

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN GEDUNG PERTEMUAN DI KOTA PALANGKA RAYA BERBASIS WEB

*Design Conference Hall Rental Information System
Of Palangka Raya City Based Website*

Purmasari¹, Ressa Priskila²

¹Universitas Kristen Palangka Raya, Jl. RTA Milono Km. 8,5, Kota Palangka Raya

²Universitas Palangka Raya, Jl. Yos Sudarso, Kota Palangka Raya

Email: purmasari21@gmail.com

Receive: 10 Juni 2024

Accepted : 9 Juli 2024

Abstract

Conference hall rental information system is built with the purpose as a tool that can help building manager in conveying the informations about the availability of buildings, facilities, building capacity, rental price and assist tenant in getting more information that they need in make a reservation without coming directly. In addition in providing information to tenant, the system can also help the building manager to manage the scheduling, reservation, rental recording and payments recording. The methodology in making this website used waterfall method, where the waterfall development method consisted of several part or stages, that were analysis, design, coding and testing. The programming language that used were PHP and MySQL as a database. In testing stage this website used Black Box Testing. The Black Box Testing focused on the functional specification of the program. After doing the testing, the result could be seen from the creation of websites that could run well. For futher research, it can add with a live chat feature that help visitor to communicate with the admin building directly through the website.

Keywords: conference hall rental information system, website, PHP, MySQL, waterfall

Abstrak

Sistem informasi penyewaan gedung pertemuan ini dibangun dengan tujuan sebagai sarana yang dapat membantu pengelola gedung dalam menyampaikan informasi ketersediaan gedung, fasilitas gedung, kapasitas gedung, harga sewa gedung, dan membantu penyewa dalam mendapatkan informasi ketersediaan gedung pertemuan di kota Palangka Raya serta melakukan pemesanan, tanpa harus datang langsung ke pengelola gedung. Selain untuk memberikan informasi kepada penyewa sistem juga dapat membantu pengelola gedung dalam mengelola penyewaan gedung seperti penjadwalan, pemesanan gedung, pencatatan penyewaan dan pencatatan pembayaran. Metodologi dalam pembuatan website ini menggunakan metode waterfall, yang terdiri atas beberapa tahapan, yaitu analysis, design, coding, dan testing. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan MySQL sebagai database. Pada tahap testing website ini menggunakan black box testing. Black-Box Testing fokus pada spesifikasi fungsional dari program. Setelah melakukan testing, dapat dilihat hasil dari pembuatan website dapat berjalan dengan baik. Untuk penelitian lebih lanjut, dapat menambahkan fitur live chat yang digunakan pengunjung untuk berkomunikasi dengan admin gedung secara langsung melalui website.

Kata kunci: sistem informasi penyewaan gedung pertemuan, website, PHP, MySQL, waterfall

PENDAHULUAN

Pada perkembangan zaman saat ini semuanya sudah menggunakan internet dalam menyampaikan informasi. Informasi merupakan salah satu kebutuhan di dalam suatu perusahaan, organisasi, lembaga dan lingkungan yang berada di luar sistem. Sistem merupakan kumpulan komponen yang saling berhubungan satu sama lainnya dan bekerja secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan.

Sistem informasi berbasis web telah banyak digunakan di dalam beberapa bidang, salah satunya dapat digunakan dalam sistem penyewaan gedung pertemuan. Gedung pertemuan merupakan suatu tempat layanan bagi orang-orang yang ingin menggelar suatu acara. Di kota Palangka Raya terdapat banyak gedung pertemuan diantaranya, gedung pertemuan Tambun Bungai, Palampang Tarung, Dharma Wanita, Aula Palangka dan lain-lain. Pengelola gedung-gedung tersebut belum memiliki sarana untuk menyampaikan informasi ketersediaan gedung, kapasitas gedung, harga sewa gedung dan fasilitas gedung seperti jumlah kursi, AC dan ruang VIP kepada penyewa.

