

## PENERAPAN METODE MOORA DALAM PENENTUAN PROGRAM MBKM TERBAIK BAGI MAHASISWA

Anita Cayayuk Damayanti Sagala<sup>1</sup>, Teresia Tiurida Sagala<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Institut Teknologi Telkom Purwokerto; Indonesia

E-mail: [anitasagala36157@gmail.com](mailto:anitasagala36157@gmail.com)

E-mail: [tresiatiuridasagala@gmail.com](mailto:tresiatiuridasagala@gmail.com)

---

DOI: 10.21154/edusia.v3i2.534

Received: 2023-04-11

Revised: 2023-05-07

Approved: 2024-03-06

---

**Abstract:** This research describes the MOORA method in determining the best MBKM program for fifth-semester students at the Telkom Institute of Technology Purwokerto. The MOORA method has five stages. Data was obtained through distributing questionnaires filled in by fifth-semester students. In this research, respondents were obtained from Telkom Purwokerto Institute of Technology students to research the best MBKM program for fifth-semester students. This method does not require a mathematician to calculate using the MOORA method. The MOORA method is a multiobjective system method that optimizes several conflicting attributes simultaneously. Results of decision support research using the MOORA method to rank the best MBKM (Teaching Campus) programs for fifth-semester students. Based on student respondents' filling out questionnaires, the MBKM program that is most suitable and needed for students is Internship, followed by Bangkit by Google, Traveloka, and Goto, then Teaching Campus, and finally Independent Study.

**Keywords:** MOORA; MBKM; Telkom Institute of Technology Purwokerto

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan metode MOORA dalam penentuan program MBKM terbaik bagi mahasiswa semester lima Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Metode MOORA terdapat lima tahap. Data diperoleh melalui penyebaran kuisisioner yang diisi oleh mahasiswa semester lima. Dalam penelitian ini responden didapat dari mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto untuk meneliti program MBKM terbaik bagi mahasiswa semester lima. Metode ini tidak memerlukan ahli matematika dalam menghitung menggunakan metode MOORA. Metode MOORA merupakan metode multiobjektif sistem yang mengoptimalkan beberapa atribut yang saling bertentangan secara bersamaan. Hasil penelitian pendukung keputusan menggunakan metode MOORA dengan tujuan memeringkatkan program MBKM (Kampus Mengajar) terbaik bagi mahasiswa semester lima. Berdasarkan pengisian kuisisioner oleh responden mahasiswa, program MBKM yang paling sesuai dan dibutuhkan bagi mahasiswa adalah Magang, selanjutnya diikuti oleh Bangkit by Google, Traveloka, dan Goto, kemudian Kampus Mengajar dan yang terakhir adalah Studi Independen.

**Kata Kunci:** MOORA; MBKM; Institut Teknologi Telkom Purwokerto

## PENDAHULUAN

Semenjak pandemi Covid-19 masuk ke seluruh berbagai wilayah negara belahan dunia, seluruh kegiatan dan aktivitas sehari-hari terhenti karena adanya karantina wilayah (PSBB) dan lockdown. Hal tersebut mengakibatkan dibutuhkannya inovasi baru yang mampu menunjang segala aktivitas masyarakat Indonesia meskipun masih dalam situasi pandemi.<sup>1</sup> Inovasi baru yang dikembangkan selama masa pandemi lebih memanfaatkan media digital untuk mendapatkan informasi dan berinteraksi.<sup>2</sup>

Sektor pendidikan terkena dampak yang cukup berat karena dalam beberapa bulan kegiatan belajar-mengajar terhenti dan siswa maupun mahasiswa diharapkan dapat belajar sendiri di rumah. Hal itu membuat siswa, mahasiswa, guru, dan dosen harus mampu mengikuti alur belajar baru serta mulai beradaptasi dengan keadaan di masa pandemi.<sup>3</sup> Sistem belajar daring mulai diterapkan pada tahun 2019 di akhir bulan Maret, dosen maupun guru perlu menyiapkan materi yang mudah diterima meskipun diajarkan secara daring, begitu pula dengan siswa dan mahasiswa yang diharuskan mampu beradaptasi dengan sistem pembelajaran baru secara daring.<sup>4</sup>

Selama masa pandemi, sektor pendidikan mengalami beberapa kemajuan, program belajar yang bervariasi menjadikan banyak inovasi baru yang dapat dikembangkan dan diikutsertakan dalam segala kegiatan bagi siswa, guru, mahasiswa dan dosen.<sup>5</sup> Inovasi program belajar baru selama pandemi menjadikan segala aktivitas siswa dan mahasiswa tidak monoton, terutama bagi mahasiswa yang diharapkan selama menjalankan perkuliahan mampu meningkatkan softskill dan kemampuan lainnya untuk membentuk kepribadian yang mantap ketika masuk ke industri kerja.<sup>6</sup>

Program inovasi yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa tidak hanya berasal dari dalam kampus, namun pemerintah juga membantu menyediakan program-program agar mahasiswa dapat meningkatkan serta

---

<sup>1</sup> "Development of Information System-Based Policy for COVID-19 Affected Students in the Semi-Arid Area of Indonesia," *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 2021, <https://doi.org/10.37506/ijphrd.v12i3.16079>.

<sup>2</sup> Shelly Andari et al., "Student Exchange Program of Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) in Covid-19 Pandemic," *JPP (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran)* 28, no. 1 (2021): 30-37, <https://doi.org/10.17977/um047v27i12021p030>.

<sup>3</sup> Ratih Purwasih, Rahimullailay Rahimullailay, and Ade Irma Suryani, "Blended Learning Model in Improving 4C Abilities of Information System Students," *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)* 10, no. 4 (2021), <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v10i4.30939>.

