

Two level clustering untuk analisis kuesioner akademik di STTA Yogyakarta

Harliyus Agustian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20495467&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Untuk menjaga kualitas dosen, institusi melakukan evaluasi kinerja dosen yang dapat berupa kuesioner akademik dimana kadang hasilnya bersifat subyektif. Untuk itu perlu dilakukan pengecekan konsistensi tingkat kepuasan proses pengajaran dari hasil pengisian kuesioner dengan data akademik lainnya dengan pendekatan clustering. Untuk mengatasi hal tersebut dilakukan penelitian yang bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi yang menerapkan pendekatan two level clustering dengan k-means dan average linkage clustering untuk mengetahui tingkat perbedaan kualitas proses belajar mengajar dosen menurut mahasiswa yang telah dikelompokkan berdasarkan data akademis. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model two level clustering dengan dua tahapan cluster yaitu metode k-means dan average linkage clustering. Model ini digunakan untuk mengelompokkan data mahasiswa menjadi beberapa cluster berdasarkan data akademis mahasiswa dalam satu matakuliah sehingga data hasil cluster akademis dapat diklaster kembali berdasarkan jawaban kuesioner mahasiswa untuk setiap anggota cluster akademis. Hasil clustering level pertama menunjukkan jumlah cluster yang optimal adalah 2 dengan cluster yang terbentuk adalah mahasiswa dengan kemampuan akademis yang baik dan cukup, sedangkan jumlah cluster yang optimal untuk clustering level kedua adalah 2, dengan cluster yang terbentuk adalah mahasiswa merasa puas, cukup puas atau tidak puas terhadap proses pengajaran di kelas. Hasil interpretasi clustering akademik terhadap tingkat kepuasan mengajar dosen menunjukkan hasil yang sama diantara 2 cluster akademik.