

SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT PESTA BERBASIS *WEBSITE*

SKRIPSI

Diajukan untuk Skripsi Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer (S.Kom.)
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri



OLEH :
ALFIAN TRI PUJI SAPUTRA
NPM : 2013030089

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2024**

Skripsi oleh:

ALFIAN TRI PUJI SAPUTRA
NPM: 2013030089


Judul:

SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT PESTA BERBASIS WEBSITE

Telah disetujui untuk diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal : 10 Juli 2024

Pembimbing I



Rini Indriaji, M.Kom.
NIDN.0725057003

Pembimbing II



Aidina Risyawan, M.Kom.
NIDN.0721018801

Skripsi oleh:

ALFIAN TRI PUJI SAPUTRA
NPM: 2013030089


Judul:

SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT PESTA BERBASIS WEBSITE

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Pada tanggal : 10 Juli 2024
Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Rini Indriati, M.Kom.
2. Penguji I : Sucipto, M.Kom.
3. Penguji II : Aidina Ristyawan, M.Kom.



Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Dr. Sulistiono, M.Si.
NIP. 196807071993031004

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : ALFIAN TRI PUJI SAPUTRA
Jenis kelamin : Laki-laki
Tempat/Tanggal lahir : Nganjuk, 01 Mei 2001
NPM : 2013030089
Fak/Jur/Prodi : Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer/ Sistem Informasi

Saya menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi ini tidak memuat karya apa pun yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di universitas mana pun, dan sepanjang pengetahuan saya, tidak ada karya tulis atau pendapat orang lain yang pernah dipublikasikan, kecuali yang memang sengaja, dan secara tertulis diacu dalam naskah ini dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 15 Juli 2024

Yang Menyatakan



ALFIAN TRI PUJI SAPUTRA

NPM : 2013030089

MOTTO

“Manusia adalah makhluk ciptaan Tuhan yang paling sempurna
Jadi, buatlah semuanya sempurna dengan usaha semaksimal mungkin.
Karna kesempatan tidak datang dua kali, dan kemampuan yang kamu miliki tidak
semua orang bisa memilikinya.
Seperti semua hal yang telah direncanakan, penentu takdir yang paling haqiqi
adalah Allah swt.”

“Nikmati prosesnya, jalani dan ikuti arusny. Terkait hasil, kita serahkan pada
yang Maha Kuasa.”

ABSTRAK

Alfian Tri Puji Saputra : Sistem Informasi Penyewaan Alat Pesta Berbasis Website, Sistem Informasi, Fakultas Teknik UNP Kediri 2024.

Penelitian ini dilatar belakangi penyewaan alat pesta masih banyak menggunakan sistem konvensional mulai dari pencatatan transaksi, pengelola ketersediaan barang, pembuatan laporan sampai penyimpanan data -data masih dilakukan secara manual. Sehingga akan memungkinkan munculnya kesalahan dalam proses pencatatan transaksi penyewaan, kurang akuratnya laporan yang dibuatserta proses pencarian data akan memerlukan waktu yang cukup lama. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah dalam penyewaan peralatan pesta dan merancang sistem yang terkomputerisasi menjadi solusi dari permasalahan yang dihadapi dalam sistem penyewaan alat pesta, data-data transaksi.

Metode *waterfall* sebagai metodologi pengembangan sistem informasi penyewaan alat pesta. Model *waterfall* dipilih karena pendekatannya yang sistematis, berisi tahapan tahapan seperti analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian dan pemeliharaan, yang memungkinkan pengembangan sistem dilakukan secara bertahap dengan harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahapan berikutnya. Tahapan yang dimaksud adalah analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian dan penerapan, serta pemeliharaan.

Hasil penelitian ini adalah Pengembangan sistem informasi penyewaan alat pesta berbasis web berhasil diimplementasikan untuk mengatasi kendala yang dihadapi dalam penyewaan alat pesta. Sistem ini mencakup fitur pencatatan penyewaan, perhitungan pembayaran, pengelolaan data barang, pencetakan struk pembayaran dan laporan penyewaan, yang sebelumnya dilakukan secara manual. Sistem informasi yang dikembangkan tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional dan keakuratan data laporan, tetapi juga mempermudah proses dalam melakukan penyewaan alat pesta dan memperkecil kesalahan penyewaan.

Kata Kunci : Website,Sistem, Penyewaan, Alat Pesta, Berbasis Web, Metode *Waterfall*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kami panjat kan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan- Nya tugas penyusunan proposal ini dapat diselesaikan.

