

RANCANG BANGUN APLIKASI PENDAFTARAN SANTRI BARU DAN SISTEM ELIMINASI SANTRI DI YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM ISTANA ANAK YATIM BATULICIN TANAH BUMBU MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING BERBASIS WEB

Husnul Ma'ad Junaidi¹⁾, Diah Yupita Sari²⁾, Helda Yunita³⁾

Jl Pangeran Hidayatullah, Banua Anyar, Banjarmasin

*Email : husnul.maad@gmail.com¹⁾, saridiahypita@gmail.com²⁾,
hheldayunita@gmail.com³⁾*

Abstract

As one of the Islamic Education Foundations of the Darul Azhar Orphan Palace which is under the auspices of Haji Muhammad Zairullah Azhar which is located on Jalan Batu Benawa, Simpang Empat District, Tanah Bumbu Regency.

Opening Registration for children who are willing to live and study at the Islamic Education Foundation of the Darul Azhar Orphan Palace for students who are orphans and unable to continue their education, but for now the facilities available are limited, to determine students who are entitled to enter the Education Foundation, the Darul Azhar Foundation still uses a manual method, namely by comparing one by one the prospective students, which causes the registration and selection process to take a lot of time and often errors occur when filling in prospective student data and because the number of prospective student data is too much, this study aims to build a decision support system to help the Foundation in compiling student data easily and the selection of students becomes structured to enter the Darul Azhar Education Foundation, using the simple additive weighting (SAW) method, while the programming language uses PHP.

It has been tested and runs well according to its functions and in accordance with the previously made design, it is able to provide ranking of prospective students according to the specified criteria.

Keyword : SAW Method, Student Registration, Web

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Penerimaan menjadi Santri dan Santri wati merupakan salah satu proses yang adadi instansi Pendidikan seperti sekolah yang berguna untuk mendidik anak – anak di sekolah sekaligus pesantren tersebut sesuai dengan kriteria dan syarat tertentu dan saatini belum banyak sekolah pesantren yatim di Indonesia yang menyelenggarakan penerimaan Santri secara online. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi sangatlah penting dan mampu mendukung proses secara cepat dan akurat khususnya di penerimaan santribaru. Dengan dikembangkannya sistem penerimaan

Santi baru menggunakan website diharapkan akan membuat pelaksanaan Penerimaan Santi atau santri wati baru menjadi lebih transparan selain itu, sistem ini akan mempermudah bagi calon Santi atau santri wati baru maupun Wali Santri dalam melakukan pendaftaran kapanpun dan dimanapun mereka berada, dimana berkas – berkas yang ada dimeja menumpuk, atau sering berceceran ataupun terkadang kehilangan data karena kertas tersebut tidak awet dan Wali Santri berdatangan secara berdesakan serta sangat membutuhkan waktu yang cukup lama dan efisien. Dengan adanya sistem terkomputerisasi dapat mengurangi kesalahan yang mungkin sering terjadi dan memudahkan petugas panitia

penerimaan Santri baru dalam melakukan proses pendaftaran kepada calon Santri maupun Wali Santri agar tidak susah payah untuk datang ke Yayasan Pendidikan Islam Darul Azhar serta sistem eliminasi santri.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan dibahas adalah bagaimana menghasilkan aplikasi yang dapat mempercepat pendaftaran calon Santri atau Santri wati Yatim, serta informasi mengenai eliminasi santri menggunakan metode Simple Addtive Weighting berbasis web.

3. Batasan Masalah

Dalam melakukan suatu penelitian perlu adanya pembatasan masalah agar penelitian dapat tercapai dengan terarah. Berdasarkan latar belakang permasalahan dan rumusan masalah diatas maka penulis membuat suatu Batasan masalah yaitu:

- a. Perancangan Sistem Penerimaan Santri Baru ini hanya membahas mengenai proses Pendaftaran bagi calon Santri di Yayasan Pendidikan Islam Darul Azhar Istana Anak Yatim Batulicin Tanah Bumbu.
- b. Bagaimana informasi mengenai sistem eliminasi santri Yayasan Pendidikan Islam Darul Azhar Istana Anak Yatim Batulicin Tanah Bumbu.

4. Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat dari Penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Agar pihak Yayasan lebih cepat dan akurat dalam memberikan penyajian informasi Penerimaan Santri Baru.

- b. Agar calon santri baru atau Wali Santri calon santri baru lebih mudah dan tidaklagi perlu bolak – balik ke Yayasan Pendidikan.

