

Implementasi Metode Analisis Keputusan untuk Membantu Siswa SMA dalam Menentukan Jurusan Perguruan Tinggi

Budi Susilo, Muhammad Haikal, Bayu Samudra

STMIK Pontianak, Pontianak, Indonesia

Correspondence: e-mail: budi.susilo@stmikpontianak.ac.id

Abstrak

Pemilihan jurusan perguruan tinggi merupakan salah satu keputusan penting bagi siswa SMA karena akan memengaruhi arah studi dan karier di masa depan. Sayangnya, banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam menentukan pilihan akibat terbatasnya informasi mengenai prospek jurusan, kurangnya pemahaman diri terhadap minat dan bakat, serta tidak adanya pendekatan sistematis yang dapat membantu mereka dalam pengambilan keputusan. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini diselenggarakan untuk memberikan solusi melalui peningkatan literasi karier dan pelatihan metode analisis keputusan. PKM dilaksanakan pada 6 Mei 2025 di SMA Swasta Mujahidin Pontianak dengan peserta 32 siswa kelas XII, melalui tahapan identifikasi kebutuhan, sosialisasi, pelatihan, simulasi, diskusi, dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman siswa sebesar 28% berdasarkan perbandingan skor pre-test dan post-test, partisipasi aktif mencapai 81%, serta tingkat kepuasan siswa sebesar 87,5%. Capaian ini membuktikan bahwa metode analisis keputusan efektif untuk mendukung bimbingan karier. Oleh karena itu, kegiatan serupa perlu diperluas ke sekolah lain, memanfaatkan teknologi berbasis Decision Support System, serta dilakukan secara berkesinambungan agar dampaknya lebih mendalam dan berkelanjutan.

Kata kunci: Pengabdian kepada Masyarakat, Literasi Karier, Metode Analisis Keputusan, Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi, Siswa SMA.

Abstract

Choosing a university major is one of the most crucial decisions for high school students, as it determines their academic direction and future career prospects. Unfortunately, many students still face difficulties in making this choice due to limited access to information about career opportunities, insufficient self-understanding of interests and talents, and the absence of systematic approaches to guide their decision-making process. This Community Service Program (PKM) was conducted to address these issues by improving students' career literacy and providing training on decision analysis methods. The program was held on May 6, 2025, at SMA Swasta Mujahidin Pontianak, involving 32 twelfth-grade students, and implemented through several stages including needs assessment, socialization, training, simulation, group discussion, and evaluation. The results indicated a 28% improvement in students' understanding as measured by pre-test and post-test scores, with 81% of participants actively engaging in discussions and simulations, and 87.5% expressing satisfaction with the program. These findings demonstrate that decision analysis is an effective approach to support career guidance. Therefore, similar programs are recommended to be extended to other schools, integrated with technology-based Decision Support Systems, and conducted continuously to ensure more profound and sustainable impacts.

Keywords: Community Service, Career Literacy, Decision Analysis Method, University Major Selection, High School Students.

1. Pendahuluan

Pemilihan jurusan perguruan tinggi merupakan salah satu keputusan paling penting dalam kehidupan siswa SMA karena akan menentukan arah studi lanjut dan potensi karier masa depan [1]. Keputusan ini tidak hanya menentukan peluang pengembangan diri, tetapi juga berimplikasi pada potensi

pendapatan di masa depan. Oleh karena itu, pemilihan jurusan perlu disesuaikan dengan minat serta kemampuan individu agar dapat mendukung keberhasilan akademik maupun profesional secara berkelanjutan [2]. Namun, kenyataannya banyak siswa menghadapi kebingungan dan ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan ini. Keputusan akademik yang kurang tepat, khususnya dalam pemilihan jurusan, berpotensi menimbulkan berbagai konsekuensi negatif, seperti kesulitan belajar, penurunan motivasi, serta ketidakpuasan yang dapat berujung pada niat putus studi. Kondisi ini tidak hanya menambah beban waktu dan biaya bagi mahasiswa, tetapi juga menimbulkan kerugian sumber daya bagi lembaga pendidikan [2], [3], [4]. Situasi ini juga sering menimbulkan tekanan psikologis bagi siswa dan orang tua [5].

