

# SISTEM INFORMASI PSIKOTES PADA BIRO PSIKOLOGI MADINA GEMPITA

Riandini<sup>1</sup>, Tono Hartono, S.Si., MT.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Komputer Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Komputer Indonesia

Email : riandini88@gmail.com

**Abstrak** - Sumber Daya Manusia memiliki peran penting disegala bidang. Oleh sebab itu kita perlu meningkatkan dan mengembangkan Sumber Daya Manusia (SDM) hingga setiap individu dapat memaksimalkan potensi yang dimilikinya. Dengan adanya tes psikologi sejak kecil, para orang tua dapat memaksimalkan potensi yang di miliki oleh anaknya. Dengan penanganan yang tepat diharapkan para anak-anak ini dapat menjadi Sumber Daya Manusia yang berpotensi di masa depan. Tapi sayangnya saat ini pemeriksaan hasil tes psikologi masih dilakukan secara manual, dibutuhkan waktu yang lama dalam memeriksa dan mencetak hasil tes psikologi. Dengan adanya perkembangan teknologi, diharapkan dapat tercipta suatu sistem informasi berbasis web yang dapat memudahkan dalam memproses data hasil tes psikologi (psikotes) para siswa. Selain dapat meringankan pekerjaan pegawai, para siswa pun dapat segera mengetahui hasilnya. Penelitian ini memiliki tujuan untuk membuat suatu system informasi yang mempermudah serta mempercepat proses pencetakan hasil tes psikologi. Penulis menggunakan metode waterfall. pada tahap perancangan sistem menggunakan UML, perancangan database menggunakan MySQL, dan perancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP.

**Kata kunci** : Sistem Informasi, Web, psikologi, psikotes, SDM

**Abstract** - Human Resources have an important role in all fields. Therefore we need to improve and develop Human Resources (HR) so that each individual can maximize his potential. With the existence of psychological tests since childhood, parents can maximize the potential of their children. With the right handling of hope these children can become potential Human Resources in the future. But unfortunately at this time the examination of the results of psychological tests is still done manually, it takes a long time to check and print the results of psychological tests. With the development of technology, it is hoped that a web-based information system can be created that can facilitate the processing of the results of psychology tests by students. Besides being able to ease the work of employees, students can immediately find out the results. This study aims to create an information system that simplifies and speeds up the process of printing psychological test results. The author uses the waterfall method. at the system design stage using UML, database design using MySQL, and system design using the PHP programming language.

**Keyword** : Information System, Web, psikologi, psikotes, human Resources

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi kini sudah semakin berkembang, banyak bidang yang sudah menggunakan teknologi, salah satu contohnya dalam bidang sistem informasi. Dalam perkembangannya tersebut terdapat banyak kemajuan mutakhir untuk mendukung terlaksananya pekerjaan, informasi yang dihasilkan akan menjadi lebih praktis serta akurat. Dengan bantuan teknologi akan mempermudah dalam pemasukan data, pemrosesan data pun akan menjadi lebih cepat, dan hasilnya dapat dibaca dan dipahami dengan mudah.

Biro Psikologi Madina Gempita adalah perusahaan yang bergerak dibidang psikotes yang lebih berfokus kepada psikotes siswa sekolah TK, SD, SMA. Pada siswa TK psikotes ini bertujuan untuk melihat kecerdasan anak, perkembangan belajar, dan perkembangan emosi anak. Sehingga para orang tua dapat mendidik anaknya secara tepat sejak dini. Sedangkan untuk siswa SMP dan SMA, hasil dari psikotes ini dapat melihat bakat dan minat siswa sehingga para siswa dapat lebih mudah menentukan kemana dia akan melanjutkan jejang pendidikan yang berikutnya.

Sayangnya, saat ini proses psikotes di Madina Gempita masih dilakukan secara manual. Sekolah datang ke biro psikologi untuk mendaftarkan siswanya, kemudian siswa mengerjakan psikotes di lembar jawaban yang telah disediakan. Psikolog pun memeriksa hasil jawaban siswa masih secara manual yang nantinya akan menghasilkan skor. Skor tersebut kemudian di inputkan ke dalam Ms excel oleh seorang pegawai. Skor-skor ini diolah menjadi bentuk diagram. Kemudian diagram-digram tersebut disusun di dalam MS. Word yang nantinya akan di cetak sebagai hasil dari psikotes.

