IMPLEMENTASI SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING DALAM PEMILIHAN KARYA SENI KALIGRAFI TERBAIK DI PONDOK PESANTREN DARUL AMAN GOMBARA MAKASSAR

Ainun Andi Mattangkilang¹, Lilis Nur Hayati², Lukman Syafie³

^{1,3}Teknik Informatika, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia
²Sistem Informasi, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia
¹andiainun221@gmail.com, ²lilis.nurhayati@umi.ac.id, ³lukman.syafie@umi.ac.id

ABSTRAK

Penentuan penilaian kaligrafi terbaik masih dilakukan secara manual (tulis tangan) karena belum adanya sistem penilaian secara berbasis website. Demikian juga belum ada penentuan metode dalam menentukan pengambilan keputusan untuk menentukan kaligrafi terbaik, dimana guru yang mengajar pada mata pelajaran khat sangat membutuhkan sebuah aplikasi atau sistem yang mendukung penilaian kaligrafi terbaik dari para santri di pondok pesantren. Aplikasi atau sistem yang akan dibuat oleh peneliti ini akan menentukan penilaian setiap kriteriakriteria. Kriteria pada jenis khat itu ditentukan dari kaidah, warna, motif, kerapian, dan nilai estetika. Berdasarkan hal tersebut untuk menentukan kaligrafi terbaik sesuai dengan kriteria yang akan ditentukan, maka penelitian ini menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Metode SAW atau yang dikenal penjumlahan terbobot yang merupakan metode yang digunakan untuk mencari nilai bobot pada rating kinerja setiap alternatif pada setiap atribut. Dalam perhitungannya membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan ke suatu skala yang akan dibandingkan dengan semua kriteria dari setiap alternative. Dengan adanya analisis penerapan metode SAW untuk pemilihan kaligrafi terbaik, dapat mempermudah, mempercepat serta memberikan hasil rekomendasi yang akurat untuk penilaian kaligrafi terbaik sehingga dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan dan menentukan kaligrafi yang terbaik yang dibuat oleh santri. Dengan ini hasil pengujian black box (beta) dari cara perhitungan tersebut diperoleh skor dan pernyataan sebagai berikut: soal nomor 1 = 4,60%, soal nomor 2 = 5,00%, soal nomor 3 = 4,20%, soal nomor 4 = 4,80%, soal nomor 5 = 4,80%, soal nomor 6 = 4,90%. Maka diperoleh nilai rata-rata 4,71% dengan nilai indeks 78,50% yang termasuk dalam baik.

Kata Kunci-Simple Additive Weighting, Kaligrafi, Blakc Box, dan Website.

ABSTRACT

Determination of the best calligraphy assessment is still done manually (handwritten) because there is no websitebased scoring system. Likewise, there is no method for determining the best calligraphy, where teachers who teach khat really need an application or system that supports the assessment of the best calligraphy from students at Islamic boarding schools. The application or system that will be made by this researcher will determine the assessment of each of the criteria. The criteria for the type of khat are determined by the rules, colors, motifs, neatness, and aesthetic value. Based on this, to determine the best calligraphy according to the criteria to be determined, this study used the Simple Additive Weighting (SAW) method. The SAW method, also known as weighted summation, is a method used to find weight values for each alternative's performance rating on all atributes. The calculation requires the process of normalizing the decision matrix to a scale that will be compared with all the criteria for each alternative. With the analysis of the application of the SAW method for selecting the best calligraphy, it can simplify, speed up and provide accurate recommendations for the assessment of the best calligraphy so that it can assist in the decision-making process and determine the best calligraphy made by students. With this the results of the black box (beta) test from the calculation method obtained the following scores and statements: question number 1 = 4.60%, question number 2 = 5.00%, question number 3 = 4,20%, question number 4 = 4,80%, question number 5 = 4,80%, question number 6 = 4,90%. Then obtained an average value of 4.71% with an index value of 78.50% which is included in good.

Keywords—Simple Additive Weighting, Calligraphy, Black Box, and Website.

