

**APLIKASI PENERIMAAN SISWA DI PONPES AL – HIKAM  
KEMAYORAN BANGKALAN MADURA DENGAN METODE  
*PROFILE MATCHING***

SKRIPSI



Disusun oleh

**Zahratul Umamah**

**16.12.9316**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**



**APLIKASI PENERIMAAN SISWA DI PONPES AL – HIKAM  
KEMAYORAN BANGKALAN MADURA DENGAN METODE  
*PROFILE MATCHING***

**SKRIPSI**

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



Disusun oleh  
**Zahratul Umamah**  
16.12.9316

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
2020**

## PERSETUJUAN

### SKRIPSI

**APLIKASI PENERIMAAN SISWA DI PONPES AL – HIKAM  
KEMAYORAN BANGKALAN MADURA DENGAN METODE  
*PROFILE MATCHING***

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Zahratul Umamah**

**16.12.9316**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 26 April 2019

**Dosen Pembimbing,**



**Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs**  
**NIK. 190302231**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**APLIKASI PENERIMAAN SISWA DI PONPES AL – HIKAM  
KEMAYORAN BANGKALAN MADURA DENGAN METODE  
PROFILE MATCHING**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Zahratul Umamah**

**16.12.9316**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Februari 2020

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Dina Maulina, M. Kom**  
**NIK. 190302250**



**Akhmad Dahlan, M. Kom**  
**NIK. 190302174**




**Erni Seniwati, S. Kom, M. Cs**  
**NIK. 190302231**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 25 Februari 2020

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si, M.T**  
**NIK. 190302038**



## 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, 20 Februari 2020



Zahratul Umamah

NIM. 16.12.9316





## MOTTO

”Lakukan, Kerjakan”

”Alam sekolahku, dan semua orang adalah guruku”

”Tanamkanlah sikap seperti kartini yang berani melangkah keluar dari zona nyaman. Menghilangkan perbedaan, menciptakan kepercayaan dan menerapkan keberanian”

”Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya”  
(Q.S Al – Baqarah : 286)

”Berdoalah kepada ku pastilah aku kabulkan untukmu”  
(Q.S Al – Mukmin : 60)

”Bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu dan tetaplah bersiap siaga dan bertaqwalah kepada Allah supaya kamu menang”  
(Q.S Al – Imran : 200)

”Waktu bagaikan pedang. Jika engkau tidak memanfaatkannya dengan baik (untuk memotong), maka ia akan memanfaatkanmu (dipotong)”  
(HR. Muslim)

”Lakonah Lakonih, Kennengnah Kennenggeh”  
(Pribahasa Madura)

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Alhamdulillah, Alhamdulillahirobbil'alain

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga Skripsi yang berjudul “Aplikasi Penerimaan Siswa di Ponpes Al – Hikam Kemayoran Bangkalan Madura dengan Metode Profile Matching” dapat diselesaikan. Skripsi ini dipersembahkan untuk:

1. Bapak dan Ibu Kandung saya, Bapak ABD. Syukur dan Ibu Erwana yang sangat amat saya cintai, yang selalu memberikan doa, semangat, nasehat serta kasih sayang serta pengorbanan dan perjuangan hingga saya bisa menjadi seperti ini. Untuk papa semoga Bahagia di syurga Allah, ini untuk papa tercinta dan mama tersayang.
2. Kakak perempuan saya Eka Maysyaratul Jannah. S, Kakak ipar saya bang Emmy dan keponakan tercinta saya Febian Alfarendra. Yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
3. Kepada orang tua angkat saya bapak Atip dan ibuk Nasia, yang banyak mengorbankan segala hal untuk saya, karena kalian saya bisa menjadi sosok yang kuat, sabar dan menjadi saya yang saat ini kalian lihat. Love you and miss you somuch.
4. Untuk sepupu saya yang selalu memberikan semangat. Serta semua keluarga besar saya, terimakasih terimakasih terimakasih untuk kalian.
5. Ibu Erni Seniwati, S.Kom. M.Cs, selaku dosen pembimbing yang memberikan ilmu, masukan, motivasi serta nasehat untuk saya dan terimakasih telah mengingatkan saya untuk selalu bimbingan.