Pada bulan-bulan tertentu atau menjelang akhir tahun ketika penyewaan gedung pertemuan meningkat untuk acara pernikahan, natal dan lain-lain penyewa kesulitan untuk mencari informasi gedung mana yang masih tersedia dengan fasilitas, kapasitas dan harga sewa gedung yang sesuai keinginan penyewa, sehingga untuk mendapatkan informasi gedung-gedung tersebut, penyewa harus datang langsung ke pengelola gedung dan apabila gedung yang ingin dipesan penuh maka penyewa harus datang ke pengelola gedung lain untuk menanyakan ketersediaan gedung. Disamping itu pengelola gedung belum memiliki suatu sistem yang dapat membantu pengelola gedung dalam mengelola data penyewaan gedung, dimana data penyewaan dicatat pada buku atau di arsip-arsip pembukuan sehingga dalam melakukan proses pengolahan data masih kurang praktis dan efisien.

Berdasarkan permasalahan diatas dibutuhkan suatu sarana berupa sistem informasi berbasis web yang dapat membantu pengelola gedung dalam menyampaikan informasi ketersediaan gedung, fasilitas gedung, kapasitas gedung, harga sewa gedung, dan membantu penyewa dalam mendapatkan informasi ketersediaan gedung pertemuan di Kota Palangka Raya serta melakukan pemesanan, tanpa harus datang langsung ke pengelola gedung. Selain untuk memberikan informasi kepada penyewa sistem juga dapat membantu pengelola gedung dalam mengelola penyewaan gedung seperti penjadwalan, pemesanan gedung, pencatatan penyewaan dan pencatatan pembayaran. Maka inilah yang melatar belakangi penelitian tentang perancangan sistem informasi penyewaan gedung pertemuan di Kota Palangka Raya berbasis web.

METODE PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian ini melalui beberapa tahapan yaitu:

- a. Identifikasi masalah
Merupakan tahap awal untuk mengidentifikasi masalah dan menguraikannya pada penyusunan latar belakang.
- b. Rumusan masalah
Setelah melakukan identifikasi masalah maka diambil suatu rumusan masalah yaitu bagaimana merancang dan membangun sistem informasi penyewaan gedung pertemuan di kota Palangka Raya berbasis web.
- c. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi penyewaan gedung pertemuan di kota Palangka Raya berbasis web.

d. Perancangan sistem

Tahapan ini menggunakan metode pengembangan *waterfall*, yang meliputi beberapa tahapan yaitu:

Analysis

Pada tahap ini berisi rancangan dasar website yang akan dibangun sesuai dengan sasaran awal website. Perancangan sistem menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*), dan untuk perancangan database menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*).

Design

Pada tahap ini akan dibuat desain *database* dan desain *interface*.

Coding

Rancangan atau desain diubah menjadi bentuk yang dimengerti oleh mesin dalam bentuk bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Penulisan coding menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *My SQL* sebagai databasenya.

Testing

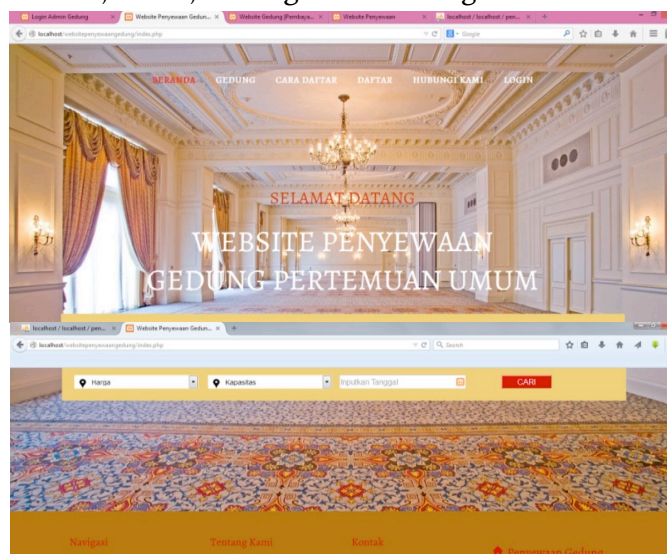
Pada tahap testing menggunakan metode *black box*. Bagian-bagian yang akan di tes adalah fitur-fitur yang telah dibuat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut hasil dari implementasi perancangan sistem informasi penyewaan gedung pertemuan di Kota Palangka Raya berbasis web. Tahap implementasi ini merupakan tahapan untuk membuktikan bahwa *website* penyewaan gedung pertemuan ini berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

1. Tampilan Halaman *Website* Utama

Halaman *website* utama adalah halaman yang pertama kali diakses oleh pengunjung *website* penyewaan gedung pertemuan di Kota Palangka Raya, yaitu terdapat halaman beranda, gedung, cara daftar, daftar, hubungi kami dan login.



