JECE (Journal of Ethics and Character Education)
JECE, Volume 1, Number 1, May 2023
E ISSN: 2987-1077; P ISSN: 2987-2162, pp. 33-42
https://mubtadiinpublishing.org/index.php/JECE/

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik Di STMIK Pringsewu Dengan Menggunakan Metode VIKOR

Fitri Ningsih[1], Trisnawati[2]
[1,2,]Prodi Sistem Informasi, Institut Bakti Nusantara, Lampung
[1,2]Jl. Wisma Rini No. 09 Pringsewu Lampung
E-mail : ftrngsh@gmail.com[1], trisnawatistmikpsw@gmail.com[2]

Article history
Received: April 4, 2023
Revised: April 15, 2023
Accepted: April 20, 2023

Corresponding authors
ftrngsh@gmail.com

Keywords:
DSS, Lecturer, VIKOR

Abstract

The role of the lecturer in learning in a tertiary institution is a very important part and influences the quality of the students that will be produced. The task of a lecturer is to plan, carry out the learning process, and assess and evaluate learning outcomes. The selection of the best lecturers will make it easier for us to find out the performance of a lecturer in tertiary institutions is very important. Decision support system is one of the alternatives used in selecting the best lecturers. This study uses the VIKOR method using seven criteria, including length of service, achievement, research, journals, academic positions, community service, and student assessments. As well as having four alternatives to be tested. The final results of the study show that the selection of the best lecturer at STMIK Pringsewu with the highest-ranking result is the fourth alternative with the largest result, namely 0.75.

PENDAHULUAN

Peranan dosen dalam pembelajaran perguruan tinggi merupakan bagiann yang sangat penting dan mempengaruhi kualitas mahasiswa yang dihasilkan. Dalam proses perkuliahan, dosen tidak hanya memiliki peran sebagai pengajar, tetapi juga sebagai moderator. Selain itu, pengajar juga berperan aktif dalam merancang materi perkuliahan dan memberikan tugas yang sesuai dengan pembelajaran.(Undang-Undang RI, 2005) dosen adalah pendidik yang profesional dan dosen memiliki beberapa tugas utama yang harus diselesaikan, yaitu mentransformasi, mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi serta seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran serta menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran. Meningkatkan dan mengembangkan kualifikasi akademik dan diikuti dengan kompetensi yang berkesinambungan. Kewajiban menjunjung tinggi peraturan perundang-undangan, serta kode etik dan nilai-nilai agama serta etika.

(STMIK Pringsewu, 2017) STMIK Pringsewu merupakan salah satu perguruan tinggi yang selalu berupaya untuk meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran sehingga menghasilkan lulusan yang mempunyai kemampuan di bidangnya. Dalam pemilihan dosen terbaik tentunya

membutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan agar menghasilkan suatu keputusan akhir. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang, sebuah sistem pengambilan keputusan pemilihan dosen terbaik dengan menggunakan metode vikor yang nantinya dapat digunakan secara rutin agar dapat memantau kinerja tenaga pendidik atau dosen dan untuk meningkatkan kualitas seorang dosen. (Kusrini, 2007) menyatakan bahwa Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah proses pengambilan keputusan dengan bantuan komputer yang mendukung keputusan dengan memecahkan masalah yang tidak terstruktur menggunakan data dan model tertentu.

Untuk mengatasi masalah dalam pemilihan dosen terbaik tersebut maka akan dibuat sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode Vikor, yang diharapkan dapat menentukan pemilihan dosen terbaik di STMIK Pringsewu. Metode vikor berfokus pada perankingan dan memilih dari sekupulan sampel dengan kriteria yang saling bertentangan, yang dapat membantu para pengambil keputusan untuk mendapatkan keputusanaakhir.

