



ANALISIS SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENENTUAN MASJID TERBAIK SEKOTA MAKASSAR MENGGUNAKAN METODE PREFERENCE SELECTION INDEX (PSI)

Decision Support System Analysis for Determining the Best Mosque in The City of Makassar using The Preference Selection Index (PSI) Method

Muh Fachrie Rizaldy FR¹, Satriawaty Mallu²

^{1,2}STMIK Profesional Makassar, Indonesia

Email: fachriestmikprof@gmail.com

Abstract

Analysis of the Decision Support System for Determining the Best Mosque in the City of Makassar Using the Preference Selection Index (PSI) Method is a system created with the aim of assisting the Regional Office of the Ministry of Religion of South Sulawesi Province to make decisions regarding the determination of the best Mosque in the City of Makassar. The best mosque is a mosque that is well managed as the function of the mosque is not only as a place of prayer, but the mosque is also a place to study and develop the economy of Muslims. Based on these problems, a good mosque management system is needed so that it can be an example for other mosques. The Preference Selection Index (PSI) method can answer the problem of determining the mosque with the best management in Makassar City. The Preference Selection Index (PSI) method can solve multi-criteria decision making (MCDM) and does not need to determine the relative importance between attributes. In fact, there is no need to compute attribute weights involved in decision making in this method. It is hoped that this application will be useful for the South Sulawesi Province Ministry of Religion Regional Office to obtain information on the best mosques in the Makassar City area and make it easier to determine the best mosque in Makassar City.

Keywords: SPK, Mosque, SPI

Abstrak

Analisis Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Masjid Terbaik Sekota Makassar Menggunakan Metode Preference Selection Index (PSI) adalah Sistem yang dibuat bertujuan untuk membantu Kanwil Kemenag Provinsi Sulawesi Selatan untuk mengambil keputusan berkaitan dengan penentuan Masjid terbaik Sekota Makassar. Masjid Terbaik adalah Masjid yang dikelola dengan baik sebagaimana fungsi Masjid yang bukan hanya sebagai tempat peribadatan sholat, tapi Masjid juga sebagai tempat menuntut ilmu dan pengembangan ekonomi umat islam. Berdasarkan permasalahan tersebut Diperlukan sistem Penentuan pengelolaan Masjid yang baik pengelolanya sehingga bisa menjadi contoh untuk Masjid yang lainnya. Metode Preference Selection Index (PSI) dapat menjawab permasalahan dalam menentukan Masjid dengan pengelolaan yang terbaik di Kota Makassar. Metode Preference Selection Index (PSI) dapat memecahkan multi-kriteria pengambilan keputusan (MCDM) dan tidak perlu untuk menetapkan kepentingan relatif antara atribut. Bahkan, tidak ada kebutuhan komputasi bobot atribut yang terlibat dalam pengambilan keputusan dalam metode ini. Aplikasi ini diharapkan dapat bermanfaat Untuk Kanwil Kemenag Provinsi Sulawesi Selatan untuk mendapatkan informasi Masjid terbaik pada Wilayah Kota Makassar dan Memudahkan penentuan Masjid terbaik Sekota Makassar.

