi dapat diterapkan untuk membantu dalam hal mendiagnosa suatu penyakit. Diagnosa penyakit lesehatan mental dapat dibantu dengan menggunakan aplikasi berbasis web. Aplikasi Diagnosa Penyakit Kesehatan Mental Remaja Berbasis Web dapat diakses oleh admin dan user. Admin dapat mengelola data-data pada aplikasi. User dapat melakukan proses diagnosa penyakit kesehatan mental. Aplikasi Diagnosa Penyakit Kesehatan Mental Remaja Berbasis Web dirancang menggunakan uses case dan diagram activity. Aplikasi Diagnosa Penyakit Kesehatan Mental Remaja Berbasis Web memberikan hasil diagnosa berdasarkan gejala yang diinputkan oleh user. Selain itu aplikasi juga memberikan solusi terhadap diagnosa yang diberikan.

Kata Kunci: Aplikasi, Diagnosa, Kesehatan Mental, Web

1. PENDAHULUAN

Kesehatan mental merupakan sesuatu yang pasti dimiliki oleh setiap individu. Pentingnya memahami mengenai kesehatan mental sejak dini. Keterbatasan informasi, waktu dan biaya juga menjadi salah satu alasan seseorang enggan untuk mencari atau mendapatkan pertolongan dari ahli seperti psikolog. Kurangnya literasi mengenai kesehatan mental dalam masyarakat Indonesia juga beranggapan jika seseorang yang pergi ke psikolog adalah seseorang yang kurang waras.

Perkembangan teknologi pada era sekarang sudah dapat membantu diberbagai bidang. Pada bidang Kesehatan teknologi dapat diterapkan untuk membantu dalam hal mendiagnosa suatu penyakit. Diagnosa penyakit kesehatan mental dapat dibantu dengan menggunakan aplikasi berbasis web. Aplikasi berbasis *web* merupakan aplikasi yang dapat mengelola data secara dinamis, tepat dan akurat.

Perkembangan teknologi yang semakin pesat, membuat penulis untuk merancang aplikasi diagnosa penyakit kesehatan remaja berbasis *web*. Aplikasi ini dapat digunakan oleh masyarakat untuk mendiagnosa sementara kesehatan mentalnya sebelum pergi ke dokter atau pun psikolog. Sehingga aplikasi ini dapat memberikan saran dan solusi terhadap kesehatan mental remaja yang menggunakannya untuk ditindaklanjuti dikemudian hari.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Aplikasi

Aplikasi adalah sebuah perangkat lunak atau software yang dirancang khusus untuk mempermudah pekerjaan manusia, dengan adanya aplikasi pekerjaan manusia menjadi cepat dan lebih efektif, adapun pengertian aplikasi menurut para ahli Menurut Nazrudin Safaat H “Perangkat lunak aplikasi adalah suatu sub kelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna” [1].

Aplikasi merupakan suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan. aplikasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi [2].

2.2 Kesehatan Mental

Kesehatan mental merupakan sesuatu yang pasti dimiliki oleh setiap individu. Pentingnya memahami mengenai kesehatan mental sejak dini. Peran kesehatan mental sangat penting dalam kehidupan,

karena menentukan salah satu kualitas kehidupan seseorang, baik dalam lingkungan sosial maupun dalam produktivitas. Kesehatan mental adalah sebuah kondisi mengenai perkembangan fisik (*biologic*), intelektual (*rasio/cognitive*), emosional (*affective*) dan rohani (*spiritual*) dari seseorang agar perkembangan tiap kondisi seimbang dengan lingkungan sosial sekitar [3].

Setiap orang mengalami kesehatan mental dari yang baik sampai yang buruk [4]. Depresi sebesar 6.2% dimiliki oleh remaja pada usia 15-24 tahun. Kecenderungan untuk menyakiti diri sendiri (*self harm*) hingga bunuh diri akan dialami saat depresi berat. Kasus bunuh diri sebesar 80-80% akibat dari depresi dan kecemasan [5]. Bunuh diri yang disebabkan oleh depresi dan stres sebanyak 16% dari remaja berusia 10-19 tahun [6]. Kalimantan Selatan memiliki prevalensi gangguan jiwa berat paling tinggi di Kalimantan [7].