<sup>4</sup> Sudaryanto Sudaryanto, Wahyu Widayati, and Risza Amalia, "Konsep Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Dan Aplikasinya Dalam Pendidikan Bahasa (Dan Sastra) Indonesia," *Kode: Jurnal Bahasa* 9, no. 2 (2020): 78-93, <https://doi.org/10.24114/kjb.v9i2.18379>.

<sup>5</sup> J simarmata et al., *Inovasi Pendidikan Lewat Transformasi Digital* (Yayasan Kita Menulis, 2019), <https://books.google.co.id/books?id=uhDGDwAAQBAJ>.

<sup>6</sup> Perdinan Syaputra, "Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19 Di Sma Al-Ikhlash Lubuklinggau," 2021, 1-132.

mengembangkan kemampuan individu supaya siap menghadapi dunia kerja.<sup>7</sup> Mahasiswa semester lima diharapkan dapat menjelajahi berbagai kegiatan yang ada di dalam kampus maupun di luar kampus untuk mempersiapkan diri memasuki dunia kerja sehingga pengalaman dan sertifikasi sangat dibutuhkan untuk menunjang hal tersebut. Program pemerintah yang dibuat untuk menunjang kegiatan tersebut adalah Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM Kategori program MBKM yang beragam menjadikan sebuah pilihan tersendiri bagi mahasiswa dalam menyesuaikan kebutuhan yang ingin didapatkan dan dicapai oleh mahasiswa tersebut. Oleh karena itu, sistem pembuatan keputusan dijadikan alternatif untuk memilih kategori program MBKM terbaik khususnya bagi mahasiswa semester lima, menyesuaikan dengan kompetensi masing-masing mahasiswa.<sup>8</sup>

Program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM), Kemendik budristek menawarkan beberapa program, yakni Magang Bersertifikat, Pertukaran Mahasiswa Merdeka, Kampus Mengajar dan Studi Proyek Independen Bersertifikat.<sup>9</sup> Program-program yang sedang ditawarkan saat ini adalah: 1) Magang Bersertifikat. Program magang bersertifikat adalah program bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman di dunia profesi/perusahaan/industri;<sup>10</sup> 2) Pertukaran Mahasiswa Merdeka. Program ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengambil berbagai mata kuliah di perguruan tinggi lain;<sup>11</sup> 3) Kampus Mengajar. Program ini memfasilitasi mahasiswa untuk membantu pembelajaran, administrasi dan adaptasi teknologi di sekolah-sekolah yang membutuhkan. Dimana dosen juga dapat terlibat sebagai Dosen Pembimbing Lapangan;<sup>12</sup> 4) Studi Proyek Independen Bersertifikat;<sup>13</sup> sebuah proyek yang dikerjakan secara independen oleh para siswa. Dalam proyek ini,

---

<sup>7</sup> Fifit Firmadani, "Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0," *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, no. ISSN: 2654-8607 (2020): 93-97.

<sup>8</sup> Nani Sintiawati et al., "Partisipasi Civitas Akademik Dalam Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)," *Jurnal Basicedu* 6, no. 1 (January 11, 2022): 902-15, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2036>.

<sup>9</sup> Ketercapaian Dan, Kendala Implementasi, and Mbkm Di, "Ketercapaian Dan Kendala Implementasi Mbkm Di Prodi Teknik Sipil Universitas Widyagama Malang," no. Ciastech (2021): 1017-24.

<sup>10</sup> Dkk Aris Junaidi, Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0 untuk Mendukung Merdeka Belajar-Kampus Merdeka, IV (Indonesia, issued 2020), <https://dikti.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2020/10/BUKU-PANDUAN-PENYUSUNAN-KURIKULUM-PENDIDIKAN-TINGGI-MBKM.pdf>.

<sup>11</sup> Rendika Vhalery, Albertus Maria Setyastanto, and Ari Wahyu Leksono, "Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Sebuah Kajian Literatur," *Research and Development Journal of Education* 8, no. 1 (2022): 185, <https://doi.org/10.30998/rdje.v8i1.11718>.

<sup>12</sup> Sintiawati et al., "Partisipasi Civitas Akademik Dalam Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)."

<sup>13</sup> Muhammad Rusli Baharuddin, "Adaptasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (Fokus: Model MBKM Program Studi)," *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran* 4, no. 1 (2021): 195-205, <https://doi.org/https://doi.org/10.30605/jsgp.4.1.2021.591>.

siswa akan membuat proyek yang mereka inginkan, menggunakan bahan yang diberikan oleh sekolah, dan mengikuti peraturan yang diberikan oleh sekolah. Tujuan dari proyek ini adalah untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan mereka dalam berbagai hal, seperti organisasi, kreativitas, dan kemampuan mengorganisir waktu.<sup>14</sup>

Multi-Objective Optimization on The Basic of Ratio Analysis (MOORA) adalah sistem dengan multi-objektif, yang di dalamnya memiliki dua atau lebih atribut yang saling bertentangan. MOORA melakukan optimalisasi terhadap atribut-atribut tersebut dengan menerapkan perhitungan matematika yang kompleks, sehingga didapatkan keluaran berupa pemecahan masalah yang diinginkan. Metode ini melakukan pemisahan subjektifitas dari suatu proses penilaian ke bentuk kriteria berbobot dengan beberapa atribut pengambilan keputusan dengan cara yang lebih mudah dipahami. Metode ini juga memiliki tingkat fleksibilitas yang tinggi dalam pengolahan variabelnya<sup>15</sup>. Langkah-langkah dalam metode MOORA terdiri dari: 1) Membuat matriks keputusan. Matriks keputusan mewakili semua informasi yang tersedia untuk setiap atribut dalam bentuk matriks; Normalisasi. Tahapan ini dilakukan untuk mendapatkan nilai element matriks yang seragam dengan cara menyatukan setiap element matriks; 3) Mengurangi nilai maximax dan minimax. Dalam kondisi ini, nilai terbaik dari setiap atribut adalah nilai terbesar yang diperlukan. Dalam metode MOORA, nilai maximax dapat dihitung dengan cara menggabungkan nilai atribut dengan menggunakan teknik normalisasi yang telah dilakukan sebelumnya. Sedangkan dalam nilai minimax, nilai terbaik dari setiap atribut adalah nilai terkecil yang diperlukan. Dalam metode MOORA, nilai minimax dapat dihitung dengan cara menggabungkan nilai atribut dengan menggunakan teknik normalisasi yang telah dilakukan sebelumnya. Pada tahapan ini terdapat dua kondisi yang mungkin terjadi yang masing-masing memiliki perhitungan yang berbeda.