Bayangkan saja di satu sekolah ada ratusan murid yang mengikuti tes, maka dibutuhkan waktu yang cukup lama bagi Madina Gempita dalam memeriksa hasil psikotes hingga bisa di cetak dan diberikan kepada masing-masing siswa. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat tercipta suatu sistem informasi yang dapat memudahkan Madina Gempita dalam memproses data hasil tes psikologi para siswa. Pegawai tidak perlu repot-repot membuat diagram dan menyusunnya satu persatu di dalam Ms. Word. Karena diagram akan otomatis muncul dan sudah tersusun rapih di dalam

template hasil tes psikologi ketika siswa selesai mengerjakan psikotes. Sehingga hasil tes bisa langsung dicetak dan para siswa pun dapat segera mengetahui hasilnya.

## **II. KAJIAN PUSTAKA**

### **II.1 Sistem**

Sistem dapat didefinisi dengan dua pendekatan yaitu, sistem yang menekankan pada prosedur dan sistem yang menekankan pada elemen. Sistem yang menekankan pada prosedur menurut Jogiyanto :

“Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan untuk penyelesaian suatu sasaran tertentu”. [1]

### **II.2 Informasi**

Menurut Davis Gordon: “ Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang berarti bagi penerima dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang “. [2]

### **II.3 Sistem Informasi**

“Sistem informasi adalah suatu jaringan kerja yang merupakan kumpulan dari elemen- elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu yaitu berupa informasi yang diperlukan dalam mengambil keputusan baik untuk waktu sekarang maupun diwaktu yang akan datang.” [3]

Elemen-elemen dalam sistem informasi antara lain :

1. Hardware  
Merupakan peralatan di system computer yang secara fisik terlihat dan dapat dijamah
2. Software  
instruksi agar komputer dapat melakukan suatu pekerjaan.
3. Brainware  
Terdiri dari 3 golongan, yaitu Operator orang yang dapat menjalankan computer, Programmer adalah orang yang membuat program dengan menggunakan Bahasa pemrograman, dan analis adalah orang yang dapat menganalisa program.

### **II.4 Software**

Istilah aplikasi berasal dari bahasa inggris "application" yang berarti penerapan, lamaran ataupun penggunaan. Sedangkan secara istilah, pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju.[4]

### **II.5 Psikologi**

Berdasarkan Ensiklopedi Nasional Indonesia, “Psikologi adalah ilmu yang mempelajari perilaku manusia dan binatang baik yang dapat dilihat secara langsung maupun yang tidak dapat dilihat secara langsung”[5]. Menurut Dakir (1993), “psikologi membahas tingkah laku manusia dalam hubungannya dengan lingkungannya”[6]

### **II.6 Tes Psikologi**

Menurut Anastasi dan Urbina “Tes Psikologi pada dasarnya adalah alat ukur yang objektif dan dibakukan atas sampel perilaku tertentu. Standarisasi mengimplikasikan keseragaman cara dalam penyelenggaraan dan penskoran tes. Dalam rangka menjamin keseragaman kondisi-kondisi testing, penyusun tes menyediakan petunjuk-petunjuk yang rinci bagi penyelenggaraan setiap tes yang baru dikembangkan.”[7]

Menurut Cronbach “tes psikologi sebagai suatu prosedur yang distandardisasikan yang digunakan tester untuk mengukur kemampuan potensi subyek. Dalam pandangan ini, prosedur diartikan sebagai tata cara yang spesifik dan konkrit.

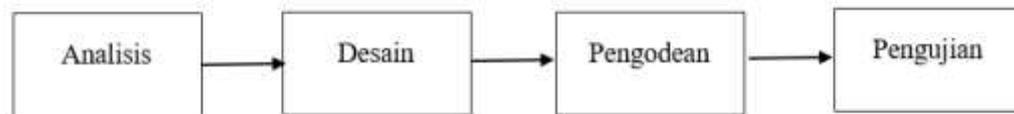
Tata cara ini mencakup langkah-langkah sebagai berikut :

1. Persiapan, yaitu hal-hal yang perlu disiapkan sebelum melakukan testing seperti; instrumen tesnya, lembar jawaban, berita acara
2. penyelenggaraan tes, alat menunjuk waktu (stopwatch), dan ruangan tempat testing.
3. Pelaksanaan, yaitu berisi cara-cara menyelenggarakan tes sesuai dengan manual tes psikologi yang bersangkutan.
4. Skoring dan penyusunan laporan, yaitu kegiatan untuk memberikan skor, skor dihitung berdasarkan jawaban betul yang menghasilkan skor mentah (raw score), selanjutnya skor mentah itu dikonversikan dengan norma tes, yang menghasilkan skor baku seperti IQ (intelligence quotient), dan EQ (emotional quotient).
5. Pelaporan hasil tes, merupakan hal yang amat penting. Hasil testing psikologis hendaknya disajikan dalam bentuk laporan yang sederhana, menarik, obyektif, dan spesifik, sehingga mudah digunakan.”[8]

### III. METODE PENELITIAN

Penulis melakukan penelitian tentang proses penilaian dan pencetakan hasil tes psikologi pada Biro Psikologi Madina Gempita. Penulis melakukan penelitian guna untuk pengambilan data yang diperlukan dalam menganalisa permasalahan yang ada di Biro Psikologi Madina Gempita.

