

**APLIKASI PENGUSULAN KENAIKAN PANGKAT
PEGAWAI BERBASIS *WEB***

(Studi Kasus pada Dinas Perhubungan Kota Manado)

LAPORAN KERJA PRAKTEK
(IF5161)

Disusun oleh
Christo A. J. Kombong
(10013081)



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2014**

**APLIKASI PENGUSULAN KENAIKAN PANGKAT
PEGAWAI BERBASIS *WEB*
(Studi Kasus pada Dinas Perhubungan Kota Manado)**

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Ditulis untuk Memenuhi Persyaratan Mata Kuliah Kerja Praktek
(IF5161)

Disusun oleh
Christo A. J. Kombong
(10013081)



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2014**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK**

Judul :

APLIKASI Pengusulan Kenaikan Pangkat Pegawai Berbasis *Web*

Telah disetujui dan disahkan pada tanggal :

22 April 2014

Oleh :

Dinas Perhubungan Kota Manado

Tanda Tangan & Cap Instansi

Retni Dude, SE
Kasubag Kepegawaian

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Christo A. J. Kombong
NIM : 10013081
Tempat/Tanggal Lahir : Amurang, 26 November 1992
Fakultas/Jurusan : Teknik / Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas KP (Kerja Praktek) dan atau Aplikasi/Program berjudul Aplikasi Pengusulan Kenaikan Pangkat Pegawai Berbasis *Web* 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, 29 April 2014
Yang Menyatakan,

Materai 6000

Christo A. J. Kombong

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Thomas Suwanto, S.Kom., MMm

Alvin Limando, BCS., M.Sc

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Dekan Fakultas Teknik

Angreine Kewo, ST. M.Sc

Debby Paseru, ST, MMSI, M.Ed



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

FORM KP - 003

FORMULIR DATA UMUM PERUSAHAAN

NAMA MAHASISWA : Christo A. J. Kombong

NIM : 10013081

NAMA PERUSAHAAN : Dinas Perhubungan Kota Manado

ALAMAT PERUSAHAAN : Jl. Cereme No. 68 Singkil Manado Sulut

DIDIRIKAN TAHUN : Sekitar Tahun 2000

IZIN USAHA : -

BIDANG BISNIS : Perhubungan

JUMLAH KARYAWAN : 216

DIREKTUR : Drs. F. S. Koagouw, MM

KOMISARIS :

WAKIL PERUSAHAAN

Tanggal : 23 April 2014

Nama : Retni Dude, SE

Jabatan : Kasubag Kepegawaian

(Tanda tangan dan

cap instansi) :



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

FORM KP - 004

FORMULIR PENILAIAN KEMAJUAN KERJA PRAKTEK

A. UMUM

Nama Mahasiswa : Christo A. J. Kombong
NIM Mahasiswa : 10013081
Program Studi : Teknik Informatika
Dosen Pembimbing Akademik : Alvin Limando, BCS., M.Sc
Topik/Rencana Bidang : Aplikasi Pengusulan Kenaikan Pangkat
Pegawai
Berbasis *Web*
Pembimbing 1 : Thomas Suwanto, S.Kom., MMm
Pembimbing 2 : Alvin Limando, BCS., M.Sc
Terhitung Mulai : 21 Februari 2014
Target Selesai : 23 April 2014

B. KEGIATAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

No.	Tanggal	Jenis Kegiatan	Paraf Pembimbing
1.	21 Februari 2014	Konsultasi BAB I	
2.	24 Februari 2014	Revisi BAB I	
3.	25 Februari 2014	Konsultasi BAB II	
4.	27 Februari 2014	Revisi BAB II	
5.	4 Maret 2014	Konsultasi BAB III	
6.	10 Maret 2014	Revisi BAB III	
7.	11 Maret 2014	Konsultasi <i>Story Board</i>	
8.	13 Maret 2014	Konsultasi ERD	
9.	23 Maret 2014	Konsultasi BAB IV	
10.	31 Maret 2014	Revisi BAB IV	
11.	1 Maret 2014	Konsultasi <i>Use Case</i>	

No.	Tanggal	Jenis Kegiatan	Paraf Pembimbing
12.	3 April 2014	Menunjukkan Aplikasi	
13.	7 April 2014	Konsultasi BAB V	
14.	15 April 2014	Revisi BAB IV & BAB V	
15.	19 April 2014	Revisi Laporan	
16.	23 April 2014	Menunjukkan Kembali Aplikasi	