1. PENDAHULUAN

Di Indonesia dari banyaknya karya seni yang ada, seni kaligrafi termasuk yang paling diminati di berbagai kalangan khususnya di lingkungan sekolah madrasah atau di lingkup pondok pesantren[1]. Salah satunya adalah pondok Pesantren Darul Aman. Pondok pesantren Darul Aman sendiri menerapkan system boarding school kekeluargaan yaitu semua peserta didik tinggal di asrama dalam lingkungan pondok, mentaati tata tertib, dan mengikuti ketentuan kegiatan di bawah pengawasan bimbingan dan kasih saying para pengasuh pondok. Tahapan pembinaan, santri dibekali akidah yang benar, selanjutnya pembiasaan bersam Al-Qur'an dan pelajaranpelajaran kepesantrenan. Setelah santri membaca, menghafal dan memahami Al-Qur'an, santri akan memiliki rukhiyat yang kuat. Setelah itu, membekali santri dengan teknologi informasi, kegiatan-kegiatan ekstrakulikuler tambahan dan kepemimpinan. Di pondok pesantren Darul Amana sendiri, untuk meningkatkan kelestarian kaligrafi biasanya diadakan lomba. Hal inilah yang menjadi acuan santri untuk menimbulkan seni kaligrafi dalam setiap diri santri dan semangat untuk membuat ciptaan-ciptaan kaligrafi terbaik, karena di pondok pesantren Darul Aman sering di adakan perlombaan internal maupun eksternal, yang dimana nantinya santri akan di utus dalam perlombaan itu.

Namun dalam penentuan penilaian kaligrafi terbaik, masih dilakukan secara manual (tulis tangan) karena belum adanya sistem penilaian secara berbasis website. Demikian juga belum ada penentuan metode dalam menentukan pengambilan keputusan untuk menentukan kaligrafi terbaik, dimana guru yang mengajar pada mata pelajaran khat sangat membutuhkan sebuah aplikasi atau sistem yang mendukung penilaian kaligrafi terbaik dari para santri di pondok pesantren. Aplikasi atau sistem yang akan dibuat oleh peneliti ini akan menentukan penilaian setiap kriteriakriteria dan menambahkan pada sistem informasi baik kelebihan dan kekurangan pada setiap jenis karya kaligrafi yang dibuat oleh para santri. Penilian setiap kriteria pada jenis khat itu ditentukan dari kaidah, warna, motif, kerapian, dan nilai estetika. Berdasarkan hal tersebut untuk menentukan kaligrafi terbaik sesuai dengan kriteria yang akan ditentukan, maka penelitian ini menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW).

Metode SAW atau yang dikenal penjumlahan terbobot ialah metode yang dipergunakan untuk mencari nilai bobot pada rating kinerja setiap alternatif pada seluruh atribut. Dalam perhitungannya membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan ke suatu skala yang akan dibandingkan dengan semua kriteria dari setiap alternative[2]. Dengan adanya analisis penerapan metode SAW untuk pemilihan kaligrafi terbaik, dapat mempermudah, mempercepat serta

memberikan hasil rekomendasi yang akurat untuk penilaian kaligrafi terbaik sehingga dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan dan menentukan kaligrafi yang terbaik yang dibuat oleh santri.

2. TINJAUAN PUSTAKA 2.1 Kaligrafi

Berbagai macam bangsa di dunia memiliki hahasa, dan bahasa mempunyai huruf atau tulisan yang dapat mewakili bahasa mereka dalam bentuk gambar atau tulisan yang menghasilkan seni menulis halus yang lazim dikenal dengan kaligrafi. Kata kaligrafi berasal dari bahasa latin yang terdiri dari dua suku kata yaitu kalios (calios) artinya indah dan graf (graph) yang artinya gambar atau tulisan. Adapun dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah Calligraphy yang berarti tulisan indah dan seni menulis indah[3].

Pengertian lain dari kaligrafi adalah seni menulis indah dengan merangkaikan dengan huruf-huruf Arab atau ayat suci Al-Qur'an. Sholawat atau kata-kata hikmah sesuai dengan bentuk yang diinginkan. Kaligrafi sebagai motif hiasan dapat dijumpai di masjid-masjid kuno, seperti ukiran-ukiran yang ada di Jepara, tapi juga bisa dijumpai tempat manapun. Kaligrafi Islam yang berasal dari Al-Qur'an itu menyuaakan wahyu Islam dan sekaligus menggambarkan tanggapan jiwa orang-orang Islam terhadap pesan ilahi[4].