Pada penelitian ini menggunakan model waterfall dimana terdapat lima langkah yaitu: analysis, design, coding, testing, dan maintenance. Namun dalam hal ini pada sistem informasi pencetakan hasil tes psikologi pada Biro Psikologi Madina Gempita penulis tidak melakukan langkah maintenance, dikarenakan keterbatasan waktu penulis dalam melakukan penelitian skripsi ini maka penulis membatasi hanya sampai langkah testing saja. Langkah-langkah yang dilakukan ialah sebagai berikut :



Gambar 3.1 waterfall

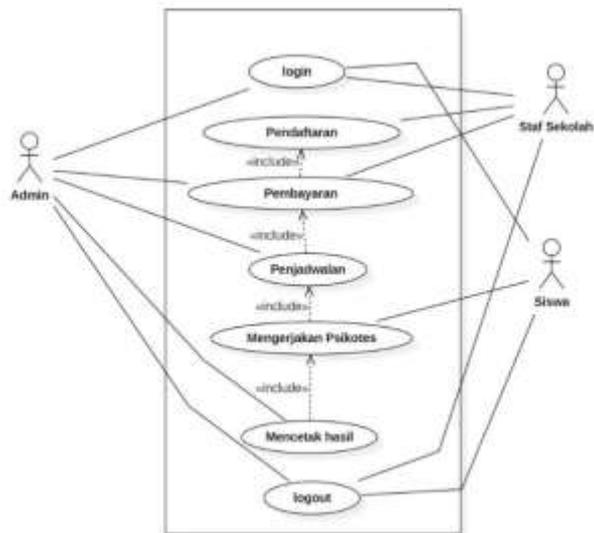
1. Analisis  
Tahap untuk menganalisis system yang sedang berjalan di Biro Psikologi Madina Gempita. Penulis melakukan wawancara dengan pegawai di biro psikologi dari mulai pendaftaran, kegiatan psikotes, penilaian hingga pencetakan hasil psikotes siswa pada Biro Psikologi Madina Gempita. Kemudian melakukan observasi secara langsung dilapangan serta mempelajari prosedur dan cara kerja pada Biro Psikologi Madina Gempita.
2. Desain  
Kemudian membuat desain atau cetak biru dari sebuah system. Penulis menggunakan alat bantu UML (*Unified Modeling Language*).
3. Coding  
Desain yang sudah dibuat sebelumnya akan diubah dalam bentuk yang dipahami oleh komputer. Dengan cara dilakukan langkah penulisan program. Dalam hal ini memakai bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL.
4. Testing  
Kemudian dilakukan uji coba terhadap sistem informasi yang sudah dibuat, apakah sudah sesuai atau masih terdapat kesalahan.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Informasi pencetakan hasil tes psikologi berbasis web merupakan alternatif untuk membantu psikolog untuk mengelola dan mencetak hasil psikotes para siswa. Dalam sistem ini setting template hasil psikotes akan menjadi otomatis. Sehingga tidak diperlukan lagi pegawai untuk membuat diagram dan menyusunnya secara manual. Siswa mengerjakan psikotes secara online, dan hasil pengerjaan siswa dapat langsung di cetak.

#### A. Use case

Use Case diagram yang diusulkan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.1 use case

**B. Implementasi perangkat lunak**

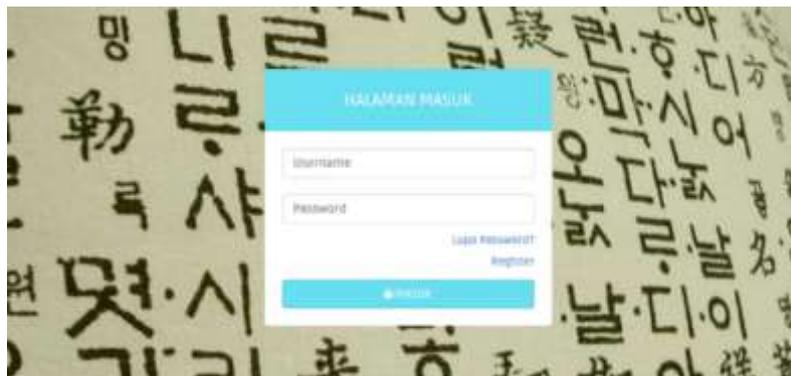
1. Operating System Windows 8
2. XAMPP v.3.2.2
3. Browser