Kata Kunci: SPK, Masjid, SPI

PENDAHULUAN

Masjid bukan hanya sebagai tempat untuk ibadah sholat semata, namun fungsi Masjid jauh lebih luas dari itu. Pada masa Rasulullah SAW, Masjid digunakan untuk berbagai kegiatan, antara lain sebagai pusat pendidikan agama Islam, tempat konsultasi masalah sosial ekonomi, tempat menjalin silaturahmi dan tempat memberikan pelayanan Kesehatan untuk korban perang dan sebagainya. Pengelolaan Masjid di era digital menarik untuk dikaji mengingat Masjid tidak hanya berfungsi sebagai tempat ibadah, tetapi juga sebagai sarana pendidikan, dan pusat berbagai kegiatan keagamaan. Kantor Wilayah (Kanwil) Kementerian Agama Provinsi Sulawesi Selatan yang beralamat Jl. Nuri No.53 Tamarunang Kecamatan Mariso Kota Makassar Sulawesi Selatan adalah Kanwil Kemenag yang memantau dan menginginkan Masjid dikelola dengan baik sebagaimana fungsi Masjid yang bukan hanya sebagai tempat peribadatan sholat, tapi Masjid juga sebagai tempat menuntut ilmu dan pengembangan ekonomi umat islam, tapi kenyataan yang ada menurut Kepala Kanwil Kemenag Sulawesi Selatan KH. Drs. Kaheroni, M.Si masih banyaknya Masjid yang tidak sesuai dan bahkan tidak melakukan pengelolaan yang sesuai fungsi Masjid yang diinginkan. Tidak dipungkiri pemerintah, baik secara langsung maupun melalui organisasi-organisasi Masjid seperti Dewan Masjid Indonesia (DMI), Badan Koordinasi Pemuda dan Remaja Masjid Indonesia (BKPRMI), sudah berupaya untuk memaksimalkan fungsi dan memperluas jaringan Masjid.

Menurut (Kifti & Hasian, 2021) Penelitian ini dengan judul Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Merek Smartphone Terbaik Dalam Mendukung Belajar Online Mahasiswa Era Covid-19 menggunakan Metode PSI (Preference Selection Index). Penelitian ini menggunakan masing-masing mahasiswa sebagai data objek untuk mengetahui keinginan terhadap kepemilikan merek smartphone yang diinginkan dengan kriteria harga, ram, kamera, ukuran layar, merek, dengan masing-masing bobot atau nilai terhadap persentase keunggulan yang dimiliki oleh alternatif, Metode Penerapan Preference Selection Index (PSI) sangat membantu dalam menentukan pemilihan smartphone terbaik untuk kalangan mahasiswa dimasa era Covid-19.

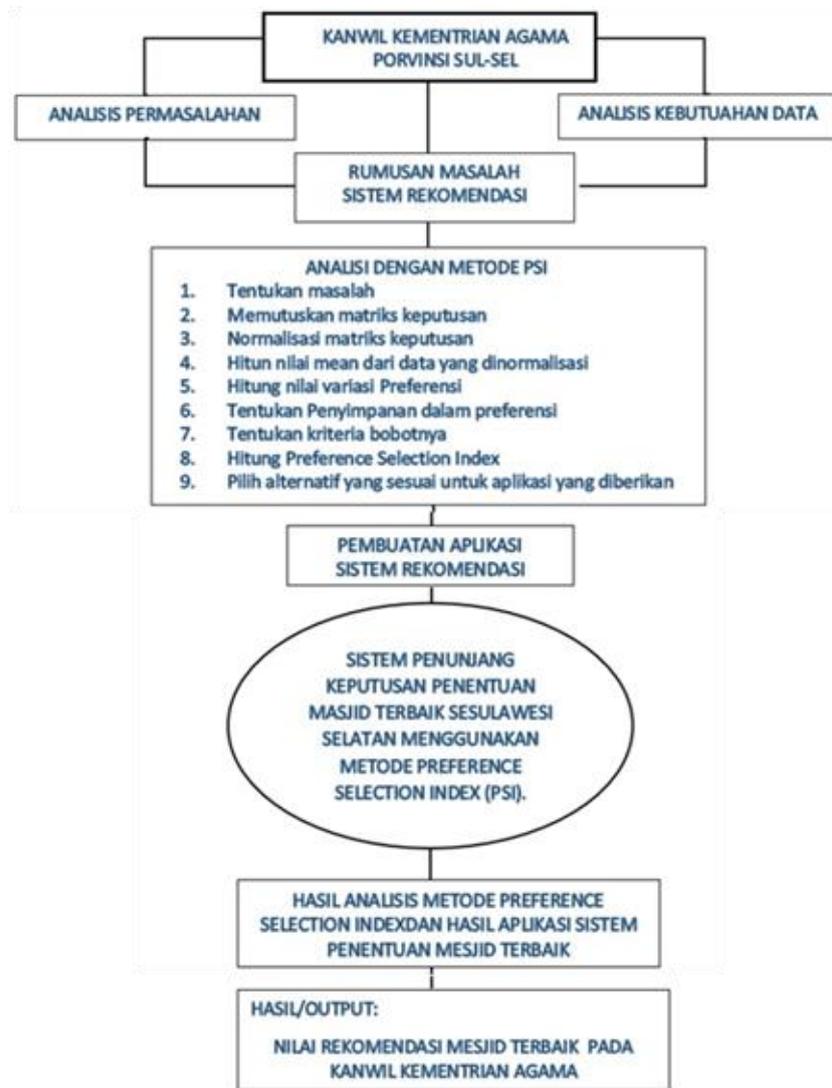
Penelitian menurut (Purba et al., 2022) dengan judul Optimalisasi dalam Penentuan Keputusan Level Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) Menerapkan Metode Preference Selection Index. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penentuan level Pemberlakuan Pembatasan kegiatan masyarakat (PPKM) dapat dilakukan dengan memanfaatkan suatu system yang disebut sistem pendukung keputusan dengan mengimplementasikan metode Preferensi Selection Index (PSI), sehingga pengambilan keputusan tersebut menjadi lebih mudah dan objektif dibandingkan dengan dengan cara manual. Kelebihan metode Preferensi Selection Index (PSI) ini adalah, peneliti tidak lagi mencari bobot dengan menggunakan metode yang lain, sebab dengan menggunakan metode Preferensi Selection Index (PSI) ini sudah memiliki rumus tersendiri untuk mencari nilai bobot Sementara penelitian menurut (Siahaan, dkk. 2018) Penelitian ini dengan judul Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pembangunan Daerah Menerapkan Metode Preference Selection Index (PSI). Tujuan penelitian ini adalah membantu dalam melakukan perencanaan pembangunan dalam hal pengumpulan dan pengolahan Data Perencanaan Pembangunan Kecamatan Medan Kota dengan cara Komputerisasi. Dengan adanya data dari setiap perangkat



