

Implementasi Sistem Aplikasi Psikotes *Online* Untuk Pembuatan SIM Berbasis Web (Studi Kasus : PT Patih Samudra Perkasa)

M.Thian Andriansyah¹, Budi Apriyanto²

^{1,2}Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
E-mail: 1mthianandriansyah@gmail.com , 2dosen00628@unpam.ac.id

Abstrak- PT. Patih Samudra Perkasa merupakan perusahaan yang bekerja sama dengan Biro Psikologi Pesona yang merupakan biro jasa yang bergerak dalam bidang jasa konseling, training, rekrutmen dan layanan psikolog. Berdasarkan pengamatan dan observasi saat ini, pelaksanaan tes psikotes yang diselenggarakan oleh Biro Psikologi Pesona untuk pembuatan SIM di Polresta Kota Tangerang. Dalam pembuatan SIM, tes psikotes masih menggunakan google form sebagai media tes. Adanya kekurangan dalam prosedur berjalannya psikotes, yaitu media psikotes, seperti link google form dapat dengan bebas diakses oleh siapapun yang memiliki link google form, membutuhkan lebih dari satu link google form yang digunakan sebagai media tes. Dalam mengatasi masalah tersebut, Penulis melakukan penelitian untuk membuat aplikasi psikotes online berbasis web untuk membantu pegawai PT Patih Samudra Perkasa dalam melakukan tes psikotes dengan lebih cepat dan mudah. Dalam penulisan ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman yaitu php dan Visual Studio sebagai text editor, serta database MySQL sebagai penyimpanan data dan Model Waterfall sebagai alur perancangannya. Diharapkan aplikasi psikotes berbasis website yang dapat memudahkan dalam pelaksanaan psikotes, mempercepat waktu pembagian hasil psikotes, menghindari adanya kecurangan dan menghasilkan pengendara yang baik dari segi psikologi.

Kata Kunci: Tes Psikologi, *Search Engine*, Bahasa Pemrograman, Konseling.

Abstract- *PT. Patih Samudra Perkasa is a company that cooperates with the Pesona Psychology Bureau which is a service bureau engaged in counseling, training, recruitment, and psychology services. Based on current observations and observations, the implementation of a psychological test held by the Bureau of Psychology of Enchantment for the making of a driver's license at the Tangerang City Police. In making SIM, the psychological test still uses Google Forms as the test medium. There are deficiencies in the psychological test procedure, namely psychological test media, such as the Google Form link which can be freely accessed by anyone who has the Google Form link, requiring more than one Google Form link to be used as the test medium. In overcoming this problem, the author conducted research to create a web-based online psychological test application to assist PT Patih Samudra Perkasa employees in conducting psychological tests more quickly and easily. In this writing, the author uses the programming language, namely PHP and Visual Studio as a text editor, as well as MySQL database as data storage and the Waterfall Model as the design flow. It is expected that the website-based psychological test application can facilitate the implementation of psychological tests, speed up the time for distributing psychological test results, avoid fraud and produce good drivers from a psychological perspective.*

Keywords: *Psychological Test, Search Engine, Programming Languages, Counseling*

1. PENDAHULUAN

Pada era teknologi saat ini, dimana perkembangan sebuah teknologi berkembang sangat pesat, praktis dan semakin modern, banyak pekerjaan menjadi lebih cepat dan efektif karna keberadaan teknologi saat ini, termasuk dalam berkendara. Saat ini banyak masyarakat lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi karena mempunyai berbagai kemudahan diantaranya mengatur rute sesuai dengan kebutuhan, dapat berkendara sewaktu-waktu, terhindar dari suasana menunggu kendaraan umum yang lewat dan berbagai kemudahan lain, dalam berkendara kita harus patuh dan taat pada peraturan berkeendara yang sudah ditentukan dalam undang-undang lalu lintas.

