

Perancangan Aplikasi Penentuan Instruktur Mentoring Baca Tulis Quran (BTQ) Menggunakan Metode SMART

Riwayat Artikel
Accepted: Juni 2022

Nadar Maulana Muhammad #1

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Sukabumi
Jl. R.. Syamsudin S. H No. 50 Cikole Kec. Cikole, Kota Sukabumi, Jawa Barat, (0266) 218345

¹Nadarmaulana23@gmail.com

Abstrak — Lembaga Al-Islam dan Kemuhammadiyah (AIK) Universitas Muhammadiyah Sukabumi merupakan lembaga yang menangani masalah keislaman dan kemuhammadiyah. Lembaga AIK mempunyai suatu kegiatan yang wajib diikuti oleh para mahasiswa baru di Universitas Muhammadiyah Sukabumi yaitu Mentoring Baca Tulis Quran (BTQ), yang mempunyai tujuan membina dan memperdalam keislaman mahasiswa Universitas Muhammadiyah Sukabumi terutama di bidang baca tulis Al-quran (BTQ). Kegiatan mentoring ini dibentuk dengan sebuah kelompok-kelompok kecil sesuai grade nya masing-masing, dengan tiap kelompok dibimbing oleh satu instruktur/pemmentor. Namun, dalam pemilihan instruktur mentoring ini terdapat beberapa kendala, yaitu sering kali terjadi kekeliruan dalam penilaian calon instruktur mentoring BTQ. Sehubungan dengan permasalahan tersebut, maka dirancang sebuah sistem untuk menentukan pemilihan instruktur mentoring BTQ agar mempermudah pihak lembaga AIK untuk menentukan instruktur yang akan dipilih dengan tepat dan akurat. Metode yang digunakan untuk menentukan pemilihan instruktur mentoring BTQ menggunakan metode simple multi attribute rating technique (SMART).

Kata Kunci— Instruktur Mentoring BTQ; SMART; Sistem Pendukung Keputusan

I. PENDAHULUAN

Membaca dan memahami Al-Qur'an merupakan suatu kewajiban bagi umat Islam, namun setiap orang memiliki kemampuan yang berbeda dalam membaca dan memahami isi kandungan ayat suci Al-Qur'an tersebut. Terdapat sebagian besar orang yang mampu membaca Al-Qur'an dengan baik dan mampu memahami isi kandungannya, ada pula orang yang pandai dalam membaca namun tidak memahami isi kandungannya, ada pula orang yang tidak terlalu pandai dalam membaca namun ia mampu memahami isi kandungannya (Hamdani, 2018).

Universitas Muhammadiyah Sukabumi (UMMI) merupakan perguruan tinggi Muhammadiyah yang ada di Kota Sukabumi yang sangat mengedepankan keislaman dan memiliki catur dharma yang salah satunya adalah menjadikan Al-Islam dan Kemuhammadiyah sebagai ruh bagi pelaksanaan di bidang pendidikan. Universitas Muhammadiyah Sukabumi mempunyai Lembaga yang bertanggung jawab terhadap salah satu dharma tersebut yaitu Lembaga Al-Islam dan Kemuhammadiyah atau biasa disingkat dengan Lembaga AIK. Lembaga ini mengintegrasikan keislaman dan kemuhammadiyah dalam konsep ilmu pengetahuan yang selalu mengutamakan visi dan misi yaitu dalam mengembangkan Al-Islam dan Kemuhammadiyah berdasarkan Al-qur'an dan Sunnah.