Pada penelitian ini, mencantumkan tiga hasil penelitian dalam bentuk uraian yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan sebagai berikut. Penelitian yang dilakukanloleh (Muslihudin, Triananingsih, & Anggraei, 2017) Penelitian ini memiliki tujuan untuk membuat sistematika dalam penentuan dosen terbaik, dimana prosesnya adalah dengan menentukan kriteria yang relevan terhadap kinerja dosen, proses perhitungan dengan metode Fuzzy SAW, dan hasil dengan beberapa alternatif. Penelitian yang dilakukan oleh (Rizan, 2018) Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk memudahkan Lembaga Perguruan Tinggi dalam memilih dosen terbaik dengan implemantasi Website. Metode yang digunakan dalam penelitian iniluntuk menghasilkan data dosen terbaik adalah metode Simple Additive Weighting. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Andoyo, Muslihudin, & Sari, 2017) penelitian ini menghasilkan output berupa penilaian indeks kinerja dosen dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting dengan kreteria Penelitian, Pengabdian, Ketetapan Penyampaian Meteri, Media Pembelajaran, Jenjang Pendidikan, Kepangakatan JA, Kegiatan Penunjang Dosen.

Penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama memiliki pembahasan mengenai pemilihan dosen terbaik di perguruan tinggi yang bertujuan untuk mempermudah dalam menentukan dosen terbaik. Sedangkan perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian terdahulu adalah dalam metode yang digunakan. Penelitian ini menggunakan metodei vikor yang merupakan (Annema, Mouter, & Razaei, 2015; Mousavi-Nasab & Sotoudeh-Anvari, 2017; Pak, Thai, & Yeo, 2015) metode *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM) yang dapat digunaka untuk menyeleksi lebih dari satu kriteria.

METODE PENELITIAN

Visekriterijumsko Kompromisno Rangiranje atau yang lebih dikenal dengan VIKOR merupakan metode *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM) yang dapat digunakan untuk menyeleksi lebih dari satu kriteria. VIKOR diperkenalkan pertama kali oleh Serafim Opricovic pada tahun 1998. Kemudian digunakan dalam MCDM. Vikor didasarkan pada solusi terbaik yang diperoleh berdasarkan solusi ideal terdekat.

Metode vikor memiliki beberapa keuntungan sebagai berikut.

1. Metode vikor memiliki kelebihan pada proses pemeringkatan dengan memilih nilai preferensi untuk pemeringkatan dan dapat mengatasi pemeringkatan banyak alternatif/dengan lebih mudah.
2. Selain itu, memiliki kelebihan mengatasi kriteria yang bertentangan dalam pemeringkatan.

Langkah-langkah perhitungan dengan menggunakan metode VIKOR adalah sebagai berikut.

1. Membuat matriks keputusan dari alternatif dengan ukuran $X_{n \times c}$, dengan rumus sebagai berikut.

$$X = \begin{array}{c} \\ A_1 \\ A_2 \\ A_3 \\ \vdots \\ A_n \end{array} \begin{array}{c} \begin{array}{ccccc} C_1 & C_2 & C_3 & \cdots & C_c \end{array} \\ \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & x_{13} & \cdots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & x_{23} & \cdots & x_{2c} \\ x_{31} & x_{32} & x_{33} & \cdots & x_{3c} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & x_{n3} & \cdots & x_{nc} \end{bmatrix} \end{array}$$

Keterangan:

- A_1 alternatif ke-i = 1, 2, ….. , n
- X_{ij} adalah elemen dari matriks yang menunjukkan tingkatan kinerja dari alternatif ke-i

2. Menentukan Bobot Kriteria (W)

Rumusan umum untuk bobot kriteria adalah

$$\sum_{j=1}^{n} w_j = 1$$

Keterangan:

W_j : bobo tkriteria j

j : 1, 2, 3, …, m adalah nomor urutan atribut atau kriteria

3. Membuat Matriks Normalisasi (N)

Matriks X tersebut kemudian dinormalisasikan dengan persamaan sebagai berikut.

$$\mathrm{R_{ij}} = \left(\frac{Xj+ - Xij}{Xj+ - Xj-}\right)$$

Keterangan:

Xj^+ : elemen terbaik.dari kriteria j

Xj^- : elemen,terburuk dari kriteria j

i : 1, 2, 3, …, m adalah nomor urutan alternatiff

j : 1, 2, 3, …, m adalah nomor urutan atribut atau kriteria

R : matriks ternormalisasi

4. Normalisasi Bobot (F*)

Melakukan perkalian antara nilai data yang telah dinormalisasi (N) dengan bobot kriteria (W) yang telah ditentukan, dengan perhitungan sebagai berikut.

$$F_{ij}^{*} = w_j . N_{ij}$$

Keterangan:

f*ij : nilai data ternormalisasi yang sudah terbobot untuk alternatif i pada kriteria j
wj : nilai bobot pada kriteria j
Nij : nilai data ternormalisasi untuk alternatif i pada kriteria j
i : 1, 2, 3, …, m adalah nomor urutan alternatif
j : 1, 2, 3, …, m adalah nomor urutan atribut atau kriteria

5. Menghitung Utility Measures (S) dan Regret (R)

$$S_i = \sum_{j=1}^{n} w_j \frac{(f_j^+ - f_{ij})}{(f_j^+ - f_j^-)} \quad \text{dan} \quad R_i = max_j \left[w_j \frac{(f_j^+ - f_{ij})}{(f_j^+ - f_j^-)} \right]$$

6. Menghitung Nilai Indeks Vikor (Q)
Setiap alternatif i dihitung indeks vikornya menggunakan rumus sebagai berikut.

$$Q_i = v \left[\frac{S_i - S^-}{S^+ - S^-} \right] + (1 - v) \left[\frac{R_i - R^-}{R^+ - R^-} \right]$$

Keterangan:
S^- = min i (Si)
S^+ = max i (Si)
R^- = min i (Ri)
R^+ = max i (Ri)
Dan v merupakan bobot berkisar antara 0-1 (umumnya bernilai 0,5)

7. Perankingan Alternatif
Setelah Q1 dihitung, maka akan terdapat 3 macam perankingan yaitu Si, Ri dan Qi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini penulis memberikan kuisioner kepada beberapa dosen yang telah ditentukan, dimana dosen tersebut adalah penilai yang berhak memberikan penilaian dari tujuh kriteria yang telah ditentukan, sehingga yang digunakan sebagai input yaitu lama kerja, prestasi, penilaian, jurnal, jabatan akademik, pengabdian masyarakat, dan penilaian mahasiswa. Dalam penelitian ini penulis menyebarkan 80 kuisioner kepada dosen dan dosen tersebut akan mengisi satu kuisioner yang telah dirancang sendiri oleh penulis.

Tabel 1. Kriteria

Kriteria		B/C	W
C1	Lama kerja	Benefit	10
C2	Prestasi	Benefit	20
C3	Penelitian	Benefit	10
C4	Jurnal	Benefit	15
C5	Jabatan akademik	Benefit	15
C6	Pengabdian masyarakat	Benefit	15
C7	Penilaian mahasiswa	Benefit	15

Tabel 2. Rating Kecocokan Parameter

Parameter	Bobot
1-9	1
10-18	2
19-26	3
27-34	4
35-42	5

Tabel 3. Data Kuisioner Alternatif

Kriteria	Alternatif			
	A1	A2	A3	A4
C1	1	40	22	17
C2	12	25	5	38
C3	39	8	29	4
C4	25	31	10	14
C5	17	32	11	20
C6	42	21	7	10
C7	21	30	34	5

Tabel 4. Data Alternatif

	+	+	+	+	+	+	+
	B	B	B	B	B	B	B
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
A1	1	2	5	3	2	5	3
A2	5	3	1	4	4	3	4
A3	3	1	4	2	2	1	4
A4	2	5	1	2	3	2	1