Manado, April 2014
Pembimbing KP

(Thomas Suwanto., S.Kom., MMm)



**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 : Christo A. J. Kombong
NIM : 10013081
NAMA PERUSAHAAN : Dinas Perhubungan Kota Manado
ALAMAT PERUSAHAAN : Jl. Cereme No. 68 Singkil Manado Sulut

TGL KERJA PRAKTEK : 21 Februari 2014
TOPIK YANG DIBAHAS : Aplikasi Pengusulan Kenaikan Pangkat
Pegawai

Nilai						
Nilai Sikap =	50	60	70	80	90	100
Keraiinan =	50	60	70	80	90	100
Prestasi =	50	60	70	80	90	100

KOMENTAR/SARAN :

NILAI RATA-RATA :
TANGGAL :
NAMA PENILAI :
JABATAN :

(Tanda tangan dan cap instansi) :

KATA PENGANTAR

Puji, syukur dan terima kasih penulis sampaikan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena hanya dengan berkat dan rahmat-Nya penulis bisa menyelesaikan laporan kerja praktek.

Selesaiannya pembuatan laporan ini disadari oleh penulis tidak terlepas dari bantuan berupa dukungan, nasehat dan petunjuk yang datang dari semua pihak yang ada dalam penyelesaian laporan ini.

Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Revi RHM Tanod, SS., SE., MA., selaku Rektor Universitas Katolik De La Salle Manado.
2. Debby Paseru, ST, MMSI, M.Ed selaku Dekan Fakultas Teknik yang telah memberikan dorongan kepada para mahasiswa.
3. Anggreine Kewo, ST., M.Sc selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
4. Thomas Suwanto, S.Kom., MMm selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak bimbingan, saran dan arahan kepada penulis.
5. Alvin Limando, BCS., M.Sc selaku Dosen Pembimbing II
6. Dinas Perhubungan Kota Manado yang menjadi tempat dalam melakukan Kerja Praktek dan kepada Bapak Drs. F. S. Koagouw, MM selaku Kepala Dinas Perhubungan, Bapak Drs Refli Mamusung selaku Sekretaris Dinas Perhubungan dan kepada Ibu Retni Dude, SE selaku Kepala Bagian Kepegawaian.
7. Keluarga penulis yang selalu memberikan doa dan dukungan baik materi maupun non-materi.
8. Teman – teman kos : Ko', Ojan, Lexi, Kim, Pala, Riski, yang selalu membagi kebersamaan suka dan duka.
9. Para teman – teman super Dimas, Victor, Tika, Ebe, Nia, Eqin, Erik, Sandy, Chey, Gandi, Ate', Pat, Titi dan yang tidak bisa disebutkan namanya, terima kasih atas dukungannya.

10. Pihak – pihak lain yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu
kira Tuhan selalu memberkati.

Akhir kata dalam penulisan laporan ini penulis menyadari masih banyak
kekurangan, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat diperlukan dalam
penyempurnaan laporan ini agar nantinya bisa bermanfaat bagi pembaca.

Manado, April 2014

Penulis

DAFTAR ISI

Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Pernyataan.....	iii
Formulir Data Umum Perusahaan – Form KP 003	iv
Formulir Penilaian Kemajuan Kerja Praktek – Form KP 004	v
Formulir Penilaian Pelaksanaan Kerja Praktek – Form KP 005	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	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	
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	5
2.2 Lingkup Pekerjaan Perusahaan	5
2.2.1 Tempat dan Kedudukan	5
2.2.2 Visi dan Misi	6
2.2.3 Logo Perusahaan	8
2.2.4 Struktur Organisasi Perusahaan	8
2.3 Lingkup Pekerjaan yang Dilakukan	8
BAB III. LANDASAN TEORI	
3.1 Teori Pendukung	10
3.1.1 Aplikasi Berbasis <i>Web</i>	10
3.1.1.1. Aplikasi	10
3.1.1.2. <i>Web</i>	10
3.1.1.3. Jenis – Jenis <i>Web</i>	11
3.1.1.4. Aplikasi Berbasis <i>Web</i>	11
3.1.2. Kepegawaian	11
3.2 Metodologi Pengembangan Sistem.....	16
3.2.1 Tahap – tahap dalam Metodologi <i>Rapid Application Development</i>	16
3.3. Prosedur Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	18
3.3.1. <i>Use Case Diagram</i>	18
3.3.2. <i>Class Diagram</i>	18