Penyusunan proposal ini merupakan bagian dari rencana penelitian guna penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus- tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, Yang selaku memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Sulistiono, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang selalu memberikan dukungan moral kepada mahasiswa.
3. Teguh Adriyanto, ST., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
4. Rini Indriati, M.Kom. selaku dosen pembimbing 1 yang selalu memberikan bimbingannya.
5. Aidina Ristyawani, M.Kom. selaku dosen pembimbing 2 yang selalu memberikan bimbingannya.
6. Kedua orang tua, kakak dan Keluarga atas doa, dukungannya dan memberikan support dalam kelancaran kuliah.

Kediri, 08 Juli 2024

ALFIAN TRI PUJI S.

NPM : 2013030089

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Rumusan Masalah.....	2
1.5 Tujuan	3
1.6 Manfaat	3
BAB II.....	4
KAJIAN TEORI	4
3.1 Kajian Teori	4
2.1.1 Sistem informasi	4
2.1.2 Database.....	6
2.1.3 Waterfall	7
2.1.4 WEB.....	9
2.1.5 PHP Dan MySQL.....	10
2.2 Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	12
BAB III.....	15
METODE PENELITIAN	15
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	15
3.3 Metode Pengembangan Sistem	15
3.2.1 Analisis Kebutuhan Web	15
3.2.2 Desain Sistem.....	16
3.2.3 Implementasi.....	16
3.2.4 Pengujian.....	17
3.2.5 Penerapan.....	17

3.2.6	Pemeliharaan.....	18
BAB IV	.....	20
DESAIN SISTEM	.....	20
3.4	4.1 Tinjauan Lokasi	20
3.5	4.2 Analisa Proses Bisnis	21
	4.2.1 Proses Bisnis Yang Berjalan	21
	4.2.2 Pengembangan Sistem	21
4.3	Desain Arsitektur Sistem	23
4.4	Permodelan Data dan Proses.....	24
4.5	Desain <i>Database</i>	31
	4.5.1 Tabel Pelanggan.....	31
	4.5.2 Tabel Perlengkapan.....	31
	4.5.3 Tabel Transaksi Peminjaman	32
	4.5.4 Tabel Transaksi Pengembalian	33
	4.5.5 Tabel Users	34
4.6	Desain Tampilan	35
BAB V	.....	37
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	.....	37
5.1	Arsitektur Sistem	37
5.2	Basis Data (<i>Database</i>)	39
	5.2.1 Struktur Tabel	39
	5.2.2 Relasi Antar Tabel	45
5.3	Tampilan Input, Output dan Laporan.....	47
	5.3.1 Transaksi	47
	5.3.2 Managemen Barang	48
	5.3.3 Jadwal Penyewaan	49
5.4	Pengujian Sistem.....	50
	5.4.1 Pengujian Login	51
	5.4.2 Pengujian Penambahan Barang.....	52
	5.4.3 Pengujian Penghapusan Barang	52
	5.4.4 Pengujian Proses Transaksi.....	52
	5.4.5 Pengujian Cetak Nota.....	53
	5.4.6 Pengujian Penjadwalan Penyewaan	53
	5.4.7 Pengujian Pembuatan Laporan.....	53
BAB VI	.....	54
PENUTUP	.....	54

6.1 Kesimpulan	54
6.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel Pelanggan.....	31
Tabel 4. 2 Tabel perlengkapan.....	32
Tabel 4. 3 Transaksi Peminjaman	32
Tabel 4. 4 Transaksi pengembalian.....	33
Tabel 4. 5 Tabel User.....	34
Tabel 5. 1 Header dokumen pengujian sitem.....	50
Tabel 5. 2 Body Dokumen Pengujian Sistem	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Diagram BPMN	21
Gambar 4. 2 Tampilan desain login	35
Gambar 4. 3 Tampilan aplikasi	35
Gambar 5. 1 Arsitektur desain	37
Gambar 5. 2 Tabel user	40
Gambar 5. 3 Tabel Transaksi Pengembalian	41
Gambar 5. 4 Tabel Perlengkapan	42
Gambar 5. 5 Tabel Pelanggan	43
Gambar 5. 6 Tabel transaksi peminjaman	44
Gambar 5. 7 Relasi database	45
Gambar 5. 8 Input transaksi	47
Gambar 5. 9 Tabel transaksi	48
Gambar 5. 10 Input tambah barang	48
Gambar 5. 11 Jadwal penyewaan	49

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan usaha penyewaan alat pesta dari waktu ke waktu terus meningkat. Terlihat dari musim acara pesta seperti acara sekolah, ulang tahun, acara pernikahan dan acara lainnya dan masih banyak acara lainnya yang membutuhkan perlengkapan pesta untuk acara- acara tersebut.

