

ABSTRAK

Judul Skripsi : Penerapan metode *simple additive weighting* (SAW) dalam Sistem Pendukung Keputusan dalam menentukan laptop terbaik berdasarkan kebutuhan di J-Bros Computer dengan menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MySQL

Nama : Fuaddyra `Asya

No Bp : 17101152610318

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Pembimbing : 1. Sri Rahmawati, S.Kom, M.Kom
2. Larissa Navia Rani, S.Kom, M.Kom

Pada era modern saat ini, laptop sangat membantu kegiatan manusia, hampir seluruh dari pekerjaan manusia saat ini sangat terbantu dengan adanya laptop. Masyarakat awam sering dihadapi dengan masalah yaitu kebingungan dalam memilih laptop yang cocok dengan kebutuhan mereka dengan *budget* yang terbatas. Masalah ini sangat sering terjadi di J-Bros Computer dikarenakan sistem rekomendasi laptop masih dilakukan secara manual. Hal ini membuat pembeli tetap saja merasa kebingungan dengan laptop yang akan mereka beli agar *budget* yang mereka miliki dapat dipakai secara maksimal untuk membeli laptop yang sangat mereka butuhkan untuk melakukan pekerjaan mereka sehari-hari. Untuk membantu dalam pemilihan laptop terbaik pada J-Bros Computer digunakanlah sebuah Sistem Pendukung Keputusan. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Proses perhitungan hasil seleksi menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Kriteria yang digunakan berjumlah 13, yakni Seri Processor, Generasi Processor, Kecepatan Processor, Jenis RAM, Kapasitas RAM, Seri Kartu Grafis, Generasi Kartu Grafis, Kapasitas VRAM, Jenis Storage, Kapasitas Storage, Ukuran Layar, Resolusi Layar, dan Harga. Sistem Pendukung Keputusan yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat menampilkan peringkat hasil seleksi dan menentukan nilai tertinggi dari seluruh laptop yang dijual, sehingga dapat dijadikan solusi atau bahan pertimbangan dalam pemilihan laptop yang akan dibeli oleh pembeli.

Kata Kunci : Laptop, Sistem Pendukung Keputusan, *Simple Additive Weighting*

ABSTRACT

Thesis Title : **The application of the simple additive weighting (SAW) method in the Decision Support System in determining the best laptop based on the needs at J-Bros Computer using the PHP programming language and MySQL database**

Student Name : **Fuaddyra `Asya**

Student Number : **17101152610318**

Study Program : **Information System**

Degree Granted : **Strata 1 (S1)**

Advisors : **1. Sri Rahmawati, S.Kom, M.Kom**
2. Larissa Navia Rani, S.Kom, M.Kom

In today's modern era, laptops are very helpful for human activities, almost all human work today is greatly helped by the presence of laptops. Ordinary people are often faced with a problem, namely confusion in choosing a laptop that fits their needs with a limited budget. This problem is very common at J-Bros Computer because the laptop recommendation system is still done manually. This makes buyers still feel confused about the laptop they are going to buy so that the budget they have can be used optimally to buy the laptop they really need to do their daily work. To assist in the selection of the best laptop at J-Bros Computer a Decision Support System is used. Laptop Selection Decision Support System was built using the PHP programming language and MySQL database. The process of calculating the selection results uses the Simple Additive Weighting (SAW) method based on predetermined criteria. The criteria used are 13, namely Processor Series, Processor Generation, Processor Speed, RAM Type, RAM Capacity, Graphics Card Series, Graphics Card Generation, VRAM Capacity, Storage Type, Storage Capacity, Screen Size, Screen Resolution, and Price. The Decision Support System produced in this study can display the ranking of the selection results and determine the highest value of all laptops sold, so that it can be used as a solution or consideration in choosing a laptop to be purchased by the buyer.

Keywords : Laptop, Decision Support System, Simple Additive Weighting