

Comparative Analysis of Online Student Learning Behaviors in Courses Supported by Student-Centered E-Learning Environment (SCELE) = Analisis Perbandingan Perilaku Belajar Mahasiswa Daring dalam Mata Kuliah yang Didukung oleh Student-Centered E-Learning Environment (SCELE)

Cisco Salya Wicaksana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920552236&lokasi=lokal>

Abstrak

Education has evolved with the rise of electronic learning applications and websites, necessitating students to adapt to a new learning style, exemplified by SCellE, the learning management system (LMS), based on Moodle, for the Faculty of Computer Science at Universitas Indonesia. By analyzing SCellE log data across three courses—APAP, CAI, and DAA—and applying the K-Means clustering algorithm, four distinct student behavior patterns emerged: quality students, daily observers, deadliners, and at-risk students. These patterns are evaluated using three key metrics: session intensity, frequency of access, and engagement in interactive activities like assignment submissions and quizzes. The findings reveal that course design and integration of SCellE features significantly influence student participation. APAP and CAI, with structured weekly tasks and active use of SCellE tools, foster higher engagement, while DAA struggles with limited interactivity and a heavy content load. Although students generally view SCellE as a useful learning supplement, the platform's inconsistent use across courses and limited interactive features hinder its full potential.

..... Pendidikan telah berkembang dengan munculnya aplikasi dan situs pembelajaran elektronik, yang mengharuskan siswa untuk beradaptasi dengan gaya belajar baru, seperti yang ditunjukkan oleh SCellE, sistem manajemen pembelajaran (LMS) berbasis Moodle di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia. Dengan menganalisis data log SCellE dari tiga mata kuliah—APAP, CAI, dan DAA—dan menerapkan algoritma K-Means clustering, ditemukan empat pola perilaku siswa yang berbeda: quality students, daily observers, deadliner, dan at-risk students. Pola-pola ini dievaluasi menggunakan tiga metrik utama: intensitas sesi, frekuensi akses, dan keterlibatan dalam aktivitas interaktif seperti pengumpulan tugas dan kuis. Temuan menunjukkan bahwa desain mata kuliah dan integrasi fitur SCellE sangat mempengaruhi partisipasi siswa. APAP dan CAI, dengan tugas mingguan terstruktur dan penggunaan aktif alat SCellE, mendorong keterlibatan yang lebih tinggi, sementara DAA menghadapi kesulitan dengan interaktivitas yang terbatas dan beban konten yang berat. Meskipun siswa umumnya memandang SCellE sebagai pelengkap pembelajaran yang berguna, penggunaan platform yang tidak konsisten di berbagai mata kuliah dan fitur interaktif yang terbatas menghambat potensi penuhnya.