JURNAL

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN BANTUAN KHUSUS SISWA MISKIN DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)PADA SMA NEGERI 1 PLOSOKLATEN

DECISION SUPPORT SYSTEM DETERMINATION OF POOR STUDENTS WITH SPECIAL ASSISTANCE ANALYTICAL METHOD HIERARCHY PROCESS (AHP) TO SMA NEGERI 1 PLOSOKLATEN

Oleh:

DIDIK PRASETYO UTOMO

11.1.03.02.0092

Dibimbing oleh :

1. **RESTY WULANNINGRUM, M.Kom**
2. **AHMAD BAGUS SETIAWAN, S.T., M.M., M.Kom**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

Skripsi oleh:

DIDIK PRASETYO UTOMO
NPM: 11.1.03.02.0092

Judul:

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN BANTUAN KHUSUS SISWA MISKIN DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*(AHP) PADA SMA NEGERI 1 PLOSOKLATEN

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal: 17 Januari 2017

Pembimbing I ,	Pembimbing II ,
Resty Wulanningrum, M.Kom	**Ahmad Bagus Setiawa, ST.,M.M.,M.Kom**
NIDN. 0719068702	**NIDN. 0703018704**

ii

Artikel Skripsi
Universitas Nusantara PGRI Kediri

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: DIDIK PRASETYO UTOMO
NPM	: 11.1.03.02.0092
Telepon/HP	: 085888259104
Alamat Surel (Email)	: didik.prs57@gmail.com
Judul Artikel	: Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Bantuan Khusus Siswa Miskin Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Pada Sma Negeri 1 Plosoklaten
Fakultas – Program Studi	: TEKNIK - INFORMATIKA
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. K.H. Ahmad Dahlan No. 76, Mojoroto, Kediri, Jawa Timur 64112

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulid 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 di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 28 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Resty Wulanningrum, M.Kom NIDN. 0719068702	Ahmad Bagus Setiawa, ST.,M.M.,M.Kom NIDN. 0703018704	Didik Prasetyo Utomo NPM. 11.1.03.02.0092

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN BANTUAN KHUSUS SISWA MISKIN DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)PADA SMA NEGERI 1 PLOSOKLATEN

Didik Prasetyo Utomo
11.1.o3.02.0092
Fakultas Teknik – Teknik Informatika
didik.prs57@gmail.com
Resty wulanningrum, M.Kom dan Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.M., M.Kom.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pemberian BSM masih belum mencakup semua siswa yang benar-benar membutuhkan serta mendukung komitmen pemerintah untuk meningkatkan angka partisipasi pendidikan di Kabupaten atau Kota miskin dan sampai daerah-daerah terpencil. Selain itu pemberian Bantuan Siswa Miskin yang diperluas dan diperbesar akan dapat menekan siswa dari keluarga/masyarakat miskin putus sekolah. Pemberian Bantuan Khusus Siswa Miskin (BKSM) yang diperuntukkan bagi siswa dan siswi yang secara ekonomi kurang mampu untuk membayar biaya sekolah di Sekolah Menengah Atas (SMA). SMA Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Plosoklaten merupakan salah satu SMA Negeri di Kabupaten Kediri yang mendapatkan program BSM untuk siswa dan siswi yang kurang mampu serta memiliki kendala ekonomi yang sulit. Banyaknya kriteria yang digunakan untuk menentukan pemberian BKSM yang mengakibatkan sulitnya membuat keputusan pemberian BKSM. Selain itu proses penilaian yang tidak selalu diputuskan berdasarkan perhitungan yang pasti membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga penentuan pemberian BKSM di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Plosoklaten masih mengalami banyak kendala dan keterlambatan. Untuk itulah di bangun sebuah sistem pendukung keputusan dengan mengunakan metode yang sesuai dengan permasalahan yang ada. Maka untuk itu di digunakanlah metode Analytical Hierarchy Process(AHP). Metode ini adalah sebuah kerangka untuk mengambil keputusan dengan efektif atas persoalan dengan menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan dengan memecahkan persoalan tersebut kedalam bagian-bagiannya, menata bagiana tau variable ini dalam suatu susunan hirarki, member nilai numeric pada pertimbangan subjektif tentang pentingnya tiap variable dan mensintesis berbagai pertimbangan ini untuk menetapkan variabel yang mana yang memiliki prioritas paling tinggi dan bertindak untuk mempengaruhi hasil pada situasi tersebut. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan metode AHP ini dapat menyelesaikan permasalahan dalam menentukan Bantuan Khusus Siswa Miskin. Dengan adanya SPK BKSM sehingga dapat mempermudah dan mempercepat pengambilan keputusan. SPK BKSM hanya bersifat memberikan rekomendasi keputusan kepada pihak sekolah saja, untuk proses selanjutnya diserahkan kembali kepada pihak sekolah.

