

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENENTUAN GURU TERBAIK
PADA SEKOLAH MADRASAH TSANAWIYAH AL-MA'RUF
KARTAYUDA DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY
*PROCESS (AHP)***

SKRIPSI



disusun oleh
Kholifatun Nisa'
19.22.2307

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENENTUAN GURU TERBAIK
PADA SEKOLAH MADRASAH TSANAWIYAH AL-MA'RUF
KARTAYUDA DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY
*PROCESS (AHP)***

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Kholifatun Nisa'
19.22.2307

PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENENTUAN GURU TERBAIK PADA SEKOLAH MADRASAH TSANAWIYAH AL-MA'RUF KARTAYUDA DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)*

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Kholifatun Nisa'

19.22.2307

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 26 Juni 2020

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr., M.Kom.

NIK. 190302106

PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENENTUAN GURU TERBAIK
PADA SEKOLAH MADRASAH TSANAWIYAH AL-MA'RUF
KARTAYUDA DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY

PROCESS (AHP)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Kholifatun Nisa'

19.22.2307

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 26 Juli 2021

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Windha Mega Pradnya D., M.Kom

NIK. 190302185

Tanda Tangan

Robert Marco,M.T.

NIK. 190302228

Kusrini, Dr., M.Kom.

NIK. 190302106

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Agustus 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 7 Agustus 2021



Kholifatun Nisa'

NIM. 19.22.2307

MOTTO

“Hiduplah Seperti Pohon yang Lebat Buahnya”

-Abu Bakar As-Siddiq-

“Kemampuan belum tentu membuatmu yakin tetapi keyakinan lah yang dapat membuatmu mampu”

– Kholifatun Nisa’ –

*“Berhentilah menyesali, mulailah mensyukuri.
Berhentilah meragukan, dan mulailah melakukan”*

– Mario Teguh –

*“Hanya Allah SWT yang bisa melakukan segalanya
Manusia hanya bisa melakukan semampunya ”*

– sastraananta.com –

PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat, taufik, hidayah, serta inayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar.

Dalam kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, yaitu :

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat hidup yang luar biasa ini, memberikan kekuatan dan kemampuan untuk menyelesaikan skripsi ini dan memudahkan jalan agar lancar dalam mengerjakan dan dalam proses bimbingan.
2. Terimakasih kepada Ibu dan Bapak yang telah memberikan kasih dan cintamu serta doa, restu, dukungan dan nasihat secara moril maupun materi selama ini.
3. Terimakasih kepada Mas Rifqi & Mbak Lina yang telah memberikan masukan, doa dan tak pernah lelah memotivasi dan memberi semangat dalam segala kondisi.
4. Teruntuk diriku, Hi **Kholifatun Nisa'**. Terimakasih atas usaha dan pencapaianmu. Jangan pernah lelah berusaha dan bangkit lah dari segala keterpurukan, jadilah berguna dimasa yang akan datang.
5. Terimakasih Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan kemudahan dalam pendidikan.

6. Terimakasih kepada Ibu Kusrini, Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing, terimakasih atas bimbingan, waktu, tenaga, fasilitas yang diberikan dan dukungannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Terimakasih kepada Ibu / Bapak Dosen yang mengampu materi perkuliahan selama delapan semester ini, dukungan, doa dan ilmu yang diberikan sangat bermanfaat untuk penggerjaan skripsi ini.
8. Terimakasih kepada sahabatku Luluk Fadhiyah dan Mas Bella selaku IT Support yang sudah banyak berbagi ilmu dan banyak membantu selama penggerjaan skripsi ini.
9. Terimakasih kepada teman-teman SIT01 dan SIT02 periode angkatan 2019/2020 serta teman-teman 16D3MI04 yang menjadi tempat berbagi ilmu dan memberikan pengalaman yang tak ternilai.
10. Terimakasih kepada anak-anak BLD (Mba Nisa, Mba Tuti, Mas Arya, Dicky, Herin, Dina, Ines, Audy, Anang) atas semangat, suka duka dan doanya selama ini.
11. Terimakasih kepada seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebut satu per satu yang sudah bersedia membantu dan mendukung penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Tidak lupa sholawat dan salam penulis haturkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan jenjang Program Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Proses penyusunan hingga selesaiya laporan skripsi ini tidak lepas dari bantuan pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu, sebagai rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Universitas AMIKOM Yogyakarta selaku pihak yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto M.M, selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
4. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.

