

**SISTEM INFORMASI TUNJANGAN PADA DINAS KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA PROVINSI SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
di program studi Sistem Informasi S1



Oleh :

Meilya Arda

09031381621062

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

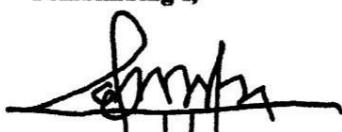
SISTEM INFORMASI TUNJANGAN PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA PROVINSI SUMATERA SELATAN

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
Studi di program studi Sistem Informasi S1

Oleh :

Mellya Arda 09031381621062

Pembimbing I,



Dr. Ermatita, M.KOM
NIP. 196709132006042001

Palembang, Oktober 2020

Pembimbing II



Ahmad Rifai, S.T., M.T
NIP. 197910202010121003



Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi



Endang Lestari Ruskan, M.T
NIP. 197811172006042001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Meilya Arda

NIM : 09031381621062

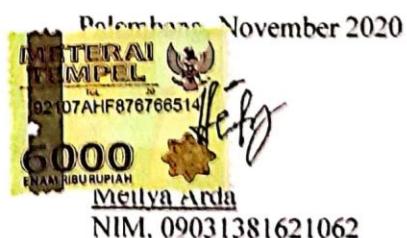
Program Studi : Sistem Informasi Bilingual

Judul Skripsi : Sistem Informasi Tunjangan pada Dinas Komunikasi dan
Informatika Provinsi Sumatera Selatan

Hasil Pengecekan iThenticate/Turnitin : 17%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan
bukan hasil penjiplakan atau plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan atau
plagiat dalam laporan skripsi ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik
dari Universitas Sriwijaya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tidak ada
paksaan oleh pihak manapun.



HALAMAN PERSETUJUAN

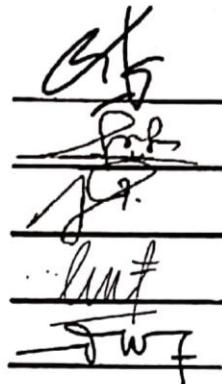
Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 26 November 2020

Tim Penguji :

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 1. Ketua | : Ari Wedhasmara, M.TI |
| 2. Pembimbing I | : Dr. Ermatita, M.Kom |
| 3. Pembimbing II | : Ahmad Rifai, M.T |
| 4. Anggota I | : Rahmat Izwan Heroza, M.T |
| 5. Anggota II | : Dwi Rosa Indah, M.T |



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



**Endang Lestari Ruskan, M.T
NIP. 197811172006042001**

HALAMAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Apapun yang terjadi, teruslah semangat. Ingat orang-orang yang mengharapkanmu berhasil.”

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

- **Orang tua dan adik tercinta**
- **Keluarga besar**
- **Dosen Pembimbing**
- **Sahabat dan teman**
- **Universitas Sriwijaya**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “SISTEM INFORMASI TUNJANGAN PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA PROVINSI SUMATERA SELATAN” yang bertujuan untuk melengkapi syarat menyelesaikan studi di Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

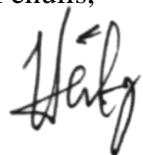
Selama penyelesaian tugas akhir ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah S.W.T yang memberikan kesehatan, ketenangan, dan segala rezeki kepada penulis.
2. Kedua orang tua, Bapak dan Ibuku tercinta yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan dengan kasih sayang yang tiada tara kepada penulis.
3. Bapak Jidan Jauhari, M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Endang Lestari Ruskan, S.Kom., M.T selaku ketua Jurusan Sistem Informasi.
5. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom dan Bapak Ahmad Rifai, M.T selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang senantiasa membimbing dengan sangat baik dalam pembuatan skripsi ini.