2.3 Web

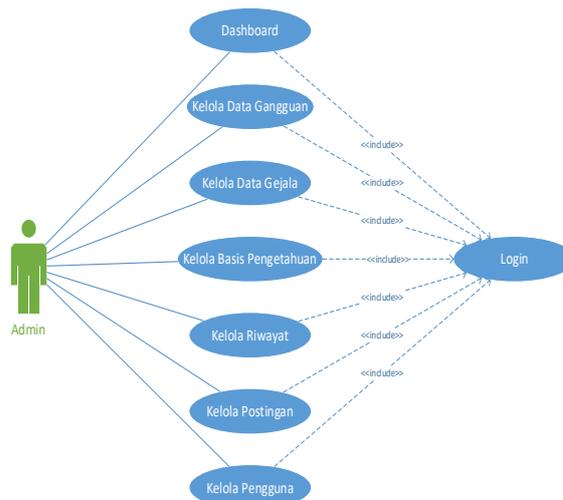
Website dapat diartikan sebagai suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar diam ataupun bergerak, data animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang dinamis, dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau *hyperlink*. Definisi secara umum, *website* adalah kumpulan dari berbagai macam halaman situs yang terangkum didalam sebuah domain atau subdomain, yang berada didalam WWW (*World Wide Web*) dan tentunya terdapat didalam *Internet*. Halaman *website* biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language* (HTML) [8].

Web yang halamannya tidak berubah, biasanya untuk melakukan perubahan dilakukan secara manual dengan mengubah kode. *Website* statis informasinya merupakan informasi satu arah, yakni hanya berasal dari pemilik softwaranya saja, hanya bisa di *update* oleh pemiliknya saja. Contoh *website* statis ini, yaitu profil perusahaan. *web* yang halaman selalu *update*, biasanya terdapat halaman backend (halaman administrator) yang digunakan untuk menambah atau mengubah konten. *Web* dinamis membutuhkan *database* untuk menyimpan. *Website* dinamis mempunyai arus informasi dua arah, yakni berasal dari pengguna dan pemilik, sehingga *update* dapat dilakukan oleh pengguna dan juga pemilik *website* [9].

3. PERANCANGAN SISTEM

3.1 Use Case

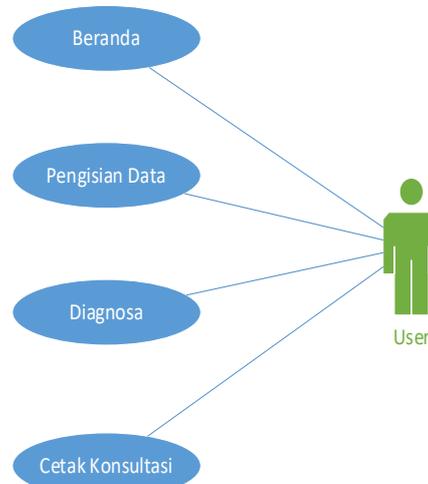
1. Use Case Admin



Gambar 1. Use Case Admin

Use Case admin menjelaskan hak akses yang dapat dilakukan oleh admin saat *login* ke aplikasi. Admin *login* ke aplikasi dapat melakukan beberapa proses yaitu mengelola data gangguan, gejala, Riwayat, postingan dan pengguna. Admin mengelola data-data tersebut dapat melakukan proses tambah, ubah, dan hapus data.

2. Use Case User

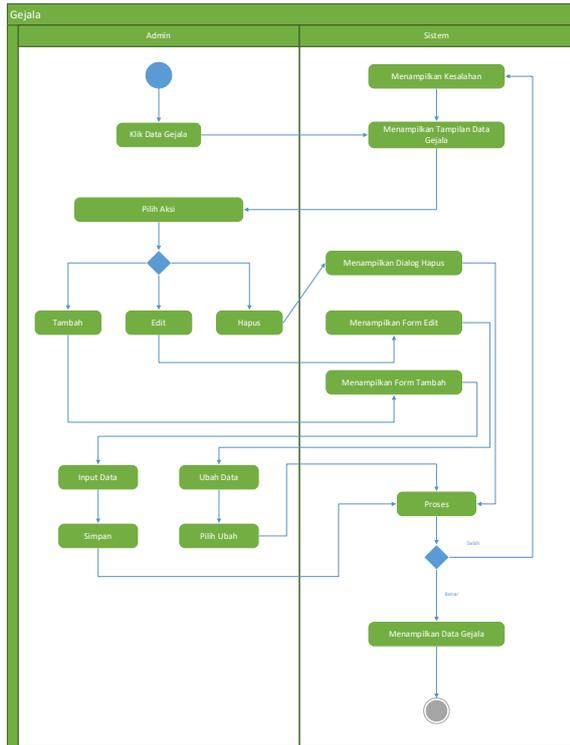


Gambar 2. Use Case User

Use Case user menjelaskan hak akses yang dilakukan oleh pengguna atau user. Pada aplikasi *user* dapat melakukan proses diagnosa. Tetapi sebelum diagnosa, *user* terlebih dahulu mengisi data diri. Hasil diagnosa dapat dicetak *user* sebagai lembar konsultasi.

