

PENERAPAN METODE SMART DALAM PEMILIHAN PERPUSTAKAAN TINGKAT SMP TERBAIK DI KOTA MAKASSAR

Ichsan Jaylani¹⁾, Muhammad Fitrah Rivan^{*2)}, Andi Harmin³⁾, Asri Yadi⁴⁾

1. Sistem Informasi, STMIK Profesional Makassar
email: a.ichsanjaylani@gmail.com
2. Sistem Informasi, STMIK Profesional Makassar
email: mfitrahriwan@gmail.com
3. Ilmu Komputer, STMIK Profesional Makassar
email: andi_harmin@stmikprofesional.ac.id
4. Manajemen Informatika, STMIK Profesional Makassar
email: asriyadi@stmikprofesional.ac.id

Abstract

The library plays a crucial role in supporting education and literacy. However, determining the best library in Makassar, particularly at the junior high school level, remains challenging due to various qualitative factors. This research applies the Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) method to evaluate and rank libraries objectively based on seven criteria: book collection, facilities, service, accessibility, innovation and technology, literacy activities, and cleanliness and safety. Data was collected through observations, questionnaires, and interviews across selected libraries in Makassar. The system developed provides a decision support tool that calculates weighted scores and recommends the best-performing library. Results show that SMART effectively delivers transparent and structured decision-making to support library quality assessment and policy recommendations.

Kata Kunci: Library, Evaluation, SMART, Education.

A. PENDAHULUAN

Perpustakaan merupakan salah satu sarana penting dalam menunjang pembangunan intelektual dan budaya literasi masyarakat (Sudan, 2020). Fungsi perpustakaan tidak hanya terbatas sebagai tempat menyimpan dan meminjam buku, melainkan juga sebagai pusat pembelajaran, informasi, serta pengembangan literasi digital di era teknologi informasi saat ini (Nafisah, 2022). Di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), perpustakaan memainkan peran kunci dalam mendukung proses

belajar mengajar dan membentuk kebiasaan membaca sejak dini.

Di Kota Makassar, terdapat banyak perpustakaan SMP yang memiliki kualitas dan layanan yang bervariasi. Namun, belum tersedia metode sistematis yang digunakan untuk menilai dan membandingkan kualitas antar perpustakaan tersebut, akibatnya, penilaian terhadap “perpustakaan terbaik” seringkali dilakukan secara subjektif, berdasarkan persepsi personal atau pengalaman terbatas. Hal ini menyebabkan kurangnya keadilan dan akurasi dalam evaluasi, serta menyulitkan pihak terkait seperti Dinas Pendidikan

atau Dinas Perpustakaan Daerah dalam menyusun kebijakan pengembangan yang tepat sasaran.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini menawarkan solusi dengan menerapkan metode pengambilan keputusan multi kriteria yaitu SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*). SMART dikenal sebagai metode yang sederhana, fleksibel, namun mampu menangani kompleksitas dalam evaluasi berbasis banyak kriteria (Yusuf, 2025). Dalam konteks penelitian ini, SMART digunakan untuk mengevaluasi dan menentukan perpustakaan terbaik tingkat SMP di Kota Makassar berdasarkan tujuh kriteria utama, yaitu koleksi buku, fasilitas, pelayanan, aksesibilitas, inovasi dan teknologi, kegiatan literasi, serta kebersihan dan keamanan.

Pemilihan ketujuh kriteria tersebut didasarkan pada studi literatur (Iswanti, 2025) (Sukamto et al., 2023), observasi lapangan, serta merujuk pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan. Selain itu, pendekatan ini juga mempertimbangkan kebutuhan pengguna perpustakaan (siswa dan guru), serta visi pemerintah daerah dalam meningkatkan budaya baca dan kualitas layanan pendidikan.

Dengan adanya sistem pendukung keputusan berbasis SMART, diharapkan proses evaluasi dapat dilakukan secara lebih terukur, objektif, dan transparan, serta menghasilkan rekomendasi yang dapat dijadikan rujukan kebijakan dan acuan masyarakat dalam memilih perpustakaan berkualitas. Penelitian ini tidak hanya menawarkan model teknis, tetapi juga memberikan kontribusi dalam mendorong akuntabilitas dan tata kelola perpustakaan sekolah yang lebih baik.

Penelitian ini tidak hanya dilandasi oleh kebutuhan praktis untuk mengetahui perpustakaan terbaik, tetapi juga relevan

dalam konteks pembangunan literasi nasional, terutama di kalangan remaja. Pemerintah melalui Peraturan Presiden No. 87 Tahun 2017 tentang Penguatan Pendidikan Karakter juga menekankan pentingnya literasi sebagai salah satu dimensi utama pendidikan.