6. Mbak Rifka selaku admin Sistem Informasi Bilingual yang membantu dan memberikan semua informasi selama masa perkuliahan sampai dengan selesai.
7. Adik tercintaku Marda Sintara yang suka marah-marah dan merajuk tapi tak henti-hentinya memberikan dukungan dan semangat yang memacu penulis agar menyelesaikan skripsi ini.
8. Sepupu tersayang Mbak Puput yang selalu memberikan dukungan dan menjadi teman curhat.
9. Sahabatku tercinta Riztria, Siti, Siska, Intan, dan Farah yang hampir selalu bersama-sama saat masa kuliah sampai saat ini, menjadi tempat curhat, saling mengkritik, dan berjuang bersama.
10. Sahabat satu kostku yaitu Dek Testi, Dwi, Yesi dan Mbak Lilis yang setiap hari beremu, bercerita, dan bernyayi bersama tapi tidak bosan.
11. Seluruh teman pejuang skripsi angkatan 2016 di Jurusan Sitem Informasi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis membutuhkan kritik dan saran dari semua pihak dalam perbaikan dan penyempurnaan Tugas Akhir ini. Penulis berharap Tugas Akhir ini berguna dan memberikan manfaat untuk kita semua.

Palembang, November 2020
Penulis,



Meilya Arda
NIM. 09031381621062

**SISTEM INFORMASI TUNJANGAN PADA DINAS KOMUNIKASI
DAN INFORMATIKA PROVINSI SUMATERA SELATAN**

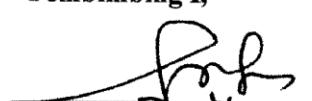
**Oleh
Meilya Arda
09031381621062**

ABSTRAK

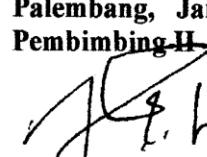
Tunjangan diberikan berdasarkan kehadiran pegawai dan sesuai dengan golongan dan eselon masing-masing pegawai. Untuk mengatasi perhitungan tunjangan yang sebelumnya daftar kehadiran pegawai dihitung terlebih dahulu oleh pegawai bagian kepegawaian maka dibuatlah sebuah sistem informasi tunjangan yang bisa menghitung tunjangan pegawai sekaligus bisa mengolah data kehadiran pegawai sebagai syarat pemberian tunjangan pegawai agar lebih mudah dan efisien bagi pegawai. Sistem ini dibuat menggunakan metode pengembangan sistem FAST dan rancangan sistem dibuat menggunakan DFD, ERD, dan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta MySQL sebagai DBMS.

Kata Kunci : Sistem Informasi, tunjangan, FAST

Pembimbing I,


Dr. Ermatita, M. KOM
NIP. 196709132006042001

Palembang, Januari 2021
Pembimbing II


Ahmad Rifai, S.T., M.T
NIP. 197910202010121003

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi**


Endang Lestari Ruskan, M.T
NIP. 197811172006042001

**ALIMONY INFORMATION SYSTEM AT THE COMMUNICATION
AND INFORMATION SERVICE OF SOUTH SUMATRA
PROVINCE**

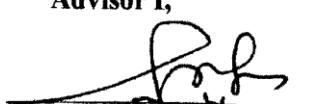
**By
Meilya Arda
09031381621062**

ABSTRACT

Allowances are given based on the presence of employees and in accordance with the group and echelons of each employee. To overcome the calculation of allowances that previously the list of employee attendance is calculated in advance by the employees of the staffing department, an information system is created that can calculate employee benefits as well as can process employee attendance data as a condition of providing employee benefits to be easier and efficient for employees. This system was created using fast system development method and system design was created using DFD, ERD, and using PHP and MySQL programming languages as DBMS.