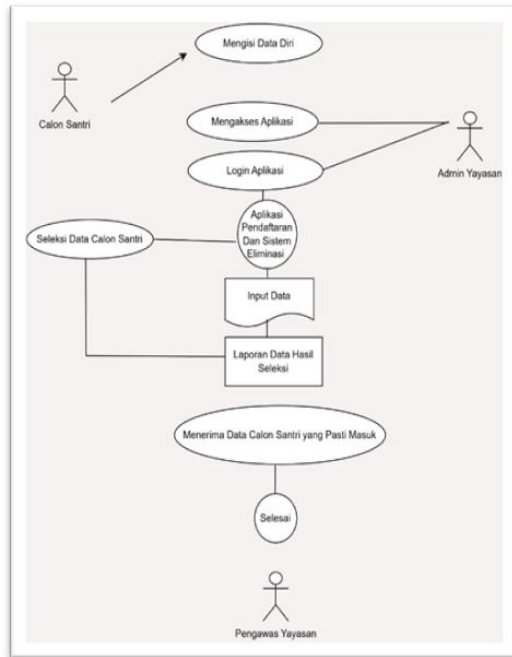
B. METODOLOGI

1. Metode Pengumpulan Data

- a. Observasi
Yaitu dengan cara melakukan pengamatan langsung di lapangan terhadap hal-hal yang dianggap perlu dan berkaitan dengan materi yang dibahas.
- b. Wawancara
Wawancara bermaksud untuk mendapatkan bahan atau informasi yang diperlukan dari teknik. Metode ini dilakukan dengan cara berdialog atau tanya jawab secara langsung terhadap pihak-pihak yang terkait guna mendapatkan informasi.
- c. Studi Pustaka (Library Research)
Metode ini menggunakan beberapa penelitian dari nota, faktor laporan harian dan bulanan. sehingga diperoleh informasi yang membantu proses analisis masalah yang berhubungan dengan materi yang dibahas.
- d. Eksperimen
Metode Eksperimen dengan melakukan analisa permasalahan untuk merancang subsistem-subsistem yang digunakan untuk membangun sistem informasi dan melakukan uji coba terhadap sistem yang telah di bangun.

2. Perancangan Sistem

Diagram aktifitas adalah bentuk visual dari alir kerja yang juga bersisi aktifitas pendaftaran santri dan sistem eliminasi calon santri. Berikut ini adalah desain diagram aktivitas.



Gambar 1. Desain Diagram Aktivitas

C. PEMBAHASAN

1. Hasil

Pada aplikasi terdapat beberapa tampilan program yang penting diantaranya adalah:

Form Data Kriteria

Form Data kriteria merupakan form yang berfungsi untuk menambah, dan mengedit data-data kriteria calon santri. Berikut adalah tampilan data kriteria pada aplikasi pendaftaran santri baru dan sistem eliminasi santri di Pendidikan Islam Istana Anak Yatim Batulicin Tanah Bumbu menggunakan metode Simple Additive Weighting berbasis web.

No	Id Kriteria	Nama Kriteria	Bobot	Aksi
1	K0001	Yatim	25	[Edit] [Hapus]
2	K0002	Yatim Tidak Mampu	45	[Edit] [Hapus]
3	K0003	Yatim Platu Tidak Mampu	55	[Edit] [Hapus]
4	K0004	Lengkap Tidak Mampu	20	[Edit] [Hapus]

Gambar 2. Tampilan Form Data Kriteria

Form Data Kriteria

Data calon santri merupakan tampilan yang berfungsi untuk menambah, dan mengedit data-data calon santri. Berikut adalah tampilan data calon santri pada aplikasi pendaftaran santri baru dan sistem eliminasi santri di Yayasan Pendidikan Islam Istana Anak Yatim Batulicin Tanah Bumbu menggunakan metode Simple Additive Weighting berbasis web.

No	NIS	Nama	Jenis Kelamin	Jurusan	Kriteria	Aksi
1	80001	Agus Muband	Laki-laki	IPA	Yatim Tidak Mampu	[Edit] [Hapus]
2	80002	Roperto	Pemampuan	IPA	Yatim Platu Tidak Mampu	[Edit] [Hapus]

Gambar 3. Tampilan Form Data Santri

Tampilan Laporan Kriteria

Laporan kriteria adalah laporan yang berfungsi untuk mencetak laporan kriteria calon santri. Berikut ini adalah tampilan laporan kriteria pada aplikasi pendaftaran santri baru dan sistem eliminasi santri di Yayasan Pendidikan Islam Istana Anak Yatim Batulicin Tanah Bumbu menggunakan metode Simple Additive Weighting berbasis web.