5. Ibu Kusrini, Dr., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing penulis yang telah memberikan masukan, bimbingan dan nasihatnya dalam proses penulisan skripsi ini.
6. Kedua Orang Tua, Mas dan Mbak yang telah memberikan doa, restu, motivasi, masukan dan dukungan semangatnya.
7. Segenap Dosen dan Staff Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama perkuliahan.
8. Teman-teman BLD, teman-teman 16D3MI04, teman- teman SIT01 dan SIT02 2019/2020 seperjuangan, terimakasih atas segala bantuan, doa dan dukungan semangatnya.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan.

Kritik dan saran sangat membantu perkembangan dan penyempurnaan karya tulis ini. Sekian dari penulis, apabila terdapat kesalahan dan kekurangan mohon maaf sebesar-besarnya.

Yogyakarta, 7 Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	ii
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Tinjauan Pustaka.....	10
2.2 Dasar Teori	15
2.3 Konsep Pemodelan Sistem	25
2.4 Konsep Pemodelan Sistem	26

2.4	Konsep Dasar Basis Data	38
2.5	Perangkat Lunak yang Digunakan	39
2.6	Metode Pengujian	45
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	46
3.1	Tinjauan Umum	46
3.2	Profil MTs Al-Ma'ruf Kartayuda.....	47
3.3	Analisis Data.....	51
3.4	Contoh Perhitungan Metode AHP	55
3.5	UML (Unified Modelling Language).....	79
3.6	Perancangan Class Diagram	104
3.7	Perancangan Antarmuka Pengguna (<i>User Interface</i>)	104
3.8	Penilaian Prioritas Elemen Kriteria.....	114
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	117
4.1	Implementasi Sistem	117
4.2	Implementasi Basis Data	117
4.3	Implementasi Antarmuka Pengguna (<i>User Interface</i>)	120
4.4	Pembahasan Source Code (Metode AHP).....	129
4.5	Pengujian Sistem.....	133
	BAB V PENUTUP	141
5.1	Kesimpulan	141
5.2	Saran.....	141
	DAFTAR PUSTAKA	143

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Tinjauan Pustaka.....	13
Tabel 2. 2 Skala Penilaian Perbandingan Pasangan	19
Tabel 2. 3 Daftar Index Random Konsistensi	24
Tabel 2. 4 Simbol <i>Entity Relation Diagram</i>	25
Tabel 2. 5 Komponen Penyusun Flowchart	26
Tabel 2. 6 Komponen Penyusun <i>Use Case Diagram</i>	29
Tabel 2. 7 Komponen Penyusun <i>Activity Diagram</i>	31
Tabel 2. 8 Komponen Penyusun <i>Class Diagram</i>	34
Tabel 2. 9 Komponen Penyusun <i>Sequence Diagram</i>	37
Tabel 3. 1 Kebutuhan <i>Hardware</i> Untuk Perancangan.....	53
Tabel 3. 2 Kebutuhan <i>Hardware</i> Untuk Implementasi	53
Tabel 3. 3 Kebutuhan <i>Software</i> Untuk Perancangan.....	54
Tabel 3. 4 Kebutuhan <i>Software</i> Untuk Implementasi.....	54
Tabel 3. 5 Matriks Perbandingan Berpasangan - Kriteria	55
Tabel 3. 6 Penjumlahan Nilai-Nilai Dari Setiap Kolom Kriteria.....	56
Tabel 3. 7 Hasil Normalisasi Matriks - Kriteria.....	57
Tabel 3. 8 Hasil <i>Priority Vector</i> - Kriteria.....	57
Tabel 3. 9 Hasil Perkalian Matriks - Kriteria.....	58
Tabel 3. 10 <i>Index Random (IR)</i>	59
Tabel 3. 11 Perbandingan Alternatif Berpasangan - Alternatif - Disiplin	59
Tabel 3. 12 Penjumlahan Nilai-Nilai Dari Setiap Kolom Alternatif - Disiplin	60
Tabel 3. 13 Hasil Normalisasi Matriks Alternatif - Disiplin.....	61
Tabel 3. 14 Hasil <i>Priority Vector</i> Alternatif - Disiplin.....	61
Tabel 3. 15 Hasil Perkalian Matriks Alternatif - Disiplin.....	62
Tabel 3. 16 <i>Index Random (IR)</i> Alternatif - Disiplin	62
Tabel 3. 17 Perbandingan Alternatif Berpasangan - Alternatif - Kehadiran .	63