Keyword : Information system, allowances, FAST

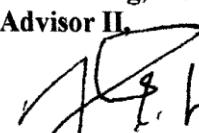
Advisor I,



Dr. Ermaitita, M. KOM
NIP. 196709132006042001

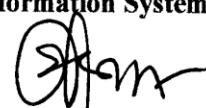
Palembang, Januari 2021

Advisor II,



Ahmad Rifai, S.T., M.T
NIP. 197910202010121003

**Certified by,
Head of Information System Departement**



Endang Lestari Ruskan, M.T.
NIP. 197811172006042001

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv

BAB I PENDAHULUAN.....1

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	4
1.3 .Manfaat	4
1.4 Batasan Masalah.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA5

2.1 Kajian Pustaka.....	5
2.2 Sejarah Instansi	7
2.3 Visi dan Misi Instansi.....	8
2.4 Struktur Organisasi.....	9
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi	9
2.6 Tunjangan Perbaikan Penghasilan.....	10
2.6.3 Besaran Uang Tunjangan Perbaikan Penghasilan.....	10
2.7 Data Flow Diagram	11
2.8 Entity Relational Diagram	12
2.9 Ishikawa Diagram.....	13
2.10 Personal Hypertext Preprocessor (PHP).....	13
2.11 MySQL	14

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Objek Penelitian	15
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	15
3.2.1 Jenis Data.	15
3.2.2 Sumber Data	15
3.2.3 Metode Pengumpulan Data.....	16
3.3 Deskripsi Data.....	16
3.4 Metode Pengembangan Sistem	17
3.5 Definisi Ruang Lingkup	21
3.5.1 Tujuan Penelitian	21
3.5.2 Gambaran Penelitian.....	22
3.5.3 Pernyataan Masalah dan Kesempatan	23
3.6 Analisis Masalah	28
3.6.1 Domain Permasalan	28
3.6.4 Analisis Masalah dan Kesempatan	30
3.6.5 Cause-Effect Analysis & System Improvement Objective	32
3.7 Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>).....	34
3.7.1 Kebutuhan Fungsional.....	35
3.7.2 Kebutuhan Non Fungsional	35
3.8 Rancangan Logika.....	37
3.8.1 Diagram Dekomposisi	37
3.8.2 DFD (Data Flow Diagram).....	38
3.8.3 Entity Relationship Diagram(ERD).....	43
3.9 Desain Fisik.....	46
3.9.1 Physical DFD (PDFD)	46
3.9.2 Database Design	52
3.9.3 Data Definition Language (DDL).....	57
3.9.4 Perancangan <i>Interface</i>	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	71
4.1 Hasil.....	71
4.2 Pembahasan.....	71
4.2.1 Halaman Login	71
4.2.2 Halaman Beranda	72
4.2.3 Halaman Profil.....	73

4.2.4 Halaman Absensi.....	75
4.2.5 Halaman Eselon dan Golongan	76
4.2.6 Halaman Jabatan.....	77
4.2.7 Halaman Kelola Pegawai	78
4.2.8 Halaman Laporan	80
4.3 Pengujian Sistem.....	81
4.4 Hasil Penujيان	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	94
5.1 Kesimpulan	94
5.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA.....	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika	9
Gambar 3. 1 Ishikawa Diagam untuk Permasalahan : Sistem Tidak bisa memasukkan dan menghitung absensijika belum dihitung di bagian kepegawaian	31
Gambar 3. 2 Ishikawa Diagram untuk Permasalahan : Absensi Dilakukan Menggunakan Kertas jika fingerprint.....	31
Gambar 3. 3 Diagram Dekomposisi	38
Gambar 3. 4 DFD Level 0 yang akan Dibangun	38
Gambar 3. 5 DFD Level 1 Sistem yang akan Dibangun.....	39
Gambar 3. 6 Level 2 Kelola Data Eselon dan Golongan	40
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Kelola Data Jabatan	41
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Kelola Data Pegawai.....	41
Gambar 3. 9 Kelola Data Absensi	42
Gambar 3. 10 Level 2 Kelola Laporan	43
Gambar 3. 11 ERD Sistem Informasi Tunjangan	44
Gambar 3. 12 PDFD Level 1	47
Gambar 3. 13 PDFD Level 2 Kelola Eselon dan Golongan	49
Gambar 3. 14 PDFD Level 2 Kelola Data Jabatan	49
Gambar 3. 15 PDFD Level 2 Kelola Data Pegawai.....	50
Gambar 3. 16 PDFD Level 2 Kelola Absensi.....	51
Gambar 3. 17 Gambar 3.17 PDFD Level 2 Kelola Laporan	51
Gambar 3. 18 Skema Database	52