Macam-macam Khat:

a. Khat Naskhi

Khat Naskhi adalah tulisan yang sampai ke wilayah Arab Hijaz dalam bentuknya yang paling akhir, setelah lepas dari bentuknya yang kuno sebelum masa kenabian. Selanjutnya gaya tulisan yang semakin sempurna tersebut digunakan untuk urusan administrasi perkantoran dan surat-menyurat di zaman kekuasaan Islam[5].

b. Khat Tsulust

Kaligrafi Tsulust adalah salah satu jenis khat yang paling megah, Oleh karena itu, seorang kaligrafer yang sudah menguasai khat tsulust secara detail biasanya juga menguasai gaya-gaya tulisan yang lainnya Tidak berlebihan bila para seniman kaligrafi menjuluki Tsulust sebagai "Ummul-Khutut" (induk segala macam jenis kaligrafi).

Kligrafi Tsulust juga sangat cocok digunakan sebagai hiasan masjid, mushaf dan judul-judul buku. Seperti dekorasi interior kaligrafi masjid Nabawi yang hamper ratarata menggunakan khat Tsulust mengelilingi dinding dan leher setiap kubah masjid Nabawi[6].

c. Khat Kufi

Khat Kufi merupakan kaligrafi Arab tertua dari sumber seluruh kaligrafi Arab. Dinamakan Kufi karena berasal dari kota Kufah di Iraq kemudian tersebar ke seluruh jazirah Arab. Walaupun skrip ini digunakan di zaman

Mesopotamia sekurang-kurangnya 100 tahun sebelum pembinaan Kufa[7].

2.2 Santri

Santri disebut sebagai orang yang mendalami agama Islam atau orang yang beribadah dengan sungguh-sungguh (orang yang saleh). Selain itu, ada juga yang menerjemahkan santri sebagai orang yang berpegang teguh pada Al-Qur'an dan hadits serta teguh pendiriannya dalam menuntut ilmu agama. Nah, KH Mustofa Bisri atau Gus Mus juga punya definisi sendiri tentang santri. Menurutnya, santri tidak hanya tinggal di pesantren, tapi setiap orang yang memiliki akhlah dan sifat yang baik juga hormat kepada gurunya[8].

2.3 Metode SAW

Metode Simple Additive Weighting (SAW) dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar pada metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dan rating kinerja pada setiap alternatif di semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Formula untuk melakukan normalisasi tersebut adalah:

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\underset{i}{\text{Max}} x_{ij}} jika \ j \ adalah \ keuntungan \ (benefit) \\ \frac{\underset{i}{\text{min}} x_{ij}}{x_{ij}} jika \ j \ adalah \ biaya \ (cost) \end{cases}$$

$$(1)$$

rij = nilai rating kinerja ternormalisasi

xij = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

Max xij = nilai terbesar dari setiap kriteria i

Min xij = nilai terkecil dari setiap kriteria i

benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik

cost = jika nilai terkecil adalah terbaik dimana rij adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif Ai pada atribut Cj; i= 1,2,...m dan

j=1,2,...n.

Nilai preferensi untuk setiap alternatif (Vi) diberikan sebagai:

$$V_{i} = \sum_{j=1}^{n} W_{j} r_{ij} \tag{2}$$

Keterangan:

Vi = ranking untuk setiap alternatif

Wj = nilai bobot dari setiap kriteria

rij = nilai rating kinerja ternormalisasi

Nilai *Vi* yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif Ai lebih terpilih [9].

Skala *likert* mengukur sikap, pendapat dan persepsi orang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan menggunakan skala *likert*, maka variabel yang diukur diubah menjadi indikator variabel. Kemudian indikator variabel tersebut digunakan sebagai titik awal untuk menyusun elemen-elemen instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan (Sugiyono 2012: 107). Jawaban dari setiap pertanyaan yang menggunakan sakla *likert* mempunyai 5 (lima) gradasi yang sangat positif sampai yang sangat negatif, antara lain: selalu, sering, kadang-kadang, pernah, tidak pernah. Untuk keperluan analisis secara kuantitatif, maka jawaban di beri skor sebagai berikut:

Tabel 1. Jawaban responden dan nilai untuk masing-masing jawaban (Skor Metode *Likert*).