Tabel 3. 18 Penjumlahan Nilai-Nilai Dari Setiap Kolom Alternatif - Kehadiran	64
Tabel 3. 19 Hasil Normalisasi Matriks Alternatif - Kehadiran	64
Tabel 3. 20 Hasil <i>Priority Vector</i> Alternatif - Kehadiran	65
Tabel 3. 21 Hasil Perkalian Matriks Alternatif - Kehadiran	65
Tabel 3. 22 <i>Index Random (IR)</i> Alternatif - Kehadiran	66
Tabel 3. 23 Perbandingan Alternatif Berpasangan - Alternatif - Integritas ...	67
Tabel 3. 24 Penjumlahan Nilai- Nilai Dari Setiap Kolom Alternatif - Integritas	68
Tabel 3. 25 Hasil Normalisasi Matriks Alternatif - Integritas	68
Tabel 3. 26 Hasil <i>Priority Vector</i> Alternatif - Integritas.....	69
Tabel 3. 27 Hasil Perkalian Matriks Alternatif - Integritas	69
Tabel 3. 28 <i>Index Random (IR)</i> Alternatif - Integritas	70
Tabel 3. 29 Perbandingan Alternatif Berpasangan - Alternatif - Sikap.....	71
Tabel 3. 30 Penjumlahan Nilai-Nilai Dari Setiap Kolom Alternatif - Sikap .	72
Tabel 3. 31 Hasil Normalisasi Matriks Alternatif - Sikap	72
Tabel 3. 32 Hasil <i>Priority Vector</i> Alternatif – Sikap.....	73
Tabel 3. 33 Hasil Perkalian Matriks Alternatif - Sikap	73
Tabel 3. 34 <i>Index Random (IR)</i> Alternatif - Sikap	74
Tabel 3. 35 Perbandingan Alternatif Berpasangan - Alternatif - Profesional	75
Tabel 3. 36 Penjumlahan Nilai-Nilai Dari Setiap Kolom Alternatif - Profesional	76
Tabel 3. 37 Hasil Normalisasi Matriks Alternatif - Profesional	76
Tabel 3. 38 Hasil <i>Priority Vector</i> Alternatif - Profesional.....	77
Tabel 3. 39 Hasil Perkalian Matriks Alternatif - Profesional	77
Tabel 3. 40 <i>Index Random (IR)</i> Alternatif - Profesional	78
Tabel 3. 41 Hasil Kesimpulan Akhir / Ranking	79
 Tabel 4. 1 <i>Black Box Testing</i>	133

