

ABSTRAK

Banyaknya produk laptop yang beredar di pasaran dengan variasi harga dan spesifikasi seperti lebar layar, kapasitas harddisk, kecepatan processor, kapasitas RAM membuat para calon pembeli kesulitan dalam menentukan laptop yang sesuai dengan keinginan. Setiap laptop mempunyai keunggulan tersendiri baik dari harganya yang murah, kapasitas harddisk dan RAM yang besar, processor yang cepat. Namun dalam kenyataannya, tidak semua keunggulan tersebut dapat diperoleh. Pembeli sering dibatasi oleh dana yang terbatas atau keinginan untuk memiliki laptop dengan spesifikasi tertentu. Hal ini mendorong dibangunnya sistem pendukung pengambilan keputusan pembelian laptop. Adapun metode yang digunakan adalah *Fuzzy Elimination Et Choix Traduisant La Realite* (FUZZY ELECTRE).

Kriteria yang digunakan dalam SPPK ini adalah harga, lebar layar, kapasitas harddisk, kapasitas RAM, dan kecepatan processor. Kriteria tersebut akan digunakan sebagai variabel linguistik. Intensitas kepentingan didefinisikan dengan fungsi keanggotaan *Triangular Fuzzy Number* (TFN). Sistem ini dibangun berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah jika menggeser nilai l dan u ke kiri dan ke kanan dibandingkan dengan hasil TFN awal akan menghasilkan urutan prioritas yang sama tetapi dengan skor ranking yang berbeda. Sedangkan, jika menggeser nilai m ke kiri dan ke kanan dibandingkan dengan hasil TFN awal menghasilkan urutan prioritas yang berbeda dan skor ranking yang berbeda. Jika nilai l , m , u diubah menjadi tegas yaitu bernilai sama untuk setiap tingkat kepentingan (metode ELECTRE tradisional) dibandingkan dengan hasil TFN awal menghasilkan urutan prioritas yang berbeda dan dengan skor ranking yang berbeda.

Kata Kunci : *fuzzy Elimination Et Choix Traduisant La Realite* (ELECTRE), *Triangular Fuzzy Number* (TFN), Laptop.

ABSTRACT

Many laptop products that circulate on the market with variations in price and specifications such as wide screen, hard drive capacity, processor speed, RAM capacity make prospective buyers confused in determining laptops as the wishes. Every laptop has a advantage like the cheap price, large hard drive and RAM capacity, fast processor. But in this case, not all of these advantages can be obtained. Buyers are often available by limited funds or desire to have laptops with certain specifications. These things drives the making of decision support system to buy laptop. The method that used is Fuzzy Elimination Et Choix Traduisant La Realite (FUZZY ELECTRE).

The criteria that used in this SPPK are price, screen width, hard drive capacity, RAM capacity, and processor speed. These criteria will be used as linguistic variables. The intensity of interest is defined by the Triangular Fuzzy Number (TFN) membership function. This system is built web-based PHP programming language.

The result of this research is if the l and u values is changed to the left and to the right compared with the initial TFN result will produce the same priority sequence with different rank. Meanwhile, if you shift the value of m left and right compared with the initial TFN result will produce the different priority sequence with different rank. If the values of l , m , u are converted to chrips for each level of interest (traditional ELECTRE method) compare with the initial TFN result will produce the different priority sequence with different rank.

Keywords : *fuzzy Elimination Et Choix Traduisant La Realite* (ELECTRE), *Triangular Fuzzy Number* (TFN), Laptop.