Kata Kunci: sistem pendukung keputusan, analytical hierarchy process, bantuan khusus siswa miskin.

I. Latar Belakang

Bantuan Siswa Miskin (BSM) adalah Program Nasional yang bertujuan untuk menghilangkan halangan siswa miskin berpartisipasi untuk bersekolah dengan membantu siswa miskin memperoleh akses pelayanan pendidikan yang layak, mencegah putus sekolah, menarik siswa miskin untuk kembali bersekolah, membantu siswa memenuhi kebutuhan dalam kegiatan pembelajaran, mendukung program Wajib Belajar Pendidikan

Dalam pelaksanaan Bantuan Siswa Miskin (BSM) di SMA Negeri 1 Plosoklaten, pihak sekolah sering menghadapi masalah dalam menentukan calon penerima Bantuan Siswa Miskin dimana tidak semua siswa yang berasal dari keluarga miskin dapat menerima Program Bantuan Siswa Miskin (BSM). Serta masih menggunakan cara manual yang menyebutkan pengelolaan data BSM tidak efisien terutama dari segi waktu dan banyaknya perulangan proses yang sebenarnya dapat lebih diefisienkan. Pengelolaan data BSM yang belum terakumulasi menggunakan database secara optimal serta belum maksimal terkomputerisasi, menyebabkan kesulitan dalam pemrosesan data yang menyebabkan lamanya proses penentuan penerimaan BSM sehingga dapat mengganggu proses belajar siswa.

Solusi yang dapat membantu menyelesaikan program BSM pada SMA Negeri 1 Plosoklaten yaitu Calon penerima Bantuan Siswa Miskin yang sudah memenuhi kriteria dalam penyeleksian bantuan siswa miskin, tidak semua akan menjadi calon penerima Bantuan Siswa Miskin tersebut. Sehingga dalam penyeleksian calon penerima Bantuan Siswa Miskin ini harus memerlukan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) penentuan BSM yang memanfaatkan teknologi komputer, data yang di olah akan menjadi terkomputerisasi sehingga mempermudah proses pengolahan dan mempersingkat waktu penyelesaian sekaligus meningkatkan kualitas keputusan dalam menentukan siswa yang menerima BSM. Maka dalam hal ini akan membantu pihak sekolah dalam menentukan calon penerima Bantuan Siswa Miskin (BSM) agar setiap siswa dari keluarga miskin dapat menerima Bantuan Siswa Miskin tersebut. Metode yang dipakai dalam pengambilan keputusan seleksi Bantuan Siswa Miskin adalah *Analytical Hierarchy Process (AHP).*

SPK penentuan BSM ini, prinsip kerja AHP adalah memberikan nilai kriteria penerimaan BSM yang sesuai dengan tingkat kepentingan kriteria untuk mendapatkan nilai prioritas yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah.

Berdasarkan uraian permasalahan dan solusi yang telah ditemukan pada lokasi penelitian, penulis mengangkat penelitian ilmiah yang berjudul "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Bantuan Khusus Siswa Miskin Metode Analytical Hierarchy Process Pada Sma Negeri 1 Plosoklaten".