No	Id Kriteria	Nama Kriteria	Bobot
1	K0001	Yatim	25
2	K0002	Yatim Tidak Mampu	45
3	K0003	Yatim Platu Tidak Mampu	55
4	K0004	Lengkap Tidak Mampu	20

Batulicin, 20-05-2024
Mengetahui,
Kepala Penerimaan Santri Baru

Gambar 4. Tampilan Laporan Kriteria

Tampilan Laporan Calon Santri

Laporan calon santri adalah laporan yang berfungsi untuk mencetak laporan calon santri yang masuk . Berikut ini adalah tampilan laporan calon santri pada aplikasi pendaftaran santri baru dan sistem eliminasi santri di Yayasan Pendidikan Islam Istana Anak Yatim Batulicin Tanah Bumbu menggunakan metode Simple Additive Weighting berbasis web.

No	NIS	Tanggal Daftar	Nama	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jurusan
1	50001	2021-06-29	Agus Mubrin	Laki-laki	Bergasman	2007-05-13	IPS
2	50002	2021-06-29	Rahma	Perempuan	Sanga Sanga	2007-03-08	IPA
3	50003	2021-06-29	Hana Shopa	Perempuan	Matara	2007-03-01	IPA
4	50004	2021-06-29	Nurma Siza	Perempuan	Mataram	2023-12-30	IPA
5	50005	2021-06-29	Ayu Kharis	Laki-laki	Bekasi	2007-02-15	IPA
6	50006	2021-06-29	Dan Hartini	Perempuan	Pelipau	2007-02-11	IPA
7	50007	2021-06-29	Jahfar	Laki-laki	Bergasman	2023-02-01	IPS
8	50008	2021-06-29	Siska Nayati	Perempuan	Sanga Sanga	2007-01-08	IPA
9	50009	2021-06-29	Nur Hidayah	Perempuan	Biruang	2007-02-13	IPA
10	50010	2021-06-29	Nelly Susanti	Perempuan	Lombok Timur	2007-01-01	IPA
11	50011	2021-06-29	Eris Desiana	Laki-laki	Lombok Timur	2007-02-01	IPA
12	50012	2021-06-29	Nara Nuriana	Perempuan	Pelipau	2007-02-01	IPS
13	50013	2021-06-29	Nihayati	Perempuan	Mataram	2005-03-08	IPA
14	50014	2021-06-29	Ayu Aini	Perempuan	Bandung	2007-02-22	IPS
15	50015	2021-06-29	Hija	Perempuan	Kandangan	2007-03-02	IPS
16	50016	2021-06-29	Alyan	Laki-laki	Kandangan	2008-01-11	IPA
17	50017	2021-06-29	Husniyah	Laki-laki	Pelipau	2007-03-01	IPS
18	50018	2021-06-29	Sinta Wati	Perempuan	Bandung	2007-01-22	IPA
19	50019	2021-06-29	Ahmad Marzasi	Laki-laki	Pelipau	2007-06-01	IPS
20	50020	2021-06-29	Yusita	Perempuan	Bergasman	2007-02-01	IPA
21	50021	2021-06-29	Ahman Rizal	Laki-laki	Matara	2007-02-12	IPS

Gambar 5. Tampilan Laporan Calon Santri

Tampilan Laporan Penilaian SAW

Laporan penilaian adalah laporan yang berfungsi untuk mencetak data penilaian calon santri.

No	NIS	Nama	Jenis Kelamin	Jurusan	Kriteria	Bobot
1	50001	Agus	Perempuan	IPA	Yatim Piatu Tidak Mampu	55
2	50003	Musika Angin	Perempuan	IPS	Yatim Piatu Tidak Mampu	55
3	50002	Rahma	Perempuan	IPA	Yatim Piatu Tidak Mampu	55
4	50005	Rendi Nugroho	Laki-laki	IPA	Yatim Piatu Tidak Mampu	55
5	50006	Maimunah	Perempuan	IPA	Yatim Tidak Mampu	45
6	50008	M Inani	Laki-laki	IPS	Yatim Tidak Mampu	45
7	50021	Ahman Rizal	Laki-laki	IPS	Yatim Tidak Mampu	45
8	50002	Diah Nafala	Perempuan	IPS	Yatim Tidak Mampu	45
9	50008	Jahfa	Perempuan	IPA	Yatim Tidak Mampu	45
10	50009	Nenah	Perempuan	IPS	Yatim Tidak Mampu	45

