JURNAL

RELEVANSI PENENTUAN PRIORITAS PADA KESESUAIAN *JUDGEMENT* SISWA

Oleh:

AYU DWI WISMAYANTI

12.1.03.03.0427

Dibimbing oleh :

1. **Rini Indriati, S.KOM., M.Kom.**
2. **Teguh Andriyanto, ST., M.CS.**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2017

Artikel Skripsi
Universitas Nusantara PGRI Kediri

SURAT PERNYATAAN

ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap	: Ayu Dwi Wismayanti
NPM	: 12.1.03.03.0427
Telepun/HP	: 085645892067
Alamat Surel (Email)	: Rahayyiuciendta@yahoo.co.id
Judul Artikel	:Relevansi Penentuan Prioritas Pada Kesesuaian *Judgement* Siswa
Fakultas – Program Studi	: FT- SISTEM INFORMASI
Nama Perguruan Tinggi	: UN PGRI KEDIRI
Alamat PerguruanTinggi	: JL. K.H. Ahmad Dahlan No.76, Mojoroto, Kediri, Jawa Timur 64112

Dengan ini menyatakan bahwa:

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

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

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

Mengetahui		Kediri, 25 - 01 – 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
RINI INDRIATI,M.KOM NIDN : 0725057003	TEGUH ANDRIYANTO, ST.,M.Cs NIDN : 070111780	AYU DWI WISMAYANTI NPM : 12.1.03.03.0427

RELEVANSI PENENTUAN PRIORITAS PADA KESESUAIAN *JUDGEMENT* SISWA

Ayu Dwi Wismayanti
12.1.03.03.0427
Fakultas Teknik– Prodi Sistem Informasi
rahayyiuciendta@yahoo.co.id
Rini Indriati, S.Kom., M.Kom dan Teguh Andriyanto, ST.,M.Cs
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Ayu Dwi Wismayanti : Sistem Relevansi Penentuan Prioritas Pada Kesesuaian *Judgement* siswa, Skripsi, Sistem Informasi, FT UN PGRI Kediri, 2016.

Pengembangan sarana dan prasarana khususnya pada sistem informasi data siswa yang melakukan pelanggaran di SMAS MARDI UTOMO dalam melakukan bimbingan konseling terhadap siswanya dan pengelolaan manajemen data pelanggar masih bersifat manual. Sehingga kegiatan yang berhubungan dengan kedisplinan masih bersifat manual. Sehingga kegiatan yang berhubungan dengan ketidakdisplinan masih terkesan lambat dan sering terjadi kesalahan dalam pencarian data yang melanggar tata tertib sekolah.

Berdasarkan latar belakang di atas, Rumusan masalah yang dapat di ambil sebagai berikut : (1) Bagaimana menentukan jenis hukuman pada siswa berdasarkan pelanggaran yang sudah dilakukan ? (2) Bagaimana relevansi penentuan prioritas pada kesesuaian *judgement* siswa ?

Berdasarkan simpulan hasil penelitian ini, direkomendasikan : (1) Untuk membantu kesiswaan atau guru bimbingan konseling mengetahui jenis hukuman apa yang diberikan pada siswa berdasarkan pelanggaran yang sudah dilakukan. (2) Untuk itu juga memberikan solusi guru bimbingan konseling atau kesiswaan dalam meningkatkan pengolahan data berupa sistem berbentuk web agar tidak terjadi kesalahan saat menginputkan data.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, AHP*(Analitical Hierarchy Process)*, siswa, Kriteria.

I. LATAR BELAKANG

Sekolah merupakan salah satu sarana pendidikan formal yang harus bisa memberikan layanan/fasilitas yang terbaik untuk sarana cepat,tepat dan akurat. Selain itu sekolah sebagai bagian pendidikan nasional adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian dan akhlak mulia. Tugas dan tanggung jawab guru melaksanakan kegiatan pembelajaran siswa. Dengan demikian bukan berarti dia lepas sama sekali dengan kegiatan pelayanan bimbingan dan konseling. Peran guru mata pelajaran tetap sangat di harapkan guna kepentingan pelayanan bimbingan dan konseling di sekolah.

Proses belajar (pendidikan) adalah proses yang mana seseorang diajarkan untuk bersikap setia, taat dan juga pikirannya dibina dan dikembangkan. Pendidikan bagi bangsa yang sedang berkembang seperti bangsa Indonesia saat ini merupakan kebutuhan mutlak yang harus dikembangkan sejalan dengan tuntunan pembangunan secara tahap demi tahap. Proses belajar yang baik adalah proses belajar yang bisa memudahkan siswa alam memahami materi pelajaran yang diajarkan (Fitria, 2011).