Permasalahan utama yang ditemukan di lokasi kegiatan PKM adalah kurangnya akses informasi mengenai pilihan jurusan dan prospek karier yang relevan dengan dunia kerja saat ini. Selain itu, sebagian besar siswa belum memiliki pemahaman yang memadai terkait minat, bakat, dan kepribadian mereka sendiri, yang seharusnya menjadi dasar pertimbangan dalam pemilihan jurusan [6], [7], [8], [9]. Siswa juga cenderung mengandalkan opini orang tua atau teman sebaya tanpa adanya metode sistematis dalam mengevaluasi alternatif pilihan [10], [11]. Hal ini menunjukkan perlunya intervensi yang dapat membantu siswa membuat keputusan pendidikan secara lebih terstruktur dan objektif.

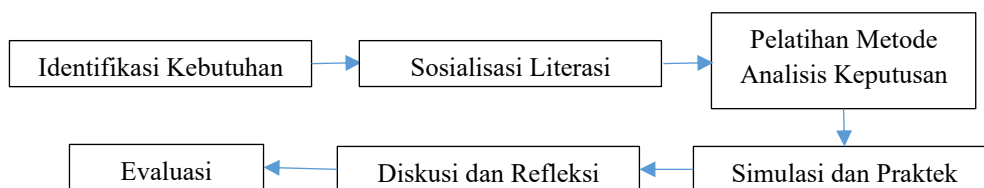
Urgensi kegiatan ini semakin tinggi mengingat perubahan lingkungan kerja di era digital yang menuntut kompetensi spesifik serta kesiapan adaptasi karier. Lulusan harus memiliki keterampilan keras dan soft skill, menyelaraskan pengetahuan akademis mereka dengan atribut pribadi dan aspirasi karir. Kesesuaian ini meningkatkan kemampuan kerja, memungkinkan mereka untuk beradaptasi dengan tuntutan tempat kerja dan mencapai kesuksesan profesional jangka panjang [12]. Tanpa bimbingan yang tepat, siswa SMA berisiko salah memilih jalur pendidikan, yang pada akhirnya mengurangi daya saing mereka di dunia kerja [6], [13]. Oleh karena itu, diperlukan sebuah pendekatan praktis yang dapat membekali siswa dengan keterampilan analisis dalam mengambil keputusan karier.

Salah satu solusi yang ditawarkan adalah penggunaan metode analisis keputusan. Penggunaan teori keputusan dalam melakukan analisis keputusan memungkinkan individu membandingkan alternatif pilihan berdasarkan sejumlah kriteria secara sistematis, sehingga keputusan yang diambil menjadi lebih objektif dan rasional [14]. Penerapan metode ini dalam konteks pemilihan jurusan dapat membantu siswa mengevaluasi jurusan berdasarkan minat, prospek karier, peluang kerja, hingga kesesuaian dengan kemampuan pribadi. Dengan demikian, workshop "Analisis Keputusan untuk Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi" yang diselenggarakan dapat menjadi langkah strategis untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Berbagai kegiatan pengabdian masyarakat serupa juga telah dilakukan oleh dosen dan peneliti lain. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa seminar "Melek Digital: Kunci Sukses di Era Digital" menunjukkan bahwa kegiatan berhasil meningkatkan literasi digital siswa SMK Permata Harapan. Meskipun terdapat hambatan terkait perbedaan tingkat pemahaman teknologi, kegiatan ini memberikan dampak positif jangka pendek maupun panjang [15]. Sementara itu, Kegiatan pengabdian dilakukan di MAN 1 Selong dengan metode workshop, games, identifikasi gaya belajar, serta tes minat bakat. Hasilnya berupa layanan bimbingan klasikal manajemen emosi dan informasi karir yang membantu siswa mengelola emosi secara positif sekaligus meningkatkan kematangan dalam pengambilan keputusan karir sesuai minat dan bakat [16]. Temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan PKM berbasis bimbingan karier tidak hanya relevan, tetapi juga berdampak signifikan terhadap kesiapan siswa SMA dalam menentukan pilihan studi lanjut. Oleh karena itu, workshop yang dirancang ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam mendukung siswa mengambil keputusan pendidikan yang lebih matang dan terarah.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan pada hari Selasa, 6 Mei 2025 bertempat di SMA Swasta Mujahidin Pontianak, dengan peserta sebanyak 32 siswa kelas XII. Adapun alur kegiatan PKM seperti ditampilkan pada Gambar 1. di bawah ini.