Gambar 1. Tampilan Halaman *Website* Utama

Pada gambar 1 diatas, halaman beranda merupakan halaman utama dari *website* penyewaan gedung pertemuan di Kota Palangka Raya yang diakses oleh pengunjung. Pada halaman beranda ini terdapat fitur pencarian berdasarkan harga dan kapasitas gedung. Halaman gedung pada *website* utama menampilkan nama gedung dan *link website* gedung yang terdaftar pada *website*. Halaman cara daftar pada *website* utama menampilkan informasi cara pendaftaran gedung. Halaman daftar pada *website* utama menampilkan form pendaftaran yang digunakan pengunjung untuk melakukan pendaftaran gedung pada *website* penyewaan gedung pertemuan di Kota Palangka Raya. Halaman hubungi kami pada *website* utama menampilkan form hubungi kami yang digunakan pengunjung untuk mengirim pesan kepada *admin website* penyewaan gedung pertemuan di Kota Palangka Raya. Halaman *login* pada *website* utama digunakan oleh *admin* gedung untuk masuk ke halaman *admin* gedung, dengan memasukan *username* dan *password*.

2. Tampilan Halaman Gedung *Website* Gedung

Halaman *website* gedung menampilkan halaman yang diakses oleh pengunjung *website* penyewaan gedung pertemuan di Kota Palangka Raya, yaitu halaman beranda, galeri, fasilitas, agenda, pemesanan, daftar tunggu, pembayaran dan hubungi kami.



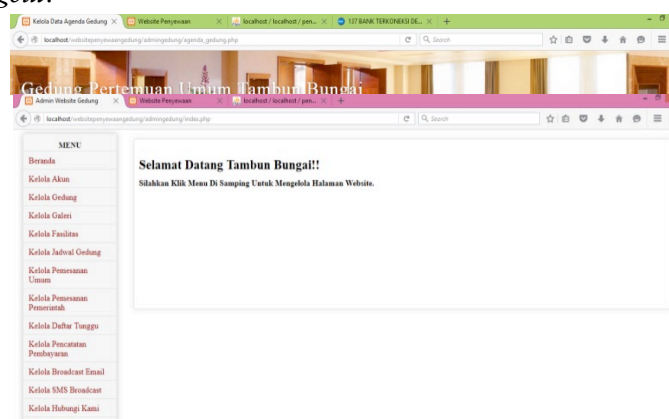
Gambar 2. Tampilan Halaman Gedung *Website* Gedung

Pada gambar 2 diatas, halaman beranda merupakan halaman utama dari *website* gedung yang diakses oleh pengunjung. Pada halaman beranda ini menampilkan gambar slide, tulisan selamat datang, cara pemesanan dan iklan Ipaymu. Halaman galeri menampilkan foto-foto gedung. Halaman fasilitas menampilkan data fasilitas gedung. Halaman agenda menampilkan agenda gedung dan jadwal ketersediaan gedung. Halaman pemesanan menampilkan form pemesanan yang digunakan pengunjung untuk melakukan pemesanan gedung, form pemesanan terbagi menjadi 2 yaitu form pemesanan dari pemerintah dan form pemesanan umum. Halaman daftar tunggu berisi fitur yang digunakan pengunjung untuk mengecek data daftar tunggu pemesanan dengan menginputkan tanggal pemesanan. Halaman pembayaran berisi fitur yang digunakan

pengunjung untuk melakukan pembayaran dengan menginputkan kode pemesanan. Halaman hubungi kami menampilkan form hubungi kami yang digunakan pengunjung untuk mengirim pesan kepada *admin* gedung.

3. Tampilan Halaman *Admin Website* Gedung

Tampilan halaman *admin website* gedung setelah *login* menggunakan *username* dan *password* menampilkan 14 menu seperti beranda, kelola akun, kelola gedung, kelola galeri, kelola fasilitas, kelola jadwal gedung, kelola pemesanan, kelola daftar tunggu, kelola pencatatan pembayaran, kelola *broadcast email*, kelola *SMS broadcast*, kelola hubungi kami, cetak laporan dan *logout*.



