

## ABSTRAK

Teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat dalam beberapa tahun terakhir ini, hal ini menyebabkan meningkatnya sistem informasi dan komunikasi di berbagai bidang, mulai dari akses data, informasi aktual, iklan, komunikasi, dan bidang pendidikan. Perguruan tinggi pasti memerlukan kemajuan teknologi dalam kegiatan peningkatan kualitas pelayanan informasi dalam menyajikan informasi dan komunikasi secara luas. Salah satunya adalah pemanfaatan jejaring sosial untuk kepentingan media pengumpulan data alumni.

Untuk mengatasi hal itu aplikasi Fateka hadir menyediakan informasi dan media interaksi untuk menjemati civitas akademika dengan seluruh alumni Teknik Komputer Universitas Telkom. Fateka sebagai sebuah *website* aplikasi yang didukung oleh fitur-fitur utamanya seperti data alumni, lowongan karir, media interaksi, kegiatan, berita, artikel dengan tampilan yang ramah pengguna. Aplikasi Fateka dibangun pada *platform website*. Dengan hadirnya aplikasi Fateka, diharapkan mempermudah akses pengguna maka dibutuhkan aplikasi *backend* yang akan menyediakan dan mengolah berbagai data yang akan terjadi pada *platform* Fateka yang berbasis *website*.

Pada *website* aplikasi Fateka menggunakan dua metode pengujian yaitu *unit testing* dan *stress testing*, hasil dari *unit testing* menggunakan *framework* laravel dan *library* laravel *phpunit* menunjukkan bahwa fitur dapat berjalan dengan baik dan berdasarkan hasil pengujian *stress testing* menggunakan *apachebench* dengan mengirimkan 1000 *request* ke *server*, dengan hasil yang didapatkan waktu yang dibutuhkan untuk *testing* 292.423 *seconds*, *complete requests* 1000, *concurrency level* 100, dan total rata-rata waktu yang dibutuhkan dibawah 5 detik.

**Kata Kunci:** Alumni, *Backend*, Laravel, Sistem Informasi.