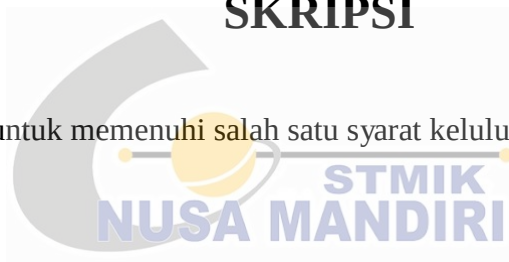


**PERANCANGAN SISTEM ABSENSI PEGAWAI PADA
PT. MANUNGGAJAYA SEJAHTERA INDONESIA
BERBASIS WEBSITE**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana



RICKY FIRMANSYAH

12151263

Program Studi Teknik Informatika

STMIK Nusa Mandiri

Jakarta

2019

ABSTRAK

Ricky Firmansyah (12151263), Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Pada PT. Manunggal Jaya Sejahtera Indonesia Berbasis Website

Absensi kehadiran pegawai merupakan faktor penting bagi sebuah instansi atau perusahaan untuk mencapai tujuan, hal ini berkaitan pada kedisiplinan dan berdampak pada kinerja dari masing-masing pegawai. Oleh karena itu, perlu adanya pendataan khusus untuk mencatat secara *realtime* dan baik. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk mencapai sistem informasi absensi yang baik, salah satunya menggunakan teknologi komputer dimana penerapannya dengan aplikasi absensi berbasis *website*. Pada kantor PT. Manunggal Jaya Sejahtera Indonesia sistem yang digunakan dalam proses absensi masih menggunakan buku absensi harian yang berdampak pada efisiensi dan efektifitas pendataan, pencarian data sekaligus perhitungan rekap data yang membutuhkan waktu yang relatif lama. Disamping itu resiko kesalahan dan kehilangan data absensi semakin besar. Berdasarkan permasalahan diatas dibuatlah Sistem Informasi Absensi Karyawan Pada Kantor PT. Manunggal Jaya Sejahtera Indonesia. Metode penelitian merupakan metode yang digunakan dalam pengumpulan data yang meliputi: metode riset, wawancara dan pustaka. Sedangkan pengembangan perangkat lunak menggunakan metode *waterfall* yang meliputi : analisa kebutuhan, desain, pengkodean, pengujian dan implementasi. Dengan dihasilkan aplikasi absensi karyawan berbasis *web* dapat memberikan kemudahan dalam proses absensi, dan pencarian data absensi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Absensi Karyawan, Berbasis Website, MySQL.

ABSTRACT

Ricky Firmansyah (12151263), Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Pada PT. Manunggal Jaya Sejahtera Indonesia Berbasis Website

Employee attendance is an important factor for an agency or company to achieve goals, this is related to discipline and impact on the performance of each employee. Therefore, it is necessary to have a special data collection to record in realtime and good. Many ways can be done to achieve a good attendance information system, one of which uses computer technology where its application with a website-based attendance application. At the office of PT. Manunggal Jaya Sejahtera Indonesia, the system used in the attendance process still uses daily attendance books that have an impact on the efficiency and effectiveness of data collection, data search as well as data recap calculations which require a relatively long time. Besides that the risk of error and loss of attendance data is even greater. Based on the above problems made Employee Attendance Information System At the Office of PT. Manunggal Jaya Sejahtera Indonesia. The research method is a method used in data collection which includes: research methods, interviews and literature. While software development uses the waterfall method which includes: needs analysis, design, coding, testing and implementation. The resulting web-based employee attendance application can provide convenience in the attendance process, and attendance data search.

Key Word: Information System, Employee Atendance, Website, MySQL.



