

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MODEL CATWALK PADA SIVEX ARTIST MANAGEMENT SEMARANG

Ira Novitasari

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Nakula I No. 5-11 Semarang 50131

Telp : (024) 3517261, Fax : (024) 3520165

E-mail : as_iranovita@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang terjadi begitu pesat dewasa ini membawa atmosfer baru bagi dunia usaha atau instansi maupun management. Pada saat ini terjadi transisi cara pemilihan model catwalk yang dilakukan secara manual menjadi sebuah keputusan yang memanfaatkan teknologi elektronik salah satunya adalah penggunaan Sistem Pendukung Keputusan pemilihan model catwalk. Dengan terjadinya transisi tersebut, penulis mencoba menganalisa sebuah Management yang bergerak di bidang pengembangan bakat dan potensi yang dijadikan untuk bahan Sistem Pendukung Keputusan dalam pemilihan model catwalk. Analisa yang dilakukan dengan survey lapangan, wawancara dengan narasumber untuk menganalisa sistem yang ada. Bahan analisis akan dijadikan sebuah pedoman untuk perancangan suatu pendukung keputusan secara digital. Tujuan dari tugas akhir ini adalah membuat sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan oleh Sivex Artist Management dengan metode Analytical Hierarchy Process, Microsoft Visual Basic sebagai programnya, MySQL sebagai database server sehingga dapat membantu pihak Management dalam memberikan suatu pendukung keputusan. Kesimpulan dari pembuatan skripsi ini adalah Sistem Pendukung Keputusan yang dibangun sebagai sistem pendukung dari sistem manual yang sedang berjalan saat ini, menjadi sarana untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas Management bagi masa mendatang.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan (SPK), Model *Catwalk*, Metode (AHP), MySQL, Microsoft Visual Basic

I. PENDAHULUAN

Dunia model merupakan usaha menjual jasa, dimana model menjadi mediator antara desainer / produsen dengan konsumen. Model mempunyai peran sebagai mediator yang mampu mengkomunikasikan busana / produk kepada konsumennya.

Dari sisi agency, juga mempunyai banyak pertimbangan ketika memilih model

yang hendak dijadikan model catwalk, karena akan berpengaruh terhadap kualitas agency itu sendiri. Jika model itu memiliki kualitas yang baik maka desainer akan segan untuk menggunakannya sebagai modelnya, begitu pula sebaliknya. Salah satu agency yang mempunyai pemikiran seperti ini adalah Sivex Artist Management.

Sivex Artist Management merupakan salah satu agency yang juga merupakan sekolah model dalam pengembangan bakat dan potensi di wilayah Semarang. Dalam menentukan kriteria model catwalk pada khususnya, Sivex Artist Management tidak begitu mempermasalahkan pada tinggi badan yang menjadi syarat utama model catwalk. Namun, lebih cenderung menekankan pada rasa Percaya Diri (*Confidence*) dari siswa model tersebut. Jika, dalam lingkup Semarang, tinggi badan tidak begitu menjadi pengaruh besar bagi para desainer. Namun, apabila dalam lingkup nasional atau bahkan internasional, kriteria model catwalk di Sivex Artist Management ini tidak bisa meraih standart model yang ada. Sehingga upaya untuk meningkatkan kualitas model catwalk ini dinilai kurang maksimal.

Untuk menentukan model catwalk yang tepat di Sivex Artist Management ini dan agar bisa mencapai standart model catwalk, maka Sivex Artist Management berupaya untuk menekankan pada kriteria yang lebih spesifik yaitu dengan mengacu pada kriteria standart menjadi model professional, atau dikenal dengan 3B antara lain : Penampilan Menarik (*Beauty*) meliputi tinggi badan, berat badan, bentuk wajah. Kecerdasan (*Brain*) meliputi kemampuan dalam mempelajari dan menerapkan teknik berjalan yang baik. Perilaku (*Behavior*) meliputi sikap / kepribadian model. Sehingga dengan begitu

akan didapatkan keputusan yang tepat dalam menentukan model catwalk.