Dalam lalu lintas sudah ditetapkan beberapa peraturan yang harus ditaati oleh pengendara roda dua maupun roda empat, Setiap orang yang mengemudikan kendaraan bermotor di Jalan yang tidak dapat menunjukkan Surat Izin Mengemudi yang sah sebagaimana dimaksud dalam pasal 106 ayat (5) huruf b dipidana dengan pidana kurungan paling lama 1 (satu) bulan dan/atau denda paling banyak

Rp250.000,00 (dua ratus lima puluh ribu rupiah). Sesuai dengan ketentuan yang berlaku bahwa kelompok umur yang memenuhi persyaratan pemohon SIM kendaraan motor (SIM) harus orang yang berusia 17 tahun keatas dalam data wajib penduduk wajib memiliki KTP.

Pembuatan SIM dapat dilakukan dikantor polisi, ada beberapa prosedur yang harus dijalankan sebelum membuat SIM. Peraturan ini tertuang di Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada pasal 81 yang menjelaskan untuk mendapatkan SIM harus memenuhi persyaratan usia, administratif, dan lulus ujian. Dan salah satu dari beberapa persyaratan dalam membuat SIM adalah Tes Psikotes. Psikotes menjadi syarat dalam pembuatan SIM, tujuannya adalah untuk mengecek kesehatan mental atau kesiapan seseorang ketika berkendara, dari hasil tes psikotes dapat digunakan untuk mengecek tingkat emosional seorang pengendara, keputusan berkendara juga tergantung dari tingkat emosional pengendara, karna kesalahan dalam pengambilan keputusan dapat berakibat fatal dan dapat membahayakan diri sendiri maupun pengendara lain disekitarnya.

PT. Patih Samudra Perkasa bekerja sama dengan Biro Psikologi Pesona yang merupakan biro jasa yang bergerak dalam bidang jasa konseling, training, rekrutmen dan layanan psikolog. Pelaksanaan tes psikotes yang diselenggarakan oleh Biro Psikologi Pesona untuk pembuatan SIM di Polresta Kota Tangerang. Dalam pembuatan SIM, tes psikotes masih menggunakan google form sebagai media tes. Adanya kekurangan dalam prosedur berjalanya psikotes, yaitu media psikotes, seperti link google form dapat dengan bebas diakses oleh siapapun yang memiliki link google form, membutuhkan lebih dari satu link google form yang digunakan sebagai media tes, karena soal psikotes untuk pembuatan SIM A dan SIM C berbeda, tidak adanya limit batas waktu soal psikotes akan membuat peserta memiliki waktu bebas yang bisa digunakan untuk mencari referensi jawaban untuk psikotes.

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat tercipta suatu aplikasi psikotes berbasis website yang dapat memudahkan dalam pelaksanaan psikotes, mempercepat waktu pembagian hasil psikotes, menghindari adanya kecurangan dan menghasilkan pengendara yang baik dari segi psikologi. Aplikasi psikotes berbasis website yang diciptakan penulis bertujuan untuk membantu Biro Psikologi Pesona dalam proses psikotes. Penelitian ini berjudul **“IMPLEMENTASI SISTEM APLIKASI PSIKOTES ONLINE UNTUK PEMBUATAN SIM BERBASIS WEB (STUDI KASUS : PT PATIH SAMUDRA PERKASA)”**.

