
TES MULTIPLE INTELEGENCE UNTUK MENGETAHUI MINAT DAN BAKAT ANAK SEKOLAH DASAR

Putri Maharani¹, Ada Udi Firmansyah²

Univeritas Dharmawacana, Lampung

email: pm5042692@gmail.com, audi.ciyanda@gmail.com

Abstract: *The development of technology is now progressing very quickly, as well as the ability seiringnya human children now. Would that we could detect the ability or interest and talent from an early age for the smooth development of future technologies. With computer applications and innovation that led to the revolution in science, especially in the technology of artificial intelligence (Artificial Intelligence). With the development of the intellect and the power of human intelligence (especially humans in Indonesia) so when this man was to create a computer that is useful to assist and facilitate all activities and daily activities. Expert systems are a branch of Artificial Intelligence (Artificial Intelligence), which makes extensive use of a particular knowledge to solve problems of human expert level. An expert is a person who has expertise in a particular field, the experts who have knowledge or special skills that others do not know or can not afford in its field.*

Keywords: *Information System, Information System Planing, Expert Systems*

Abstrak: Perkembangan teknologi saat ini mengalami kemajuan yang sangat cepat, begitu juga dengan seiringnya kemampuan anak-anak manusia sekarang. Alangkah baiknya kita bisa mendeteksi kemampuannya atau minat dan bakatnya sejak dini demi kelancaran perkembangan teknologi kedepannya. Dengan aplikasi komputer sehingga memunculkan revolusi dan inovasi dalam ilmu pengetahuan, khususnya dalam teknologi kecerdasan buatan (Artificial intelligence). Dengan berkembangnya daya pikir dan daya kecerdasan manusia (khususnya manusia di indonesia) maka pada saat ini manusia pun menciptakan suatu komputer yang berguna untuk membantu dan mempermudah segala kegiatan dan aktivitasnya sehari-hari. Sistem pakar merupakan salah satu cabang dari Kecerdasan Buatan (Artificial intelligence) yang membuat penggunaan secara luas pengetahuan yang khususnya untuk menyelesaikan masalah tingkat manusia yang pakar. Seorang pakar adalah orang yang mempunyai keahlian dalam bidang tertentu, yaitu pakar yang mempunyai knowledge atau kemampuan khusus yang orang lain tidak mengetahui atau tidak mampu dalam bidang yang dimilikinya.

Kata kunci : **Sistem Informasi, Perencanaan Sistem informasi, Sistem Pakar.**

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini mengalami kemajuan yang sangat cepat, sehingga memunculkan revolusi dan inovasi dalam ilmu pengetahuan, khususnya dalam teknologi kecerdasan buatan (Artificial intelligence). Dengan berkembangnya daya pikir dan daya kecerdasan manusia (khususnya manusia di Indonesia) maka pada saat ini manusia pun menciptakan suatu komputer yang

berguna untuk membantu dan mempermudah segala kegiatan dan aktivitasnya sehari-hari. Sistem pakar merupakan salah satu cabang dari Kecerdasan Buatan (Artificial intelligence) yang membuat penggunaan secara luas knowledge yang khususnya untuk menyelesaikan masalah tingkat manusia yang pakar. Seorang pakar adalah orang yang mempunyai keahlian dalam bidang tertentu, yaitu pakar yang mempunyai knowledge atau kemampuan khusus yang

orang lain tidak mengetahui atau tidak mampu dalam bidang yang dimilikinya.

Dengan banyaknya tes tersebut maka penulis tergugah untuk mengkombinasikan suatu alat tes psikologi yang bernama Multiple Intelegece ke dalam komputer dengan melakukan perancangan sedemikian rupa tanpa mengihilangkan etika profesi psikologi antara programer dengan pakarnya tersebut.

Pada masa sekarang ini dimana orang tua dari anak sangat sibuk dengan kehidupan mencari kebutuhan finansial yang sering terabaikan kondisi anaknya. Bahkan orang tua tidak tahu bagaimana keadaan anak, kesehatan anak, apalagi psikologi anak. Orang tua kadang tidak punya waktu dengan anaknya untuk saling mengenal psikologi anak. Dengan kondisi tersebut sangat memungkinkan orang tua tidak punya waktu untuk datang ke lembaga psikologi untuk mengecek perkembangan psikologi anaknya. Sebagai contoh mangetahui minat bakat anak.

