

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong perlunya digitalisasi pengelolaan administrasi dan keuangan di lingkungan masyarakat, termasuk pada tingkat Rukun Tetangga (RT). Proses pembayaran iuran warga yang masih dilakukan secara manual menimbulkan berbagai permasalahan, seperti keterlambatan pembayaran, risiko kesalahan pencatatan, serta kurangnya transparansi dalam pelaporan keuangan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pengelolaan administrasi keuangan RT berbasis mobile sebagai solusi atas permasalahan tersebut. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Waterfall*, yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Aplikasi dikembangkan menggunakan *framework Flutter* dengan bahasa pemrograman *Dart*, serta didukung oleh *REST API* dan basis data terintegrasi. Sistem ini menyediakan fitur utama berupa pembuatan tagihan iuran, informasi pembayaran, pengunggahan bukti pembayaran, verifikasi pembayaran oleh admin, notifikasi, serta riwayat pembayaran. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* dan menunjukkan bahwa seluruh fungsi aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dibangun mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akurasi dalam pengelolaan iuran warga, serta memudahkan pengurus RT dan warga dalam proses administrasi keuangan.

Kata kunci: aplikasi mobile, iuran RT, sistem informasi, pembayaran digital, Flutter

ABSTRACT

The development of information technology encourages the digitalization of administrative and financial management at the community level, including neighborhood associations (Rukun Tetangga). Manual management of residents' contribution payments often causes problems such as payment delays, recording errors, and lack of transparency in financial reporting. This study aims to design and develop a mobile-based financial administration management application for neighborhood associations as a solution to these issues. The system development method used is the Waterfall model, which consists of requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance stages. The application is developed using the Flutter framework with the Dart programming language and supported by a REST API and an integrated database. The system provides main features such as contribution bill creation, payment information, payment proof upload, payment verification by administrators, notifications, and payment history. System testing was conducted using the Black Box Testing method, and the results indicate that all application functions operate according to user requirements. The results of this study show that the developed application improves efficiency, transparency, and accuracy in managing residents' contributions and facilitates both neighborhood administrators and residents in financial administration processes.

Keywords: *mobile application, neighborhood contribution, information system, digital payment, Flutter*