

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENGGAJIAN PADA PT. SINAR JAYA SENTOSA
BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Sarjana
Program Studi Informatika Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas
Sahid Surakarta



Disusun Oleh :

ISTINGANATUL HIDAYAH

2019061012

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA PT. SINAR JAYA SENTOSA BERBASIS WEB

Disusun Oleh :

ISTINGANATUL HIDAYAH
NIM. 2019061012

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk dipertahankan
Di hadapan dewan pengaji
pada tanggal 15 Agustus 2024

Pembimbing I

Pembimbing II

Sri Huning Anwariningsih, ST , M.Kom Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom
NIDN.0017067901 NIDN.0631089201

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom
NIDN.0631089201

LEMBAR PENGESAHAN

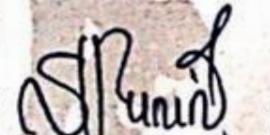
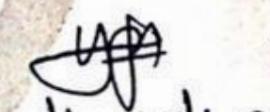
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN PADA PT. SINAR JAYA SENTOSA BERBASIS WEB

Disusun Oleh :

ISTINGANATUL HIDAYAH
NIM. 2019061012

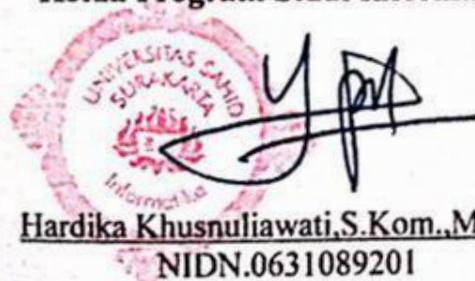
Tugas Akhir ini telah disetujui dan disahkan Oleh dewan
penguji Tugas Akhir Program Studi Informatika
Universitas Sahid Surakarta Pada
hari Kamis tanggal 15 Agustus 2024

Dewan penguji

1. Penguji I Sri Huning Anwariningsih, ST.M.Kom. ()
NIDN.0017067901
2. Penguji II Hardika Khusnuliawati,S.Kom.,M.Kom ()
NIDN.0631089201
3. Penguji III Firdhaus Hari Saputro A.H., ST.,M.Eng ()
NIDN. 0614028201

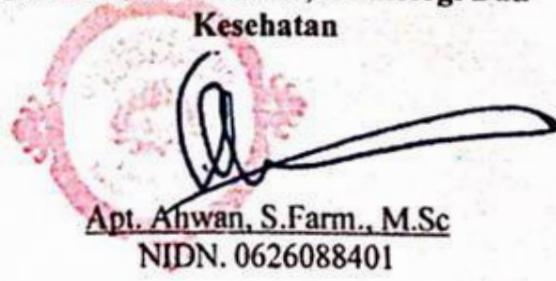
Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika



Hardika Khusnuliawati,S.Kom.,M.Kom
NIDN.0631089201

Dekan Fakultas Sains, Teknologi Dan
Kesehatan



Apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc
NIDN. 0626088401

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya mahasiswa Program Studi Informatika Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Istinganatul Hidayah

NIM : 2019061012

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang berjudul **Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Pada PT. Sinar Jaya Sentosa Berbasis Web** adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan / karya orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Sahid Surakarta termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila kemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 15 Agustus 2024
Yang membuat pernyataan



Istinganatul Hidayah
NIM.2019061012

SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Istinganatul Hidayah

NIM : 2019061012

Program Studi : Informatika

Fakultas : Sains, Teknologi dan Kesehatan

Jenis Karya : Tugas Akhir

Email : istianahiday22@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta hak bebas royalitas *non eksklusif (non-exclusive royalty free right)* atas tugas akhir saya Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Pada PT. Sinar Jaya Sentosa Berbasis Web.

Beserta instrument / desain / perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihkan media, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat serta mempublikasi karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai Penulis (*author*) dan Pembimbing sebagai *co-author* atau pencipta dan juga sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari manapun.