Lembaga AIK mempunyai salah satu kegiatan yang wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa baru, kegiatan tersebut yaitu Mentoring BTQ (Baca Tulis Al-quran). Menurut Houghty *et al.*, 2019 Mentoring merupakan suatu hubungan erat antara seseorang yang lebih berpengalaman dengan seseorang yang belum berpengalaman yang mempunyai tujuan untuk mengembangkan kemampuan seseorang. Sedangkan BTQ merupakan metode belajar Al-quran dengan menggunakan cara bacaan dan tulisan sesuai dengan ejaan dan aturan pada ilmu tajwid dan juga makhrijul huruf (Asnan Purba, 2016). Peserta mentoring BTQ dibagi kedalam beberapa kelompok, pembagian kelompok tersebut disesuaikan dengan *grade* yang telah diperoleh oleh masing-masing peserta mentoring BTQ. Kegiatan mentoring BTQ melibatkan instruktur/pemmentor yang setiap kelompoknya dibimbing/dimmentor oleh satu instruktur (pemmentor), dalam kegiatan tersebut setiap peserta diwajibkan untuk membaca Al-quran kemudian dilanjutkan dengan ilmu tajwid untuk mengetahui bacaan Al-quran yang telah dibaca apakah sesuai ilmu tajwid atau tidak, kemudian dilanjutkan dengan menulis Al-quran yang menggunakan metode imla.

Instruktur merupakan orang yang bertugas mengajarkan sesuatu sekaligus membimbing dan melatih mahasiswa di bidang baca tulis Al-Qur'an. Menurut Darmawan, 2016 Instruktur adalah salah satu unsur penting yang harus ada dalam sebuah kegiatan pembelajaran dalam pelatihan, instruktur merupakan seorang yang mempunyai kewajiban membimbing dan

mengawasi peserta pelatihan untuk mendapatkan pengetahuan dan juga keterampilan. Syarat untuk menjadi seorang instruktur mentoring BTQ tidaklah mudah karena sebelumnya dilakukan tes terlebih dahulu oleh pihak Lembaga AIK, guna untuk memudahkan dalam menyeleksi calon instruktur tersebut. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap dosen Lembaga AIK mengungkapkan bahwa terdapat kendala dalam menentukan kelulusan instruktur mentoring BTQ. Kendala tersebut terdapat pada hasil perhitungan tes yang tidak akurat sehingga diperlukannya suatu sistem yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan tersebut.

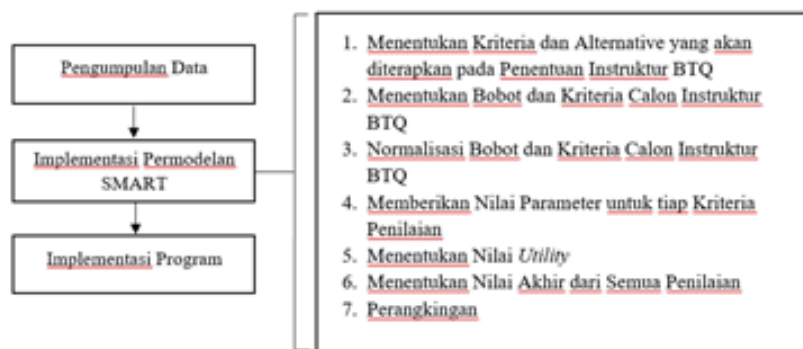
Seiring dengan berkembangnya teknologi saat ini penulis akan membuat suatu sistem pendukung keputusan penentuan kelulusan calon instruktur mentoring BTQ di Universitas Muhammadiyah Sukabumi. Terdapat banyak metode yang dapat digunakan dalam sistem pendukung keputusan diantaranya yaitu: AHP, TOPSIS, *Profile Matching*, SMART, *Weight Product* dan lain sebagainya. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode SMART untuk penentuan kelulusan calon instruktur mentoring BTQ karena metode SMART merupakan metode pengambil keputusan yang bersifat Multi Atribut, metode ini memiliki cara kerja yang mempunyai nilai dan setiap kriteria nya mempunyai bobot yang menggambarkan seberapa penting nilainya.