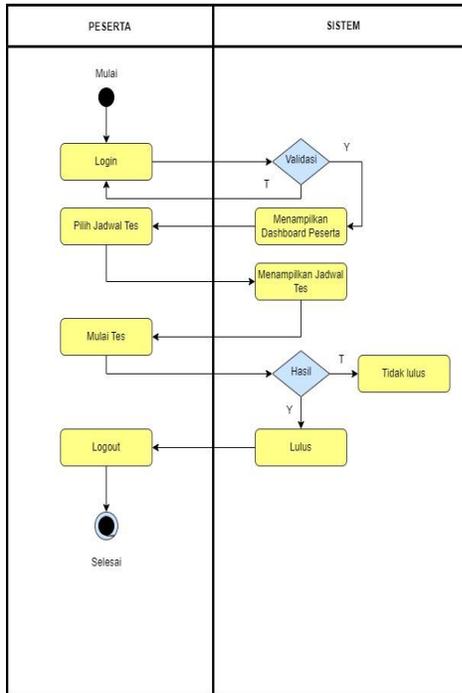
2. METODOLOGI

2.1 Metode Pengumpulan Data

1. Observasi
Observasi merupakan cara pengumpulan data secara langsung di Biro Psikologi Pesona dengan melakukan survey kepada psikolog untuk mendapatkan kebenaran data yang diperoleh. Penulis melihat dan menganalisa langsung pemrosesan tes psikotes sehingga didapatkan kekurangan dari sistem yang berjalan.
2. Wawancara
Wawancara merupakan cara mempelajari dan menganalisis sebuah sistem yang sedang berjalan, dan mengambil data secara langsung dari sumbernya dengan mengajukan beberapa pertanyaan secara lisan.
3. Studi Pustaka
Studi Pustaka dilakukan untuk mendapatkan informasi secara tertulis sebagai bahan referensi. Dengan beberapa buku dan jurnal ilmiah yang berhubungan dengan masalah yang terkait dalam penelitian tentang “Implementasi Sistem Aplikasi Psikotes Online Dalam Pembuatan SIM Berbasis Web”.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