3.3.3. <i>Object</i> Diagram	18
3.3.4. <i>Activity</i> Diagram.....	19
3.3.5. <i>Sequence</i> Diagram.....	19
3.3.6. Pengumpulan Data	19
BAB IV. PEMBAHASAN	
4.1. Analisis Persyaratan	20
4.1.1. Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	20
4.1.1.1. Penjelasan Sampel.....	20
4.1.1.2. Daftar Pertanyaan Wawancara	20
4.1.1.3. Pembahasan Hasil Analisis Wawancara	21
4.1.2. Komunikasi dan Perancangan Proyek.....	22
4.1.2.1. Rencana Kerja Proyek.....	22
4.1.2.2. Manajemen Resiko.....	23
4.1.2.3. Manajemen Perubahan	23
4.1.3. Studi Kelayakan	24
4.1.3.1. Teknis	24
4.1.3.2. Operasional	24
4.1.3.3. Ekonomi	24
4.1.3.4. Jadwal.....	24
4.1.4. Spesifikasi Pengguna	25
4.1.4.1. Mengidentifikasi Target Pengguna	25
4.1.4.2. Mengidentifikasi dan Menganalisis Masalah Serta Kesempatan.....	26
4.1.4.3. Mengidentifikasi Prioritas Persyaratan Pengguna	27
4.1.5. Spesifikasi Sistem	27
4.1.5.1. Membuat Definisi Sistem.....	27
4.1.5.2. Mengidentifikasi Spesifikasi Fungsional Sistem	28
4.1.5.2.1. Spesifikasi Fungsional	28
4.1.5.2.2. Spesifikasi Non - Fungsional	28
4.1.5.3. Estimasi Keuntungan	28
4.1.5.4. Mengidentifikasi Sumber Daya.....	29
4.2. Analisis Pemodelan.....	29
4.2.1. Mengidentifikasi Pelaku Bisnis.....	30
4.2.2. Menganalisis Proses dan Kinerja Sistem	30
4.2.2.1. Mengilustrasikan Model <i>Use Case</i>	30
4.2.2.2. Mendokumentasikan <i>Use Case Course Of Events</i>	31
4.2.3. Mengidentifikasi Struktur Objek dan Relasinya.....	34
4.2.3.1. Memilih Objek – Objek Potensial.....	34
4.2.3.2. Analisis Perubahan Keadaan Objek	36
4.3. Desain Pemodelan.....	35
4.3.1. Memodelkan Kembali Model <i>Use Case</i> Untuk Merefleksikan Lingkungan Implementasi	36
4.3.1.1. Mengidentifikasi Kembali Pelaku Bisnis.....	36
4.3.1.2. Mengilustrasikan Kembali <i>Use Case</i> Model.....	36
4.3.1.3. Mendokumentasikan Kembali <i>Use Case Course Of Events</i>	37
4.3.2. Memodelkan Interaksi Objek dan Perilakunya	47
4.3.2.1. Mengidentifikasi dan Mengklasifikasi Desain Objek <i>Use Case</i>	47
4.3.2.2. Memodelkan <i>High Level Object Interaction</i> Untuk setiap <i>Use Case</i>	48