Interval Angka Penafsiran	Kriteria Penilaian
1,00 – 1,79	Tidak Baik
1,80 - 2,59	Kurang Baik
2,60 - 3,39	Cukup Baik/Sedang
3,40-4,19	Baik
4,20-5,00	Sangat Baik

Data-data yang diperoleh melalui kegiatan penelitian ini kemudian disederhanakan kedalam bentuk keterangan yang lebih mudah diinterpretasikan. Untuk menyederhanakan data-data tersebut, peneliti menggunakan rumus.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Berdasarkan Angka Penafsiran

Jawat	oan	Skor/Nilai
a.	Sangat Setuju	5
b.	Setuju	4
c.	Cukup Setuju	3
d.	Tidak Setuju	2
e.	Sangat Tidak Setuju	1

Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus Weigh Means Score (WMS.)

$$M = \sum \frac{f(x)}{n} \tag{3}$$

Keterangan:

M = Perolehan angka kriteria penafsiran

f = Frekuensi jawaban

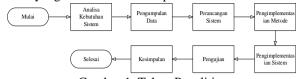
x = Pembobotan skala nilai (skor)

n = Jumlah reponden[10].

2.4 Skala Likert

3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan Penelitian ini berisikan tahapan-tahapan penilaian yang akan dilakukan seperti di bawah ini.



Gambar 1. Tahap Penelitian

3.2 Analisa Kebutuhan Sistem

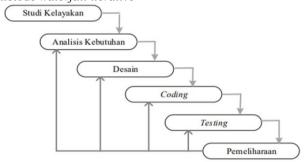
Menganalisa mengenai apa saja kebutuhan yang diperlukan dalam membuat sistem pendukung keputusan ini.

3.3 Pengumpulan Data

Pada tahapan ini penulis mengumpulkan data yaitu dengan observasi ke tempat penelitian dengan cara melakukan wawancara dan pengisian kuesioner.

3.4 Perancangan Sistem

Melakukan perancangan sistem berbasis web dengan metode waterfall iterative



Gambar 2. Metode Waterfall Iterative[11].

3.5 Pengujian Data Survey

Pengujian pengguna berlangsung di lokasi pengguna akhir oleh pengguna akhir untuk memvalidasi kegunaan, fungsi, kompatibilitas, dan uji reliabilitas dari *softwere* yang dibuat. Dalam penelitian ini membutuhkan kuesioner yang perlu diisi oleh beberapa guru untuk mengetahui seberapa baik *website* agar dapat menghitung hasil uji *beta website*.

Contoh Kuesioner:

<u>KUESIONER PENELITIAN</u> Santri SMP Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makassar

Identitas Responden

Nama : Usia :

Jenis kelamin

Petunjuk Pengisian Kuesioner:

- 1. Tulis nama dan jenis kelamin pada tempat yang telah disediakan.
- 2. Jawablah setiap pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda centang ($\sqrt{}$)

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju TS : Tidak Setuju STS : Sangat Tidak setuju

CS: Cukup Setuju

N o	Pernyataan	ss	s	C S	T S	ST S
1.	Apakah tampilan pada web ini simple dan mudah dipahami?					
2.	Apakah penggunaan menu atau fitur dalam web ini berjalan sesuai perintah (pengguna)?					
3.	Apakah akses kecepatan pada setiap menu fitur ini sangat cepat?					
4.	Apakah respon setiap menu fitur sudah sesuai dengan apa yang diperintahkan (klik)?					
5.	Apakah hasil <i>output</i> (akhir) ini sesuai perankingan secara otomatis?					
6.	Apakah sistem ini memudahkan pengguna dalam perankingan yang akurat karena adanya fitur grafik pada sistem?					

Gambar 3. Contoh Kuesioner Guru

4. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disusun, berikut hasil screenshoot aplikasi sistem *implementasi* simple additive weighting (SAW) dalam pemilihan karya seni kaligrafi terbaik di pondok pesantren Darul Aman Gombara Makassar.

4.1 Halaman Login



Gambar 4. Halaman Login

Pada gambar 4 halaman *form login* terdapat tampilan memasukkan *username* dan *password*, terdapat juga menu profil pondok pesantren Darul Aman dan ketika di klik maka akan menuju ke menu profil pondok pesantren Darul Aman beserta sejarah pesantren.

4.2 Halaman Kriteria



Gambar 5. Halaman Kriteria

Pada Halaman Gambar 5, yaitu menampilkan menu halaman kriteria, pengguna dapat menambah data kriteria, menghapus dan mengedit apabila ada yang ingin diubah.