Oleh karena itu, perpustakaan sekolah harus mampu bertransformasi menjadi ruang pembelajaran aktif, bukan hanya tempat menyimpan buku. Dalam hal ini, pemilihan perpustakaan terbaik bukan hanya sekadar kompetisi antar lembaga, tetapi menjadi pemicu bagi peningkatan mutu layanan secara menyeluruh.

Dengan menggunakan metode SMART yang sistematis, hasil evaluasi dapat dikomunikasikan secara transparan kepada pemangku kebijakan, kepala sekolah, pustakawan, dan masyarakat. Diharapkan, model evaluasi ini dapat direplikasi oleh kota/kabupaten lain dengan konteks yang serupa.

Penelitian ini juga menjawab tantangan era digital di mana layanan perpustakaan harus berbasis teknologi dan ramah digital *native*. Inovasi dan teknologi menjadi salah satu kriteria utama dalam penilaian, karena kemampuan perpustakaan dalam menyediakan katalog *online*, *e-book*, hingga sistem peminjaman berbasis *Quick Respon (QR) Code* merupakan indikator penting perpustakaan masa kini.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini melibatkan 125 responden dari 5 perpustakaan SMP, dengan rincian: 5 kepala perpustakaan, 20 guru Bahasa Indonesia, dan 100 siswa aktif kelas VII dan VIII. Responden dipilih dengan teknik *purposive sampling*, dengan asumsi bahwa mereka memahami dan sering menggunakan layanan perpustakaan.

Instrumen utama berupa kuisioner skala Likert 1–5, yang dikembangkan dari

tujuh kriteria utama dalam metode SMART. Setiap kriteria dijabarkan menjadi 3 sub indikator, sehingga total terdapat 21 item pertanyaan. Skala digunakan sebagai berikut:

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Selain kuisisioner, observasi langsung dilakukan di setiap lokasi perpustakaan untuk mencocokkan data fisik dan visual dengan penilaian responden. Misalnya, peneliti mencatat apakah perpustakaan menyediakan komputer dengan internet, ruang baca yang cukup, dan apakah jam buka sudah sesuai kebutuhan siswa.

Wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan kepala perpustakaan untuk menggali informasi terkait:

- Strategi pengembangan koleksi buku
- Sistem peminjaman (manual/digital)
- Program literasi atau melibatkan siswa
- Dukungan anggaran dan kebijakan sekolah

Kuisisioner ini dilengkapi dengan observasi langsung terhadap kondisi fasilitas perpustakaan dan wawancara semi-terstruktur dengan kepala perpustakaan guna menggali aspek kebijakan internal, strategi pengembangan layanan, dan kendala operasional.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan fokus pada pengembangan sistem pendukung keputusan berbasis metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*). Metode ini digunakan karena kemampuannya dalam mengakomodasi berbagai atribut evaluasi secara sistematis, melalui pemberian bobot dan nilai pada tiap kriteria, lalu melakukan agregasi untuk menghasilkan peringkat akhir.

1. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian dilakukan pada lima perpustakaan SMP di Kota Makassar yang dipilih secara *purposive sampling*, yaitu berdasarkan keberadaan layanan perpustakaan yang aktif dan bersedia bekerja sama dalam pengumpulan data.

Fokus penelitian terbatas pada tingkat SMP agar data lebih spesifik dan dapat memberikan rekomendasi yang tepat guna bagi sektor pendidikan menengah pertama.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa metode berikut:

- Observasi langsung, untuk menilai kondisi fasilitas dan operasional perpustakaan.
- Kuisisioner, yang dibagikan kepada guru, perpustakaan, dan siswa sebagai pengguna layanan perpustakaan. Instrumen kuisisioner disusun dengan skala Likert dan mencakup tujuh aspek penilaian.
- Wawancara semi-terstruktur dengan kepala perpustakaan untuk mendapatkan informasi kualitatif yang mendalam terkait strategi pelayanan dan inovasi teknologi.
- Studi dokumentasi terhadap data sekunder dari profil sekolah, laporan perpustakaan, dan regulasi pemerintah.

3. Kriteria Penilaian

Tujuh kriteria utama yang digunakan dalam evaluasi perpustakaan, yaitu:

Tabel 1. Penentuan Bobot Kriteria

Kode kriteria	Kriteria	Bobot
C1	Koleksi Buku	20%
C2	Fasilitas	18%
C3	Pelayanan	17%
C4	Aksebilitas	15%
C5	Inovasi & Teknologi	12%
C6	Kegiatan Literasi	10%

C7	Kebersihan & Keamanan	8%
----	-----------------------	----

Koleksi Buku (20%), Fasilitas (18%), Pelayanan (17%), Aksesibilitas (15%), Inovasi dan Teknologi (12%), Kegiatan Literasi (10%), dan Kebersihan serta Keamanan (8%). Sistem ini dibangun menggunakan PHP 8 dan database MySQL, serta memanfaatkan HTML5 dan CSS3 untuk tampilan antarmuka pengguna.

