

**APLIKASI PERHITUNGAN TAMBAHAN PENGHASILAN
PEGAWAI BERBASIS WEB**

(Studi Kasus : Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Manado)

Ditulis untuk Memenuhi Persyaratan Mata Kuliah Kerja Praktek
(IF5161)

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Disusun oleh:

Jordy Najoan

(11013016)



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2015**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Jordy Y.H. Najoran
NIM : 11013016
Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta/21 Juli 1993
Fakultas/Program Studi : Teknik/ Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktek dan atau Aplikasi/Program berjudul “**Aplikasi Perhitungan Tambahan Penghasilan Pegawai Berbasis Web** (studi kasus : Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Manado)” yang saya buat adalah benar hasil karya saya dan bukan karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi akademis sesuai dengan yang ditetapkan oleh Fakultas, berupa pembatalan Kerja Praktek dan hasilnya.

Manado, 3 Juni 2015

Yang Menyatakan,

Jordy Y.H. Najoran

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Liza Wikarsa, BCS., M.Comp

Alvin Limando, BCS., M.Sc

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Dekan Fakultas Teknik

Angreine Kewo, ST., M.Sc.

Debby Paseru, ST., MMSI, M.Ed.

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK

Judul :

Aplikasi Perhitungan Tambahan Penghasilan Pegawai berbasis
Web

(Studi Kasus : Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Manado)

Telah disetujui dan disahkan pada tanggal : _____

Oleh :

Dinas Komunikasi dan Informatika

Tanda Tangan & Cap Instansi

Y. B. WAWORUNTU, AMd., LLAJ., SE., M.Si
Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO**

FORM KP - 003

FORMULIR DATA UMUM PERUSAHAAN

NAMA MAHASISWA : JORDY YEHEZKIEL HUSIEN NAJOAN
NIM : 11013016
NAMA PERUSAHAAN : PEMERINTAH KOTA MANADO
DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
ALAMAT PERUSAHAAN : JL. BALAI KOTA, NO: 1
DIDIRIKAN TAHUN : -
IJIN USAHA :
BIDANG BISNIS : PEMERINTAHAN
JUMLAH KARYAWAN : 29 ORANG
PEMILIK : PEMERINTAH KOTA MANADO
WAKIL PERUSAHAAN
Tanggal :
Nama :
(Tanda tangan dan
cap perusahaan) :



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO**

FORM KP - 004

FORMULIR PENILAIAN KEMAJUAN KERJA PRAKTEK

A. UMUM

Nama Mahasiswa : Jordy Yeheskiel Husein Najooan
NIM Mahasiswa : 11013016
Program Studi : Teknik Informatika
Dosen Pembimbing Akademik : Liza Wikarsa, BCS., M.Comp
Topik/Rencana Bidang : *Website*
Pembimbing 1 : Liza Wikarsa, BCS., M.Comp
Pembimbing 2 : Alvin Limando, BCS.,MSC
Terhitung Mulai : 26 Januari 2015
Target Selesai : 26 Februari 2015

B. KEGIATAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

No.	Tanggal	Jenis Kegiatan	Paraf Pembimbing
1.	02-02-2015	Konsultasi topik kerja praktek	
2.	03-02-2015	Konsultasi topik kerja praktek	
3.	09-02-2015	Konsultasi Bab 1	
4.	16-02-2015	Revisi Bab 1	
5.	23-02-2015	Konsultasi bab 2	
6.	02-03-2015	Revisi Bab 2	
7.	09-03-2015	Konsultasi Bab 3	
8.	16-03-2015	Revisi Bab 3	
9.	23-03-2015	Konsultasi Diagram	
10.	30-03-2015	Revisi Diagram	
11.	01-04-2015	Konsultasi Bab 4	
12.	16-04-2015	Revisi Bab 4	
13.	20-04-2015	Konsultasi Bab 5	
14.	24-03-2015	Revisi Bab 5	
15.	06-05-2015	Konsultasi Program	
16.	07-05-2015	Konsultasi Program	

Manado, 14 Mei 2015

Pembimbing KP

Liza Wikarsa, BCS., M.Comp



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO**

FORM KP - 005

FORMULIR PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

Mohon diisi dan dicek seperlunya,

NAMA MAHASISWA : Jordy Yeheskiel Husein Najoran
NIM : 11013016
NAMA PERUSAHAAN : Pemerintah Kota Manado, Dinas Komunikasi dan
Informatika
ALAMAT PERUSAHAAN : Jl. Balai Kota, No:1
TGL KERJA PRAKTEK : 26 Januari 2015 – 26 Februari 2015
TOPIK YANG DIBAHAS : **APLIKASI PERHITUNGAN TAMBAHAN
PENGHASILAN PEGAWAI**
(Studi Kasus : Dinas Komunikasi dan
Informatika Kota Manado)

