

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menentukan metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa merupakan langkah krusial dalam menciptakan proses belajar yang efektif dan bermakna. Setiap siswa memiliki karakteristik unik, termasuk dalam hal gaya belajar, yang berpengaruh besar terhadap cara mereka menyerap, mengolah, dan menyimpan informasi. Berdasarkan penelitian Herawati (2022), dapat disimpulkan bahwa variasi gaya belajar siswa baik visual, auditori, maupun kinestetik secara signifikan mempengaruhi hasil belajar, di mana pemahaman dan penerapan gaya belajar yang sesuai dengan karakteristik individu dapat meningkatkan pencapaian akademik peserta didik¹. Namun, dalam praktiknya, banyak guru masih mengalami kesulitan dalam menyesuaikan metode pembelajaran dengan kebutuhan nyata siswa di kelas. Permasalahan ini umumnya disebabkan oleh minimnya waktu, kurangnya akses terhadap alat bantu analisis, serta kecenderungan guru untuk mengandalkan intuisi atau pengalaman pribadi semata dalam memilih strategi mengajar. Akibatnya, keputusan yang diambil sering kali tidak didasarkan pada data atau kondisi objektif siswa, melainkan sekadar asumsi yang bersifat umum dan belum tentu tepat bagi setiap kelompok belajar.

Saat ini pemilihan metode pembelajaran oleh guru masih sering bersifat intuitif atau berdasarkan pengalaman pribadi semata. Banyak guru cenderung

¹ Herawati, Netti, and Halimah Husain. 2022. "Pengaruh Model Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik." *Chemistry Education Review* 5 (2): 2597. <https://doi.org/10.26858/cer.v5i2.13315>.

mengandalkan “feeling” atau penilaian subjektif ketika menentukan pendekatan yang digunakan di kelas, tanpa terlebih dahulu melakukan identifikasi mendalam terhadap karakteristik peserta didik². Padahal, keputusan yang tidak didasarkan pada data yang valid berisiko mengakibatkan ketidaksesuaian antara metode yang dipilih dan kebutuhan belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian dan kajian berbagai sumber, pemilihan metode pembelajaran yang tidak tepat dapat menimbulkan dampak negatif seperti penurunan motivasi, kejenuhan, hasil belajar yang tidak optimal, serta hambatan terhadap pengembangan potensi, keterampilan, dan emosi siswa³. Salah satu faktor yang menyebabkan hal ini terus terjadi adalah keterbatasan guru dalam mengakses atau memanfaatkan data siswa secara sistematis. Dari berbagai hasil penelitian, dapat diidentifikasi bahwa guru sering kali menghadapi keterbatasan dalam melakukan analisis data siswa secara sistematis baik karena keterbatasan waktu, pengetahuan, maupun keterampilan sehingga pemilihan metode pembelajaran lebih banyak didasarkan pada pengalaman atau perasaan pribadi, bukan pada hasil asesmen yang objektif dan komprehensif⁴. Akibatnya, proses pembelajaran menjadi kurang adaptif dan

² Nurhasanah, Siti, Agus Jayadi, Rika Sa'diyah, and Syafrimen. 2019. *Buku Strategi Pembelajaran Lengkap*.

³ Pratama, Andy R, Nofembra Putri, Kiki Oktaviyany, Fadhilla Yusri, and Linda Yarni. 2023. “Pentingnya Guru Memahami Kondisi Psikologi Siswa (Studi Kasus :SD Tahfiz Rahmatul Aisyi 2 Alahan Panjang).” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 5; Susanti, Sani, Fitrah Aminah, Intan Mumtazah Assa'idah, Mey Wati Aulia, and Tania Angelika. 2024. “Dampak Negatif Metode Pengajaran Monoton Terhadap Motivasi Belajar Siswa” 2 (2): 86–93.

⁴ Natsir, Emmy, Ahdar, and Jamila. 2021. “Problematika Guru Dan Siswa Dalam Proses Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di UPTD SMP Negeri 1 Parepare.” *AL MA' ARIEF: JURNAL PENDIDIKAN SOSIAL DAN BUDAYA* 3 (2): 2021; Umayrah, Anggi, and Dinn Wahyudin. 2024. “Analisis Kesulitan Guru Sekolah Dasar Dalam Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Kurikulum Merdeka.” *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN* 6 (3): 1956–67. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i3.6599>.

cenderung bersifat seragam, meskipun latar belakang dan kebutuhan siswa sangat beragam.

