

PKM SISTEM INFORMASI PENYEWAAN GEDUNG BERBASIS WEBPADA AT-TAQWA CENTER KOTA CIREBON

Supriyadi¹, Hesti Astuti^{2*}, Haryati³, Niken adityas lestari⁴, Antony Japari⁵

^{1,2,3,4}Teknik Informatika; STMIK WIT Cirebon; Jalan Ariodinoto No. 14 Cirebon

⁵Manajemen; STMA Trisakti; Jl. Jenderal Ahmad Yani No.85 Jakarta

*Korespondensi: hesti.wit@gmail.com

Abstrak: Kegiatan ini bertujuan untuk mengembangkan dan menerapkan sistem informasi berbasis web guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas penyewaan gedung di At-Taqwa Center, Kota Cirebon. Metode penelitian yang digunakan adalah model pengembangan perangkat lunak Waterfall, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data SQL. Hasil yang dicapai menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan berhasil meningkatkan kecepatan dan akurasi pengolahan data, serta mempermudah akses informasi bagi jamaah. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa implementasi sistem informasi berbasis web dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas pelayanan di Lembaga At-Taqwa Center. Sistem ini tidak hanya mempermudah administrasi tetapi juga meningkatkan interaksi antara lembaga dan jamaah

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penyewaan, Gedung, Metode Waterfall.

Abstract: This activity aims to develop and implement a web-based information system to increase the efficiency and effectiveness of building rentals at the At-Taqwa Center, Cirebon City. The research method used is the Waterfall software development model, which includes the stages of requirements analysis, system design, implementation, testing and maintenance. This system was developed using the PHP programming language and SQL database. The results achieved show that the information system developed succeeded in increasing the speed and accuracy of data processing, as well as making information access easier for the congregation. The conclusion of this research is that the implementation of a web-based information system can make a significant contribution to improving the quality of service at the At-Taqwa Center Institution. This system not only simplifies administration but also increases interaction between institutions and congregations.

Keywords: Information System, Rental, Building, Waterfall Method.

PENDAHULUAN

Perkembangan sistem informasi yang pesat mendorong masyarakat baik kelompok maupun perorangan, instansi baik pemerintahan maupun swasta untuk memanfaatkan perkembangan teknologi dan sistem informasi, sehingga semua perusahaan, instansi, dan pemerintahan menjadikan sistem informasi suatu kebutuhan yang sangat penting bagi pengolahan data.

Sistem Informasi merupakan kumpulan dari beberapa orang yg bekerja sama buat mencapai tujuan tertentu. Dalam hal lain Sistem Informasi pula sanggup mendukung pada pengambilan keputusan. Dalam pengertian lain pula menyebutkan yaitu suatu kombinasi teratur perorangan, hardware (perangkat keras), software (piranti lunak), jaringan komputer dan komunikasi data dan basis data pada mengumpulkan, menyebarkan, & merubah informasi dalam suatu bentuk organisasi. (Darlin, dkk, 2023 vol 4: 243)

Menurut Panjaitan & Yuliati, 2016 Pelayanan adalah suatu cara kerja perusahaan yang berusaha mengadakan perbaikan mutu secara terus-menerus terhadap proses, produk dan

service yang dihasilkan perusahaan. Kualitas pelayanan merupakan upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen serta ketepatan penyampaianya dalam mengimbangi harapan konsumen. Kualitas pelayanan dapat diukur dengan lima dimensi sesuai dengan urutan derajat kepentingan relatifnya yaitu keandalan, jaminan, bukti fisik, empati dan daya tanggap.(Sari dkk, 2021, Vol 1:3).

Lembaga At-Ataqwa Center merupakan lembaga keagamaan islam yang berdomisili di Kota Cirebon. Menjadi pusat dakwah, Sosial dan kegiatan. Dengan fasilitas berupa masjid, tempat serbaguna, pendidikan. Layanan berupa akad di masjid, belajar mengaji, konsultasi syariah, ruang rapat. Saat ini dalam proses pemesanan layanan pada lembaga at-taqwa cirebon jamaah harus langsung datang ke tempat. Untuk pengolahan data dan transaksi masih di lakukan secara manual yaitu pencatatan ke dalam buku sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mencetak laporan. Berdasarkan permasalahan tersebut maka di ambil judul “Sistem Informasi Penyewaan Gedung Berbasis Web Pada At-Taqwa Center Kota Cirebon” yang di harapkan dapat meningkatkan penyewaan gedung sehingga mudah dan cepat..