1. Melakukan normalisasi

$$\mathrm{R_{ij}} = \left(\frac{Xj+ - Xij}{Xj+ - Xj-}\right)$$

$$r11 = \frac{(5-1)}{(5-1)} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r12 = \frac{(5-5)}{(5-1)} = \frac{0}{4} = 0$$

$$r13 = \frac{(5-3)}{(5-1)} = \frac{2}{4} = 0{,}5$$

$$\mathrm{r14} = \frac{(5-2)}{(5-1)} = \frac{3}{4} = 0{,}75$$

$$\mathrm{r21} = \frac{(5-2)}{(5-1)} = \frac{3}{4} = 0{,}75$$

$$\mathrm{r22} = \frac{(5-3)}{(5-1)} = \frac{2}{4} = 0{,}5$$

$$r23 = \frac{(5-1)}{(5-1)} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r24 = \frac{(5-5)}{(5-1)} = \frac{0}{4} = 0$$

$$r31 = \frac{(5-5)}{(5-1)} = \frac{0}{4} = 0$$

$$r32 = \frac{(5-1)}{(5-1)} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r33 = \frac{(5-4)}{(5-1)} = \frac{1}{4} = 0{,}25$$

$$r34 = \frac{(5-1)}{(5-1)} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r41 = \frac{(4-3)}{(4-2)} = \frac{1}{2} = 0{,}5$$

$$r42 = \frac{(4-4)}{(4-2)} = \frac{0}{2} = 0$$

$$r43 = \frac{(4-2)}{(4-2)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r44 = \frac{(4-2)}{(4-2)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r51 = \frac{(4-2)}{(4-2)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r52 = \frac{(4-4)}{(4-2)} = \frac{0}{2} = 0$$

$$r53 = \frac{(4-2)}{(4-2)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r54 = \frac{(4-3)}{(4-2)} = \frac{1}{2} = 0{,}5$$

$$r61 = \frac{(5-5)}{(5-1)} = \frac{0}{4} = 0$$

$$r62 = \frac{(5-3)}{(5-1)} = \frac{2}{4} = 0{,}5$$

$$\mathrm{r63} = \frac{(5-1)}{(5-1)} = \frac{4}{4} = 1$$

$$\mathrm{r64} = \frac{(5-2)}{(5-1)} = \frac{3}{4} = 0{,}75$$

$$\mathrm{r71} = \frac{(4-3)}{(4-1)} = \frac{1}{3} = 0{,}33$$

$$\mathrm{r72} = \frac{(4-4)}{(4-1)} = \frac{0}{3} = 0$$

$$\mathrm{r73} = \frac{(4-4)}{(4-1)} = \frac{0}{3} = 0$$

$$\mathrm{r74} = \frac{(4-1)}{(4-1)} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R = \begin{bmatrix} 1 & 0{,}75 & 0 & 0{,}5 & 1 & 0 & 0{,}33 \\ 0 & 0{,}5 & 1 & 0 & 0 & 0{,}5 & 0 \\ 0{,}5 & 1 & 0{,}25 & 1 & 1 & 1 & 0 \\ 0{,}75 & 0 & 1 & 1 & 0{,}5 & 0{,}75 & 1 \end{bmatrix}$$

$$Wj = \frac{Wj}{\sum Wj}$$

$$W1 = \frac{10}{100} = 0{,}1$$

$$W2 = \frac{20}{100} = 0{,}2$$

$$W3 = \frac{10}{100} = 0{,}1$$

$$W4 = \frac{15}{100} = 0{,}15$$

$$W5 = \frac{15}{100} = 0{,}15$$

$$W6 = \frac{15}{100} = 0{,}15$$

$$W7 = \frac{15}{100} = 0{,}15$$

2. Menentukan nilai S dan R

$$S_i = \sum_{j=1}^{n} w_j \frac{(f_j^+ - f_{ij})}{(f_j^+ - f_j^-)}$$

S1 = 0,1 (1) + 0,2 (0,75) + 0,1 (0) + 0,15 (0,5) + 0,15 (1) + 0,15 (0) + 0,15 (0,33)
= 0,1 + 0,15 + 0 + 0,07 + 0,15 + 0 + 0,04
= 0,51