daerah maka dapat dilihat data mana yang menjadi prioritas sesuai dengan usulan yang dibutuhkan berdasarkan laporan setiap perangkat daerah yang bersangkutan dan diserahkan ke BAPPEDA Kecamatan Kota.Medan.

Berdasarkan permasalahan diatas dalam sistem pengelolaan Masjid belum maksimal sehingga Kanwil Kemenag merasa perlu adanya sistem informasi yang digunakan untuk memantau Masjid mana yang terbaik sistem pengelolanya sehingga bisa menjadi contoh untuk Masjid yang lainnya. Berdasarkan persoalan ini peneliti mengajukan suatu aplikasi untuk melakukan perengkingan Masjid terbaik dengan topik penelitian adalah Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Masjid Terbaik Sekota Makassar Menggunakan Metode Preference Selection Index (PSI). Tujuan penelitian ini adalah untuk memberi kontribusi kepada pemerintah (Kanwil Kemenag) Provinsi Sulawesi Selatan dalam upaya memantau dan mengetahui lebih cepat informasi Masjid yang melakukan sesuai fungsi yang diinginkan.

Kerangka konseptual Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Masjid Terbaik Sekota Makassar Menggunakan Metode Preference Selection Index (PSI). Selengkapnya dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Konseptual

METODE

Penelitian merupakan proses atau cara ilmiah untuk mendapatkan data yang akan digunakan untuk keperluan penelitian. Penelitian dilakukan secara bertahap, dimulai dari perencanaan, menentukan fokus penelitian, waktu penelitian, pengumpulan data, analisis dan penyampaian hasil penelitian.

Metode/algorithm penyelesaian yang digunakan untuk sistem informasi pendukung keputusan pemilihan Masjid terbaik pada penelitian ini adalah Preference Selection Index (PSI).

