

IMPLEMENTASI METODE CPI DALAM PROSES SELEKSI SUPPLIER TERBAIK DI DUTA ORCHID

Ni Made Astiti¹, Ni Wayan Ari Ulandari², I Putu Warma Putra³

Program Studi Sistem Informasi^{1,2}, Sistem Komputer³

ITB STIKOM Bali^{1,2,3}

astiti@stikom-bali.ac.id¹, ulandari@stikom-bali.ac.id², warma@stikom-bali.ac.id³

Abstrak

Duta Orchid adalah perusahaan yang bergerak pada bidang penjualan anggrek dan konsultasi perawatan anggrek. Kegiatan terpenting Duta Orchid dalam menjaga proses produksi anggrek adalah melaksanakan manajemen persediaan. Untuk menghasilkan anggrek terbaik, perusahaan harus memperoleh pupuk berkualitas. Keberhasilan dalam memenuhi pupuk yang berkualitas tidak terlepas dari peran supplier. Pemilihan supplier adalah salah satu kegiatan penting dalam perusahaan, karena biaya yang dikeluarkan untuk sebuah produk banyak berasal dari pembelian bahan baku dan komponen pendukung, sehingga hal ini sangat berdampak terhadap kinerja perusahaan. Penilaian pada supplier pupuk membutuhkan berbagai kriteria yang dapat menggambarkan *performance* supplier secara keseluruhan. Salah satu metode yang efektif digunakan untuk pemilihan *supplier* adalah *Composite Performance Index* (CPI). Metode CPI menggunakan cara pemecahan masalah dengan system *Multiple Criteria Decision Making* (MCDM) yang menentukan urutan atau prioritas dalam analisis multikriteria. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini akan menggunakan metode CPI dengan judul penelitian Implementasi Metode CPI Dalam Proses Seleksi Supplier Terbaik Di Duta Orchid. Berdasarkan hasil penelitian metode CPI dapat membantu proses seleksi supplier pupuk pada Duta Orchid dengan cepat dan akurat. Metode CPI dapat memberikan rekomendasi supplier pupuk terbaik kepada Duta Orchid sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan dan penilaian yang diberikan pihak management dan rekomendasi yg diberikan oleh Metode CPI akan di implementasi pada tahun penganggaran berikutnya.

Kata kunci : *CPI, Seleksi Supplier, MCDM*

Abstract

Duta Orchid is a company engaged in the field of orchid sales and orchid care consulting. Duta Orchid's most important activity in maintaining the orchid production process is carrying out inventory management. To produce the best orchids, companies must obtain quality fertilizers. Success in meeting quality fertilizers cannot be separated from the role of suppliers. Supplier selection is one of the most important activities in a company, because many of the costs incurred for a product come from the purchase of raw materials and supporting components, so this greatly impacts the company's performance. Assessment of fertilizer suppliers requires various criteria that can describe the supplier's performance as a whole. One of the effective methods used for supplier selection is the Composite Performance Index (CPI). The CPI method uses a problem-solving method with the Multiple Criteria Decision Making (MCDM) system which determines the order or priority in multi-criteria analysis. Based on this, this study will use the CPI method with the research title Implementation of the CPI Method in the Best Supplier Selection Process at Duta Orchid. Based on the research results, the CPI method can help the fertilizer supplier selection process for Duta Orchid quickly and accurately. The CPI method can provide recommendations for the best fertilizer suppliers to Duta Orchid in accordance with predetermined criteria and the assessment given by management and the recommendations given by the CPI method will be implemented in the following budget year.