4.3 Halaman Nilai



Gambar 6. Halaman Nilai

Pada gambar 6, halaman menu nilai menampilkan data nilai-nilai yang nantinya akan dimasukkan kedalam halaman perankingan. Dan pada halaman ini juga pengguna dapat menambahkan data nilai, menghapus dan mengedit apabila masih ada yang perlu diubah.

4.4 Halaman Alternatif Santri



Gambar 7. Halaman Alternatif Santri

Pada gambar 7, halaman menu alternatif santri ini menampilkan data nama santri yang mengikuti lomba dan juga terdapat hasil nilai alternatif, yang dimana hasil nilai itu akan terlihat apabila setelah dilakukannya penilaian kaligrafi atau setelah data nilai terinput di halaman menu ranking.

4.5 Halaman Ranking



Gambar 8. Halaman Ranking

Pada gambar 8, halaman ranking menampilkan 3 menu fitur yaitu lihat semua data, perankingan dan tambah data. Pada menu fitur lihat semua ada halaman ini akan menampilkan semua data yang telah dimasukkan kedalam menu fitur halaman tambah data, sedangkan fitur perankingan terdapat tampilan data nilai yang telah teranking otomatis. Dan terakhir pada menu tampilan tambah data, pengguna menambahkan data nama santri yang akan dinilai kaligrafinya dan memasukkan nilai dan kriteria yang sudah ditentukan.

4.6 Halaman Laporan

Illai Alternatif Kriteria											
mai anemant Kriteria								dheda			
Albertailif				kaldah (benefit)	warna (benefi	100	motif (benefit)	kecapian (cost)		nital estetika (benefit)	
Andra Alalifin				15	95		95		10	96	
Nah Raihan tisan				000	10		No.	10		0	
Abdullah Al Ghary				35	95		95		30	96	
Feuzi Ermen				75	15		99		30	n	
Andika Putra Syarfat				95 95			85		30	96	
N Farken Tabir							90		10	85	
Yosef Algifori Hohmud				95	75		99		30	75	
Barqir Reid				90	co		95		30	16	
Nah Fausi Abdillah				90	45		90		30	73	
Waldan Waffiq					75		nn		10	90	
Andra Alalifin		0.95		warna 1		moen			an	nital estetika	
Alternatif		kaldah		warna		motif	Kriteria	Regard	an	nilai estetika	
Muh Ralhan Itsan		1		0.947368422052	163		0.89473684239536			0.7894736842125	
Abdullah Al-Ghazy		0.95		1		1			3113333113	1	
Fauzi Erman		0.95		1		1		0.2333	1113331111	0.78947368421253	
Andika Putra Syarfet		0.95		1		0.85473084238526		0.23111122311113			
M Farhan Tahir		0.8		0.09423694610	DS	0.9423694216263				0.09473666030506	
Yusuf Algifari Mahmud		0.95		0.78947358421	153	1		0.3331313333333		0.78947368421553	
Bagir Rold		0.0		0.547365423052	163	1		0.232222222222		1	
		0.9		0.89473684110	126	0.84210526315789		0.33333333333333		0.7894736842115	
Muh Fauzi Abdillah											
Muh Fauzi Abdillah Waldan Wafiq		0.75		0.789473184221	153	0.8421052	6305789	1		0.9473164216526	
				0.789473154231	153		6315789	1 10		g 0.3473184216526	
Walden Waffig Beben Hasil Aldrir		0.75			153	0.8421052	6315719		_		
Waldan Waffiq Delbet		0.75	warna		metif	0.8421052	6315719 karapian	10	d estelika		
Waldan Wafiq Babut Hasil Aldrir		0.75 40	warna 30			0.8421052		10	el estetika	5	
Welden Welfig Bebox Brasil Akhir Alternasil	kaldu	0.75 40	30		metil	0.8421052 15 Kriteria	kerapian	10 nib	d estetika 875684210526	5 Hest	
Wilden Heliq Bebet Hasil Akhir Alternatif Andra Alatin	kalds 38	0.75 49	30	30	metif	0.8421052 15 Kriteria	kerapian 13	10 nib		S Hesil	
Wolden Melig Bebet Hasil Akhir Alteradif Andra Kialifin Nun Raihan Bisan	kalda 38 40	0.75 40	30 28.423	30	metif 15 13.421053630	0.8421052 15 Kriteria	kerapian 10 10	10 68 5 39 5		5 Hasil 50 90 75941799842206	

Gambar 9. Halaman Laporan

Pada gambar 9, halaman menu laporan terdapat tampilan nilai alternatif kriteria, nilai normalisasi R dan hasil akhir. Dan juga terdapat 2 pilihan opsi cetak yaitu catak laporan print, dan cetak PDF.