Gambar 3. 19 Perancangan Antarmuka Halaman Login	63
Gambar 3. 20 Halaman Beranda Admin	64
Gambar 3. 21 Halaman Beranda Pegawai	65
Gambar 3. 22 Halaman Profil Admin.....	65
Gambar 3. 23 Halaman Profil Pegawai	66
Gambar 3. 24 Halaman Absensi	66
Gambar 3. 25 Form Tambah Absensi.....	67
Gambar 3. 26 Halaman Eselon dan Golongan.....	67
Gambar 3. 27 Form Tambah Eselon dan Golongan	68
Gambar 3. 28 Halaman Jabatan	68
Gambar 3. 29 Form Tambah Jabatan.....	69
Gambar 3. 30 Halaman Kelola Pegawai.....	69
Gambar 3. 31 Form Tambah Pegawai	70
Gambar 3. 32 Halaman Laporan Admin	70
Gambar 4. 1 Halaman Login	71
Gambar 4. 2 Halaman Beranda Admin	72
Gambar 4. 3 Halaman Beranda Pegawai	72
Gambar 4. 4 Halaman Profil Admin.....	73
Gambar 4. 5 Halaman Profil Pegawai	74
Gambar 4. 6 Halaman Absensi	75
Gambar 4. 7 Halaman Tambah Absensi	75
Gambar 4. 8 Halaman Eselon dan Golongan.....	76
Gambar 4. 9 Halaman Form Tambah Eselon dan Golongan	76
Gambar 4. 10 Halaman Kelola Jabatan	77

Gambar 4. 11	Halaman Form Tambah Jabatan	77
Gambar 4. 12	Halaman Kelola Pegawai.....	78
Gambar 4. 13	Halaman Form Tambah Pegawai.....	79
Gambar 4. 14	Halaman Laporan Admin	80
Gambar 4. 15	Halaman Laporan Pegawai	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol DFD.....	11
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol ERD.....	12
Tabel 3. 1 <i>Business Goal</i> dan <i>Project Go</i>	21
Tabel 3. 2 Tabel Pernyataan Masalah.....	25
Tabel 3. 3 <i>Cause-Effect Analysis & System Improvement</i>	32
Tabel 3. 4 Kebutuhan Nonfungsional.....	35
Tabel 3. 5 Tabel Akun	53
Tabel 3. 6 Tabel Pegawai	53
Tabel 3. 7 Tabel Jabatan	54
Tabel 3. 8 Tabel Eselon dan Golongan.....	54
Tabel 3. 9 Tabel Absensi	55
Tabel 3. 10 Tabel Detail Absensi	55
Tabel 3. 11 Tabel Laporan.....	56
Tabel 3. 12 Tabel Detail Laporan	56
Tabel 4. 1 Teknik Pengujian <i>Blackbox</i>	82
Tabel 4. 2 Pengujian <i>Black-box</i> Halaman Login.....	84
Tabel 4. 3 Pengujian <i>Black-box</i> Halaman Pegawai.....	85
Tabel 4. 4 Pengujian <i>Balck-box</i> Halaman Absensi	86
Tabel 4. 5 Pengujian <i>Black-box</i> Halaman Jabatan	87
Tabel 4. 6 ujian <i>Black-box</i> Halaman Eselon dan Golongan	89
Tabel 4. 7 Pengujian <i>Black-box</i> Halaman Laporan	90

