JURNAL

TES KEPRIBADIAN SISWA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP) MTs ZAINUL HASAN SUWALUH

WEB BASED PERSONALITY TEST STUDENS USING THE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) MTs ZAINUL HASAN SUWALUH

Oleh:

KOMARUDIN

11.1.03.03.0136

Dibimbing oleh :

1. **Dr. Suryo Widodo, M.pd**
2. **Rina Firliana, M.kom**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: KOMARUDIN
NPM	: 11.1.03.03.0136
Telepun/HP	: 08566204113
Alamat Surel (Email)	: komar.unp@gmail.com
Judul Artikel	: Tes Kepribadian Siswa Berbasis Web Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) MTs Zainul Hasan Suwaluh
Fakultas – Program Studi	: Teknik-Sistem Informasi
Nama Perguruan Tinggi	: UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl.Achmad Dahlan no. 76 Kota Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiatisme;

b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 30 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Dr. Suryo Widodo, M. pd NIDN : 0002026403	Rina Firliana, M.kom NIDN : 731087703	Komarudin 11.1.03.03.0136

Tes Kepribadian Siswa Berbasis Web Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) MTs Zainul Hasan Suwaluh

KOMARUDIN
11.1.03.03.0136
Teknik – Sistem Informasi
Komar.unp@gmail.com
Suryo Widodo, M. Pd dan Rina Firliana, M.Kom
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

KOMARUDIN : *TES KEPRIBADIAN SISWA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARKHI PROCESS (AHP) MTs ZAINUL HASAN SUWALUH*, Skripsi, Program Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2016.

Kata kunci : Tes Kepribadian Siswa, Latihan Dasar Kepemimpinan Siswa.

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti bahwa dalam usahanya membentuk siswa yang berkarakter disekolah-sekolah swasta masih menggunakan model klasik. Sehingga para siswa kurang atau bahkan tidak tertarik untuk mengikuti program tersebut.

Dalam hal ini yang kita bahas adalah tentang Latihan Dasar Kepemimpinan Siswa (LDKS) untuk tingkat SMP sederajat. Biasanya pihak sekolah memberikan latihan tersebut dalam bentuk seminar bagi seluruh siswanya, untuk hasilnya bisa dikategorikan tidak maksimal karena waktu yang disediakan terbatas dan kebanyakan siswa tetap belum bisa mengenali karakternya masing-masing.

Dari pengamatan diatas muncullah suatu ide dalam benak saya untuk membuat suatu program. Untuk membantu para siswa dalam mempelajari tentang kepemimpinan/membentuk karakter diri, terutama bagi anak yang pendiam atau pasif. Karena mereka biasanya enggan untuk berinteraksi dengan teman maupun gurunya. Biasa jadi karena enggan bertanya tidak sedikit anak-anak atau siswa salah dalam mengambil sebuah keputusan. Sehingga dari itu muncul ide untuk membuat aplikasi yang bernama "TES KEPRIBADIAN SISWA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHI PROCESS (AHP) MTs ZAINUL HASAN SUWALUH" yang akan membantu siswa untuk mengenali karakternya serta memudahkan guru untuk mengklasifikasikan siswa yang akan mengikuti pelatihan.

I. LATAR BELAKANG

Menurut UU No. 20 tahun 2003 Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagaman, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Dan sekolah adalah salah satu lembaga pendidikan yang merupakan wadah atau tempat dimana disitu anak-anak di didik atau dicetak agar menjadi generasi penerus bangsa yang benar-benar berkuwalitas.

Demi mewujudkan semua itu MTs ZAINUL HASAN sudah berusaha semaksimal mungkin, akan tetapi selama ini dalam prakteknya di MTs ZAINUL HASAN masih menemukan banyak kendala terutama dari siswanya yang masih belum bisa antusias mengikuti serangkaian program yang diadakan oleh sekolah. Untuk itu demi terlaksananya program-program tersebut perlu adanya stimulus bagi para siswa agar mau mengikuti program-program yang diberikan oleh sekolah. Oleh karena itu, dengan semakin maju dan canggihnya perkembangan teknologi saat ini, komputer dapat dimanfaatkan sebagai sarana yang tepat sebagai stimulus untuk membantu para siswa dalam mengambil keputusan dengan menggunakan teknik pendukung keputusan.

Sistem pendukung keputusan bukan merupakan alat pengambilan keputusan, melainkan merupakan sistem yang membantu pengambil keputusan dengan informasi dari data yang telah diolah secara relevan dan diperlukan untuk membuat keputusan tentang suatu masalah dengan lebih cepat dan akurat. Sistem pendukung keputusan dapat diselesaikan dengan salah satu metode model penyelesaian masalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Pada dasarnya, proses pengambilan keputusan adalah memilih suatu alternatife. Dan peralatan utama *Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah sebuah hierarki fungsional dengan input utamanya persepsi manusia. Keberadaan hierarki memungkinkan dipecahnya masalah kompleks atau tidak terstruktur dalam sub-sub masalah, lalu menyusunnya menjadi suatu bentuk hierarki.