Untuk melakukan analisa pengembangan model maka dibutuhkan metode pengambilan keputusan yang tepat, metode yang akan digunakan dalam sistem pendukung keputusan menentukan model catwalk yang tepat adalah Analytical Hierarchy Process.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut di atas, maka penulisan tugas akhir ini mengambil judul **“Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Model Catwalk pada Sivex Artist Management Semarang”**.

II. LANDASAN TEORI

Sistem Pendukung Keputusan

Definisi menurut Little mengemukakan bahwa sistem pendukung keputusan adalah suatu sistem informasi berbasis komputer yang menghasilkan berbagai alternative keputusan untuk membantu manajemen dalam menangani berbagai permasalahan yang terstruktur ataupun tidak terstruktur dengan menggunakan data atau model. [1]

Desain Sistem

Menurut Jogiyanto, desain sistem dapat diartikan sebagai berikut: [3]

- a. Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem.

- b. Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional.
- c. Persiapan untuk rancang bangun.
- d. Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang berupa penggambaran, rancangan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh .

Analytic Hierarchy Process (AHP)

Metode AHP merupakan salah satu model untuk pengambilan keputusan yang dapat membantu kerangka berfikir manusia. Metode ini mula-mula dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 70-an. Dasar berpikirnya metode AHP adalah proses membentuk skor secara numerik untuk menyusun rangking setiap alternatif keputusan berbasis pada bagaimana sebaiknya alternatif itu dicocokkan dengan kriteria pembuat keputusan.

Tabel Nilai Definisi Pendapat Kualitatif dari skala perbandingan Saaty (1983)

NILAI	KETERANGAN
1	Kriteria/Alternatif A sama penting dengan Kriteria/Alternatif B
3	A sedikit lebih penting dari B
5	A jelas lebih penting dari B
7	A sangat jelas lebih penting dari B
9	A mutlak lebih penting dari B
2,4,6,8	Apabila ragu-ragu antara dua nilai yang berdekatan

Adapun langkah-langkah metode AHP adalah : [7]

1. Menentukan jenis-jenis kriteria yang akan dijadikan parameter pemilihan model.
2. Menyusun kriteria-kriteria tersebut dalam bentuk matriks berpasangan.
3. Menjumlah matriks kolom.
4. Menghitung nilai elemen kolom kriteria dengan rumus masing-masing elemen kolom dibagi dengan jumlah matriks kolom.
5. Menghitung nilai prioritas kriteria dengan rumus menjumlah matriks baris hasil langkah ke 4 dan hasilnya 5 dibagi dengan jumlah kriteria.
6. Menentukan alternatif-alternatif yang akan menjadi pilihan.
7. Menyusun alternatif-alternatif yang telah ditentukan dalam bentuk matriks berpasangan untuk masing-masing kriteria. Sehingga akan ada sebanyak n buah matriks berpasangan antar alternatif.
8. Masing-masing matriks berpasangan antar alternatif sebanyak n buah matriks, masing-masing matriksnya dijumlah per kolomnya.
9. Menghitung nilai prioritas alternatif masing-masing matriks berpasangan antar alternatif dengan rumus seperti langkah 4 dan langkah 5.
10. Menguji konsistensi setiap matriks berpasangan antar alternatif dengan

rumus masing-masing elemen matriks berpasangan pada langkah 2 dikalikan dengan nilai prioritas kriteria. Hasilnya masing-masing baris dijumlah, kemudian hasilnya dibagi dengan masing-masing nilai prioritas kriteria sebanyak $\alpha_1 \alpha_2 \alpha_3 \dots \alpha_n$

11. Menghitung Lamda max dengan

$$\text{rumus } \alpha \text{ max} = \frac{\sum a}{n}$$

12. Menghitung CI dengan rumus $CI = \frac{\alpha \text{ max}}{n-1}$

13. Menghitung RC dengan rumus $RC = \frac{CI}{RC}$

dimana RC adalah nilai yang berasal dari tabel random seperti Tabel berikut

Tabel RC

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
RC	0,00	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51

Sumber : Saaty, 1986

Jika $CR < 0,1$ maka nilai perbandingan berpasangan pada matriks kriteria yang diberikan konsisten. Jika $CR > 0,1$, maka nilai perbandingan berpasangan pada matriks kriteria yang diberikan tidak konsisten. Sehingga jika tidak konsisten, maka pengisian nilai-nilai pada matriks berpasangan pada unsur kriteria maupun alternatif harus diulang.