Gambar 3. Tampilan Halaman *Admin Website* Gedung

Pada gambar 3 diatas, halaman beranda menampilkan menu yang digunakan oleh *admin website* gedung untuk mengelola halaman *website* gedung. Pada halaman kelola akun ini *admin* gedung dapat mengedit data akun *admin* gedung. Halaman kelola gedung digunakan untuk mengedit data gedung. Halaman kelola galeri digunakan untuk menambah data galeri, mengedit data galeri dan menghapus data galeri gedung. Halaman kelola fasilitas digunakan untuk menambah data fasilitas, mengedit data fasilitas dan menghapus data fasilitas gedung. Halaman kelola jadwal gedung digunakan untuk menambah jadwal gedung dan mengedit jadwal gedung. Halaman kelola pemesanan ada 2 yaitu kelola pemesanan pemerintah dan kelola pemesanan umum yang digunakan untuk menghapus data pemesanan. Halaman kelola daftar tunggu digunakan untuk menghapus daftar tunggu gedung. Halaman kelola pencatatan pembayaran digunakan untuk mengecek pembayaran dan mengubah status pemesanan. Halaman kelola *broadcast email* digunakan untuk mengirim *email* atau menghapus *email* yang dikirim. Halaman kelola *SMS broadcast* ini terdapat fitur buka sistem kelola *SMS* otomatis untuk megaktifkan *SMS broadcast* dan fitur untuk menghapus data *SMS* terkirim. Halaman kelola hubungi kami digunakan untuk menghapus data hubungi kami. Halaman cetak laporan digunakan untuk mencetak laporan dengan menginputkan tanggal yang ingin di cetak laporannya. Halaman *logout* digunakan untuk keluar dari halaman *admin website* gedung.

4. Tampilan Halaman *Admin Website* Utama

Tampilan halaman *admin website* utama menampilkan 7 menu seperti beranda, kelola *admin website*, kelola pendaftaran *website*, kelola gedung, data *admin* gedung, kelola hubungi kami dan *logout*.



Gambar 4. Tampilan Halaman *Admin Website* Utama

Pada gambar 4 diatas, halaman beranda menampilkan menu yang digunakan oleh *admin website* utama untuk mengelola halaman *website* utama. Halaman kelola *admin website* digunakan untuk mengedit data akun *admin website* utama. Halaman kelola pendaftaran *website* digunakan untuk mengaktifkan *website* gedung dan menghapus data pendaftaran gedung. Halaman kelola gedung digunakan untuk menonaktifkan *website* gedung dan menghapus data gedung. Halaman data *admin* gedung digunakan untuk menampilkan data *admin* gedung yang terdaftar pada *website*. Halaman kelola hubungi kami digunakan untuk menghapus data hubungi kami. Halaman *logout* digunakan untuk keluar dari halaman *admin website* utama.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan sistem informasi penyewaan gedung pertemuan di Kota Palangka Raya berbasis web dapat menjadi solusi untuk meningkatkan pelayanan dalam menyampaikan informasi ketersediaan gedung, fasilitas gedung, kapasitas gedung, harga sewa gedung, dan membantu penyewa dalam mendapatkan informasi ketersediaan gedung pertemuan di Kota Palangka Raya serta melakukan pemesanan, tanpa harus datang langsung ke pengelola gedung. Selain untuk memberikan informasi kepada penyewa, sistem juga dapat membantu pengelola gedung dalam mengelola penyewaan gedung seperti penjadwalan, pemesanan gedung, pencatatan penyewaan dan pencatatan pembayaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustami, S., & Manikam, R. M. (2021). Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penyewaan Gedung Serbaguna Wilayah Jakarta Barat. *Jurnal Ilmiah Fifo*, 12(2), 149-155.
- Asthy, A. T. I. B., Kelen, Y. P., Manek, S. S., & Gelu, L. P. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Gedung Resepsi Pernikahan Menggunakan Metode Waterfall Di Kota Kefamenanu Berbasis Web. *Jurnal Manajemen Dan Teknologi Informasi*, 13(2), 109-116.