Tidak adanya nilai bobot yang dimiliki atribut atau kriteria di setiap alternative maka dilakukannya pengurangan nilai maksimum dan minimum pada setiap baris. Keterangan:

$$x = \begin{bmatrix} X_{ii} & X_{ij} & X_{in} \\ X_{ji} & X_{jj} & X_{jn} \\ X_{mi} & X_{mj} & X_{mn} \end{bmatrix}$$

---

<sup>14</sup> Elihami Elihami and Mohd Melbourne, "The Trend of 'Independent Learning Independent Campus': Teaching Model of Islamic Education through Bibliometrics Mapping in 2021-2022," *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research* 3, no. 2 (January 15, 2022): 86-96, <https://doi.org/10.46843/jiecr.v3i2.70>.

<sup>15</sup> Isa Rosita, Gunawan, and Desi Apriani, "Penerapan Metode Moora Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Media Promosi Sekolah (Studi Kasus: SMK Airlangga Balikpapan)," *Metik Jurnal* 4, no. 2 (2020): 55-61, <https://doi.org/10.47002/metik.v4i2.191>.

$x_{ij}$ : respon alternatif  $j$  pada kriteria  $i$

$i$ : 1, 2, 3, ...,  $n$  adalah inisialisasi urutan kriteria atau atribut

$j$ : 1, 2, 3, ...,  $m$  adalah inisialisasi urutan alternatif

$X$ : matriks keputusan

4) Atribut atau kriteria di setiap alternatif memiliki atau diberikan nilai bobot. Dengan ketentuan nilai bobot jenis kriteria minimum harus lebih kecil dari nilai bobot kriteria maksimum. Koefisien signifikansi diberikan pada atribut yang lebih penting dengan cara melakukan perkalian nilai bobot dengan nilai koefisiensi tersebut.

Keterangan:

$i$ : 1,2,3, ...,  $g$  adalah kriteria atau atribut maximized

$j$ :  $g+1, g+2, g+3, \dots, n$  adalah kriteria atau atribut minimized

$w_j$ : nilai bobot alternatif  $j$

$y_i$ : nilai penilaian yang sudah dinormalisasi dari alternatif  $j$  terhadap semua atribut

5) Pemeringkatan atau perangkingan. Total nilai maksimal (atribut benefit) dalam sebuah matriks keputusan dapat mengakibatkan nilai  $y_i$  bernilai positif atau negatif. Pada tahap ini dilakukan pemeringkatan terhadap nilai  $y_i$ , dimana nilai  $y_i$  tertinggi menjadi penanda alternatif terbaik, sedangkan Alternatif dengan nilai  $y_i$  terendah adalah alternatif terburuk.<sup>16</sup> Program ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan karya dan inovasi dengan difasilitasi dan bekerjasama dengan berbagai institusi.

Metode MOORA merupakan metode multiobjektif sistem yang mengoptimalkan beberapa atribut yang saling bertentangan secara bersamaan. Metode MOORA diperkenalkan oleh Brauers dan Zavadskas pada tahun 2006 yang di terapkan untuk memecahkan masalah ekonomi, manajemen, dan konstruksi dengan rumus matematika yang di hitung dengan hasil yang akurat. Keuntungan dari metode MOORA adalah akurat stabil dan sangat sederhana. di metode ini tidak memerlukan ahli matematika dalam menghitung menggunakan metode MOORA. Karena dengan metode ini hasil yang di dapat lebih akurat dan membantu untuk mengambil keputusan. Metode MOORA terdapat 5 tahap yaitu: 1) pemilihan tujuan, alternative

---

<sup>16</sup> A Prayoga, C B Harahap, and ..., "Implementasi Metode Moora Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sepatu Sport Terbaik (Study Kasus: Toko Gajah Mada Fun Shop)," ... *Informasi Dan Teknologi* ... XI, no. 1 (2022): 379-87.

dan kriteria; 2) pembentukan matriks keputusan; 3) normalisasi matriks keputusan; 4) menormalisasi penilaian (optimasi) dan; 5) melakukan perangkingan<sup>17</sup>.

Algoritma yang dilakukan dalam menyelesaikan perhitungan dengan menggunakan metode MOORA yaitu:<sup>18</sup>

1. Masukkan nilai kriteria pada alternatif yang akan diproses dimana hasilnya akan menjadi suatu keputusan.

2. Mengubah nilai kriteria menjadi matriks keputusan sebagai pengukuran dari alternative I th pada atribut J th, dimana M merupakan alternative dan merupakan jumlah atribut, selanjutnya rasio akan akan dikembangkan disetiap kinerja dari alternative pada atribut yang dibandingkan pada penyebut dan mewakili semua alternatif dari atribut.

$$X = \begin{matrix} X_{11} & X_{12} & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & X_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ X_{m1} & X_{m2} & X_{mn} \end{matrix}$$

3. Standarisasi metode MOORA bertujuan untuk menyatukan masing-masing elemen matriks, sehingga memiliki nilai yang sama. Normalisasi MOORA dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut<sup>19</sup>:

$$X_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^m x_{ij}^2}}$$

4. Mengurangi nilai maximal dan minimal untuk mewakili suatu atribut yang lebih penting dan dapat dikalikan dengan bobot yang sesuai (koefisien makna). Saat mempertimbangkan atribut bobot, maka perhitungan memakai persamaan sebagai berikut;<sup>20</sup>

---

<sup>17</sup> Chairul Fadlan, Agus Perdana Windarto, and Irfan Sudahri Damanik, "Penerapan Metode MOORA Pada Sistem Pemilihan Bibit Cabai (Kasus: Desa Bandar Siantar Kecamatan Gunung Malela)," *Journal of Applied Informatics and Computing* 3, no. 2 (2019): 42–46, <https://doi.org/10.30871/jaic.v3i2.1324>.