II. METODELOGI

A. Metode Simple Multi Attribute Rating Technique

Pada penelitian ini menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART). merupakan sebuah metode pengambil keputusan yang bersifat multi atribut, Metode ini menangani permasalahan multi-kriteria yang berdasar pada nilai-nilai yang dimiliki oleh setiap alternatif pada tiap-tiap kriteria yang sudah diberi bobot. (Andani, 2019) Bobot pada setiap kriteria digunakan untuk membandingkan antara tingkat kepentingan kriteria satu dengan kriteria lainnya. Perhitungan pembobotan ini akan menghasilkan nilai pada masing-masing alternatif untuk memperoleh alternatif yang terbaik (Amalia & Hamidani, 2020). Menurut Sibyan, 2020 ada beberapa tahapan dari metode SMART yaitu:

1. Menentukan Kriteria dan Alternatif yang akan di terapkan pada penentuan Instruktur mentoring BTQ.
2. Menentukan bobot dari kriteria calon instruktur mentoring BTQ.
3. Normalisasi Bobot dari kriteria calon instruktur mentoring BTQ.
4. Memberikan nilai parameter untuk tiap kriteria penilaian.
5. Menentukan nilai utility.
6. Menentukan nilai akhir dari semua penilaian.
7. Perangkingan.



Gambar 1. Tahapan Metode SMART

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penerapan Metode SMART

Berikut ini merupakan sample data yang didapatkan dari Lembaga Al-islam dan kemuhammadiyah universitas Muhammadiyah sukabumi, yaitu:

TABEL 1
 CONTOH DATA PRIMER CALON INSTRUKTUR

No	NIM	Nama	Prodi	Nilai BTQ	IPK	Hapalan	
						Qur'an	Hadist
1	1930811028	Amalia Agita P.	Adbis	80	3,93	Juz 30+	3
2	1830811103	Luthfi Aulazia F.	Adbis	77,5	3,17	0	0
3	1930711061	Ghania Khalda	Adpub	82,6	3,48	Juz 30	15
4	1930711063	Teti Damayanti	P. Biologi	72	3,49	21 Surat	0
5	1930611050	Galih Patria G.	T. Sipil	74,4	3,12	0	0
6	1930611065	Fakhri Abdillah Z	PTI	80,6	3,01	24 Surat	0
7	1930611132	Nabila Husna A.	Akuntansi	84	3,58	2 Juz	0
8	1830611032	Farikh Fadil	TI	75	3,63	Juz 30-	0
9	1930611118	Moch Faisal I.	Akuntansi	84	3,45	Juz 30-	10
10	1941111048	Lala Ludias T.	Keperawatan	76	3,75	0	0

1. Menentukan alternatif dan kriteria yang akan digunakan dalam penyelesaian permasalahan pengambilan keputusan.

TABEL 2
 KODE ALTERNATIF

No	Kode	Nama Alternatif
1	A1	Amalia Agita P.
2	A2	Luthfi Aulazia F.
3	A3	Ghania Khalda
4	A4	Teti Damayanti
5	A5	Galih Patria G.
6	A6	Fakhri Abdillah Z
7	A7	Nabila Husna A.
8	A8	Farikh Fadil
9	A9	Moch Faisal I.
10	A10	Lala Ludias T.

TABEL 3
 KODE KRITERIA

No	Kode	Nama Kriteria
1	C1	Nilai BTQ
2	C2	IPK
3	C3	Hapalan Qur'an
4	C4	Hapalan Hadist

- Memberikan bobot pada tiap kriteria dengan menggunakan skala 1 sampai 100

TABEL 4
 BOBOT KRITERIA

No	Kriteria	Bobot
1	Nilai BTQ	30%
2	IPK	30%
3	Hapalan Alquran	20%
4	Hapalan Hadist	20%

- Setelah memberikan bobot kemudian hitung normalisasi bobot kriteria dari tiap kriteria dengan menggunakan cara skor pada bobot kriteria dibagi total bobot kriteria.

$$\text{Normalisasi} = \frac{W_j}{\sum W_j} \dots\dots$$

Keterangan:

W_j : Skor bobot kriteria

$\sum W$: Total semua bobot kriteria

a) Normalisasi bobot kriteria nilai btq : $\frac{\text{Skor bobot Kriteria}}{\text{Total semua bobot kriteria}} = \frac{30\%}{100\%} = 0,3$

b) Normalisasi bobot kriteria IPK : $\frac{\text{Skor bobot Kriteria}}{\text{Total semua bobot kriteria}} = \frac{30\%}{100\%} = 0,3$

c) Normalisasi bobot kriteria hapalan alquran : $\frac{\text{Skor bobot Kriteria}}{\text{Total semua bobot kriteria}} = \frac{20\%}{100\%} = 0,2$

d) Normalisasi bobot kriteria hapalan hadist : $\frac{\text{Skor bobot Kriteria}}{\text{Total semua bobot kriteria}} = \frac{20\%}{100\%} = 0,2$