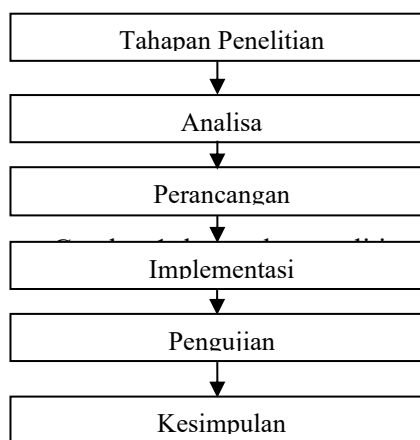
Dengan perkembangan sekarang, dengan melihat kondisi tersebut maka banyak inovasi untuk malakukan kemudahan untuk malakukan tes psikologi. Sebagai contoh membuatan suatu kepakaran seseorang dengan sistem komputer dimana sistem ini pasien tidak harus langsung datang ke lembaga psikologi tetapi dapat melakukan tes dimana saja, kapan saja asalkan memiliki komputer yang terhubung dengan jaringan internet.

Zaman sekarang mencari kegiatan yang sesuai dengan kondisi dalam diri agaknya sedikit susah, kadang kita dapat kegiatan atau ekstra kurikuler tetapi kita tidak bisa menikmati hal tersebut, karena kegiatan tersebut tidak sesuai dengan kemampuan yang kita miliki. Oleh sebab itulah tes psikologi Multiple Integece yang diaplikasikan dengan komputer yang dinamakan sistem pakar ini dibuat untuk membantu anak-anak menentukan minat dan bakat apa yang sesuai dengan tingkat kecerdasannya, sehingga bisa bekerja dengan maksimal. Berdasarkan uraian di atas, maka judul dalam skripsi

ini adalah “Tes Multiple Intelegece Untuk Mengetahui Minat Dan Bakat Anak Sekolah Dasar”.

METODE

Adapun kerangka penelitian adalah sebagai berikut :



Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan bagaimana seorang penulis mengumpulkan hal-hal apa saja yang menjadi pendukung dalam hal penyusunan karya tulisnya. Tahapan penelitian bertujuan supaya dalam penelitian, objek benar-benar nyata datanya, tidak merupakan data-data hasil rekayasa. Dikumpulkan dari beberapa atau banyak data-data asli yang telah diteliti sebelumnya agar karya ilmiah jadi hal yang berguna dan asli akan penelitiannya. Dari sebuah penelitian terlebih dahulu adalah melakukan penganalisisan dari objek yang akan diolah. Mempelajari bagaimana objek tersebut bisa dilakukan pemecahan permasalahannya, faktor sekeliling lingkungan dan dampak dari objek tersebut. Pada metode ini penulis melakukan penelitian langsung ke lapangan dan melakukan pencatatan data yang diperlukan serta mengumpulkan beberapa laporan yang diperlukan untuk dapat dijadikan pedoman dalam pembuatan penelitian ini.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data-data melalui penelitian ke pakarnya langsung dengan mewawancarai dan mempelajari

bagaimana cara pengolahan hasil dari soal atau alat tes psikologi dimana penulis hanya berkonsentrasi pada alat tes psikologi multiple intelegence. Begitu pengolahan data didapat maka penulis menuangkan atau mengaplikasikan ke program komputer tanpa menghilangkan etika profesi psikologi. Merupakan tahap penelitian yang dilakukan dengan cara research labor computer guna mempraktekkan langsung hasil dari analisa yang bertujuan untuk menguji kebenaran sistem yang dirancang.

Analisa Data

Basis pengetahuan mengandung pengetahuan untuk pemahaman dalam penyelesaian masalah yang digunakan dalam sistem kecerdasan buatan. Basis pengetahuan digunakan untuk penarikan kesimpulan yang merupakan hasil dari proses pelacakan, dalam perancangan ini kaidah produksi dituliskan dalam bentuk pernyataan yang terdiri dari banyak kategori yang tersusun dari pernyataan-pernyataan, satu pernyataan teriri dari dua pernyataan pembanding. Jika pengguna melakukan tes maka pengguan mamilih salah satu dari pernyataan pembanding.

Analisa Proses

Metode yang digunakan adalah dimana data yang ditetapkan menjadi acuan untuk memperoleh suatu kesimpulan dari diagnosa masalah. Pada penelitian ini ada objek pernyataan yang menjadi tumpuan perhitungan untuk mencari kesimpulan dari analisis data. Apabila poin pilihan data menunjukkan angka tertinggi, maka pengguna cenderung ke arah diagnosis tersebut, maka itulah kesimpulan yang didapat.

Perancangan

Tahap analisa dan perancangan ini dilakukan pengumpulan fakta-fakta yang mendukung perancangan sistem dengan mengadakan konsultasi dengan pakar dan membandingkan hasil penelitian dengan yang ada pada buku penuntun. Tahapan ini peneliti menggunakan Unified Modeling Language (UML) sebagai tools

dalam menjelaskan alur analisa program.