6. Pondok Pesantren Al – Hikam Kemayoran Bangkalan. Pondok saya tercinta yang telah bersedia menjadi objek saya, semoga bermanfaat dan berkah, amin.
7. Himpunan Mahasiswa Manajemen Informatika dan Sistem Informasi (HIMMSI), yang telah mempertemukan saya dengan keluarga yang begitu menyenangkan, untuk kalian teman – teman periode 2018/2019 dan khususnya untuk teman – teman periode 2017/2018. Dan untuk Aspirasiku tercinta, untuk anak – anaku tercinta Novando, Yordan, Fani.
8. Enterpreneur Campus (EC) dan Kemahasiswaan. Donator makanan bulanan saya dan tempat kagabutan di kampus. Karena EC saya menjadi sering ke kampus dan teringat untuk mengerjakan skripsi.
9. Kelas 16 S1 SI 06 dan Kelas 16 S1 SI 05. Dua kelas yang berhasil memberikan kengan selama saya kuliah di Universitas AMIKOM Yogyakarta. Sukses untuk kita semua.
10. Jajaran Prodi Sistem Informasi dan Manajemen Informatikan, Ibu Krisnawati, Bpk Hanif, Bpk Mei dan Ibu Sringudi Wahyuni. Yang menjadi Pembina serta dukungan untuk kami di organisasi.
11. Teman – teman recehku. Arum, intan wafa, yang selalu mendukung saya dan selalu berbagi kisah Bersama.



## KATA PENGANTAR

Puji dan rasa syukur mendalam saya panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya maka Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah pada Baginda Rasulullah Muhammad SAW.

Skripsi yang berjudul **“Aplikasi Penerimaan Siswa di Ponpes Al – Hikam Kemayoran Bangkalan Madura dengan Metode *Profile Matching*”** ini disusun untuk memenuhi persyaratan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Tak lupa saya mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya atas semua bantuan yang telah diberikan, baik secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan skripsi ini hingga selesai. Secara khusus rasa terimakasih tersebut saya sampaikan kepada:

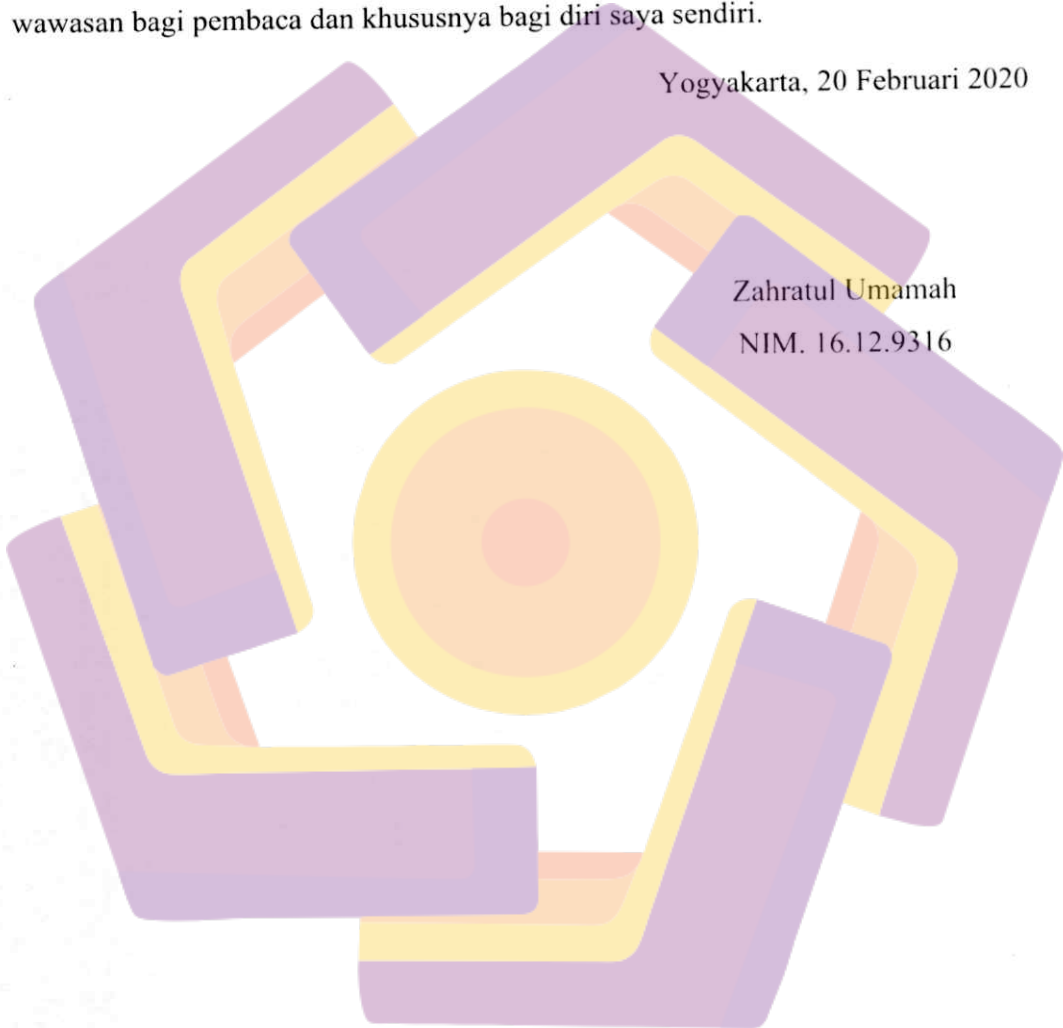
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S. Si. M.T, selaku Dekan Fakultas Ilmu computer dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Erni Seniwati, S.Kom., M.Cs, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan dorongan dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Ibu Lina Maulina, M. Kom dan bapak Akhmad Dahlan. M. Kom, selaku dosen penguji. Terimakasih atas saran yang diberikan.

