



BAB II

TINJAUAN LITERATUR

Bab ini menguraikan berbagai hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik yang dibahas, serta menyajikan sumber-sumber rujukan yang mendukung penelitian ini. Dengan demikian, tinjauan literatur berfungsi memberikan gambaran perbandingan yang jelas antara penelitian terdahulu dan penelitian saat ini.

2.1 Literatur Review

Berdasarkan telaah terhadap jurnal-jurnal sebelumnya, diperoleh hasil perbandingan yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.1 Tabel penelitian terdahulu

NO	TINJAUAN PUSTAKA	KESIMPULAN
(1)	(2)	(3)
1	Amanda Khumaira Putri, Ilyas, Fitri Yunita (2025) Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Calon Penerima Beasiswa Yayasan Di Universitas Islam Indragiri Menggunakan MOORA	Penelitian ini membahas penerapan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis metode MOORA untuk meningkatkan objektivitas dan keadilan dalam seleksi penerima beasiswa di Universitas Islam Indragiri. Metode MOORA digunakan untuk mengevaluasi dan melakukan perankingan mahasiswa berdasarkan lima kriteria utama, yaitu status sosial, IPK, penghasilan orang tua, pekerjaan orang tua, dan jumlah tanggungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode MOORA mampu menghasilkan sistem seleksi beasiswa yang lebih akurat, transparan, dan terukur, sehingga membantu perguruan tinggi dalam menyalurkan beasiswa secara tepat sasaran.
2	Fitriani, Ilyas, Bayu Rianto (2019) Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bantuan Hibah Kepada Kelompok Nelayan Oleh Dinas Kelautan Dan Perikanan	Penelitian ini mengusulkan perancangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk pemberian bantuan hibah kepada kelompok nelayan oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Indragiri Hilir. Sistem ini menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk membantu proses

Tabel 2.1 Tabel penelitian terdahulu (Lanjutan)

(1)	(2)	(3)
		seleksi penerima bantuan berdasarkan kriteria dana, proposal, musrenbang, kelayakan, dan legalitas. Penerapan SPK berbasis SAW diharapkan mampu meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kemudahan dalam proses pengolahan data serta pengambilan keputusan, baik bagi pihak dinas maupun kelompok nelayan.
3	Danang Satrio, Rika Adriyana, Surendra, Widya Arsyida (2022) Analytical <i>Network Process</i> sebagai Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mahasiswa Berprestasi	Penelitian ini menerapkan metode <i>Analytical Network Process</i> (ANP) untuk mendukung pengambilan keputusan dalam pemilihan mahasiswa berprestasi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pekalongan. Metode ANP dipilih karena mampu memodelkan keterkaitan antar indikator penilaian, seperti sikap dan perilaku, capaian unggulan, gagasan kreatif, dan kemampuan bahasa Inggris. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ANP efektif membantu juri dalam menentukan mahasiswa berprestasi secara objektif dan konsisten melalui sistem pendukung keputusan.
4	Nurul Qolbi, Qurroh Ayuniyyah, Irfan Syauqi Beik (2022) Analisis Strategi Pengelolaan Wakaf Produktif di Baitul Wakaf: Pendekatan <i>Analytic Network Process</i>(ANP)	Penelitian ini bertujuan menentukan strategi prioritas dalam pengelolaan wakaf produktif di Baitul Wakaf yang dinilai belum optimal. Metode <i>Analytical Network Process</i> (ANP) digunakan untuk menganalisis keterkaitan berbagai faktor dalam empat aspek utama, yaitu kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi prioritas utama adalah peningkatan profesionalisme nazhir, diikuti oleh edukasi dan sosialisasi wakaf, digitalisasi layanan wakaf, serta penguatan kerja sama dan kemitraan.
5	Abdul Mufid, Karina Auliasari, Renaldi Primaswara Prasetya (2023) Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil Bekas Menggunakan Metode TOPSIS	Penelitian ini mengembangkan aplikasi pemilihan mobil bekas pada showroom Rezeki Sekawan Motor dan OLX Autos untuk membantu konsumen memperoleh rekomendasi secara cepat dan akurat. Metode TOPSIS digunakan untuk melakukan perbandingan alternatif mobil berdasarkan kedekatannya dengan solusi ideal positif dan jaraknya terhadap solusi ideal negatif. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu memberikan rekomendasi secara akurat dengan tingkat