Gambar 1. Alur Kegiatan PKM.

Metode pelaksanaan kegiatan dirancang secara partisipatif dengan pendekatan workshop sehingga siswa dapat terlibat aktif dalam setiap tahapan. Tahap pertama adalah Identifikasi Kebutuhan, yang diawali dengan wawancara singkat bersama guru Bimbingan Konseling (BK) untuk menggali permasalahan dominan yang dihadapi siswa dalam pemilihan jurusan. Selain itu, dilakukan pengisian kuesioner awal (pre-test) oleh siswa guna mengetahui tingkat literasi karier mereka sebelum kegiatan berlangsung.

Tahap kedua adalah Sosialisasi Literasi Karier, berupa penyuluhan mengenai urgensi memilih jurusan sesuai minat, bakat, serta prospek karier jangka panjang. Pada tahap ini juga disampaikan informasi dasar mengenai rumpun ilmu yang tersedia di perguruan tinggi, sehingga siswa memiliki gambaran awal mengenai pilihan studi lanjut.

Tahap ketiga adalah Pelatihan Metode Analisis Keputusan, yang difokuskan pada pengenalan prinsip dasar pengambilan keputusan, meliputi: penentuan kriteria, pemberian bobot, serta penilaian alternatif. Materi disampaikan dengan pendekatan praktis melalui contoh sederhana agar mudah dipahami oleh siswa.

Tahap keempat yaitu Simulasi dan Praktik, di mana siswa dibagi ke dalam kelompok kecil untuk membuat matriks keputusan dengan alternatif jurusan tertentu, misalnya Kedokteran, Teknik Informatika, Manajemen, dan Psikologi. Kriteria yang digunakan meliputi minat, bakat, prospek karier, biaya pendidikan, serta dukungan keluarga. Melalui simulasi ini, siswa berlatih secara langsung bagaimana metode analisis keputusan diaplikasikan dalam pemilihan jurusan.

Tahap kelima adalah Diskusi dan Refleksi, di mana setiap kelompok mempresentasikan hasil analisis keputusan mereka. Hasil tersebut kemudian didiskusikan bersama guru BK dan tim dosen, sehingga siswa memperoleh umpan balik yang konstruktif.

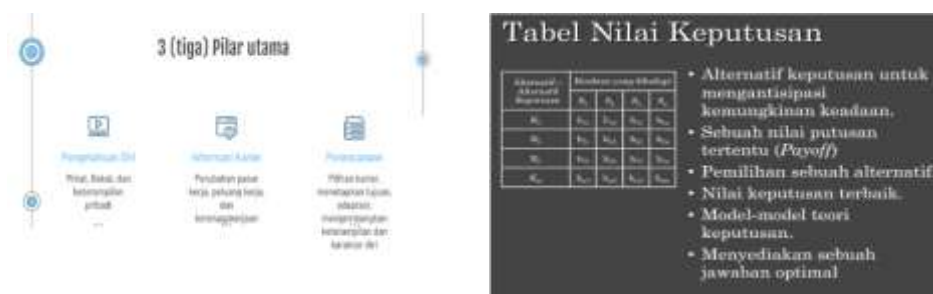
Tahap terakhir adalah Evaluasi, yang dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa mengenai literasi karier dan metode analisis keputusan. Selain itu, dilakukan observasi partisipasi siswa selama kegiatan berlangsung serta pengisian kuesioner kepuasan untuk menilai persepsi mereka terhadap manfaat workshop ini.