Keywords : CPI, Supplier Selection, MCDM

I. PENDAHULUAN

Duta Orchid adalah perusahaan yang bergerak pada bidang penjualan anggrek dan konsultasi perawatan anggrek. Duta Orchid didirikan oleh Ni Wayan Srilaba pada tanggal 28 September 2001 di kota Denpasar. Duta Orchid menyediakan jasa dekorasi dan penjualan anggrek serta kerap melayani pemesanan dari perkantoran, bandara, hotel-hotel dan hingga lingkup rumah tangga atau pribadi. Salah satu usaha yang dilakukan Duta Orchid untuk meningkatkan produksi bunga anggrek adalah dengan penggunaan pupuk yang berkualitas untuk meningkatkan pembungaan anggrek.

Kegiatan terpenting Duta Orchid dalam menjaga proses produksi anggrek adalah melaksanakan manajemen persediaan. Salah satu aktivitas yang dilakukan manajemen persediaan adalah menyediakan pupuk yang berkualitas. Peranan pupuk sangat penting karena berhubungan dengan kelangsungan proses produksi anggrek. Pupuk adalah penyedia nutrisi untuk tanaman anggrek. Media tanam untuk tanaman anggrek umumnya tidak mampu menyimpan dan menyediakan unsur hara bagi tanaman, sehingga perlu adanya pemupukan yang rutin pada budidaya tanaman anggrek. Untuk menghasilkan kulaitas anggrek terbaik, perusahaan harus memperoleh pupuk berkualitas. Keberhasilan dalam memenuhi pupuk berkualitas tidak terlepas dari peran supplier pupuk.

Pemilihan supplier merupakan kegiatan penting dalam perusahaan, karena biaya yang dikularkan untuk sebuah produk banyak berasal dari pembelian bahan baku dan komponen pendukung sehingga hal ini sangat berdampak terhadap kinerja suatu perusahaan. Setiap perusahaan memiliki kriteria yang berbeda dalam menentukan supplier sebagai mitra bisnis. Banyak perusahaan yang melakukan kesalahan fatal dalam memilih supplier, hal ini dapat mengakibatkan kerugian perusahaan. Penilaian pada supplier membutuhkan berbagai kriteria yang dapat menggambarkan *performance* supplier secara keseluruhan.

Mengambil keputusan untuk pemilihan supplier pupuk, Duta Orchid membutuhkan alat analisis yang tepat untuk memecahkan masalah tersebut karena bersifat kompleks agar keputusan yang diambil lebih efektif dan efisien. Alat bantu pemecahan masalah tersebut adalah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dapat mempertimbangkan berbagai

kriteria penilaian[1].SPK saat ini telah banyak diterapkan di instansi pemerintah[2][3] maupun swasta[4][5][6] untuk membantu dalam memberikan keputusan terbaik untuk berbagai masalah yang dihadapi. Beberapa kriteria yang berpengaruh pada keputusan pemilihan supplier pupuk ada yang bersifat kualitatif dan kuantitatif. Oleh karena itu diperlukan suatu metode yang bisa mencakup keduanya. Salah satu metode yang efektif digunakan untuk pemilihan supplier adalah *Composite Performance Index* (CPI). Metode CPI menggunakan cara pemecahan masalah dengan system *Multiple Criteria Decision Making*(MCDM) yang menentukan urutan atau prioritas dalam analisis multikriteria[7]. Metode ini mentransformasikan skala yang berbeda menjadi nilai yang seragam sehingga diperoleh nilai alternative yang sudah terurut dan nilai tersebut akan digunakan dalam proses pengambilan keputusan[8]. Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan Metode CPI (*Composite Performance Index*) dalam Seleksi Supplier Terbaik Pada Duta Orchid.
2. Memberikan rekomendasi supplier terbaik kepada Duta Orchid dengan metode CPI.