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Proses Pengambilan Keputusan.....	18
Gambar 2. 2 Tampilan Sistem Operasi Windows 10 Pro	40
Gambar 2. 3 Tampilan Editor Sublime Text 3	41
Gambar 2. 4 Tampilan <i>Control Panel XAMPP</i>	42
Gambar 3. 1 MTs Al-Ma'ruf Kartayuda	47
Gambar 3. 2 Logo MTs Al-Ma'ruf Kartayuda	48
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi MTs Al-Ma'ruf Kartayuda	50
Gambar 3. 4 Hierarki Penentuan Guru Terbaik	55
Gambar 3. 5 <i>Use Case Diagram</i>	80
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram Login Admin</i>	82
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram Login Guru</i>	83
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram Lihat Data Guru</i>	84
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram Tambah Data Guru</i>	85
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram Olah Data Guru</i>	86
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram Olah Data Kriteria</i>	88
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram Olah Data Pembanding</i>	89
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram Olah Data Kriteria Pembanding</i>	90
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram Olah Data Kriteria Guru</i>	91
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram Lihat Hasil Perhitungan</i>	92
Gambar 3. 16 <i>Activity Diagram Edit Data Guru</i>	93
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	94
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram Lihat Data Guru</i>	95
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram Olah Data Guru</i>	96
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram Olah Data Kriteria</i>	97
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram Olah Data Pembanding</i>	98

Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Kriteria Pembanding	99
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Kriteria Guru	100
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Perhitungan Ranking	100
Gambar 3. 25 <i>Sequence Diagram</i> Login Guru.....	101
Gambar 3. 26 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Guru.....	102
Gambar 3. 27 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Guru	103
Gambar 3. 28 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Perhitungan	103
Gambar 3. 29 <i>Class Diagram</i>	104
Gambar 3. 30 Antarmuka Halaman <i>Login Admin</i>	105
Gambar 3. 31 Antarmuka Halaman <i>Dashboard Admin</i>	106
Gambar 3. 32 Antarmuka Halaman <i>Login Guru</i>	106
Gambar 3. 33 Antarmuka Halaman <i>Dashboard Guru</i>	107
Gambar 3. 34 Antarmuka Halaman <i>Data Admin</i>	107
Gambar 3. 35 Antarmuka Halaman <i>Data Alternatif</i>	108
Gambar 3. 36 Antarmuka Halaman <i>Data Guru</i>	109
Gambar 3. 37 Antarmuka Halaman <i>Data Kriteria</i>	110
Gambar 3. 38 Antarmuka Halaman <i>Olah Data Pembanding 1</i>	111
Gambar 3. 39 Antarmuka Halaman <i>Olah Data Pembanding 2</i>	112
Gambar 3. 40 Antarmuka Halaman <i>Olah Data Kriteria Pembanding</i>	112
Gambar 3. 41 Antarmuka Halaman <i>Olah Data Kriteria Guru</i>	113
Gambar 3. 42 Antarmuka Halaman <i>Perhitungan</i>	113
Gambar 3. 43 Antarmuka Halaman <i>Perhitungan Ranking</i>	114
Gambar 4. 1 Tabel Diagram.....	117
Gambar 4. 2 Tabel Admin.....	118
Gambar 4. 3 Tabel Alternatif	118
Gambar 4. 4 Tabel Guru	118
Gambar 4. 5 Tabel Kriteria	118

