

# Efek Gamifikasi Terhadap Keaktifan Dan Prestasi Akademik Mahasiswa: Studi Kasus Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia = Effects Of Gamification On Student Engagement And Academic Achievement: A Case Study Of The Faculty Of Computer Science, University Of Indonesia

Dinda Inas Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920519574&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Gamifikasi merupakan penggunaan elemen game pada konteks non-game. Pandemi COVID-19 yang merebak menyebabkan meningkatnya pembelajaran secara daring. Pembelajaran daring dapat menyebabkan motivasi siswa yang menurun akibat perasaan isolasi. Sebaliknya, gamifikasi dapat meningkatkan motivasi pengguna. Penelitian ini meneliti efek gamifikasi terhadap keaktifan mahasiswa pascasarjana di Indonesia berupa pengaksesan halaman Learning Management System (LMS), materi kelas, dan forum diskusi. Penelitian ini juga meneliti efek gamifikasi terhadap prestasi akademik berupa nilai mahasiswa. Game mechanic yang digunakan pada penelitian ini adalah poin, level, badge, dan leaderboard. Metode yang digunakan dalam penelitian ini mengikuti proses model design science research dan tahapan pada penelitian termasuk perancangan desain game mechanic dan pengimplementasiannya menggunakan plugin. Metode analisis yang digunakan yaitu uji Mann Whitney U. Hasil dari penelitian ini yaitu gamifikasi memberikan efek positif yang signifikan terhadap pengaksesan halaman LMS kelas, hasil positif yang tidak signifikan terhadap pengaksesan materi dan nilai mahasiswa, dan tidak memberikan hasil yang positif pada diskusi forum. Hal ini diduga menunjukkan bahwa efek gamifikasi terhadap pembelajaran tidak bertahan lama sehingga dibutuhkan perancangan yang tidak hanya mengandalkan game mechanic. Rekomendasi selanjutnya yaitu dengan membuat desain elemen badge yang lebih bertahap, memberikan feedback yang lebih cepat, mencegah adanya jeda perkuliahan, menyediakan materi pembelajaran dari awal perkuliahan, dan menggunakan parameter pencapaian pembelajaran sebagai dasar dalam mendesain elemen gamifikasi. ....Gamification is the use of game elements in non-game contexts. The outbreak of the COVID-19 pandemic has led to an increase in online learning. Online learning can lead to decreased student motivation due to feelings of isolation. On the other hand, gamification can increase user motivation. This study examines the effect of gamification on the engagement of postgraduate students in Indonesia in the form of accessing the Learning Management System (LMS) page, class materials, and discussion forums. This study also examines the effect of gamification on academic achievement in the form of student grade. Game mechanics used in this study are point, level, badge, and leaderboard. The method used in this study follows the process of the design science research model and the stages in the research including the design of game mechanic and their implementation using plugin. The analytical method used is the Mann Whitney U test. The results of this study are that gamification has a significant positive effect on student accessing class LMS page, insignificant positive result on student access to class material and student grade, and does not give positive result on forum discussions. These results also indicate that gamification effect towards learning does not last long, and so a design that does not only rely on game mechanics is needed. The next recommendations are to make the badge element to be easier to achieve, provide faster feedback, prevent long lecture breaks, provide learning materials from the beginning of the lecture, and use learning outcome

as the foundation for designing gamification elements.