

INTISARI

KATETIGAMA adalah organisasi nirlaba yang beranggotakan alumni Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (DTETI) UGM yang membantu membangun komunikasi, interaksi, dan jejering yang kuat antar alumni. Anggota KATETIGAMA dari tahun 1963 hingga 2015 saat ini berjumlah lebih dari 3900 orang. Data mengenai anggota KATETIGAMA sampai saat ini masih ditampung dalam bentuk Microsoft Excel sehingga hanya dapat dilihat oleh admin DTETI saja dan alumni lain tidak dapat melihat data alumni tersebut. Banyaknya anggota KATETIGAMA tentu juga memunculkan banyak peluang kerjasama proyek antar alumni. Portal alumni DTETI saat ini, belum dapat memwadahi kolaborasi proyek antar alumni. Berangkat dari permasalahan tersebut, maka dikembangkan sistem informasi Keluarga Alumni Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Universitas Gadjah Mada yang berisikan data profil alumni, info alumni, dan informasi tawaran kolaborasi proyek antar alumni.

Sistem informasi ini terbagi menjadi bagian *back-end* dan *front-end*. Metode pengembangan sistem informasi yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi ini adalah *Rapid Application Development (RAD)*. Dalam tugas akhir ini dibahas mengenai bagian *back-end* sistem informasi yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP menggunakan *framework* Laravel. *Back-end* sistem menggunakan API dengan *style REST web service*. API ini yang akan diakses oleh *front-end* untuk menampilkan data. Metode pengujiannya menggunakan *black box testing*.

Hasil dari pengembangan ini adalah sistem informasi dan *dashboard* KATETIGAMA yang menampilkan data profil alumni dan menjadi sarana informasi kerjasama proyek antar alumni. Hasil dari pengujian *black box* dengan total 52 *test case* memiliki persentase keberhasilan 100%.

Kata kunci : sistem informasi, api, web, alumni

ABSTRACT

KATETIGAMA is a non-profit organization whose members are alumni of the Department of Electrical Engineering and Information Technology (DTETI) UGM which helps build strong communication, interaction and networking among alumni. KATETIGAMA members from 1963 to 2015 currently have more than 3900 members. Data regarding KATETIGAMA members is still accommodated in the form of Microsoft Excel so that it can only be seen by DTETI admins and other alumni cannot see the alumni data. The large number of KATETIGAMA members naturally also raises many opportunities for project cooperation between alumni. The current DTETI alumni portal cannot accommodate project collaboration between alumni. Departing from these problems, an information system for KATETIGAMA was developed which contained alumni profile data, alumni info, and information on project collaboration offers among alumni.

This information system is divided into back-end and front-end sections. The information system development method used in developing this information system is Rapid Application Development (RAD). This final project discusses the back-end part of the information system which is developed with the PHP programming language using the Laravel framework. Back-end systems use an API with a REST web service style. This API will be accessed by the front-end to display data. The testing method that be used is black box testing.

The results of this development are the KATETIGAMA information system and dashboard that displays alumni profile data and becomes a means for project collaboration information between alumni. The results of black box testing with a total of 52 test cases have a 100% success rate.

Keywords : *information system, API, web, alumni*