3.2 Activity Diagram

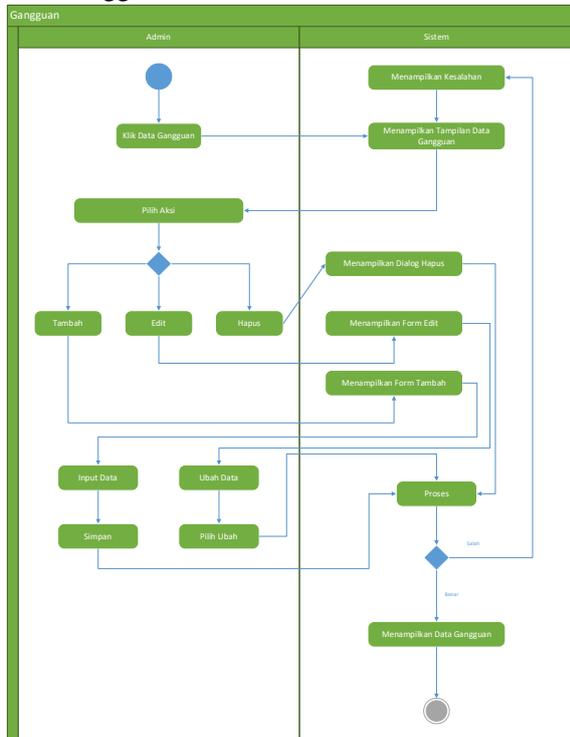
1. Gejala



Gambar 3. Activity Diagram Gejala

Pada *activity diagram* gejala admin dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus data-data gejala yang berhubungan dengan penyakit kesehatan mental. Gejala-gejala ini akan ditampilkan pada sistem agar dapat dipilih oleh *user*.

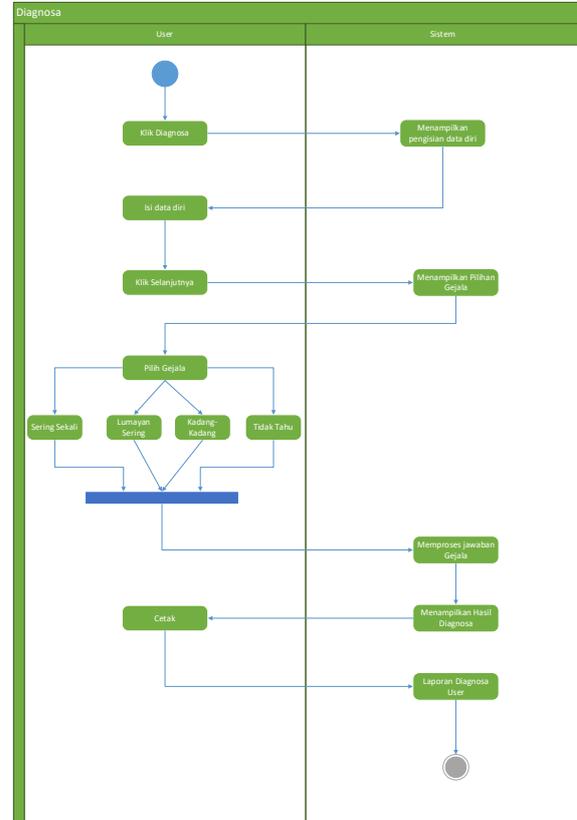
2. Gangguan



Gambar 4. Activity Diagram Gangguan

Pada *activity diagram* gangguan admin dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus data-data jenis gangguan yang ada pada penyakit kesehatan mental. Gangguan ini akan ditampilkan berdasarkan gejala dan diagnosa yang telah diinputkan oleh *user*.