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari suatu penelitian adalah memperoleh dan mendapatkan data. Untuk melengkapi data-data Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Masjid Terbaik Sekota Makassar Menggunakan Metode Preference Selection Index (PSI), maka penulis melakukan metode pengumpulan data dengan cara: 1) Penelitian Kepustakaan (*Library Research*), yaitu: eknik pengumpulan data dengan menggunakan buku buku, program-program aplikasi dan

media internet yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini; 2) Penelitian Lapangan (*Field Research*), yaitu: teknik pengumpulan data dengan mendapatkan data langsung dari bagian Pengajaran sehingga data-data yang diperlukan dalam Skripsi ini adalah data yang valid; 3) Pencarian Internet (*Internet Searching*), yaitu: eknik pengumpulan data dengan mendapatkan data yang diperoleh dari hasil pencarian internet yang bersumber dari jurnal ilmiah online.

Metode Preference Selection Index (PSI) adalah metode yang digunakan untuk memecahkan multi-kriteria pengambilan keputusan (MCDM). Dalam metode yang diusulkan bahwa tidak perlu untuk menetapkan kepentingan relatif antara atribut. Bahkan, tidak ada kebutuhan komputasi bobot atribut yang terlibat dalam pengambilan keputusan dalam metode ini. Metode ini berguna bila ada konflik dalam menentukan kepentingan relatif antar atribut. Dalam metode Preference Selection Index (PSI), hasilnya diperoleh dengan perhitungan minimal dan sederhana seperti apa adanya berdasarkan konsep statistik tanpa keharusan bobot atribut (Anton et al., 2022). Langkah-langkah prosedur Preference Selection Index (PSI) dapat dinyatakan sebagai berikut:

i. Tentukan masalah.
Tentukan tujuan dan Mengidentifikasi atribut dan alternatif yang terkait Masalah pengambilan keputusan.

ii. Memutuskan matriks keputusan
Langkah ini melibatkan konstruksi matriks berdasarkan semua informasi yang tersedia yang menggambarkan atribut masalah. Setiap deret keputusan matriks dialokasikan ke satu alternatif dan setiap kolom ke satu atribut karena itu, elemen X_{ij} dari matriks keputusan X memberi nilai atribut dalam nilai asli. Jadi, jika jumlah alternatifnya adalah M dan jumlah atribut adalah N , maka matriks keputusan sebagai matriks $N \cdot M$, dapat direpresentasikan sebagai berikut:

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & & & \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \dots\dots\dots (2.1)$$

iii. Normalisasi matriks keputusan
Jika atribut adalah tipe menguntungkan, maka nilai yang lebih besar diinginkan, yang dapat dinormalisasi sebagai:

$$N_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{j,\max}} \dots\dots\dots (2.2)$$

Jika atributnya adalah tipe yang tidak menguntungkan, maka nilai yang lebih kecil adalah diinginkan, yang dapat dinormalisasi sebagai:

$$N_{ij} = \frac{X_j^{\min}}{X_{ij}} \dots\dots\dots (2.3)$$

Dimana X_{ij} adalah ukuran atribut ($i = 1, 2, \dots, N$ dan $j = 1, 2, \dots, M$).

iv. Hitung nilai mean dari data yang dinormalisasi
Langkah ini, berarti nilai dari data normal dari setiap atribut dihitung dengan persamaan berikut:

$$N = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n N_{ij} \dots\dots\dots (2.4)$$

- v. Hitung nilai variasi preferensi
Pada langkah ini sebuah nilai variasi preferensi antara nilai setiap atribut dihitung dengan menggunakan persamaan berikut

$$\phi_j = \sum_{i=1}^n [N_{ij} - N]^2 \dots\dots\dots (2.5)$$

- vi. Tentukan penyimpanan dalam nilai preferensi
 $\Omega_j = 1 - \phi_j \dots\dots\dots (2.6)$

- vii. Tentukan kriteria bobotnya
 $\omega_j = \frac{\Omega_j}{\sum_{j=1}^m \Omega_j} \dots\dots\dots (2.7)$

- viii. Hitung Preference Selection Index (PSI)
Menghitung pemilihan preferensi index (θ_i) untuk setiap alternatif menggunakan persamaan berikut.

$$\theta_i = \sum_{j=1}^m X_{ij} \omega_j \dots\dots\dots (2.8)$$

- ix. Pilih alternatif yang sesuai untuk aplikasi yang diberikan.

