



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**APLIKASI PBS (PERFORMANCE BASE SALARY) BERDASARKAN
ORDER DAN PRODUKTIVITAS TEKNISI PADA
PT. TELKOM AKSES**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

**SEKAR HARUM RISWAINI
41813120096**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

2017

MERCU BUANA



**APLIKASI PBS (PERFORMANCE BASE SALARY) BERDASARKAN
ORDER DAN PRODUKTIVITAS TEKNISI PADA
PT. TELKOM AKSES**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

**SEKAR HARUM RISWIAINI
41813120096**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2017**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sekar Harum Riswiaini

Nim : 41813120096

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : Aplikasi PBS (Performance Base Salary) Berdasarkan Order

Dan Produktivitas Teknisi Pada Telkom Akses

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir dibuat dengan sebenar – benarnya dan bukan plagiat. dari Tugas Akhir orang lain.

Jakarta, 10 Januari 2018



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
(Sekar Harum Riswiaini)

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41813120096
Nama : Sekar Harum Riswiaini
Judul Tugas Akhir : Aplikasi PBS (*Performance Base Salary*) Berdasarkan Order Dan Produktivitas Teknisi Pada PT Telkom Akses

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 04 Januari 2018



Wahyu Hari Haji, S.Kom, MM
Desen Pembimbing

MENGETAHUI,



Inge Handjani, M.Ak., M.MSI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, SF., M.MSI
KaProdi Sistem Informasi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan pujisyukur kehadirat Allah SWT Yang Maha Pengasih, Maha Penyayang atas limpahan rahmat dan karunianya, maka penulis dapat menyusun proposal skripsi dalam rangka menyelesaikan tugas untuk mendapat gelar sarjana

Adapun tujuan penulisan proposal skripsi ini untuk memenuhi tugas dalam rangka menyelesaikan tugas untuk mendapat gelar sarjana. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua yang telah memberikan doa serta dukungan moril maupun materil dalam menyelesaikan tugas ini.
2. Pak Wachyu Hari Haji S.Kom.,M.M selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan dan arahan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
3. Ibu NurAni, ST., M.MSI, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas MercuBuana
4. PT. Telkom Akses yang telah memberikan kesempatan dan kewenangan bagi saya untuk melakukan penelitian dalam membangun sistem penilaian kinerja karyawan
5. Seluruh teman-teman dan sahabat saya yang sudah memberikan semangat, masukan dan doa selama saya menyelesaikan Tugas Akhir ini

Akhirnya penulis berharap semoga laporan skripsi ini berguna bagi pembaca pada umumnya dan pada penulis sendiri khususnya, laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna maka penulis berharap untuk saran dan kritik untuk perbaikan dalam karya tulis ilmiah kedepanya.

Sekali lagi penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak dan hanya kepada Allah SWT penulis berdoa semoga dengan laporan ini di buat maka akan bermanfaat bagi semuanya.

MERCU BUANA

Jakarta, 23 Desember 2017

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.2. Pembatasan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Metodologi Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penelitian.....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	9
2.2. Pengertian Penilaian Kerja.....	9
2.3. Pengertian Gaji.....	10
2.4. Pengertian Insentif	10
2.5. Pengertian Kinerja.....	10
2.6. Android	12
2.7. Android Studio	12
2.8. Android Software Development Kit	13
2.9. Java.....	13
2.10. PHP	14
2.11. Rekayasa Perangkat Lunak	15
2.12. UML.....	18
2.12.1 Usecase Diagram.....	19

