

## Abstrak

MI-FIK adalah sebuah perangkat lunak yang dirancang untuk mengelola informasi bagi civitas akademika Fakultas Industri Kreatif, Telkom University. Perangkat lunak ini berbasis aplikasi *mobile* yang dapat digunakan oleh seluruh mahasiswa, dosen, dan staff dari Fakultas Industri Kreatif. Untuk menunjang pengelolaan data yang terdapat di dalam *database* pada aplikasi MI-FIK, maka dirancanglah perangkat lunak berbasis web *dashboard* yang dikelola oleh admin. Perancangan perangkat lunak ini dibagi menjadi sisi *frontend* dan sisi *backend*, untuk menghubungkan kedua sisi tersebut diperlukan arsitektur yang dapat mengelola dan menampilkan data. MVC atau Model View Controller merupakan sebuah pola desain yang berfungsi untuk menghubungkan struktur perancangan perangkat lunak dari sisi *backend* maupun *frontend*. Arsitektur ini memungkinkan perancangan perangkat lunak dilakukan secara terpisah berdasarkan fungsi logika, interaksi ke *database*, dan tampilan antarmuka. Selain itu diperlukan juga Black Box Testing untuk memastikan bahwa penerapan MVC sudah terlaksana dengan benar dan sesuai kebutuhan. Setelah semua fitur untuk tiap Functional Requirement telah selesai dikembangkan dan diuji dengan Black Box Testing, maka hasil yang didapat dari 50 Functional Requirement dan 9 Non-Functional Requirement yang telah diuji. Seluruh fitur telah memenuhi kebutuhan sesuai rancangan arsitektur yang sudah dibuat.

**Kata Kunci :** MVC, Dashboard, Mobile, Black Box Testing, Framework