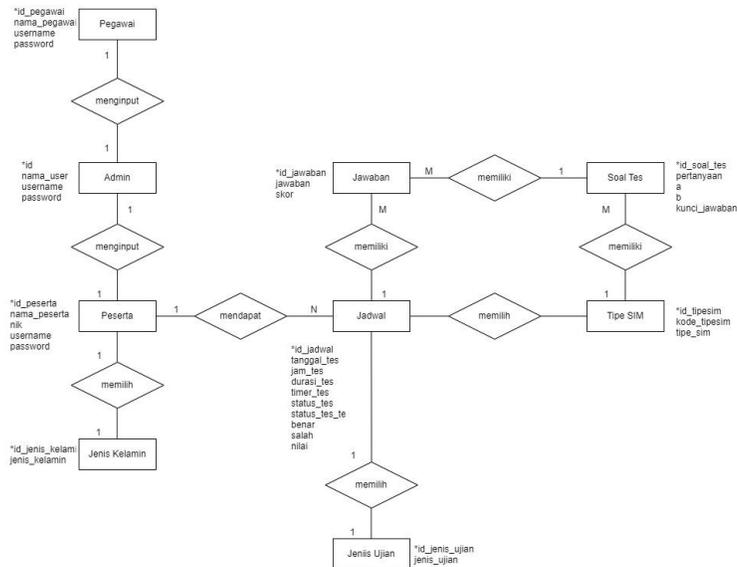
3.1 Analisa Sistem Usulan



Gambar 1. Analisa Sistem Usulan

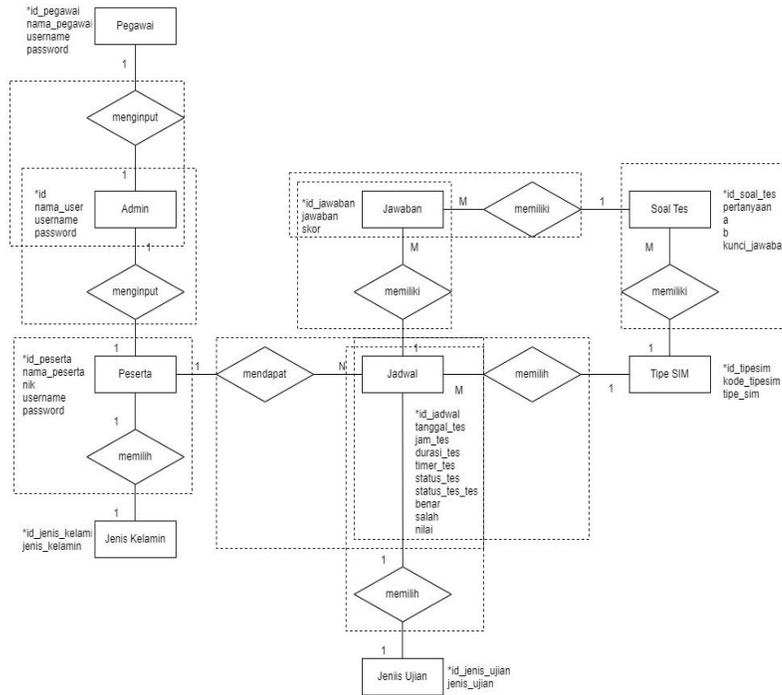
3.2 Perancangan Basis Data

3.2.1 Entity Relation Diagram (ERD)



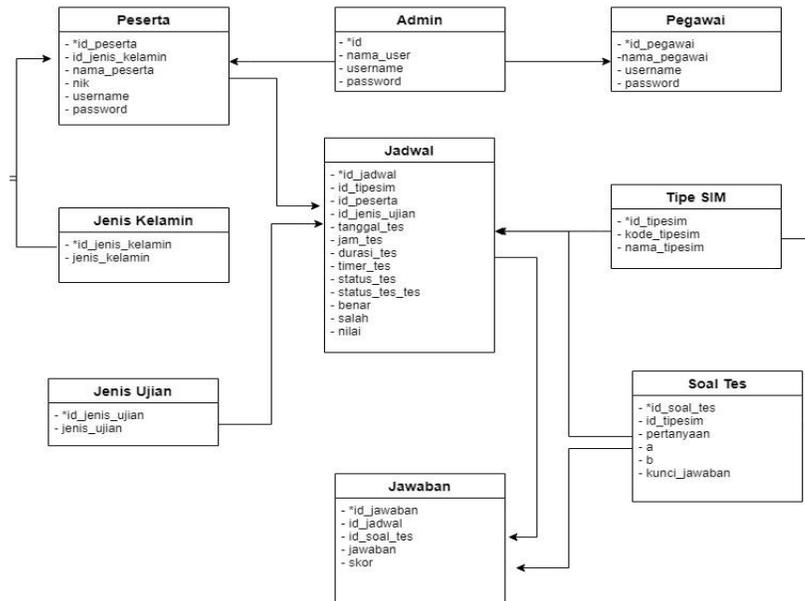
Gambar 2. Entity Relation Diagram (ERD)

3.2.2 Transformasi ERD ke Logical Record Structured (LRS)



Gambar 3. Transformasi ERD ke LRS

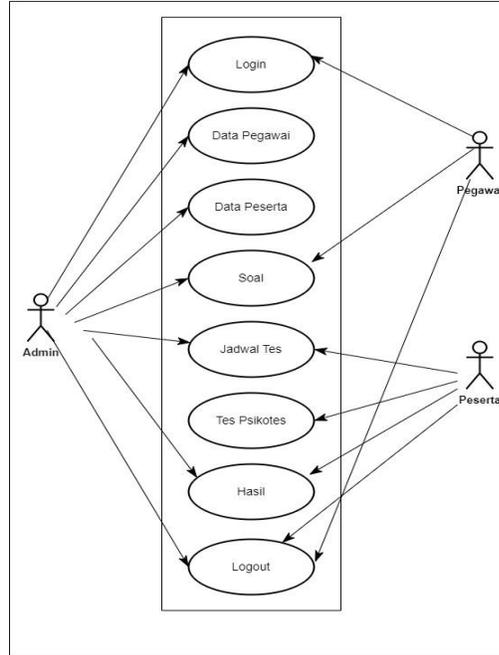
3.2.3 Logical Record Structured (LRS)



Gambar 4. Logical Record Structured (LRS)

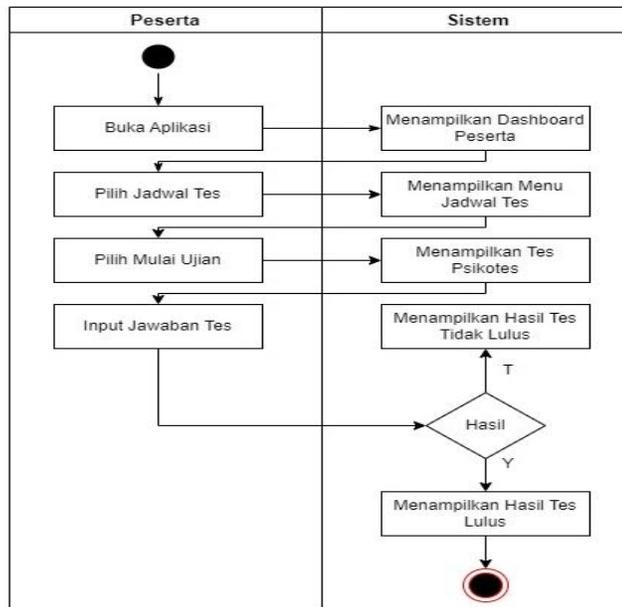
3.3 Perancangan *Unified Modeling Language (UML)*

