

## **PEMILIHAN SUPPLIER PRODUK LED FLOODLIGHT DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS DAN ELECTRE DI CV.X**

Nama mahasiswa : Dimas Satrio Utomo  
NIM : 2021610014  
Pembimbing : Muhammad Faisal Ibrahim S,T.M,T

### **ABSTRAK**

CV. X merupakan badan usaha yang bergerak dibidang jasa konstruksi dan pengadaan material/produk. Material/produk yang terjamin kualitasnya akan menentukan kepuasan dari pelanggan. Oleh karena itu, perusahaan dihadapkan pada beberapa alternatif *supplier* yang perlu dipertimbangkan sebelum melakukan pembelian material/produk. Saat ini, CV. X dalam menentukan *supplier* material/produknya masih dengan cara yang subjektif dengan hanya melihat *sample* barang pada saat proses penawaran oleh *supplier*. Sistem pendukung keputusan memiliki banyak metode yang tersedia sehingga terkadang bingung memilih metode yang sesuai dengan kasus sistem pendukung keputusan. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan metode TOPSIS dan metode ELECTRE. Hasil penelitian setiap perhitungan metode TOPSIS dan metode ELCTRE menunjukkan hasil pemilihan supplier terbaik penyedia *led floodlight* memiliki hasil akhir yang sama. Berdasarkan perhitungan penggunaan metode TOPSIS *supplier* yang terpilih yaitu PT Jepari Mitra Mandiri dengan nilai kedekatan relatif terhadap solusi ideal sebesar 0,76521. Dan hasil perhitungan metode ELECTRE *supplier* yang terpilih yaitu PT Jepari Mitra Mandiri adalah alternatif tertinggi karena memiliki 4 (empat) nilai berangka 1 (satu) yaitu benar.

**Kata Kunci** : ELECTRE, Kriteria, Pemilihan *Supplier*, TOPSIS.

## **SUPPLIER SELECTION OF LED FLOODLIGHT PRODUCT USING TOPSIS METHOD AND ELECTRE IN CV.X**

*Student Name* : Dimas Satrio Utomo  
*Student Identification Number* : 2021610014  
*Supervisor* : Muhammad Faisal Ibrahim S,T.M,T

### **ABSTRACT**

*CV. X is a private company engaged in the services construction and material/product procurement. Material/product quality guaranteed in will determine customer satisfaction. Therefore, the company is faced with several alternative suppliers that need to be considered before making a purchase of material/product. Currently, CV. X in determining the supplier of its material/product with subjective way by just looking at sample items when the bidding process by the supplier. Decision support systems has many methods available so that sometimes confused choosing which match the use of appropriate methods to the case of decision support systems. Data processing in this research using the TOPSIS method and ELECTRE method. The research results of each calculation of the TOPSIS method and ELECTRE method show that the results of selecting a supplier of led floodlight have the same final result. Based on the calculation of the use of TOPSIS method the selected supplier, namely PT Jepari Mitra Mandiri with a value of relative proximity to ideal solution as big as 0,76521. And the results of calculation of ELECTRE method the selected supplier, namely PT Jepari Mitra Mandiri is the highest alternative because has 4 (four) values numbered 1 (one) that are true.*

**Keywords** : *Criteria, ELECTRE, Supplier Selection, TOPSIS.*