Proses penentuan bobot dilakukan berdasarkan rasionalisasi tingkat kepentingan yang diturunkan dari studi literatur dan observasi lapangan. Pembobotan bersifat *deliberative*, tidak berdasarkan *voting* responden, untuk menjaga objektivitas akademik.

4. Alat dan Platform Sistem

Sistem dibangun menggunakan:

- PHP 8 sebagai bahasa pemrograman server side.
- MySQL untuk basis data.
- HTML5 & CSS3 untuk antarmuka pengguna

Sistem ini memungkinkan pengguna (admin) untuk menginput data, mengatur bobot, dan melihat hasil ranking secara otomatis

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem pendukung keputusan berbasis metode SMART berhasil dibangun dan diuji pada lima perpustakaan tingkat SMP di Kota Makassar. Sistem ini terdiri dari modul input data kriteria, nilai alternatif, dan proses perhitungan otomatis yang menghasilkan skor *utility* serta peringkat akhir.

1. Visualisasi Proses Penilaian

Setelah data kriteria dan alternatif dimasukkan, sistem secara otomatis menghitung nilai *utility* setiap alternatif berdasarkan formula:

$$\text{Nilai Alternatif} = \sum (\text{Bobot} \times \text{Skor})$$

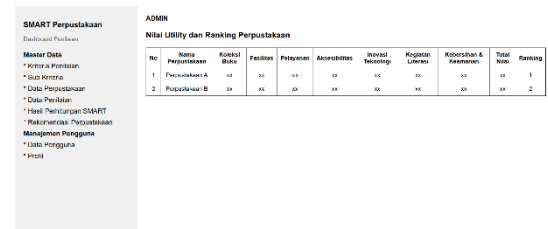
Contoh hasil evaluasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Nilai Utility dan Peringkat Perpustakaan Alternatif

Peringkat	Perpustakaan	Skor Total
1	SMPN 3 Makassar	0.872
2	SMPN 6 Makassar	0.859
3	SMPN 1 Makassar	0.845
4	SMPN 2 Makassar	0.823
5	SMPN 10 Makassar	0.801

Visualisasi skor dalam bentuk radar *chart* memperlihatkan bahwa perpustakaan dengan skor tertinggi tidak hanya unggul dalam satu kriteria, melainkan relatif stabil di seluruh aspek.

Menariknya, perpustakaan dengan skor tinggi cenderung memiliki staf yang aktif, menggunakan aplikasi digital, dan rutin mengadakan kegiatan literasi. Sebaliknya, perpustakaan yang masih bergantung pada sistem manual dan tidak memiliki inovasi layanan menunjukkan skor lebih rendah.



Gambar 1. Nilai Utility dan Ranking

Dari hasil tersebut terlihat bahwa SMPN 3 Makassar menempati urutan pertama sebagai perpustakaan terbaik berdasarkan kriteria SMART.

2. Analisis Kritis Hasil

Berdasarkan pengamatan dan evaluasi hasil, kriteria koleksi buku, fasilitas, dan pelayanan memberikan pengaruh paling besar terhadap posisi peringkat. Perpustakaan dengan koleksi lengkap dan staf yang melayani dengan baik cenderung memperoleh skor tinggi. Sebaiknya, beberapa perpustakaan yang masih kurang dalam aspek teknologi informasi atau belum menyelenggarakan kegiatan literasi secara aktif berada di peringkat bawah.

3. Visualisasi Tambahan

Visualisasi data berupa grafik radar atau *bar chart* dapat ditambahkan untuk menunjukkan performa masing-masing perpustakaan terhadap seluruh kriteria. Hal ini mempermudah pemangku kebijakan melihat kekuatan dan kelemahan tiap institusi.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini membuktikan bahwa metode SMART dapat diterapkan secara efektif dalam proses evaluasi dan penilaian kualitas perpustakaan. Sistem pendukung keputusan yang dikembangkan mampu memberikan hasil penelitian yang akurat, objektif, dan transparan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa beberapa perpustakaan telah memenuhi standar layanan yang tinggi, terutama dalam hal koleksi buku dan pelayanan. Namun, aspek seperti inovasi teknologi dan kegiatan literasi masih perlu ditingkatkan secara merata.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada jumlah responden yang relatif kecil dan belum mencakup seluruh wilayah kota Makassar. Selain itu, sistem masih berbasis web lokal dan belum diintegrasikan dengan sistem informasi dinas pendidikan.

Rekomendasi pengembangan sistem selanjutnya adalah mengembangkan fitur *login multi-user*, menyimpan data historis penilaian, serta memperluas kriteria penilaian dengan variabel baru seperti kepuasan pengguna dan jumlah kunjungan aktual.

