

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENGGAJIAN DAN PENJADWALAN KARYAWAN  
KEDAI 24 JAM BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Fadli Anggoro**

**16.21.1006**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENGGAJIAN DAN PENJADWALAN KARYAWAN  
KEDAI 24 JAM BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh  
**Fadli Anggoro**  
**16.21.1006**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DAN PENJADWALAN KARYAWAN KEDAI 24 JAM BERBASIS WEB


yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Fadli Anggoro**

**16.21.1006**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 21 Oktober 2016

Dosen Pembimbing,

  
**Hanif Al Fatta S.Kom.,M.Kom.**

**NIK. 190302096**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DAN PENJADWALAN KARYAWAN KEDAI 24 JAM BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Fadli Anggoro**

**16.21.1006**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Agustus 2018

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs.**  
**NIK. 190302231**



**Yuli Astuti, M.Kom.**  
**NIK. 190302146**



**Akhmad Dahlan, M.Kom.**  
**NIK. 190302174**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 24 Agustus 2018

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



  
**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu instansi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 26 Agustus 2018



Fadli Anggoro

(16.21.1006)

## MOTTO

“Ilmu itu lebih baik daripada harta. Ilmu akan menjaga engkau dan engkau menjaga harta. Ilmu itu penghukum (hakim) sedangkan harta terhukum. Kalau harta itu akan berkurang apabila dibelanjakan, tetapi ilmu akan bertambah apabila dibelanjakan.” (Sayidina Ali bin Abi Thalib)

“Stay hungry, stay foolish.” (Steve Jobs)

“I have one power. I never give up.” (Batman, Justice League Animation)

“Don’t stay up late, if it doesn’t matter. Stay up late it’s OK, if there is any needed. (H. Rhoma Irama, Stay Up Late)”





## PERSEMBAHAN

1. Allah SWT karena atas izin dan karunia-Nya maka skripsi dapat diselesaikan dengan lancar dan memberkahi penulis maupun yang membacanya dan telah memberikan banyak rahmat, rezeki, keberuntungan, kesehatan, kemudahan, serta kelancaran.
2. Orangtua saya, Sutanto dan Endang Sugiarti (Alm.) yang telah memberikan dukungan, nasehat, motivasi, membiayai saya kuliah sampai selesai dan senantiasa selalu mendoakan saya. Semoga ilmu yang saya dapat disini bisa bermanfaat dan dapat segera membalas semua yang telah diberikan.
3. Kakak saya, Ike Prasetyanti yang telah banyak menasehati dan mendoakan saya agar kuliah saya cepat terselesaikan. Terima kasih atas omelan-omelannya.
4. Adik saya, Dimas A. Andriyanto (Alm.). maaf belum sempat memberikan sesuatu yang terbaik.
5. Seluruh keluarga baik dari pihak Ayah maupun Ibu yang berada di Jayapura, Boyolali dan Gunung Kidul. Terima kasih atas dukungan, bantuan dan doa yang telah diberikan.
6. Dosen Pembimbing Pak Hanif Al Fatta yang telah sabar dalam membimbing, memberikan banyak ilmu serta selalu meluangkan waktu.
7. Pihak Kedai 24 Jam, Pak Arismanto yang telah memberikan ijin penelitian skripsi ini.
8. Sahabat-sahabat S1 TI Transfer, Samsi & Gimbo Coffee, Gojes, dan Agil yang telah memberikan support dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman hidup saya, Priskya Ayu Wulandari yang telah sabar menemani saya dari awal sampai akhir dalam pengerjaan skripsi ini dengan memberikan support dan nasehatnya. *Miss you! <3*
10. Sahabat kontrakan Teratai 2/66, Andre OM Jeans, Agung, Vian, dan Fajri. Terimakasih telah membantu dan sudi menampung saya disana. :D

11. Sahabat-sahabat Oowntha yang di Bandung, khususnya Dhany Abdurrahim,  
*haturnuhun pisan mo!*
12. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini, saya ucapkan banyak terimakasih, hanya Allah SWT yang pasti dapat membalas semua kebaikan kalian.





## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian dan Penjadwalan Karyawan Kedai 24 Jam Berbasis Web di waktu yang tepat.