Pendidikan disiplin merupakan suatu proses bimbingan yang bertujuan untuk menanamkan pola perilaku tertentu, kebiasaan-kebiasaan tertentu, atau membentuk manusia dengan ciri – ciri tertentu, terutama untuk meningkatkan mental dan moral. Proses pembentukan kepribadian siswa untuk bisa lebih baik dalam mengasah kemampuan siswa pada bidang akademik sesuai dengan karakteristik individu yang dimiliki siswa peran tersebut dapat efektif apabila bimbingan dan konseling didukung dengan sistem komputerisasi yang baik di sekolah (Fitria, 2011).

Perkembangan teknologi informasi berkembang dengan sangat cepat yang menuntut setiap orang untuk menguasai dan menggunakannya untuk membantu menyelesaikan pekerjaan. Penggunaan teknologi informasi di sekolah menengah atas yang bertujuan untuk membentuk karakter guru dan siswa untuk terbiasa menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk membantu menyelesaikan masalah dan membantunya belajar lebih cepat dan efisien .

Sehubungan dengan hal tersebut perlu adanya pengembangan sarana dan prasarana khususnya pada sistem informasi data siswa yang melakukan pelanggaran di SMAS MARDI UTOMO dalam melakukan bimbingan konseling terhadap siswanya dan pengelolaan manajemen data pelanggar masih bersifat manual. Sehingga kegiatan yang berhubungan dengan kedisplinan masih bersifat manual. Sehingga kegiatan yang berhubungan dengan ketidakdisplinan masih terkesan

lambat dan sering terjadi kesalahan dalam pencarian data yang melanggar tata tertib sekolah.

Dengan adanya permasalahan yang telah dijelaskan tersebut penulis terdorong untuk melakukan penelitian tentang sistem informasi yang akan menganalisa pelanggaran yang dibuat para siswa. Dari uraian diatas maka penulis mengambil judul**"Relevansi Penentuan Prioritas pada Kesesuaian *Judgement* Siswa''.**

II. METODE

A. METODE AHP (*Analitycal Hierarchy Process*)

Dalam pembuatan keputusan, penting untuk mengetahui seberapa baik konsistensi yang ada karena kita tidak menginginkan keputusan berdasarkan pertimbangan dengan konsistensi yang rendah. Hal – hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah (Kusrini,2007) :

a) Kalikan setiap nilai pada kolom pertama dengan prioritas relatif elemen pertama, nilai pada kolom kedua dengan prioritas relatif elemen kedua, dan seterusnya.
b) Jumlahkan setiap baris.
c) Hasil dari penjumlahan baris dibagi dengan elemen prioritas relatif yang bersangkutan.
d) Jumlahkan hasil bagi di atas dengan banyaknya elemen yang ada, hasilnya disebut λ Maks.

1) Menghitung CI (*Consistency Index*) dapat dilihat di rumus 1 :
   CI : (λ Maks – N) / N – 1
   dimana: N: banyaknya elemen (kriteria)
2) Hitung CR (*Consistency Ratio*) dapat dilihat di rumus 2 : CR = CI/CR
   dimana: CR: Concictency Ratio
   CI: Consistency index
   IR: Indeks Random concictency
3) Memeriksa konsistensi hierarki.
   Jika nilainya lebih dari 10%, maka penilaian data judgment harus diperbaiki. Namun jika rasio konsistensi (CI/IR) kurang atau sama dengan 0,1, maka hasil perhitungan bisa dinyatakan benar. Daftar indeks random konsistensi (IR) bisa dilihat dalam tabel 2.2.

Tabel 2.2 Daftar Indeks Random Konsistensi (Kusrini, 2007)

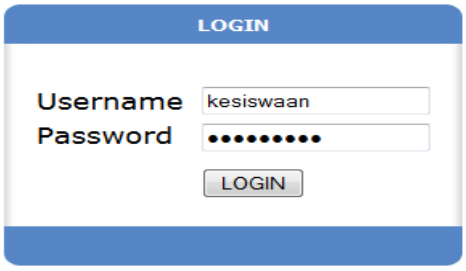
Ukuran Matriks	Nilai IR
1,2	0,00
3	0,58
4	0,90
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49
11	1,51
12	1,48
13	1,56
14	1,57
15	1,59

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. HASIL

1. Tampilan input *Login*

Login digunakan untuk masuk kedalam sistem.