S2 = 0,1 (0) + 0,2 (0,5) + 0,1 (1) + 0,15 (0) + 0,15 (0) + 0,15 (0,5) + 0,15 (0)
= 0 + 0,1 + 0,1 + 0 + 0 + 0,07 + 0
= 0,27

S3 = 0,1 (0,5) + 0,2 (1) + 0,1 (0,25) + 0,15 (1) + 0,15 (1) + 0,15 (1) + (0,15)(0)
= 0,05 + 0,2 + 0,25 + 0,15 + 0,15 + 0,15 + 0
= 0,95

S4 = 0,1 (0,75) + 0,2 (0) + 0,1 (0) + 0,15 (1) + 0,15(0,5) + 0,15 (0,75) + 0,15 (1)
= 0,07 + 0 + 0,1 + 0,15 + 0,07 + 0,11 + 0,15
= 1,28

$$R = \begin{bmatrix} 1 & 0{,}75 & 0 & 0{,}5 & 1 & 0 & 0{,}33 \\ 0 & 0{,}5 & 1 & 0 & 0 & 0{,}5 & 0 \\ 0{,}5 & 1 & 0{,}25 & 1 & 1 & 1 & 0 \\ 0{,}75 & 0 & 1 & 1 & 0{,}5 & 0{,}75 & 1 \end{bmatrix}$$

$$0{,}10 \;\; 0{,}20 \;\; 0{,}10 \;\; 0{,}15 \;\; 0{,}15 \;\; 0{,}15 \;\; 0{,}15$$

$$\begin{bmatrix} 0{,}10 & 0{,}15 & 0 & 0{,}07 & 0{,}15 & 0 & 0{,}04 \\ 0 & 0{,}1 & 0{,}10 & 0 & 0 & 0{,}07 & 0 \\ 0{,}05 & 0{,}20 & 0{,}02 & 0{,}15 & 0{,}15 & 0{,}15 & 0 \\ 0{,}07 & 0 & 0{,}10 & 0{,}15 & 0{,}07 & 0{,}11 & 0{,}15 \end{bmatrix}$$

$$R_i = max_j \left[w_j \frac{(f_j^+ - f_{ij})}{(f_j^+ - f_j^-)} \right]$$

R1 = Max (0.10, 0.15, 0, 0.07, 0.15, 0, 0,04) = 0.15

R2 = Max (0, 0.1, 0.10, 0, 0, 0.07, 0) = 0,10

R3 = Max (0.05, 0.20, 0.02, 0.15, 0.15, 0.15, 0) = 0.20

R4 = Max (0.07, 0, 0.10, 0.15, 0.07, 0.11, 0.15) = 0.15

S1 = 0,51 R1 = 0,15
S2 = 0,27 R2 = 0,10

S3 = 0,95 R3 = 0,20
S4 = 1,28 R4 = 0,15

Max = 1,28 Max = 0,20
Min = 0,27 Min = 0,10

3. Menentukan Nilai Indeks Vikor

$$Q_i = v\left[\frac{S_i - S^-}{S^+ - S^-}\right] + (1-v)\left[\frac{R_i - R^-}{R^+ - R^-}\right]$$

$$Q1 = \frac{[0{,}51 - 0{,}27]}{[1{,}28 - 0{,}27]}(0{,}5) + \frac{[0{,}15 - 0{,}10]}{[0{,}20 - 0{,}10]}(1 - 0{,}5)$$

$$= \frac{0{,}24}{1{,}01}(0{,}5) + \frac{0{,}05}{0{,}1}(0{,}5)$$

$$= 0{,}23(0{,}5) + 0{,}5(0{,}5)$$

$$= 0{,}11 + 0{,}25 = 0{,}36$$

$$Q2 = \frac{[0{,}27 - 0{,}27]}{[1{,}28 - 0{,}27]}(0{,}5) + \frac{[0{,}10 - 0{,}10]}{[0{,}20 - 0{,}10]}(1 - 0{,}5)$$

