

ABSTRAK

Covid-19 berdampak pada sistem pembelajaran perguruan tinggi. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan sistem *online*. Pergeseran pembelajaran dari *offline* ke *online* di perguruan tinggi menuntut mahasiswa untuk dapat beradaptasi dengan perubahan, terutama perubahan yang dirasakan oleh mahasiswa baru. Untuk mengetahui apakah mahasiswa baru dapat beradaptasi dengan pembelajaran *online*, penulis mengusulkan pendekatan *Data Mining* menggunakan algoritma *K-Nearest Neighbor*. Klasifikasi mahasiswa dibagi menjadi empat kelas yang berbeda, yaitu Sangat Adaptif, Adaptif, Cukup Adaptif, dan Kurang Adaptif didasarkan pada indeks prestasi kumulatif yang dicapai oleh mahasiswa baru selama mengikuti pembelajaran *online*. Dari penelitian yang dilakukan, algoritma *k-nearest neighbor* berhasil mengklasifikasikan mahasiswa baru ke dalam kelas yang telah ditentukan. Kemudian didapatkan akurasi menggunakan *k-nearest neighbor* mencapai 75.53%. Selain itu, penggunaan ukuran *split data* yang berbeda dan *grid search cross validation* mampu meningkatkan akurasi *k-nearest neighbor* hingga mencapai angka 79.67%.

Kata Kunci: Pembelajaran *Online*, Adaptasi Mahasiswa Baru, *Data Mining*, *K-Nearest Neighbor*.

ABSTRACT

Covid-19 has an impact on the college learning system. Learning is carried out using an online system. The shift from offline to online learning in higher education requires students to be able to adapt to changes, especially changes felt by new students. To find out whether new students can adapt to online learning, the author proposes a Data Mining approach using the K-Nearest Neighbor algorithm. The classification of students is divided into four different classes, namely Very Adaptive, Adaptive, Moderately Adaptive, and Less Adaptive based on the cumulative grade point average achieved by new students during online learning. From the research conducted, the k-nearest neighbor algorithm successfully classifies new students into predetermined classes. Then obtained accuracy using k-nearest neighbor reached 75.53%. In addition, the use of different split data sizes and grid search cross validation can increase the accuracy of k-nearest neighbor to reach 79.67%.

Keywords: Online Learning, New Student Adaptation, Data Mining, K-Nearest Neighbor.