<sup>18</sup> Santri W Pasaribu et al., "Implementasi Multi-Objective Optimization On The Basis of Ratio Analysis (MOORA) Untuk Menentukan Kualitas Buah Mangga Terbaik," *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)* 5, no. 1 (2018): 50–55, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30865/jurikom.v5i1.571>.

<sup>19</sup> Hendra Jaya, Hendryan Winata, and Ita Mariami, "Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pembuatan Jaringan Baru Instalasi Pipa Air Untuk Distribusi Masyarakat Pada PDAM Tirtanadi Menggunakan Metode Moora," *J-SISKO TECH (Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer TGD)* 3, no. 1 (2020): 19, <https://doi.org/10.53513/jsk.v3i1.192>.

<sup>20</sup> Gortap Lumbantoruan and Eviyanti Novita Purba, "Analisis Nilai Market Jaminan Pinjaman Dengan Metode Moora," *METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi* 6, no. 2 (2022): Hal 199-204.

$$y_i = \sum_{j=1}^g W_j X_{ij} - \sum_{j=g-1}^n W_j X_{ij}$$

5. mendapatkan hasil dari perhitungan metode MOORA dan menentukan rangking.<sup>21</sup>

Perlunya menentukan program MBKM terbaik bagi mahasiswa semester lima Institut Teknologi Telkom Purwokerto bergantung pada berbagai faktor, seperti minat, kemampuan, dan tujuan karir mahasiswa tersebut. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk memilih program MBKM terbaik: 1) Mengetahui minat dan kemampuan. Mahasiswa perlu memahami minat dan kemampuan mereka dalam bidang-bidang teknik yang ada di Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Ini dapat membantu mereka memilih program MBKM yang sesuai dengan minat mereka dan mampu mereka; 2) Mengenal program MBKM yang tersedia. Mahasiswa perlu mengetahui program MBKM yang tersedia di Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Program MBKM ini mungkin beragam, mulai dari bidang teknik elektro, komputer, telekomunikasi, sampai dengan bidang teknik industri dan manajemen; 3) Mengidentifikasi tujuan karir. Mahasiswa perlu memahami tujuan karir mereka setelah selesai studi. Ini dapat membantu mereka memilih program MBKM yang dapat memperkuat kemampuan mereka dan memberikan kemungkinan lebih besar untuk mencapai tujuan karir mereka; 4) Mengkaji syarat dan ketentuan. Mahasiswa perlu membaca syarat dan ketentuan yang diberikan oleh Institut Teknologi Telkom Purwokerto untuk program MBKM yang mereka inginkan. Ini dapat membantu mereka memilih program MBKM yang mereka dapat mencapai; 5) Mengikuti proses pendaftaran. Setelah memilih program MBKM yang sesuai, mahasiswa perlu mengikuti proses pendaftaran yang diberikan oleh Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Proses ini dapat berbeda berdasarkan program MBKM yang mereka pilih; 6) Menghubungi dosen pengawas: Jika ada pertanyaan atau pertimbangan yang belum jelas, mahasiswa dapat menghubungi dosen pengawas program MBKM yang mereka pilih untuk membantu mereka memilih program MBKM terbaik bagi mereka.

Setelah memilih program MBKM yang sesuai, mahasiswa perlu mengikuti proses pelaksanaan program MBKM yang telah disepakati dengan dosen pengawas dan ketua program MBKM. Ini dapat membantu mereka mengembangkan kemampuan mereka dan memperluas kemungkinan mereka untuk mencapai tujuan karir mereka.

Pemilihan metode MOORA (Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis) dalam menentukan program MBKM (Mahasiswa Bersertifikat Kerja) terbaik bagi mahasiswa semester lima Institut Teknologi Telkom Purwokerto dirasa

---

<sup>21</sup> Shankar Chakraborty, Prasenjit Chatterjee, and Partha Protim Das, "Multi-Objective Optimization On the Basis of Ratio Analysis (Moora)," in *Multi-Criteria Decision-Making Methods in Manufacturing Environments* (Apple Academic Press, 2023), 73–84.

sangat penting guna menerapkan kurikulum Merdeka sebagaimana diamanatkan oleh negara. Metode ini dapat membantu dalam mengidentifikasi program MBKM yang terbaik bagi mahasiswa tersebut, yang mempunyai beberapa kelebihan. Dengan menggunakan metode MOORA, mahasiswa dapat memilih program MBKM yang terbaik bagi mereka, yang mempunyai potensi untuk mencapai tujuan karir mereka.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1.1 Hasil

Mahasiswa semester lima memiliki banyak pertimbangan dalam meningkatkan kualifikasi diri sebelum memasuki dunia kerja dan melanjutkan ke jenjang selanjutnya untuk menuntaskan studi selama perkuliahan. Oleh karena itu, program MBKM yang diadakan oleh pemerintah dapat menjadi alternatif bagi mahasiswa semester lima untuk terus mengembangkan diri dan merasakan suasana belajar baru. Program MBKM memiliki banyak kategori, diantaranya adalah kampus mengajar, magang, studi independen, dll. Maka, untuk menyesuaikan kebutuhan mahasiswa semester lima dalam mengikuti program MBKM terbaik bagi mereka, system pendukung keputusan ini dilakukan sebagai bentuk dukungan terhadap mahasiswa semester lima dalam memilih kategori MBKM paling efektif untuk mengembangkan diri. Berikut detail data alternatif dan kategori pemilihan program MBKM terbaik bagi mahasiswa semester lima.