2.12.2	Activity Diagram.....	20
2.12.2	Sequence Diagram.....	21
2.12.2	Calss Diagram.....	23
2.13.	Basis Data	24
2.13.1	Sistem Manajemen Basis Data.....	26
2.14.	Pengujian Sistem.....	27
2.14.1	Black Box Testing	27
2.15.	Penelitian Terdahulu	27
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM		30
3.1.	Objek Penelitian.....	30
3.1.1	Profil Perusahaan.....	30
3.1.2	Logo	30
3.1.3	Visi Dan Misi	31
3.1.4	Struktur Organisasi.....	31
3.2	Analisa Proses Bisnis Berjalan.....	32
3.2.1	Tahap Analisa.....	32
3.2.2	Analisa Masalah	32
3.2.3	Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak.....	32
3.3	Perancangan Sistem	33
3.3.1	Analisa Sistem Berjalan	33
3.3.2	Use Case Sistem Berjalan	33
3.3.3	Use Case Sistem Usulan Untuk Aplikasi Web.....	37
3.3.4	Use Case Sistem Usulan Untuk Aplikasi Mobile....	39
3.3.5	Pemodelan Activity Diagram.....	42
3.3.6	Pemodelan Sequence Diagram.....	45
3.3.7	Arsitektur Sistem	51
3.3.8	Perancangan Basis Data	51
3.4	Perancangan Sistem Antar Muka	56
3.4.1	Struktur Tampilan HelpDesk	56
3.4.2	Struktur Tampilan Admin	56
3.4.3	Struktur Tampilan Teknisi	56
3.4.4	Rancangan Layar Tampilan	57
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM		74
4.1	Implementasi.....	74
4.1.1	Perhitungan KPI.....	74

4.1.2 Perhitungan Insentif.....	76
4.1.3 Spesifikasi Sistem.....	77
4.1.4 Implementasi Perancangan Basis Data.....	77
4.1.3 Implementasi Perancangan Antar Muka.....	80
4.2 Pengujian.....	97
4.2.1 Skenario Pengujian Black Box.....	97
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	98
5.1 Kesimpulan.....	98
5.2. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA.....	xiii
LAMPIRAN.....	xiv



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Waterfall Model.....	14
Gambar 2.2.	Contoh Use Case Diagram.....	16
Gambar 2.3.	Contoh Activity Diagram.....	17
Gambar 2.4.	Contoh Sequence Diagram.....	19
Gambar 2.5.	Contoh Class Diagram.....	21
Gambar 3.1.	Logo Telkom Akses.....	26
Gambar 3.2.	Struktur Organisasi PT.Telkom Akses.....	27
Gambar 3.3.	Use Case Berjalan.....	29
Gambar 3.4.	Use Case Usulan Untuk Aplikasi Web.....	33
Gambar 3.5.	Use Case Usulan Untuk Mobile.....	35
Gambar 3.6.	Activity Diagram Membuat Akun Helpdesk.....	37
Gambar 3.7.	Activity Diagram Login Helpdesk.....	38
Gambar 3.8.	Activity Diagram Membuat Akun Teknisi.....	38
Gambar 3.9.	Activity Diagram Login Android.....	39
Gambar 3.10.	Activity Diagram Terima Tiket Gangguan.....	40
Gambar 3.11.	Activity Diagram Laporan Pekerjaan.....	41
Gambar 3.12.	Sequence Diagram Membuat Akun Helpdesk.....	42
Gambar 3.13.	Sequence Diagram Login Helpdesk.....	42
Gambar 3.14.	Sequence Diagram Membuat Akun Teknisi.....	43
Gambar 3.15.	Sequence Diagram Kirim Tiket Gangguan.....	44
Gambar 3.16.	Sequence Diagram Login Android.....	45
Gambar 3.17.	Sequence Diagram Terima Tiket Gangguan.....	45
Gambar 3.18.	Sequence Diagram Laporan Pekerjaan.....	46
Gambar 3.19.	Arsitektur Sistem.....	47
Gambar 3.20.	Class Diagram Sistem.....	47
Gambar 3.21.	Struktur Halaman Sistem Helpdesk.....	52
Gambar 3.22.	Struktur Halaman Sistem Admin.....	52
Gambar 3.23.	Struktur Halaman Sistem Teknisi.....	52
Gambar 3.24.	Rencana Tampilan Login Helpdesk.....	53
Gambar 3.25.	Rancangan Tampilan Home Helpdesk.....	53
Gambar 3.26.	Rancangan Tampilan Submit Tiket Gangguan,,.....	54
Gambar 3.27.	Rancangan Tampilan Update Tiket.....	54
Gambar 3.28.	Rancangan Tampilan Terpending Helpdesk.....	55
Gambar 3.29.	Rancangan Tampilan Selesai Helpdesk.....	55
Gambar 3.30.	Rancangan Tampilan Login Admin.....	56
Gambar 3.31.	Rancangan Tampilan Dashborad Admin.....	56
Gambar 3.32.	Rancangan Tampilan Region Admin.....	57
Gambar 3.33.	Rancangan Tampilan Region Admin.....	57
Gambar 3.34.	Rancangan Tampilan HelpDesk.....	58
Gambar 3.35.	Rancangan Tampilan Update HelpDesk.....	58
Gambar 3.36.	Rancangan Tampilan Data Teknisi.....	59
Gambar 3.37.	Rancangan Tampilan Update Data Teknisi.....	59
Gambar 3.38.	Rancangan Tampilan Data Admin.....	60
Gambar 3.39.	Rancangan Rancangan Tampilan Data Layanan.....	60
Gambar 3.40.	Rancangan Rancangan Tampilan Data Layanan.....	61