3. Hasil dan Pembahasan.

3.1. Pelaksanaan Kegiatan PKM

Kegiatan PKM dengan tema “Analisis Keputusan untuk Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi” telah terlaksana dengan baik pada Selasa, 6 Mei 2025 di SMA Swasta Mujahidin Pontianak. Sebanyak 32 siswa kelas XII mengikuti kegiatan secara aktif dari awal hingga akhir sesi. Berdasarkan metode pelaksanaan yang telah dirancang, seluruh tahapan dapat direalisasikan sesuai jadwal. Pada tahap identifikasi kebutuhan, hasil wawancara dengan guru BK dan Wakasek bidang kesiswaan menunjukkan bahwa mayoritas siswa mengalami kesulitan dalam memahami keterkaitan antara minat, bakat, dan pilihan jurusan. Sementara itu, hasil pre-test menunjukkan bahwa literasi karier siswa masih tergolong rendah, terutama dalam mengenali prospek jurusan dan hubungannya dengan dunia kerja.

Pada tahap sosialisasi literasi karier, siswa terlihat antusias dalam mengikuti penyuluhan mengenai pentingnya memilih jurusan yang sesuai dengan minat dan potensi diri. Materi mengenai rumpun ilmu di perguruan tinggi juga membuka wawasan siswa terkait beragam peluang studi lanjut. Selanjutnya, pada pelatihan metode analisis keputusan, siswa diperkenalkan pada langkah-langkah praktis untuk membandingkan alternatif jurusan menggunakan kriteria tertentu. Materi yang diberikan disertai contoh sederhana sehingga dapat dipahami dengan baik. Berikut gambar 2. menampilkan contoh slide materi yang diberikan pada tahap sosialisasi.



Gambar 2. Contoh Materi Literasi Karir dan Teori Analisis Keputusan.

Tahap simulasi dan praktik berjalan dengan interaktif. Tabel 1. berikut contoh hasil Simulasi Matriks Keputusan kelompok siswa. Siswa yang dibagi ke dalam kelompok kecil berhasil menyusun

matriks keputusan berdasarkan kriteria minat, bakat, prospek karier, biaya pendidikan, dan dukungan keluarga. Beberapa kelompok bahkan menambahkan kriteria tambahan sesuai perspektif mereka, seperti peluang beasiswa dan tingkat kesulitan studi. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mulai mampu berpikir kritis dalam menilai berbagai alternatif.

Tabel 1. Contoh Hasil Simulasi Matriks Keputusan Kelompok Siswa

Alternatif Jurusan	Minat (0,3)	Bakat (0,2)	Prospek (0,3)	Biaya (0,1)	Dukungan Keluarga (0,1)	Total Skor
Kedokteran	4	3	5	2	3	3,8
Teknik Informatika	5	4	4	4	4	4,3
Manajemen	3	4	3	5	5	3,9
Psikologi	4	4	4	3	4	3,9

Pada tahap diskusi dan refleksi, masing-masing kelompok mempresentasikan hasil analisisnya, kemudian diberikan umpan balik oleh guru BK dan tim dosen. Proses ini mendorong siswa untuk mengkaji ulang pilihan mereka secara lebih objektif. Gambar 3. berikut menunjukkan para siswa yang mengikuti kegiatan.



Gambar 3. Photo Siswa Dan Dosen Saat Diskusi dan Refleksi.