5. Seluruh dosen dan karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta atas ilmu, bimbingan dan bantuannya dari awal perkuliahan sampai selesai menyusun Skripsi ini.

Semoga Skripsi ini dapat memberikan hal yang bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan khususnya bagi diri saya sendiri.

Yogyakarta, 20 Februari 2020

Zahratul Umamah  
NIM. 16.12.9316



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN PERSETUJUAN.....	II
HALAMAN PENGESAHAN.....	III
HALAMAN PERNYATAAN.....	IV
HALAMAN MOTTO.....	V
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
INTISARI.....	XVI
<i>ABSTRACT</i> .....	XVII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG PENELITIAN.....	1
1.2 RUMUSAN PENELITIAN.....	2
1.3 BATASAN PENELITIAN.....	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.4.1 <i>Maksud Penelitian</i> .....	3
1.4.2 <i>Tujuan Penelitian</i> .....	3
1.5 METODOLOGI PENELITIAN.....	3
1.5.1 <i>Metode Pengumpulan Data</i> .....	3
1.5.2 <i>Tahapan - Tahapan Penelitian</i> .....	4
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	5
BAB II DASAR TEORI.....	7
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.2 KONSEP SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN.....	8
2.2.1 <i>Definisi Sistem Penunjang Keputusan</i> .....	8
2.2.2 <i>Komponen Sistem Pendukung Keputusan</i> .....	8
2.3 KONSEP DASAR PROFILE MATCHING.....	10
2.3.1 <i>Pengertian Profile Matching</i> .....	10
2.3.2 <i>Penilaian dengan Profile Matching</i> .....	10
2.4 KONSEP PEMODELAN.....	13
2.5 CONFUSION MATRIX.....	15

