

**PENGEMBANGAN *PLUGIN MOODLE* DENGAN KONSEP *GAMIFIKASI*
MENGUNAKAN KERANGKA *OCTALYSIS***

Oleh:

Kadek Yogi Satya Mahayana, NIM 1715051025

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja

Email: kadekyogisatyamahayana27@undiksha.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan kerangka *gamifikasi octalysis* dalam pengembangan *plugin moodle* yang memanfaatkan protokol *websocket*. Hasil pengujian menggunakan pengujian *blackbox* pada *plugin moodle* yang dikembangkan. Penelitian ini adalah R&D dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Pada penelitian ini, tahapan metode ADDIE yang dilakukan meliputi tahap *Analysis*, *Design*, dan *Development*, untuk tahapan *Implementation*, *Evaluation*, dan *Revision* tidak dilakukan mengingat keterbatasan waktu penelitian. Hasil penelitian berupa tabel pengujian *blackbox* yang diujikan kepada *plugin Moodle* (Octa Quiz) menunjukkan kesesuaian 100% dengan jumlah 21 skenario pengujian didalamnya, menunjukkan bahwa *plugin* siap untuk digunakan sebagai opsi tambahan pengguna *Moodle* dalam menyajikan materi ajar dalam bentuk aktivitas kuis *realtime*.

Kata-kata kunci: E-learning, Plugin, Moodle, Gamifikasi, Kerangka Octalysis, Websocket, ADDIE

**MOODLE PLUGIN DEVELOPMENT WITH THE CONCEPT OF
GAMIFICATION USING THE OCTALYSIS FRAMEWORK**

By:

Kadek Yogi Satya Mahayana, NIM 1715051025

Study Program of Informatics Education

Department of Informatics

Faculty of Engineering and Vocational

Ganesha University of Education Singaraja

Email: kadekyogisatyamahayana27@undiksha.ac.id

ABSTRACT

This research aims to explore the application of the Octalysis gamification framework in the development of a Moodle plugin utilizing WebSocket protocol. Testing was conducted using blackbox testing on the developed Moodle plugin. The research follows a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE development model. In this study, the ADDIE method stages included Analysis, Design, and Development. Due to time constraints, the Implementation, Evaluation, and Revision stages were not conducted. The research results include a blackbox testing table for the Moodle plugin (Octa Quiz), demonstrating 100% compliance across 21 testing scenarios, indicating the plugin's readiness as an additional option for Moodle users to deliver real-time quiz activities.

Keywords: *E-learning, Plugin, Moodle, Gamification, Octalysis Framework, Websocket, ADDIE*