Gambar 3.41.	Rancangan Tampilan Data Pelanggan.....	61
Gambar 3.42.	Rancangan Tampilan Data Pelanggan.....	62
Gambar 3.43.	Rancangan Rancangan Tampilan List Customer.....	62
Gambar 3.43.	Rancangan Tampilan Update Customer.....	63
Gambar 3.45.	Rancangan Tampilan Report.....	63
Gambar 3.46.	Rancangan Tampilan Login Teknisi.....	64
Gambar 3.47.	Rancangan Tampilan Halaman Utama Teknisi.....	65
Gambar 3.48.	Rancangan Tampilan Tiket Gangguan.....	65
Gambar 3.49.	Rancangan Tampilan Detail Tiket Gangguan.....	65
Gambar 3.50.	Rancangan Tampilan Detail Tiket Selesai.....	66
Gambar 3.51.	Rancangan Tampilan Detail Tiket Pending.....	66
Gambar 3.52.	Rencana Rancangan Tampilan Halaman Tiket Selesai.....	67
Gambar 3.53.	Rancangan Tampilan Halaman Detail Tiket Pending.....	67
Gambar 3.54.	Rancangan Tampilan Halaman Detail Tiket Selesai.....	68
Gambar 3.55.	Rancangan Tampilan Halaman Profil Teknisi.....	68
Gambar 3.56.	Rancangan Tampilan Report Teknisi.....	69
Gambar 3.57.	Rancangan Tampilan Detail Report Teknisi.....	69
Gambar 4.1.	Struktur Tabel Helpdesk.....	73
Gambar 4.2.	Struktur Tabel Teknisi.....	73
Gambar 4.3.	Struktur Tabel Keluhan.....	74
Gambar 4.4.	Struktur Tabel Layanan.....	74
Gambar 4.5.	Struktur Tabel Pelanggan.....	75
Gambar 4.6.	Struktur Tabel Layanan Pelanggan.....	75
Gambar 4.7.	Tampilan Halaman Login Helpdesk.....	76
Gambar 4.8.	Tampilan Halaman Dashboard Helpdesk.....	76
Gambar 4.9.	Tampilan Halaman Submit Tiket.....	77
Gambar 4.10.	Tampilan Halaman Update Tiket.....	77
Gambar 4.11.	Tampilan Halaman Pending Helpdesk.....	78
Gambar 4.12.	Tampilan Halaman Update Status Tiket.....	78
Gambar 4.13.	Tampilan Halaman Halaman Login Admin.....	79
Gambar 4.14.	Tampilan Halaman Dashboard Login Admin.....	79
Gambar 4.15.	Tampilan Halaman Data Region.....	80
Gambar 4.16.	Tampilan Halaman Update Region.....	80
Gambar 4.17.	Tampilan Halaman Update Region.....	81
Gambar 4.18.	Tampilan Halaman Update HelDesk.....	81
Gambar 4.19.	Tampilan Halaman Buat akun HelpDesk.....	82
Gambar 4.20.	Tampilan Halaman Data Teknisi.....	82
Gambar 4.21.	Tampilan Halaman Update Data Teknisi.....	83
Gambar 4.22.	Tampilan Halaman Buat akun Teknisi.....	83
Gambar 4.23.	Tampilan Halaman Data Admin.....	84
Gambar 4.24.	Tampilan Halaman Buat akun Baru Admin.....	84
Gambar 4.25.	Tampilan Tampilan Halaman Data layanan.....	85
Gambar 4.26.	Tampilan Halaman Upadate Data layanan.....	85
Gambar 4.27.	Tampilan Halaman Buat Data layanan Baru.....	86
Gambar 4.28.	Tampilan Halaman Data Pelanggan.....	86
Gambar 4.29.	Tampilan Halaman Mapping Data Pelanggan.....	87
Gambar 4.30.	Tampilan Halaman List Mapping Customer.....	87
Gambar 4.31.	Tampilan Halaman Upadate Data Pelanggan.....	88
Gambar 4.32.	Tampilan Halaman Buat Data Pelanggan Baru.....	88
Gambar 4.33.	Tampilan Halaman Report Teknisi.....	89
Gambar 4.34.	Tampilan Halaman Login Teknisi.....	89
Gambar 4.35.	Tampilan Halaman Utama Teknisi.....	90
Gambar 4.36.	Tampilan Halaman Profil Teknisi.....	90