II. METODE

1. *Analytical Hierarchy Process*

Metode ini adalah sebuah kerangka untuk mengambil keputusan dengan efektif atas persoalan dengan menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan dengan memecahkan persoalan tersebut kedalam bagian - bagiannya, menata bagian atau variabel ini dalam suatu susunan hirarki, memberi nilai numerik pada pertimbangan subjektif tentang pentingnya tiap variabel dan mensintesis berbagai pertimbangan ini untuk menetapkan variabel yang mana yang memiliki prioritas paling tinggi dan bertindak untuk mempengaruhi hasil pada situasi tersebut. Metode ini juga menggabungkan kekuatan dari perasaan dan logika yang bersangkutan pada berbagai persoalan, lalu mensintesis berbagai pertimbangan yang beragam menjadi hasil yang cocok dengan perkiraan kita secara intuitif sebagaimana yang dipersentasikan pada pertimbangan yang telah dibuat (Prof.Dr.Ir. Marimin,M.Sc (2004: 76))

Berikut ini merupakan perhitungan dengan menggunakan metode AHP.

K1 = Penghasilan Orang Tua

K2 = Kondisi Kesehatan Orang Tua

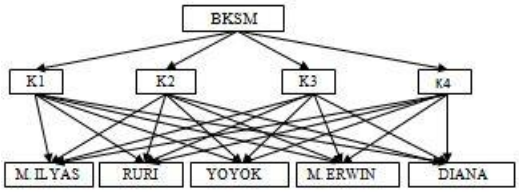
K3 = Tanggungan Orang Tua Yang Masih Sekolah

K4 = Nilai Raport

Tabel 5.1. Sampel data BKSM

No	Nama	K1	K2	K3	K4
1	M. ILYAS	Rp. 1.500.000	Kedua Ortu Meninggal	3	80
2	RURI PUJIANI	Rp. 2.300.000	Kedua Ortu Sehat	2	75
3	YOYOK KUSUMA	Rp. 1.700.000	Ibu meninggal	1	75
4	M. ERWIN HARIADI	Rp. 1.000.000	Ayah meninggal	3	75
5	DIANA ARUM	Rp. 3.000.000	Ibu Sakit	2	75

Sebelum menghitung kasus ini menggunakan metode AHP, maka harus disusun terlebih dahulu secara terperinci susunan permaslahannya berikut ini,



Kriteria	Tingkat Kepentingan
K1	9
K2	7
K3	5
K4	3

Sesuai dengan table 5.1, kriteria BKSM ada 4. Dari wawancara dengan pengelola beasiswa BKSM mengenai tingkat kepentingan 4 kriteria tersebut dapat diperlihatkan dalam tabel 5.2 dan 5.3

Nilai	Data Awal	Kode	Tingkat Kepentingan
Penghasilan orang tua per bulan (rata-rata)	< Rp. 2 jt	P1	9
	Rp. 2 jt - Rp 3 jt	P2	5
	Rp. 3 jt - Rp 4 jt	P3	3
	>=Rp 4 jt	P4	1
Kondisi kesehatan kedua orang tua sekarang ini	Meninggal	T1	9
	Ayah/Ibu Meninggal	T2	7
	Ayah/Ibu Sakit	T3	5
	Sehat	T4	3
Jumlah tanggungan anak orang tua yang masih	>=4	J1	9
	3	J2	7
sekolah	2	J3	3
	1	J4	1
Nilai Raport	Sangat Baik	SB	7
	Baik	B	5
	Cukup	C	3
	Kurang	K	1

Keterangan:

Pada subkriteria nilai raport tingkat kepentingan nilai yang di pergunakan adalah parameter nilai berdasarkan pada nilai raport siswa terdapat empat parameter penilaian/subkriteria.

Tabel 5.4. Sub kriteria / parameter penilaian BKSM nilai raport

Nilai Siswa	Variabel	Kode	tingkat kepentingan
≥ 90	Sangat Baik	SB	7
71 – 89	Baik	B	5
61 – 70	Cukup	C	3
≤ 60	Kurang	K	1

a. Perhitungan prioritas kriteria

Menghitung nilai *priority*setiap elemen, mulai dari kriteria sampai sub kriteria.