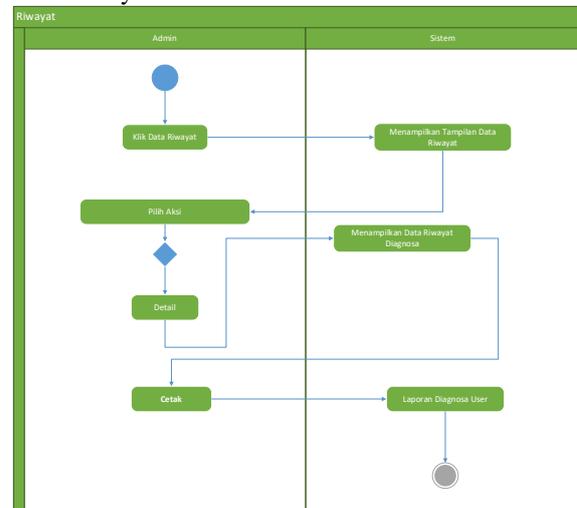
3. Diagnosa



Gambar 5. Activity Diagram Diagnosa

Pada *diagram activity* diagnosa untuk memproses penyakit kesehatan mental berdasarkan gejala yang diinputkan. Diagnosa dapat digunakan oleh *user* sebagai lembar konsultasi untuk ditindaklanjuti oleh dokter atau psikolog.

4. Riwayat

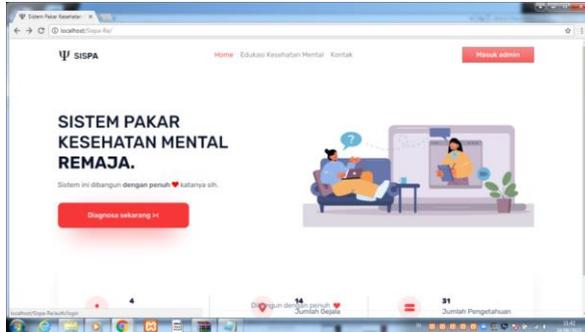


Gambar 6. Activity Diagram Riwayat

Pada *activity diagram* riwayat untuk menyimpan hasil diagnosa. Hasil diagnosa ini menjadi arsip untuk dapat dilihat kembali jika diperlukan

4. IMPLEMENTASI

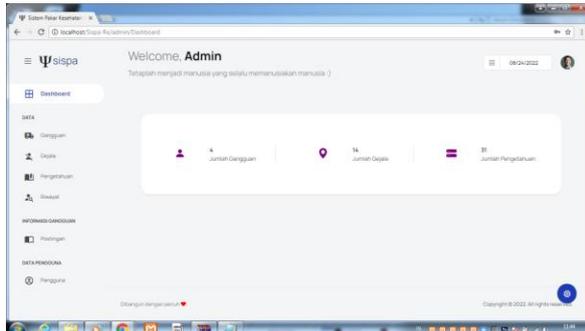
4.1 Form Beranda



Gambar 7. Form Beranda

Form Beranda merupakan tampilan awal dari aplikasi. Pada *form* ini dapat digunakan oleh admin dan *user*. Admin untuk mengelola aplikasi terlebih dahulu *login* pada aplikasi melalui *button* masuk. *User* untuk mendiagnosa penyakit dapat melakukan dengan cara menekan *button* diagnosis sekarang.

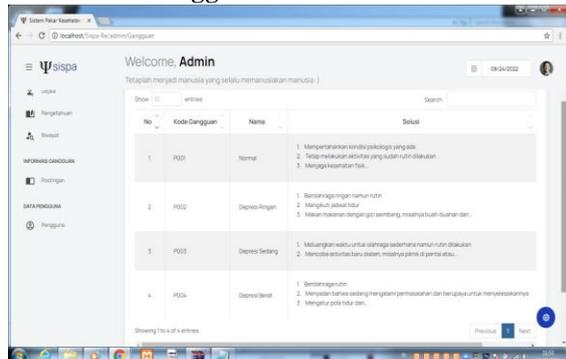
4.2 Form Dashboard Admin



Gambar 8. Form Dashboard Admin

Form dashboard admin menampilkan navigasi yang dapat dikelola oleh admin. Selain itu, pada *form* ini juga menampilkan informasi mengenai jumlah gangguan, jumlah gejala, dan jumlah diagnose.

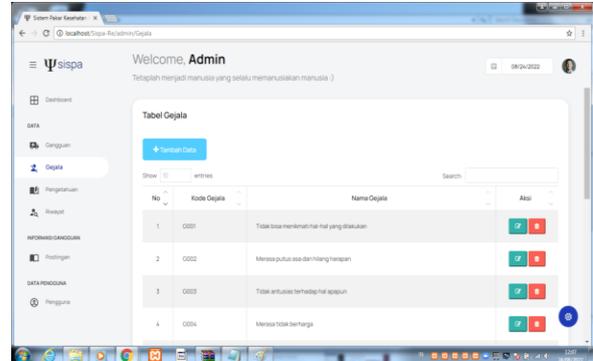
4.3 Form Gangguan



Gambar 9. Form Gangguan

Form gangguan digunakan hanya oleh admin. *Form* gangguan untuk mengelola data gangguan. Admin dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus data gangguan.

