LITERATURE REVIEW



DISUSUN OLEH

NAMA : VICTOR BEAN RADAJWANE

NIM : 15.01.55.0030

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI / SISTEM INFORMASI

UNIVERSITAS STIKUBANK SEMARANG

**Literature Review**

Topik yang saya bahas dan ambil yaitu tentang *“Clustering”* dan dari berbagai artikel, jurnal yang telah saya baca saya banyak menemukan kesamaan dari artikel dan jurnal tersebut. Tetapi pembahasan mengenai sistem yang digunakan berbeda, karna ini membahas tentang *clustering* yang akan saya sampaikan yaitu tentang kesamaan dari berbagai artikel dan jurnal yang telah saya review isi nya.

Dari bebrbagai artikel dan jurnal ini hampir semua membahas tentang metode cluster ini yaitu tentang K-Means dan Fuzzy, diketahui cluster K-Means adalah metode clustering berbasis jarak yang membagi data kedalam sejumlah cluster dan algoritma ini hanya bekerja pada atribut numerik, fungsinya untuk mengelompokkan suatu obyek yang memiliki kesamaan. Dan cluster Fuzzy adalah suatu teknik pengelompokan data yang  keberadaan  tiap-tiap data dalam suatu kelompok ditentukan oleh nilai  atau derajat keanggotaan tertentu, fungsinya mengelompokan data suatu cluster yang memiliki kemiripan yang sangat besar dengan objek lain pada cluster yang sama.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Paper | Objective | Approach | Features | Results |
| 1. | Sistem Pemilihan Perumahan dengan Metode Kombinasi Fuzzy C-Means Clustering dan Simple Additive Weighting | Memilih perumahan, lokasi, harga, fasilitas umum. | metode kombinasi *Fuzzy C-Means (FCM)* dan *Simple Additive Weighting (SAW)* untuk pemilihan perumahan | *Fuzzy C-means Clustering (FCM)*,  pengelompokan fuzzy dengan indeks kekaburan menggunakan *Euclidean Distance* | Metode ini dilakukan untuk mencari lokasi yang cukup strategis tanpa harus pergi ke lokasi aslinya |
| 2. | Penerapan Metode K-Means Untuk Clustering Produk Online Shop Dalam Penentuan Stok Barang | Teknologi internet saat ini berkembang sangat pesat terutama dalam dunia bisnis, hal ini dapat dilihat dengan munculnya electronic commerce (e-commerce), Toko Online atau Online Shop | Teknik data mining yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode *K-Means* dan software yang digunakan sebagai pendukung pengolahan data adalah *Rapid Miner.* | proses *Knowledge Discovery in Database (KDD).* Hitung nilai centroid pada tiap-tiap cluster, Alokasikan masing-masing data ke centroid terdekat | Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian terapan. Penelitian terapan adalah sebuah penelitian untuk menghasilkan sesuatu yang langsung bisa diterapkan untuk memecahkan suatu masalah. Pada proyek akhir ini, penulis menerapkan algoritma K-Means pada sebuah program aplikasi untuk mengelompokkan stok barang dengan jumlah banyak, sedang atau sedikit berdasarkan peminatan produk menggunakan metode K-Means |
| 3. | SISTEM PENGOALAHAN DATA MINING INDUSTRI SEPATU MENGGUNAKAN METODE K-MEANS CLUSTERING DI JAWA TENGAH | Data Industri Kecil Menengah (IKM ), sistem pengolahan data pada IKM Sepatu di wilayah provinsi Jawa Tengah | Association Rule Learning, Clustering, Decision tree | sistem (*requirements*), tahap perancangan *(design),* tahap implementasi dari perancangan yang sudah dibuat (*implementation*), tahap uji coba atau pengujian *(verification)* dan tahap pemeliharaan (*maintenance*). | Aplikasi ini dapat membantu bagian Pengolahan Industri dalam mengolah Industri yang ada dengan meminimalisir redudansi data. |
| 4. | FUZZY C-MEANS UNTUK CLUSTERING DATA (STUDI KASUS : DATA PERFORMANCE MENGAJAR DOSEN) | proses pengajaran oleh dosen selama satu semester | Fuzzy C-means Clustering (FCM), atau dikenal juga sebagai Fuzzy ISODATA, merupakan salah satu metode clustering yang merupakan bagian dari metode Hard K-Means. | - | Clustering merupakan proses pengelompokan obyek atau data tidak berlabel kedalam suatu kelas atau cluster dengan obyek yang memiliki kesamaan. Clustering dengan menggunakan metode Fuzzy C-Means terhadap data performance mengajar dosen |
| 5. | IMPLEMENTASI ALGORITMA K-MEANS CLUSTERING UNTUK MENENTUKAN STRATEGI MARKETING PRESIDENT UNIVERSITY | Bagian marketing dalam melakukan pemasaran untuk mencari calon mahasiswa. | Data Mining, Clustering, K-means | Data (data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui bagian akademik President University), Transformasi Data, Jurusan | Dengan metode yang dilakukan diketahui promosi dengan mengirim tim marketing yang sesuai dengan jurusan yang paling banyak diminati. |