Nilai =

50	60	70	80	90	100
----	----	----	----	----	-----

Sikap

Kerajinan =

50	60	70	80	90	100
----	----	----	----	----	-----

Prestasi =

50	60	70	80	90	100
----	----	----	----	----	-----

KOMENTAR/SARAN

NILAI RATA-RATA :
TANGGAL : 14 Mei 2015
NAMA PENILAI : Dra. Rusni Sulu., MA
JABATAN : Kepala Sub Bagian Kepegawaian
(Tanda tangan dan
cap perusahaan) :

KATA PENGANTAR

Puji, syukur dan terima kasih penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena hanya dengan berkat-Nya, maka penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktek di Dinas KOMINFO Kota Manado

Laporan Kerja Praktek ini merupakan hasil pengamatan dari penulis terutama dalam mengenali permasalahan yang ditemui dan mencari solusi dengan menerapkan ilmu yang telah diperoleh, dalam membangun sebuah “Aplikasi Perhitungan Tambahan Penghasilan Pegawai”.

Dalam penyusunan laporan Kerja Praktek ini, penulis banyak memperoleh bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Revi Rafael H.M. Tanod, SS., SE., MA, selaku Rektor Universitas Katolik De La Salle Manado.
2. Ibu Debby Paseru, ST, MMSI, MEd selaku Dekan Fakultas Teknik yang telah memberikan bantuan dan arahan.
3. Ibu Angreine Kewo, ST, MSc selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang sangat bermanfaat bagi penulis.
4. Ibu Liza Wikarsa, BCS, M.Comp selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan serta bantuan dalam penulisan laporan dan pembuatan aplikasi.
5. Bapak Alvin Limando, BCS., MSc selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan bantuan kepada penulis.
6. Bapak Y. B. WAWORUNTU, AMd., LLAJ., SE., M.Si selaku Kepala Dinas komunikasi dan Informatika Kota Manado yang sudah memberikan izin pada penulis untuk melakukan kerja praktek pada Dinas KOMINFO kota Manado.
7. Ibu Rusni Sulu, MA selaku KaSubBag kepegawaian Dinas KOMINFO Kota Manado yang sudah membimbing penulis selama kerja praktek pada Dinas KOMINFO Kota Manado.
8. Keluarga, Mama, Papa, kakak, dan adik yang telah memberikan semangat dan doa kepada penulis.
9. Melinda Lamora, SE yang sudah membantu, memberikan semangat, saran dan motivasi serta perhatian selama pembuatan laporan dan aplikasi ini.
10. Sahabat – sahabat terdekat Aga, Nani, Denis, Rezky, Fino, Dego, Incen, Ayen, Freky, Udin, Sammy, Max, Ity, Dilla, Maria, Rocky, Alter, Jisril, Ebed, Kakak Vian dan Kaka Ji yang sudah banyak membantu, memberikan saran, dukungan, dan motivasi dalam pembuatan laporan dan aplikasi ini.
11. Teman – teman komunitas Ceptimal yang telah memberikan motivasi dalam pembuatan laporan dan aplikasi ini.
12. Teman-teman angkatan 2011 Unika De La Salle Manado Fakultas Teknik yang telah banyak membantu selama pembuatan laporan dan aplikasi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Kerja Praktek ini, tidak terlepas dari kekurangan, olehnya saran dan kritik dari para pembaca sangat diharapkan.