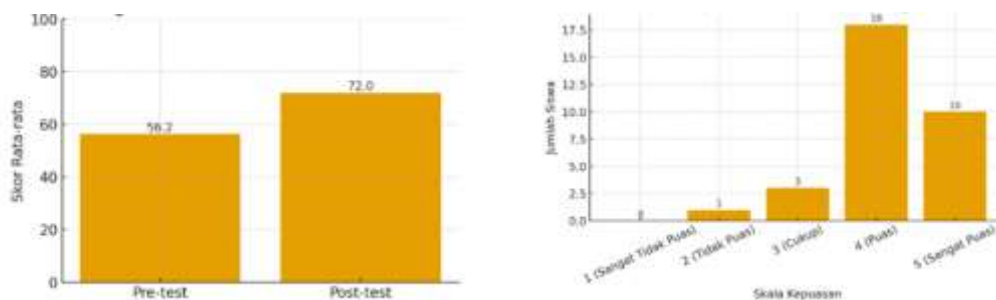
3.2. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui tiga instrumen: pre-test dan post-test, observasi partisipasi, serta kuesioner kepuasan siswa. Tabel 2 merangkum hasil evaluasi kegiatan PKM yang dilaksanakan.

Tabel 2. Rangkuman Evaluasi Kegiatan PKM

Aspek Evaluasi	Instrumen yang Digunakan	Hasil Utama	Interpretasi
Pemahaman literasi karier & analisis keputusan	Pre-test & Post-test	Rata-rata skor pre-test: 56,2 Rata-rata skor post-test: 72,0 (peningkatan 28%)	Pemahaman siswa meningkat signifikan setelah workshop. Materi berhasil diserap dengan baik.
Partisipasi siswa	Observasi keaktifan selama kegiatan	26 siswa (81%) aktif dalam diskusi & simulasi, 6 siswa (19%) pasif	Mayoritas siswa terlibat aktif, menunjukkan metode simulasi efektif membangkitkan minat
Kepuasan peserta	Kuesioner kepuasan (skala Likert 1–5)	87,5% siswa menyatakan puas (skor rata-rata 4,4 dari 5)	Peserta menilai kegiatan relevan, menarik, dan bermanfaat untuk pengambilan keputusan.
Relevansi materi	Umpan balik siswa & guru BK	Siswa merasa materi sesuai dengan kebutuhan, guru BK menilai kegiatan dapat dijadikan model pendampingan karier	Workshop dinilai tepat sasaran dan mendukung kegiatan bimbingan karier di sekolah.

Hasil post-test menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pemahaman siswa mengenai literasi karier dan penerapan metode analisis keputusan. Skor rata-rata siswa meningkat sebesar 28% dibandingkan dengan hasil pre-test. Selain itu, kuesioner kepuasan yang diisi oleh siswa menunjukkan bahwa 87,5% peserta merasa kegiatan ini bermanfaat dan relevan dengan kebutuhan mereka dalam memilih jurusan perguruan tinggi. Observasi selama kegiatan juga memperlihatkan partisipasi aktif siswa, baik dalam sesi diskusi maupun simulasi. Berikut ini Gambar 4. yang merupakan grafik hasil evaluasi kegiatan.



Gambar 4. Grafik Hasil Evakuasi Kegiatan PKM.

3.3. Diskusi

Hasil pelaksanaan PKM ini mengindikasikan bahwa metode analisis keputusan dapat menjadi salah satu pendekatan yang efektif dalam membantu siswa SMA menentukan jurusan perguruan tinggi. Peningkatan skor pemahaman siswa membuktikan bahwa pelatihan ini mampu memberikan literasi karier yang lebih baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pelatihan konseling berbasis minat dan bakat dapat meningkatkan kejelasan pilihan karier siswa [16]. Selain itu, keberhasilan kegiatan ini juga memperkuat temuan bahwa literasi karier berbasis pendekatan digital dan sistematis dapat membantu siswa lebih percaya diri dalam mengambil keputusan pendidikan [15].

