

**ANALISIS CLASSICAL MULTIDIMENSIONAL SCALING
DAN PENERAPANNYA PADA DATA PERSEPSI MAHASISWA UNY
TERHADAP SUPERMARKET DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Oleh
Martalia Ardiyaningrum
NIM. 05305141008

ABSTRAK

Analisis *multidimensional scaling* merupakan salah satu metode dalam analisis multivariat yang merepresentasikan (menggambarkan) sekumpulan data dalam sebuah peta. Tujuan dari analisis *multidimensional scaling* adalah untuk menyelidiki keterkaitan faktor-faktor yang mempengaruhi suatu stimuli (penggambaran objek penelitian) dan menggambarkan hubungan tersebut ke dalam grafik berdimensi. Salah satu metode yang paling sederhana digunakan dalam penyelesaian *multidimensional scaling* adalah *classical multidimensional scaling*.

Dalam skripsi ini dibahas mengenai komputasi dan prosedur analisis *classical multidimensional scaling*. Secara umum, prosedur *classical multidimensional scaling* dibagi dalam empat langkah, yaitu (1) mentransformasikan nilai *similarities* dari data observasi ke dalam bentuk matriks jarak, (2) mengubah jarak objek yang satu dengan yang lain menjadi bentuk skalar dengan *double centering*, (3) memfaktorkan matriks *double center* menjadi dua objek baru dalam matriks dimensi, (4) menentukan jumlah dimensi, dan (5) menginterpretasikan jarak setiap pasangan stimuli dalam *perceptual mapping*. Dimensi yang digunakan pada umumnya adalah dimensi 1, 2, dan 3, karena dengan dimensi tersebut lebih mudah untuk menginterpretasikan posisi masing-masing stimuli.

Analisis *classical multidimensional scaling* banyak digunakan dalam riset pemasaran karena kemampuannya dalam menganalisis kedekatan setiap pasang stimuli dan keeratan masing-masing stimuli terhadap faktor yang mempengaruhi pemilihan responden terhadap stimuli tersebut. *Perceptual mapping* mahasiswa UNY dalam pemilihan supermarket di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sebagai studi kasus pada skripsi ini. Faktor-faktor yang digunakan sebagai pertimbangan dalam memilih supermarket, yaitu pelayanan, harga, jarak, kelengkapan produk, promosi, dan kenyamanan. Hasil akhir dari *perceptual mapping* berupa grafik dalam 1 dimensi, 2 dimensi, dan 3 dimensi. Kemiripan antar supermarket dapat dilihat dari jarak antar titik dalam *perceptual mapping* tersebut. Sedangkan kedekatan supermarket terhadap faktor-faktor yang dominan dapat dilihat dari jarak stimuli dengan sumbu koordinat pada *perceptual mapping*. Berdasarkan hasil *classical multidimensional scaling* terdapat tiga faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi responden dalam memilih supermarket yaitu faktor jarak, harga dan kelengkapan produk.