Terselesainya skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si. M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak dan ibu dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama proses perkuliahan.
4. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun dalam penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta 26 Agustus 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
INTISARI .....	xix
<i>ABSTRACT</i> .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1. Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2. Manfaat Penelitian .....	3
1.5. Metode Penelitian .....	4
1.5.1. Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.2. Metode Pengembangan Sistem .....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II DASAR TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1. Tinjauan Pustaka.....	9
2.2. Konsep Dasar Sistem.....	10

2.2.1.	Pengertian Sistem.....	10
2.2.2.	Karakteristik Sistem.....	11
2.2.3.	Klasifikasi Sistem.....	13
2.3.	Konsep Dasar Informasi.....	14
2.3.1.	Pengertian Informasi.....	14
2.3.2.	Kualitas Informasi.....	15
2.4.	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	16
2.4.1.	Pengertian Sistem Informasi.....	16
2.4.2.	Komponen Sistem Informasi.....	16
2.4.3.	Sistem Informasi Manajemen.....	18
2.5.	Konsep Dasar Penggajian.....	19
2.5.1.	Pengertian Gaji.....	19
2.5.2.	Pengertian Komputerisasi Penggajian.....	19
2.6.	Konsep Dasar Analisis Sistem.....	20
2.6.1.	Pengertian Analisis Sistem.....	20
2.6.2.	Langkah-langkah Analisis Sistem.....	21
2.6.3.	Analisis PIECES.....	21
2.7.	Metode Waterfall.....	25
2.8.	Konsep Dasar Basis Data.....	28
2.8.1.	Pengertian Basis Data.....	28
2.8.2.	Istilah dalam Basis Data.....	30
2.8.3.	Alat dan Teknik dalam Pengembangan Sistem.....	32
2.8.3.1.	Flowchart.....	32
2.8.3.2.	Data Flow Diagram.....	33
2.8.3.3.	Teknik Normalisasi.....	34
2.8.3.4.	Teknik Entity Relationship.....	37
2.9.	Tinjauan Perangkat Lunak.....	38
2.9.1.	HTML (Hypertext Markup Language).....	39
2.9.2.	CSS (Cascade Style Sheets).....	39

2.9.3.	Yii Framework .....	39
2.9.3.1.	MVC (Model View Controller) .....	40
2.9.3.2.	Kelebihan Yii Framework .....	40
2.9.4.	Apache Web Server.....	41
2.9.5.	MySQL .....	42
2.9.5.1.	Kelebihan MySQL .....	42
2.9.5.2.	Perintah SQL .....	43
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>45</b>
3.1.	Deskripsi Singkat Perusahaan.....	45
3.2.	Analisis Sistem .....	46
3.2.1.	Identifikasi Masalah.....	46
3.2.1.1.	Analisis Kinerja (Performance) .....	47
3.2.1.2.	Analisis Informasi (Information) .....	49
3.2.1.3.	Analisis Ekonomi (Economy) .....	50
3.2.1.4.	Analisis Keamanan (Control) .....	51
3.2.1.5.	Analisis Efisiensi (Efficiency) .....	52
3.2.1.6.	Analisis Pelayanan (Service) .....	52
3.2.2.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	53
3.2.2.1.	Kebutuhan Fungsional .....	54
3.2.2.2.	Kebutuhan Non-Fungsional .....	54
3.3.	Perancangan Sistem.....	56
3.3.1.	Perancangan Proses.....	56
3.3.1.1.	Flowchart Sistem.....	56
3.3.1.2.	Data Flow Diagram (DFD) .....	58
3.3.2.	Perancangan Basis Data dan Reslasi Antar Tabel.....	62
3.3.2.1.	Bentuk Normalisasi Pertama .....	62
3.3.2.2.	Bentuk Normalisasi Kedua.....	62
3.3.2.3.	Bentuk Normalisasi Ketiga .....	63
3.3.2.4.	Hubungan Antar Tabel .....	65