Tabel 4. 8 Pengujian *Black-box* Halaman Profil91

Tabel 4. 9 Pengujian *Black-box Logout*92

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini, sumber daya manusia telah menjadi suatu faktor yang sangat esensial dalam perkembangan suatu perusahaan. Posisi dianggap sebagai aset strategis perusahaan. Sumber daya manusia adalah salah satu aset perusahaan dan sangat berpengaruh terhadap kinerja dan kemajuan perusahaan. Perusahaan yang memiliki sumber daya manusia yang kuat dan unggul akan dapat menguasai persaingan dan mempermudah pencapaian tujuan perusahaan. Sebaliknya, sumber daya manusia yang lemah akan menyebabkan perusahaan tidak berjalan dengan baik dan gagal mencapai target. Memanajemen sumber daya manusia secara terpadu dengan manajemen yang baik dan modern akan membuat perusahaan memperoleh sumber daya manusia yang unggul.

Pemberian kompensasi adalah salah satu pelaksanaan fungsi manajemen SDM yang berhubungan dengan semua jenis pemberian penghargaan individual sebagai pertukaran dalam melakukan tugas keorganisasian. Setiap perusahaan, instansi, organisasi atau badan usaha akan memberikan gaji sebagai kompensasi dari kerja seorang pegawai. Di samping pemberian gaji pokok, setiap instansi seringkali memberikan bonus disamping gaji pokok untuk memacu kinerja dan produktivitas kerja pegawai.

Semangat tidaknya pegawai dapat disebabkan oleh besar kecilnya insentif yang diterima. Pemberian insentif yang tepat akan berdampak positif terhadap semangat kerja pegawai yang pada akhirnya akan meningkatkan kinerja pegawai

dalam suatu instansi. Sebaliknya, apabila pegawai tidak mendapatkan insentif yang sesuai dengan besarnya pengorbanan dalam bekerja, maka pegawai tersebut cenderung malas bekerja dan tidak bersemangat yang akhirnya akan membuat mereka bekerja semaunya tanpa motivasi yang tinggi (Subianto 2016).

Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan sebagai salah satu OPD yang baru dibentuk melalui Peraturan Daerah Nomor 14 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Daerah Provinsi Sumatera Selatan juga memberikan gaji insentif di samping gaji pokok yang disebut Tunjangan Perbaikan Penghasilan. Dalam Peraturan Gubernur Sumatera Selatan nomor 4 tahun 2013 tentang tambahan penghasilan Pegawai Negeri Sipil dan CPNS di lingkungan pemerintah Provinsi Sumatera Selatan bahwa dalam rangka meningkatkan kinerja Pegawai Negeri Sipil di lingkungan Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan, maka dipandang perlu untuk meningkatkan kesejahteraan pegawai dalam bentuk Tambahan Penghasilan Pegawai.

Sesuai dengan pasal 8 ayat (2) dan (3) Peraturan Gubernur Sumatera Selatan Nomor 4 Tahun 2013 tentang Tambahan Penghasilan Pegawai Negeri Sipil dan Calon Pegawai Negeri Sipil di Lingkungan Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan, bahwa tambahan penghasilan pegawai dibayarkan setelah berakhirnya bulan berjalan dengan mempertimbangkan tingkat kehadiran. Perhitungan tambahan penghasilan pegawai harus mempertimbangkan tingkat kehadiran pegawai yang diatur lebih lanjut dengan Keputusan Gubernur Sumatera Selatan.

Selain mempertimbangkan tingkat kehadiran pegawai (absensi), tunjangan perbaikan penghasilan pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan juga mempertimbangkan keterlambatan jam masuk kerja dan pulang kerja lebih awal, golongan, dan ketidakhadiran. Perhitungan tunjangan perbaikan penghasilan sudah dilakukan menggunakan sistem namun perhitungan pertama dilakukan oleh pegawai pada sub bagian kepegawaian untuk dihitung kehadiran pegawai, kemudian hasil dari perhitungan kehadiran diberikan kepada sub bagian keuangan untuk dilakukan proses pencarian. Hal tersebut harusnya bisa lebih efektif jika sistem juga bisa digunakan oleh pegawai sub bagian keuangan dan sistem membuat daftar tunjangan menjadi sebuah file yang sudah tersusun agar pegawai pada sub bagian keuangan tidak lagi menggunakan waktunya untuk membuat daftar tersebut. Untuk menanggulangi masalah tersebut maka dibutuhkan sebuah sistem yang mampu membantu memberikan pelayanan terbaik dengan menciptakan kemudahan pemberian dan pencarian informasi tunjangan perbaikan penghasilan pegawai dan berdampak positif terhadap semangat kerja pegawai.

