

# PERANGKAT LUNAK PENGGUNAAN ASET DAERAH PADA PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

Licat Patra Jaya<sup>1</sup>, Syahril Rizal<sup>2</sup>, Suyanto<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma  
Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia  
E-mail: licatpatrajaya@gmail.com

**Abstrak.** Pemerintah Kabupaten Ogan Komering Ilir telah memanfaatkan teknologi informasi, namun pemanfaatan tersebut belum menyentuh ke semu lini pekerjaan yang ada. salah satunya adalah penggunaan aset daerah dalam hal peminjaman gedung kesenian dan bus Pemda Kabupaten Ogan Komering Ilir. Proses peminjaman gedung kesenian dan bus Pemda di Kabupaten ogan Komering Ilir merupakan suatu proses yang cukup memakan waktu. Peminjaman dimulai dengan mengajukan surat peminjaman kemudian mengambil dan mengisi *form* peminjaman, setelah mengisi *form* peminjaman, peminjam harus menemui Kepala Sub Bagian (Kasubag) Rumah Tangga selaku pengurus gedung kesenian dan bus Pemda untuk meminta persetujuan, selain itu Kasubag Rumah Tangga masih harus memeriksa jadwal kegiatan yang berlangsung. Untuk mengatasi permasalahan proses peminjaman gedung kesenian dan bus yang ada pada Pemerintah Kabupaten OKI maka dapat diatasi dengan dibuatnya sistem atau perangkat lunak khusus berbasis *mobile* untuk peminjaman gedung dan bus. Dengan perangkat *mobile* sebuah aplikasi dapat selalu diakses dan digunakan karena perangkat *mobile* dapat dibawa kemanapun petugas berada. Selain dari itu perangkat *mobile* saat ini bukanlah menjadi barang yang langka dan hampir semua orang memilikinya

**Kata Kunci :** Perangkat Lunak, Penggunaan, Berbasis *Mobile*.

## 1. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini telah mengubah pola dan tata hubungan antar masyarakat maupun antara masyarakat dengan pemerintah. Pada era informasi sekarang ini penerapan teknologi informasi telah pula wajib dilakukan di instansi pemerintah untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Untuk itu, pemerintah juga dituntut untuk melakukan reformasi dalam penyelenggaraan pemerintahannya, termasuk dalam pelayanan kepada publik, yang berbasis teknologi informasi tersebut. Salah satu pemanfaatan dari teknologi informasi yang ada saat ini adalah penggunaan sistem informasi dalam proses rutinitas lembaga. Saat ini di Pemerintah Kabupaten Ogan Komering Ilir telah memanfaatkan teknologi informasi, namun pemanfaatan tersebut belum menyentuh ke semu lini pekerjaan yang ada. salah satunya adalah penggunaan aset daerah dalam hal penggunaan gedung kesenian dan bus Pemda Kabupaten Ogan Komering Ilir.

Proses penggunaan gedung kesenian dan bus Pemda di Kabupaten Ogan Komering Ilir merupakan suatu proses yang cukup memakan waktu. Penggunaan dimulai dengan mengajukan surat peminjaman kemudian mengambil dan mengisi form peminjaman, setelah mengisi form peminjaman, peminjam harus menemui Kepala Sub Bagian (Kasubag) Rumah Tangga selaku pengurus gedung kesenian dan bus Pemda untuk meminta persetujuan, selain itu Kasubag Rumah Tangga masih harus memeriksa jadwal kegiatan yang berlangsung. Belum juga dengan kesibukkan pekerjaan yang membuat Kasubag Rumah Tangga tidak selalu berada di tempat, sehingga peminjam juga harus menunggu kehadiran Kasubag rumah tangga.

Disisi lain, dalam pembuatan laporan peminjaman gedung kesenian dan bus Pemda di Kabupaten Ogan Komering Ilir ini juga tidak terlalu efektif. Hal ini dikarenakan dalam pengerjaannya masih banyak menggunakan cara manual, seperti petugas harus membuka dan melihat data yang ada di pembukuan satu persatu, petugas juga harus mengumpulkan setiap surat peminjaman yang masuk. Ketika melakukan pencatatan pun terkadang ada yang tertinggal dan terlupa, dari hal tersebut menyebabkan dalam pembuatan laporan kepada pihak terkait menjadi terhambat karena memakan waktu yang cukup lama.