Tabel 2.1 Tabel penelitian terdahulu (Lanjutan)

(1)	(2)	(3)
		kesalahan sebesar 0%, sehingga efektif dalam mendukung proses pengambilan keputusan pembelian mobil bekas.
6	Dodi Guswandi, Gushelmi (2021) Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil Bekas Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process	Penelitian ini membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk pemilihan mobil bekas di Showroom Ragasa Motor Padang dengan menerapkan metode Analytic Hierarchy Process. Metode AHP digunakan untuk membandingkan kriteria secara berpasangan serta menguji konsistensi penilaian dengan nilai rasio konsistensi di bawah ambang batas 0,1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu membantu pelanggan dalam menentukan pilihan mobil bekas secara cepat dan akurat, dengan alternatif ke-2 sebagai pilihan terbaik.
7		Penelitian ini mengadopsi Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk membantu proses seleksi mahasiswa baru pada program doktoral. Metode AHP digunakan untuk melakukan perbandingan calon mahasiswa berdasarkan delapan kriteria penilaian, sehingga menghasilkan keputusan kelulusan yang lebih objektif dan efisien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan AHP efektif dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi proses seleksi mahasiswa baru.
8	Mentari Jun Efferi Gulo, Yasir Hasan, Ikwan Lubis (2024) Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Penerimaan Bantuan Tanah Garapan Pada Dusun III-A Selambo Desa Amplas Menggunakan Metode <i>Analytic Network Process</i> (ANP)	Penelitian ini mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis <i>Analytic Network Process</i> (ANP) untuk menentukan kelayakan penerima bantuan tanah garapan di Dusun III-A Selambo Desa Amplas. Metode ANP digunakan untuk menganalisis hubungan timbal balik antar kriteria, sehingga menghasilkan perbandingan penerima bantuan yang lebih objektif dan terstruktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan akurasi, efisiensi, dan keadilan dalam proses seleksi penerima bantuan berbasis data.
9	Rakhmat Dedi Gunawan, Fenty Ariany, Novriyadi (2023) Implementasi Metode SAW	Penelitian ini mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk membantu admin



Tabel 2.1 Tabel penelitian terdahulu (Lanjutan)

(1)	(2)	(3)
		CV Retina Khatulistiwa dalam menentukan pemilihan plano kertas secara efisien. Metode SAW digunakan untuk melakukan perangkingan alternatif berdasarkan estimasi harga paling murah, sehingga mempercepat proses pengambilan keputusan dan meningkatkan kualitas pelayanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu menyajikan informasi secara cepat, aman, dan lebih efisien dibandingkan perhitungan manual maupun penggunaan spreadsheet.
10	Windu Imam Pambudi, Millati Izzatillah, Solikhin (2021) Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Ahp Pt Ngk Busi Indonesia	Penelitian ini merancang dan mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk pemilihan karyawan terbaik di PT NGK Busi Indonesia dengan menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP). Penerapan AHP bertujuan meningkatkan keakuratan dan efisiensi pengolahan data serta meminimalkan kesalahan input dan duplikasi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mendukung proses pengambilan keputusan secara lebih efektif dan terstruktur.
11	Agus Sri Wahyuni (2022) Decision Support System Pemlihan Dan Pembelian Mobil Menggunakan Simple Additive Weighting Berbasis Android Pada Carsentro Lottemart "Jitu Motor"	Penelitian ini membahas pengembangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) pemilihan dan pembelian mobil berbasis Android pada Carsentro Lottemart "Jitu Motor" menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Sistem dirancang untuk membantu calon pembeli menentukan mobil terbaik berdasarkan beberapa kriteria, yaitu harga, merek, tipe, warna, kapasitas bagasi, dan kapasitas penumpang.