3.3.1 *Use Case Diagram*



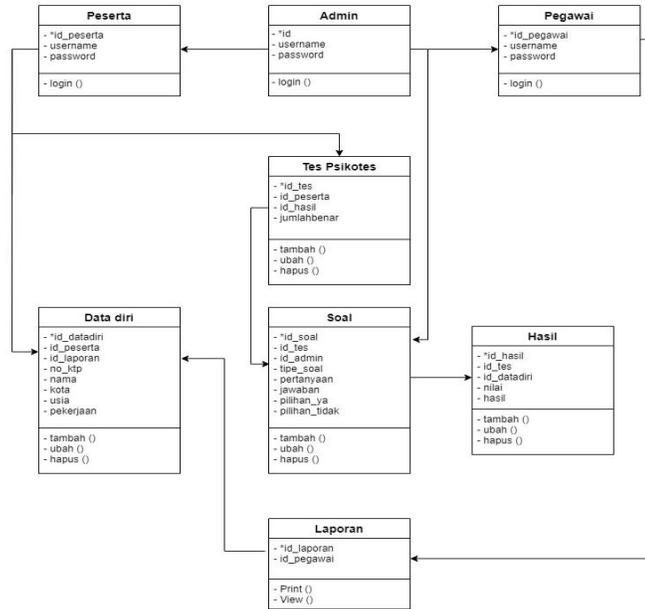
Gambar 5. *Use Case Diagram*

3.3.2 *Activity Diagram Tes Psikotes*



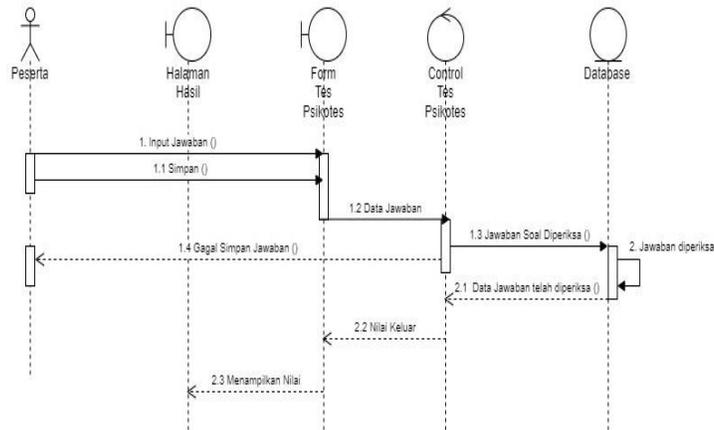
Gambar 6. *Activity Diagram Tes Psikotes*

3.3.3 Class Diagram



Gambar 7. Class Diagram

3.3.4 Sequence Diagram Tes Psikotes

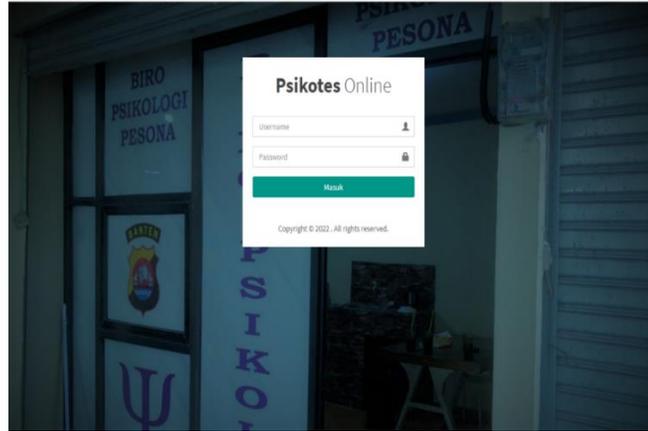


Gambar 8. Sequence Diagram Tes Psikotes

3.4 Implementasi Program

Implementasi program dari sistem aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa Pemrograman php, dan memberikan tampilan dari aplikasi yang sudah dibuat, berikut ini merupakan tampilan yang ada pada aplikasi psikotes online :