Gambar *Tampilan Login*

2. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama ini berisi tentang menu – menu yang tersedia

Gambar *Tampilan Menu Utama*

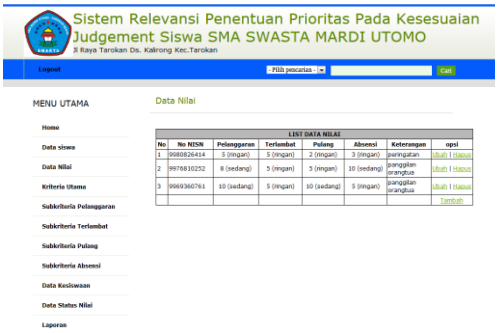
3. Tampilan Menu Data Siswa

Berisi tentang data siswa yang melakukan pelanggaran.

Gambar *Tampilan Data Siswa*

4. Tampilan Data Nilai

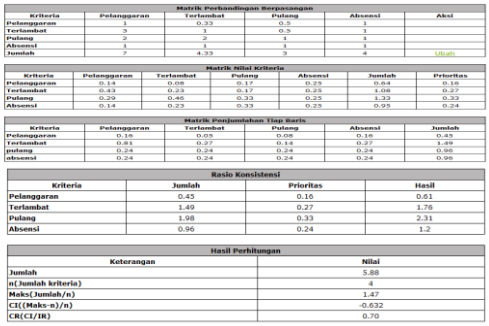
Berisi tentang nilai – nilai pelanggaran siswa yang melanggar tata tertib sekolah



Gambar *Tampilan Data Nilai*

5. Tampilan Menu Kriteria Utama

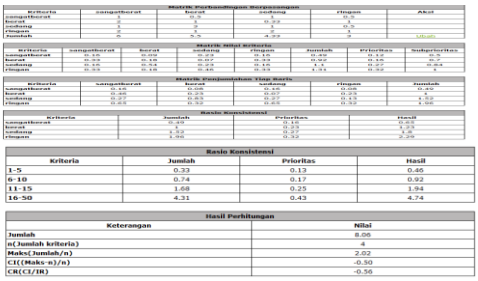
Berisi tentang perhitungan kriteria kriteria dari kedisiplinan.



Gambar *Tampilan kriteria utama*

6. Tampilan menu subkriteria pelanggaran

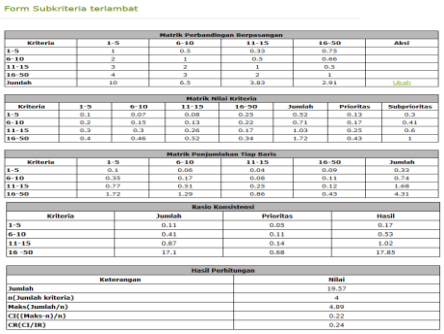
Berisi tentang perhitungan subkriteria dari kriteria utama.



Gambar *Subkriteria pelanggaran*

7. Tampilan Menu SubKriteria Terlamba

   Berisi perhitungan subkriteria dari kriteria utama


Form Subkriteria terlambat

Matrik Perbandingan Berpasangan					
Kriteria	1-5	6-10	11-15	16-50	Aksi
1-5	1	0.5	0.33	0.75	
6-10	2	1	0.5	0.66	
11-15	3	2	1	0.5	
16-50	4	3	2	1	
Jumlah	10	6.5	3.83	2.91	Ubah

Matrik Nilai Kriteria							
Kriteria	1-5	6-10	11-15	16-50	Jumlah	Prioritas	Subprioritas
1-5	0.1	0.07	0.08	0.25	0.52	0.13	0.3
6-10	0.2	0.15	0.13	0.22	0.71	0.17	0.41
11-15	0.3	0.3	0.26	0.17	1.03	0.25	0.6
16-50	0.4	0.46	0.52	0.34	1.72	0.43	1

Matrik Penjumlahan Tiap Baris					
Kriteria	1-5	6-10	11-15	16-50	Jumlah
1-5	0.1	0.06	0.04	0.09	0.33
6-10	0.35	0.17	0.08	0.11	0.74
11-15	0.77	0.51	0.25	0.12	1.68
16-50	1.72	1.29	0.86	0.43	4.31

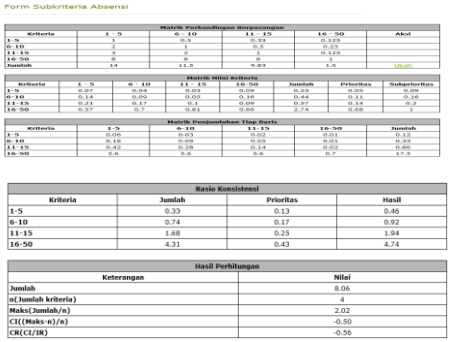
Rasio Konsistensi			
Kriteria	Jumlah	Prioritas	Hasil
1-5	0.11	0.03	0.17
6-10	0.41	0.11	0.53
11-15	0.87	0.14	1.02
16-50	17.1	0.68	17.85