Penentuan metode pembelajaran seharusnya tidak hanya mengandalkan intuisi, melainkan perlu didasarkan pada pendekatan yang lebih objektif dan berbasis data. Dalam konteks ini, pemanfaatan pemodelan matematika dan sistem pakar menjadi alternatif yang potensial untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih rasional dalam pendidikan. Dengan menggunakan pendekatan ini, guru atau perancang pembelajaran dapat mengambil keputusan Pendidikan seperti mendiagnosis gaya belajar, memilih jurusan, atau menentukan strategi pembelajaran dengan cara memanfaatkan data, aturan logis, dan pengetahuan ahli sehingga menghasilkan rekomendasi yang lebih objektif dan terukur⁵. Salah satu keunggulan pendekatan ini terletak pada kemampuannya dalam mengelola data yang kompleks dan multidimensi, seperti yang ditawarkan oleh metode pengambilan keputusan berbasis data seperti *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dan *Dominance-Based Decision Making* (DBDM). Metode seperti TOPSIS dan DBDM terbukti mampu mengolah data multikriteria secara sistematis dan objektif, sehingga proses pengambilan Keputusan menjadi lebih transparan, terukur, serta mudah dipahami oleh berbagai

⁵ Masykur, Rubhan, Muhamad Syazali, Nofrizal Nofrizal, and Iip Sugiharta. 2020. "MODEL MATEMATIKA PENGAMBILAN KEPUTUSAN MAHASISWA DALAM MEMILIH JURUSAN: DAMPAK MINAT DAN BAKAT." *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA* 11 (1): 13. <https://doi.org/10.26418/jpmipa.v11i1.30885>; Sania, Sofa, Naely Farkhatin, and Nani Mulyani. 2025. "SISTEM PAKAR PENENTUAN MINAT DAN BAKAT ANAK USIA 6-12 TAHUN DENGAN METODE FORWARD CHAINING." *Jurnal Rekayasa Komputasi Terapan*, 2776–5873.

pihak khususnya dalam bidang pendidikan⁶. Pendekatan semacam ini tidak hanya memperkuat validitas keputusan, tetapi juga membantu meminimalkan bias subjektif yang sering kali muncul dalam praktik pembelajaran konvensional.

Penggunaan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan gaya belajar siswa terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan dalam proses pembelajaran, serta hasil akademik secara signifikan⁷. Oleh karena itu, ketersediaan model yang dapat membantu guru dalam memilih metode pembelajaran berdasarkan data yang objektif menjadi kebutuhan yang mendesak, terutama di era pembelajaran berbasis data. Penelitian ini hadir untuk menjawab kebutuhan tersebut dengan menyusun model pemilihan metode pembelajaran yang mempertimbangkan gaya belajar siswa, serta mengombinasikan teknik pengambilan keputusan multikriteria dengan sistem pakar. Meskipun beberapa penelitian sebelumnya telah memanfaatkan TOPSIS untuk menentukan gaya belajar siswa⁸, menentukan karyawan terbaik⁹, dan memilih media pembelajaran

⁶ Setiawan, Mohammad Andy. 2019. "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN SISWA BARU DI SMK NEGERI 2 BLITAR MENGGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEB." *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*. Vol. 3; Algoritma TOPSIS Untuk Menentukan Gaya Belajar Siswa, Implementasi, Nurdina Rasjid, and Hendra Lesmana. 2024. "Implementation of the TOPSIS Algorithm to Determine Student Learning Style." *JTSI*. Vol. 5.

⁷ Herawati, Netti, and Halimah Husain. 2022. "Pengaruh Model Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik." *Chemistry Education Review* 5 (2): 2597. <https://doi.org/10.26858/cer.v5i2.13315>.

⁸ Ramadandi, S. 2020. "Klasifikasi Gaya Belajar Mahasiswa Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier." *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, September. <https://doi.org/10.34010/jati.v10i2>; Algoritma TOPSIS Untuk Menentukan Gaya Belajar Siswa, Implementasi, Nurdina Rasjid, and Hendra Lesmana. 2024. "Implementation of the TOPSIS Algorithm to Determine Student Learning Style." *JTSI*. Vol. 5.