II. TINJAUAN PUSTAKA

1. Metode *Composite Performance Index* (CPI)

Metode CPI adalah indeks gabungan (*Composite Index*) yang digunakan untuk menentukan nilai atau peringkat dari beberapa alternatif berdasarkan beberapa kriteria[9]. Metode CPI adalah salah satu metode perhitungan pengambilan keputusan yang berbasis indeks kinerja, metode CPI kerap digunakan untuk melakukan penilaian alternatif yang kriterianya tidak seragam. CPI digunakan karena model penilaian antar kriteria yang satu berbeda dengan kriteria yang lain, atau model penilaiannya menggunakan 2 model penilaian (penilaian skala numerik dan skala ordinal) Index gabungan (*composite index*) dapat digunakan untuk menentukan penentuan atau peringkat dari berbagai alternatif berdasarkan beberapa kriteria untuk pengambilan keputusan menggunakan skala numerik (secara analitik) dan skala ordinal (secara intuitif). Keputusan diambil dengan tepat secara intuitif ketika keputusan dibuat dalam situasi yang sama dan telah dilakukan analisa sebelumnya. Analisa sebelum dilakukan keputusan membutuhkan waktu lebih lama karena kebutuhan akan data yang tepat dan metode pemrosesan yang tepat agar keputusan dapat diimplementasikan dengan baik[10].

Langkah – Langkah perhitungan metode CPI adalah sebagai berikut[9]:

a. Identifikasi Tren Kriteria

Identifikasi tren kriteria yaitu positif (semakin tinggi nilainya semakin baik), dan negatif (semakin rendah nilainya semakin baik). Tren kriteria positif biasa disebut juga sebagai kriteria benefit, sedangkan tren kriteria negatif biasa disebut sebagai kriteria cost

b. Pembentukan Matriks Keputusan (X)

Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria, dengan membuat matriks keputusan (X).

$$x = \begin{bmatrix} x_{01} & \dots & x_{0j} & \dots & x_{0n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{i1} & \dots & x_{ij} & \dots & x_{in} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & \dots & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (i = 0, 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n) \quad (1)$$

Xij menunjukkan nilai kinerja alternatif ke-i pada kriteria ke-j, m adalah banyaknya alternatif sedangkan n adalah banyaknya kriteria.

c. Pembentukan Matrik Normalisasi (R)

Kriteria tren positif, nilai minimum pada setiap kriteria ditransformasi ke seratus, sedangkan nilai lainnya ditransformasi secara proporsional lebih tinggi.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} * 100}{x_{ij(\min)}} \quad (2)$$

Kriteria tren negatif, nilai minimum pada setiap kriteria ditransformasi ke seratus, sedangkan nilai lainnya ditransformasikan lebih rendah.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij(\min)} * 100}{x_{ij}} \quad (3)$$

Dimana

x_{ij} = Nilai Alternatif ke-I pada kriteria ke-j

$x_{ij(\min)}$ = Nilai minimum pada kriteria ke-j

r_{ij} = Nilai normalisasi untuk alternatif ke I pada kriteria ke-j

d. Menghitung Nilai Preferensi (Q)

$$i_i = \sum_{j=1}^n (rij * wj) \quad (4)$$

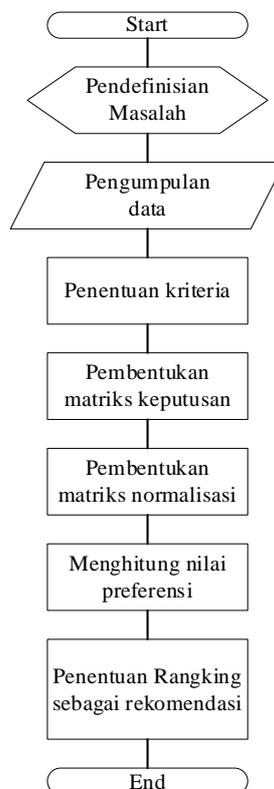
Perhitungan nilai Alternatif atau *Composite Index* (I) merupakan jumlah dari perkalian antara nilai kriteria dengan bobot kriteria untuk masing-masing alternatif.