Akhirnya, masing-masing alternatif digolongkan menurut *descending* atau menaik untuk memudahkan manajerial interpretasi hasilnya. Alternatif yang paling tinggi indeks pilihan preferensi akan digolongkan terlebih dahulu dan seterusnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas hasil analisis yang diperoleh dari penerapan metode Preference Selection Index (PSI) dalam sistem penunjang keputusan untuk menentukan masjid terbaik di Kota Makassar. Analisis dilakukan dengan menginterpretasikan data yang telah diolah berdasarkan kriteria yang ditetapkan, sehingga menghasilkan peringkat masjid sesuai bobot preferensi masing-masing. Diskusi ini akan mengevaluasi sejauh mana metode PSI efektif dan relevan dalam konteks penentuan masjid terbaik, mempertimbangkan berbagai faktor seperti validitas hasil, konsistensi algoritma, serta relevansi kriteria yang digunakan dengan kebutuhan masyarakat. Selain itu, disampaikan pula implikasi hasil analisis terhadap pengelolaan masjid dan bagaimana sistem ini dapat mendukung transparansi serta objektivitas dalam proses penilaian.

Kriteria-kriteria yang menjadi bahan perhitungan dan pertimbangan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Nama Kriteria

Kriteria	Keterangan
C1	Lingkungan Masjid Dalam Pembelajaran
C2	Struktur Organisasi
C3	Administrasi
C4	Peribadatan
C5	Pendidikan dan Dakwah

C6	Remaja Masjid
C7	Fasilitas Masjid
C8	Pemeliharaan

Adapun nilai kriteria yang sudah ditetapkan untuk alternatif. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 2. - 5

a. Lingkungan Masjid Dalam Pebelajaran

Lingkungan Masjid Dalam Pebelajaran adalah salah satu kriteria yang digunakan didalam menentukan terbaik selengkapnya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Lingkungan Masjid Dalam Pebelajaran

Penjelasan	Nilai
Sangat Tenang	4
Tenang	3
Cukup Tenang	2
Kurang Tenang	1

b. Struktur Organisasi

Struktur organisasinya semakin jelas dan komplit semakin bagus, dan nilainya semakin tinggi. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Struktur Organisasi

Penjelasan	Nilai
Sangat Jelas	4
Jelas	3
Cukup Jelas	2
Kurang Jelas	1

c. Administrasi

Administrasi semakin bagus nilainya semakin tinggi. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Administrasi.

Penjelasan	Nilai
Sangat Bagus	4
Bagus	3
Cukup Bagus	2
Kurang Bagus	1

d. Peribadatan

Memiliki Imam, khatib dan muadzin yang dipilih dari hasil seleksi maka dapat membrikan nilai tinggi dalam pemilihan Masjid terbaik, selengkapnya dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Peribadatan

Penjelasan	Nilai
Kurang Bagus	1

Rendah	2
Cukup	3
Bagus	4
Sangat Bagus	5

e. Pendidikan dan Dakwah

Majelis taklim dan pengajian yang dilakukan di Masjid secara rutin adalah salah satu untuk memilih Masjid terbaik, selengkapnya dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Pendidikan dan Dakwah

Penjelasan	Nilai
Kurang Sekali	1
Kurang	2
Cukup	3
Sangat Rutin	5

f. Remaja Masjid

Masjid yang melakukan pembinaan misalnya setiap jumat adalah salah satu untuk memilih Masjid terbaik, selengkapnya dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Remaja Masjid

Penjelasan	Nilai
Belum ada Kegiatan pembinaan remaja Masjid setiap Jumat	1
Kegiatan pembinaan remaja Masjid setiap Jumat	2

g. Fasilitas Masjid

Tempat wudhu dan fasilitas kamar mandi dan WC memiliki petugas khusus adalah salah satu untuk memilih Masjid terbaik, selengkapnya dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Fasilitas Masjid