Manado, Juni 2015

Penulis

Jordy Y.H. Najoran

DAFTAR ISI

Judul Laporan.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Pernyataan.....	iii
Formulir Data Umum Perusahaan – <i>Form</i> KP 003.....	iv
Formulir Penilaian Kemajuan Kerja Praktek – <i>Form</i> KP 004	v
Formulir Penilaian Pelaksanaan Kerja Praktek – <i>Form</i> KP 005.....	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Kerja Praktek	2
1.4 Manfaat Kerja Praktek	2
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	3
1.5.1 Ruang Lingkup.....	3
1.5.2 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DATA UMUM PERUSAHAAN	6
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	6
2.2 Lingkup Kerja Perusahaan.	6
2.2.1 Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Perusahaan.....	6
2.2.2 Logo Perusahaan	7
2.2.3 Struktur Organisasi	7
2.2.4 Tugas dan Fungsi	8
2.3 Lingkup Pekerjaan Yang Dilakukan.....	8
BAB III LANDASAN TEORI	9
3.1 Teori Pendukung	9
3.1.1 Arti dan Peran Jabatan, Eselon dan Golongan Ruang.....	9
3.1.2 Tunjangan Kinerja.....	9
3.1.3 Tujuan dan Ruang Lingkup TPP (Tambahan Penghasilan Pegawai	10
3.1.4 Komponen Penilaian, Bobot Penilaian dan Tolak Ukur Perhitungan Pemberian TPP	13
3.1.5 Penilaian Kinerja.....	14
3.1.6 Besaran Pemberian TPP.....	15
3.1.7 Tata Cara Verifikasi dan Permintaan Pembayaran TPP .	15
3.1.8 Daftar Penilai dan Staf yang dinilai	16
3.1.9 Teknologi Pengembangan Aplikasi <i>Web</i>	18
3.1.9.1 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	18
3.1.9.2 HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	18

3.1.9.3	<i>JavaScript (Hypertext Preprocessor)</i>	19
3.1.9.4	MySQL.....	19
3.2	Metodologi Pengembangan Sistem.....	20
3.2.1	Metodologi RAD (<i>Rapid Application Development</i>).....	20
3.2.2	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	21
3.3	Prosedur Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	24
3.3.1	Prosedur Pengumpulan Data.....	24
3.3.2	Pengolahan Data.....	25
BAB IV	PEMBAHASAN	26
4.1	Analisis Persyaratan	26
4.1.1	Pengumpulan dan Pemrosesan Data	26
4.1.1.1	Wawancara	26
4.1.1.2	Pertanyaan Wawancara	26
4.1.1.3	Pembahasan dan Kesimpulan Wawancara	27
4.1.2	Komunikasi dan Perencanaan Proyek.....	28
4.1.3	Melakukan Studi Kelayakan	28
4.1.3.1	Teknis	28
4.1.3.2	Operasional.....	28
4.1.3.3	Ekonomi.....	29
4.1.3.4	Jadwal	29
4.1.4	Spesifikasi Pengguna	29
4.1.4.1	Mengidentifikasi dan Menganalisis Masalah, Kesempatan dan Pengarahan	29
4.1.4.2	Mengidentifikasi Prioritas dan Kebutuhan Pengguna	31
4.1.7	Spesifikasi Sistem	31
4.1.7.1	Definisi Sistem	31
4.1.7.2	Mendokumentasikan Spesifikasi Fungsional Sistem	32
4.1.7.3	Batasan Sistem.....	32
4.1.7.4	Estimasi Keuntungan.....	33
4.1.7.5	Mengidentifikasi Sumber Daya Untuk Membangun Sistem.....	34
4.1.7.6	Manajemen Resiko	34
4.2	Analisis Pemodelan	36
4.2.1	Mengidentifikasi Pelaku Bisnis	36
4.2.2	Menganalisis Proses dan Kinerja Sistem	36
4.2.2.1	Mengilustrasikan Model <i>Use Case</i>	36
4.2.2.2	Mendokumentasikan <i>Use Case Course of Events</i> Sistem Sedang Berjalan	38
4.3	Desain Pemodelan	40
4.3.1	Memodelkan Kembali Diagram <i>Use Case</i> Untuk Merefleksikan Lingkungan Implementasi	40
4.3.1.1	Diagram <i>Use Case</i>	40
4.3.1.2	Mendokumentasikan <i>Use Case</i>	41
4.3.2	Memodelkan Interaksi Objek dan Behaviours.....	45
4.3.2.1	Mengidentifikasi dan Mengklasifikasi Desain	