II. METODE

Menurut para ahli ketika keputusan yang akan diambil bersifat kompleks dengan risiko yang besar seperti perumusan kebijakan, pengambil keputusan sering memerlukan alat bantu dalam bentuk analisis yang bersifat ilmiah, logis, dan terstruktur/konsisten. Salah satu alat analisis tersebut adalah berupa decision making model (model pembuatan keputusan) yang memungkinkan mereka untuk membuat keputusan untuk masalah yang bersifat kompleks.

Menurut Syaipullah (2010) dalam naskah internetnya yang berjudul Pengenalan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) menyatakan AHP merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki, menurut Saaty (1993), hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya kebawah hingga level terakhir dari alternatif. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis.

AHP (*Analytical Hierarchy Process*) sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah disbanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan sebagai berikut:

a. Struktur yang berhirarki, sebagai konsekuesi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.
b. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.
c. Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan AHP (Analytical Hierarchy Process) dikembangkan pada tahun 1970an oleh Dr.Thomas L. Satty untuk menyediakan pendekatan sistematis untuk menentukan prioritas dan pengambilan keputusan dalam suatu kompleks lingkungan.

AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dirancang untuk mencerminkan cara berpikir orang sebenarnya. Metode ini memungkinkan aspek kuantitatif dan kualitatif keputusan yang akan dipertimbangkan. AHP (*Analytical*

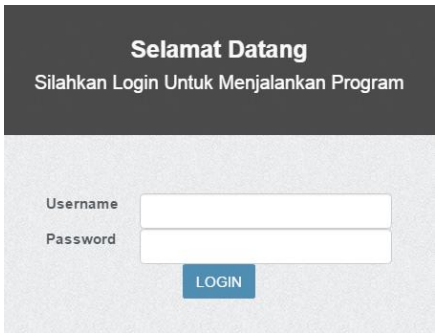
Hierarchy Process) mengurangi keputusan yang kompleks menjadi sebuah rangkaian satu-satu pada perbandingan yang kemudian memberikan hasil yang akurat.

AHP (*Analytical Hierarchy Process*) juga menggunakan skala rasio untuk bobot kriteria dan scoring alternatif yang menambahkan untuk pengukuran presisi. Karena sulitnya menentukan bobot-bobot ataupun prioritas-prioritas yang sering berubah - ubah, digunakan perbandingan berpasangan yang menggunakan data, pengetahuan, dan pengalaman untuk memperoleh prioritas. Prinsip ini berarti membuat penilaian berkenaan dengan pertimbangan relatif pentingnya satu elemen terhadap yang lain. Untuk itu diperlukan suatu skala perbandingan antar dua elemen, baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

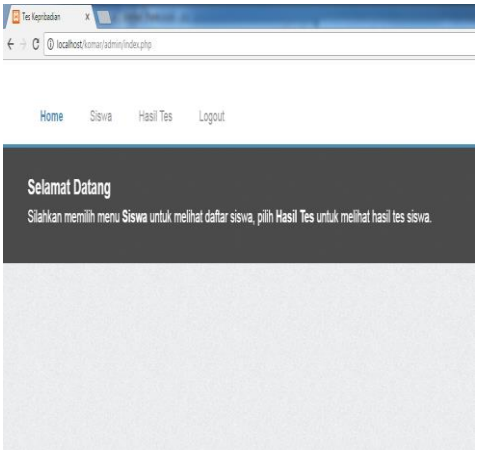
1. Tampilan *Input*

a. Form Login



Pada form ini terdatpat textfield username dan password yang harus diisi guru (admin) atau siswa (user). Dan juga ada tombol login untuk masuk kedalam menu aplikasi.

b. Form Menu Home Admin

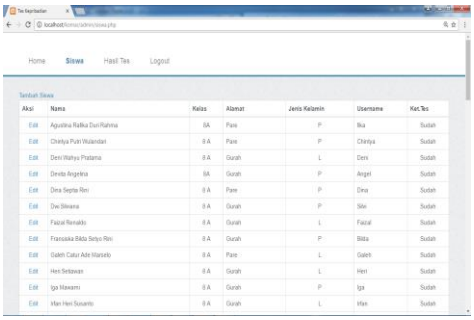


Gambar di atas merupakan tampilan *Menu Home* untuk *Admin*.

c. Form Menu Siswa

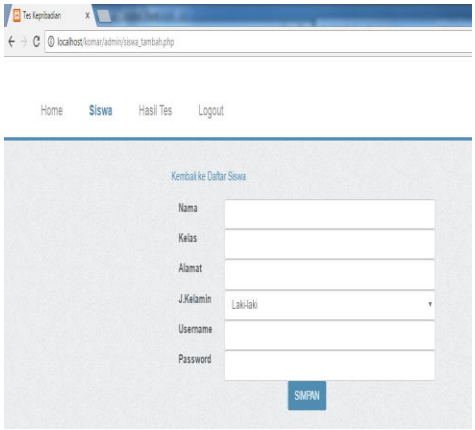
Pada form menu Siswa seorang admin dapat melihat biodata siswa yang sudah terdaftar serta dapat mengetahui siapa saja dari siswanya yang sudah melaksanakan tes maupun yang belum pada kolom Ket. Tes .