DAFTAR ISI

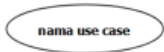
LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vi
Kata Pengantar.....	vii
Abstrak.....	x
Daftar Isi.....	xii
Daftar Simbol	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Lampiran.....	xvi
Daftar Listing Program.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	2
1.2. Identifikasi Permasalahan	3
1.3. Perumusan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1 Teknik Pengumpulan Data	4
A. Observasi	4
B. Wawancara	4
C. Studi Pustaka	4
1.5.2. Model Pengembangan Sistem.....	5
E. Analisa Kebutuhan Sistem	5
F. Desain.....	5
G. Code Generation.....	6
H. Testing.....	6
I. Support	6
1.6. Ruang Lingkup	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.2. Penelitian Terkait	23

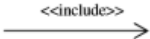
BAB III	ANALISA SISTEM BERJALAN.....	24
	3.1. Tinjauan Institusi/Perusahaan	24
	3.1.1. Sejarah Institusi/Perusahaan	24
	3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi	25
	3.2. Proses Bisnis Sistem	28
	3.3. Spesifikasi Dokumen sistem Berjalan	28
BAB IV	RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN.....	31
	4.1. Analisa Kebutuhan Software	31
	4.2. Desain	40
	4.2.1. <i>Database</i>	40
	4.2.2. <i>Software Architecture</i>	47
	4.2.3. <i>User Interface</i>	49
	4.3. <i>Code Generation</i>	55
	4.4. <i>Testing</i>	55
	4.5. <i>Support</i>	59
	4.5.1. Publikasi Web *	60
	4.5.2. Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	60
	4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan	61
BAB V	PENUTUP.....	62
	5.1. Kesimpulan	62
	5.2. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		
LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN		
SURAT KETERANGAN RISET		
LAMPIRAN		
	Lampiran A. Dokumen Sistem Berjalan	
	Lampiran B. Dokumen Sistem Usulan	

DAFTAR SIMBOL

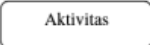
a. Simbol UML

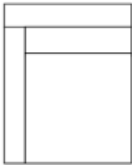
1. Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Deskripsi
<i>Use Case</i> 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i>
Aktor/<i>actor</i> 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor
Asosiasi/<i>association</i> 	Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor
Ekstensi/<i>extend</i> 	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan
Generalisasi/<i>generalization</i>	Hubungan geeralisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang

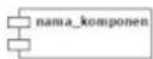
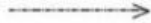
	lebih umum dari lainnya.
<i>Include/uses</i> 	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini ada dua sudut pandang yang cukup besar mengenai include di <i>use case</i>.

2. Simbol Activity Diagram

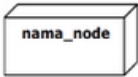
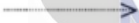
Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan/<i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Penggabungan/<i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Status akhir	Status akhir yang dilakukan sistem,

	sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
Swimlane 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

3. Simbol *Component Diagram*

Simbol	Deskripsi
Package 	<i>Package</i> merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih komponen
Komponen 	Komponen sistem
Kebergantungan/ <i>dependency</i> 	Kebergantungan antar komponen, arah panah mengarah pada komponen yang dipakai
Antarmuka/ <i>interface</i> 	Sama dengan konsep <i>interface</i> pada pemrograman berorientasi objek, yaitu sebagai antarmuka komponen agar tidak mengakses langsung komponen
<i>Link</i> 	Relasi antar komponen

4. Simbol *Deployment Diagram*

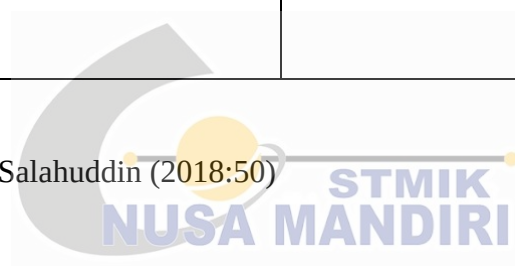
Simbol	Deskripsi
Package 	<i>Package</i> merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih komponen
Node 	Biasanya mengacu pada perangkat keras (<i>hardware</i>), perangkat lunak yang tidak dibuat sendiri (<i>software</i>), jika di dalam <i>node</i> disertakan komponen untuk mengkonsistenkan rancangan maka komponen yang diikutsertakan harus sesuai dengan komponen yang telah didefinisikan sebelumnya pada diagram komponen
Kebergantungan/ <i>dependency</i> 	Kebergantungan antar <i>node</i> , arah panah mengarah pada <i>node</i> yang dipakai
Link 	Relasi antar <i>node</i>

b. Simbol ERD

Simbol	Deskripsi
Entitas	Suatu yang nyata atau abstrak dimana kita akan menyimpan data