3.3.2.5. Rancangan Tabel.....	66
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>71</b>
4.1. Database dan Tabel.....	71
4.2. Implementasi Program .....	76
4.2.1. Koneksi Database.....	76
4.2.2. Pembuatan Form .....	77
4.2.2.1. Model.....	77
4.2.2.2. View.....	79
4.2.2.3. Controller.....	80
4.3. Implementasi Halaman Antar Muka .....	81
4.3.1. Halaman Utama.....	83
4.3.2. Halaman Login .....	83
4.3.3. Halaman Admin .....	83
4.3.4. Halaman Karyawan.....	88
4.4. Implementasi Pengujian Sistem.....	91
4.4.1. Pengujian Whitebox .....	91
4.4.2. Pengujian Blackbox .....	93
4.4.2.1. Pengujian Input Data .....	94
4.4.2.2. Pengujian Update Data .....	94
4.4.2.3. Pengujian Delete Data .....	95
4.4.2.4. Pengujian Login .....	96
4.4.2.5. Pengujian Registrasi Karyawan .....	97
4.4.2.6. Pengujian Penjadwalan.....	98
4.4.2.7. Pengujian Penggajian.....	99
4.5. Manual Instalasi.....	100
4.5.1. Mengunggah Website .....	100
4.5.2. Mengimpor Database .....	102
4.6. Pemeliharaan Sistem .....	104
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>105</b>