Hasil Perhitungan	
Keterangan	Nilai
Jumlah	19.57
n(Jumlah kriteria)	4
Maks(Jumlah/n)	4.89
CI((Maks-n)/n)	0.22
CR(CI/IR)	0.24

Gambar *Subkriteria Terlambat*

8. Tampilan SubKriteria Absensi

   Berisi tentang perhitungan subkriteria absensi dari kriteria utama.


Form Subkriteria Absensi

Matrik Perbandingan Berpasangan					
Kriteria	1 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 50	Aksi
1-5	1	0.5	0.33	0.125	
6-10	2	1	0.5	0.25	
11-15	3	2	1	0.125	
16-50	8	4	8	1	
Jumlah	14	11.5	9.83	1.5	Ubah

Matrik Nilai Kriteria							
Kriteria	1 - 5	6 - 10	11 - 15	16-50	Jumlah	Prioritas	Subprioritas
1-5	0.07	0.04	0.03	0.08	0.23	0.05	0.09
6-10	0.14	0.09	0.05	0.16	0.44	0.11	0.16
11-15	0.21	0.17	0.1	0.08	0.57	0.14	0.2
16-50	0.57	0.7	0.81	0.66	2.74	0.68	1

Matrik Penjumlahan Tiap Baris					
Kriteria	1-5	6-10	11-15	16-50	Jumlah
1-5	0.06	0.03	0.02	0.01	0.12
6-10	0.18	0.09	0.05	0.01	0.33
11-15	0.42	0.28	0.14	0.02	0.86
16-50	3.6	3.6	3.6	0.7	17.5

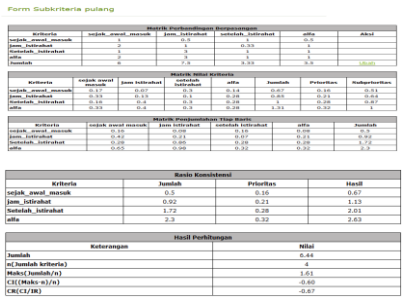
Rasio Konsistensi			
Kriteria	Jumlah	Prioritas	Hasil
1-5	0.33	0.13	0.46
6-10	0.74	0.17	0.92
11-15	1.68	0.25	1.94
16-50	4.31	0.43	4.74

Hasil Perhitungan	
Keterangan	Nilai
Jumlah	8.06
n(Jumlah kriteria)	4
Maks(Jumlah/n)	2.02
CI((Maks-n)/n)	-0.50
CR(CI/IR)	-0.56

Gambar *Subkriteria Absensi*

9. Tampilan Subkriteria Pulang

   Berisi perhitungan subkriteria pulang dari kriteria utama


Form Subkriteria pulang

Matrik Perbandingan Berpasangan					
Kriteria	sejak_awal_masuk	jam_istirahat	setelah_istirahat	alfa	Aksi
sejak_awal_masuk	1	0.5	0.5	0.5	
jam_istirahat	2	1	0.33	1	
setelah_istirahat	1	3	1	1	
alfa	2	1	1	1	
Jumlah	6	7.5	3.33	3.5	Ubah

Matrik Nilai Kriteria							
Kriteria	sejak_awal_masuk	jam_istirahat	setelah_istirahat	alfa	Jumlah	Prioritas	Subprioritas
sejak_awal_masuk	0.17	0.07	0.5	0.14	0.87	0.16	0.51
jam_istirahat	0.33	0.13	0.1	0.28	0.85	0.21	0.67
setelah_istirahat	0.17	0.4	0.3	0.28		0.28	0.87
alfa	0.33	0.4	0.3	0.28	1.33	0.32	1

Matrik Penjumlahan Tiap Baris					
Kriteria	sejak_awal_masuk	jam_istirahat	setelah_istirahat	alfa	Jumlah
sejak_awal_masuk	0.42	0.21	0.07	0.08	0.78
jam_istirahat	0.42	0.21	0.07	0.23	0.92
setelah_istirahat	0.28	0.85	0.28	0.28	1.72
alfa	0.65	0.99	0.32	0.32	2.3