⁹ Subagyo, Untung, and Fajar Santoso. 2022. "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Pada FIFGROUP Dengan Metode Simple Additive Weighting (Untung Subagyo/ Fajar Santoso) Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Pada Fifgroup Dengan Metode Simple Additive Weighting." *Bisnis Dan*

yang paling sesuai¹⁰, integrasi metode multikriteria seperti TOPSIS dengan *Forward chaining* untuk membantu guru dalam menentukan metode pembelajaran yang paling tepat berdasarkan data siswa, masih sangat jarang dikembangkan. Oleh sebab itu, penelitian ini memiliki relevansi yang tinggi dan menawarkan manfaat praktis sekaligus teoritis dalam mendukung praktik pengambilan keputusan pendidikan yang lebih sistematis dan tepat sasaran.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pemodelan Sistem Rekomendasi Metode Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Menggunakan TOPSIS dan *Forward Chaining*”**. Penelitian ini memiliki relevansi yang tinggi dan menawarkan manfaat praktis sekaligus teoritis dalam mendukung praktik pengambilan keputusan pendidikan yang lebih sistematis dan tepat sasaran.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana karakteristik gaya belajar siswa berdasarkan hasil analisis kuantitatif menggunakan metode TOPSIS?
2. Bagaimana penerapan metode *forward chaining* untuk menentukan metode pembelajaran di SMAN 5 Taruna Brawijaya ?

Manajemen 20 (2).

¹⁰ Santosa, Tegar Iman, Retno Sari, Sekolah Tinggi, Manajemen Informatika, Dan Komputer, and Nusa Mandiri. 2020. “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Media Pembelajaran Online Menggunakan Metode TOPSIS.” *Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer* 5 (1). <https://doi.org/10.33395/remik.v4i1.10670>.

3. Bagaimana metode pembelajaran siswa kelas XI 7 di SMAN 5 Taruna Brawijaya dengan menggunakan pemodelan TOPSIS dan *forward chaining* ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan oleh penulis dalam penelitian dan pengembangan ini adalah untuk menghasilkan suatu produk berupa aplikasi. Secara umum, tujuan yang diharapkan dalam penelitian dan pengembangan yang dilakukan ini adalah :

1. Menganalisis karakteristik gaya belajar siswa secara kuantitatif dengan menggunakan metode TOPSIS sebagai alat untuk mengidentifikasi preferensi gaya belajar mayoritas dalam kelompok siswa.
2. Menerapkan metode *forward chaining* untuk menentukan metode pembelajaran di SMAN 5 Taruna Brawijaya.
3. Mengetahui metode pembelajaran siswa kelas XI 7 di SMAN 5 Taruna Brawijaya dengan menggunakan pemodelan TOPSIS dan *forward chaining*.

D. Spesifikasi produk yang diharapkan

Proses pemilihan metode pembelajaran yang efektif tidak cukup hanya dilakukan secara intuitif, melainkan perlu mempertimbangkan berbagai variabel yang kompleks, seperti gaya belajar siswa, capaian pembelajaran, hingga tingkat kondusivitas dan partisipasi siswa. Dalam konteks ini, diperlukan model yang mampu melakukan analisis berbasis data dan menghasilkan rekomendasi yang rasional, terukur, dan adaptif terhadap kebutuhan kelas yang beragam. Sebuah sistem yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan logika berbasis aturan menjadi solusi potensial untuk mengoptimalkan pengambilan keputusan pendidikan secara lebih objektif dan terstruktur.

Dengan mengintegrasikan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS), *Dominance-Based Decision Making* (DBDM), dan *rule-based expert system*, model yang dikembangkan diharapkan mampu mengidentifikasi gaya belajar setiap individu secara akurat, menentukan kecenderungan gaya belajar dominan dalam kelompok, serta memberikan rekomendasi metode pembelajaran yang paling relevan. TOPSIS akan berperan dalam pemetaan gaya belajar individu berdasarkan skor preferensi, DBDM akan menganalisis dominasi karakteristik dalam kelompok siswa, sementara sistem pakar akan menerjemahkan temuan tersebut menjadi aturan logis yang memunculkan keputusan metode mengajar. Dengan pendekatan ini, guru tidak hanya mendapatkan bantuan dalam memilih metode yang sesuai, tetapi juga dapat menyesuaikannya dengan dinamika kelas yang nyata dan berbasis bukti.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ini diharapkan bermanfaat bagi :

1. Guru

Hal ini bertujuan agar guru dapat menentukan model dan metode yang tepat, yang mana model dan metode yang tepat akan memudahkan siswa dalam belajar, untuk dilakukan pada proses pembelajaran .