5.1. Kesimpulan ..... 105

5.2. Saran ..... 106

**DAFTAR PUSTAKA ..... 107**

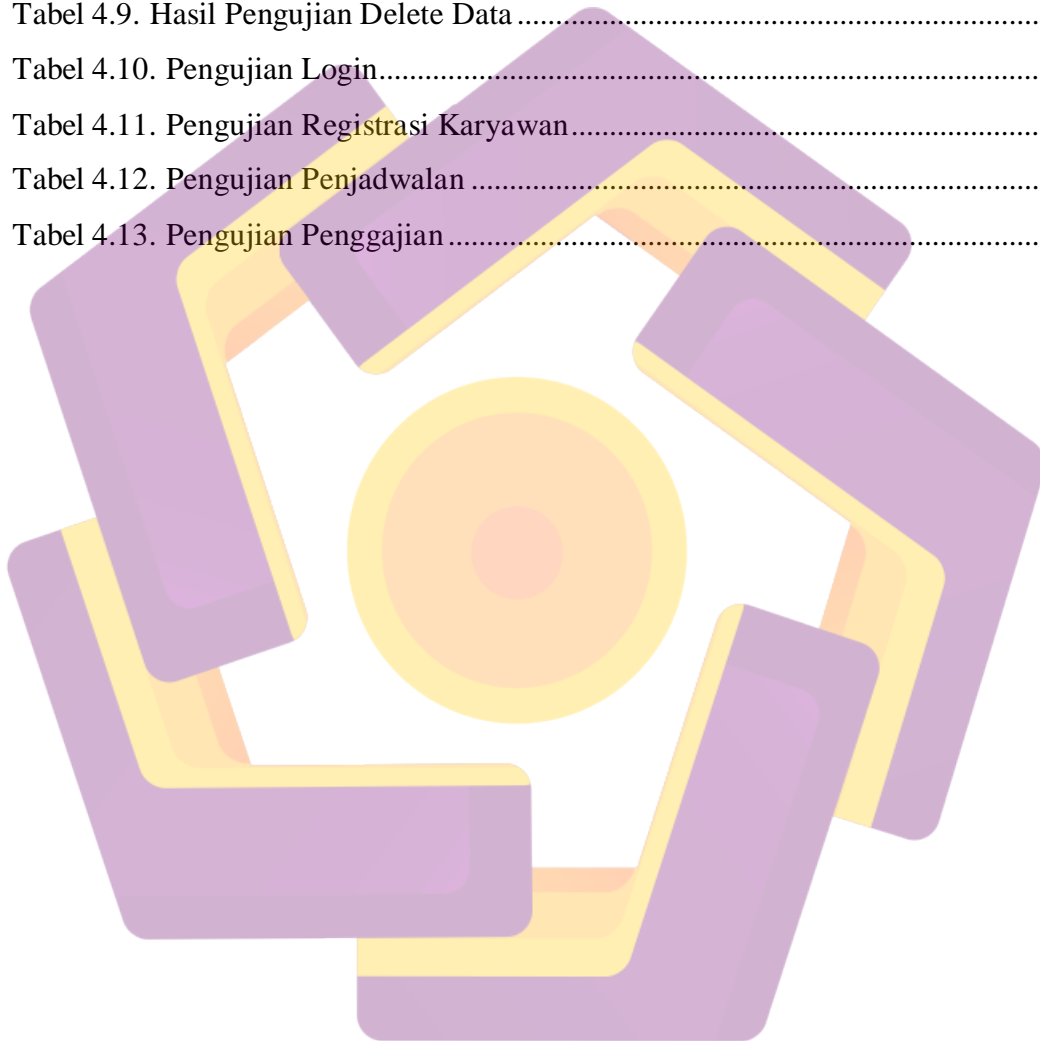


## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol Flowchart .....	33
Tabel 2.2. Struktur HTML .....	39
Tabel 2.3. Perintah DDL .....	43
Tabel 2.4. Perintah DML .....	44
Tabel 3.1. Analisis Kinerja (Performance) .....	48
Tabel 3.2. Analisis Informasi (Information) .....	49
Tabel 3.3. Analisis Ekonomi (Economy) .....	50
Tabel 3.4. Analisis Keamanan (Control) .....	52
Tabel 3.5. Analisis Efisiensi (Efficiency) .....	52
Tabel 3.6. Analisis Pelayanan (Service) .....	53
Tabel 3.7. Normalisasi Pertama .....	62
Tabel 3.8. Tabel Karyawan .....	66
Tabel 3.9. Tabel Presensi .....	66
Tabel 3.10. Tabel Denda .....	67
Tabel 3.11. Tabel Bonus .....	67
Tabel 3.12. Tabel Jadwal .....	68
Tabel 3.13. Tabel Referensi Pekerjaan .....	68
Tabel 3.14. Tabel Referensi Jenis Staff .....	68
Tabel 3.15. Tabel Referensi Gaji .....	69
Tabel 3.16. Tabel Referensi Denda .....	69
Tabel 3.17. Tabel Referensi Bonus .....	70
Tabel 3.18. Tabel Referensi Jadwal .....	70
Tabel 3.19. Tabel Unit .....	70
Tabel 4.1. Koneksi Database .....	76
Tabel 4.2. Script Model .....	77
Tabel 4.3. Script View .....	79
Tabel 4.4. Script Controller .....	80



Tabel 4.5. Script Validasi .....	92
Tabel 4.6. Skenario Pengujian Black Box .....	93
Tabel 4.7. Hasil Pengujian Input Data .....	94
Tabel 4.8. Hasil Pengujian Update Dara.....	95
Tabel 4.9. Hasil Pengujian Delete Data .....	96
Tabel 4.10. Pengujian Login.....	96
Tabel 4.11. Pengujian Registrasi Karyawan.....	97
Tabel 4.12. Pengujian Penjadwalan .....	98
Tabel 4.13. Pengujian Penggajian.....	99



## DAFTAR GAMBAR

Tabel 6.1. Siklus Informasi.....	15
Tabel 6.2. Waterfall Model (Pressman, 2015:42) .....	25
Tabel 6.3. Entity .....	30
Tabel 6.4. Attribute .....	31
Tabel 6.5. DFD Konteks .....	34
Tabel 6.6. DFD Terperinci.....	34
Tabel 7.1. Flowchart Sistem Penggajian dan Penjadwalan .....	57
Tabel 7.2. Diagram Konteks Sistem Penggajian dan Penjadwalan .....	58
Tabel 7.3. DFD Level 1 Sistem Penggajian dan Penjadwalan .....	59
Tabel 7.4. DFD Level 2 Proses 1 Login .....	60
Tabel 7.5. DFD Level 2 Proses 2 Pendaftaran Karyawan .....	60
Tabel 7.6. DFD Level 2 Proses 3 Perhitungan Gaji .....	61
Tabel 7.7. DFD Level 2 Proses 4 Pembuatan Jadwal .....	61
Tabel 7.8. Normalisasi Kedua .....	63
Tabel 7.9. Normalisasi Ketiga .....	64
Tabel 7.10. Hubungan Antar Tabel.....	65
Tabel 8.1. Database k24.....	71
Tabel 8.2. Tabel User .....	72
Tabel 8.3. Tabel Gaji.....	72
Tabel 8.4. Tabel Jenis Staff .....	73
Tabel 8.5. Tabel Pekerjaan .....	73
Tabel 8.6. Tabel Denda .....	74
Tabel 8.7. Tabel Jenis Denda.....	74
Tabel 8.8. Tabel Presensi .....	75
Tabel 8.9. Tabel Jadwal .....	75
Tabel 8.10. Tabel Unit .....	76
Tabel 8.11. Halaman Utama .....	82

