UNIVERSITAS GADJAH MADA
METODE TOPSIS DAN SIMPLE LINEAR REGRESSION PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN STRATEGI PENGELOLAAN LAHAN PEMAKAMAN BERDASARKAN HASIL PERAMALAN KETERSEDIAAN LAHAN PEMAKAMAN (Studi Kasus : Lahan Pemakaman di Kota Lubuklinggau)
YAYANG ELUIS BALI M, Dr. Azhari SN, M.T. ; Dr. Agus Sihabuddin, S.Si., M.Kom.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

METODE TOPSIS DAN SIMPLE LINEAR REGRESSION PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN STRATEGI PENGELOLAAN LAHAN PEMAKAMAN BERDASARKAN HASIL PERAMALAN KETERSEDIAAN LAHAN PEMAKAMAN

(Studi Kasus : Lahan Pemakaman di Kota Lubuklinggau)

Oleh

YAYANG ELUIS BALI MAWARTIKA
16/403722/PPA/05239

Keterbatasan lahan pemakaman menjadi masalah serius yang harus di hadapi Pemerintah Daerah Kota Lubuklinggau. Meramalkan ketersediaan lahan pemakaman serta menerapkan strategi pengelolaan lahan pemakaman merupakan upaya untuk mengatasi keterbatasan lahan pemakaman.

Peramalan ketersediaan lahan pemakaman dalam penelitian ini menggunakan metode *Simple Linear Regression*, sedangkan pemilihan strategi pengelolaan lahan pemakaman menggunakan sistem pendukung keputusan dengan metode TOPSIS. Metode *Simple Linear Regression* digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel angka kematian terhadap variabel luas lahan pemakaman dengan tujuan menghasilkan peramalan jumlah luas lahan pemakaman yang tersedia untuk beberapa tahun yang akan datang. Sedangkan metode TOPSIS digunakan untuk memilih strategi pengelolaan lahan pemakaman yang didasarkan pada konsep dimana alternatif terpilih yang baik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif.

Berdasarkan hasil akhir peramalan diketahui bahwa jumlah luas lahan pemakaman untuk 5 tahun ke depan terus mengalami penurunan yang disebabkan oleh meningkatnya angka kematian. Hal ini juga dibuktikan dari hasil pengujian R^2 yaitu sekitar 96% angka kematian mempengaruhi jumlah luas lahan pemakaman. Strategi pengelolaan lahan pemakaman yang direkomendasikan untuk mengatasi keterbatasan lahan pemakaman tersebut adalah strategi yang mendapatkan hasil akhir tertinggi dari proses sistem pendukung keputusan pemilihan strategi pengelolaan lahan pemakaman.

Kata Kunci : SPK, Peramalan, Pengelolaan, Lahan Pemakaman, TOPSIS, SLR

UNIVERSITAS GADJAH MADA
METODE TOPSIS DAN SIMPLE LINEAR REGRESSION PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN STRATEGI
PENGELOLAAN LAHAN PEMAKAMAN BERDASARKAN HASIL PERAMALAN KETERSEDIAAN LAHAN PEMAKAMAN (Studi Kasus :
Lahan Pemakaman di Kota Lubuklinggau)
YAYANG ELUIS BALI M, Dr. Azhari SN, M.T. ; Dr. Agus Sihabuddin, S.Si., M.Kom.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

TOPSIS AND SIMPLE LINEAR REGRESSION METHODS ON DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SELECTION THE MANAGEMENT STRATEGIES OF GRAVEYARD BASED ON RESULT OF FORECASTING THE LAND AVAILABILITY OF GRAVEYARD

(Case Study : Graveyard in Lubuklinggau)

By

YAYANG ELUIS BALI MAWARTIKA
16/403722/PPA/05239

The limitation of graveyard is a serious problem that must be faced by the Regional Government of Lubuklinggau City. Predicting the availability of graveyard as well as implementing a strategy for managing graveyard is an attempt to overcome the limitations of graveyard.

Forecasting the availability of graveyard in this research uses the Simple Linear Regression method, while the selection management strategies of graveyard uses a decision support system with the TOPSIS method. The Simple Linear Regression method is used to determine the effect of variable mortality rates on the variable area of the graveyard with the aim of producing a forecast of the amount of graveyard available for several years to come. While the TOPSIS method is used to select a graveyard management strategy based on a concept where a good chosen alternative not only has the shortest distance from a positive ideal solution, but also has the longest distance from a negative ideal solution.

Based on the final results of forecasting, it is known that the number of graveyard areas for the next 5 years continues to decline due to the increase in mortality. This is also evidenced by the results of R^2 testing which is about 96% of the mortality rate affecting the number of graveyard area. The recommended management strategy for graveyard to overcome the limitations of the graveyard is a strategy that gets the highest end result from the decision support system process for selecting the management strategy of graveyard.

Keywords : DSS, Forecasting, Management, Graveyard, TOPSIS, SLR