Gambar 4.37.	Tampilan Halaman Pending.....	91
Gambar 4.38.	Tampilan Halaman Selesai.....	91
Gambar 4.39.	Tampilan Halaman Report Teknisi.....	92



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Simbol-Simbol Use Case Diagram dan Fungsinya.....	16
Tabel 2.2.	Simbol-Simbol Activity Diagram dan Fungsinya.....	17
Tabel 2.3.	Simbol-Simbol Sequence Diagram dan Fungsinya	18
Tabel 2.4.	Simbol-Simbol Class Diagram dan Fungsinya	20
Tabel 3.1.	Deskripsi Use Case Laporan Pekerjaan	30
Tabel 3.2.	Deskripsi Use Case Pilih Order	30
Tabel 3.3.	Deskripsi Use Case Pilih Wilayah	31
Tabel 3.4.	Deskripsi Use Case Pilih Teknisi.....	31
Tabel 3.5.	Deskripsi Use Case Terima Tiket Gangguan.....	32
Tabel 3.6.	Deskripsi Use Case Membuat Akun Helpdesk.....	33
Tabel 3.7.	Deskripsi Use Case Login Helpdesk.....	34
Tabel 3.8.	Deskripsi Use Case Membuat Akun Teknisi	34
Tabel 3.9.	Deskripsi Use Case Kirim Tiket Gangguan.....	34
Tabel 3.11.	Deskripsi Use Case Login Android	35
Tabel 3.11.	Deskripsi Use Case Terima Tiket Gangguan.....	36
Tabel 3.12.	Deskripsi Use Case Laporan Pekerjaan	36
Tabel 3.13.	Deskripsi Use Case Laporan Pekerjaan	36
Tabel 3.14.	Field Tabel Pelanggan.....	36
Tabel 3.15.	Field Tabel Layanan	36
Tabel 3.16.	Field Tabel HelpDesk	36
Tabel 3.17.	Field Tabel Teknisi	36
Tabel 3.18.	Field Tabel Keluhan.....	36
Tabel 3.19.	Field Tabel Layanan Pelanggan.....	36
Tabel 4.1.	Tabel KPI.....	70
Tabel 4.2.	Tabel Perhitungan Intensif.....	71
Tabel 4.3.	Skenario Pengujian Black Box	92