**C. Implementasi perangkat keras**

1. Central Processing Unit (CPU)
2. PC Monitor
3. Mouse
4. Keyboard
5. Printer

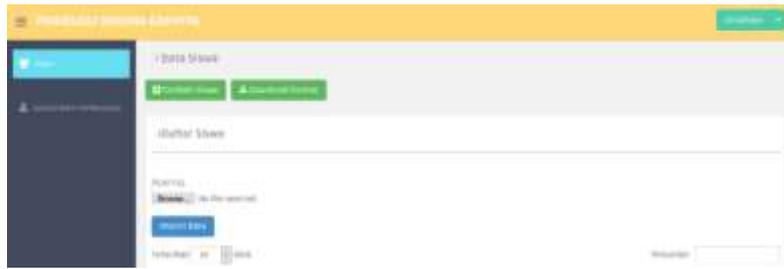
**D. Implementasi antarmuka**

**1. Login**



Gambar 4.2 antar muka login

## 2. Pendaftaran



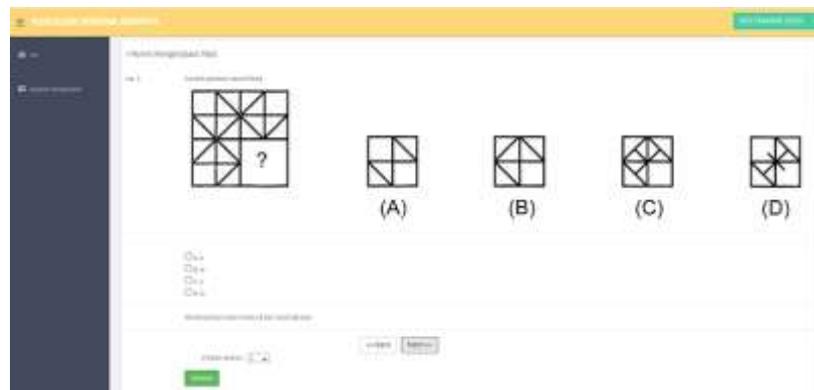
Gambar 4.3 antar muka pendaftaran

## 3. pembayaran



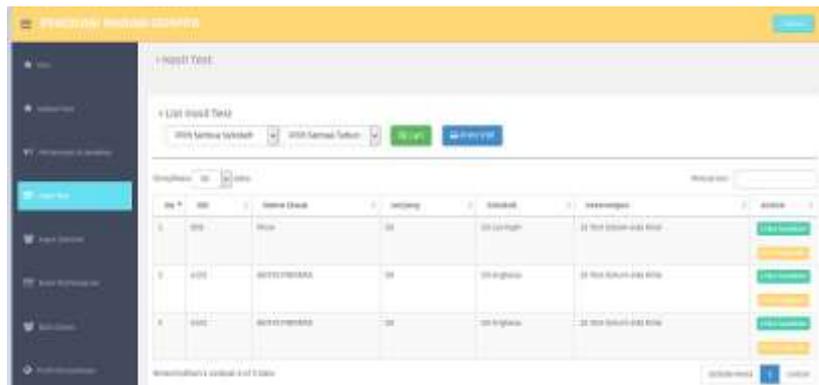
Gambar 4.4 antar muka pembayaran

## 4. Mengerjakan psikotes



Gambar 4.5 antar muka mengerjakan psikotes

## 5. Mencetak hasil



Gambar 4.6 antar muka mencetak hasil

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem Informasi psikotes yang dibangun hanya sebatas untuk siswa pada jenjang TK, SD, dan SMP saja, untuk lebih memudahkan dalam kegiatan pencetakan hasil psikotes di Madina Gempita diperlukan pengembangan-pengembangan lebih lanjut. Penulis mengajukan saran bagi pengembang dan pengguna, diharapkan untuk kedepannya Sistem Informasi ini bisa untuk siswa pada jenjang SMA.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jogiyanto. "Analisis & Desain Sistem Informasi. Pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis". Yogyakarta: Andi, 2001.
- [2] Davis Gordon. "Kerangka dasar Sistem Informasi Manajemen", Jakarta Pusat: Pt. Pustaka Binarman Presindo, 1999.
- [3] Sutanto Azhar. "Sistem Informasi Manajemen dan Pengembangannya", Bandung: Lingga Jaya, 2004.
- [4] Hartono, Tono, "aplikasi simulasi try out ujian nasional berbasis android di sma 1 pasundan.", Jurnal Manajemen Informatika, vol. 1, no.10, maret, 2018
- [5] Ensiklopedi Nasional Indonesia Jilid 13, 1990.
- [6] Dakir "Dasar-Dasar Psikologi" Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 1993.
- [7] Anastasi, A & Urbina, S "Tes Psikologi" Jakarta : Prenhalindo, 1998.
- [8] Cronbach, L. J. *Educational Psychology*, New York: Harcourt, Brace & World, Inc, 1963.