2. Siswa

Dengan menerima metode yang tepat, siswa akan lebih mudah dalam memahami materi. Selain itu, beberapa metode yang beragam akan menciptakan suasana belajar yang lebih segar dan menyenangkan.

3. Peneliti

Mahasiswa dan peneliti selanjutnya dapat menggunakan penelitian ini sebagai referensi

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Berikut merupakan asumsi dan keterbatasan penelitian dan pengembangan ini :

1. Asumsi dari pemodelan untuk menentukan metode pembelajaran bagi guru :
 - a. Aplikasi ini akan membantu guru dalam menentukan metode pembelajaran yang tepat.
 - b. Metode pengambilan keputusan hasil, yang didapat dari perbandingan jawaban dan karakteristik setiap metode pembelajaran, dapat rinci dan akurat.
2. Adapun keterbatasan pemodelan dalam menentukan metode pembelajaran yaitu :
 - a. Keterbatasan pengetahuan, karena basis yang diperlukan dalam pengembangan ini adalah perhitungan yang mana bertolak belakang dengan latar belakang peneliti, maka hasil dari perhitungan berkemungkinan memiliki banyak kekurangan.
 - b. Data mengenai karakteristik setiap Metode pembelajaran yang masih terbatas, karena hanya berdasarkan referensi yang didapatkan dari internet, dan beberapa literatur tertulis seperti buku yang tidak terlalu *update*.

G. Penelitian Terdahulu

Kajian terhadap penelitian-penelitian terdahulu dilakukan guna memperkuat landasan teoritis dan metodologis. Kajian terhadap penelitian terdahulu dilakukan untuk meninjau berbagai pendekatan, metode, serta hasil yang telah dicapai. Melalui analisis kritis terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang relevan, ditemukan sejumlah persamaan dan perbedaan yang menjadi dasar penting dalam pengembangan

penelitian ini. Langkah ini diharapkan dapat dapat meberikan dasar yang kuat dalam pengembangan inovasi konsep baru serta menghindari terjadinya duplikasi. Oleh sebab itu dalam penelitian yang relevan ini, peneliti mencantumkan hasil-hasil penelitian terdahulu pada tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul	Metode Penelitian	Hasil Utama	Perbedaan
1	Nurdina Rasjid, Hendra Lesmana, Sulfayanti	Implementasi Algoritma TOPSIS Untuk Menentukan Gaya Belajar Siswa	TOPSIS	Sistem Pendukung Keputusan mampu memberikan rekomendasi mengenai gaya belajar yang tepat untuk siswa ¹¹	Penelitian terdahulu berfokus pada identifikasi gaya belajar yang paling sesuai bagi seorang siswa, sedangkan penelitian ini bertujuan untuk merekomendasikan metode pembelajaran yang tepat bagi setiap siswa berdasarkan karakteristik individualnya.
2	Hendri Ardiansyah	Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Guru Terbaik dengan Metode TOPSIS (<i>Technique for Order Preference</i>)	TOPSIS	Sistem pendukung keputusan dapat membantu sekolah dalam memilih guru terbaik untuk apresiasi ¹²	Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem pendukung keputusan (SPK) untuk memilih guru terbaik sebagai dasar pemberian apresiasi oleh

¹¹ Rasjid, Nurdina, and Hendra Lesmana. 2024. "Algoritma TOPSIS Untuk Menentukan Gaya Belajar Siswa, Implementasi." *JTSI*. Vol. 5.

¹² Ardiansyah, Hendri. 2017. "SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN GURU TERBAIK DENGAN METODE TOPSIS (TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION) STUDI KASUS : SDN BENDUNGAN HILIR 01 PAGI JAKARTA PUSAT." *UNIVERSITAS PAMULANG* 89 (2).