Gambar 4. 6 Tabel Kriteria Guru	119
Gambar 4. 7 Tabel Kriteria Pembanding	119
Gambar 4. 8 Tabel Pembanding	119
Gambar 4. 9 Halaman Login Admin	120
Gambar 4. 10 Halaman <i>Dashboard</i> Admin	121
Gambar 4. 11 Halaman Login Guru	121
Gambar 4. 12 Halaman Dashboard Guru.....	122
Gambar 4. 13 Halaman Admin	122
Gambar 4. 14 Halaman Alternatif	123
Gambar 4. 15 Halaman Guru	123
Gambar 4. 16 Halaman Kriteria	124
Gambar 4. 17 Halaman Pembanding	124
Gambar 4. 18 Halaman Kriteria Pembanding	125
Gambar 4. 19 Halaman Kriteria Guru	125
Gambar 4. 20 Halaman Perhitungan Kriteria.....	126
Gambar 4. 21 Halaman Perhitungan Alternatif - Disiplin	127
Gambar 4. 22 Halaman Perhitungan Alternatif - Kehadiran	127
Gambar 4. 23 Halaman Perhitungan Alternatif - Integritas	128
Gambar 4. 24 Halaman Perhitungan Alternatif - Sikap.....	128
Gambar 4. 25 Halaman Perhitungan Alternatif - Profesional	129
Gambar 4. 26 Halaman Perhitungan Ranking.....	129
Gambar 4. 27 Input Kriteria Pembanding.....	130
Gambar 4. 28 Input Kriteria Guru	130
Gambar 4. 29 Perbandingan.....	131
Gambar 4. 30 Menghitung AHP.....	132

INTISARI

Guru merupakan salah satu stakeholder yang berperan penting dalam dunia Pendidikan di sekolah. Guru yang berkompeten dan mempunyai kemampuan baik dalam proses mengajar di sekolah memungkinkan siswa memperoleh ilmu pengetahuan dan wawasan luas dalam pembelajaran di sekolah.

Yayasan MTs Al-Ma'ruf Kartayuda mempunyai lebih dari 20 guru. Semakin banyak guru maka Kepala Sekolah semakin sulit untuk melakukan penentuan guru terbaik. Permasalahan yang terjadi pada penentuan guru terbaik di MTs Al-Ma'ruf Kartayuda diantaranya pengolahan data yang masih manual, banyaknya guru sulit untuk melakukan keputusan pemilihan guru berprestasi secara tepat serta membutuhkan waktu yang sangat lama dalam perhitungannya.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu *Decision Support System (DSS)* menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* untuk mempersingkat waktu tanpa membutuhkan waktu lama untuk melakukan perhitungan. Perhitungan guru berprestasi ditentukan dari penjumlahan hasil kriteria-kriteria yang tertera dalam bobot yang telah ditentukan. Hasil yang ada akan di ranking sesuai dengan perhitungan yang ada pada metode AHP. Pembuatan sistem ini menggunakan Bahas Pemrograman : PHP, MySQL. Sistem ini menggunakan metode waterfall. Dari perangkat dan metode yang digunakan dapat menghasilkan sistem penunjang keputusan yang dapat membantu Kepala Sekolah MTs Al-Ma'ruf Kartayuda dalam menentukan guru terbaik sehingga menghasilkan keputusan yang tepat.

Kata Kunci : Penentuan guru terbaik, AHP, Sistem penunjang keputusan.

ABSTRACT

The teacher is one of the stakeholders who play an important role in the world of education in schools. Competent teachers who have good ability in the teaching process art school enable students to gain knowledge and broad insights in learning at school.

MTs Al-Ma'ruf Kartayuda foundation has more than 20 teachers. The more teachers, the more difficult it is for the principal to determine the best teacher. Problems that occur in determining the best teachers in MTs Al-Ma'ruf Kartayuda include processing data that is still manual, the number of teacher is difficult to make the right selection of outstanding teacher decisions and requires a very long time in his calculations.

This study aims to create a Decision Support System (DSS) using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method to shorten time without taking a long time to perform calculations. The calculation of outstanding teachers is determined from the sum of the result from criteria's listed in the predetermined weights. The result will be ranked according to the calculations in the AHP method. From the tools and method used, it can produce a decision support system that can help the principal of MTs Al-Ma'ruf Kartayuda in determining the best teacher so as to produce the right decision. Making this system using Programming Language : PHP, MySQL. This system uses the waterfall method. From the tools and methods used can produce a decision support system that can help the principal of MTs Al-Ma'ruf Kartayuda in determining the best teacher so that it produces the right decision.

Keywords: Determination of the best teacher, AHP, decision support system