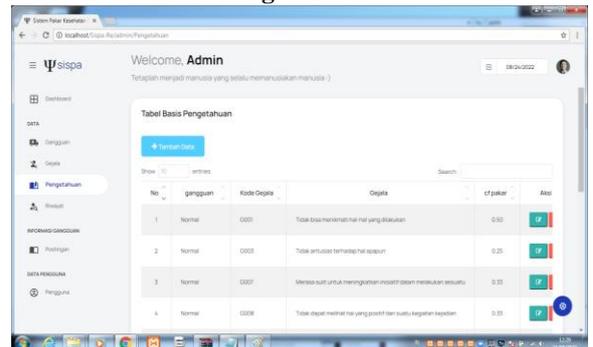
4.4 Form Gejala



Gambar 10. Form Gejala

Form gejala digunakan hanya oleh admin. *Form* gejala untuk mengelola data gejala. Admin dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus data gejala.

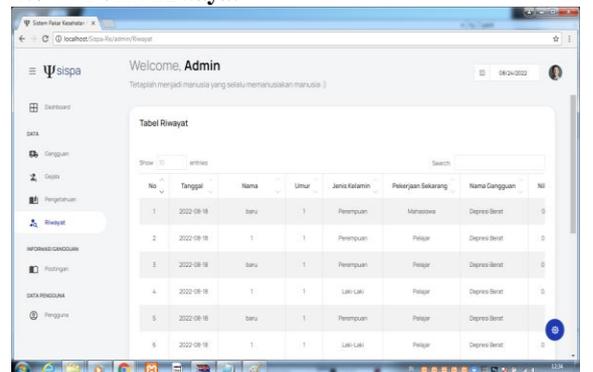
4.5 Form Basis Pengetahuan



Gambar 11. Form Basis Pengetahuan

Form basis pengetahuan digunakan hanya oleh admin. *Form* basis pengetahuan untuk mengelola data basis pengetahuan. Admin dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus data basis pengetahuan.

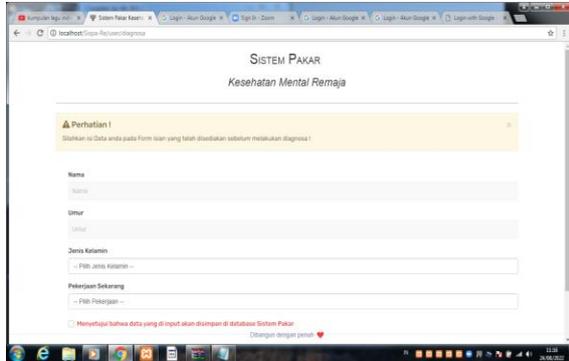
4.6 Form Riwayat



Gambar 12. Form Riwayat

Form riwayat digunakan hanya oleh admin. Form riwayat untuk mengelola data riwayat. Admin dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus data Riwayat

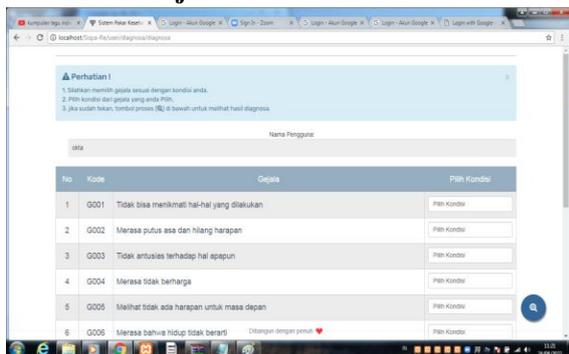
4.7 Form Biodata Diri



Gambar 13. Form Biodata Diri

Pada halaman ini *user* dapat mengisi biodata *user* sesuai dengan menu yang sudah ditampilkan oleh system. *User* terlebih dahulu mengisi biodata diri sebelum melanjutkan ke proses *input* gejala.