Tahap 1: Matrik Perbandingan Berpasangan Kriteria

Tabel 5.5. Matrik perbandingan berpasangan kriteria

Kriteria	K1	K2	K3	K4
K1	9/9	9/7	9/5	9/3
K2	7/9	7/7	7/5	7/3
K3	5/9	5/7	5/5	5/3
K4	3/9	3/7	3/5	3/3

Tahap 2: Matrik Ternormalisasi Berpasangan Kriteria

Tabel 5.6. Matrik ternomalisai berpasangan kriteria

Kriteria	K1	K2	K3	K4
K1	1	1.286	1.8	3
K2	0.778	1	1.4	2.333
K3	0.556	0.714	1	1.667
K4	0.333	0.429	0.6	1

Tahap 3: Menghitung *Priority* Kriteria

Tabel 5.7. Matrik *periority* berpasangan kriteria

Kriteria	K1	K2	K3	K4	Priority
K1	1	1.286	1.8	3	0.375
K2	0.778	1	1.4	2.333	0.292
K3	0.556	0.714	1	1.667	0.208
K4	0.333	0.429	0.6	1	0.125
Total	2.667	3.429	4.8	8	1

Tahap 4: Menghitung Rasio Konsistensi

Untuk menentukan konsistensi dari hasil perhitungan matrik berpasangan tersebut, maka dapat dihitung menggunakan rumus konsistensi sebagai berikut:

Eigen Value

= (2.667 x 0.375) + (3.429 x 0.292) + (4.8 x 0.208) + (8 x 0.125)

= 4

CI (*Consitency Index*)

= (4 - 4) / (4 - 1)

= 0

CR (*Consitency Ratio*)

= CI / RI

= 0 / 0.9

= 0

Dengan nilai CI 0 dan nilai CR 0, maka dapat disimpulkan bahwa nilai matrik perbandingan berpasangan tersebut konsisten.

Tahap 5: Sub Kriteria

Selanjutnya mengisi matrik perbandingan berpasangan untuk menghitung 4 sub kriteria yang ada. Berikut ini adalah perhitungannya.

a. Sub Kriteria dari Penghasilan Orang Tua (K1)

Matrik Perbandingan Berpasangan (K1)

Tabel 5.8. Matrik perbandingan berpasangan kriteria K1

Sub Kriteria	P1	P2	P3	P4
P1	9/9	9/5	9/3	9/1
P2	5/9	5/5	5/3	5/1
P3	3/9	3/5	3/3	3/1
P4	1/9	1/5	1/3	1/1

Matrik Ternormalisasi

(K1) Tabel 5.9. Matrik ternormalisasi kriteria K1

Sub Kriteria	P1	P2	P3	P4
P1	1	1.8	3	9
P2	0.556	1	1.667	5
P3	0.333	0.6	1	3
P4	0.111	0.2	0.333	1

Priority (K1)

Tabel 5.10. Matrik *priority* kriteria K1

Sub Kriteria	P1	P2	P3	P4	Priority
P1	1	1.8	3	9	0.5
P2	0.556	1	1.667	5	0.278
P3	0.333	0.6	1	3	0.167
P4	0.111	0.2	0.333	1	0.056
Total	2	3.6	6	18	1

Rasio Konsistensi

Eigen Value

= (2 x 0.5) + (3.6 x 0.278) + (6 x 0.167) + (18 x 0.056)

= 4

CI (*Consitency Index*)

= (4 - 4) / (4 - 1)

= 0

CR (*Consitency Ratio*)

= CI / RI

= 0 / 0.9

= 0

b. Sub Kriteria dari Kesehatan Orang Tua (K2)

Matrik Perbandingan Berpasangan

Tabel 5.11. Perbandingan berpasangan sub kriteria (K2)

Sub Kriteria	T1	T2	T3	T4
T1	9/9	9/7	9/5	9/3
T2	7/9	7/7	7/5	7/3
T3	5/9	5/7	5/5	5/3
T4	3/9	3/7	3/5	3/3

Matrik Ternormalisasi

Tabel 5.12. Ternormalisasi sub kriteria (K2)

Sub Kriteria	T1	T2	T3	T4
T1	1	1.286	1.8	3
T2	0.778	1	1.4	2.333
T3	0.556	0.714	1	1.667
T4	0.333	0.429	0.6	1

Priority

Tabel 5.13. *Priority* sub kriteria (K2)

Sub Kriteria	T1	T2	T3	T4	Priority
T1	1	1.286	1.8	3	0.375
T2	0.778	1	1.4	2.333	0.292
T3	0.556	0.714	1	1.667	0.208
T4	0.333	0.429	0.6	1	0.125
Total	2.667	3.429	4.8	8	1

Rasio Konsistensi

Eigen Value

= (2.667 x 0.375) + (3.429 x 0.292) + (4.8 x 0.208) + (8 x 0.125)