Dibuat DI : Surakarta
Pada Tanggal : 15 Agustus 2024
Yang membuat pernyataan



Istinganatul Hidayah

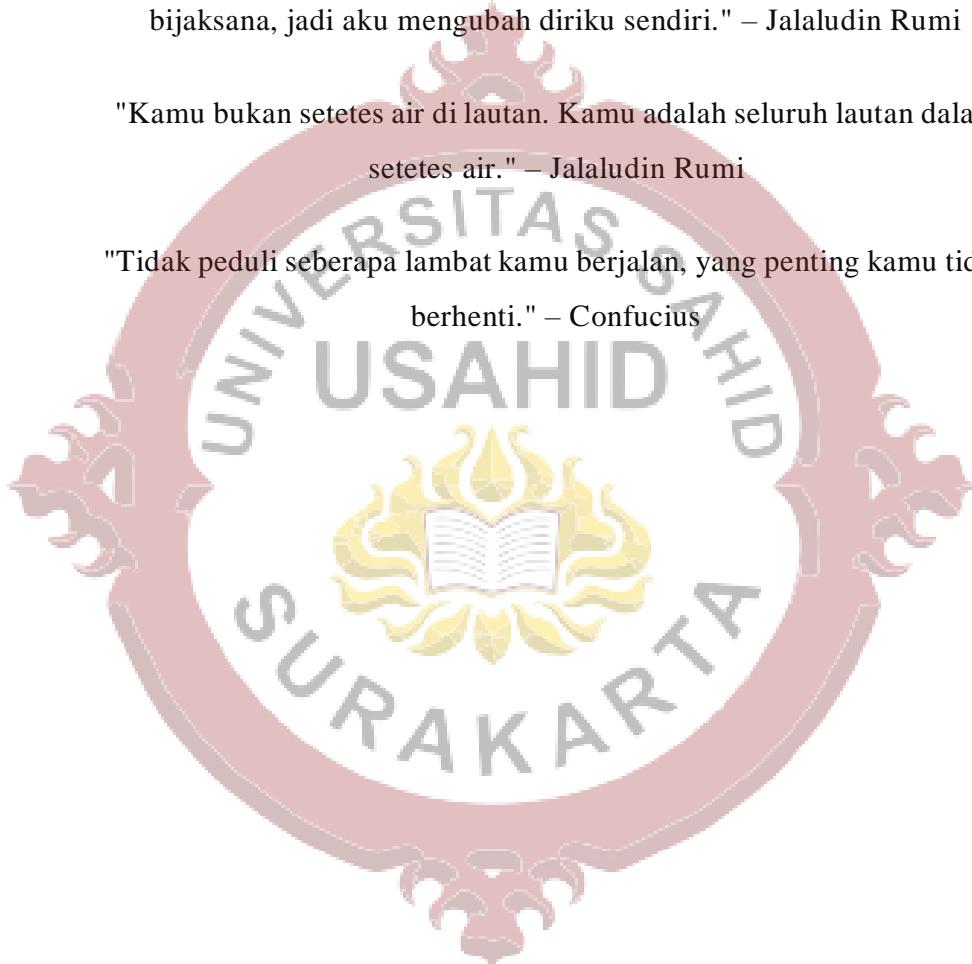
MOTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.” – QS Al Baqarah 286

"Kemarin aku cerdas, jadi aku ingin mengubah dunia. Hari ini aku bijaksana, jadi aku mengubah diriku sendiri." – Jalaludin Rumi

"Kamu bukan setetes air di lautan. Kamu adalah seluruh lautan dalam setetes air." – Jalaludin Rumi

"Tidak peduli seberapa lambat kamu berjalan, yang penting kamu tidak berhenti." – Confucius



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur kita ucapkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah serta nikmat-Nya, sehingga laporan Tugas Akhir dengan judul “Rancang Bangun Sistem Penggajian Pada PT. Sinar Jaya Sentosa Berbasis Web“ dapat terselesaikan dengan baik dan berjalan lancar.

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi mencapai gelar sarjana komputer bagi mahasiswa Strata 1 (S1) Program Studi Informatika Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta. Penulis menyadari tanpa adanya bantuan dari beberapa pihak, Laporan Tugas Akhir ini tidak mungkin dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih sebesar - besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, terutama kepada :

1. Ibu Sri Huning Anwariningsih, S.T.,M.Kom selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta dan selaku dosen pembimbing I.
2. Bapak Apt. Ahwan, S.Farm, M.Sc selaku Dekan Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan.
3. Ibu Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta dan selaku dosen pembimbing II.
4. Bapak Firdhaus Hari Saputro Al Haris, ST., M.Eng selaku Pengudi.
5. Bapak/Ibu Dosen pengajar Program Studi Informatika yang telah membekali penulis dengan ilmu pengetahuan sehingga dapat menyelesaikan studi ini.
6. Bapak Purwanto, S.Kom selaku Supervisor dan pembimbing penelitian di PT. Sinar Jaya Sentosa.
7. Staff admin dan pegawai – pegawai yang membantu penelitian berjalan lancar dan sesuai dengan perusahaan.

