

ABSTRAK

Peminjaman ruangan adalah aktivitas yang selalu dilakukan oleh warga *Telkom University* dalam kegiatan perkuliahan. Warga *Telkom University* meminjam ruangan untuk melakukan aktivitas perkuliahan diluar jadwal tetap yang ditentukan oleh universitas. Seperti meminjam ruangan untuk melakukan kelas pengganti, melakukan rapat, kumpul sosial, dll. Dengan banyaknya peminjaman ruangan yang terjadi, pihak logistik tidak mudah memonitor data peminjaman ruangan yang masih disimpan dalam bentuk *microsoft excel*. Untuk mengatasi hal tersebut, pihak logistik memberikan solusi dengan membuat *website* peminjaman ruangan Tel-U yang akan mengatasi semua peminjaman ruangan dalam *Telkom University*. Dengan *website* ini, pihak logistik pun akan dapat mengumpulkan data dalam satu *database*. Agar *website* ini dapat berjalan dengan baik, kami memilih menggunakan *framework* Laravel dengan menggunakan *database* MySQL. Penelitian ini akan menggunakan metode *waterfall* dikarenakan *requirement* yang tidak terlalu rumit dan sudah jelas untuk fitur-fitur yang diinginkan dan dibutuhkan oleh para pengguna. Penelitian ini berhasil mengembangkan *back-end* yang sudah diuji menggunakan *unit testing* yang termasuk kedalam *white box testing*. Dari hasil *unit testing*, dapat disimpulkan bahwa *back-end website* peminjaman ruangan Tel-U telah memenuhi kebutuhan dan dapat digunakan.

Kata Kunci : Peminjaman Ruangan, *Back-End*, *Waterfall*, *Website*