<b>BAB III ANALISI DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>17</b>
3.1 PROFIL PONPES AL – HIKAM KEMAYORAN BANGKALAN .....	17
3.1.1 <i>Sejarah Singkat</i> .....	17
3.1.2 <i>Visi, Misi dan Struktur Organisasi</i> .....	18
3.2 ANALISIS SISTEM .....	20
3.2.1 <i>Identifikasi Masalah</i> .....	20
3.3 SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE <i>PROFILE MATCHING</i> .	21
3.3.1 <i>Kriteria dan Rating penilaian</i> .....	21
3.3.2 <i>Kriteria Kelas</i> .....	27
3.4 MENERAPKAN <i>PROFILE MATCHING</i> .....	28
3.5 PERANCANGAN SISTEM.....	40
3.5.1 <i>Flowchart</i> .....	40
3.5.2 <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....	41
3.6 PERANCANGAN DATABASE .....	43
3.7 PERANCANGAN TAMPILAN.....	49
<b>BAB IV IMPLEMENTASI .....</b>	<b>54</b>
4.1 <i>DATABASE</i> DAN TABEL.....	54
4.1.1 <i>Pembahasan Database</i> .....	54
4.1.2 <i>Pembahasan Tabel</i> .....	55
4.2 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM.....	60
4.2.1 <i>Pembahasan Interface</i> .....	60
4.3 PENGUJIAN .....	64
4.3.1 <i>Perhitungan akurasi pasa Confusion Matriks</i> .....	65
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>66</b>
5.1 KESIMPULAN.....	66
5.2 SARAN.....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Bobot Nilai Gap .....	10
Tabel 2. 2 Tabel Komponen penyusul Flowchart [3] .....	14
Tabel 2. 3 Tabel Komponen Penyusur ERD [4] .....	15
Tabel 2. 4 Tabel Confusion Matrix .....	16
Tabel 3. 1 Tabel Sub Kriteria Bacaan Makhraj.....	21
Tabel 3. 2 Tabel Sub Kriteria Bacaan Tajwid.....	22
Tabel 3. 3 Tabel Sub Kriteria Tilawah (Tartil) .....	22
Tabel 3. 4 Tabel Sub Kriteria Tanpa Melihat .....	23
Tabel 3. 5 Tabel Sub Kriteria Tanpa Melihat .....	24
Tabel 3. 6 Tabel Sub Kriteria Hafalan (Bacaan Sholat dan Do'a Harian).....	24
Tabel 3. 7 Tabel Sub Kriteria Mengartikan .....	26
Tabel 3. 8 Tabel Sub Kriteria Membaca .....	26
Tabel 3. 9 Tabel Sub Kriteria Menulis.....	27
Tabel 3. 10 Tabel Kriteria Kelas .....	27
Tabel 3. 11 Tabel Perhitungan Gap Kriteria Baca Al – Qur'an.....	29
Tabel 3. 12 Tabel Perhitungan Gap Kriteria Tulis Al – Qur'an.....	30
Tabel 3. 13 Tabel Perhitungan Gap Hafalan (Bacaan Sholat dan Do'a Harian)..	31
Tabel 3. 14 Tabel Perhitungan Gap Pengetahuan Kitab .....	31
Tabel 3. 15 Tabel Pembobotan.....	32
Tabel 3. 16 Tabel Baca Al – Qur'an Hasil Pemetaan Gap Kompetensi .....	33
Tabel 3. 17 Tabel Baca Al – Qur'an Hasil Bobot Nilai Gap .....	34
Tabel 3. 18 Tabel Tulis Al – Qur'an Hasil Pemetaan Gap Kompetensi .....	34
Tabel 3. 19 Tabel Tulis Al – Qur'an Hasil Bobot Nilai Gap .....	34
Tabel 3. 20 Tabel Hafalan Hasil Pemetaan Gap Kompetensi .....	34
Tabel 3. 21 Tabel Hafalan Hasil Bobot Nilai Gap .....	35
Tabel 3. 22 Tabel Pengetahuan Kitab Hasil Pemetaan Gap Kompetensi .....	35
Tabel 3. 23 Tabel Pengetahuan Kitab Hasil Bobot Nilai Gap .....	35
Tabel 3. 24 Tabel Pengelompokan Bobot Nilai Gap Baca Al – Qur'an.....	36
Tabel 3. 25 Tabel Pengelompokan Bobot Nilai Gap Tulis Al – Qur'an.....	36