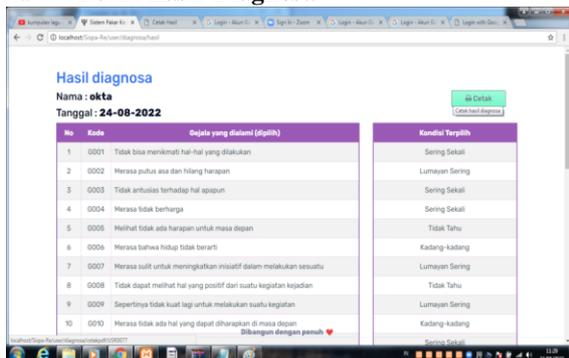
4.8 Form Gejala User



Gambar 14. Form Gejala User

Pada halaman ini sistem menampilkan nama *user*, nomor urutan gejala, gejala dan pilihan untuk memilih kondisi. *User* memilih kondisi sesuai dengan gejala yang dirasakan. Gejala ini akan diproses agar mendapatkan diagnosanya.

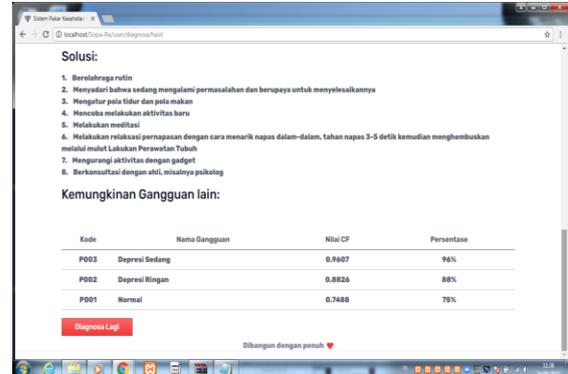
4.9 Form Hasil Diagnosa



Gambar 15. Form Hasil Diagnosa

Pada halaman ini, sistem menampilkan nama *user*, tanggal pengisian data dan gejala yang dialami beserta kondisi terpilih. Diagnosa yang terpilih berdasarkan gejala yang telah diberikan oleh *user*.

4.10 Form Solusi



Gambar 16. Form Solusi

Pada halaman ini, sistem juga menampilkan solusi dari gejala yang dialami *user* dan presentasi gangguan dari gejala yang dialami beserta kode dari sistem tersebut. Jika *user* ingin melakukan diagnosa ulang, maka *user* bisa memilih *button* "diagnosa ulang".

5. SIMPULAN

Aplikasi Diagnosa Penyakit Kesehatan Mental Remaja Berbasis *Web* dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Aplikasi Diagnosa Penyakit Kesehatan Mental Remaja Berbasis *Web* dapat diakses oleh admin dan *user*. Admin dapat mengelola data-data pada aplikasi. *User* dapat melakukan proses diagnosa penyakit kesehatan mental.
2. Aplikasi Diagnosa Penyakit Kesehatan Mental Remaja Berbasis *Web* dirancang menggunakan *uses case* dan *activity diagram*.
3. Aplikasi Diagnosa Penyakit Kesehatan Mental Remaja Berbasis *Web* memberikan hasil diagnosa berdasarkan gejala yang diinputkan oleh *user*. Selain itu aplikasi juga memberikan solusi terhadap diagnosa yang diberikan.

6. PUSTAKA

- [1]. Safaat, W. *Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Berbasis Web pada Jurnal*. Jurnal Teknik POMITS Vol. 2, No. 3, (2012).
- [2]. Hakim, Heri Abi Burachman. 2015. OMEKA : Aplikasi Pengelola Arsip Digital dalam Berbagai Format. JUPITER Vol. XIV No.2. Page 31-37.
- [3]. Suhaimi, "Gangguan Jiwa Dalam Perspektif Kesehatan Mental Islam," *Risalah*, vol. 26, no. 4, pp. 197- 205, 2015.
- [4]. P. Lulus, F. Kholig, P. T. Erviyanti, and P. V. Oktavianti, "Pembinaan Kesehatan Mental Remaja Di MTS Ngabalan Desa Bendet Kecamatan Diwek Jombang Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat," pp. 45-51.
- [5]. A. A. Rachmawati, "Darurat Kesehatan Mental bagi Remaja," *Egsa Ugm*, 2020.
- [6]. B. Fpp. UM, "Kesehatan Mental dan Sejarah World Mental Health Day," 2018.

- [7]. (RISKESDAS) 2013, "Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta,," Lap. Nas. 2013, 2013.
- [8]. Hakim, L. d. (2004). *Cara Cerdas Menguasai Layout, Desain dan Aplikasi Web*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [9]. Bahar. 2013. *Analisa dan Design Sistem Informasi Berbasis WEB*. Yogyakarta: Graha.