METODE PELAKSANAAN

Dalam melakukan penelitian ini metode pengembangan sistem informasi yang di gunakan yaitu *Waterfall*. Metode air terjun atau yang sering disebut metode waterfall sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), nama model ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*” dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modelling*), konstruksi (*contruction*), serta penyerahan sistem ke para pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan. (Wahid, 2020).

Adapun beberapa tahapan pada metode *waterfall* yaitu :

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak
Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*, spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.
2. Desain
Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu di dokumentasikan.
3. Pembuatan Kode Program
Desain harus ditransaksikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
4. Pengujian
Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai yang diinginkan.
5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)
Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

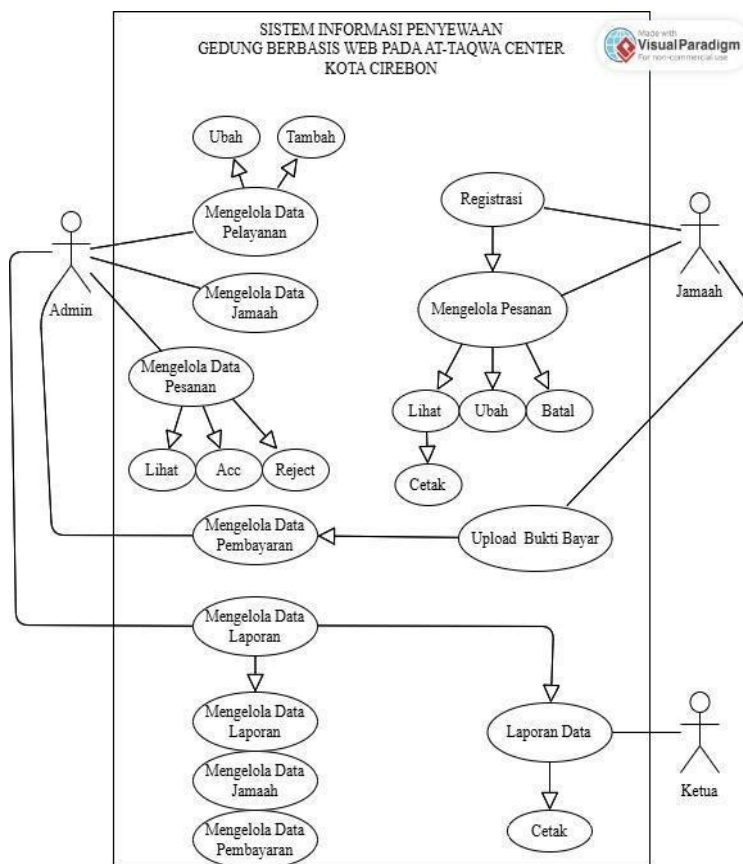
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian yang dilakukan dapat menjawab permasalahan yang ada pada At-Taqwa Center Kota Cirebon yaitu membuat Sistem Informasi Penyewaan Gedung yang digunakan untuk memudahkan pengguna dalam mengelola data dan transaksi penyewaan sehingga jamaah melakukan sewa gedung dan pelayanan lainnya dimana saja dan kapan saja dengan mudah dan cepat.

1. Analisa Kebutuhan Sistem

Sistem Informasi Penyewaan Gedung ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya. Dimana terdapat 3 (tiga) pengguna yaitu Jamaah, admin dan ketua. Dimana Jamaah dapat melakukan pemesanan gedung dan layanan lainnya serta mengupload bukti pembayaran, Admin dapat mengelola Data pelayanan, meng-acc transaksi sewa gedung dan pelayanan, meng-acc pembayaran sewa gedung dan pelayanan dari Jamaah, serta Ketua dapat melihat serta mencetak Laporan sesuai dengan kebutuhan periode yang dibutuhkan.

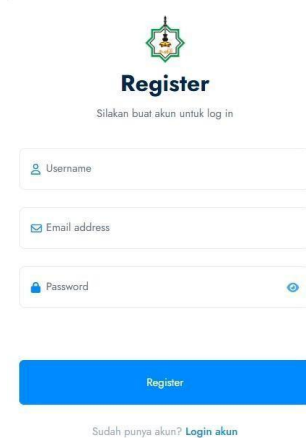
2. Diagram Usecase



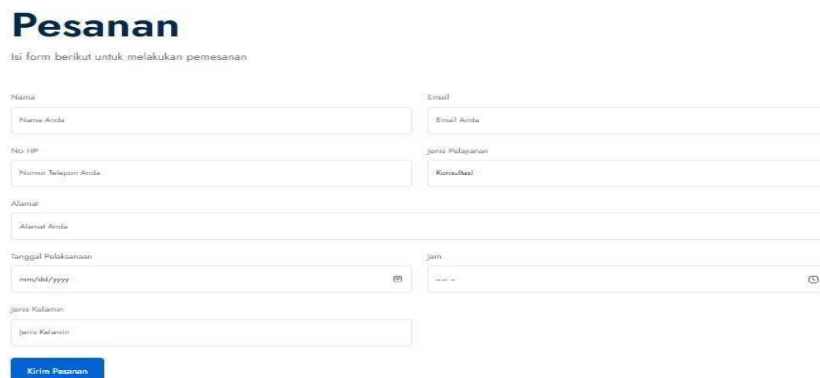
Implementasi Sistem

Pada bagian ini perancangan sistem akan diimplementasikan dalam bentuk aplikasi berbasis Web.