8. Kedua orang tua saya yang saya cintai yaitu bapak Kahono dan Ibu Munfasikhatun Diniyah yang selalu mendoakan dan memberi dukungan tiada henti dari awal hingga akhir.
9. Adik – adik saya Ilham Hidayat dan Mudifatus Sa'diyah yang selalu mendukung kegiatan saya.
10. Majidudin Mahfud yang senantiasa memberikan dukungan dan doanya.
11. Teman – teman saya serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, semoga Allah SWT memberikan balasan atas semua kebaikan dengan yang baik.

Demikianlah penulisan laporan tugas akhir ini, penulis menyadari dalam penulisan laporan tugas akhir ini masih banyak ditemukan kekurangan dan kekhilafan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran yang dapat dijadikan masukan dan membangun guna perbaikan di masa yang akan datang. Semoga Allah SWT meridhai penulisan ini dan senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Amin ya rabbal 'alamin. Semoga laporan ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan umumnya bagi pembaca.

Surakarta, 20 Agustus 2024

Istinganatul Hidayah
2019061012

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	iii
SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
MOTO	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang masalah.....	1
1.2 Perumusan masalah.....	3
1.3 Batasan masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat penelitian.....	4
1.5 Metode penelitian.....	5
1.5.1 Pengumpulan data	5
1.5.2 Perancangan sistem	6
1.5.3 Pengembangan sistem.....	6
1.6 Sistematika penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Kerangka berfikir.....	9
2.3 Landasan teori.....	12
2.3.1 PT (Perseroan Terbatas).....	12
2.3.2 Definisi Sistem.....	12
2.3.3 Definisi Informasi.....	12

2.3.4	Definisi Sistem Informasi	13
2.3.5	<i>Website</i>	13
2.3.6	Visual Studio Code.....	14
2.3.7	XAMPP	14
2.3.8	MySQL.....	14
2.3.9	PHP.....	15
2.3.10	HTML.....	15
2.3.11	JS.....	16
2.3.12	<i>Framework Bootstrap</i>	16
2.3.13	<i>Geolocation API (GPS)</i>	16
2.3.14	UML	17
2.3.15	<i>Waterfall</i>	20
2.3.16	Definisi Presensi.....	21
2.3.17	Definisi Pegawai	21
2.3.18	Definisi Gaji.....	21
2.3.19	<i>Blackbox</i>	21
2.4	Profil Perusahaan	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		23
3.1	Perancangan.....	23
3.2	Analisis Sistem	23
3.2.1	Sistem yang sedang berjalan	23
3.2.2	Sistem yang baru	24
3.3	Perancangan Sistem	25
3.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	25
3.3.2	<i>Class Diagram</i>	26
3.3.3	<i>Activity Diagram</i>	27
3.3.4	<i>Sequence Diagram</i>	35
3.4	Desain Tampilan (<i>Interface</i>).....	41
3.4.1.	Perancangan halaman <i>login</i>	41
3.4.2.	Perancangan halaman <i>dashboard</i>	42
3.4.3.	Perancangan halaman Presensi.....	43
3.4.4.	Perancangan halaman penggajian.....	44
3.4.5.	Perancangan halaman profil.....	44
3.4.6.	Perancangan halaman pegawai.....	45