Berikut tampilan dari menu Siswa:



d. *Form Menu* Tambah Siswa

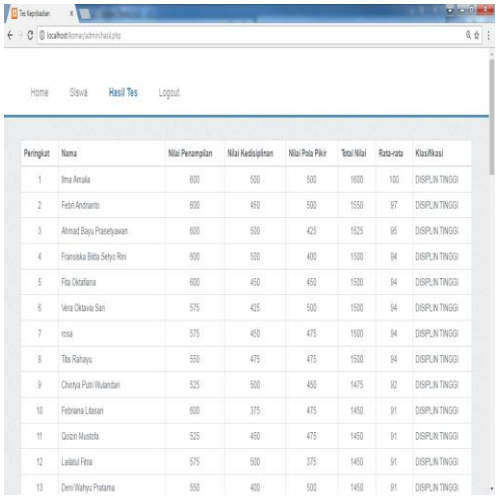
Pada form menu Tambah Siswa seorang admin dapat menambahkan biodata siswa baru lalu menjalankan perintah simpan. Maka data siswa yang baru secara otomatis akan tersimpan dalam data base Siswa.



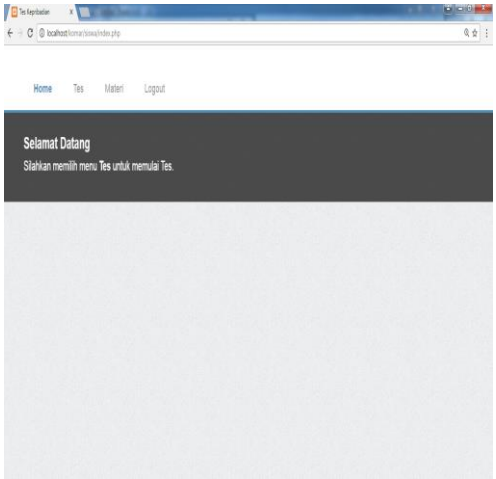
e. *Form Menu* Hasil Tes

Pada form menu Hasil Tes seorang admin dapat melihat klasifikasi siswa berdasarkan hasil tes kepribadian siswa.

Berikut ini adalah tampilan dari form menu Hasil Tes:



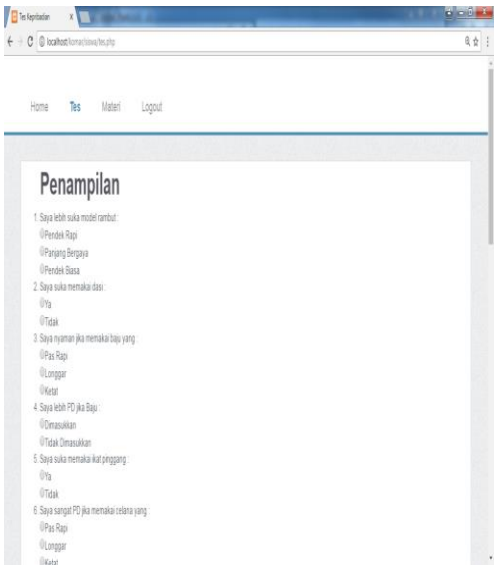
f. *Form Menu* Home User



Gambar di atas merupakan tampilan *Menu Home* untuk *User*.

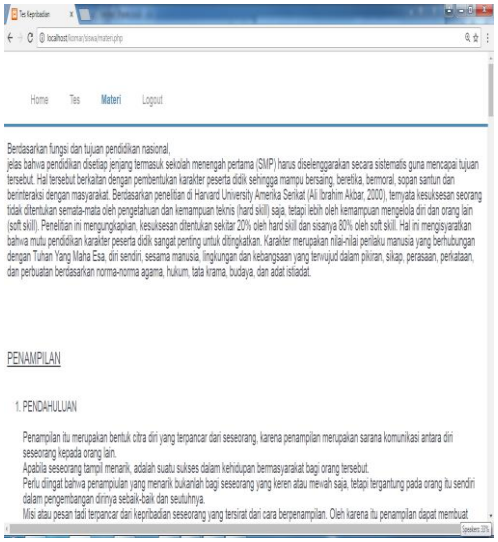
g. *Form Menu* Tes

Pada form menu Tes seorang user dihadapkan dengan soal-soal tes kepribadian yang sudah disesuaikan dengan kebutuhan, yang tujuannya adalah untuk mengklasifikasikan siswa berdasarkan hasil tes tersebut.



h. *Form Menu* Materi

Pada form menu Tes seorang user dihadapkan dengan soal-soal tes kepribadian yang sudah disesuaikan dengan kebutuhan, yang tujuannya adalah untuk mengklasifikasikan siswa berdasarkan hasil tes tersebut.