TABEL 5
 NORMALISASI BOBOT

No	Kriteria	Bobot	Normalisasi Bobot
1	Nilai BTQ	30%	0,3
2	IPK	30%	0,3
3	Hapalan Alquran	20%	0,2
4	Hapalan Hadist	20%	0,2
Total		100%	1

- Memberikan skor kriteria untuk masing-masing alternatif. Skor ini bisa berupa data kualitatif ataupun kuantitatif (angka), jika datanya masih berbentuk kualitatif maka diubah dulu dijadikan data berupa angka / kuantitatif, dengan membuat nilai parameter pada kriteria. (Putra & Djasmayena, 2020)

TABEL 6
 NILAI PARAMETER KRITERIA

Alternatif	C1	C2	C3	C4
Amalia Agita P.	80	98	100	30
Lutfhi Aulazia F.	77,5	79	10	0
Ghania Khalda	82,6	87	100	100
Teti Damayanti	72	87	70	0
Galih Patria G.	74,4	78	0	0
Fakhri Abdillah Z	80,6	75	90	0
Nabila Husna A.	84	89	100	0
Farikh Fadil	75	91	85	0
Moch Faisal I.	84	86	85	100
Lala Ludias T.	76	94	10	0
	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit

5. Menghitung nilai utility dengan mengubah skor kriteria pada tiap kriteria menjadi skor kriteria data standar, dengan menggunakan rumus kategori keuntungan/benefit (lebih besar lebih baik) $u_i(\alpha_i) = \frac{C_{max} - C_{out}}{C_{max} - C_{min}}$

Keterangan:

$u_i(\alpha_i)$: Skor utiliti kriteria ke-i

C_{out} : Skor kriteria ke-i

C_{max} : Skor kriteria maksimum

C_{min} : Skor kriteria minimum

TABEL 7
NILAI UTILITY

Alternatif	C1	C2	C3	C4
Amalia Agita P.	1	5,75	1,111111	0,3
Lutfhi Aulazia F.	0,6875	1	0,111111	0
Ghania Khalda	1,325	3	1,111111	1
Teti Damayanti	0	3	0,777778	0
Galih Patria G.	0,3	0,75	0	0
Fakhri Abdillah Z	1,075	0	1	0
Nabila Husna A.	1,5	3,5	1,111111	0
Farikh Fadil	0,375	4	0,944444	0
Moch Faisal I.	1,5	2,75	0,944444	1
Lala Ludias T.	0,5	4,75	0,111111	0

6. Menentukan nilai akhir dengan cara menjumlahkan total hasil perkalian dari normalisasi bobot kriteria angka yang diperoleh dari normalisasi skor kriteria data standar dengan skor normalisasi bobot kriteria dengan rumus: $u(\alpha_i) = \sum_{j=1}^m w_j * u_j(\alpha_i)$ (Hutagalung Elida Tuti; Lubis, Juanda Hakim, 2021)

Keterangan:

$u(\alpha_i)$: Nilai akhir alternatif

W_j : Hasil normalisasi pembobotan kriteria

$U_j(\alpha_i)$: hasil nilai dari utiliti

TABEL 8
NILAI AKHIR

Alternatif	C1	C2	C3	C4	Nilai Akhir
Amalia Agita P.	0,3	1,725	0,222222	0,06	2,307222
Lutfhi Aulazia F.	0,20625	0,3	0,022222	0	0,528472
Ghania Khalda	0,3975	0,9	0,222222	0,2	1,719722
Teti Damayanti	0	0,9	0,155556	0	1,055556
Galih Patria G.	0,09	0,225	0	0	0,315
Fakhri Abdillah Z	0,3225	0	0,2	0	0,5225
Nabila Husna A.	0,45	1,05	0,222222	0	1,722222
Farikh Fadil	0,1125	1,2	0,188889	0	1,501389
Moch Faisal I.	0,45	0,825	0,188889	0,2	1,663889
Lala Ludias T.	0,15	1,425	0,022222	0	1,597222

7. Perangkingan, merupakan proses pengurutan nilai akhir dari terbesar ke yang terkecil, alternatif yang terbaik adalah alternatif yang memperoleh nilai terbesar.