Implementasi

Pada sub ini peneliti akan membahas mengenai bahasa pemrograman yang akan dipakai. Aplikasi perancangan program yang akan dipakai Macromedia Dreamweaver 8 untuk pengkodean PHP dan Xampp-win32-1.6.4 untuk localhost dan Mozilla Firefox untuk web browser. Selain bahasa pemrograman ini dirasa cocok dalam pembuatan system pakar, juga bahasa pemrograman ini juga mudah digunakan.

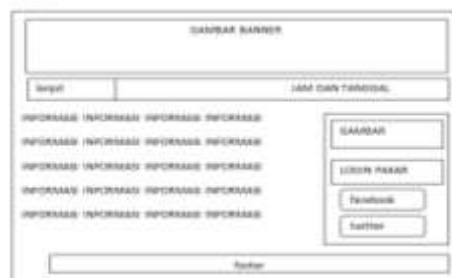
Pengujian

Proses selanjutnya adalah pengujian. Program yang telah dibangun akan diuji untuk mengetahui apakah program tersebut sudah berjalan dengan benar dan sesuai dengan perancangan yang dilakukan. Pengujian dilakukan dengan cara masuk ke localhost pada web browsing seperti Internet Expolrer, Mozilla Firefox.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Sistem

Setelah semua data yang diperlukan dalam merancang Sistem Pakar mengetahui minat dan bakat didapatkan dan diinputkan dalam database maka selanjutnya akan dibuatkan desain interface yang berguna bagi user untuk mengakses halaman sistem pakar yang telah kita bangun. Perlu diketahui untuk dapat mengakses sistem pakar perancang membetuk suatu voucher yang nantinya pengguna (user) harus membeli voucher tersebut barulah pengguna bisa mengakses lebih lanjut yang akan dimasukan ke form inputkan username dan password.



Gambar 1 Halaman Form Awal

Desain Form Setelah Klik Login

Halaman ini adalah inti dari website sistem pakar ini. Pada halaman ini user harus mengisi data diri terlebih dahulu dengan lengkap dan setelah itu barulah akan bertemu dengan halaman inti yakni pendiaknosaan minat dan bakat.



The form contains the following fields: 'Nama', 'Jenis kelamin' (with radio buttons for 'laki-laki' and 'perempuan'), 'Tempat lahir', 'Foto' (with a 'Pilih...' button), 'Alamat', 'Nama keluarga', 'Nama Ayah', 'Nama Ibu', and 'No hp'. A 'Simpan' button is located at the bottom right.

Gambar 2 Halaman Form Pengisian Data Pasien

Desain Form Setelah Klik Lihat Hasil

Pada tampilan ini user bisa melihat hasil diagnosa dari tes Multiple Intelligence Class B, akan didapat kesimpulan dan saran ke arah mana anak bisa di bimbing dengan baik. Untuk lebih jelas tampilan, maka bisa kita lihat pada gambar 3 berikut.



The form displays five lines of text, each starting with 'Hasil dan kesimpulan: serta saran'. A 'Cetak' button is positioned at the bottom right of the text area.

Gambar 3 Halaman Form Hasil

Implementasi Sistem

Implementasi sistem dilakukan setelah melakukan perancangan sistem pakar. Perancangan interface dilakukan untuk interaksi pengguna dengan sistem

yang telah dibuat. Untuk melakukan sebuah implementasi sistem diperlukan program dan penulisan program (scripting) sesuai sistem pakar yang dirancang. Implementasi sistem dapat dilakukan setelah sistem pakar yang dibuat dapat berjalan sebagaimana mestinya, untuk itu pada Bab ini akan di jelaskan bentuk hasil dari tampilan sebenarnya apabila sistem ini di akses oleh pengguna. Ada kalanya seorang pengguna tidak mengetahui secara pasti bentuk dari sistem yang akan di akses, di sini akan di jelaskan mengenai hal itu secara menyeluruh dari sistematis.

Pengujian Sistem Informasi

Pengujian sistem pakar ini menggambarkan bagaimana sebuah sistem dapat bekerja sebagaimana layaknya seorang pakar itu sendiri. Tahapan pengujian ini berisi hasil dari eksekusi program yang dirancang. Adapun software yang dibutuhkan dalam pengujian sistem antara lain XAMPP (Apache web server, App server, NuSphere-phped, php scrip language, Mysql, phpmyadmin), Mozilla Firefox.