3.4.1 Halaman Menu *Login* (Admin)



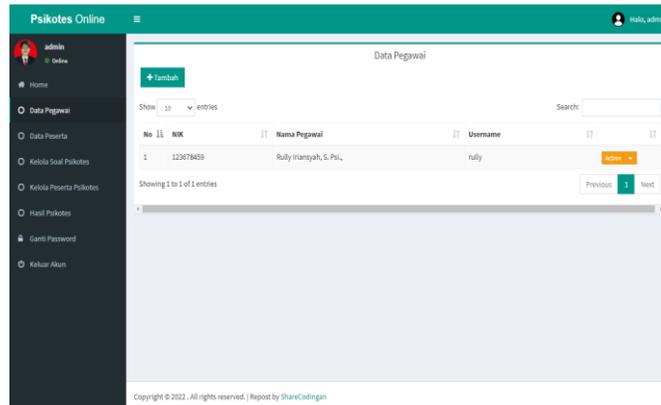
Gambar 9. Menu *Login* (Admin)

3.4.2 Halaman Menu *Dashboard* (Admin)



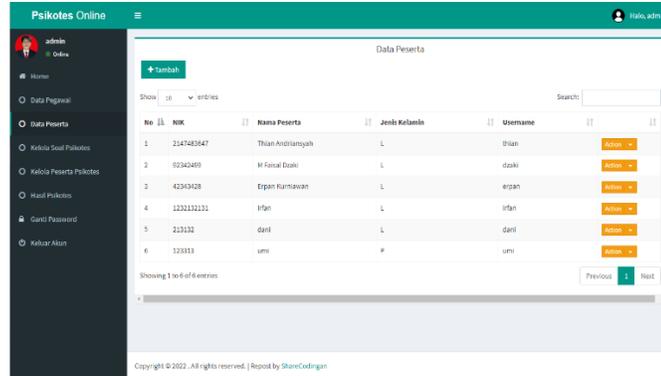
Gambar 10. Menu *Dashboard* (Admin)

3.4.3 Halaman Menu *Data Pegawai* (Admin)



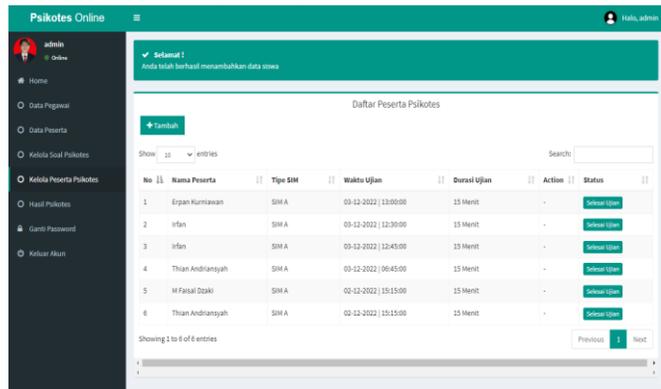
Gambar 11. Menu *Data Pegawai* (Admin)

3.4.4 Halaman Menu Data Peserta (Admin)



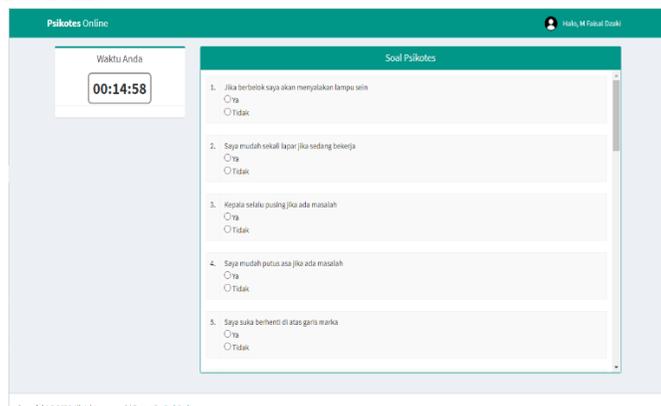
Gambar 12. Menu Data Peserta (Admin)

