

## INTISARI

Pusat Kajian Lembaga Kerjasama Fakultas Teknik (LKFT) merupakan unit di bawah Fakultas Teknik yang dibentuk untuk menangani kerja sama penelitian dan konsultasi teknik. Pusat Kajian LKFT menjadi penyedia layanan jasa keteknikan, konsultasi, rekayasa dan penelitian yang bersifat teknis maupun non-teknis yang terpercaya serta mendukung pengembangan sumber daya manusia yang tangguh dan dinamis seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam menangani proyek kerja sama, Pusat Kajian LKFT memiliki beberapa permasalahan seperti data yang tidak aktual, adanya keterlambatan pengelolaan dokumen laporan proyek, pengelolaan dokumen proyek kerja sama yang masih bersifat manual, dan kurangnya strategi untuk mengelola hubungan dan interaksi dengan mitra. Dari permasalahan tersebut, diperlukan suatu sistem informasi manajemen proyek yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Untuk itu, dibuatlah suatu sistem informasi berbasis *web*.

Dalam pengembangan sistem informasi ini, penulis menggunakan metode *prototyping*, *framework* CodeIgniter sebagai *back-end*, *framework* Vuejs sebagai *front-end*, dan MySQL sebagai basis data. Pada sisi keamanan, sistem informasi ini menggunakan SSO UGM. Sistem informasi ini dapat digunakan untuk membuat dokumen rekapitulasi proyek dan dokumen *invoice* sehingga mempersingkat waktu pembuatan dokumen, menyediakan grafik untuk memvisualisasikan jumlah dan nilai proyek kerja sama, serta notifikasi guna mengingatkan admin Pusat Kajian LKFT untuk menagih dokumen laporan ke pimpinan proyek.

Hasil dari penggunaan sistem informasi ini adalah rekap proyek kerja sama dapat dilakukan setiap saat sesuai kebutuhan, serta peluang keterlambatan dapat diminimalisir menggunakan sistem notifikasi. Selanjutnya, waktu yang dibutuhkan untuk mengirimkan pengingat tugas kepada pimpinan proyek dan admin Pusat Kajian LKFT serta pengelolaan dokumen proyek kerja sama dapat dikurangi menjadi tidak lebih dari satu jam per bulan untuk setiap proyek yang dilaksanakan. Namun, permasalahan CRM belum dapat dipecahkan seluruhnya, sementara sistem informasi telah dapat menginisialisasi untuk memecahkan permasalahan CRM dengan menyajikan fitur *blast email* kepada mitra, sehingga Pusat Kajian LKFT tetap dapat menjalin hubungan baik dan berkomunikasi dengan mitra meskipun kontrak kerja sama telah selesai.

Kata kunci: LKFT, sistem informasi, manajemen, proyek kerja sama

## ABSTRACT

Pusat Kajian Lembaga Kerjasama Fakultas Teknik (LKFT) is a unit under the Faculty of Engineering Universitas Gadjah Mada formed to handle research collaboration and consulting services in the engineering field. Pusat Kajian LKFT provides services on both technical and non technical domains of engineering such as, consulting, planning, manufacturing and research activities to support reliable and dynamic human resources development that go in line with the advancement of science and technology. In handling joint projects, Pusat Kajian LKFT has several problems such as outdated project data summary, delays in project documents report submission, poor project documents management, and lack of customer relationships management (CRM) strategies. To improve its services, Pusat Kajian LKFT needs a project management information system that can solve these problems.

This thesis project consists of the development of a web-based information system to help Pusat Kajian LKFT handle its joint project management. The web-based information system is developed using prototyping software development method with CodeIgniter framework on server-side, Vuejs framework on client-side, and MySQL as the database management system. The security issues of the information system are handled by Single Sign On Service provided by UGM. This information system can be used to summarize project documents data, generate project invoice, provide graphics to visualize the total amount and value of the projects, and send notifications to remind Pusat Kajian LKFT admin to collect project documents reports from the project leader.

By utilizing this information system, Pusat Kajian LKFT can organize project data summary at any time as needed to keep it up to date, and project documents report submission delays can be minimized using a notification system. Furthermore, the time needed to send task reminders to project leaders and project administrators, as well as managing the project documents can be reduced to no longer than one hour per month for each project carried out. While the customer relationship management has not got the best solution, the information system proposes a provisional option by presenting the email blast feature to company partners, so that Pusat Kajian LKFT can still maintain good relations with company partners even though the project contract has been completed.

**Keywords:** LKFT, information systems, management, joint projects