

ABSTRAK

Krishna Susanto Lioe (00000017766)

WEBSITE JEJARING SOSIAL DENGAN SISTEM PENCOCOKAN UNTUK PERTUKARAN PENGETAHUAN DAN PEMBELAJARAN: PENGEMBANGAN SISTEM DAN STUDI EKSPERIMENTAL

(xix + 256 halaman: 213 gambar, 93 tabel, 6 lampiran)

Pada saat ini, media sosial digunakan untuk menghubungkan orang-orang di seluruh dunia untuk membangun komunitas, untuk mengekspresikan pikiran seseorang, dan juga untuk hiburan. Pertumbuhan media sosial mengakibatkan kegiatan pengguna di platform sosial untuk meningkat. Namun, telah diamati bahwa beberapa kegiatan ini berkemungkinan tidak produktif; menyebarkan berita palsu, sebagai contoh. Oleh karena itu, *website* jejaring sosial dengan sistem *matchmaking* (pencocokan) bernama NULE dirancang untuk bertukar pengetahuan dengan sesama pengguna sebagai salah satu cara untuk menciptakan platform sosial yang diharapkan lebih produktif.

NULE dikembangkan dengan metodologi *Rapid Application Development*. *Hypertext Preprocessor* dipilih sebagai bahasa pemrograman untuk membuat *website*. Sistem menggunakan Unified Modeling Language 2.5 untuk permodelan sistem.

Untuk mengetahui efektivitas sistem *matchmaking* ini, sebuah studi empiris dilakukan dalam bentuk eksperimen selama 7 hari yang membandingkan hasil pertukaran pengetahuan antara NULE dengan *website* jejaring sosial tanpa sistem *matchmaking* yaitu Facebook. 32 sukarelawan yang berpartisipasi dalam eksperimen dibagi secara acak menjadi 2 grup, Grup NULE dan Grup Facebook. Para sukarelawan ditugaskan untuk bertukar pengetahuan berdasarkan topik yang ditugaskan di platform sosial masing-masing. Hasilnya kemudian dianalisis dengan menggunakan uji-t sampel independen untuk menvalidasikan hipotesis.

Hasil riset menunjukkan bahwa sistem NULE terbukti efektif dalam pertukaran pengetahuan. Hal ini dikarenakan sistem *matchmaking* yang mempertemukan pengguna untuk dicocokkan berdasarkan lokasi, jenis akun, dan persamaan peminatan; di mana proses pertukaran pengetahuan dibuat lebih nyaman dan eksklusif.

Kata kunci: Pertukaran, Pengetahuan, Jejaring, Sosial, *Website*, Sistem, *Matchmaking*

Referensi: 51 (1960-2018)

ABSTRACT

Krishna Susanto Lioe (00000017766)

WEB-BASED SOCIAL NETWORK WITH MATCHMAKING SYSTEM FOR KNOWLEDGE EXCHANGE AND LEARNING: THE SYSTEM DEVELOPMENT AND EXPERIMENTAL STUDY

(xix + 256 pages: 213 figures, 93 tables, 6 appendices)

Today, social media is used to connect people all over the world to build communities, to express one's thoughts, and for entertainment purposes. The growth of social media leads to the increase of user activities in social platforms. However, it is observed that some of these activities may be unproductive; spreading false news, for instance. Therefore, a social networking website with matchmaking system named NULE is designed for users to exchange knowledge with each other as a way to create a possibly more productive social platform.

NULE is developed with Rapid Application Development methodology. Hypertext Preprocessor is chosen as the programming language to develop the website. The system is modeled with Unified Modeling Language 2.5 diagrams.

To determine the effectiveness of the matchmaking system, an empirical study is conducted in a form of 7-day experiment that compares the results of knowledge exchange between NULE and a social networking website without matchmaking system, Facebook. 32 volunteers that participated the experiment are randomly divided into 2 equal groups, Group NULE and Group Facebook. Their task is to exchange knowledge based on the topic that they are assigned to in their respective social platform. The results are then analyzed using an independent samples t-test for hypothesis validation.

Based on the results, the system is found to be effective in knowledge exchange possibly due to the matchmaking system that allows users to be matched based on location, account type, and mutual interests; where the process of knowledge exchange is made more convenient and exclusive.

Keywords: Knowledge, Exchange, Social, Networking, Website, Matchmaking, System

References: 51 (1960-2018)