**Tabel 1.** Data Detail Kriteria dan Alternatif

Alternatif	Pengembangan diri	Menambah relasi	Menambah wawasan baru	Mengasah skill dan kemampuan	Menentukan passion
Kampus mengajar	3	4	4	4	4
Magang	4	5	4	5	5
Studi independen	3	2	5	2	1
Bangkit by Google, Traveloka, dan Goto	4	4	4	4	4

Data yang diperoleh berdasarkan table 1 berasal dari penyebaran kuisisioner yang dinilai oleh mahasiswa semester lima, data tersebut berkaitan dengan pandangan mereka mengenai hal-hal yang mahasiswa perlu dapatkan dan tingkatkan selama berada di semester lima.



**Tabel 2.** Pembagian Tabel Kriteria dan Alternatif yang telah diberikan Kode

Kode	Alternatif
C1	Pengembangan diri
C2	Menambah relasi
C3	Menambah wawasan baru
C4	Mengasah skill dan kemampuan
C5	Menemukan passion
Kode	Alternatif
A1	Kampus Merdeka
A2	Magang
A3	Studi Independen
A4	Bangkit by Google, Traveloka, dan Goto

**Tabel 3.** Pemberian Bobot pada Kriteria

Kode	Kriteria	Bobot	Kategori
C1	Pengembangan diri	20	Benefit
C2	Menambah relasi	25	Benefit
C3	Menambah wawasan baru	15	Benefit
C4	Mengasah skill dan kemampuan	20	Benefit
C5	Menemukan passion	20	Benefit

**Tabel 4.** Spesifikasi Bobot Masing-masing Kriteria

Kriteria	Range	Bobot	Kriteria	Range	Bobot
Pengembangan diri	5	3	Menambah relasi	5	3
	3-4	2		3-4	2
	1-2	1		1-2	1
Kriteria	Range	Bobot	Kriteria	Range	Bobot
Menambah wawasan baru	5	3	Mengasah skill dan kemampuan	5	3
	3-4	2		3-4	2
	1-2	1		1-2	1

**Tabel 5.** Spesifikasi Bobot Masing-masing Kriteria

Kriteria	Range	Bobot
Menentukan passion	5	3
	3-4	2
	1-2	1

**Tabel 6.** Matriks Keputusan

Alternatif	Pengembangan diri	Menambah relasi	Menambah wawasan baru	Mengasah skill dan kemampuan	Menentukan passion
Kampus mengajar	2	2	2	2	2
Magang	2	3	2	3	3
Studi independen	2	1	3	1	1
Bangkit by Google, Traveloka, dan Goto	2	2	3	2	2

Setelah didapatkan matriks keputusan dalam bentuk tabel, Langkah selanjutnya adalah proses normalisasi. Berikut merupakan proses normalisasi pada masing-masing kriteria.

Normalisasi C1

$$x_{1,1} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 2^2 + 2^2 + 2^2}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$x_{2,1} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 2^2 + 2^2 + 2^2}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$x_{3,1} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 2^2 + 2^2 + 2^2}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$x_{4,1} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 2^2 + 2^2 + 2^2}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

Normalisasi C2

$$x_{1,2} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 3^2 + 1^2 + 2^2}} = \frac{2}{4,24} = 0,47$$

$$x_{2,2} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 3^2 + 1^2 + 2^2}} = \frac{3}{4,24} = 0,71$$

$$x_{3,2} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 3^2 + 1^2 + 2^2}} = \frac{1}{4,24} = 0,24$$

$$x_{4,2} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 3^2 + 1^2 + 2^2}} = \frac{2}{4,24} = 0,47$$

Normalisasi C3

$$x_{1,3} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2}} = \frac{2}{5,1} = 0,39$$

$$x_{2,3} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2}} = \frac{2}{5,1} = 0,39$$

$$x_{3,3} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2}} = \frac{3}{5,1} = 0,59$$

$$x_{4,3} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2}} = \frac{3}{5,1} = 0,59$$

Normalitas C4

$$x_{1,4} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 3^2 + 1^2 + 2^2}} = \frac{2}{4,24} = 0,47$$

$$x_{2,4} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 3^2 + 1^2 + 2^2}} = \frac{3}{4,24} = 0,71$$

$$x_{3,4} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 3^2 + 1^2 + 2^2}} = \frac{1}{4,24} = 0,24$$

$$x_{4,4} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 3^2 + 1^2 + 2^2}} = \frac{2}{4,24} = 0,47$$

Normalisasi C5

$$x_{1,4} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 3^2 + 1^2 + 2^2}} = \frac{2}{4,24} = 0,47$$

$$x_{1,4} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 3^2 + 1^2 + 2^2}} = \frac{3}{4,24} = 0,71$$

$$x_{1,4} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 3^2 + 1^2 + 2^2}} = \frac{1}{4,24} = 0,24$$

$$x_{1,4} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 3^2 + 1^2 + 2^2}} = \frac{2}{4,24} = 0,47$$

Setelah data berhasil dinormalisasikan, langkah selanjutnya adalah hasil normalisasi dibuat dalam bentuk matriks sebagai berikut:

$$\begin{bmatrix} 0,5 & 0,47 & 0,39 & 0,47 & 0,47 \\ 0,5 & 0,71 & 0,39 & 0,71 & 0,71 \\ 0,5 & 0,24 & 0,59 & 0,24 & 0,24 \\ 0,5 & 0,47 & 0,59 & 0,47 & 0,47 \end{bmatrix}$$

Matriks 1 Matriks setelah Normalisasi

Setelah proses normalisasi selesai, langkah selanjutnya adalah optimalisasi rumus dengan kriteria bobot yang telah ditetapkan sebagai berikut.