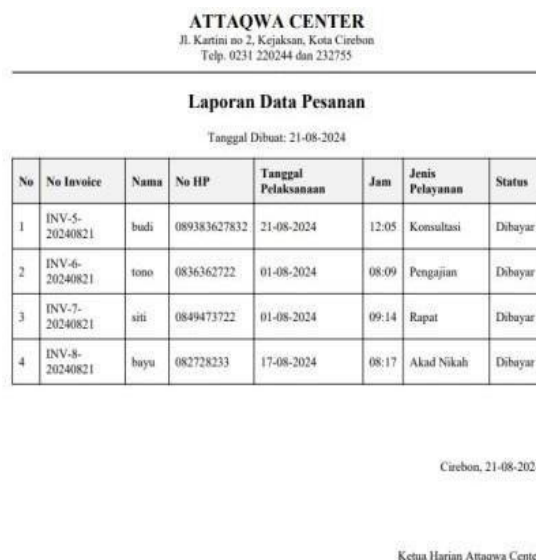
1. Halaman Registrasi Jamaah



2. Halaman Input Tambah Pesan Layanan atau Sewa Gedung



3. Laporan Data Pesanan



No	No Invoice	Nama	No HP	Tanggal Pelaksanaan	Jam	Jenis Pelayanan	Status
1	INV-5-20240821	budi	089383627832	21-08-2024	12:05	Konsultasi	Dibayar
2	INV-6-20240821	tono	0836362722	01-08-2024	08:09	Pengajian	Dibayar
3	INV-7-20240821	siti	0849473722	01-08-2024	09:14	Rapat	Dibayar
4	INV-8-20240821	buyu	082728233	17-08-2024	08:17	Akad Nikah	Dibayar

4. Laporan Data Pembayaran

ATTAQWA CENTER
Jl. Kartini no 2, Kejaksan, Kota Cirebon
Telp. 0231 220244 dan 232755

Laporan Data Pembayaran

Tanggal Dibuat: 21-08-2024

No	Nama	Tanggal Pembayaran	Jenis Pelayanan	Harga	Bukti Pembayaran
1	budi	21-08-2024	Konsultasi	Rp. 200.000,00	
2	tono	21-08-2024	Pengajian	Rp. 300.000,00	
3	siti	21-08-2024	Rapat	Rp. 700.000,00	
4	hayu	21-08-2024	Akad Nikah	Rp. 1.500.000,00	

Total Harga: Rp. 2.700.000,00

Cirebon, 21-08-2024

Ketua Harian Attaqwa Center

5. Laporan Data Perubahan Data Pesanan

ATTAQWA CENTER
Jl. Kartini no 2, Kejaksan, Kota Cirebon
Telp. 0231 220244 dan 232755

Laporan Perubahan Pesanan

Tanggal Dibuat: 16-09-2024

No	No Invoice	Nama	No HP	Tanggal Pelaksanaan	Jam	Jenis Pelayanan	Status
1	INV-8-20240916	budi	089383627832	23-08-2024	06:38	Rapat	Dibayar
2	INV-9-20240916	heri	0484473728222	02-09-2024	12:10	Rapat	Pending
3	INV-12-20240916	yadi	089287367721	07-09-2024	00:50	Akad Nikah	Dibayar

Cirebon, 16-09-2024

Ketua Harian Attaqwa Center

6. Laporan Data Pembatalan Pesanan

ATTAQWA CENTER
Jl. Kartini no 2, Kejaksan, Kota Cirebon
Telp. 0231 220244 dan 232755

Laporan Pembatalan Pesanan

Tanggal Dibuat: 16-09-2024

No	No Invoice	Nama	No HP	Tanggal Pelaksanaan	Jam	Jenis Pelayanan	Status
1	INV-5-20240916	tono	0836362722	19-08-2024	00:36	Rapat	Pending
2	INV-6-20240916	tono	0836362722	31-08-2024	06:36	Konsultasi	Pending
3	INV-7-20240916	budi	089383627832	30-08-2024	01:38	Konsultasi	Pending
4	INV-10-20240916	heri	0484473728222	03-09-2024	13:13	Pengajian	Pending
5	INV-13-20240916	yadi	089287367721	14-09-2024	13:03	Rapat	Pending