Untuk mengatasi permasalahan proses peminjaman gedung kesenian dan bus yang ada pada Pemerintah Kabupaten OKI maka dapat diatasi dengan dibuatnya sistem atau perangkat lunak khusus berbasis mobile untuk peminjaman gedung dan bus. Dimana perangkat lunak tersebut dapat membuat petugas melakukan pemrosesan data peminjaman kapan dan dimana saja.

Menurut Roger S Pressman (1997:10) mendefinisikan perangkat lunak adalah perintah program komputer yang bila di eksekusi memberikan fungsi dan unjuk kerja seperti yang di inginkan. Mengutip tulisan dari Jacom (2013:7) Telepon cerdas (*smartphone*) adalah telepon genggam yang mempunyai kemampuan tingkat tinggi, kadang-kadang dengan fungsi yang menyerupai komputer.

Menurut Peranginangin (2006), *PHP* singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yang digunakan sebagai bahasa *script server-side* dalam pengembang *web* yang disisipkan pada dokumen *HTML*. Kelahiran *PHP* bermula saat Rasmus Lerdorf seorang programmer *Unix* dan *Perl*, saat sedang mencari kerja tepatnya bulan Agustus – September 1994, ia menaruh resumennya di *web* dan membuat skrip makro *Perl CGI* untuk mengetahui siapa saja yang melihat resumennya (menghitung jumlah pengunjung di dalam webnya). *PHP* dikenal sebagai bahasa *scripting* yang menyatu dengan tag *HTML*, dieksekusi di server, dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis. Sedangkan menurut Luthfi (2005), *PHP* atau *Hypertext Preprocessor* adalah sebuah bahasa *scripting* yang menyatu dengan kode-kode (*TAG*) *HTML*, menggunakan dasar bahasa *C*, *Java* atau *Perl*, lalu dijalankan (eksekusi) oleh *server* agar menghasilkan sebuah *web* dinamis. Dapat disimpulkan bahwa *PHP* sebuah bahasa *scripting* yang ditempelkan dengan *HTML* (*HyperText Markup Language*) dan ditempatkan dalam *server* lalu diproses di *server*, yang mampu mendukung fasilitas *database* dan bisa berjalan di berbagai sistem operasi.

Menurut Luthfi (2005), *MySQL* adalah salah satu perangkat lunak Sistem Manajemen *Database* atau *Database Management System (DBMS)*. Sedangkan menurut Abdul Kadir (2001), *MySQL* termasuk jenis *Relational Database Management (RDBMS)*. Itulah sebabnya istilah seperti tabel, baris, kolom digunakan pada *MySQL*. Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa *MySQL* merupakan sebuah

*database* yang berfungsi sebagai penyimpanan dan manajemen data. Dan *MySQL* ini bisa berjalan di banyak sistem operasi salah satunya yaitu sistem operasi *windows*.

HTML5 adalah versi terbaru dari HTML (*HyperText Markup Language*) yang mana dikembangkan oleh W3C atau *World Wide Web Consortium* (Almuazam, 2014). Menurut Nugroho (2005:9) *Unified Modelling Language* adalah bahasa standar yang digunakan untuk menjelaskan dan memvisualisasikan *artifak* dari proses analisis dan *desain* berorientasi obyek.

Dalam melakukan penelitian ini penulis mereferensi penelitian yang sejenis dalam bidang perangkat lunak berbasis *mobile* sebagai acuan dalam melaksanakan penelitian. Penelitian pertama dilakukan oleh Indra Jaya Krisna Gede Prabowo, Arif Setiawan dan Sabdo Teguh Prakoso pada tahun 2014 dengan judul Pengembangan Sistem Mobile Journal Berbasis Android Untuk Referensi Belajar Mahasiswa Di Lingkungan Fakultas Ekonomi UNY. Referensi penelitian yang kedua yang berkaitan dengan penelitian penulis kerjakan yaitu yang dilakukan oleh Ary Setyadi dan Galuh Bhinuka tahun 2014 Dengan judul Aplikasi Pemesanan Menu Berbasis Android Di Restoran Bumbu Desa Solo.

## **2. METODE PENELITIAN**

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan Metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif adalah salah satu metode penelitian yang banyak digunakan pada penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan suatu kejadian. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2011) “penelitian deskriptif adalah sebuah penelitian yang bertujuan untuk memberikan atau menjabarkan suatu keadaan atau fenomena yang terjadi saat ini dengan menggunakan prosedur ilmiah untuk menjawab masalah secara aktual”.