3.4.5 Halaman Kelola Jadwal Tes (Admin)



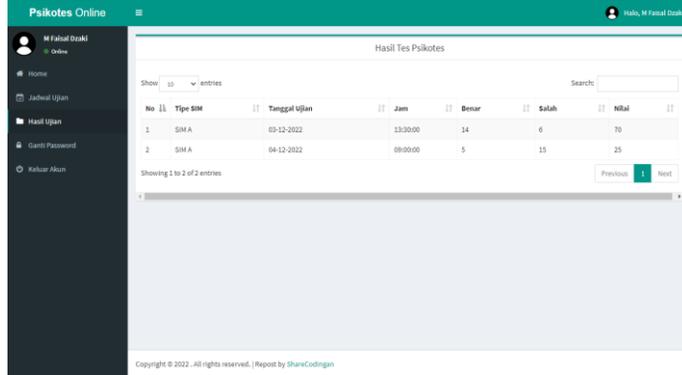
Gambar 13. Kelola Jadwal Tes (Admin)

3.4.6 Halaman Tes Psikotes



Gambar 14. Tes Psikotes

3.4.7 Halaman Hasil Psikotes



The screenshot shows a web application interface for 'Psikotes Online'. The main content area displays a table titled 'Hasil Tes Psikotes' with the following data:

No	Tipe SIM	Tanggal Ujian	Jam	Benar	Salah	Nilai
1	SIM A	05-12-2022	13:30:00	14	6	70
2	SIM A	04-12-2022	09:00:00	5	15	25

Below the table, it indicates 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and includes 'Previous' and 'Next' navigation buttons. The footer of the application reads 'Copyright © 2022. All rights reserved. | Reput by ShareCodingan'.

Gambar 15. Hasil Psikotes

4. KESIMPULAN

Psikotes menjadi syarat dalam pembuatan SIM, tujuannya adalah untuk mengecek kesehatan mental atau kesiapan seseorang ketika berkendara, dari hasil tes psikotes dapat digunakan untuk mengecek tingkat emosional seorang pengendara. Saat ini teknologi berperan penting dalam memudahkan mempercepat proses psikotes. Dengan adanya system aplikasi psikotes online ini diharapkan, dapat menghindari dari Tindakan kecurangan peserta, membuat peserta menjadi lebih fokus, dalam mengerjakan soal tes psikotes dan peserta tidak bisa mencari jawaban digoogle karna adanya limiter soal yang telah ditentukan.

REFERENSI

- Aprilian, L. V. (2020). *Belajar cepat metode SAW*. Kreatif. https://www.google.co.id/books/edition/Belajar_cepat_metode_SAW/SXvtDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Cholifah, W. N., Yulianingsih, Y., & Sagita, S. M. (2018). Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android dengan Teknologi Phonegap. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 3(2), 206. <https://doi.org/10.30998/string.v3i2.3048>
- Empatik, K., Putri, R. A., Albar, M. A., & Agitha, N. (2020). *Rancang Bangun Aplikasi Tes Psikologi Online Berbasis Web untuk Menunjang Keputusan Kelas Peminatan Siswa SMA (Studi Kasus Biro Instrumentasi Bimbingan Konseling Empatik Mataram)*. 4(1), 53–62.
- Erianti, D., & Arifin, J. (2022). *SURVEI KEPUASAN MASYARAKAT (SKM) TERHADAP PELAYANAN PEMBUATAN SURAT IZIN MENGEMUDI (SIM) PADA SATLANTAS POLRES BARITO SELATAN*. 5, 395–411.
- Febrianti, L., & Aisyah, S. (2022). *The Effect of Online Sales on Consumer Purchase Interest in Perbaungan City Pengaruh Penjualan Secara Online Terhadap Minat Beli Konsumen Di Kota Perbaungan*. 2(3), 417–420.
- Gamaliel, F. (2020). *IMPLEMENTASI LMS MOODLE PADA TES PSIKOLOGI ONLINE TINGKAT SMA*. 1(2), 12–22.
- Hanifah, A., & Kom, M. F. S. (2022). *PERKEMBANGAN AKADEMIK PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (PAUD) BERBASIS WEB PADA SATUAN PAUD SEJENIS (SPS) AL-FAUZAN*. 1(07), 997–1006.
- Hikam, N. I. El. (2021). *Pengantar Basis Data(Teori dan Praktik Menggunakan Microsoft Access, MySQL, dan phpMyAdmin)*. https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Basis_Data_Teori_dan_Praktik_M/mCNLEAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=ERD+adalah&pg=PA93&printsec=frontcover
- Irawan, M. D., & Simargolang, S. A. (2018). Implementasi E-Arsip Pada Program Studi Teknik Informatika. *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(1), 67. <https://doi.org/10.36294/jurti.v2i1.411>
- Istifadhah, C., & Ardhiyansyah, M. (2022). *Perancangan Sistem Informasi Psikotes Online dalam Seleksi dan Rekrutmen Karyawan Menggunakan Metode Extreme Programming Berbasis Web (Studi Kasus : PTC Pertamina)*. 1(04), 386–394.