$$YA1 = (0,5*20) + (0,47*25) + (0,39*15) + (0,47*20) + (0,47*20) = 46,4$$

$$YA2 = (0,5*20) + (0,71*25) + (0,39*15) + (0,71*20) + (0,71*20) = 62$$

$$YA3 = (0,5*20) + (0,24*25) + (0,59*15) + (0,24*20) + (0,24*20) = 34,5$$

$$YA4 = (0,5*20) + (0,47*25) + (0,59*15) + (0,47*20) + (0,47*20) = 49,4$$

Berdasarkan data hasil perhitungan melalui optimalisasi dengan mengkalikan bobot kriteria dan normalisasi, dapat dilihat bahwa urutan dari alternative tertinggi ke terendah adalah Magang, Bangkit by Google, Traveloka, dan Goto, Kampus Mengajar, serta Studi Independen. Urutan peringkat dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 5.** Urutan Peringkat Alternatif

<b>YA2</b>	<b>Alternatif 2 (Magang)</b>	<b>62</b>
YA4	Alternatif 4 (Bangkit by Google, Traveloka, dan Goto)	49,4
YA1	Alternatif 1 (Kampus Mengajar)	46,4
YA3	Alternatif 3 (Studi Independen)	34,5

## 2.1 Pembahasan

Metode MOORA (Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis) adalah metode yang digunakan untuk mengoptimalkan banyak objektif yang berbasis analisis ratio. Ini merupakan metode yang digunakan dalam sistem penerimaan beasiswa di berbagai perguruan tinggi di Indonesia yang salah satunya adalah

Universitas Negeri Malang.<sup>22</sup> Metode MOORA memiliki model sistem yang dapat memberikan hasil keputusan terbaik yang didasarkan pada kriteria dan bobot yang diberikan.<sup>23</sup> Begitu juga bahwa metode MOORA juga santer dilakukan untuk menentukan program MBKM terbaik bagi mahasiswa semester lima Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Metode ini digunakan untuk membantu dalam memilih program MBKM yang paling sesuai dengan kriteria dan bobot yang diberikan. Metode MOORA memiliki beberapa kelebihan, seperti memungkinkan pengguna untuk mengoptimalkan beberapa objektif secara simultan, memungkinkan pengguna untuk mengoptimalkan objektif yang berbeda, dan memungkinkan pengguna untuk mengoptimalkan objektif yang memiliki ketergantungan satu sama lain.<sup>24</sup>

Metode MOORA dalam bahasan ini dapat digunakan dalam mengelola sistem manajemen pendidikan termasuk pendidikan tinggi atau universitas. Metode ini sangat relevan dalam preferensinya untuk belajar.<sup>25</sup> Hasil penelitian menunjukkan bahwa program MBKM yang paling sesuai dan dibutuhkan bagi mahasiswa semester lima Institut Teknologi Telkom Purwokerto adalah Magang, selanjutnya diikuti oleh Bangkit by Google, Traveloka, dan Goto, kemudian Kampus Mengajar dan yang terakhir adalah Studi Independen.

Program Magang, Bangkit by Google, Traveloka, Goto, Kampus Mengajar, dan Studi Independen semuanya merupakan program yang dapat membantu mahasiswa dalam mengembangkan kemampuan mereka dan mengenal berbagai aspek industri. Pilihan program yang paling sesuai untuk mahasiswa semester lima Institut Teknologi Telkom Purwokerto akan bergantung pada kebutuhan individu, masa yang tersedia, dan tujuan yang diinginkan; 1) Magang. Program magang dapat memberikan pengalaman langsung di dunia kerja, memungkinkan mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu yang telah mereka pelajari di kampus. Program magang juga dapat membantu mahasiswa untuk memilih bidang yang sesuai dengan minat mereka; 2) Bangkit by Google. Bangkit by Google adalah program yang dikembangkan oleh Google untuk mahasiswa yang ingin belajar tentang teknologi

---

<sup>22</sup> Novia Reza Yanifa, Deni Arifianto, and Agung Nilogiri, "Implementasi Metode Moora (Multi-Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis) Pada Penerimaan Beasiswa Di Universitas Muhammadiyah Jember Berbasis Web," *Tek. Inform* 18, no. 2 (2019): 20–48.

<sup>23</sup> Tondy Shabrina and Bosker Sinaga, "Penerapan Metode MOORA Pada Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Siswa Penerima Bantuan Miskin," *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis* 12, no. 2a (2021): 161–72.

<sup>24</sup> D Hanifatulqolbi et al., "Decision Support System for Considering the Best Teacher Performance Using MOORA Method," *Journal of Physics: Conference Series* 1193, no. 1 (April 2019): 012018, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1193/1/012018>.

<sup>25</sup> Sriwahyuni Hutagalung et al., "Penerapan Metode MOORA Dalam Pemilihan Bimbingan Belajar Terbaik," *Journal of Informatics Management and Information Technology* 3, no. 1 (January 31, 2023): 1–7, <https://doi.org/10.47065/jimat.v3i1.226>.

dan inovasi. Program ini dapat memberikan pengalaman yang menarik dan mengenalkan mahasiswa dengan cara belajar yang berbeda; 3) Traveloka. Traveloka adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang travel. Mengikuti program di Traveloka dapat memberikan pengalaman bekerja di industri travel dan memungkinkan mahasiswa untuk mengetahui cara Traveloka beroperasi; 4) Goto. Goto adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang teknologi dan inovasi. Program di Goto dapat memberikan pengalaman bekerja di industri teknologi dan memungkinkan mahasiswa untuk mengetahui cara Goto beroperasi; 5) Kampus Mengajar. Program Kampus Mengajar dapat memberikan pengalaman dalam mengajar dan mengembangkan kemampuan komunikasi. Mengikuti program ini dapat membantu mahasiswa untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam mengajar dan merupakan pilihan yang bagus jika mahasiswa ingin menjadi guru atau mengajar secara profesional; 6) Studi Independen. Studi independen adalah cara untuk mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan mereka dalam melakukan riset, membuat proyek, dan mengembangkan ide. Studi independen dapat memberikan pengalaman yang menarik dan memungkinkan mahasiswa untuk mengetahui cara mereka bekerja dengan tingkat kebanggaan yang tinggi.