Penjelasan	Nilai
Tempat wudhu dan fasilitas kamar mandi / WC Seadanya	1
Tempat wudhu dan fasilitas kamar mandi dan WC memiliki petugas khusus	2

h. Pemeliharaan

Masjid memiliki petugas kebersihan adalah salah satu untuk memilih Masjid terbaik, selengkapnya dapat dilihat pada tabel 9

Tabel 9. Fasilitas Masjid

Penjelasan	Nilai
Tidak Memiliki Jadwal petugas piket kebersihan	1
Memiliki Jadwal petugas piket kebersihan	2

Penilaian alternatif terhadap kriteria adalah penilaian yang dilakukan oleh user. Analisis dan perancangan dalam penelitian dan disimulasikan kedalam algoritma/metode Preference Selection Indeks (PSI) mengambil contoh empat Masjid dan empat kriteria Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10 Tabel Penilaian Alternatif

Alternatif	Lingkungan Masjid	Struktur Organisasi	Admininstrasi	Peribadatan
Masjid Raya Makassar	Tenang	Sangat Jelas	Bagus	Cukup
Masjid Al-Markaz Al-Islami	Sangat Tenang	Jelas	Sangat Bagus	Rendah
Masjid H.M. Asyik	Kurang Tenang	Sangat Jelas	Kurang Bagus	Kurang Cukup
Masjid Al-Muhajirin	Cukup Tenang	Cukup Jelas	Bagus	Kurang Cukup

Berikut tabel rating kecocokan dari setiap alternatif pada kriteria yang sudah ditentukan. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11 Rating Kecocokan dari Setiap Alternatif

Alternatif	Kriteria			
	C1	C2	C3	C4
A1	3	4	3	3
A2	4	3	4	2
A3	1	4	1	1
A4	2	2	3	1

Langkah-langkah perhitungan dengan menggunakan metode Preference Selection Index (PSI). Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 12 dan 13 Menentukan Rating Kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria.

Tabel 12 Identifikasi Alternatif dan Kriteria

Alternatif	Kriteria			
	C1	C2	C3	C4
A1	3	4	3	3
A2	4	3	4	2
A3	1	4	1	1
A4	2	2	3	1
MAX	4	4	4	3
MIN	1	2	1	1

- a. Merumuskan Matriks Keputusan 4 x 4.

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} 3 & 4 & 3 & 3 \\ 4 & 3 & 4 & 2 \\ 1 & 4 & 1 & 1 \\ 2 & 2 & 3 & 1 \end{bmatrix}$$

- b. Tahap awal melakukan normalisasi matriks keputusan dengan menggunakan persamaan (2), karena jenis semua kriteria adalah keuntungan (benefit). Dari perhitungan diperoleh matriks N_{ij} . Untuk perhitungan normalisasi selanjutnya dapat dilihat sebagai berikut:

$$N_{ij} = \begin{bmatrix} 0,75 & 1,00 & 0,75 & 0,75 \\ 1,00 & 0,75 & 1,00 & 0,50 \\ 0,25 & 1,00 & 0,25 & 0,25 \\ 0,50 & 0,50 & 0,75 & 0,25 \end{bmatrix}$$

- c. Menghitung nilai mean atau rata-rata dari data yang telah dinormalisasi. Pada tahap ini melakukan penjumlahan matriks N_{ij} .

$$N = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n N_{ij} \text{ dari setiap atribut.}$$

$$\begin{aligned} 1. &= (N11 + N21 + N31 + N41) \\ &= (0,75 + 1,00 + 0,25 + 0,50) = 2,50 \\ 2. &= (N12 + N22 + N32 + N42) \\ &= (1,00 + 0,75 + 1,00 + 0,50) = 3,25 \\ 3. &= (N13 + N23 + N33 + N43) \\ &= (0,75 + 1,00 + 0,25 + 0,75) = 2,75 \\ 4. &= (N14 + N24 + N34 + N44) \\ &= (0,75 + 0,50 + 0,25 + 0,25) = 1,75 \end{aligned}$$