III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

1. Sistematika Penelitian

Tahapan - tahapan dari penelitian implementasi metode CPI dalam proses seleksi supplier terbaik adalah sebagai berikut:

- a. Pendefinisian masalah dalam mengimplementasikan metode CPI dalam proses seleksi supplier.
- b. Mengumpulkan data supplier pupuk yang sudah bekerjasama maupun yang belum bekerjasama dengan Duta Orchid.
- c. Menentukan kriteria/kategori yang digunakan untuk pemilihan supplier pupuk.
- d. Proses seleksi supplier pupuk menggunakan metode CPI
 - a. Identifikasi tren kriteria yaitu positif (semakin tinggi nilainya semakin baik), dan negatif (semakin rendah nilainya semakin baik). Kriteria yang digunakan dalam menentukan supplier pupuk terbaik adalah :
 - a. Biaya yang dikeluarkan
 - b. Kualitas pupuk.
 - c. Pengiriman
 - d. *Service/layanan*
 - b. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif supplier pupuk pada setiap kriteria, dengan membuat matriks keputusan (X) menggunakan data supplier pupuk.
 - c. Pembentukan matrik normalisasi (R) sesuai tren kriteria positif/negatif.
 - d. Menghitung Nilai Preferensi dengan cara menghitung nilai Alternatif atau *Composite Index* (I) merupakan jumlah dari perkalian antara nilai kriteria dengan bobot kriteria supplier pupuk untuk masing-masing alternatif.
- e. Memberikan hasil perankingan sebagai rekomendasi pemilihan supplier pupuk.



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

2. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data adalah 2 metode yaitu metode wawancara dan studi literatur. Metode wawancara dilakukan dengan pihak terkait dalam hal ini adalah pihak management Duta Orchid untuk

mendapatkan bimbingan tentang pendefinisian masalah yang akan dibuat dan pemodelan sistem yang diperlukan oleh sistem secara keseluruhan. Metode studi literatur yaitu mengumpulkan data dari buku-buku referensi dengan topik sistem pendukung keputusan menggunakan metode CPI, modul-modul yang relevan dengan implementasi metode CPI untuk proses seleksi.

3. Analisis dan Pembahasan

Pada kasus pemilihan supplier pupuk telah ditentukan 4 buah kriteria supplier pupuk yang diperhitungkan yaitu biaya yang dikeluarkan, kualitas pupuk, waktu pengiriman dan *service*/layanan dengan rincian bobot penilaian seperti pada tabel berikut :

TABEL 1
KRITERIA DAN BOBOT

Kriteria dan Bobot			
No	Kriteria	Tren	Bobot
1	Biaya yang dikeluarkan	negatif	0,30
2	Kualitas pupuk	positif	0,40
3	Waktu Pengiriman	positif	0,20
4	<i>Service</i> /layanan	positif	0,10

Data supplier pupuk yang telah dievaluasi dan yang akan dibandingkan dengan metode CPI tercantum dalam tabel berikut ini :

TABEL II
DATA EVALUASI SUPPLIER

No	C1	C2	C3	C4
1	80	80	80	50
2	50	50	60	80
3	70	80	50	20
4	30	40	80	80
5	80	50	50	50
6	20	50	40	40
7	70	70	40	50
8	60	60	90	90

Keterangan

C1 : Biaya yang dikeluarkan

C2 : Kualitas pupuk

C3 : Waktu pengiriman

C4 : *Service*/layanan

Langkah pertama adalah membuat matriks keputusan (X) dari data evaluasi supplier pupuk yang ada. Dari data pada tabel 2 dapat dibuat matriks keputusan sebagai berikut :

$$X = \begin{pmatrix} 80 & 80 & 80 & 50 \\ 50 & 50 & 60 & 80 \\ 70 & 80 & 50 & 20 \\ 30 & 40 & 80 & 80 \\ 80 & 50 & 50 & 50 \\ 20 & 50 & 40 & 40 \\ 70 & 70 & 40 & 50 \\ 60 & 60 & 90 & 90 \end{pmatrix}$$

