

## ABSTRACT

**THESIS TITLE** : **Application Of Simple Additive Weighting (SAW) Method In The Best Eyelasses Product Selection Decision Support System For Customer**

**STUDENT NAME** : **Muhammad Irvan**

**STUDENT NUMBER** : **17101152610476**

**STUDY PROGRAM** : **Sistem Informasi**

**EDUCATION LEVEL** : **Strata 1 (S1)**

**ADVISORS** : **1. Dr. Ir. H. Sumijan, M.Sc.**  
**2. Irzal Arief Wisky, S.Kom., M.Kom.**

The rapid development of technology, especially electronic objects that use monitor screens everyone is required to be able to follow these developments. Often see the monitor screen exposed to radiation exposure from the monitor screen both computers, cell phones, and other electronic objects, the longer it will affect a person's vision power. But choosing the right glasses as needed is not an easy thing, because the comparison of products on each brand of eyeglass products is very competitive. The large selection of variations of eyeglass products based on the brands available, can make customers become confused when choosing it. In determining these choices, there needs to be a system that can calculate data objectively and also accurately. So that it can help in the process of choosing eyeglass products according to needs. To overcome these problems, a decision support system is needed that can improve the process of managing and determining eyeglass products using the Simple Additive Weighting (SAW) method. The Simple Additive Weighting (SAW) method is the weighted sum method. The basic concept of the method is to look for the weighted summation of the performance rating on each alternative on all attributes. This system is expected to be effective because the system only inputs criteria data, as well as alternative data. The criteria data used in the calculation process are such as lenses, price, frame color, and also brands. Alternative data used are Italy Design, Levi's, Higata, and Lucy Law. After the data is entered completely on the system, then the analysis and calculation process can be done so as to produce a report of the results of the process in the form of a match from alternatives that can help the Retina Optical Padang in determining the best eyeglass lens products more quickly and accurately.

**Keywords : Retina Optical, Decision Support System, SAW, Lens, eyeglass lens selection**

## ABSTRAK

**JUDUL** : **Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Produk Kacamata Terbaik Untuk Costumer**

**NAMA** : **Muhammad Irvan**

**NO. BP** : **17101152610476**

**PROGRAM STUDI** : **Sistem Informasi**

**JENJANG** : **Strata 1 (S1)**

**PENDIDIKAN**

**PEMBIMBING** : **1. Dr. Ir. H. Sumijan, M.Sc.**  
**2. Irzal Arief Wisky, S.Kom., M.Kom.**

Semakin pesatnya perkembangan teknologi khususnya benda-benda elektronik yang menggunakan layar monitor setiap orang dituntut untuk mampu mengikuti perkembangan tersebut. Seringnya melihat layar monitor terkena paparan radiasi dari layar monitor baik komputer, telepon seluler, maupun benda elektronik lainnya maka semakin lama akan berpengaruh terhadap daya penglihatan seseorang. Namun memilih kacamata yang tepat sesuai kebutuhan bukanlah hal yang mudah, karena perbandingan produk pada setiap merek produk kacamata sangat bersaing. Banyaknya pilihan variasi produk kacamata berdasarkan merek yang tersedia, bisa membuat para pelanggan menjadi bingung saat memilihnya. Dalam menentukan pilihan tersebut, perlu adanya sebuah sistem yang dapat menghitung data secara objektif dan juga akurat. Sehingga dapat membantu dalam proses pemilihan produk kacamata sesuai dengan kebutuhan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat meningkatkan proses pengelolaan dan penentuan produk kacamata dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar dari metode tersebut adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Sistem ini diharapkan dapat bersifat efektif karena pada sistemnya hanya tinggal menginputkan data kriteria, dan juga data alternatif. Data kriteria yang digunakan pada proses perhitungannya adalah seperti lensa, harga, warna frame, dan juga merek. Untuk data alternatifnya yang digunakan adalah seperti Italy Design, Levi's, Higata, dan Lucy Law. Setelah data tersebut diinputkan dengan lengkap pada sistem, kemudian proses analisa dan penghitungannya pun dapat dilakukan sehingga menghasilkan sebuah laporan hasil proses berupa perbandingan dari alternatif yang dapat membantu pihak Retina Optical Padang dalam menentukan produk lensa kacamata terbaik secara lebih cepat dan juga akurat.

**Kata Kunci : Retina Optical, Sistem Pendukung Keputusan, SAW, Lensa, Pemilihan Lensa Kacamata.**