Selama ini penyewaan alat pesta masih banyak menggunakan sistem konvensional mulai dari pencatatan transaksi, pengelola ketersediaan barang, pembuatan laporan sampai penyimpanan data -data masih dilakukan secara manual. Sehingga akan memungkinkan munculnya kesalahan dalam proses pencatatan transaksi penyewaan, kurang akuratnya laporan yang dibuat serta proses pencarian data akan memerlukan waktu yang cukup lama.

Proses transaksi pencatatan dengan buku tentu menjadi tidak efisien, karena jika dalam satu hari banyak terjadi transaksi penyewaan maka dalam proses pencatatannya akan membutuhkan waktu yang lama dan memungkinkan terjadinya kesalahan. Dapat diketahui bahwa dalam perusahaan membutuhkan pencatatan data menggunakan sistem berbasis komputer. Pencatatan data merupakan proses pencatatan atas transaksi yang dilakukan sebuah badan usaha yang kemudian akan diikhtisarkan dalam bentuk laporan. (Fadillah, 2018)

Maka akan sangat terbantu jika ada sebuah sistem informasi persewaan untuk pencatatan administrasi secara komputerisasi untuk usaha tersebut. Sehingga

proses pencatatan, penyimpanan serta pencarian data dapat dilakukan dengan mudah. Dengan adanya permasalahan di atas maka penulis mengambil judul penelitian dengan judul **“Sistem Informasi Penyewaan Alat Pesta Berbasis Website (Studi kasus Sumasta)”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah yang ada yaitu sebagai berikut :

1. Proses pencatatan masih belum terkomputerisasi sehingga menyebabkan kesalahandalam melakukan pemesanan alat pesta.
2. Proses pembuatan laporan kurang tepat serta proses pencarian data memakanwaktu yang cukup lama.

1.3 Batasan Masalah

Dalam Perancangan Sistem penyewaan ada beberapa batasan masalah agar latar belakang yang telah dijelaskan tidak meluas yaitu sebagai berikut :

- 1.3.1 Sistem menampilkan data secara tepat, yaitu data sewa, data penyewa, data barangdan laporan penyewaan.
- 1.3.2 Sistem penyewaan alat pesta akan dirancang berbasis web.
- 1.3.3 Sistem informasi dirancang menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan databseMySQL.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang perlu diatasi

adalah Bagaimana membuat sistem informasi pencatatan penyewaan alat pesta.

1.5 Tujuan

Tujuan dari penelitian yang dilakukan sebagai berikut :

- 1.5.1 Untuk mempermudah dalam penyewaan peralatan pesta.
- 1.5.2 Merancang sistem yang terkomputerisasi sehingga menjadi solusi dari permasalahan yang dihadapi dalam system penyewaan alat pesta, data-data transaksi.

1.6 Manfaat

Manfaat dari penelitian yang dilakukan sebagai berikut :

- 1.6.1 Mempermudah dan memepercepat pihak penyewa dalam melakukan penyewaan alat pesta.
- 1.6.2 Memperkecil kesalahan dan penyimpanan data-data penyewaan alat pesta.