TABEL 9
PERANKINGAN

Alternatif	C1	C2	C3	C4	Nilai Akhir	Ranking
Amalia Agita P.	0,3	1,725	0,222222	0,06	2,307222	1
Lutfhi Aulazia F.	0,20625	0,3	0,022222	0	0,528472	8
Ghania Khalda	0,3975	0,9	0,222222	0,2	1,719722	3
Teti Damayanti	0	0,9	0,155556	0	1,055556	7
Galih Patria G.	0,09	0,225	0	0	0,315	10
Fakhri Abdillah Z	0,3225	0	0,2	0	0,5225	9
Nabila Husna A.	0,45	1,05	0,222222	0	1,722222	2
Farikh Fadil	0,1125	1,2	0,188889	0	1,501389	6
Moch Faisal I.	0,45	0,825	0,188889	0,2	1,663889	4
Lala Ludias T.	0,15	1,425	0,022222	0	1,597222	5

B. Implementasi Perancangan Antarmuka

1. Halaman Login

Perancangan halaman *login* berfungsi untuk bisa masuk ke halaman utama dengan cara memasukan username dan *password* nya terlebih dahulu, jika *username* dan *password* nya salah maka tidak akan masuk ke sistem

Gambar 2. Rancangan Halaman Login

2. Halaman Utama

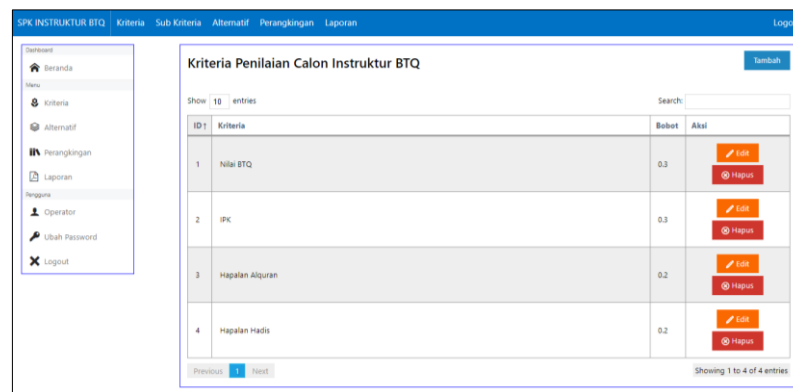
Pada perancangan halaman utama ini merupakan halaman awal ketika pengguna aplikasi telah berhasil login, pada halaman ini terdapat 5 menu utama yaitu: beranda, Kriteria, alternative, perangkingan dan laporan. Pada halaman utama juga terdapat menu logout, yang berfungsi apabila kita sudah selesai menggunakan aplikasi ini dan akan keluar dari aplikasi ini pengguna dapat klik logout terlebih dahulu supaya akun pengguna itu keluar dari aplikasi.



Gambar 3. Rancangan Halaman Utama

3. Halaman Kriteria

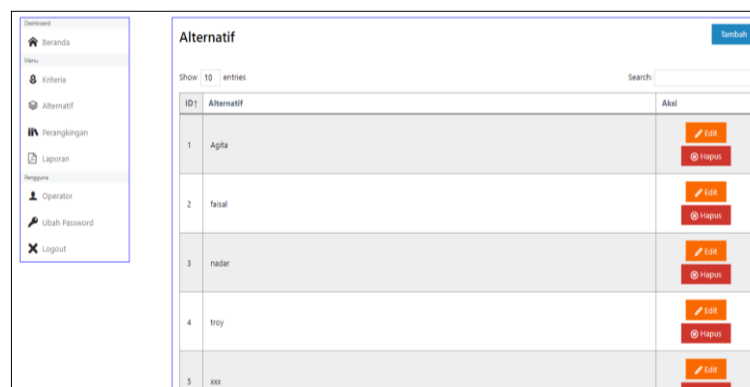
Tampilan halaman ini berisi data kriteria yang menjadi acuan penilaian dalam penentuan instruktur mentoring BTQ. Admin bisa menambahkan data kriteria, edit data kriteria dan menghapus data kriteria. Pada tampilan ini juga pengguna memasukkan data kriteria penilaian calon instruktur serta bobot tiap kriteria nya dan setelah bobot ditambahkan akan muncul di halaman ini.