2.2 Rangkuman

Berdasarkan tabel 2.1, ringkasan dari berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa, Penelitian oleh Amanda Khumaira Putri, Ilyas, dan Fitri Yunita menerapkan Sistem Pendukung Keputusan berbasis metode MOORA untuk menyeleksi penerima beasiswa di Universitas Islam Indragiri secara



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
 3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

objektif dan terukur berdasarkan lima kriteria utama, sehingga menghasilkan proses penentuan beasiswa yang lebih akurat, transparan, dan tepat sasaran [6]. Penelitian Fitriani, Ilyas, dan Bayu Rianto merancang Sistem Pendukung Keputusan berbasis metode SAW untuk menyeleksi penerima bantuan hibah kelompok nelayan secara lebih efisien, akurat, dan objektif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan [7]. Penelitian Danang Satrio menerapkan metode ANP dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan mahasiswa berprestasi secara objektif dan konsisten dengan mempertimbangkan keterkaitan antar indikator penilaian [8].

Penelitian Nurul Qolbi, Qurroh Ayuniyyah, dan Irfan Syauqi Beik menggunakan metode ANP untuk menentukan strategi prioritas pengelolaan wakaf produktif di Baitul Wakaf berdasarkan analisis keterkaitan faktor kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman [9]. Penelitian Abdul Mufid menerapkan metode TOPSIS dalam Sistem Pendukung Keputusan pemilihan mobil bekas untuk memberikan rekomendasi yang cepat dan akurat berdasarkan kedekatan alternatif terhadap solusi ideal [10]. Penelitian Dodi Guswandi dan Gushelmi menerapkan metode AHP dalam Sistem Pendukung Keputusan pemilihan mobil bekas untuk membantu pelanggan menentukan pilihan secara cepat dan akurat melalui perbandingan kriteria berpasangan yang konsisten [11].

Penelitian Liga Mayola menerapkan metode AHP dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk menyeleksi mahasiswa baru program doktoral secara objektif dan efisien berdasarkan delapan kriteria penilaian [12]. Penelitian Mentari Jun menerapkan metode ANP dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk menilai kelayakan penerima bantuan tanah garapan secara objektif, terstruktur, dan



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

berbasis data [13]. Penelitian Rakhmat Dedi Gunawan, Fenty Ariany, dan Novriyadi menerapkan metode SAW dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk membantu pemilihan plano kertas secara efisien, cepat, dan akurat berdasarkan estimasi harga paling murah [14]. Penelitian Windu Imam Pambudi menerapkan metode AHP dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk pemilihan karyawan terbaik di PT NGK Busi Indonesia, sehingga meningkatkan akurasi, efisiensi, dan efektivitas pengambilan keputusan [15]. Penelitian dari Agus Sri Wahyuni mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) pemilihan dan pembelian mobil berbasis Android menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk membantu calon pembeli memilih mobil terbaik berdasarkan kriteria harga, merek, tipe, warna, kapasitas bagasi, dan kapasitas penumpang [16].

2.3 Kesimpulan Literatur

Berdasarkan telaah penelitian terdahulu, pengembangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) pemilihan mobil telah dilakukan baik untuk segmen mobil bekas maupun mobil baru menggunakan metode seperti TOPSIS, AHP, SAW, dan MAUT. Meskipun metode-metode tersebut mampu menghasilkan perbandingan alternatif secara sistematis, keseluruhannya mengasumsikan bahwa kriteria bersifat independen. Dalam konteks mobil bekas, asumsi ini kurang representatif karena terdapat keterkaitan yang kuat antara harga, kondisi kendaraan, dan jarak tempuh. Demikian pula pada segmen mobil baru, kriteria seperti harga, kapasitas mesin, dan efisiensi BBM memiliki hubungan saling memengaruhi yang belum terakomodasi oleh metode konvensional. Selain itu, penelitian sebelumnya belum mengakomodasi struktur jaringan yang memungkinkan adanya hubungan timbal balik antar kriteria, sehingga kompleksitas permasalahan belum tergambarkan

secara optimal. Dari sisi implementasi, sebagian sistem masih terbatas pada perhitungan atau aplikasi sederhana yang belum berbasis web secara interaktif.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini menawarkan pengembangan SPK pemilihan mobil menggunakan metode *Analytic Network Process*(ANP) yang mampu memodelkan ketergantungan dan umpan balik antar kriteria secara lebih realistis, baik untuk segmen mobil bekas maupun mobil baru. Sistem juga diimplementasikan dalam bentuk aplikasi berbasis web yang interaktif dan mudah diakses, sehingga diharapkan memberikan kontribusi yang lebih komprehensif dibandingkan penelitian sebelumnya.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
- Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