Selaras dengan salah satu misi Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan yaitu membangun Sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), persandian dan statistik maka untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi perhitungan tunjangan perbaikan penghasilan, penulis menyusun Tugas Akhir (TA) ini dengan judul "**Sistem Informasi Tunjangan pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan**".

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mengembangkan sistem informasi tunjangan perbaikan penghasilan berbasis web yang dapat menangani aktivitas-aktivitas yang berhubungan dengan tunjangan perbaikan penghasilan pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan.

1.3 Manfaat

1. Mengatasi kendala yang ada pada layanan pemberian tunjangan perbaikan.
2. Mempercepat proses perhitungan sehingga juga mempercepat pemberian informasi tunjangan perbaikan penghasilan.
3. Membantu dalam pengolahan data yang sistematis dan terotomatisasi dalam perhitungan tunjangan perbaikan penghasilan.

1.4 Batasan Masalah

1. Ruang lingkup permasalahan yaitu pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan.
2. Penelitian menghasilkan sistem informasi tunjangan perbaikan penghasilan berbasis *web*.
3. Sistem yang dibangun berbasis *website* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
4. Sistem yang dibangun dibatasi sampai tahap konstruksi dan pengujian, tidak sampai tahap *maintenance*.

DAFTAR PUSTAKA

- Andika, W. (2014). *Perancangan Sistem Informasi Training Terkomputerisasi Asisten Laboratorium Komputer Sistem Informasi*. (September), 26–35.
- Iswandy, E. (2015). *Jurnal TEKNOIF ISSN: 2338-2724 Sistem Penunjang Keputusan Untuk Menentukan Penerimaan Mahasiswa Dan Pelajar Kurang Mampu Vol . 3 No . 2 Oktober 2015 Jurnal TEKNOIF ISSN: 2338-2724*. 3(2).
- Lukman Arif Sanjani, Sulis Janu Hartati, P. S. (2014). *Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Pegawai dan Remunerasi Jasa Medis pada Rumah Sakit Bedah Surabaya*. 3(1).
- Murnawan, H. (2014). *Evaluasi Produktivitas Dengan Metode Fishbone Di Perusahaan Percetakan Kemasan PT . X Latar belakang Masalah*. 11(1), 27–46.
- Pangestuti, D. (2012). *Analisis dan Desain Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Berbasis UML (Unified Modeling Language) Studi Kasus PT.Transmadura Usaha Sejahtera Jakarta*.
- Pratiwi, D. U. (2015). *Rancang Bangun Sistem Informasi Layanan Purna Jual Asuransi Jiwa Berbasis E-Crm (Studi Kasus Pt. Pru Light Agency Palembang)*. 2015.
- Ramadhani, S., Anis, U., & Masruro, S. T. (2013). *Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Layanan Kesehatan Di Kecamatan Lamongan Dengan*

- PHP MySQL.* 5(2), 479–484.
- Syaifuddin. (2018). *Sistem Informasi Penggajian dan Tunjangan Kinerja Daerah Berbasis Website Pada Kantor Walikota Gorontalo.* 4(2), 158–162.
- Zellah, A. A. W. (2017). *Penerapan Up-Selling Dan Cross-Selling Dalam Customer Relationship Management (Crm) Sebagai Peningkatan Penjualan Di Toko Kasih Ibu Palembang.*