Objek <i>Use Case</i>	45
4.3.2.2 Mengidentifikasi Atribut-atribut Objek	46
4.3.2.3 Daftar Class	49
4.3.2.4 Memodelkan <i>Objet Interaction</i> yang mendetail untuk <i>Use Case</i>	51
4.3.3 Desain Antar Muka	55
4.4 Konstruksi	58
4.4.1 Lingkungan Implementasi.....	58
4.4.2 Implementasi Basis Data.....	59
4.4.3 Melakukan Pemrograman	61
4.4.4 Implementasi Antar Muka	63
4.4.5 Pengujian.....	65
4.4.5.1 Tujuan Pengujian Aplikasi.....	65
4.4.5.2 Kriteria Pengujian Aplikasi.....	65
4.4.5.3 Kasus Uji.....	65
4.4.5.4 <i>Test Plan</i>	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	74
5.1 Kesimpulan	74
5.1 Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	75
Lampiran	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tujuan dan Sasaran Dinas KOMINFO Kota Manado	6
Tabel 3.1	Daftar Pejabat Penilai Staf	16
Tabel 3.2	Simbol dan Diagram Aktivitas	22
Tabel 4.1	<i>Problem Statement Matrix</i>	29
Tabel 4.2	Daftar Kebutuhan Pengguna	31
Tabel 4.3	Daftar Kebutuhan Aplikasi dan Batasannya	32
Tabel 4.4	Sumber Daya	34
Tabel 4.5	Manajemen Resiko	34
Tabel 4.6	Aktor <i>Use Case</i>	36
Tabel 4.7	<i>Use Case</i> Melakukan Absensi	37
Tabel 4.8	<i>Use Case</i> Merekap Absensi	38
Tabel 4.9	<i>Use Case</i> Mengisi Lembar Penilaian Komponen Kinerja	38
Tabel 4.10	<i>Use Case</i> Menghitung Tambahan Penghasilan Pegawai	39
Tabel 4.11	Mengolah Detail Pegawai	40
Tabel 4.12	Mengolah Detail Absensi	40
Tabel 4.13	Mengolah Penilai Kinerja	42
Tabel 4.14	Mengolah Detail TPP	43
Tabel 4.15	Mengolah Pengaturan	44
Tabel 4.16	Mengidentifikasi dan Mengklasifikasi Desain Objek <i>Use Case</i>	45
Tabel 4.17	Objek-Objek Potensial	46
Tabel 4.18	Tampilan <i>Login</i>	57
Tabel 4.19	Tampilan Daftar Pegawai	57
Tabel 4.20	Tampilan Daftar Absensi Pegawai	58
Tabel 4.21	Tampilan Edit Daftar Absensi Pegawai	58
Tabel 4.22	Tampilan Edit Daftar Pegawai	59
Tabel 4.23	Spesifikasi Perangkat Keras	60
Tabel 4.24	Spesifikasi Perangkat Lunak	60
Tabel 4.25	Pengkodean Halaman Daftar Pegawai	62
Tabel 4.26	Kasus Uji	67
Tabel 4.27	<i>Test Plan</i>	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo Kementerian Komunikasi dan Informatika	7
Gambar 2.2	Struktur Organisasi Dinas KOMINFO Kota Manado	7
Gambar 3.1	Notasi <i>Use Case</i>	21
Gambar 3.2	Fungsi pada <i>Class Diagram</i>	24
Gambar 4.1	<i>Use Case Diagram</i> Sedang Berjalan.....	36
Gambar 4.2	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Baru	40
Gambar 4.3	<i>High Level Class Diagram</i>	50
Gambar 4.4	<i>Detailed High Level Class Diagram</i>	51
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Mengolah Detail Pegawai.....	52
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram</i> Mengolah Detail Absensi	53
Gambar 4.7	<i>Activity Diagram</i> Mengolah Detail TPP	54
Gambar 4.8	<i>Activity Diagram</i> Mengolah Pengaturan	55
Gambar 4.9	<i>Activity Diagram</i> Mengolah Penilaian Kerja	56
Gambar 4.10	Tabel Basis Data TPP.....	60
Gambar 4.11	Tabel Basis Data Kinerja	61
Gambar 4.12	Tabel Basis Data Absensi	61
Gambar 4.13	Tabel Basis Data Pegawai	61
Gambar 4.14	Tampilan <i>Login</i>	64
Gambar 4.15	Tampilan Daftar Pegawai	64
Gambar 4.16	Tampilan Mengunggah <i>File</i> Absensi	65
Gambar 4.17	Tampilan Mencetak Laporan TPP	65
Gambar 4.18	Tampilan Daftar TPP	65
Gambar 4.19	<i>Printscreen</i> hasil tes login pada <i>web browser Google Chrome</i>	70
Gambar 4.20	<i>Printscreen</i> hasil tes <i>print</i> daftar TPP pada <i>web browser Google Chrome</i>	70
Gambar 4.21	<i>Printscreen</i> hasil tes login pada <i>web browser Mozilla Firefox</i>	71
Gambar 4.22	<i>Printscreen</i> hasil tes unggah <i>file</i> pada <i>web browser Mozilla Firefox</i>	71
Gambar 4.23	<i>Printscreen</i> hasil tes login pada <i>web browser Internet Explorer</i>	72
Gambar 4.24	<i>Printscreen</i> hasil tes menu utama pada <i>web browser Internet Explorer</i>	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Penjadwalan.....	A-1
Lampiran B	<i>User Acceptance Test</i>	B-1
Lampiran C	SOP.....	C-1