

**PENGEMBANGAN APLIKASI ADUAN, LAYANAN MASYARAKAT  
DAN INFORMASI BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN  
*FRAMEWORK LARAVEL* DAN *FIREBASE***

www.itk.ac.id

Nama Mahasiswa : Ayomi Satria Pratama  
NIM : 11191013  
Dosen Pembimbing Utama : Riska Kurniyanto Abdullah, S.T., M.Kom.  
Dosen Pembimbing Pendamping : Bowo Nugroho, S. Kom., M. Eng.

**ABSTRAK**

Saat ini, pemanfaatan teknologi informasi dan *website* masih belum sepenuhnya digunakan dalam hal administrasi dan urusan lain dalam RT. Hal ini menyebabkan proses administrasi dan urusan lain menjadi kurang efisien. Oleh sebab itu, penulis melakukan penelitian untuk mengembangkan sebuah aplikasi RT pintar berbasis *website*. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan mengimplementasikan *framework Laravel* sebagai pengembangan aplikasi. Penulis menerapkan konsep *Design Pattern MVC (Model View Controller)* agar aplikasi terstruktur dan mudah dikembangkan, dan juga menerapkan konsep REST API untuk menghubungkan *frontend website* dengan *backend website*. Penelitian ini fokus pada pengembangan *backend API* dan *website* untuk keperluan admin. Metode *Waterfall* juga digunakan sebagai SDLC (*Systems Development Life Cycle*) dalam pengembangan aplikasi. Aplikasi RT pintar bertujuan untuk mempermudah masyarakat dalam mengurus administrasi dan menyalurkan aduan mereka. Aplikasi ini juga memberikan informasi yang terbaru dan memudahkan masyarakat untuk mengaksesnya. Pada akhir pengembangan *website* diperoleh total keseluruhan 43 fitur yang telah selesai dikerjakan dalam *website* RT Pintar. Tahap pengujian dilakukan dengan metode *whitebox testing* dan *blackbox testing* dan didapatkan hasil *testing* yang positif. Seluruh fitur telah diterima oleh mitra serta telah dilakukan proses *deploy website* sistem ke domain.

**Kata kunci:** RT pintar, MVC, *website*, *laravel*, *firebase*.

www.itk.ac.id