$$= \frac{0}{1{,}01}(0{,}5) + \frac{0}{0{,}1}(0{,}5)$$

$$= 0(0{,}5) + 0(0{,}5)$$

$$= 0 + 0 = 0$$

$$Q3 = \frac{[0{,}95 - 0{,}27]}{[1{,}28 - 0{,}27]}(0{,}5) + \frac{[0{,}20 - 0{,}10]}{[0{,}20 - 0{,}10]}(1 - 0{,}5)$$

$$= \frac{0{,}68}{1{,}01}(0{,}5) + \frac{0{,}1}{0{,}1}(0{,}5)$$

$$= 0{,}67(0{,}5) + 1(0{,}5)$$

$$= 0{,}33 + 0{,}15 = 0{,}48$$

$$Q4 = \frac{[1{,}28 - 0{,}27]}{[1{,}28 - 0{,}27]}(0{,}5) + \frac{[0{,}15 - 0{,}10]}{[0{,}20 - 0{,}10]}(1 - 0{,}5)$$

$$= \frac{1{,}01}{1{,}01}(0{,}5) + \frac{0{,}05}{0{,}1}(0{,}5)$$

$$= 1(0{,}5) + 0{,}5(0{,}5)$$

$$= 0{,}5 + 0{,}25 = 0{,}75$$

Tabel 5. Hasil Perankingan Alternatif

Kode Alternatif	Hasil Alternatif	Ranking
A1	0,36	3
A2	0	4
A3	0,48	2
A4	0,75	1

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa menggunakan metode VIKOR pada sistem pengambilan keputusan penentuan dosen terbaik di STMIK Pringsewu dapat dihitung berdasarkan perhitungan dari bobot kriteria masing-masing. Sehingga mendapat keputusan akhir yaitu perankingan terbaik didapat oleh alternatif 4 atau A4 dengan nilai 0,75.

REFERENSI

Andoyo, A., Muslihudin, M., & Sari, N. Y. (2017). Pembuatan Model Penilaian Indeks Kinerja Dosen Menggunakan Metode Fuzzy Multi Attribute Decision Making (FMADM) (Studi : PTS di Provinsi Lampung). In *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya* (pp. 195–205).

Annema, J. A., Mouter, N., & Razaei, J. (2015). Cost-benefit analysis (CBA), or multi-criteria decision-making (MCDM) or both: Politicians' perspective in transport policy appraisal. *Transportation Research Procedia*. https://doi.org/10.1016/j.trpro.2015.09.032

Kusrini. (2007). *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. (F. S. Suyantoro, Ed.) (Ed. 1). Yogyakarta: Penerbit Andi Yogyakarta.

Mousavi-Nasab, S. H., & Sotoudeh-Anvari, A. (2017). A comprehensive MCDM-based approach using TOPSIS, COPRAS and DEA as an auxiliary tool for material selection problems. *Materials and Design*, *121*. https://doi.org/10.1016/j.matdes.2017.02.041

Muslihudin, M., Triananingsih, F., & Anggraei, L. (2017). Pembuatan Model Penilaian Indeks Kinerja Dosen Menggunakan Metode Fuzzy Simple Additive Weighting. *SEMNASTEKNOMEDIA*, *5*(1), 25–30.

Pak, J. Y., Thai, V. V., & Yeo, G. T. (2015). Fuzzy MCDM Approach for Evaluating Intangible Resources Affecting Port Service Quality. *Asian Journal of Shipping and Logistics*, *31*(4), 459–468. https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2016.01.004

Rizan, O. (2018). Penerapan Metode SAW (Simple Additive Weighting) dalam Pemilihan Dosen Favorit Berbasis Web, 8–9.

STMIK Pringsewu. (2017). jumlah mahasiswa STMIK Pringsewu, 1–14.

Undang-Undang RI. (2005). Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. *Undang-Undang RI*, 54.

© 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).