

ABSTRAK

Status gizi merupakan keadaan gizi seseorang yang diukur atau dinilai pada satu waktu. Penilaian atau pengukuran terhadap status gizi dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Untuk menentukan status gizi seseorang diperlukan pemeriksaan klinis dan data laboratorium. Pengukuran antropometri adalah suatu cara untuk menentukan keadaan gizi seseorang dengan menggunakan perhitungan Indeks Masa Tubuh (IMT). Penentuan gizi seseorang menggunakan IMT hanya memerlukan dua indikator yaitu tinggi badan dan berat badan, namun dua orang yang memiliki berat dan tinggi badan yang sama bisa mempunyai keadaan gizi yang berbeda. Oleh karena itu diperlukanlah sebuah model untuk mempermudah kerja pegawai Rumah Sakit maupun Puskesmas.

Teknik data mining telah sering digunakan untuk memperoleh sebuah model yang bisa dijadikan untuk pertimbangan sebuah keputusan. *K-Means Clustering* merupakan salah satu metode data mining yang dapat mengelompokkan data. Kriteria yang digunakan dalam pengelompokkan status gizi pada orang dewasa adalah jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, usia, diet dan kesehatan.

Hasil dari pengelompokkan status gizi pada orang dewasa sebanyak 180 data sampel menggunakan *K-Means Clustering* menghasilkan akurasi 25% - 44% tergantung dari penentuan *centroid*.

Kata Kunci : Pengelompokkan, Data Mining, Cluster, K-Means, Status gizi

ABSTRACT

Nutritional status is the nutritional condition of someone that has been measured at one time. The measuring of someones nutritional status can be done in two ways directly and non directly. To determine ones nutritional status a clinical check and lab data is needed. Anthropometric measurements is one way to find out ones nutritional status using the Body Mass Index (BMI). BMI only needs two indicators to determine ones nutritional status which are mass and their height, but sometimes two different people with the same mass and height can have really different nutritional statuses. Because of that a model is needed in order to ease the workload of Hospital workers, doctors and nurses.

Data mining has been frequently used to make a model that can be used for considering a decision. *K-Means Clustering* is one of data mining's methodes that can gorup data. The attributes that are used to group the nutritional status of adults are sex, height, weight, age, diet and their health.

The accuracy from using the *K-Means Clustering* methode to group the nutritional status of adults with 180 patients as sample data is around 25%-44% depending on how you decide the centroid.

Key Words: Grouping, Data Mining, Cluster, K-Means