Tabel 8.12. Halaman Login .....	83
Tabel 8.13. Halaman Utama Admin .....	84
Tabel 8.14. Halaman Pengelolaan Jadwal .....	85
Tabel 8.15. Halaman Pengelolaan Presensi .....	85
Tabel 8.16. Halaman Pengaturan User .....	86
Tabel 8.17. Halaman Referensi Jenis Staff.....	86
Tabel 8.18. Halaman Referensi Unit/Outlet .....	87
Tabel 8.19. Halaman Laporan Gaji .....	87
Tabel 8.20. Slip Gaji .....	88
Tabel 8.21. Halaman Utama Karyawan.....	88
Tabel 8.22. Halaman Jadwal Karyawan Individu.....	90
Tabel 8.23. Halaman Jadwal Karyawan Unit.....	90
Tabel 8.24. Halaman Gaji Karyawan.....	91
Tabel 8.25. Pesan Validasi.....	92
Tabel 8.26. Login cPanel .....	101
Tabel 8.27. Kolom Files cPanel .....	101
Tabel 8.28. Halaman File Manager cPanel.....	101
Tabel 8.29. Halaman Upload Files.....	102
Tabel 8.30. Kolom Databases MySQL.....	102
Tabel 8.31. Halaman Import MySQL .....	103
Tabel 8.32. Halaman Import MySQL (2) .....	103
Tabel 8.33. Konfirmasi Import Database.....	103

## INTISARI

Sistem penggajian merupakan fungsi penting yang menjadi tanggung jawab Manajemen Sumber Daya Manusia dan merupakan salah satu proses dalam organisasi yang rentan terhadap masalah. Begitu juga pada Kedai 24 Jam, sebuah bisnis usaha yang bergerak dalam bidang kuliner. Kedai 24 Jam telah menggunakan sistem penggajian selama beberapa tahun namun sistem tersebut belum sepenuhnya terkomputerisasi. Selama ini Kedai 24 Jam melimpahkan seluruh kegiatan administrasi kepada seorang admin saja. Sedangkan jumlah karyawan pada setiap cabang cukup banyak. Kurangnya Sumber Daya Manusia dalam manajerial dan administrasi dapat mengakibatkan lambatnya penyajian pembuatan laporan sehingga dimungkinkan pula terjadi kesalahan membuat perhitungan gaji menjadi tidak akurat.

Dengan terjadinya masalah tersebut diatas, diperlukan sarana yang dapat meringankan tugas admin dalam menyelesaikan suatu masalah terutama masalah penggajian dan penjadwalan karyawan. Salah satu alternatif yang dapat menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan menerapkan sistem informasi yang berjalan secara online yaitu dengan berbentuk website.

Dengan sistem penggajian dan penjadwalan berbasis web diharapkan dapat membuat kegiatan pengolahan data gaji dan penyebaran informasi menjadi lebih efisien. Keluaran informasi dari sistem ini adalah laporan penggajian dan presensi karyawan.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Penggajian, Kedai 24 Jam, Website, Online

## ABSTRACTION

*The payroll system is an important function that is the responsibility of Human Resource Management and is one of the processes in the organization that are vulnerable to problems. So does Kedai 24 Jam, a business engaged in the culinary field. Kedai 24 Jam has been using the payroll system for several years but the system is not yet fully computerized. So far, Kedai 24 Jam bestows all administrative activities to an admin. While the number of employees in each outlet branch is quite a lot. Lack of Human Resources in managerial and administration can result in the slow presentation of report making so that it is also possible to make mistakes making the salary calculation inaccurate.*

*With the occurrence of the aforementioned problem, a means is needed that can ease the admin's task in solving a problem, especially payroll and employee scheduling problems. One alternative that can solve this problem is to implement an information system that runs online, in the form of a website.*

*With a web-based payroll and scheduling system, it is expected to make salary data processing and information dissemination more efficient. Information output from this system is payroll reports and employee attendance.*

**Keyword:** *Information System, Payroll, Kedai 24 Jam, Website, Online*