Tabel 3. 26 Tabel Pengelompokan Bobot Nilai Gap Pengetahuan Kitab.....	38
Tabel 3. 27 Tabel Nilai Total Baca Al – Qur’an.....	38
Tabel 3. 28 Tabel Nilai Total Tulis Al – Qur’an.....	38
Tabel 3. 29 Tabel Nilai Total Hafalan .....	39
Tabel 3. 30 Tabel Nilai Total Pengetahuan Kitab.....	39
Ranking = 3,1094Tabel 3. 31 Tabel Hasil Akhir Proses Profile Matching .....	39
Tabel 3. 32 Tabel User.....	43
Tabel 3. 33 Tabel Bobot.....	44
Tabel 3. 34 Tabel Kriteria.....	44
Tabel 3. 35 Tabel Sub Kriteria.....	45
Tabel 3. 36 Tabel Nilai.....	45
Tabel 3. 37 Tabel Siswa.....	46
Tabel 3. 38 Tabel Penentuan Kelas.....	46
Tabel 3. 39 Tabel Kelas .....	47
Tabel 3. 40 Tabel Nilai Perhitungan .....	47
Tabel 3. 41 Tabel View Nilai.....	48
Tabel 3. 42 Tabel View Sub Kriteria .....	48
Tabel 4. 1 Tabel Data Klasifikasi.....	64
Tabel 4. 2 Tabel Klasifikasi .....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar Komponen SPK.....	9
Gambar 3. 1 Gambar Struktur Organisasi.....	20
Gambar 3. 2 Gambar Flowchart.....	41
Gambar 3. 3 Gambar ERD.....	42
Gambar 3. 4 Gambar Rancangan Form Login.....	49
Gambar 3. 5 Gambar Rancangan Menu Utama.....	50
Gambar 3. 6 Gambar Rancangan Data User.....	50
Gambar 3. 7 Gambar Rancangan Menu Data Siswa.....	51
Gambar 3. 8 Gambar Rancangan Menu Kriteria.....	51
Gambar 3. 9 Gambar Rancangan Menu Input Nilai.....	52
Gambar 3. 10 Gambar Rancangan Menu Analisa.....	53
Gambar 4. 1 Gambar Database.....	54
Gambar 4. 2 Gambar Relasi Tabel.....	55
Gambar 4. 3 Gambar Tabel User.....	55
Gambar 4. 4 Gambar Tabel Siswa.....	56
Gambar 4. 5 Gambar Tabel Kriteria.....	56
Gambar 4. 6 Gambar Tabel Sub Kriteria.....	56
Gambar 4. 7 Gambar Tabel Nilai.....	57
Gambar 4. 8 Gambar Tabel Bobot.....	57
Gambar 4. 9 Gambar Tabel Kelas.....	57
Gambar 4. 10 Gambar Tabel Kelas.....	58
Gambar 4. 11 Gambar Tabel Perhitungan Nilai.....	58
Gambar 4. 12 Gambar Tabel View Nilai.....	59
Gambar 4. 13 Gambar Tabel View Subkriteria.....	59
Gambar 4. 14 Gambar Interface Login.....	60
Gambar 4. 15 Gambar Interface Menu Utama.....	61
Gambar 4. 16 Gambar Interface Menu Data User.....	61
Gambar 4. 17 Gambar Interface Menu Data Siswa.....	62
Gambar 4. 18 Gambar Interface Menu Kriteria.....	62

Gambar 4. 19 Gambar Interface Penilaian ..... 63  
Gambar 4. 20 Gambar Interface Laporan ..... 63



## INTISARI

Teknologi informasi semakin berkembang seiring dengan kemampuan dalam komputer memberi solusi bagi permasalahan diberbagai bidang. Salah satu dari perkembangan teknologi informasi yaitu tersedianya program yang dapat digunakan dalam bidang pendidikan. Contohnya adalah aplikasi atau sistem penerimaan siswa disalah satu pondok pesantren yang berada di daerah Madura khususnya Kabupaten Bangkalan Madura.

Pondok Pesantren Al-Hikam Kaskel Kemayoran Bangkalan Madura merupakan salah satu pondok pesantren Salaf yang memiliki tiga (3) tingkat pendidikan layaknya sekolah – sekolah pada umumnya. Tiga tingkat pendidikan tersebut diantaranya Ula (Bawah), Whustho (Menengah) dan Ulya (Atas). Tiga tingkat kelas tersebut terbagi berdasarkan tingkat kemampuan dari masing – masing siswa atau santri.

Maka dengan itu, penulis bermaksud untuk membuat sebuah aplikasi penunjang keputusan dengan menggunakan metode Profile Matching untuk penerimaan siswa atau santri baru pada pondok pesantren tersebut. Dimana disaat melakukan pendaftaran pengurus dapat langsung menentukan kelas siswa atau santri baru tersebut menurut kemampuan masing – masing siswa atau santri yang telah diinputka ke dalam aplikasi penunjang keputusan .

**Kata Kunci** : Sistem, Aplikasi Penunjang Keputusan, Profile Matching, Pendidikan, Pondok Pesantren, Siswa.



## **ABSTRACT**

*Information technology is growing along with the ability in computers to provide solutions to problems in various fields. One of the development of information technology is the availability of programs that can be used in the field of education. An example is the application or student admission system in one of the Islamic boarding schools in the Madura area, especially Bangkalan Madura Regency.*

*Al-Hikam Kaskel Islamic Boarding School Kemayoran Bangkalan Madura is one of the Salaf Islamic boarding schools which has three (3) levels of education like schools in general. The three levels of education include Ula (Lower), Whustho (Intermediate) and Ulya (Upper). The three levels of the class are divided based on the level of ability of the students - each student or santri.*

*So with that, the author intends to make a decision support application by using the Profile Matching method for the acceptance of new students or santri at the boarding school. Where when registering the board can directly determine the class of students or new students according to the ability of each student or santri who has inputted into the decision support application.*

*Keywords: Systems, Decision Support Applications, Profile Matching, Education, Islamic Boarding Schools, Students.*