	
Relasi 	Hubungan alamiah yang terjadi antara satu atau lebih entitas
Atribut 	Cirri umum semua atau sebagian besar instansi pada entitas tertentu

Sumber: Rosa & Salahuddin (2018:50)



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Metode Waterfall	17
Gambar II.1 Diagram UML.....	20
Gambar III.1 Struktur Organisasi PT. MJSI.....	25
Gambar III.2 <i>Activity Diagram</i> Prosedur Absensi	28
Gambar III.3 <i>Activity Diagram</i> Prosedur Pembuatan laporan.....	29
Gambar IV.1 <i>Use Case Diagram</i> Halaman Admin.....	32
Gambar IV.2 <i>Use Case Diagram</i> Halaman Pengguna	34
Gambar IV.3 <i>Use Case Diagram</i> Absensi Karyawan.....	35
Gambar IV.4 <i>Activity Diagram</i> Absen Masuk	37
Gambar IV.5 <i>Activity Diagram</i> Absen Keluar	38
Gambar IV.6 <i>Activity Diagram</i> Halaman Pengguna	39
Gambar IV.7 <i>Activity Diagram</i> Halaman Admin.....	40
Gambar IV.8 <i>Entity Relationship Diagram</i>	41
Gambar IV.9 <i>Logical Record Structure</i>	42
Gambar IV.10 <i>Class Diagram</i>	47
Gambar IV.11 <i>Component Diagram</i>	48
Gambar IV.12 <i>Deployment Diagram</i>	49
Gambar IV.13 Halaman Absen Masuk Karyawan	50
Gambar IV.14 Halaman Absen Keluar Karyawan	50
Gambar IV.15 Halaman Halaman Absen Datang	51
Gambar IV.16 Halaman Halaman News Karyawan	52
Gambar IV.17 Halaman Laporan Absen Datang	53
Gambar IV.18 Halaman laporan Absen Pulang	54
Gambar IV.19 Halaman Upload Materi	55
Gambar IV.20 Halaman Data Semua Materi	56
Gambar IV.21 Halaman Login Admin.....	57
Gambar IV.22 Halaman Data Master Admin.....	58
Gambar IV.24 Halaman Data Master Karyawan	60
Gambar IV.25 Halaman Pengaturan Set Lokasi	61
Gambar IV.26 Halaman Pengaturan Set Absen	62

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 Use Case Diagram Halaman Admin	36
Tabel IV.2 Use Case Halaman Pengguna.....	38
Tabel IV.3 Use Case Diagram Halaman Karyawan	40
Tabel IV.4 Spesifikasi File Absensi	36
Tabel IV.5 Spesifikasi File Admin	38
Tabel IV.6 Spesifikasi File Jabatan	40
Tabel IV.7 Spesifikasi File Karyawan.....	36
Tabel IV.8 Spesifikasi File Pengguna	38
Tabel IV.9 Black Box Testing Form Absen Masuk Karyawan.....	40
Tabel IV.1 Black Box Testing Form Absen Keluar Karyawan.....	36
Tabel IV.1 Black Box Testing Form Login Pengguna.....	38
Tabel IV.1 Black Box Testing Form Login Admin	40
Tabel IV.1 Spesifikasi Hardware dan Software	36



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lampiran A.1 Data Master Karyawan.....	30
2. Lampiran A.2 Form Absen Karyawan.....	31
3. Lampiran A.3 Laporan Data Absensi.....	32
4. Lampiran B.1 Laporan Absensi.....	64
5. Lampiran B.2 Laporan Absensi.....	65



DAFTAR LISTING PROGRAM

1. Lampiran C.1 Listing Program <i>Model</i> Absen.....	59
2. Lampiran C.2 Listing Program <i>View</i> Absen.....	60
3. Lampiran C.3 Listing Program <i>Class</i> Absen.....	61



DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, R. (2018). *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Anhar. (2018). *Trik SEO dan SECURITY Codeigniter*. Yogyakarta: CV. Lokomedia.
- Aziz, M. T. A., & Wardhani, N. K. (2019). Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia Berbasis Web (Studi Kasus: Pt. Klik Teknologi Indonesia). *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, 15(2), 145. <https://doi.org/10.33480/techno.v15i2.933>
- Badiyanto, & Ardhana, Y. M. K. (2018). *Project PHP : Membangun Sistem Informasi Akademik Dengan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: CV. Langit Inspirasi.
- Fridayanthie, E. W., & Mahdiati, T. (2016). Rancang Bangun Ssistem Informasi Permintaan ATK Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaan Negeri Rangkasbitung). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 3(1), 56. <https://doi.org/https://doi.org/10.3929/ethz-b-000238666>
- Hidayat, R. (2017). Aplikasi Penjualan Jam Tangan Secara Online Studi Kasus: Toko JAMBORESHOP. *Jurnal Teknik Komputer*, 3(2), 90–96.
- Jubilee Enterprise. (2014). *MySQL Untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Jubilee Enterprise. (2016). *Pemrograman Bootstrap Untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Kesuma, C., & Kristania, Yustina Meisella Isnaeni, F. (2018). Sistem Informasi Pendaftaran Pernikahan Berbasis Web Pada Kantor Urusan Agama Kecamatan Banyumas. *JR (Jurnal Responsive)*, 6(2). <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/evolusi/article/download/4424/2653>
- Laila, E., & Sitio, S. A. (2014). Informasi Absensi Mahasiswa Berbasis Web Pada STMIK Pelita Nusantara Medan. *Jurnal Mantik Menua*, 16(2). <https://docplayer.info/42928883-Perancangan-dan-pembuatan-sistem-informasi-sistem-informasi-absensi-mahasiswa-berbasis-web-pada-stmik-pelita-nusantara-medan.html>
- Madcoms. (2014). *Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- Musyafa, N. (2015). Perancangan Sistem Informasi Absensi Karyawan Berbasis Web. *Jurnal Seminar Nasional Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer (SNIPTEK)*, 17–21. <https://konferensi.nusamandiri.ac.id/prosiding/index.php/snipstek/article/view/296>
- Ningsih, A. F., & Fibriany, F. W. (2018). Sistem Informasi Ketidakhadiran Izin Dan Cuti Berbasis Web Pada Bpsdm Kemendagri. *Jurnal IJCIT (Indonesian Journal on*

- Computer and Information Technology*), 3(2),138–147.
<https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijcit/article/view/4658/2782>
- Nugroho, B. (2019). *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Pahlevi, S. M. (2015). *Tujuh Langkah Praktis Pembangunan Basis Data*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Ramadhan, S., Sarkum, S., & Purnama, I. (2019). *Sistem Informasi Penilaian Kinerja Pegawai Berbasis Web Pada Operasi Perangkat Daerah Kantor Camat Rantau Utara Labuhanbatu*. V(1), 93–96. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Rosa, A., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek (Edisi Revisi)*. Bandung: Informatika.
- Sardiantoro, & Subiantoro. (2018). *Perancangan Sistem Absensi Pegawai Berbasis Web Studi Kasus : Kantor Kecamatan Purwodadi*. *Jurnal suara wawasan sukabumi (SWABUMI)*, 6(2), 184–189.
<https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/swabumi/article/view/4868>
- Setyabudhi, A. L. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Absensi dan Pengambilan Surat Cuti Kerja Berbasis Web. *JR (Jurnal Responsive)*, 1(1), 11–22.
<https://doi.org/9786020271705>
- Sulistiono, H. (2018). *Coding Mudah dengan CodeIgniter, JQuery, Bootstrap, dan Datatable*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Suprpto, F. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Lentera Ilmu cendekia.
- Surniawan, & Mardiani, E. (2014). *Aplikasi Penjualan dengan Visual Basic, XAMPP, dan Data Report*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Wahana Komputer. (2015). *Webmaster Series : Menguasai CSS*. Yogyakarta: Andi.
- Yulianti, A., & Rusdi, I. (2016). *Sistem Informasi Kepegawaian Outsourcing Berbasis Web Pada PT . Supraco Indonesia Jakarta*. *Jurnal Seminar Nasional Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer (SNIPTEK)*, 8(3), 245–250.
https://www.academia.edu/37565495/SISTEM_INFORMASI_KEPEGAWAIAN_OUTSOURCING_BERBASIS_WEB_PADA_PT_SUPRACO_INDONESIA_JAKARTA