

ABSTRACT

ADMINISTRATIVE SERVICES MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM AT GRIYA BINA MITRA 3 HOUSING BASED ON ANDROID

By:

ALLAN YUSA MAHENDRA
e-mail: alanyusam84@gmail.com

Griya Bina Mitra 3 Housing, located in Gedong Tataan District, Pesawaran Regency, Lampung, faces several challenges in managing environmental services. With rapid growth and expanding cities, aspects such as water supply, waste management, and security are becoming a major focus. Currently, service management is still done manually, causing potential data inaccuracies and difficulties in monitoring service performance. Different rates for services such as waste and water also make it difficult to access and transparent information for citizens. To overcome these challenges, research was submitted with the title "Android-based Administrative Services Management Information System at Griya Bina Mitra 3 Housing". The study aimed to increase the overall efficiency of resource and service management with the adoption of modern technology. The prototype method was used in the development of this system, which involved several stages. The first stage, listening to customers, aimed to determine the need for an Android-based environmental service information system. Data was collected and analyzed to understand user needs. Apart from that, hardware and application software requirements were also analyzed to ensure the system built was according to the needs and available infrastructure. The second stage, building a mockup, consists of designing use case diagrams, activity diagrams, class diagrams, and system/application interface designs. This mockup provided a visual representation of how the system would interact with the user and explained in detail the functionality it would have. The third stage, testing, was carried out simultaneously with system creation. Testing was carried out on the functional system using the black box method. This test aimed to ensure that the system could function properly according to previously determined requirements and specifications. The evaluation results showed that this system has great potential to improve operational efficiency and service quality. Advantages included easy accessibility, increased administrative efficiency, and better monitoring of customer service. By adopting an Android-based information system, it was hoped that the management could overcome the challenges faced and provide easier and more transparent access to important information related to the services received by residents.

Keywords : Administrative Services, Housing, Android, Prototype, Black Box Testing.

ABSTRAK

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN LAYANAN ADMINISTRASI PADA PERUMAHAN GRIYA BINA MITRA 3 BERBASIS ANDROID

Oleh:

Allan Yusa Mahendra
alanyusam84@gmail.com

Perumahan Griya Bina Mitra 3, terletak di Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran, Lampung, menghadapi sejumlah tantangan dalam pengelolaan layanan lingkungan. Dengan pertumbuhan pesat dan perkotaan yang berkembang, aspek seperti pasokan air, pengelolaan sampah, dan keamanan menjadi fokus utama. Saat ini, pengelolaan layanan masih dilakukan secara manual, menyebabkan potensi ketidakakuratan data dan kesulitan dalam memantau kinerja layanan. Tarif yang berbeda-beda untuk layanan seperti sampah dan air juga menyulitkan aksesibilitas dan transparansi informasi bagi warga.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, penelitian diajukan dengan judul "Sistem Informasi Manajemen Layanan Administrasi Pada Perumahan Griya Bina Mitra 3 berbasis Android". Tujuannya adalah meningkatkan efisiensi pengelolaan sumber daya dan layanan secara keseluruhan dengan adopsi teknologi modern. Metode prototipe digunakan dalam pengembangan sistem ini, yang melibatkan beberapa tahap. Tahap pertama, mendengarkan pelanggan, bertujuan untuk mengetahui kebutuhan akan sistem informasi layanan lingkungan berbasis Android. Data dikumpulkan dan dianalisis untuk memahami kebutuhan pengguna. Selain itu, kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak aplikasi juga dianalisis untuk memastikan sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan dan infrastruktur yang tersedia. Tahap kedua, membangun mockup, terdiri dari perancangan use case diagram, activity diagram, class diagram, dan desain interface sistem/aplikasi. Mockup ini memberikan gambaran visual tentang bagaimana sistem akan berinteraksi dengan pengguna dan menjelaskan secara rinci fungsionalitas yang akan dimiliki. Tahap ketiga, menguji, dilakukan berbarengan dengan pembuatan sistem. Pengujian dilakukan pada fungsional sistem menggunakan metode black box. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem ini memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan. Kelebihannya meliputi aksesibilitas yang mudah, peningkatan efisiensi administrasi, dan pemantauan yang lebih baik terhadap layanan pelanggan. Dengan adopsi sistem informasi berbasis Android, diharapkan pihak pengelola dapat mengatasi tantangan yang dihadapi dan memberikan akses yang lebih mudah serta transparan terhadap informasi penting terkait layanan yang diterima oleh warga.

Kata kunci : Layanan Administrasi, Perumahan, Android, Prototype, Black Box Testing