= 4

CI (*Consitency Index*)

= (4 - 4) / (4 - 1)

= 0

CR (*Consitency Ratio*)

= CI / RI

= 0 / 0.9

= 0

c. Sub Kriteria dari Jumlah Tanggungan Orang tua (K3)

Matrik Perbandingan Berpasangan

Tabel 5.14. Perbandingan berpasangan sub kriteria (K3)

Sub Kriteria	J1	J2	J3	J4
J1	9/9	9/7	9/3	9/1
J2	7/9	7/7	7/3	7/1
J3	3/9	3/7	3/3	3/1
J4	1/9	1/7	1/3	1/1

Matrik Ternormalisasi

Tabel 5.15. Ternormalisasi sub kriteria (K3)

Sub Kriteria	J1	J2	J3	J4
J1	1	1.286	3	9
J2	0.778	1	2.333	7
J3	0.333	0.429	1	3
J4	0.111	0.143	0.333	1

Priority

Tabel 5.16. *Priority* sub kriteria (K3)

Sub Kriteria	J1	J2	J3	J4	Priority
J1	1	1.286	3	9	0.45
J2	0.778	1	2.333	7	0.35
J3	0.333	0.429	1	3	0.15
J4	0.111	0.143	0.333	1	0.05
Total	2.222	2.858	6.666	20	1

Rasio Konsistensi

Eigen Value

= (2.222 x 0.45) + (2.858 x 0.35) + (6.666 x 0.15) + (20 x 0.05)

= 4

CI (*Consitency Index*)

= (4 - 4) / (4 - 1)

= 0

CR (*Consitency Ratio*)

= CI / RI

= 0 / 0.9

= 0

d. Sub Kriteria dari Nilai Raport (K4)

Matrik Perbandingan Berpasangan

Tabel 5.17. Perbandingan berpasangan sub kriteria (K4)

Sub Kriteria	Y1	Y2	Y3	Y4
Y1	7/7	7/5	7/3	7/1
Y2	5/7	5/5	5/3	5/1
Y3	3/7	3/5	3/3	3/1
Y4	1/7	1/5	1/3	1/1

Matrik Ternormalisasi

Tabel 5.18. Ternormalisasi sub kriteria (K4)

Sub Kriteria	Y1	Y2	Y3	Y4
Y1	1	1.4	2.333	7
Y2	0.714	1	1.667	5
Y3	0.429	0.6	1	3
Y4	0.143	0.2	0.333	1

Priority

Tabel 5.19. *Priority* sub kriteria (K4)

Sub Kriteria	Y1	Y2	Y3	Y4	Priority
Y1	1	1.4	2.333	7	0.438
Y2	0.714	1	1.667	5	0.313
Y3	0.429	0.6	1	3	0.188
Y4	0.143	0.2	0.333	1	0.063
Total	2.286	3.2	5.333	16	1

Rasio Konsistensi

Eigen Value

= (2.286 x 0.438) + (3.2 x 0.313) + (5.333 x 0.188) + (16 x 0.063)

= 4

CI (*Consitency Index*)

= (4 - 4) / (4 - 1)

= 0

CR (*Consitency Ratio*)

= CI / RI

= 0 / 0.9

= 0

Tahap 6: Alternatif

a. Matrik Keputusan

Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria(Ci), kemudian melakukan normalisasi berdasarkan persamaan dengan jenis atribut sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.

Tabel 5.20. Matrik Keputusan

Alternatif	K1	K2	K3	K4
M. ILYAS	9	9	7	5
DIAN ARUM	9	5	3	3
RURI PUJIANI	5	3	3	3
YOYOK KUSUMA	9	7	1	3
M. ERWIN HARIADI	9	7	7	3

b. Matrik Keputusan Ternormalisasi

Tabel 5.21. Matrik keputusan ternomalisasi

Alternatif	K1	K2	K3	K4
M. ILYAS	0.5	0.375	0.35	0.313
DIAN ARUM	0.5	0.208	0.15	0.188
RURI PUJIANI	0.278	0.125	0.15	0.188
YOYOK KUSUMA	0.5	0.292	0.05	0.188
M. ERWIN HARIADI	0.5	0.292	0.35	0.188

c. Menghitung Hasil Akhir

Hasil akhir diperoleh dari proses perankingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (Ai) sebagai solusi.