Pada tampilan tersebut ditunjukkan laporan penilaian yang mana kuota terbatas, dan hanya 10 santri yang masuk pada tahun 2021 aplikasi pendaftaran santri baru dan sistem eliminasi santri di Yayasan Pendidikan

Islam Istana Anak Yatim Batulicin Tanah Bumbu menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) berbasis web.

D. PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan pembuatan Aplikasi Pendaftaran Santri Baru Dan Sistem Eliminasi Santri Di Yayasan Pendidikan Islam Istana Anak Yatim Batulicin Tanah Bumbu Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Berbasis Web dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Membantu mempermudah admin dalam melakukan pengelolaan data mengenai pendaftaran santri baru.
- Membantu mempermudah santri dalam proses pendaftaran secara online.
- Membantu mempermudah dalam pencarian data
- Mendapatkan data laporan pertahun serta nilai pembobotan
- Mendapatkan nilai hasil seleksi santri yang lolos

2. Saran

Saran yang diberikan agar Aplikasi Pendaftaran Santri Baru Dan Sistem Eliminasi Santri di Yayasan Pendidikan Islam Istana Anak Yatim Batulicin Tanah Bumbu Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Berbasis Web menjadi lebih baik lagi adalah:

- Aplikasi bisa dibuat tambahan data lainnya seperti data lengkap pada saat pendaftaran seperti data asal sekolah, data nilai santri dan lain sebagainya.
- Aplikasi juga bisa dikembangkan lagi dengan menambahkan bobot

lainnya jika diperlukan sehingga penilaian akan menjadi lebih lengkap lagi.

- c. Aplikasi juga bisa ditambahkan lagi perangkat pendukung seperti sistem copy database dan restore database.

E. DAFTAR PUSTAKA

1. S. N. Aswar, Dengen, & H.S.P Pohny, Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Santri Baru Dengan Metode Simple Additive Weighting. Vol.5 No.2, pp 2579-8790, Desember 2021
2. Asnawati dan Kanedi, (2012) Penerapan metode simple additive weight (saw) dalam sistem pendukung keputusan promosi Kenaikan jabatan Jurnal Pilar Nusa Mandiri. AMIK BSI Jakarta, Vol.9 No.1, Maret 2016
3. Yunaldi. Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Bantuan Siswa Miskin Menerapkan Kombinasi Metode SAW dan ROC. Jurnal media informatika budidarma, Vol.3 No 4, pp 376-380, 2019
4. D. Mulyadi, & Windasari, D. N. (2021). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam Penentuan Santri dengan Hafalan Terbaik. Teknois: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Sains, vol 11, No.2, pp 7-18, 2021
5. M. Amanulloh Mz, J. E. Suseno, and R. Gernowo. Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Santri Baru Pesantren Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Dan Weigthed Product. Diss. School of Postgraduate Studies. Tesis, UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG, 2022
6. M. F. Tika, & S. Maryam. Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Program Bantuan Sosial Menggunakan Metode SAW (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta), 2021
7. M. F. Roini. Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Santri Baru Untuk Menentukan Kelas Diniyah Menggunakan Metode Moora (Multi Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis). JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), vol.3, No1, pp 195-202, 2019
8. M. Ubaydillah, R.Kumalasari & A.B Setiawan. Implementasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada Perancangan Sistem Penentuan Tingkatan Mengaji. In Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi) Vol. 7, No. 1, pp. 336-344, 2023
9. R. F. Siahaan, & L. Simbolon. Promotion media recommendations on the acceptance of new students in private educations with the simple additive weighting method. IJISTECH (International Journal of Information System and Technology), Vol 4, No.1, pp 394-399, 2020
10. T. Tinaliah, & T. Elizabeth . Sistem pendukung keputusan pemilihan peminatan Program Studi Teknik Informatika menggunakan metode SAW. JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi), Vol 5, No.2, pp 207-215, 2020V. D. Cahyani. Perancangan Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (Ppdb) Pada Smk Yaditama Sidomulyo Berbasis Web. Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak, Vol.1, No.1, pp 120-126, 2020.