Cirebon, 16-09-2024

Ketua Harian Attaqwa Center

SIMPULAN

Sistem Informasi Penyewaan Gedung dan Layanan berbasis Web pada At-Taqwa Center Kota Cirebon dapat menyajikan data layanan, pesanan dan laporan-laporan sehingga memudahkan admin dan ketua dalam mengelola data. Sistem Informasi Penyewaan Gedung berbasis web pada At-Taqwa membuat pengelolaan pelayanan menjadi lebih baik sehingga memudahkan jamaah untuk memesan sewa gedung yang tersedia dengan mudah dan cepat.

Referensi

Darlin, W., Putra, A. D., & Hendrastuty, N. (2023). Sistem Informasi Manajemen Kost Putra Trisula Berbasis Web (Studi Kasus: Asrama Putra Trisula). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 4(3), 240-249

Dahlan Abdullah, Khairul Asmi, I Gede Agus Krisna Warmayana, 2020, Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi File Server Berbasis Web Menggunakan Metode Interpolation Search, SEFA BUMI PERSADA, Medan.

Effendy, E., Siregar, E. A., Fitri, P. C., & Damanik, I. A. S. (2023). Mengenal Sistem Informasi Manajemen Dakwah (Pengertian Sistem, Karakteristik Sistem). *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 4343-4349

Aprianus, E., & Kasih, J. (2021). Perancangan Sistem Informasi Rental Sepeda Berbasis Web Pada Toko Linkz Cycle Pontianak. *Jurnal STRATEGI-Jurnal Maranatha*, 3(1), 133-49.

Irfan, M., Mirwansyah, D., & Zahro, K. A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Monitoring Akademik Dengan Menggunakan Data Flow Diagram. *Jurnal Locus Penelitian dan Pengabdian*, 2(12), 1201-1207.

Lestari, D. S. T., Ainulyaqin, M. H., & Edy, S. (2023). Peran Wirausaha Berjamaah dan Individu Berkarakter dalam Penguatan Industri Halal di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9(1), 325-338.

Munawar, (2020), Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML, Penerbit Informatika, Bandung.

Nurrohman, N., Raharjo, R. A., & Puspitasari, A. C. D. D. (2021). Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Pada PT Meiwa Indonesia Berbasis Java. *INNOVATICS: International Journal on Innovation in Research of Informatics*, 2(2).

Purnama Barazam, (2021). Strategi Banding Bandung Giri Gahana Golf Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Purnama Barazam*, II (2), 161-162.

Rahayu, S., & Diana, Y. (2023). Sistem Informasi Manajemen, eura media, purbalingga Reza, F., Indah, I. K. D., & Ropianto, M. (2022). Perancangan Dan Implementasi

Institutional Repository Dengan Metadata Dublin Core. *Jurnal KomtekInfo*, 125-132

Sallaby, A. F., & Kanedi, I. (2020). Perancangan Sistem Informasi Jadwal Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Media Infotama*, 16(1).

Sari, I. P., Siska, S. T., & Budiman, A. (2021). Perancangan Aplikasi Pelayanan Gangguan Tv Kabel Berbasis Web Dan Sms Gateway. *Jurnal Pustaka AI (Pusat Akses Kajian Teknologi Artificial Intelligence)*, 1(1), 20- 28.

Sawir, Muhammad. (2020). Birokrasi Pelayanan Publik: Konsep, Teori dan Aplikasi. Yogyakarta: Deepublish

Tania, V. R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Cv. Tri Multi Jaya Yogyakarta. Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi, 2(1).

Wahid, A. A. (2020). Analisis metode waterfall untuk pengembangan sistem informasi. J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK, no. November, 1(1), 1-5.

Widiawati, W., Andri, E. H., & Despa, D. (2022, December). Survey Kondisi Gedung Kantor Desa di Kecamatan BP. Peliung Kabupaten OKU Timur. In Seminar Nasional Insinyur Profesional (SNIP) (Vol. 2, No. 2).

Wiranata, A. D., Kom, S., Kom, M., & Hanif, I. F. (2023). Buku Ajar Sistem Basis Data. Feniks Muda Sejahtera.

Zalukhu, A., Purba, S., & Darma, D. (2023). Perangkat Lunak Aplikasi Pembelajaran Flowchart. Jurnal Teknologi, Informasi dan Industri, 4(1), 61-70.