No	Penulis	Judul	Metode Penelitian	Hasil Utama	Perbedaan
		<i>By Similariy to Ideal Solution)</i> Studi Kasus : SDN Bendungan Hilir 01 Pagi Jakarta Pusat			pihak sekolah, sedangkan penelitian saya difokuskan pada perancangan sistem yang mampu menentukan metode pembelajaran yang sesuai bagi setiap siswa berdasarkan karakteristik individualnya.
3	Rajib Ghaniy, Adianti Putri Sudrajat	Penerapan Metode TOPSIS dalam Penentuan Wali Kelas	TOPSIS	Sistem pendukung keputusan pemilihan wali kelas yang layak ¹³	Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem pendukung keputusan (SPK) untuk menentukan wali kelas yang paling tepat berdasarkan kriteria tertentu, sedangkan penelitian saya difokuskan pada perancangan sistem yang merekomendasikan metode pembelajaran yang sesuai bagi setiap siswa berdasarkan karakteristik individualnya.
4	S Ramadandi, Jahring	Klasifikasi Gaya Belajar Mahasiswa Menggunakan Metode <i>Naïve Bayes</i>	<i>Naïve Bayes Classifier</i>	Model klasifikasi gaya belajar Mahasiswa ¹⁴	Penelitian ini menghasilkan keluaran berupa identifikasi gaya belajar yang sesuai untuk

¹³ Ghaniy, Rajib, and Adianti Putri Sudrajat. 2022. "Teknois : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Sains [238] Penerapan Metode TOPSIS Dalam Penentuan Wali Kelas" 12: 238–52. <https://doi.org/10.36350/jbs.v12i2>.

¹⁴ Ramadandi, S. 2020. "Klasifikasi Gaya Belajar Mahasiswa Menggunakan Metode *Naïve Bayes Classifier*." *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, September. <https://doi.org/10.34010/jati.v10i2>.

No	Penulis	Judul	Metode Penelitian	Hasil Utama	Perbedaan
		<i>Classifier</i>			setiap mahasiswa, sedangkan penelitian saya menghasilkan rekomendasi metode pembelajaran yang tepat untuk setiap siswa berdasarkan karakteristik individualnya.
5	Tegar Iman Santosa, Retno Sari	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Media Pembelajaran Online Menggunakan Metode TOPSIS	TOPSIS	Media Online terbaik untuk kegiatan belajar daring ¹⁵	Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem pendukung keputusan (SPK) untuk menentukan media online terbaik dalam menunjang kegiatan pembelajaran daring, sedangkan penelitian saya menghasilkan rekomendasi metode pembelajaran yang sesuai untuk setiap siswa berdasarkan karakteristik individualnya.
6	Untung Subagyo, Fajar Santoso	Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Pada FIFgroup	TOPSIS	Sistem Pendukung Keputusan ranking kinerja pegawai FIFGROUP ¹⁶	Penelitian ini berfokus pada pengembangan ranking Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk

¹⁵ Santosa, Tegar Iman, Retno Sari, Sekolah Tinggi, Manajemen Informatika, Dan Komputer, and Nusa Mandiri. 2020. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Media Pembelajaran Online Menggunakan Metode TOPSIS." *Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer* 5 (1). <https://doi.org/10.33395/remik.v4i1.10670>.

¹⁶ Subagyo, Untung, and Fajar Santoso. n.d. "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Pada FIFGROUP Dengan Metode Simple Additive Weighting

No	Penulis	Judul	Metode Penelitian	Hasil Utama	Perbedaan
		Dengan Metode Simple Additive Weighting			melakukan pemeringkatan kinerja pegawai di perusahaan FIGROUP, sedangkan penelitian saya bertujuan menghasilkan rekomendasi metode pembelajaran yang sesuai untuk setiap siswa berdasarkan karakteristik individual dalam konteks pendidikan.
7	Muhammad Burhannudin, Suprpto, Nurul Hidayat	Pemodelan Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Tanaman Apel Manalagi Dengan Metode Backward Chaining Menggunakan Certainty Factor	<i>Backward Chaining dan Certainty Factor</i>	Diagnosa penyakit pada apel manalagi ¹⁷	Penelitian ini berfokus pada pengembangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk mendiagnosis penyakit pada tanaman apel Manalagi dalam konteks pertanian, sedangkan penelitian saya bertujuan menghasilkan rekomendasi metode pembelajaran yang sesuai untuk setiap siswa berdasarkan karakteristik individual dalam konteks

(Untung Subagyo/ Fajar Santoso) Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Pada Fifgroup Dengan Metode Simple Additive Weighting.” *Bisnis Dan Manajemen*. Vol. 20.