Gambar 4. Rancangan Halaman Kriteria

4. Halaman Alternatif

Berisi data alternatif atau mahasiswa calon instruktur. Pengguna dapat menambahkan data alternatif dengan cara klik tombol menu tambah lalu mengisi data alternatifnya, lalu ketika sudah di tambahkan data alternatif apabila data yang sudah ditambahkan salah pengguna dapat mengedit atau menghapusnya dengan klik menu edit ataupun menu hapus.



Gambar 5. Rancangan Halaman Alternatif

5. Halaman Perangkingan

Tampilan halaman perangkingan ini adalah halaman perhitungan penentuan kelulusan calon instruktur mentoring, pada halaman ini ada dua menu yaitu tambah dan Eksekusi Perangkingan. Pada menu tambah berfungsi untuk menambahkan nilai alternatif / mahasiswa, sedangkan menu eksekusi perangkingan berfungsi untuk perhitungan metode smart, jadi data nilai alternatif yang sudah ditambahkan akan di lakukan proses perhitungan pada menu ini, dan setelah di klik menu eksekusi perangkingan maka akan muncul hasil dari perhitungannya dan akan diketahui alternatif mana saja yang lulus atau layak dan tidak layak menjadi seorang instruktur mentoring BTQ.

No	Alternatif	Nilai BTQ	IPK	Hapalan Alquran	Hapalan Hadis	Aksi
1	Agita	80	62	70	40	[Red button]
2	faisal	60	73	70	30	[Red button]
3	nadar	80	80	100	60	[Red button]
4	troy	100	75	100	50	[Red button]
5	xxx	50	58	70	20	[Red button]
6	bobon	75	62	29	60	[Red button]
7						[Red button]

Gambar 6. Rancangan Halaman Perangkingan

6. Halaman Laporan

Merupakan halaman yang menampilkan hasil data penilaian calon intruktur yang sudah dihitung, dan juga menampilkan siapa saja yang lulus atau layak menjadi instruktur mentoring dan yang tidak layak menjadi instruktur.

LAPORAN PERANGKINGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN METODE SMART "PENENTUAN INSTRUKTUR MENTORING BTQ"

Nilai Dasar

No	Alternatif	Nilai BTQ	IPK	Hapalan Alquran	Hapalan Hadis
1	Agita	80	62	70	40
2	faisal	60	73	70	30
3	nadar	80	80	100	60
4	troy	100	75	100	50
5	xxx	50	58	70	20
6	bobon	75	62	29	60
7					

Nilai Perangkingan

No	Alternatif	Nilai BTQ	IPK	Hapalan Alquran	Hapalan Hadis	Hasil	Keterangan
-	Bobot	0.3	0.3	0.2	0.2	-	-
1	Agita	24	18.6	14	8	64.6	Tidak Layak
2	faisal	18	21.9	14	6	59.9	Tidak Layak
3	nadar	24	24	20	12	80	Layak
4	troy	30	22.5	20	10	82.5	Layak
5	xxx	15	17.4	14	4	50.4	Tidak Layak
6	bobon	22.5	18.6	5.8	12	58.9	Tidak Layak
7							Tidak Layak