14. Menyusun matriks baris antara alternatif versus kriteria yang isinya hasil perhitungan proses langkah 7, langkah 8 dan langkah 9.

15. Hasil akhirnya berupa prioritas global sebagai nilai yang digunakan oleh pengambil keputusan berdasarkan skor yang tertinggi.

Pengertian Model Catwalk

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Dalam Jaringan (Daring) arti model ada empat: [8]

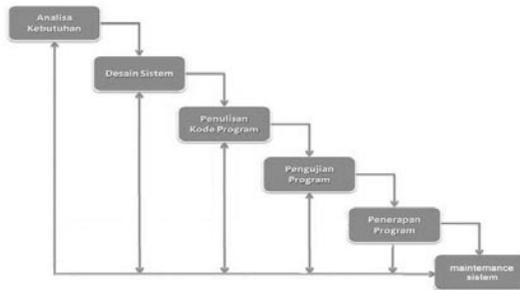
1. sesuatu yg akan dibuat atau dihasilkan.
2. orang yang dipakai sebagai contoh untuk dilukis/ difoto.
3. orang yang pekerjaannya memperagakan contoh pakaian yang akan dipasarkan.
4. barang tiruan yang kecil dengan bentuk (rupa) persis seperti yang ditiru.

Sedangkan pengertian peragawati (model *catwalk*) menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Dalam Jaringan (Daring) ialah wanita yg memeragakan busana dari berbagai mode.

Metode Pengembangan Sistem

Proses pengembangan basis data yang dipakai adalah *Waterfall*. Model

pendekatan ini dilakukan secara rinci dan direncanakan dengan baik



Kerangka Pikir



III. METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Objek Penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini adalah Sivex Artist Management, Jalan Seroja Selatan no 26 Semarang.

Metode Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

a. Observasi (*Observation*)

Teknik Observasi adalah teknik pengamatan dan peninjauan secara langsung pada obyek penelitian yaitu pada obyek Sivex Artist Management. Hal-hal yang diamati adalah proses berlangsungnya pengajaran dalam pengembangan potensi dan bakat.

b. Wawancara (*Interview*)

Suatu teknik pengumpulan data dengan cara bertanya jawab atau berdiskusi dengan Manager dan pengajar modeling pada Sivex Artist Management mengenai sistem pembelajaran dan penentuan kriteria untuk menjadi model catwalk yang tepat. Juga wawancara terhadap para desainer tentang kriteria yang diinginkan terhadap model yang akan memperagakan busananya.

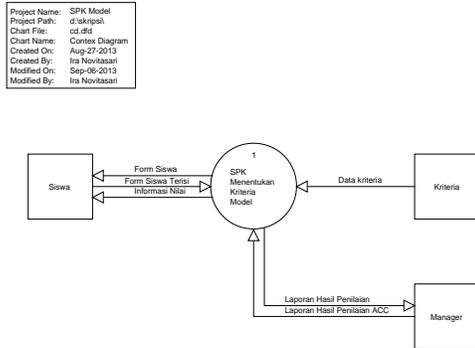
c. Studi Kepustakaan

Metode pengumpulan data dengan cara membaca dan mempelajari literatur, majalah, buku yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan yang sedang diteliti untuk mendapatkan dasar-dasar teori dari data yang dibutuhkan.

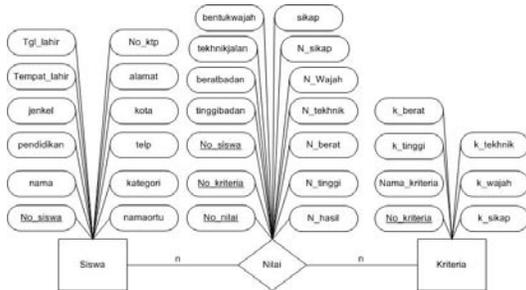
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Sistem