Tahap 1

Tabel 5.22. Hasil akhir perhitungan

Alternatif	K1	K2	K3	K4
M. ILYAS	0.5 x 0.375	0.375 x 0.292	0.35 x 0.208	0.313 x 0.125
DIAN ARUM	0.5 x 0.375	0.208 x 0.292	0.15 x 0.208	0.188 x 0.125
RURI PUJIANI	0.278 x 0.375	0.125 x 0.292	0.15 x 0.208	0.188 x 0.125
YOYOK KUSUMA	0.5 x 0.375	0.292 x 0.292	0.05 x 0.208	0.188 x 0.125
M. ERWIN HARIADI	0.5 x 0.375	0.292 x 0.292	0.35 x 0.208	0.188 x 0.125

Tahap 2

Tabel 5.23. Hasil akhir perhitungan

No	Alternatif	Total
1	M. ILYAS	0.41
2	M. ERWIN HARIADI	0.37
3	YOYOK KUSUMA	0.307
4	DIAN ARUM	0.304
5	RURI PUJIANI	0.196

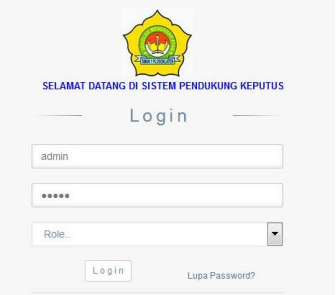
Dari hasil perhitungan di atas, diperoleh siswa yang diprioritaskan untuk mendapatkan BKSM dengan uratan nilai tertinggi 0,41 oleh M. ILYAS kemudian urutan kedua oleh M. ERWIN HARIADI, 0,37, lalu YOYOK KUSUMA, 0.307, dan urutan keempat adalah DIAN ARUM dengan nilai 0.304 dan RURI PUJIANI sebagai peserta yang mendapat nilai kriteria yang paling rendah sebesar 0.196

III. HASIL DAN KESIMPULAN

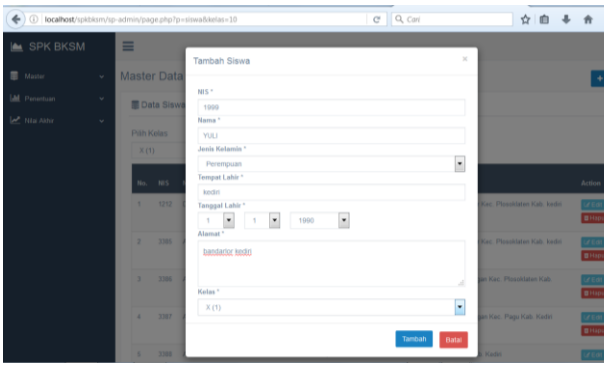
Dari rancangan desai tampilan halaman dan menu sistem yang dibuat saat awal program ini dikonsepkan, rancangan desai kemudian di implementasi kedalam program tampilan, sebagai berikut:

