

Ade Rianto, 2015. *Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil Berdasarkan Kebutuhan User dengan Menggunakan Metode ELECTRE*. Skripsi ini di bawah bimbingan Drs. Kartono, M.Kom dan Dra. Rini Semiati, M.Si. Program Studi S1 Sistem Informasi. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

---

## ABSTRAK

Banyaknya variasi dan tipe mobil seringkali membuat calon pembeli sulit untuk menentukan mobil yang sesuai dengan kebutuhannya. Dalam memilih mobil, calon pembeli mobil biasanya mempertimbangan berbagai kriteria kebutuhannya tanpa menggunakan suatu sistem tertentu. Hal ini seringkali menimbulkan kurang tepatnya mobil yang dibeli dengan kriteria yang dibutuhkan, sehingga merugikan dan mengecewakan pembeli. Pada penelitian ini, suatu sistem pendukung keputusan pemilihan mobil dirancang dan dibangun menggunakan metode ELECTRE yang bertujuan membantu *user* dalam proses pengambilan keputusan.

Rancang bangun sistem pendukung keputusan pemilihan mobil ini terdiri dari empat tahap. Tahap pertama adalah pengumpulan data untuk memperoleh kriteria dan subkriteria yang mempengaruhi pengambilan keputusan. Tahap kedua adalah pengolahan data. Tahap ketiga adalah penyelesaian masalah dengan metode ELECTRE. Tahap keempat adalah perancangan dan pembangunan sistem. Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM). Pembangunan sistem meliputi implementasi dan evaluasi sistem.

Penelitian ini menghasilkan sistem pendukung keputusan yang dapat memberikan solusi pada calon pembeli dalam memilih mobil yang sesuai dengan kebutuhan berdasarkan kriteria harga, keselamatan, keamanan, mesin dan performa, dan kenyamanan akan fasilitas.

**Kata kunci :** *sistem pendukung keputusan, pemilihan mobil, masalah multikriteria, metode ELECTRE.*

Ade Rianto, 2015. *Design and Development of Decision Support System for Car Selection Based on User Requirement Using ELECTRE Method*. This undergraduate thesis was under guidance by Drs. Kartono, M.Kom and Dra. Rini Semiati, M.Si. Bachelor Degree Information System Study Program. Faculty of Science and Technology, Airlangga University.

---

---

## ABSTRACT

Many variations and types of car often makes the buyers difficult to determine the cars that suits their needs. In choosing a car, car buyers usually take into consideration various criteria needs without using a particular system. The way as this often results inaccurate cars purchased with the required criteria, so that buyers often felt aggrieved and disappointed. In this study, a decision support system for cars designed and built using ELECTRE method that aims to help *users* in the process of decision-making.

Design of the car selection decision support system consists from four stages. The first stage was the collection of data to obtain the criteria and sub-criteria that influence decision-making. Second stage was processing of the data. Third stage was the completion of a problem with the ELECTRE method. Fourth stage was designing and construction of the system. The design of the system was done by using Conceptual Data Model (CDM) and Physical Data Model (PDM). Development and evaluation of the system include the implementation of the system.

This study produce a decision support system that can provide a solution to car buyers in selecting a car that suits their needs based on the criteria price, safety, security, engine and performance, and comfort and convenience.

**Keyword :** *decision support system, selection of car, multi-criterion problem, ELECTRE method.*