### **2.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak**

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *waterfall*, metode ini terdiri dari *communication*, *planning*, *modeling*, *construction* dan *deployment*.

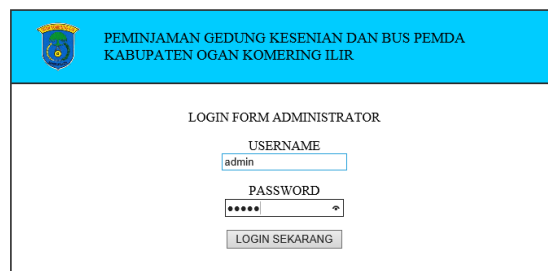
## **3. HASIL PEMBAHASAN**

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan berupa perangkat lunak peminjaman gedung kesenian dan bus pemda berbasis *mobile* pada Kabupaten Ogan Komering Ilir. Dimana dalam pembuatan perangkat lunak tersebut data yang penulis gunakan bersumber dari pemerintah daerah Kabupaten Ogan Komering Ilir. perangkat lunak ini sendiri hanya memiliki tiga hak akses yaitu admin, kabag dan pengunjung. Pengguna dengan hak akses admin dapat melakukan aktivitas pengelolaan data berupa data kategori, data barang, data peminjam, data peminjaman, data pemesanan dan laporan. Pengguna dengan hak akses kabag hanya memverifikasi permohonan pengajuan peminjaman sedangkan dengan hak akses pengunjung dapat melihat informasi seperti melihat ketersediaan bus, ketersediaan gedung dan melakukan pemesanan peminjaman dimana pengaksesan yang dilakukan oleh pengunjung

tersebut dilakukan menggunakan perangkat *mobile*. Perangkat lunak ini juga telah dilakukan pengujian. Pengujian yang dilakukan menggunakan metode *black box testing*. Dimana dari hasil pengujian menunjukkan baik halaman penginputan data maupun penampilan data telah berjalan dengan baik sesuai dengan fungsinya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa perangkat lunak peminjaman gedung kesenian dan bus pemma ini telah sesuai dengan yang diinginkan.

### 3.1 Halaman Utama Admin

Halaman utama admin adalah halaman yang pertama kali muncul ketika pengguna dengan hak akses admin telah melakukan login. Diaman proses login tersebut dimulai dari admin memasukkan username dan password dengan benar sesuai dengan data yang tersimpan di basis data maka pengguna dengan akses admin dapat melihat halaman utama tersebut. Berikut pada gambar 1 dapat dilihat tampilan halaman login.



The image shows a web form for administrator login. At the top, there is a blue header with the logo of Kabupaten Ogan Komering Ilir and the text "PEMINJAMAN GEDUNG KESENIAN DAN BUS PEMDA KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR". Below the header, the form is titled "LOGIN FORM ADMINISTRATOR". It contains two input fields: "USERNAME" with the value "admin" and "PASSWORD" with masked characters "\*\*\*\*\*". A "LOGIN SEKARANG" button is located below the password field.

Gambar 1 Halaman Form Login

### 3.2 Halaman Pengunjung

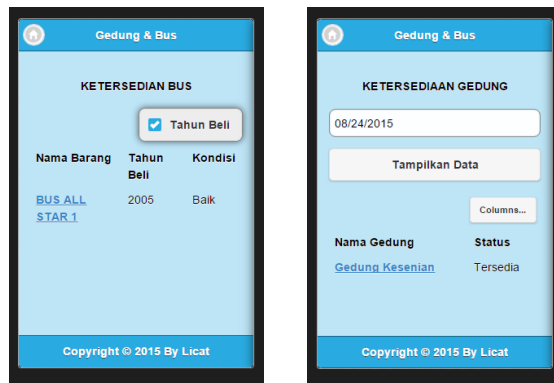
Halaman pengunjung adalah halaman yang bisa digunakan untuk pengunjung. Menu yang diberikan pada halaman pengunjung yaitu untuk melihat ketersediaan bus, melihat ketersediaan gedung, pesan gedung atau bus dan cek status pemesanan.



