



INTISARI

PLATFORM GAMIFIKASI UNTUK PERKULIAHAN

David Kristiadi
14/372339/PPA/04667

Desain gamifikasi di dalam perkuliahan memiliki banyak variasi. Platform yang fleksibel dibutuhkan untuk mengakomodasi hal tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan platform gamifikasi untuk perkuliahan yang fleksibel, memiliki kinerja yang baik dan dapat diterima oleh pengguna.

Platform dikembangkan dengan menggunakan konsep *Generic Gamification Platform (GGP)*. GGP merupakan jenis solusi gamifikasi yang mengaplikasikan prinsip-prinsip *Service Oriented Architecture (SOA)* dan meletakkan komponen gamifikasi (data, logic dan *rewards*) terpisah dari SI. Platform dikembangkan dengan kemampuan untuk mengelola mekanika permainan, aksi, *task*, dan aturan permainan. Selain itu platform juga mampu membangkitkan aturan permainan secara otomatis, dan diintegrasikan dengan SI.

Hasil ujicoba menunjukkan bahwa platform gamifikasi untuk perkuliahan dapat dikembangkan. Platform memiliki tingkat fleksibilitas yang baik, memiliki kinerja yang baik, dan dapat diterima oleh pengguna (5 dosen dan 2 bukan dosen tetapi memahami aktivitas perkuliahan dengan baik). Tingkat fleksibilitas platform sebesar 85%. Waktu respon platform dalam mengeksekusi event kurang dari 336ms. Platform memiliki skor rata-rata *System Usability Scale (SUS)* sebesar 60.0 dan berada pada *range* batas bawah yang dapat diterima oleh pengguna.

Kata kunci— platform gamifikasi, gamifikasi untuk perkuliahan, GGP, *Generic Gamification Platform*



ABSTRACT

A GAMIFICATION PLATFORM FOR LECTURING

David Kristiadi
14/372339/PPA/04667

Gamification in lecturing has a lot of variety designs. A flexible platform is needed for that matter. This research aims to develop a gamification platform for lecturing that flexible, has a good performance and acceptable by users.

Generic Gamification Platform (GGP) concept is used to develop platform. GGP is a kind of gamification solution that applies service oriented architecture Architecture (SOA) principles and puts gamification components (data, logic and rewards) and Information System (IS) separately. The platform has some capabilities such as able to manage game mechanics, actions, tasks and rules. The other platform capabilities are able to auto generate rules and to be integrated to IS.

The results of tests show that a gamification platform for lecturing can be developed. The platform has a good level of flexibility, has a good performance, and acceptable by users (5 lecturers and 2 non-lecturers but well knowing on lecturing activities). Its flexibility level is 85%. Its average of response time on event execution is lower than 336ms. Its System Usability Scale (SUS) average score is 60 and its acceptability range in low marginal.

Keywords— *gamification platform, gamification for lecturing, GGP, generic gamification platform*