Hasil yang diperoleh dari perhitungan di atas adalah sebagai berikut:

$$\phi_j = \{-0,00 \quad 2,75 \quad 2,00 \quad 0,25\}$$

Dari penggunaan persamaan (4), hasil dari perhitungan di atas mendapatkan nilai mean atau rata-rata.

$$\left[N = 0,63 \mid 0,50 \mid 0,75 \right] \mid 0,25$$

- d. Menghitung nilai variasi preferensi, dengan menggunakan persamaan (5)

$$\begin{aligned} \phi_j &= \sum_{i=1}^n [N_{i1} - N]^2 \\ &= 0,75 - 0,63 = 0,13 \\ &= 1,00 - 0,63 = 0,38 \\ &= 0,25 - 0,63 = -0,38 \\ &= 0,50 - 0,63 = -0,13 \end{aligned}$$

Untuk hasil nilai variasi preferensi yang lain maka lanjutkan dengan rumus diatas sehingga mendapatkan hasil seperti berikut:

$$\begin{array}{cccc} 0,13 & 0,50 & 0,00 & 0, \\ 0,38 & 0,50 & 0,00 & 0, \\ -0,38 & 1,00 & 0,25 & 0, \\ -0,13 & 1,50 & 0,75 & 0, \end{array}$$

Kemudian menjumlahkan hasil nilai pangkat pada matriks $\hat{\phi}_j$. Hasil matriks $\hat{\phi}_j$.

$$\hat{\phi}_j = \{-0,00 \mid 2,75 \mid 2,00 \mid 0,25\}$$

Untuk perhitungan rata-rata dari data yang telah dinormalisasi adalah sebagai berikut

$$\Theta_i = \begin{bmatrix} 0,75 & 1,75 & 0,75 & -0,56 \\ -1,00 & 1,31 & 1,00 & -0,38 \\ -1,25 & 1,75 & 0,25 & -0,19 \\ -1,50 & 0,88 & 0,75 & -0,19 \end{bmatrix}$$

$$\Theta_i = \begin{bmatrix} 0,75 & 1,75 & 0,75 & -0,56 \\ -1,00 & 1,31 & 1,00 & -0,38 \\ -1,25 & 1,75 & 0,25 & -0,19 \\ -1,50 & 0,88 & 0,75 & -0,19 \end{bmatrix}$$

Hasil akhir pada Matriks Θ_i , jumlah seluruh nilai kriteria terhadap alternatif sesuai dengan persamaan (2.8).

$$\Theta_i = \begin{bmatrix} -1,50 \\ 0,88 \\ 0,75 \\ -0,19 \end{bmatrix}$$

- e. Perankingan masing-masing hasil akhir dari alternatif Alternatif yang paling tinggi indeks pilihan preferensi akan digolongkan terlebih dahulu dan seterusnya. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Hasil Preference Selection Index (PSI)

Alternatif	PSI	Peringkat
Masjid Al-Markaz Al-Islami (A2)	0,88	1
Masjid Raya Makassar (A1)	0,75	2
Masjid Al-Muhajirin (A4)	-0,19	3
Masjid H.M. Asyik (A3)	-1,50	4