3.4.7.	Perancangan halaman jabatan.....	45
3.4.8.	Perancangan halaman kontrak.....	46
3.4.9.	Perancangan halaman lokasi	46
3.4.10.	Perancangan halaman presensi pada admin.....	47
3.4.11.	Perancangan halaman menu pengaturan	47
3.4.12.	Perancangan halaman laporan pengeluaran.....	48
BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL		49
4.1	Implementasi sistem.....	49
4.1.1.	Halaman <i>Login</i>	49
4.1.2.	Halaman <i>Dashboard</i> Pegawai	50
4.1.3.	Halaman <i>Menu profil</i>	50
4.1.4.	Halaman <i>Menu Presensi Pegawai</i>	51
4.1.5.	Halaman <i>Menu Penggajian</i>	52
4.1.6.	Halaman <i>Menu Dashboard Admin</i>	52
4.1.7.	Halaman <i>Menu Pegawai</i>	53
4.1.8.	Halaman <i>Menu Jabatan</i>	54
4.1.9.	Halaman <i>Menu Kontrak</i>	54
4.1.10.	Halaman <i>Menu Lokasi</i>	55
4.1.11.	Halaman <i>Menu Presensi</i>	55
4.1.12.	Halaman <i>Menu Pengaturan</i>	56
4.1.13.	Halaman <i>Menu Laporan Pengeluaran</i>	57
4.2	Pengujian sistem	57
4.2.1.	Pengujian User Pegawai	57
4.2.1.	Pengujian User Admin	58
4.3	Pengujian kuesioner	60
4.4	Pemeliharaan sistem.....	61
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		62
5.1	Simpulan.....	62
5.2	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA.....		63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Model waterfall	6
Gambar 2. 1. Bagan Kerangka Pemikiran	10
Gambar 3. 1. Use case diagram admin dan pegawai	26
Gambar 3. 2. Class diagram sistem informasi penggajian	27
Gambar 3. 3. Activity diagram login	28
Gambar 3. 4. Activity diagram dashboard pegawai.....	28
Gambar 3. 5. Activity diagram profil pegawai	29
Gambar 3. 6. Activity diagram presensi pegawai	29
Gambar 3. 7. Activity diagram penggajian pegawai	30
Gambar 3. 8. Activity diagram contact	30
Gambar 3. 9. Activity diagram dashboard admin	31
Gambar 3. 10. Activity diagram profil admin	31
Gambar 3. 11. Activity diagram pegawai pada admin	32
Gambar 3. 12. Activity diagram jabatan.....	32
Gambar 3. 13. Activity diagram kontrak.....	33
Gambar 3. 14. Activity diagram lokasi	33
Gambar 3. 15. Activity diagram presensi	34
Gambar 3. 16. Activity diagram pengaturan	34
Gambar 3. 17. Activity diagram laporan pengeluaran	35
Gambar 3. 18. Sequence diagram login.....	36
Gambar 3. 19. Sequence diagram dashboard.....	36
Gambar 3. 20. Sequence diagram menu penggajian.....	37
Gambar 3. 21. Sequence diagram Kelola pegawai	37
Gambar 3. 22. Sequence diagram Kelola jabatan	38
Gambar 3. 23. Sequence diagram Kelola kontrak	38
Gambar 3. 24. Sequence diagram Kelola lokasi	39
Gambar 3. 25. Sequence diagram Kelola presensi.....	39
Gambar 3. 26. Sequence diagram presensi user pegawai.....	40
Gambar 3. 27. Sequence diagram halaman menu pengaturan	40