4.7 Halaman Home



Gambar 10. Halaman Home

Pada gambar 10, halaman menu *home* terdapat grafik perankingan kaligrafi santri yang teranking secara otomatis, dan juga terdapat data-data yaitu data nilai preferensi (keterangan nilai dari kriteria), kriteria-kriteria (kriteria kaligrafi) dan alternatif santri (nama santri).

4.8 Pengujian Beta

Pengujian beta juga dikenal sebagai pengujian pengguna dilakukan di situs pengguna akhir untuk memastikan pengujian kegunaan, fungsionalitas, kompatibilitas, dan kendala perangkat lunak yang dibuat. Penelitian ini membutuhkan beberapa guru untuk mengisi kuesioner dan juga mengetahui seberapa bagus website tersebut guna menghitung hasil pengujian beta website.

 Apakah Tampilan pada web ini simpel dan mudah dipahami?

Tabel 8. Hasil Perhitungan Kuesioner Soal No 1

		_			
No	Alternatif	F	X	F(X)	$ \begin{array}{l} M \\ = \sum_{n} F(x) \end{array} $
1	Sangat	5	6	30	46/10
	Setuju				
2	Setuju	4	4	16	
3	Cukup	3			
	Setuju				
4	Tidak Setuju	2			
5	Sangat	1			
	Tidak Setuju				
	Jumlah		10	46	4,60

2) Apakah penggunaan menu atau fitur dalam web ini berjalan sesuai perintah (pengguna)?

Tabel 9. Hasil Perhitungan Kuesioner Soal No 2

No	Alternatif	F	X	F(X)	$\int_{n}^{M} F(x)$
1	Sangat Setuju	5	10	50	
2	Setuju	4			
3	Cukup Setuju	3			50/10
4	Tidak Setuju	2			
5	Sangat Tidak Setuju	1			
	Jumlah		10	50	5,00

3) Apakah akses kecepatan pada setiap menu fitur ini sangan cepat?

Tabel 10. Hasil Perhitungan Kuesioner Soal No 3

No	Alternatif	F	X	F(X)	$\int_{n}^{M} F(x)$
1	Sangat Setuju	5	6	30	
2	Setuju	4			
3	Cukup Setuju	3	4	12	42/10
4	Tidak Setuju	2			
5	Sangat Tidak Setuju	1			
	Jumlah		10	42	4,20

4) Apakah respon setiap menu fitur sudah sesuai apa yang diperintahkan (Klik)?

Tabel 11. Hasil Perhitungan Kuesioner Soal No 4

No	Alternatif	F	X	F(X)	$\int_{n}^{M} F(x)$
1	Sangat Setuju	5	8	40	
2	Setuju	4	2	8	
3	Cukup Setuju	3			48/10
4	Tidak Setuju	2			
5	Sangat Tidak Setuju	1			
	Jumlah		10	48	4,80

5) Apakah hasil *output* (akhir) ini sesuai perankingan secara otomatis?

Tabel 12. Hasil Perhitungan Kuesioner Soal No 5

No	Alternatif	F	X	F(X)	$M = \sum_{n} F(x)$
1	Sangat Setuju	5	8	40	,
2	Setuju	4	2	8	
3	Cukup setuju	3			48/10
4	Tidak Setuju	2			
5	Sangat Tidak Setuju	1			
	Jumlah		10	48	4,80

6) Apakah sistem ini memudahkan pengguna dalam perankingan akurat karena adanya fitur grafik pada sistem?

Tabel 13. Hasil Perhitungan Kuesioner No 6

No	Alternatif	F	X	F(X)	$M = \sum_{n} F(x)$
1	Sangat setuju	5	9	45	
2	Setuju	4	1	4	
3	Cukup setuju	3			49/10
4	Tidak Setuju	2			
5	Sangat Tidak Setuju	1			
	Jumlah		10	49	4,90

Berdasarkan data kuesioner dari responden yang terdiri dari guru-guru di pondok pesantren. Proses perhitungan hasil kuesioner menggunakan skala *likert* terlampir, rekapitulasi dari hasil perhitungan dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 14. Rekapitulasi Perhitungan Hasil Kuesioner