- Julianti, M. R., Dzulhaq, M. I., & Subroto, A. (2019). 254-993-1-Pb. 9(2).
- Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurniawan, I., & Firmansyah, D. (2020). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMK Bina Karya Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(4), 13–23. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.58>
- Latukolan, M. L. A., Arwan, A., & Ananta, M. T. (2019). Pengembangan Sistem Pemetaan Otomatis Entity Relationship Diagram Ke Dalam Database. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(4), 4058–4065. <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/5117>
- Maryono, Y., & Istiana, B. P. (2019). *Teknologi Informasi dan Komunikasi* (A. B. Darmadi (ed.)). Yudhistira Ghalia Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/Teknologi_Informasi_Dan_Komunikasi/pmFjI1zcKgAC?hl=id&gbpv=1
- Nugroho, B. P., & Jayanti, S. (2017). Implementasi Sistem Informasi Berbasis Web (Studi Kasus Gereja GKE Sion Palangkaraya). *Jurnal SAINTEKOM*, 7(2), 138. <https://doi.org/10.33020/saintekom.v7i2.44>
- Nur, H. (2019). Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan. *Generation Journal*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.29407/gj.v3i1.12642>
- Patricia, C. O. S. (2021). *PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK UNTUK MENGGAMBAR DIAGRAM BERBASIS ANDROID*. 3(2), 6.
- Pranaya, A., & Hendra, A. (2019). *Pemrograman Web Membuat Toko Online dengan Menggunakan Framework Bootstrap 4*. PT. Dinasti Motekar Grup. https://www.google.co.id/books/edition/Pemrograman_Web_Membuat_Toko_Online_deng/qaEIEAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Raganiz, A. A., & Sumaryati, S. (2021). Dimensi Etis Pelaksanaan Kursus Tes Psikologis (Psikotes). *Jurnal Filsafat Indonesia*, 4(1), 65. <https://doi.org/10.23887/jfi.v4i1.31318>
- Rerung, R. R. (2018). *Pemrograman Web Dasar*. Deepublish. https://www.google.co.id/books/edition/Pemrograman_Web_Dasar/0pxLDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0&kptab=overview
- Santiko, I., Prasetyo, A., & Novianthy, P. (2019). *Implementasi DISC Pada Sistem Psikotes Seleksi Peserta KKL STMIK Amikom Purwokerto*. 5(1), 1–15.
- Soraya, A., & Wahyudi, A. D. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dimsum Berbasis Web (Studi Kasus: Kedai Dimsum Soraya). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(4), 43–48. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Suryani, Erma S.T., M.T., Ph.D., Hendarawan, Rully Agus, S.Kom., M.Eng., & Rahmawati, U. E. (2020). *Model Dan Simulasi Sistem Dinamik*. Deepublish. https://www.google.co.id/books/edition/Model_Dan_Simulasi_Sistem_Dinamik/bi0yEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Susilo, M. (2018). Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall. *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan)*, 2(2), 98–105. <https://doi.org/10.30743/infotekjar.v2i2.171>
- Tabrani, M., & Rezqy Aghniya, I. (2020). Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(1), 44–53. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i1.65>
- Waruwu, T. S., & Nasution, S. (2018). Pengembangan Keamanan Web Login Portal Dosen Menggunakan Unified Modelling Language (UML). *Jurnal Mahajana Informasi*, 3(1), 34–40.
- Wijaya, S. E. (2017). *Rancangan Sistem Pakar Psikotes Untuk Penyeleksian Penerimaan Karyawan Pada STMIK TIME Medan*. VI(2), 69–78.