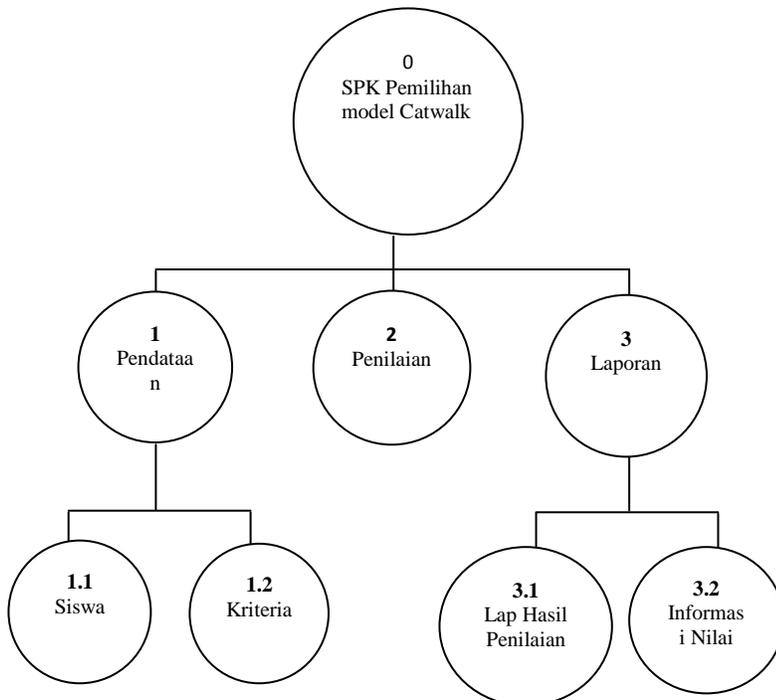
a. Context Diagram



b. Entity Relathional Diagram



c. Dekomposisi



Implementasi Sistem

a. Tampilan Menu Utama



b. Tampilan Login



c. Tampilan Data Siswa



d. Tampilan Data Kriteria



e. Tampilan Input Penilaian

f. Laporan Penilaian

N0004 LAPORAN NILAI KATEGORI traditional wedding							
No Siswa	Nama	Tinggi Badan	Berat Badan	Teknik Jalan	Bentuk Wajah	Sikap	Risil
A0001	IRA	170	50	all baik	Oral	A	
		2	5	5	3	5	3.65
A0009	YOHANA	167	48	all baik	Tirus	A	
		1	5	5	5	5	3.52
A0010	MIRA	174	54	2 tidak	Tirus	A	
		4	1	1	5	5	2.91
A0011	ULFA	169	51	4 tidak	Persegi	A	
		1	4	3	4	5	2.79

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terkait dengan pemilihan model catwalk dapat disimpulkan bahwa system yang digunakan belum bekerja secara efektif. Dengan adanya system yang berbasis komputer dengan menggunakan metode AHP, maka sistem pendukung keputusan pemilihan model catwalk pada sivex artist management semarang ini dapat digunakan dengan baik, dan lebih efektif serta memberikan informasi yang akurat terkait dengan pemilihan model catwalk.

DATAR PUSTAKA

- [1] Agus lahinta, *Konsep Rancangan sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kandidat Penerima Beasiswa (Studi Kasus pada TPSDM Propinsi Gorontalo)*, 2010
- [2] Wiji Setyaningsih, *Desain Sistem Penentuan Siswa Berprestasi Pada Sekolah Menengah Pertama Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)*, 2010
- [3] Jogyanto Hartono, MBA, Ph.D. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta, 2005
- [4] Ratih Hapsarah Maharani, *“Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process dalam Penerimaan Karyawan Pada PT. Pasir Besi Indonesia”*, 2010
- [5] Roger Pressman, *“Rekayasa Perangkat Lunak”*, Andi Offset, 2009
- [6] Fathansyah, *Sistem Basis Data*, Informatika, Bandung, 2004
- [7] Supriyono, *Sistem Pemilihan Pejabat Struktural Dengan Metode AHP*, 2007
- [8] <http://imelda.coutrier.com/2011/06/15/model-tak-harus-seksi/> (diakses tanggal 15 juni 2011)
- [9] Turban, E., J. E. Aronson, dan T. Liang. 2005. *Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas*, Andi Offset, Jogyakarta.