N o	Pertanya an	S S	S	C S	T S	ST S	AP	Krit eria
1	Apakah tampilan pada web ini simple dan mudah	6	4				4,60	Sang at Baik
2	dipahami? Apakah pengguna an menu atau fitur dalam web ini berjalan sesuai perintah (penggun a)?	1 0					5,00	Sang at Baik
3	Apakah akses kecepatan pada setiap menu fitur ini sangat cepat?	6		4			4,20	Sang at Baik
4	Apakah respon setiap menu fitur sudah sesuai dengan apa yang diperintah kan	8	2				4,80	Sang at Baik
5	(klik)? Apakah hasil output (akhir) ini sesuai peranking an secara otomatis? Apakah	8	2				4,80	Sang at Baik
6	sistem ini memudah kan pengguna dalam peranking an yang akurat karena	9	1				4,90	Sang at Baik

adanya
fitur
grafik
pada
sistem?

Nilai Rata-rata	4,71	Sang at Baik
Nilai Indeks	78,50	Baik

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian implementasi *simple additive weighting (SAW)* dalam pemilihan karya seni kaligrafi terbaik di pondok pesantren Darul Aman Gombara Makassar yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Hasil pengujia sistem menunjukkan bahwa sistem telah berjalan sesuai dengan harapan dengan tujuan ketika sistem dijalankan. Hal tersebut berdasarkan pengujian black box alpha dari halaman login, halaman home, halaman kriteria, halaman nilai, halaman alternatif santri, halaman ranking, dan halaman laporan.
- 2. Hasil ujian beta dari cara perhitungan tersebut, diperoleh skor dan pernyataan sebagai berikut: soal nomor 1 = 4,60%, soal nomor 2 = 5,00%, soal nomor 3 = 4,20 %, soal nomor 4 = 4,80%, soal nomor 5 = 4,80%, soal nomor 6 = 4,90%. Maka diperoleh nilai rata-rata 4,71% dengan nilai indeks 78,50% yang termasuk dalam kategori baik.

Daftar Pustaka

- [1] A. Nursalim, "Implementasi Pembelajaran Seni Kaligrafi Islam (Khat) Dalam Maharah AL-KITABAH (Keterampilanmenulis) Di MTs N 1 Bandar Lampung", juni 2019.
- [2] J. Sistem, T. Thamrin, and A. K. Puspa, "Analisis Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pemilihan Tanaman Hias," pp. 56–71, 2021.
- [3] Rispul, "Kaligrafi Arab Sebagai Karya Seni," TSAQAFA, J. Kaji. Seni Budaya Islam Vol., vol. 1, no. 1, pp. 9–18, 2012, [Online]. Available: http://eprints.uad.ac.id/1486/3/02-tsaqafa-Rispul-kaligrafi-arab-sebagai-seni.pdf, 2012.
- [4] S. kirom & A. L. Hakim, "Kaligrafi Islam Dalam Perspektif Filsafat Seni," vol. 20, no. 1, p. 40, 2012.
- [5] E. V. Indraswari, "No Title," Khat Naskih, [Online]. Available: http://www.pesantrenkaligrafipskq.com/2015/06/kh at naskhi.html
- [6] assiry G. Mukiyo, "Khat Tsulust Induk Dari DSetiap Jenis Khat", [Online]. Available:

- http://www.pskqshop.com/2015/01/khat-tsuluts-induk-dari-setiap-jenis.html
- [7] S. K. Kufi, "Kufi Online", [Online]. Available: https://hanakufi.blogspot.com/p/apa-itu-khat-kufi.html, 2015.
- [8] E. Susanti, "Apa Itu Santri_ Islampos." https://www.islampos.com/apa-itu-santri-169376/2020.
- [9] "Metode Simple Additive Weighting (SAW)", [Online]. Available: https://raharja.ac.id/2020/04/03/metode-simple-ad
- [10] Saputra, Muhamad Adi Masudi, Beddy Iriawan Herman, Denny, "Analisis Kualitas Pelayanan Di PPMKP Ciawi Bogor", vol.2, p. 61-70, 2015.
- [11] Lukman Arif Sanjani¹, Sulis Janu Hartati², Pantjawati Sudarmaningtyas³, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Pegawai Dan Remunerasi Jasa Medis Pada Rumah Sakit Bedah Surabaya", vol. 3, no.1, [Online]. Available: http://jurnal.stikom.edu/index.php/jsika, 201, 2014.