

**METODE TECHNIQUE FOR ORDER OF PREFERENCE BY
SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS) DALAM KEPUTUSAN
PEMILIHAN BALITA SEHAT PADA PUSKESMAS PEMBANTU DUSUN
KATAPING KOTA SAWAH LUNTO**

SKRIPSI

*Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Gelar Sarjana Komputer*

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S 1)



Diajukan Oleh

NOVIANTIKA AULIA PUTRI
19101152610076

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTRA INDONESIA "YPTK"**

PADANG

2023

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : NOVIANTIKA AULIA PUTRI

No BP : 19101152610076

Fakultas : Ilmu Komputer

Jurusan : Sistem Informasi

Menyatakan Bahwa:

1. Sesungguhnya skripsi yang saya susun ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam skripsi yang saya peroleh dari hasil karya tulis orang lain, telah saya tuliskan sumbernya dengan jelas, sesuai dengan kaedah penulis ilmiah.
2. Jika dalam pembuatan skripsi secara keseluruhan ternyata terbukti dibuatkan oleh orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang diberikan akademik, berupa pembatalan skripsi dan mengulang penelitian serta mengajukan judul baru.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Padang, Agustus 2023

Saya yang menyatakan,

NOVIANTIKA AULIA PUTRI

19101152610076

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**METODE TECHNIQUE FOR ORDER OF PREFERENCE BY
SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS) DALAM KEPUTUSAN
PEMILIHAN BALITA SEHAT PADA PUSKESMAS PEMBANTU DUSUN
KATAPING KOTA SAWAH LUNTO**

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh

NOVIANTIKA AULIA PUTRI

19101152610076

Telah memenuhi syarat untuk dipertahankan di depan Dewan

Penguji pada Ujian Komprehensif

Padang, Agustus 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

(Firna Yenila, S.Kom, M.Kom)
NIDN: 1008088720

(Muhammad Ikhlas, S.Kom, M.Kom)
NIDN: 1012059101

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG SKRIPSI
METODE TECHNIQUE FOR ORDER OF PREFERENCE BY
SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS) DALAM KEPUTUSAN
PEMILIHAN BALITA SEHAT PADA PUSKESMAS PEMBANTU DUSUN
KATAPING KOTA SAWAH LUNTO

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

NOVIANTIKA AULIA PUTRI
19101152610076

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

Skripsi ini telah dinyatakan LULUS oleh
Penguji Materi Pada Sidang Skripsi Program Strata 1 Ilmu Komputer

Program Studi Sistem Informasi

Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang

Pada Hari/Tgl :2023

TIM PENGUJI :

1.
NIDN:

2.
NIDN:

Padang,.....2023

Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang

(Dr. Yuhandri, S.Kom, M.Kom)

NIDN: 1015057301

LEMBAR PENGESAHAN LULUS SIDANG SKRIPSI

**METODE TECHNIQUE FOR ORDER OF PREFERENCE BY
SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS) DALAM KEPUTUSAN
PEMILIHAN BALITA SEHAT PADA PUSKESMAS PEMBANTU DUSUN
KATAPING KOTA SAWAH LUNTO**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

NOVIANTIKA AULIA PUTRI

19101152610076

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal : Agustus 2023

dan dinyatakan telah lulus memenuhi syarat

Pembimbing I

Pembimbing II

(Firna Yenila, S.Kom, M.Kom)
NIDN: 1008088720

(Muhammad Ikhlas, S.Kom, M.Kom)
NIDN: 1012059101

Padang, Agustus 2023

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang

(Dr. Yuhandri, S.Kom, M.Kom)

NIDN : 1015057301

ABSTRACT

Title : **TECHNIQUE FOR ORDER OF PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS) METHOD IN THE DECISION OF SELECTING HEALTHY TODDLERS AT THE AUXILIARY HEALTH CENTER OF DUSUN KATAPING CITY SAWAH LUNTO**

Name : **NOVIANTIKA AULIA PUTRI**

Reg. Number : **19101152610076**

Major : **INFORMATION SYSTEM**

Education Level : **STRATA-1(S1)**

Advisors : **1. Firna Yenila, S.kom, M.Kom**
2. Muhammad Ikhlas, S.kom, M.Kom

This study aims to apply the Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method in decision making for the selection of healthy toddlers at the Sub-Community Health Center of Dusun Kataping, Sawah Lunto City. Screening of healthy toddlers is an important aspect of the health program in the region. The TOPSIS method is used as a framework in assessing and ranking toddlers based on similarity to the ideal solution.