DAFTAR PUSTAKA

- Beighley, L., & Morrison, M. (2009). *Head First PHP & MySQL*. O'Reilly Media.
- Berners-Lee, T. (1989). *Information Management: A Proposal*. CERN.
- Khambali, A., & Wicaksana, T. A. (2019). Sistem Informasi Penyewaan Alat Outdoor Pada Opak Adventure Kabupaten Pekalongan Berbasis Android. *Surya Informatika*, 7(1), 44–51.
- Andriyanto, T., Darmawan, I., Muzaki, M. N., & Indriati, R.** (2024). *Sistem Pemesanan Barang Otomatis Menggunakan Economic Order Quantity Berbasis Open Source*. 30–35.
- Andriyanto, T., & Indriati, R.** (2023). Pengembangan Sistem Informasi Absensi Siswa Dengan Model Barcode. *Prosiding SEMNAS INOTEK ...*, 7, 277–284. <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/inotek/article/view/3435>
- Ardiansyah, F., Wardani, A. S., & Sucipto, S.** (2023). Rancang Bangun Company Profile Pusat Pelayanan Terpadu Perlindungan Perempuan dan Anak Berbasis Website. *JSITIK: Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Komputer*, 1(2), 124–136. <https://doi.org/10.53624/jsitik.v1i2.176>
- Asmarandani, K., Sucipto, S., & Wardani, A. S.** (2023). Sistem Informasi Inventory Alat Perlindungan Diri Di PT. Karya Mas Energi. *JIIFKOM (Jurnal Ilmiah Informatika Dan Komputer)*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.51901/jiifkom.v2i1.246>
- Damayanti, S. Y., Andriyanto, T., & Ristiyawan, A.** (2021). Sistem Monitoring Kualitas Air Tambak Ikan Koi (Cyprinus carpio) Berbasis Teknologi of Things (IOT). *Seminar Nasional Inovasi Teknologi*, 141–147.
- Karaman, J., Gunawan, P. M., Firdhossiah, S., Fitriani, L. M. M., Sucipto, S., & Indriati, R.** (2024). Rancang Bangun Sistem Absensi Berbasis Website di SMK Muhammadiyah 3 Dolopo. *Explorer*, 4(1), 1–15. <https://journal.fkpt.org/index.php/Explorer/article/view/818>
- Putra, S. H. A., Indriati, R., & Andriyanto, T.** (2020). Sistem Informasi Pengelolaan Catatan Data Kependudukan. In *Seminar Nasional Inovasi Teknologi* (p. 6).
- Rizki Wahyu Nugroho, Teguh Andriyanto, & Rini Indriati.** (2022). Sistem Informasi Izin Online Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. *Generation Journal*, 6(2), 45–56. <https://doi.org/10.29407/gj.v6i2.18361>
- Shahroini, I., Indriati, R., & Andriyanto, T.** (2023). Prosiding SEMNAS

INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi) 478. *Agustus*, 7, 2549–7952.

Zuhria, F. F., Ristyawan, A., & Wardani, A. S. (2023). Analisa Pengaruh Pendampingan terhadap Kinerja Operator Satuan dalam Mengoperasikan Aplikasi Dapodik. *Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi)*, 7(2), 584–589.

Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2016). *Fundamentals of Database Systems* (7th ed.). Pearson.

Fadillah, A. P. (2018). Sistem Informasi Pencatatan Transaksi Pada Pt. Surya Citra Kaliki Indonesia. *Jurnal Teknologi Dan Informasi (JATI)*, Vol 5 No 1 (2015): *Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI)*, 1–10. <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jati/article/view/812>

Gajendran, E., & Simon, S. (2013). A Study on NoSQL Database: MongoDB.

International Journal of Engineering and Science, 2(1), 13-18.

Kumar, A., & Sharma, S. (2017). Modern Web Development Frameworks: A Survey. *International Journal of Recent Trends in Engineering & Research*, 3(2), 123-127.

Lailia, F. Z., Hanggara, B. T., & Pramono, D. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Persewaan AlatPesta Terintegrasi Menggunakan Payment Gateway (Studi Kasus : CV Mita Alat Pesta). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 6(7), 3405–3411. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/11362>

Maimunah. (2017). Rancang Bangun Sistem Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web.

Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2017, 7–12.

O'Reilly, T. (2005). *What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. O'Reilly Media.

Pressman, R. S. (2014). *Software Engineering: A Practitioner's Approach* (8th ed.). McGraw-Hill.

Rahmansyah, M. R., & Pangaribuan, I. (n.d.). *Sistem!Inf Ormasi Penyewaan Alat;Pesta Berbasis Web Pada Cv. Barokah Web Based Party Equipment Rental Information System At Cv.Barokah*.

Royce, W. W. (1970). Managing the Development of Large Software Systems.

Proceedings of IEEE WESCON, 1-9.

Silberschatz, A., Korth, H. F., & Sudarshan, S. (2011). *Database System Concepts*

(6th ed.). McGraw-Hill.

Septavia, I., Gunadhi, E., & Kurniawati, R. (2016). Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web diJasa Karunia Tour And Travel. *Jurnal Algoritma*, 12(2), 534–540. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.12-2.534>

Sommerville, I. (2016). *Software Engineering* (10th ed.). Pearson. Stonebraker, M. (2012). NewSQL: An Alternative to NoSQL and Old SQL for

New OLTP Apps. *Communications of the ACM*, 55(11), 10-11.

Wahid Abdul, A. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK*, November, 1–5.

Welling, L., & Thomson, L. (2009). *PHP and MySQL Web Development* (4th ed.).

Addison-Wesley.

Ullman, L. (2017). *PHP and MySQL for Dynamic Web Sites* (5th ed.). Peachpit Pres