Pada matriks keputusan (X) tersebut, data pada baris ke-i adalah menunjukkan data dari Alternatif supplier pupuk ke-i; sedangkan data pada kolom ke-j menunjukkan kriteria supplier pupuk ke-j. Data matriks keputusan (X) tersebut dapat ditampilkan dalam bentuk tabular/*grid* (tabel) sebagai berikut:

TABEL III
TABEL KEPUTUSAN

kode	C1	C2	C3	C4
A1	80	80	80	50
A2	50	50	60	80
A3	70	80	50	20
A4	30	40	80	80
A5	80	50	50	50
A6	20	50	40	40
A7	70	70	40	50
A8	60	60	90	90

Tahap berikutnya adalah menghitung nilai normalisasi data evaluasi supplier pupuk. Untuk kriteria tren positif yaitu kualitas pupuk, waktu pengiriman dan *service*/layanan nilai minimum pada setiap kriteria ditransformasi ke seratus, sedangkan nilai lainnya ditransformasi secara proporsional lebih tinggi. Berikut adalah contoh proses perhitungan untuk alternatif supplier pupuk ke-1 dengan kriteria ke-2 (kualitas pupuk), kriteria ke-3 (waktu pengiriman) dan kriteria ke-4 (*service*/layanan) yang memiliki tren positif:

$$r_{1,2} = \frac{x_{1,2} * 100}{x_{1,2(\min)}} \\ r_{1,2} = \frac{80 * 100}{40} \\ r_{1,2} = 200$$

$$r_{1,3} = \frac{x_{1,3} * 100}{x_{1,3(\min)}} \\ r_{1,3} = \frac{80 * 100}{40} \\ r_{1,3} = 200$$

$$r_{1,4} = \frac{x_{1,4} * 100}{x_{1,4(\min)}} \\ r_{1,4} = \frac{50 * 100}{20} \\ r_{1,4} = 250$$

Kriteria yang memiliki tren negatif yaitu biaya yang dikeluarkan, nilai minimum pada setiap kriteria ditransformasi ke seratus, sedangkan nilai lainnya ditransformasikan lebih rendah. Berikut adalah contoh proses perhitungan untuk kriteria dengan tren negatif untuk alternatif supplier pupuk ke-1 dengan kriteria ke-1 (biaya yang dikeluarkan):

$$r_{1,1} = \frac{x_{1,1(\min)} * 100}{x_{1,1}} \\ r_{1,1} = \frac{20 * 100}{80} \\ r_{1,1} = 25$$

Hasil perhitungan yang sama pada semua data sesuai dengan tren masing-masing kriteria pada matriks keputusan X, maka di peroleh matriks normalisasi R sebagai berikut:

$$R = \begin{pmatrix} 25 & 200 & 200 & 250 \\ 40 & 125 & 150 & 400 \\ 28,57143 & 200 & 125 & 100 \\ 66,66667 & 100 & 200 & 400 \\ 25 & 125 & 125 & 250 \\ 100 & 125 & 100 & 200 \\ 28,57143 & 175 & 100 & 250 \\ 33,33333 & 150 & 225 & 450 \end{pmatrix}$$

Hasil normalisasi untuk masing-masing alternatif dapat dilihat pada tabel berikut :

TABEL IV
 MATRIK NORMALISASI

kode	C1	C2	C3	C4
A1	25	200	200	250
A2	40	125	150	400
A3	28,57143	200	125	100
A4	66,66667	100	200	400
A5	25	125	125	250
A6	100	125	100	200
A7	28,57143	175	100	250
A8	33,33333	150	225	450