Pilihan yang paling sesuai untuk mahasiswa semester lima Institut Teknologi Telkom Purwokerto akan bergantung pada kebutuhan individu, masa yang tersedia, dan tujuan yang diinginkan. Semua program di atas dapat memberikan pengalaman yang menarik dan mengenalkan mahasiswa dengan cara belajar yang berbeda, sehingga pilihan yang tepat akan bergantung pada kebutuhan mahasiswa tersebut.

Metode MOORA merupakan metode yang dapat digunakan untuk proyeksi kurikulum MBKM (Mahasiswa Berkuliah Kerja Mandiri) di Universitas.<sup>26</sup> Metode ini merupakan metode yang digunakan untuk menentukan prioritas dan optimasi dalam proses desain sistem. Metode ini dapat digunakan untuk menentukan prioritas antara beberapa alternatif yang mungkin memiliki kemungkinan yang sama untuk menyelesaikan masalah. Metode ini merupakan metode yang dapat digunakan untuk menentukan prioritas antara beberapa alternatif yang mungkin memiliki kemungkinan yang sama untuk menyelesaikan masalah. Metode ini dapat digunakan untuk menentukan prioritas dan optimasi dalam proses desain sistem.

Pada konteks proyeksi kurikulum MBKM di Universitas, metode MOORA dapat digunakan untuk mengidentifikasi prioritas antara beberapa alternatif kurikulum yang mungkin memiliki kemungkinan yang sama untuk menyelesaikan masalah. Hal ini dapat membantu Universitas dalam mengoptimalkan kurikulum MBKM yang

---

<sup>26</sup> Aris Junaidi, Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0 untuk Mendukung Merdeka Belajar-Kampus Merdeka.

disajikan kepada mahasiswa.<sup>27</sup> Metode ini menggunakan analisis ratio untuk menentukan prioritas antara beberapa alternatif yang mungkin memiliki kemungkinan yang sama untuk menyelesaikan masalah. Metode ini dapat digunakan untuk menentukan prioritas dan optimasi dalam proses desain sistem. Metode ini telah digunakan dalam berbagai bidang, seperti sistem informasi, desain sistem, dan lainnya. Metode ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi prioritas antara beberapa alternatif yang mungkin memiliki kemungkinan yang sama untuk menyelesaikan masalah. Hal ini dapat membantu Universitas dalam mengoptimalkan kurikulum MBKM yang disajikan kepada mahasiswa.

## KESIMPULAN

Berdasarkan data yang telah diperoleh melalui penyebaran kuisisioner yang diisi oleh mahasiswa semester lima, penelitian ini meneliti tentang program MBKM terbaik bagi mahasiswa semester lima. Kemudian, untuk mendukung data yang dijadikan acuan penilaian, maka kuisisioner dibuat agar penentuan kriteria dan penilaian bobot mendapatkan hasil terbaik sesuai dengan kebutuhan mahasiswa semester lima. Hasil penelitian pendukung keputusan menggunakan metode MOORA dengan tujuan memeringkatkan program MBKM (Kampus Mengajar) terbaik bagi mahasiswa semester lima, berdasarkan pengisian kuisisioner oleh responden mahasiswa semest 5, program MBKM yang paling sesuai dan dibutuhkan bagi mahasiswa semester lima adalah Magang, selanjutnya diikuti oleh Bangkit by Google, Traveloka, dan Goto, kemudian Kampus Mengajar dan yang terakhir adalah Studi Independen. Oleh karena itu, mahasiswa semester lima disarankan untuk mengikuti program MBKM yaitu Magang untuk meningkatkan kompetensi diri sebelum memasuki dunia kerja yang sesungguhnya setelah lulus dari perkuliahan.

## REFERENSI

- Andari, Shelly, Windasari Windasari, Aditya Setiawan, and Ainur Rifqi. "Student Exchange Program of Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) in Covid-19 Pandemic." *JPP (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran)* 28, no. 1 (2021): 30–37. <https://doi.org/10.17977/um047v27i12021p030>.
- Aris Junaidi, Dkk. *Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0 untuk Mendukung Merdeka Belajar-Kampus Merdeka*. IV. Indonesia, issued 2020. <https://dikti.kemdikbud.go.id/wp->

---

<sup>27</sup> Sri Kesuma Wati, Achmad Fauzi, and Rusmin Saragih, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Kelayakan Mahasiswa Untuk Mengikuti Program Kampus Mengajar Menggunakan Metode MOORA," *Journal of Engineering, Technology and Computing (JETCom)* 2, no. 3 (2023): 175–87.

content/uploads/2020/10/BUKU-PANDUAN-PENYUSUNAN-KURIKULUM-PENDIDIKAN-TINGGI-MBKM.pdf.