Namun demikian, kegiatan ini masih memiliki keterbatasan. Pertama, jumlah peserta terbatas pada satu sekolah sehingga hasil belum dapat digeneralisasi secara luas. Kedua, simulasi yang dilakukan hanya menggunakan skenario sederhana sehingga belum sepenuhnya mencerminkan kompleksitas keputusan nyata yang dihadapi siswa. Untuk pengembangan lebih lanjut, kegiatan serupa dapat diperluas ke sekolah lain dengan variasi jurusan dan melibatkan penggunaan aplikasi digital berbasis decision support system agar siswa lebih familiar dengan teknologi pendukung pengambilan keputusan [17].

4. Kesimpulan

Kegiatan PKM yang dilaksanakan di SMA Swasta Mujahidin Pontianak bertujuan membantu siswa kelas XII dalam menentukan jurusan perguruan tinggi melalui literasi karier dan metode analisis keputusan. Permasalahan awal yang ditemukan berupa rendahnya pemahaman siswa mengenai minat, bakat, prospek karier, serta ketiadaan pendekatan sistematis dalam memilih jurusan berhasil dijawab melalui workshop yang dirancang partisipatif. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pemahaman siswa, dengan kenaikan skor rata-rata post-test sebesar 28% dibanding pre-test, serta tingginya partisipasi aktif dan tingkat kepuasan peserta.

Temuan ini membuktikan bahwa penerapan metode analisis keputusan dapat menjadi solusi efektif untuk mendukung siswa SMA dalam pengambilan keputusan pendidikan secara lebih rasional dan terarah. Selain itu, diskusi dan refleksi bersama guru BK memperlihatkan bahwa kegiatan ini relevan dengan kebutuhan sekolah dan berpotensi dijadikan sebagai model pendampingan karier. Dengan demikian, kegiatan PKM ini mampu mencapai tujuan yang diharapkan sejak awal, yaitu meningkatkan literasi karier, membekali siswa dengan keterampilan analisis keputusan, dan memberikan alternatif pendekatan bimbingan karier.

Ke depan, kegiatan serupa disarankan untuk diperluas ke sekolah lain dengan melibatkan lebih banyak peserta, serta diintegrasikan dengan teknologi berbasis Decision Support System agar lebih praktis dan menarik. Program pendampingan juga sebaiknya dilakukan secara berkelanjutan, bukan hanya dalam bentuk workshop satu kali, sehingga dampaknya lebih mendalam. Selain itu, penelitian lanjutan dengan mempertimbangkan faktor psikologis, sosial, dan ekonomi siswa dapat memperkaya hasil yang diperoleh, sementara kolaborasi antara perguruan tinggi, sekolah, dan praktisi karier akan mendukung terciptanya model bimbingan karier yang komprehensif.

