

APLIKASI PEMESANAN GEDUNG SERBA GUNA SECARA ONLINE BERBASIS ANDROID PADA GEDUNG BULOPA

Nama Mahasiswa : Helmi Efendi
Nim : 6103230066
Dosen Pembimbing : Eko Prayitno, M.Kom

ABSTRAK

Proses penyewaan Gedung Bulopa Pertamina Sei Pakning saat ini masih dilakukan secara manual, sehingga sering menimbulkan permasalahan seperti kesulitan memperoleh informasi ketersediaan gedung. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pemesanan gedung serba guna secara *online* berbasis Android yang dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan pemesanan serta membantu pengelola dalam mengelola data penyewaan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Waterfall* yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian sistem. Aplikasi dikembangkan menggunakan *Flutter* sebagai *framework*, *Dart* sebagai bahasa pemrograman, dan *MySQL* sebagai basis data. Sistem yang dirancang menyediakan fitur informasi gedung, jadwal ketersediaan secara *real-time*, pemesanan *online*, pembayaran menggunakan QRIS, serta pengelolaan jadwal dan laporan transaksi. Hasil penelitian diharapkan mampu meningkatkan proses penyewaan, mengurangi risiko bentrok jadwal, serta memberikan kemudahan bagi masyarakat dan pengelola dalam mengakses dan mengelola layanan penyewaan gedung secara cepat.

Kata Kunci : Pemesanan Gedung, Android, *Flutter*, *MySQL*, *Waterfall*.

ANDROID-BASED ONLINE MULTIPURPOSE HALL RESERVATION APPLICATION AT BULOPA HALL

Student Name : Helmi Efendi
NIM : 6103230066
Supervisor : Eko Prayitno, M.Kom

ABSTRACT

The rental process of Bulopa Multipurpose Hall at Pertamina Sei Pakning is currently carried out manually, which often causes problems such as difficulties in obtaining hall availability information, inefficient reservation procedures. This study aims to design and develop an Android-based online multipurpose hall reservation application to facilitate the public in making reservations and assist the management in managing The system development method used in this study is the Waterfall method, which includes the stages of requirements analysis, system design, implementation, and testing. The application was developed using Flutter as the framework, Dart as the programming language, and MySQL as the database. The proposed system provides features such as hall information, real-time availability schedules, online reservations, QRIS-based payments, as well as schedule management and transaction reports. The results of this study are expected to improve the efficiency of the rental process, reduce the risk of scheduling conflicts, and provide convenience for both the public and the management in accessing and managing hall rental services quickly, and systematically.

Keywords: *Hall Reservation, Android, Flutter, MySQL, Waterfall.*