This study involved the following steps: First, data was collected based on criteria relevant for healthy toddler selection, such as physical growth, cognitive development, medical history, and immunizations. Secondly, this data was then normalized to eliminate scale bias. Third, the decision matrix is assessed by comparing each alternative against the positive ideal solution (which has the highest score on each criterion) and the negative ideal solution (which has the lowest score on each criterion). Fourth, the Euclidean distance between each alternative and the positive and negative ideal solutions is calculated. Fifth, the relative closeness score of each alternative to both ideal solutions is calculated.

In the context of Puskesmas Pembantu Dusun Kataping, the results of the TOPSIS method can be used to identify toddlers who have health levels that are closer to the ideal solution, so that they get priority in health services and further care. This research is expected to make a positive contribution in an effort to improve the selection of healthy toddlers and health services in the region.

Keywords: TOPSIS, selection of healthy toddlers, child health, decision making, Sub-Community Health Center Dusun Kataping, Sawah Lunto City, Java language.

ABSTRAK

Judul	:	METODE TECHNIQUE FOR ORDER OF PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS) DALAM KEPUTUSAN PEMILIHAN BALITA SEHAT PADA PUSKESMAS PEMBANTU DUSUN KATAPING KOTA SAWAH LUNTO
Nama	:	NOVIANTIKA AULIA PUTRI
No.Bp	:	19101152610076
Program Studi	:	SISTEM INFORMASI
Jenjang Pendidikan	:	STRATA-1(S1)
Pembimbing	:	1. Firna Yenila, S.kom, M.Kom 2. Muhammad Ikhlas, S.kom, M.Kom

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan Metode Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) dalam pengambilan keputusan pemilihan balita sehat di Puskesmas Pembantu Dusun Kataping, Kota Sawah Lunto. Penyaringan balita sehat menjadi aspek penting dalam program kesehatan di wilayah tersebut. Metode TOPSIS digunakan sebagai kerangka kerja dalam menilai dan mengurutkan balita berdasarkan kesamaan dengan solusi ideal.

Penelitian ini melibatkan langkah-langkah berikut: pertama, mengumpulkan data berdasarkan kriteria-kriteria yang relevan untuk pemilihan balita sehat, seperti pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, riwayat kesehatan, dan imunisasi. Kedua, data ini kemudian dinormalisasi untuk menghilangkan bias skala. Ketiga, matriks keputusan dinilai dengan membandingkan setiap alternatif terhadap solusi ideal positif (yang memiliki nilai tertinggi pada setiap kriteria) dan solusi ideal negatif (yang memiliki nilai terendah pada setiap kriteria). Keempat, jarak Euclidean antara setiap alternatif dengan solusi ideal positif dan negatif dihitung. Kelima, skor kedekatan relatif dari setiap alternatif terhadap kedua solusi ideal dihitung.

Dalam konteks Puskesmas Pembantu Dusun Kataping, hasil dari metode TOPSIS dapat digunakan untuk mengidentifikasi balita yang memiliki tingkat kesehatan yang lebih mendekati solusi ideal, sehingga mereka mendapatkan prioritas dalam layanan kesehatan dan perawatan lebih lanjut. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam upaya meningkatkan pemilihan balita sehat dan layanan kesehatan di wilayah tersebut.

Kata Kunci: TOPSIS, pemilihan balita sehat, kesehatan anak, pengambilan keputusan, Puskesmas Pembantu Dusun Kataping, Kota Sawah Lunto, bahasa Java.