Gambar 7. Rancangan Halaman Laporan

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian yang telah dilakukan terhadap perancangan sistem penentuan instruktur mentoring BTQ menggunakan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*) kesimpulan dari penelitian ini yaitu bisa menghasilkan penerapan sistem pendukung keputusan dengan metode SMART pada penentuan instruktur mentoring BTQ dengan hasil yang akurat, dan juga hasil dari penelitian ini bisa mempermudah pihak Lembaga AI-Islam dan kemuhammadiyah Universitas Muhammadiyah Sukabumi dalam menentukan instruktur mentoring BTQ. Dalam penelitian mengenai sistem pendukung keputusan ini penulis juga mengharapkan adanya penelitian lanjutan dengan menggabungkan metode SMART dengan metode yang lain, supaya meningkatkan hasil yang lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, penulis mengucapkan terima kasih terutama kepada pihak Lembaga Al-Islam dan Kemuhammadiyah Universitas Muhammadiyah Sukabumi yang telah memberikan izin melakukan penelitian sehingga jurnal ini bisa selesai dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Amalia, V., & Hamidani, S. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Anggota KPPS Pemilu dengan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique. *Digital Zone: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 11(2), 232–244. <https://doi.org/10.31849/digitalzone.v11i2.5204>
- [2] Andani, S. R. (2019). Penerapan Metode SMART dalam Pengambilan Keputusan Penerima Beasiswa Yayasan AMIK Tunas Bangsa. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (JUSTIN)*, 7(3), 166. <https://doi.org/10.26418/justin.v7i3.30112>
- [3] asnan purba, maturidi. (2016). *Mimbar Kampus Mimbar Kampus*. 19(2), 208–220.
- [4] Darmawan, D. (2016). Instructors ' S Competency And Its Effect Towards Training Participant ' S Vocational Skill. *Jurnal Pascasarjana, Sekolah Pendidikan, Universitas Instruktur, Pedagogik Vokasional, Kecakapan*, 1(2), 107–120.
- [5] Hamdani, M. (2018). PENERAPAN METODE MEMBACA ALQURAN PADA TPA DI KECAMATAN AMUNTAI UTARA (Studi pada metode Iqra dan metode Tilawati). *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 11(24), 89–106. <https://doi.org/10.35931/aq.v0i0.12>
- [6] Houghty, G. S., Siswadi, Y., & Mambu, I. R. (2019). Manfaat Dari Program Mentoring Di Fakultas Keperawatan Dan Ilmu Kesehatan Universitas Pelita Harapan [the Benefits of a Mentoring Program in the School of Nursing At Universitas Pelita Harapan]. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 15(1), 93. <https://doi.org/10.19166/pji.v15i1.1059>
- [7] Hutagalung Elida Tuti; Lubis, Juanda Hakim, B. T. S. (2021). Penerapan Metode SMART dalam Seleksi Penerima Bantuan Sosial Warga Masyarakat Terdampak COVID-19. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 5(Vol 5, No 1 (2021): MIB Januari 2021), 170–185. <https://doi.org/10.30865/mib.v5i1.2618>
- [8] Putra, R. E., & Djasmayena, S. (2020). Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Dalam Keputusan Pemilihan Dosen Berprestasi yang Tepat. *Jurnal Informasi & Teknologi*, 2(1), 2–7. <https://doi.org/10.37034/jidt.v2i1.29>
- [9] Sibyan, H. (2020). Implementasi Metode SMART pada Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Sekolah. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 7(1), 78–83. <https://doi.org/10.32699/ppkm.v7i1.1055>
- [10] Fkip.ummi.ac.id. 2022. Al-Islam dan Kemuhammadiyah. <https://fkip.ummi.ac.id/page/detail/lembaga-aik>
- [11] College, Nusagama. 2016. Pengertian Instruktur Dalam Dunia Belajar Les Privat Tentor Guru Datang Ke Rumah.. *Zona Pendidikan Indonesia*. <https://nusagama.com/pengertian-instruktur-dalam-dunia-belajar-les-privat-tentor-guru-datang-ke-rumah/>
- [12] Andani, Retno, Sundari. 2019. Penerapan Metode SMART dalam Pengambilan Keputusan Penerima Beasiswa Yayasan AMIK Tunas Bangsa.. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*. Vol 7, No 3 (2021). <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/justin/article/view/30112>