4.3.2.3. Memodelkan Interaksi Objek yang Mendetail Untuk <i>Use Case</i>	50
4.3.3. Membuat <i>Story Board</i>	54
4.4. Implementasi	56
4.4.1. Konstruksi Basis Data	56
4.4.2. Melakukan Pemrograman	58
4.4.3. Implementasi Antarmuka.....	69
4.4.4. Pengujian.....	71
4.4.4.1. Tujuan Pengujian	71
4.4.4.2. Kriteria Pengujian	71
4.4.4.3. Kasus Pengujian	71
4.4.4.4. Melakukan Pengujian.....	72
4.4.4.5. Hasil Pengujian	87
 BAB V. KESIMPULAN dan SARAN	
5.1. Kesimpulan	88
5.2. Saran.....	88
 Daftar Pustaka	89
Lampiran	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jenjang Pangkat dan Golongan/Ruang.....	13
Tabel 3.2	Jenjang Pangkat Eselon.....	14
Tabel 4.1	Rencana Kerja Proyek.....	22
Tabel 4.2	Manajemen Resiko.....	23
Tabel 4.3	Manajemen Perubahan.....	23
Tabel 4.4	Penjadwalan Proyek.....	24
Tabel 4.5	Identifikasi Pengguna.....	25
Tabel 4.6	<i>Problem Statement Matrix</i>	26
Tabel 4.7	Prioritas Persyaratan Pengguna.....	27
Tabel 4.8	Daftar Kebutuhan Sistem dan Batasannya.....	28
Tabel 4.9	Sumber Daya yang Dibutuhkan.....	29
Tabel 4.10	Aktor dan Tanggung Jawab pada Sistem Lama.....	30
Tabel 4.11	<i>Use Case #1 Input Data Pegawai</i>	31
Tabel 4.12	<i>Use Case #2 Manajemen Profil Pegawai</i>	32
Tabel 4.13	<i>Use Case #3 Usul Kenaikan Pangkat</i>	32
Tabel 4.14	<i>Use Case #4 Manajemen Kenaikan</i>	33
Tabel 4.15	<i>Use Case #5 Manajemen Laporan</i>	33
Tabel 4.16	<i>Use Case #6 Lihat Laporan</i>	34
Tabel 4.17	Objek-Objek Potensial.....	34
Tabel 4.18	Aktor, Peran dan Tanggung Jawab.....	36
Tabel 4.19	<i>Use Case #1 Login</i>	37
Tabel 4.20	<i>Use Case #2 Tambah Pegawai</i>	38
Tabel 4.21	<i>Use Case #3 Input Karir</i>	40
Tabel 4.22	<i>Use Case #4 Input Kenaikan</i>	41
Tabel 4.23	<i>Use Case #5 Lihat Data</i>	43
Tabel 4.24	<i>Use Case #6 Lihat Laporan</i>	44
Tabel 4.25	<i>Use Case #7 Logout</i>	46
Tabel 4.26	Klasifikasi Desain Objek <i>Use Case</i>	47
Tabel 4.27	Basis Data.....	56
Tabel 4.28	<i>Coding</i>	58
Tabel 4.29	<i>Interface</i>	69
Tabel 4.30	Kasus Pengujian.....	71
Tabel 4.31	Hasil Pengujian.....	72
Tabel 4.32	Pengujian <i>Form Login</i>	76
Tabel 4.33	Pengujian <i>Input Data Pegawai</i>	77
Tabel 4.34	Pengujian Halaman Lihat Data Pegawai.....	78
Tabel 4.35	Pengujian Halaman Riwayat Karir Pegawai.....	80
Tabel 4.36	Pengujian <i>Form Anggota</i>	81
Tabel 4.37	Pengujian Halaman Pemberitahuan.....	83
Tabel 4.38	Pengujian <i>Form Laporan</i>	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Dinas Perhubungan Kota Manado.....	8
Gambar 2.2	Logo Dinas Perhubungan	10
Gambar 2.3	Struktur Organisasi Dinas Perhubungan Kota Manado.....	10
Gambar 4.1	Diagram <i>Use Case</i> Sistem Lama.....	32
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram</i> Sistem Lama	36
Gambar 4.3	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Baru.....	38
Gambar 4.4	<i>Class Diagram</i>	50
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Sistem Baru.....	51
Gambar 4.6	<i>Sequence Diagram</i> Login untuk semu <i>User</i>	52
Gambar 4.7	<i>Sequence Diagram</i> Pengolahan Data Pegawai.....	52
Gambar 4.8	<i>Sequence Diagram</i> Pengolahan Riwayat Karir Pegawai	53
Gambar 4.9	<i>Sequence Diagram</i> Pembuatan Laporan	53
Gambar 4.10	<i>Story Board</i> Halaman Login.....	54
Gambar 4.11	<i>Story Board</i> Halaman <i>Input</i> Data Pegawai.....	54
Gambar 4.12	<i>Story Board</i> Halaman Lihat Karir Pegawai.....	55
Gambar 4.13	<i>Story Board</i> Halaman <i>Input</i> Kenaikan	55
Gambar 4.14	<i>Story Board</i> Halaman Pemberitahuan Status Kenaikan	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Transkrip Wawancara	A-1
Lampiran B	<i>User Acceptance Test</i>	B-1