- Juniardi, Y., Iskandar, N., & Rahayu, T. (2018). Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Gedung Pada Gedung Balai Komando Kopassus Berbasis Web. *Informatik: Jurnal Ilmu Komputer*, 14(2), 57-64.
- Munawar. (2018). Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek Dengan UML (*Unified Modeling Language*). Bandung: Informatika.
- Nurhayati, N., Mulyati, S., & Putra, D. P. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Kelayakan Bantuan Sosial Covid 19 Berbasis Web Di Desa Tapos. *Jurnal Teknik*, 10(1).
- Nurhayati, N., & Mulyati, S. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Tenaga Kerja Kontrak Karyawan Berbasis Web Pada PT. Tifico Fiber Indonesia. *Jurnal Teknik*, 12(1).
- Sri, M., & Miftahur, H. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Wedding Organizer Berbasis Web Dengan Php Dan Mysql Pada Kiki Rias. *Jurnal Teknik: Universitas Muhammadiyah Tangerang, Vol. 7, No. 2, hlm. 29-35*.
- Sukamto, R. A., & Shalahudin, M. (2018). Rekayasa Perangkat Lunak : Terstruktur Dan Berorientasi Objek (Edisi Revisi). Bandung: Informatika.
- Suparno, S., Crisnawati, C., Pajar, I., Mesty, A., Leo, J., & Kurniawan, R. (2024). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI EVALUASI KINERJA PERANGKAT DAERAH PADA DINAS ESDM PROVINSI KALIMANTAN TENGAH: Design of a Regional Apparatus Performance Evaluation Information System at the ESDM Office of Central Kalimantan Provinces. *Jurnal Sains Komputer dan Teknologi Informasi*, 6(2), 43-47.
- Setiawan, A., Muin, A. A., & Ramadhani, B. (2019). Perancangan Sistem Reservasi Gedung Dan Aula Berbasis Web di Wilayah Banjarmasin. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 10(1), 1-4.
- Taufiq, R., Mulyati, S., & Mukrodim, M. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Berbasis WEB Pengamanan Dokumen Barang-Barang Milik Daerah Menggunakan Metode Prototype. *Jurnal Teknik*, 12(1).
- Windiarti, I. S. (2021). Kajian Literatur Trend Penelitian Di Bidang Informatika Dan Komputer Untuk Dosen Dan Mahasiswa. *Jurnal Sains Komputer dan Teknologi Informasi (JSAKTI)*, 3(2), 114-118.
- Wulan, R. N., & Putra, A. D. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Booking Gedung Berbasis Web (Studi Kasus: Gsg Purwodadi Tanggamus). *J. Teknol. dan Sist. Inf*, 3(4).
- Windiarti, I. S., & Miftahurizqi, M. (2022). Perencanaan Implementasi Komputasi Awan Pada Infrastruktur Teknologi dan Sistem Informasi di UMPR: Implementation Of Cloud Computing Planning in Technology and Information Systems Infrastructure at Muhammadiyah University of Palangkaraya. *Jurnal Sains Komputer dan Teknologi Informasi*, 4(2), 59-64.
- Windiarti, I. S. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Budaya Dayak Ngaju Kalimantan Tengah Berbasis Web Mobile. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 6(2).
- Warnida, A., Apriyani, (2014). Website Daftar Apotek Kota Palangka Raya Berbasis Web 3.0. Skripsi. Tidak diterbitkan. Palangka Raya: Jurusan Teknik Informatika Universitas Palangka Raya.

Windiarti, I., Siti, N., & Qamaruzzaman, M. H. (2022). SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SISWA BARU DI SD ISLAM HASANKA PALANGKARAYA BERBASIS WEB. *J-ENSITEC (Journal of Engineering and Sustainable Technology)*, 9(01), 756-759.

Yana, A., Ririhena, V. R., Aldy, T., Denova, S., & Agustinus, W. (2023). Analisis Dan Perancangan Aplikasi Buku Tamu Berbasis Web Pada Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Provinsi Kalimantan Tengah: Analysis And Design Of A Web-Based Guestbook Application At The United Nations And Political Agency Of Central Kalimantan Province. *Jurnal Sains Komputer dan Teknologi Informasi*, 6(1), 31-35.