- Baharuddin, Muhammad Rusli. "Adaptasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (Fokus: Model MBKM Program Studi)." *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran* 4, no. 1 (2021): 195–205. <https://doi.org/https://doi.org/10.30605/jsgp.4.1.2021.591>.
- Chakraborty, Shankar, Prasenjit Chatterjee, and Partha Protim Das. "Multi-Objective Optimization On the Basis of Ratio Analysis (Moora)." In *Multi-Criteria Decision-Making Methods in Manufacturing Environments*, 73–84. Apple Academic Press, 2023.
- Dan, Ketercapaian, Kendala Implementasi, and Mbkm Di. "Ketercapaian Dan Kendala Implementasi Mbkm Di Prodi Teknik Sipil Universitas Widyagama Malang," no. Ciastech (2021): 1017–24.
- "Development of Information System-Based Policy for COVID-19 Affected Students in the Semi-Arid Area of Indonesia." *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 2021. <https://doi.org/10.37506/ijphrd.v12i3.16079>.
- Elihami, Elihami, and Mohd Melbourne. "The Trend of 'Independent Learning Independent Campus': Teaching Model of Islamic Education through Bibliometrics Mapping in 2021-2022." *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research* 3, no. 2 (January 15, 2022): 86–96. <https://doi.org/10.46843/jiecr.v3i2.70>.
- Fadlan, Chairul, Agus Perdana Windarto, and Irfan Sudahri Damanik. "Penerapan Metode MOORA Pada Sistem Pemilihan Bibit Cabai (Kasus: Desa Bandar Siantar Kecamatan Gunung Malela)." *Journal of Applied Informatics and Computing* 3, no. 2 (2019): 42–46. <https://doi.org/10.30871/jaic.v3i2.1324>.
- Firmadani, Fifit. "Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0." *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, no. ISSN: 2654-8607 (2020): 93–97.
- Hanifatulqolbi, D, I E Ismail, J Hammad, and M H Al-Hooti. "Decision Support System for Considering the Best Teacher Performance Using MOORA Method." *Journal of Physics: Conference Series* 1193, no. 1 (April 2019): 012018. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1193/1/012018>.
- Isa Rosita, Gunawan, and Desi Apriani. "Penerapan Metode Moora Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Media Promosi Sekolah (Studi Kasus: SMK Airlangga Balikpapan)." *Metik Jurnal* 4, no. 2 (2020): 55–61. <https://doi.org/10.47002/metik.v4i2.191>.
- Jaya, Hendra, Hendryan Winata, and Ita Mariami. "Sistem Pendukung Keputusan



- Kelayakan Pembuatan Jaringan Baru Instalasi Pipa Air Untuk Distribusi Masyarakat Pada PDAM Tirtanadi Menggunakan Metode Moora." *J-SISKO TECH (Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer TGD)* 3, no. 1 (2020): 19. <https://doi.org/10.53513/jsk.v3i1.192>.
- Lumbantoruan, Gortap, and Eviyanti Novita Purba. "Analisis Nilai Market Jaminan Pinjaman Dengan Metode Moora." *METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi* 6, no. 2 (2022): Hal 199-204.
- Pasaribu, Santri W, Ester Rajagukguk, Maret Sitanggang, Robbi Rahim, and Leon Andretti Abdillah. "Implementasi Multi-Objective Optimization On The Basis of Ratio Analysis (MOORA) Untuk Menentukan Kualitas Buah Mangga Terbaik." *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)* 5, no. 1 (2018): 50-55. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30865/jurikom.v5i1.571>.
- Prayoga, A, C B Harahap, and ... "Implementasi Metode Moora Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sepatu Sport Terbaik (Study Kasus: Toko Gajah Mada Fun Shop)." ... *Informasi Dan Teknologi ... XI*, no. 1 (2022): 379-87.
- Purwasih, Ratih, Rahimullaily Rahimullaily, and Ade Irma Suryani. "Blended Learning Model in Improving 4C Abilities of Information System Students." *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)* 10, no. 4 (2021). <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v10i4.30939>.
- Shabrina, Tondy, and Bosker Sinaga. "Penerapan Metode MOORA Pada Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Siswa Penerima Bantuan Miskin." *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis* 12, no. 2a (2021): 161-72.
- simarmata, J, D C Sari, D W Purba, M S Hasibuan, and T Limbong. *Inovasi Pendidikan Lewat Transformasi Digital*. Yayasan Kita Menulis, 2019. <https://books.google.co.id/books?id=uhDGDwAAQBAJ>.
- Sintiawati, Nani, Saktika Rohmah Fajarwati, Agus Mulyanto, Kingking Muttaqien, and Maman Suherman. "Partisipasi Civitas Akademik Dalam Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)." *Jurnal Basicedu* 6, no. 1 (January 11, 2022): 902-15. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2036>.
- Sriwahyuni Hutagalung, Dinda Saputri Gea, Dwina Pri Indini, and Mesran. "Penerapan Metode MOORA Dalam Pemilihan Bimbingan Belajar Terbaik." *Journal of Informatics Management and Information Technology* 3, no. 1 (January 31, 2023): 1-7. <https://doi.org/10.47065/jimat.v3i1.226>.
- Sudaryanto, Sudaryanto, Wahyu Widayati, and Risza Amalia. "Konsep Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Dan Aplikasinya Dalam Pendidikan Bahasa (Dan Sastra) Indonesia." *Kode: Jurnal Bahasa* 9, no. 2 (2020): 78-93. <https://doi.org/10.24114/kjb.v9i2.18379>.

Syaputra, Perdinan. "Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19 di SMA Al-Ikhlas Lubuklinggau," 2021, 1-132.

Vhalery, Rendika, Albertus Maria Setyastanto, and Ari Wahyu Leksono. "Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Sebuah Kajian Literatur." *Research and Development Journal of Education* 8, no. 1 (2022): 185. <https://doi.org/10.30998/rdje.v8i1.11718>.

Wati, Sri Kesuma, Achmad Fauzi, and Rusmin Saragih. "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Kelayakan Mahasiswa Untuk Mengikuti Program Kampus Mengajar Menggunakan Metode MOORA." *Journal of Engineering, Technology and Computing (JETCom)* 2, no. 3 (2023): 175-87.

Yanifa, Novia Reza, Deni Arifianto, and Agung Nilogiri. "Implementasi Metode Moora (Multi-Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis) Pada Penerimaan Beasiswa Di Universitas Muhammadiyah Jember Berbasis Web." *Tek. Inform* 18, no. 2 (2019): 20-48.



© 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).