Tampilan Output

a. Halaman Log in

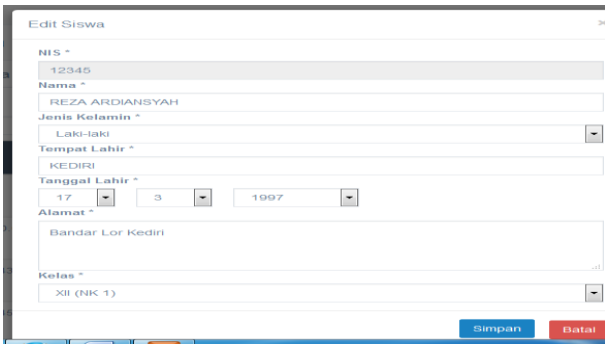


b. Form Tambah Data Siswa



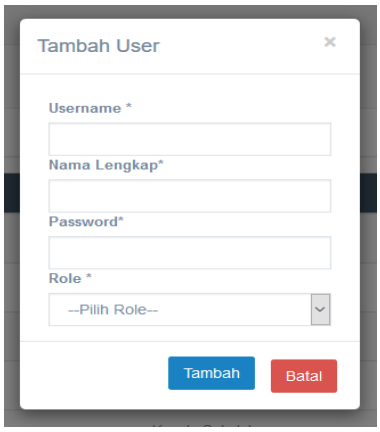
Gambar 3.13. Form Tambah Data Siswa

c. Form Edit siswa



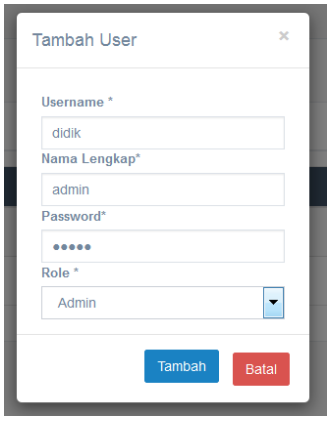
Gambar 3.14 Form Edit Data Siswa

d. Form Tambah User



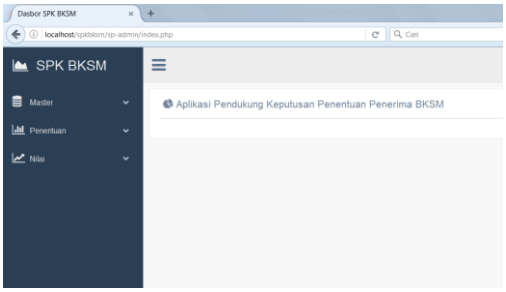
Gambar 3.15. Form Tambah User

e. Form Edit User



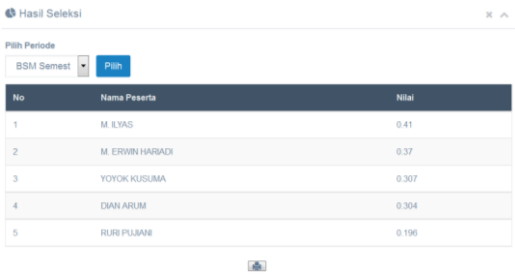
Gambar 3.16. Form Edit User

f. Tampilan Dasbor Admin



Gambar 3.22 Tampilan Dasbor Admin

g. Tampilan Hasil Akhir



Gambar 3.28 Hasil Seleksi

Simpulan

Setelah melakukan penelitian, peneliti berhasil merancang sistem pendukung keputusan penentuan bantuan khusus siswa miskin menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* pada SMA Negeri 1 Plosoklaten yang dapat digunakan untuk mempermudah dalam penentuan siswa yang berhak menerima Bantuan Siswa Miskin (BSM).

IV. DAFTAR PUSTAKA

Ariyadi, Bagas. 2013. *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMA BEASISWA PADA SMA 1 BOJA DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP).* Semarang :Universitas Dian Nuswantoro.

Aryani, Iin. 2013. *Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Penerima Bantuan Siswa Miskin Dengan Metode Simple Additive Weighting*. Lampung : STMIK Pringsewu Lampung

Bunafit, Nugroho. 2004. *PHP dan MySQL dengan editor Dreamweaver MX*. Yogyakarta: ANDI

Eka Choliviana, Ramadian Agus Triyono, dan Sukadi, 2012. *Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Pada Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Wonoanti III*. FTI UNSA.

Hidayat.2011. Menyusun Skripsi dan Tesis Edisi Revisi.Skripsi.Tidak di publikasikan. Bandung: INFORMATIKA.

Marimin. 2004. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Jakarta: Grasindo.

Nugroho, Adi. 2004. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Adi.
Kustiyahningsih. 2011. *Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySql*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Saaty. 1993. *Pengambilan Keputusan Bagi Proses Hirarki Analitik untuk Pengambilan Keputusan dalam Situasi yang Kompleks.* Pustaka Binama Pressindo.

Turban, Efraim. 2007. *Decision Support System and Intelligent System Jilid 2, Edisi 7*. Yogyakarta: Andi.

Wibisono, D. 2003. *Riset Bisnis: Panduan bagi Praktisi dan Akademisi*. Jakarta: Pustaka Utama.

Zagoto, Desman. 2015. *Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Bantuan Siswa Miski (BSM) Pada Sekolah Yayasan Berlianta (SD) Marelda Menggunakan Metode Topsis*.jurnal.STMIK Budidarma Medan.