Langkah selanjutnya adalah mengitung nilai alternatif untuk masing-masing alternatif. Perhitungan nilai Alternatif atau *Composite Index* (I) merupakan jumlah dari perkalian antara nilai kriteria dengan bobot kriteria untuk masing-masing alternatif. Berikut adalah contoh proses perhitungan untuk alternatif ke-1:

$$i_1 = \sum_{j=1}^4 (r_{1,j} * w_j)$$

$$i_1 = 25 \times 0,3 + 200 \times 0,4 + 200 \times 0,2 + 250 \times 0,1$$

$$i_1 = 7,5 + 80 + 40 + 25$$

$$i_1 = 152,5$$

Nilai alternatif perhitungan CPI untuk semua alternatif supplier pupuk dapat dilihat pada tabel berikut:

TABEL V
 NILAI ALTERNATIF/COMPOSITE INDEX

Nilai Alternatif/ <i>Composite Index</i>					
kode	C1	C2	C3	C4	CPI
A1	7,5	80	40	25	152,5
A2	12	50	30	40	132
A3	8,57	80	25	10	123,57
A4	20	40	40	40	140
A5	7,5	50	25	25	107,5
A6	30	50	20	20	120
A7	8,57	70	20	25	123,57
A8	10	60	45	45	160

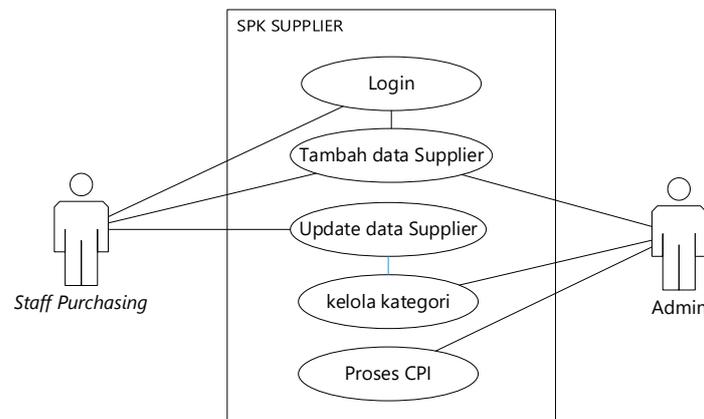
Penentuan alternatif terbaik diperoleh dari perbandingan nilai alternatif atau *Composite Index* (I) dari yang terbesar hingga yang terkecil. Nilai dengan nilai alternatif tertinggi (ranking 1) adalah yang terbaik. Berdasarkan hasil perbandingan maka nilai alternatif tertinggi adalah supplier pupuk A8 seperti terlihat pada tabel berikut :

TABEL VI
 RANGKING COMPOSITE INDEX SUPPLIER

KODE	CPI
A8	160
A1	152,5
A4	140
A2	132
A3	123,57
A7	123,57
A6	120
A5	107,5

4. Perancangan dan Implementasi Sistem

Rancangan *Use Case* diagram dari sistem pendukung keputusan menggunakan metode CPI untuk menentukan supplier memiliki 2 aktor yaitu *staff purchasing* dan admin serta memiliki 5 buah *use case* seperti berikut berikut :



Gambar 2. *Use Case* Diagram

Perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan penulis dalam mengimplementasikan sistem ini adalah sebagai berikut :

- a. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)
 - a. Processor AMD Ryzen 7
 - b. Kartu VGA 4GB
 - c. 16 GB DDR 4
 - d. SSD 1 TB
- b. Perangkat Lunak (*Software*)
 - a. Sistem Operasi Windows 11
 - b. XAMPP
 - c. MariaDB

Metode CPI untuk proses seleksi supplier diimplementasikan dalam sebuah sistem berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *database* MariaDB. Hasil perhitungan metode CPI yang dihasilkan oleh sistem yang dikembangkan telah sesuai dengan hasil perhitungan secara manual seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut ini.