Layout Halaman Index

Halaman index merupakan halaman utama yang dapat diakses oleh pengguna. Pada halaman index ini seorang pengguna dihadapkan pada sebuah bacaan tentang pengertian seputar minat dan bakat dan beberapa tampilan lainnya. Dan di halaman utama ini hanya terdapat tombol lanjut yang berfungsi untuk melanjutkan ke tampilan berikutnya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4 berikut :



Gambar 4 Layout Halaman Index

Layout Halaman Pengisian Data Pasien

Halaman ditujukan untuk melakukan pengisian data kepada pasien yang berguna untuk arsip pakar dan untuk menampilkan biodata pasien pada saat selesai melakukan tes penelusuran minat dan bakat, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5 di bawah ini :



Gambar 5 Layout Halaman Pengisian Data Pasien

Layout Halaman Hasil

Pada halaman ini merupakan tampilan dari hasil tes yang dilakukan pasien. Halaman hasil merupakan kesimpulan yang di dapat dari penelusuran tes. Terdapat tombol cetak untuk melakukan pencetakan hasil penelusuran minat dan bakat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 6 di bawah ini :



Gambar 6 Layout Halaman Hasil

Layout Halaman Cetak

Halaman ini merupakan tampilan cetak hasil. Hasil yang didapat akan di print-out untuk diberikan ke pasien. Untuk lebih jelas

dapat dilihat pada gambar 7 di bawah ini :



Gambar 7 Layout Halaman Cetak

SIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan sistem dengan judul Sistem Pakar Untuk Mengetahui Minat dan Bakat Anak Sekolah Dasar dengan Tes Multiple Intelligence dapat diambil kesimpulan dari batas kemampuan sistem serta saran yang merupakan hasil dari penulisan pada penelitian ini yaitu, dengan adanya tes Multiple Intelligence yang di terapkan dalam sebuah aplikasi komputer yang bernama Sistem Pakar Untuk Mengetahui Minat dan Bakat Anak Sekolah Dasar dengan Tes Multiple Intelligence dapat membantu dalam menelaah kembali minat dan bakat apa yang cocok untuk seorang anak yang nantinya berguna kedepan, sebagai penunjuk arahan minat dan bakat mana yang cocok untuk seorang anak serta 2. Sistem pakar menjadi asisten Psikolog, sehingga seorang Psikolog dimudahkan karena tidak harus langsung melakukan penelusuran dari sebuah tes, akan tetapi telah dibantu dengan aplikasi sistem pakar.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Saifudin. 2008. Pengantar Psikologi Intelegensi. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Hakim, Lukmanul. 2008. Membongkar Trik Rahasia Para Master Php. Yogyakarta : Toko Media.
- Hana. 2009. Gaya-hidup.infogoue, <http://>

- http://gayahidup.com/memilih_profesi_berdasarkan_kepribadian. Diakses tanggal 21 Oktober 2010
- Hartono, Jogiyanto. 2002. Pengenalan Komputer: dasar ilmu komputer, pemrograman, sistem informasi dan inteligensi buatan, Ed. III. Yogyakarta : Andi Offset.
- <http://daribkuntukbk.blogspot.com/2012/04/pengertian-tes-intelegensi-dan-tokoh.html>
- <http://malemminggu.wordpress.com/2010/08/25/9-bentuk-tes-psikologi-beserta-tips-menyelesaikannya/>
- <http://myfortuner.wordpress.com/2010/08/10/214/>
- <http://nardisungaililin.blogspot.com/2009/04/kecerdasan-majemuk-multiple-intelegensi.html>
- <http://nurfitrarahma.blogspot.com/2012/01/makalah-multiple-intelegensi.html>
- <http://paul-arjanto.blogspot.com/2011/12/tes-kecerdasan-intelligence-test.html>
- <http://raisaaryasheba.blogspot.com/2012/04/tes-inteligensi.html>
- <http://www.anneahira.com/test-psikologi.htm>
- <http://www.psychologymania.com/2011/08/mengenai-lebih-jauh-tes-intelegensi-dan.html>
- Kusrini, M.Kom. 2008. Aplikasi Sistem Pakar Menentukan Faktor Kepastian Pengguna dengan Metode Kuantifikasi Pertanyaan. Yogyakarta : Andi Offset.
- Muhammad, Abulwafa. dan Eka Praja W.M, 2010. Panduan dan Teknis Pelaksanaan Matakuliah Skripsi Jenjang Pendidikan Strata 1. Padang : Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
- Munawar. 2005. Permodelan Visual dengan UML. Jakarta : Graha Ilmu.
- Suryabrata, Sumadi. 2005. Alat Ukur Psikologis. Yogyakarta : Andi Offset.
- Suryabrata, Sumadi. 2011. Pendidikan Psikologis. Jakarta : Rajawali Pers.