3. Batasan Implementasi

Demi pembahasan sebuah sistem yang berfokus dan terarah pada masalah yang sedang berlangsung, maka diperlukan sebuah batasan agar pembahasan tidak keluar dari tema. Adapun batasan dari masalah ini adalah :

a. proses yang terjadi pada tes kepribadian ini adalah proses untuk mengklasifikasikan siswa calon peserta pelatihan dasar kepemimpinan berdasarkan hasil tes kepribadian.
b. Basis data yang digunakan dalam implementasi ini adalah *MySQL*.
c. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* (*Hypertext Preprocessor*).

4.* Implementasi *Hardware

Untuk dapat menjalankan tes kepribadian ini, dan agar sistem dapat berjalan dengan baik, maka dibutuhkan *spesifikasi* minimum komputer seperti berikut :

a. Komputer dengan *Processor Intel Dual Core*
b. *Memory RAM* 1GB
c. *LCD (Liquid Crystal Display)* dengan ukuran *17 Inch*
d. *Harddisk* dengan kapasitas 80GB

5.* Implemantasi *Software

Dalam penerapan tes kepribadian ini juga dibutuhkan beberapa *software* untuk dapat menjalankan sistem dengan baik, dan berikut ini adalah *software-software* yang digunakan untuk implementasi program tes kepribadian siswa:

a. Sistem Operasi Windows XP/ 7/8.
b. XAMPP
c. Web browser, rekomendasi *web browser* adalah *Mozilla Firefox*, atau *Google Crome*.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Abidi dan Yu-N. 2000. *A Convergence of Knowledge Management and Data Mining: Towards 'Knoledge-Driven' Strategic Services.* 3rd International Conference on the Practical Applications of Knoledge Management (PAKeM'2000). April 12-14 2000. Manchester.

Berry, Michael J.A dan Linoff, Gordon S. 2004. Data Mining Techniques for Marketing, Sales, Customer Relationship Management. Second Editon. Wiley Publishing, Inc.

Budi Purwoko, S.Pd. dan Dra.Titia Indah Pratiwi. *Pemahaman Individu Teknik Non Tes*. Surabaya: Penerbit Unesa University Press – 2007 vi, 108 hal. Illus. 21

Carman banten.2014.Penilaian Sikap. http://penilaianpembelajaran.blogspot.co.id/2014/03/penilaian-sikap.html

Diah Nuthfah.2014. Penilaian Ketrampilan Berfikir Kreatif : http://dheeya300993.blogspot.co.id/2014/11/makalah-penilaian-ketrampilan-berfikir.html

Dwiarta, Loka. tanpa tahun. *Menyelam dan Menaklukan Samudra PHP*, (online). tersedia: http://www.ilmuwebsite.com, diunduh 2 Pebruari 2013.

Fayyad, Usama. 1996. Advances in Knowledge Discovery and Data Mining. MIT Press.

Hakim, Lukmanul. 2014. *Rahasia Master PHP & MySQLi (improved)*. Yogyakarta: Penerbit Lokomedia.

https://radhacandrabb.wordpress.com/2013/03/26/makalah-psikologi-kepribadian-dan-teori-kepribadian/

Imam, Nurul. 2013. *Kelebihan & Kekurangan PHP*, (Online). tersedia: http://www.nurulimam.com/2013/09/kelebihan-kekurangan-php.html, diunduh 3 Pebruari 2015.

Kasman Dharma, Akhmad. 2013. *Trik Mudah Menguasai OOP dengan PHP*. Yogyakarta: Penerbit Lokomedia.

Lailatul Hasanah, Asri. 2013. *Pengertian MySQL*, (Online). tersedia: http://www.indosite.com/tutorials/pengertian-mysql/, diunduh 3 Pebruari 2015.

Kediri, UNP. 2014. *Panduan Penulisan Karya Tulis Ilmiah*. Kediri: UNP Press.

Riyanto. 2011. *Sistem Informasi Penjualan dengan PHP dan MySQL (Studi Kasus Aplikasi Apotik Integrasi Barcode Scanner)*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.

Tri, Agung. 2014. *Bootstrap Membantu Pengembangan Web*, (Online).

tersedia:
http://agungtri.blog.amikom.ac.id/,
diunduh 3 Pebruari 2015.