Rangking	Alternatif	Nilai CPI
1	A8	160
2	A1	152.5
3	A4	140
4	A2	132
5	A3	123.5714
6	A7	123.5714
7	A6	120
8	A5	107.5

Gambar 3. Tampilan Sistem Berbasis Web

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat di ambil kesimpulan bahwa metode CPI dapat membantu proses seleksi supplier pupuk pada Duta Orchid dengan cepat dan akurat. Metode CPI dapat memberikan rekomendasi supplier pupuk terbaik kepada Duta Orchid sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan dan penilaian yang diberikan pihak management. Metode CPI memberikan rekomendasi bahwa supplier A8 merupakan supplier terbaik dengan nilai CPI 160. Hasil rekomendasi yang disarankan menggunakan metode CPI akan digunakan oleh pihak Duta Orchid sebagai referensi dalam menentukan supplier yang akan digunakan dalam penganggaran berikutnya.

REFERENSI

- [1] N. W. A. Ulandari, N. L. G. P. Suwirmayanti, and N. M. Astiti, "Implementasi Metode MOORA pada Proses Seleksi Beasiswa Bidikmisi di Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali," *J. Eksplor Inform.*, vol. 10, no. 1, pp. 53–58, 2020, doi: 10.30864/eksplor.v10i1.379.
- [2] N. Firdaus, N. L. G. P. Suwirmayanti, and I. P. W. Putra, "Penerapan Metode Moora untuk Bantuan Langsung Tunai pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Bali," in *SEMINAR NASIONAL CORISINDO, 2022*, pp. 586–592.
- [3] M. A. Dwipayana, L. M. Yulyantari, and I. P. W. Putra, "Implementasi Metode Topsis Dalam Menyeleksi Relawan Bencana Pada BPBD Provinsi Bali," in *SEMINAR NASIONAL CORISINDO, 2022*, pp. 639–644.
- [4] N. W. A. Ulandari, N. L. G. P. Suwirmayanti, I. P. W. Putra, and N. M. Astiti, "Seleksi Penerima Beasiswa pada ITB Stikom Bali dengan Metode Codas," *J. Tek. Inform. Unika St. Thomas*, vol. 06, pp. 206–216, 2021.
- [5] I Putu Warma Putra, N. W. Ari Ulandari, and N. M. Astiti, "Penerapan Metode Topsis Untuk Proses Seleksi Mahasiswa Baru Di Itb Stikom Bali," *Naratif J. Nas. Riset, Apl. dan Tek. Inform.*, vol. 4, no. 2, pp. 103–110, 2022, doi: 10.53580/naratif.v4i1.145.
- [6] N. W. A. Ulandari, N. L. G. P. Suwirmayanti, and I. P. W. Putra, "Seleksi Penerima Beasiswa pada ITB STIKOM Bali dengan Metode Weighted Aggregated Sum Product Assessment," *J. Tek. Inform. Unika ST. Thomas*, vol. 08, pp. 92–98, 2023.
- [7] A. Anto and T. Susilo, "Penerapan Metode CPI Pada Pemilihan Hotel Dikota Lubuklinggau," vol. 1, no. 3, pp. 2580–0760, 2017, [Online]. Available: <http://jurnal.iaii.or.id>.
- [8] A. Anto, T. Susilo, and L. Sunardi, "Pemilihan SMA (Sekolah Menengah Atas) Swasta Menggunakan Metode CPI (Composite Performace Index)," vol. 05, no. 02, pp. 116–122, 2020.
- [9] T. Tri Muryono, I. Ketut Sudaryana, S. Informasi, T. Informatika, and S. Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widuri Jakarta, "Infotech: Journal of Technology Information Pemilihan Skripsi Mahasiswa Terbaik Menggunakan Metode Composite Performance Index (Cpi)," vol. 7, no. 2, pp. 99–104, 2021, [Online]. Available: <https://doi.org/10.37365/jti.v7i2.119>.
- [10] A. A. Tri Susilo and M. Putri, "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Reward Kepada Karyawan Bandar Udara Silampari Lubuklinggau Menggunakan Metode Composite Performance Index(CPI)," *J. Komput. Terap.*, vol. 2, no. 2, pp. 105–116, 2016.