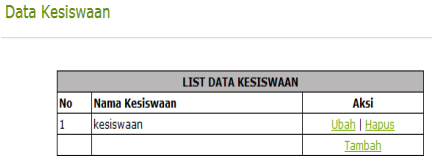
Rasio Konsistensi			
Kriteria	Jumlah	Prioritas	Hasil
sejak_awal_masuk	0.5	0.16	0.67
jam_istirahat	0.92	0.21	1.13
Setelah_Istirahat	1.72	0.28	2.01
alfa	2.3	0.32	2.63

Hasil Perhitungan	
Keterangan	Nilai
Jumlah	6.44
n(Jumlah kriteria)	4
Maks(Jumlah/n)	1.61
CI((Maks-n)/n)	-0.60
CR(CI/IR)	-0.67

Gambar *Subkriteria Pulang*

10. Tampilan Menu Data kesiswaan

    Berisi tentang data untuk bisa login ke sistem.


Data Kesiswaan

LIST DATA KESISWAAN		
No	Nama Kesiswaan	Aksi
1	kesiswaan	Ubah | Hapus
		Tambah

Gambar *Data Kesiswaan*

11. Tampilan Menu laporan

    Berisi tentang laporan akhir siswa – siswa yang melakukan pelanggaran.

LAPORAN DATA KEDISIPLINAN

Sekolah Menengah Atas Swasta Mardi Utomo

Jl Raya Tarokan Ds.Kalirong Kec.Tarokan

NISN	Nama	Kelas	Keterangan	Poin	Poin	Poin	Tindakan
9968160761	aqsa agus suhanal	sma mardi utomo	10 (sedang)	5 (ringan)	10 (sedang)	5 (ringan)	panggilan orangtua
9978810232	M.mischdsulan	smas mardi utomo	8	5 (ringan)	5 (ringan)	10 (sedang)	panggilan orangtua
9980828434	Ika anandiyah	smas mardi utomo	5 (ringan)	5 (ringan)	2 (ringan)	3 (ringan)	peringatan

smas mardi utomo, 10-12-2016

Kesiswaan

.....

Gambar *Laporan*

B. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian – uraian yang telah dijelaskan pada bab – bab sebelumnya maka dapat diambil simpulan sebagi berikut :

a. Telah dibuat sistem yang dapat mempermudah dan memperlancar kegiatan pemberian sanksi atau hukuman yang akan diberikan kepada siswa. Sehingga memudahkan kesiswaan untuk mengelola data kedisiplinan.

b. Dengan menggunakan metode AHP (*Analytichal Hierarchy Proccess*) karena dapat digunakan sebagai solusi permasalahan dalam pendukung keputusan.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Anisya, 2013. *Aplikasi Sistem Database Rumah Sakit Terpusat Pada Rumah Sakit Umum(RSU) Aisyiyah.* Padang.

Isdiyantoro, 2010. *Sistem Pengambil Keputusan Ketidakdisiplinan Siswa di SMK Kh.Ghalib*. Pringsewu.

Jogiyanto, 2009. *Analisis Dan Desain Sistem Informasi*. Surabaya: Graha Media

Kusrini, 2007. *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan.* Penerbit Andi: Yogyakarta.

Kurniawan Fikri, Yulianti Eva, 2013. *Sistem Pendukung Keputusan Penjurusan Siswa Berbasis PHP MySQL Sma Adabiah.* Padang.

Mengkepe, Elisa, 2004. *Sistem Pendukung Keputusan Pemeberian Kredit Mobil PT.Astra International TBK Isuzu Divizion*. Makasar.

Mulyadi, 2010. *Sistem Akutansi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Mulyanto, 2009. *Sistem Informasi Konsep Dan Aplikasi.* Surabaya: Graha Media.

Rudiansyah, 2014. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Makanan Bayi Dengan Menggunakan Metode AHP (analitychal hierarchy process).*Medan.

Rettob Hariman Johanis, 2012. *Sistem Informasi dan Konseling Bagi Siswa Pada SMA Ibu Kartini Semarang.* Semarang.

Rachmawati, R Fitria, , 2011. *Sistem Pengambil Keputusan Terhadap Ketidakdisiplinan Siswa Smp YZA 1 Kota Bogor*. Bogor.

Susanto, 2013. *Sistem Informasi Akutansi.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sutarman, 2009. *Pengantar Teknologi Informasi*. Bandung: Informatika.

Yoseano,Eflin Lianty, 2015. *Pembuatan Sistem Informasi dan Bimbingan Konseling Siswa Pada Sekolah Multi Fungsi Jenjang X*.

Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*, Andi : Yogyakarta.