¹⁷ Burhannudin, Muhammad, and Nurul Hidayat. 2017. “Pemodelan Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Tanaman Apel Manalagi Dengan Metode Backward Chaining Menggunakan Certainty Factor.” Vol. 1. <http://j-ptiik.ub.ac.id>.

No	Penulis	Judul	Metode Penelitian	Hasil Utama	Perbedaan
8	Diki Arisandi, Ade Saputra	Aplikasi Sistem Pakar untuk Menentukan Gaya Belajar Anak Usia Sekolah Dasar	Sistem Pakar	Penentuan Gaya Belajar Anak Usia Sekolah Dasar menggunakan sistem pakar ¹⁸	pendidikan. Penelitian ini berfokus pada pengembangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk menentukan gaya belajar anak usia sekolah dasar menggunakan pendekatan sistem pakar, sedangkan penelitian saya menghasilkan rekomendasi metode pembelajaran yang sesuai untuk setiap siswa dengan memanfaatkan kombinasi metode TOPSIS dan <i>Forward Chaining</i> .
9	Amelia Nur Fitriana, Harliana, Handaru	Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Prestasi Akademik Siswa dengan Metode TOPSIS	TOPSIS	Sistem pendukung keputusan untuk memilih siswa dengan prestasi terbaik ¹⁹	Penelitian ini berfokus pada pengembangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk memilih siswa dengan prestasi terbaik berdasarkan kriteria tertentu, sedangkan penelitian saya bertujuan untuk menghasilkan

¹⁸ Arisandi, Diki, and Ade Saputra. 2015. "Aplikasi Sistem Pakar Untuk Menentukan Gaya Belajar Anak Usia Sekolah Dasar." *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Digital Zone*. Vol. 6.

¹⁹ Nur Fitriana, Amelia, Kata Kunci -Sekolah, and Sistem Pendukung Keputusan. 2015. "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Prestasi Akademik Siswa Dengan Metode TOPSIS." *Citec Journal 2* (2).

No	Penulis	Judul	Metode Penelitian	Hasil Utama	Perbedaan
					rekomendasi metode pembelajaran yang sesuai bagi setiap siswa dengan menggunakan kombinasi metode TOPSIS dan <i>Forward Chaining</i> .
10	Mohammad Andy Setiawan	Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Di Smk Negeri 2 Blitar Menggunakan Metode Topsis Berbasis Web	TOPSIS	Penentuan penerimaan calon siswa melalui pemeringkatan ²⁰	Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem untuk menentukan penerimaan calon siswa melalui pemeringkatan menggunakan metode TOPSIS, sedangkan penelitian saya bertujuan menghasilkan rekomendasi metode pembelajaran yang sesuai untuk setiap siswa dengan memadukan metode TOPSIS dan <i>Forward Chaining</i> .

Berdasarkan tinjauan terhadap penelitian-penelitian sebelumnya, sebagian besar studi menekankan pentingnya pengembangan sistem pendukung keputusan (SPK) dalam berbagai bidang pendidikan dan manajemen, seperti pemilihan guru, wali kelas, gaya belajar, serta penerimaan siswa. Namun, fokus utama penelitian-penelitian tersebut cenderung terbatas pada aspek pemilihan individu atau media pembelajaran secara umum

²⁰ Setiawan, Mohammad Andy. 2019. "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN SISWA BARU DI SMK NEGERI 2 BLITAR MENGGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEB." *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*. Vol. 3.

tanpa mempertimbangkan kebutuhan metode pembelajaran yang sesuai secara individual bagi setiap siswa.

Penelitian saya melanjutkan dan mengembangkan kajian tersebut dengan menitikberatkan pada pemodelan perekomendasi metode pembelajaran yang tepat untuk setiap siswa, berdasarkan karakteristik individualnya. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini mengimplementasikan kombinasi metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) dan *Forward Chaining* sebagai pendekatan dalam pengambilan keputusan. Kombinasi metode ini diharapkan mampu memberikan solusi yang lebih optimal dan sistematis dalam menentukan metode pembelajaran yang sesuai sehingga dapat objektivitas dan kualitas pembelajaran secara personal.