SARAN:

1. Bagi Sekolah: Diharapkan dapat menggunakan hasil evaluasi sebagai dasar dalam peningkatan layanan perpustakaan, terutama dalam aspek teknologi dan literasi.
2. Bagi Dinas Pendidikan: Hasil sistem ini dapat dijadikan referensi dalam pemberian penghargaan, alokasi anggaran, atau pengembangan program literasi berbasis sekolah.
3. Pengembangan Sistem: Ke depan, sistem dapat diintegrasikan dengan database dinas pendidikan untuk memperluas jangkauan evaluasi, serta disempurnakan dengan fitur pemantauan *real-time*.

E. REFERENSI

- [1] Butet, E. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Terbaik Pada Kantor Notaris Batu Lima Dengan Menggunakan Metode Smart. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, 12(1), 70–76. <https://doi.org/10.47927/jikb.v12i1.92>
- [2] Iswanti, S. (2025). Metode Tabel Keputusan sebagai Pemodelan dalam Sistem Pendukung Keputusan Pengadaan Koleksi Perpustakaan The Decision Table Method as a Modelling in Decision Support System of Library Collection Procurement. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi*, 13(1). <https://doi.org/10.26418/justin.v13i1.84784>

- [3] Sudan, R. (2020). the Role of Libraries in Promoting Reading Culture. *JournalNX*, 9(2394), 10–13.
- [4] Aulya, M. B., Watequlis Y. S, & Imam, F. (2015). Aplikasi Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode SMART (Simple Multi-Attribute Rating Technique). *Jurnal Informatika Polinema*, 1(4 SE-Articles), 34. <https://doi.org/10.33795/jip.v1i4.121>
- [5] Nafisah, S. (2022). Urgency of digitizing school libraries in Indonesia's post-truth era: A cross-perspective review. *Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan*, 10(2), 157. <https://doi.org/10.24198/jkip.v10i2.35702>
- [6] Pecoraro, F., & Luzi, D. (2022). Using Unified Modeling Language to Analyze Business Processes in the Delivery of Child Health Services. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(20). <https://doi.org/10.3390/ijerph192013456>
- [7] Purnamasari, Y., Pudjiantoro, T. H., & Nursantika, D. (2017). Sistem Penilaian Kinerja Dosen Teladan Menggunakan Metode Simple Multy Attribute Rating Technique (Smart). *Jurnal Teknologi Elektro*, 8(1). <https://doi.org/10.22441/jte.v8i1.1372>
- [8] Saputra, A. Y., & Mawartika, Y. E. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Dalam Memilih Perumahan Dengan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique. *CogITO Smart Journal*, 5(1 SE-Articles), 35–44. <https://cogito.unklab.ac.id/index.php/cogito/article/view/149>
- [9] Sukanto, Elfizar, Salambue, R., Fitriansyah, A., & Mahdiyah, E. (2023). Penerapan Metode ARAS untuk Menentukan Kelayakan Perpustakaan Sekolah Diakreditasi. *Jurnal Komputer Terapan*, 9(1), 65–73. <https://doi.org/10.35143/jkt.v9i1.5882>
- [10] Ukkas, M. I., Pratiwi, H., & Purnamasari, D. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Supplier Bahan Bangunan Menggunakan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) Pada Toko Bintang Keramik Jaya. *Sebatik*, 16(1 SE-Articles), 34–43. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v16i1.73>
- [11] Yusuf, M. (2025). Integration Of AHP And SMART In Multi-Criteria Decision Making In The Business World Integrasi AHP Dan SMART Dalam Pengambilan Keputusan Multi Kriteria Di Dunia Bisnis. *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 6(4), 6577–6584.
- [12] Saptari, J. (2023). Implementasi Perpustakaan Cerdas. *Media Informasi*, 32(1), 38–48. <https://doi.org/10.22146/mi.v32i1.6986>
- [13] Kurniawan, R., & Delinda Jukris, A. (n.d.). Penerapan Metode SMART untuk Menentukan Kelayakan Perpustakaan Sekolah Application of SMART Method to Determine Eligibility for Accredited School Libraries (Vol. 22, Issue 2).
- [14] Smart Library bagi Sekolah Indrayani, P., Hidayati, D., & Ahmad Dahlan, U. (2023). *Pemanfaatan*

Smart Library (E-Perpus) bagi sekolah di Kota Bandung. XV(2), 57.
www.ejournal.almaata.ac.id/literasi

- [15] Homepage, J., Andriyani, I., Kurnia Sastradipraja, C., & Saepudin, S. (2021). IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology) Perancangan Dan Implementasi Smart Library Untuk Meningkatkan Operasional Perpustakaan (Studi Kasus: SMP Negeri 2 Cisaat Sukabumi). In *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)* (Vol. 6, Issue 1).

[16]