Gambar 3. 28. Sequence diagram menu laporan pengeluaran	41
Gambar 3. 29. Interface login.....	42
Gambar 3. 30. Interface dashboard pegawai.....	42
Gambar 3. 31. Interface dashboard admin	43
Gambar 3. 32. Interface presensi user pegawai	43
Gambar 3. 33. Interface menu penggajian user pegawai	44
Gambar 3. 34. Interface profil user	44
Gambar 3. 35. Interface halaman pegawai user admin	45
Gambar 3. 36. Interface menu jabatan	45
Gambar 3. 37. Interface menu kontrak.....	46
Gambar 3. 38. Interface menu lokasi	46
Gambar 3. 39. Interface menu presensi user admin	47
Gambar 3. 40. Interface halaman menu pengaturan.....	47
Gambar 3. 41. Interface menu laporan pengeluaran.....	48
Gambar 4. 1. Halaman Login	49
Gambar 4. 2. Halaman Dashboard pegawai.....	50
Gambar 4. 3. Halaman profil	51
Gambar 4. 4. Halaman Presensi Pegawai.....	51
Gambar 4. 5. Halaman penggajian pada pegawai.....	52
Gambar 4. 6. Halaman Dashboard Admin.....	53
Gambar 4. 7. Halaman pegawai	53
Gambar 4. 8. Halaman Jabatan Pegawai.....	54
Gambar 4. 9. Halaman Kontrak Pegawai.....	55
Gambar 4. 10. Halaman Lokasi Alamat Pegawai.....	55
Gambar 4. 11. Halaman Presensi Panel Admin.....	56
Gambar 4. 12. Halaman Pengaturan.....	56
Gambar 4. 13. Halaman Laporan Pengeluaran	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Elemen-Elemen Use-Case Diagram (UML).....	18
Tabel 2. 2 jenis relasi use case diagram (UML)	18
Tabel 2. 3 Simbol-Simbol Class Diagram.....	19
Tabel 2. 4 Simbol-Simbol Activity Diagram	19
Tabel 2. 5 Simbol-Simbol Sequence Diagram.....	20
Tabel 3. 1 Alur sistem yang sedang berjalan	24
Tabel 3. 2 Alur sistem yang baru	24
Tabel 4. 1 Pelaksanaan dan Hasil Pengujian Halaman Pegawai.....	58
Tabel 4. 2 Pelaksanaan dan Hasil Pengujian Halaman Admin	59
Tabel 4. 3 Presentase pertanyaan kuesioner	60
Tabel 4. 4 Tabel nilai pilihan kuesioner	61

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 : Data keseluruhan kuesioner 18 responden

LAMPIRAN 2 : Surat bukti penelitian dari perusahaan



ABSTRAK

Perkembangan dunia teknologi informasi saat ini merambah ke berbagai bidang, oleh karena itu semakin banyak perusahaan yang berusaha untuk meningkatkan kualitasnya terutama pada bidang yang erat kaitannya dengan teknologi informasi. Proses penggajian di PT. Sinar Jaya Sentosa masih menggunakan proses manual dan menggunakan *Microsoft Excel*, kesalahan dalam input data manual sering disebabkan oleh *human error*. Sehingga pada penelitian ini akan dibuat sistem informasi penggajian berbasis *web* dengan metode perancangan sistem UML (*Unified Modelling Language*) yang menggunakan metode pengembangan sistem teknik pendekatan air terjun *Waterfall* dan penerapan teknologi *geolocation* untuk mengetahui lokasi pegawai dengan titik koordinat pada saat melakukan presensi sesuai dengan ketentuan perusahaan. Sistem presensi yang dibuat dapat merubah pola pikir pegawai untuk lebih berperilaku disiplin dalam bekerja karena terdapat nilai tambahan presensi dan aturan perusahaan. Sistem informasi telah tervalidasi dalam pengujian sistem metode *blackbox* dan pengumpulan data kuesioner dengan rata – rata presentase 93 %, hal ini dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penggajian berbasis *web* dapat berjalan dengan baik yang membantu perusahaan dalam mengelola data gaji yang sudah tercatat pada sistem untuk kegunaan laporan data PT. Sinar Jaya Sentosa.

Kata kunci : *Geolocation API* dan PT. Sinar Jaya Sentosa

ABSTRACT

DESIGN OF WEB-BASED PAYROLL INFORMATION SYSTEM AT PT. SINAR JAYA SENTOSA

Istinganatul Hidayah, NIM.2019061012
Informatics Departement: Faculty of Science, Technology and
Health Sahid Surakarta University

The development of information technology is currently spreading to various fields, so that more companies are trying to improve their quality, especially in information technology. The payroll process at PT. Sinar Jaya Sentosa still used a manual process and Microsoft Excel. Errors in manual data input are often caused by human error. Therefore, a web-based payroll information system will be created with the UML (Unified Modeling Language) system design method using the Waterfall approach engineering system development method and the application of geolocation technology. It aims to find out the location of employees with coordinate points when taking attendance according to company regulations. This attendance system can change the mindset of employees to be more disciplined because there is an additional value in attendance and company rules. The information system has been validated in the blackbox method system testing and questionnaire data collection with an average a percentage of 93%. It can be concluded that the web-based payroll information system can run well to support companies manage salary data that has been recorded in the system for PT. Sinar Jaya Sentosa data reports.

Keywords: Geolocation API and PT. Sinar Jaya Sentosa