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan Metode Maut maka ditetapkan Masjid Al Markaz sebagai masjid teladan dengan nilai 0.88.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, penelitian ini berhasil mengidentifikasi efektivitas penerapan Metode Preference Selection Index (PSI) dalam penentuan Masjid Terbaik Sekota Makassar. Analisis menunjukkan bahwa metode PSI mampu memberikan hasil penilaian yang objektif dan terukur, sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Metode ini membantu mempermudah proses pengambilan keputusan oleh pihak Kantor Wilayah (Kanwil) Kementerian Agama Kota Makassar, khususnya dalam memberikan peringkat masjid berdasarkan preferensi yang relevan. Hasil analisis ini menggarisbawahi bahwa penggunaan metode PSI dapat menjadi solusi yang efisien dan transparan dalam mendukung pengambilan keputusan yang kompleks di bidang ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis haturkan kepada STMIK Profesional Makassar yang telah memberi dukungan selama penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdul Mujib dan Jusuf Mudzakkir. (2010). *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Kencana.
- [2] Ahmad, Y. (2009). *Panduan Memakmurkan Masjid*. Jakarta: Gema Insani Press.
- [3] Alwi, H. (2005). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- [4] Anton, P., Saka, T., Dina, I., & Andry, U. (2022). *Inovasi, Strategi dan Implementasi Support Sistem*.
- [5] Bowo, A. (2008). *Pengambilan keputusan dan pemecahan masalah. Modul Pengantar Program Kelas Khusus Karyawan*. Jakarta: Universitas Gunadarma.
- [6] Daihani, D. U. (2001). *Sistem Pendukung Keputusan*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [7] Dhika, H., Lukman, L., & Fitriansyah, A. (2016). Perancangan Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang Berbasis Web. *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 7 (1), 51. <https://doi.org/10.24176/simet.v7i1.487>.
- [8] Ginanjar, T. (2014). *Rahasia Membangun Website Toko Online Berpenghasilan Jutaan Rupiah*. Iffahmsedia.
- [9] Hablemitoglu, S., & Yildirim, F. (2008). The Relationship Between Perception of Risk and Decision Making Styles of Turkish University Students : A Descriptive Studi of Individual Differences. *World Applied Sciences Journal*, 4 (2), 214–224.
- [10] Haidar Putra Daulay. (2014). *Sejarah Pertumbuhan dan Pembaruan Pendidikan Islam di Indonesia*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [11] Hidayatullah, Priyanto, dan J. K. K. (2017). *Pemrograman WEB*. Bandung: Informatika.
- [12] Hutahaean, J. (2018). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- [13] Jogiyanto H.M. (2001). *Analisis & Disain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis, Edisi Kedua*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [14] Kifti, W. M., & Hasian, I. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Merek Smartphone Terbaik Dalam Mendukung Belajar Online Mahasiswa Era Covid-19 Menggunakan Metode PSI (Preference Selection Index). *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 5 (3), 762. <https://doi.org/10.30865/mib.v5i3.2994>.
- [15] Kusrini. (2007). *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Andi.
- [16] Priyadi, Y. (2014). *Kolaborasi SQL Dan ERD Dalam Implementasi Database (Penerbit A)*.
- [17] Purba, R. K., Hutagalung, D. F. G., Sinaga, E. M., Sidabutar, A., & Mesran. (2022). Optimalisasi dalam Penentuan Keputusan Level Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) Menerapkan Metode Preference Selection Index. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 3 (2), 63–75. <https://doi.org/10.47065/josh.v3i2.1247>.
- [18] Salahuddin & Rosa. (2011). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Madula.
- [19] Siagian, S. P. (2003). *Sistem Informasi Untuk Pengambilan Keputusan*. Jakarta: Gunung Agung.
- [20] Siahaan, M. K., Mesran, M., Hutabarat, S. A., & Afriany, J. (2018). Sistem



Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pembangunan Daerah Menerapkan Metode Preference Selection Index (Psi). *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi Dan Komputer)*, 2 (1), 370–375. <https://doi.org/10.30865/komik.v2i1.961>.

- [21] Sumantri. (2015). *Strategi pembelajaran*. Jakarta: Kharisma Putra Utama.
- [22] Supardi dan Teuku Amiruddin. (2011). *Manajemen Masjid dalam Pembangunan Masyarakat Optimalisasi Peran dan Fungsi Masjid*. Yogyakarta: UII Press.
- [23] Sutarman. (2012). *Buku pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [24] Suwito. (2005). *Sejarah Sosial Pendidikan Islam*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- [25] Zakiah Dardjat dkk. (2008). *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Bumi Aksara.