Gambar 2 Halaman Pengunjung

### 3.3 Halaman Ketersediaan Bus dan Gedung

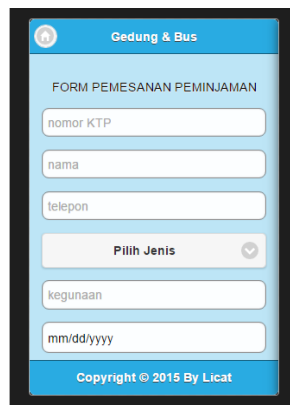
Halaman ketersediaan Bus dan Gedung adalah halaman yang menampilkan informasi ketersediaan bus dan gedung pada pengunjung.



Gambar 3 Halaman Ketersediaan Bus & Gedung

### 3.4 Halaman Pesan Gedung / Bus

Halaman Pesan Gedung / Bus adalah halaman dimana pengunjung bisa memesan gedung / Bus.



Gambar 4.17 Halaman Pesan Gedung / Bus

## 4. Kesimpulan dan Saran

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai perangkat lunak penggunaan aset daerah pada Pemerintah Daerah Kabupaten Ogan Komering Ilir, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Perangkat lunak peminjaman gedung kesenian dan bus pmda memiliki dua hak akses pengguna admin, kabag dan pengunjung. admin dapat mengelola data kategori, data barang, data peminjaman, data pemesanan dan laporan barang, kabag dapat melakukan verifikasi pengajuan peminjaman sedangkan pengunjung dapat melihat informasi ketersediaan bus dan gedung serta melakukan pemesanan peminjaman gedung / bus.
2. Perangkat lunak peminjaman gedung kesenian dan bus pmda berbasis *mobile* pada Kabupaten Ogan Komering Ilir ini telah berjalan sesuai dengan fungsinya hal tersebut ditunjukkan dari hasil pengujian yang menyatakan semua fungsional perangkat lunak dapat diterima. Sehingga perangkat lunak telah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### 4.2 Saran

Saran yang dapat penulis sampaikan setelah melakukan penelitian berjudul perangkat lunak penggunaan aset daerah pada Pemerintah Daerah Kabupaten Ogan Komering Ilir sebagai berikut:

1. Untuk pengembangan selanjutnya pada aplikasi ini hak akses kabag hendaknya jangan hanya sebagai yang memverifikasi saja namun ditambah juga agar kabag dapat melihat rekapan peminjaman yang telah dilakukan agar dapat mengecek seluruh penggunaan barang, mengingat kabag merupakan pejabat penanggung jawab penuh terhadap bus dan gedung tersebut.
2. Bagi kepada para pengguna dalam mengakses aplikasi ini hendaknya menggunakan koneksi internet yang stabil agar setiap proses yang dijalankan pada aplikasi ini berjalan dengan sesuai yang diharapkan, sehingga menjadikan aplikasi ini benar sesuai dengan fungsinya yaitu untuk mempercepat dan mempermudah peminjaman.

## Daftar Pustaka

1. Adi Nugroho. (2005). *Rational Rose Untuk Pemodelan Berorientasi Objek*. Informatika. Bandung.
2. Bondan G, Almuazzam, (2013). HTML5 dan Elemen-Elementnya. Diakses 20 Maret 2015, dari <https://bondangayuh02.wordpress.com/2013/10/25/makalah-html5/>
3. Luthfie, Ahmad. (2005). *Mudah Membuat Website dengan Aura CMS*.

Penerbit Andi: Yogyakarta.

4. Peranginangin, Kasiman. (2006). *Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL*. Andi: Yogyakarta.
5. Indra Jaya Krisna Gede Prabowo, Arif Setiawan dan Sabdo Teguh Prakoso. 2014 Pengembangan Sistem *Mobile Journal* Berbasis Android Untuk Referensi Belajar Mahasiswa Di Lingkungan Fakultas Ekonomi UNY. Fakultas Ekonomi UNY
6. Ary Setyadi dan Galuh Bhinuka. 2014. Aplikasi Pemesanan Menu Berbasis Android Di Restoran Bumbu Desa Solo
7. Jacom, Nikie. (2013). *Peran Smartphone dalam menunjang Kinerja Karyawan Bank Prismadana (studi pada Karyawan Bank prismadana Cabang Airmadidi)*. Journal "Acta Diurna" Vol. 1. No. 1. Diakses 3 Maret 2015 Dari [ejournal.unsrat.ac.id/index.php/actadiurna/article/.../787](http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/actadiurna/article/.../787)
8. Pressman, Roger S, (1997), *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi* (Buku I), Andi, Yogyakarta
9. Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.