Daftar Pustaka

- [1] R. Simbolon and M. Sinaga, "Empowering Students: Evaluating the Impact of Career Education Programs on College Major Choices," *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Humaniora*, vol. 11, no. 3, pp. 237–252, 2022, [Online]. Available: <https://journals.ristek.or.id/index.php/jiph/index>
- [2] B. Merkle and O. Dickhäuser, "Objective Major-Specific Fit Forecasts Regarding Interests, Skills, and Expectations Predict Motivation, Choice and Success in a Major," *School of Social Sciences, University of Mannheim*, pp. 1–61, 2024, doi: 10.31234/osf.io/sqynm_v1.
- [3] E. Yulianto, D. Kartikaningsih, and A. Kartika Mastaka, "Ketepatan Mahasiswa Program Studi Bimbingan Konseling (BK) Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jakarta (UHAMKA) Dalam Mengambil Keputusan," *Labs: Jurnal Bisnis dan Manajemen*, vol. 28, no. 2, pp. 56–59, 2023, doi: 10.57134/labs.v28i2.53.
- [4] F. Hesham and H. Riadh, "How can one improve the logistics process of academic orientation? Neural network programming to support the decision-making system in a university career," *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, vol. 7, no. 1, pp. 6–19, Jan. 2020, doi: 10.21833/ijaas.2020.01.002.
- [5] P. Raghuvanshi and S. Singh, "The Phenomenon of Academic Stress Among Adolescents Attending Private Schools in the Field of Social Science," *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)*, vol. 6, no. 3, pp. 1–11, Jun. 2024, doi: 10.36948/ijfmr.2024.v06i03.22273.
- [6] S. Finanjani and D. Kurnia Sari, "Career Guidance Helps Students Choose the Right Career Path," *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, vol. 7, no. 2, pp. 3470–2474, 2023, doi: 10.33487/edumaspul.v7i2.6837.
- [7] M. Muwakhidah, E. F. Mufidah, M. Mudhar, and M. Moesarofah, "Pemberian Layanan Tes Bakat dan Minat Karier Berdasarkan Teori Holland," *Abdi Moestopo: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, vol. 6, no. 2, pp. 179–184, Jul. 2023, doi: 10.32509/abdimoestopo.v6i2.2734.
- [8] A. P. Sari and T. Oktavia, "DSS Using MABAC, MOORA For Selection of Majors According to Students' Interests," *Sinkron: Jurnal dan Penelitian Teknik Informatika*, vol. 8, no. 2, pp. 1040–1050, Apr. 2023, doi: 10.33395/sinkron.v8i2.12335.
- [9] Enjelina Panggoa, Sitihamra, Susi Susantiy, and Octamaya Tenri Awaru, "Factors that Influence Student Interest in Choosing a Major in Higher Education," *Formosa Journal of Applied Sciences*, vol. 2, no. 12, pp. 3497–3504, Dec. 2023, doi: 10.55927/fjas.v2i12.7252.
- [10] G. Keppens, S. Boone, E. Consuegra, I. Laurijssen, B. Spruyt, and F. Van Droogenbroeck, "First-Generation College Students' Motives to Start University Education: An Investment in Self-Development, One's Economic Prospects or to Become a Role Model?," *Young*, vol. 31, no. 2, pp. 142–160, Apr. 2023, doi: 10.1177/11033088221139393.
- [11] M. A. Insler, A. S. Rahman, and K. A. Smith, "Tracking the Herd with a Shotgun □ Why Do Peers Influence College Major Selection?," *Social Science Research Network*, pp. 1–50, May 2021, doi: 10.2139/ssrn.4313129.
- [12] A. L. Kuregyan and M. A. Khusainova, "Soft skills as key competences for successful employability of graduate students," *Vestnik of Samara State Technical University Psychological and Pedagogical Sciences*, vol. 19, no. 4, pp. 113–120, Dec. 2022, doi: 10.17673/vsgtu-pps.2022.4.9.
- [13] J. G. Piepenburg and L. Fervers, "Do students need more information to leave the beaten paths? The impact of a counseling intervention on high school students' choice of major," *High Educ (Dordr)*, vol. 84, no. 2, pp. 321–341, Aug. 2022, doi: 10.1007/s10734-021-00770-z.
- [14] S. Cao, "A Review of Decision Theory and Methods," *The Frontiers of Society, Science and Technology*, vol. 5, no. 3, pp. 58–63, 2023, doi: 10.25236/fsst.2023.050311.
- [15] S. Sahara, M. Ilmi, and R. Y. B. Silalahi, "Melek Digital: Kunci Sukses di Era Digital," *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi dan Perubahan*, vol. 4, no. 6, pp. 154–159, Nov. 2024, doi: 10.59818/jpm.v4i6.920.
- [16] F. Aulia, Marfuatun, and Musifuddin, "Pendampingan Manajemen Emosi Dalam Menghadapi Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) Dan Layanan Pengambilan Keputusan Karir Siswa Kelas XII," *ABDI POPULIKA*, vol. 3, no. 1, pp. 44–51, Jan. 2022.
- [17] R. Oktari Batubara *et al.*, "Edukasi dan Pelatihan Sistem Pendukung Keputusan untuk Siswa SMA YASPI Labuhan Deli Medan dalam Konteks Pemecahan Masalah," *PUBLIDIMAS (Publikasi Pengabdian Masyarakat)*, vol. 5, no. 1, pp. 132–140, May 2025, doi: 10.22303/publidimas.