

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN  
KINERJA KARYAWAN BERBASIS WEB DENGAN  
METODE SKALA LIKERT  
DI PT. PAL INDONESIA**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Program Studi Sistem Informasi



**Disusun Oleh:**

**BIMANTARA ANTARIS**

**NPM 1435010013**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR**

**SURABAYA**

**2020**

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN KINERJA  
KARYAWAN BERBASIS WEB DENGAN METODE SKALA LIKERT  
DI PT. PAL INDONESIA**

**Disusun Oleh:**

**BIMANTARA ANTARIS**


**1435010013**

**Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur  
Pada Tanggal 18 September 2020**

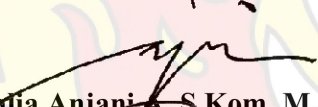
**Menyetujui,**

**Pembimbing :**

1.

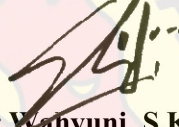
  
**Prisa Marga K, S.Kom, M.Cs**  
**NPT. 3 8211 06 0206 1**

2.

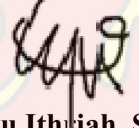
  
**Amalia Anjani A, S.Kom, M.Kom**  
**NPT. 19920812 201803 2 001**

**Tim Penguji :**


1.

  
**Eka Dyar Wahyuni, S.Kom, M.Kom**  
**NPT. 3 8412 13 0356 1**

2.

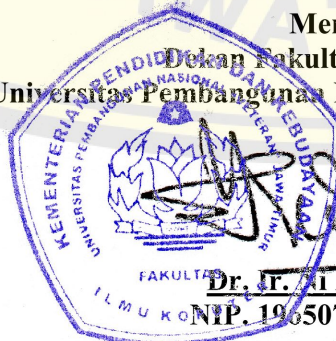
  
**Syurfah Ayu Ithyah, S.Kom, M.Kom**  
**NPT. 3 8501 10 0294 1**

3.

  
**Arista Pratama, S.Kom, M.Kom**  
**NPT. 171199 10 320052**

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur**



**Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT**  
**NPT. 19650731 199203 2 001**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN KINERJA  
KARYAWAN BERBASIS WEB DENGAN METODE SKALA LIKERT  
DI PT. PAL INDONESIA**

**Disusun Oleh:**

**BIMANTARA ANTARIS**

**1435010013**


**Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan  
Periode 2020 pada Tanggal 18 September 2020**

**Menyetujui,**

**Dosen Pembimbing 1**

**Dosen Pembimbing 2**

  
**Prija Marga K, S.Kom, M.Cs**  
**NPT. 3 8211 06 0206 1**

  
**Amalia Anjani A, S.Kom, M.Kom**  
**NPT. 19920812 201803 2 001**

**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur**

  
**Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom**  
**NPT. 3 7903 04 0197 1**

**Judul : Pengembangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja  
Karyawan berbasis Web dengan Metode Skala Likert di  
PT. PAL INDONESIA.**

**Pembimbing 1 : Prisa Marga Kusumantara, S.Kom., M.Cs.**

**Pembimbing 2 : Amalia Anjani Arifiyanti, S.Kom., M.Kom.**

---

### **ABSTRAK**

Dalam melaksanakan penilaian kinerja individu karyawan, PT. PAL INDONESIA masih melakukan penilaiannya masih menggunakan *microsoft excel*, yang kemudian hasil dari proses penilaian dan juga perhitungannya dicetak dalam bentuk lembar. Penggunaan komputer pada PT. PAL sudah ada, namun pemanfaatan sistem sebagai sarana dalam kegiatan pengolahan data dari proses masukan hingga berupa laporan masih belum tersedia, sehingga proses alur dalam pengolahan data masih dengan *microsoft excel*. Kelemahan sistem penilaian dengan menggunakan excel yang sering terjadi adalah kesalahan input yang menyebabkan salah dalam perhitungannya, juga data dari file excel yang sering hilang, maka dari itu sangat dibutuhkan sekali sebuah sistem yang berguna untuk meminimalisir adanya kesalahan yang sering terjadi.

Pengembangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan berbasis Web dengan Metode Skala Likert di PT. PAL INDONESIA. Tahapan pembuatan sistem antara lain analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, uji coba, dan dokumentasi laporan. Proses pengembangan sistem menggunakan model arsitektur MVC (*Model View Controller*) dengan kerangka kerja *CodeIgniter*. Sementara metode pengujian sistem menggunakan metode *black box*.

Dari setiap proses yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibangun telah berhasil, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem ini dapat mengotomasi penilaian dan metode perhitungan sesuai ketentuan PT.PAL INDONESIA, sistem ini memiliki fitur hasil report yang dapat dicetak

Kata Kunci : Sistem Informasi, Penilaian Kinerja, Skala Likert

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah Robbil Alaamiin...* Puji syukur senantiasa dipanjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan dalam menempuh Program Studi S1/Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang selalu mendukung dan selalu mendoakan demi kelancaran skripsi ini. Tidak lupa ucapan terima kasih disampaikan kepada :

1. Seluruh keluarga yang selama ini selalu mendukung dan berdoa untuk kelancaran skripsi ini.
2. Bapak Prisa Marga Kusumantara S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing pertama, yang selalu sabar membimbing dan memberi solusi terbaik terhadap skripsi ini.
2. Ibu Amalia Anjani Arifiyanti S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing kedua, yang selalu sabar membimbing dan memberi solusi terbaik terhadap skripsi ini.
4. PT PAL INDONESIA yang bersedia memberi kesempatan untuk melakukan penelitian.

5. Bapak Sukoco Adi Hartono selaku divisi human capital management (HCM), yang memberi data dan masukan tentang penelitian ini

6. Mahasiswa Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional

“Veteran” Jawa Timur yang tiada hentinya memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

7. Semua teman-teman dekat yang selalu mendukung dan mendoakan kelancaran skripsi ini.

8. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan sampai terselesaikannya skripsi.

Tentunya laporan skripsi ini masih banyak kekurangan, namun harapan kedepan semoga skripsi ini dapat ikut menunjang perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang ilmu komputer.

Sidoarjo, 20 September 2020

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Manfaat .....	4
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi .....	4
BAB 2 .....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu .....	7
2.2 Konsep Umum Penilaian Kinerja Karyawan .....	11
2.3 Gambaran Umum Penilaian Karyawan di PT PAL.....	11
2.4 Skala Likert .....	15
2.5 Sistem Informasi.....	17
2.6 Web Programming.....	17
2.6.1 Perbedaan Aplikasi Desktop dan Web.....	18
2.6.2 Website .....	18
2.6.3 PHP .....	20
2.6.4 Arsitektu M-V-C .....	201
2.6.5 CodeIgniter.....	23
2.7 Unified Modelling Language(UML) .....	234
a. Use Case Diagram.....	24
b. Sequence Diagram .....	25

BAB 3 .....	27
METODOLOGI PENELITIAN .....	27
3.1 Tahap Pendahuluan.....	28
3.1.1 Identifikasi Masalah.....	28
3.1.2 Tinjauan Pustaka .....	28
3.2 Tahap Pengembangan Perangkat Lunak .....	28
3.2.1 Metode Pengumpulan Data .....	29
3.2.2 Analisis Kebutuhan.....	29
3.2.3 Desain Sistem .....	29
3.2.4 Implementasi .....	30
3.2.5 Uji Coba .....	30
3.3 Dokumentasi Laporan.....	30
BAB 4 .....	31
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
4.1 Analisis Kebutuhan.....	31
4.1.1 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	31
4.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	32
4.1.3 Analisis Kebutuhan Pengembangan Aplikasi .....	32
4.2 Desain Sistem .....	33
4.2.1 Perancangan UML .....	33
4.2.2 Perancangan Mockup.....	389
4.2.3 Perancangan Basis Data .....	54
4.3 Implementasi .....	56
4.3.1 Implementasi Basis Data.....	56
4.3.2 Implementasi Pemrograman.....	58
4.4 Uji Coba .....	768
4.4.1 Pengujian Black Box <i>User Level Admin</i> .....	768
BAB 5 .....	85
KESIMPULAN DAN SARAN .....	85
5.1 Kesimpulan .....	85
5.2 Saran .....	86



Daftar Pustaka .....	87
LAMPIRAN .....	90

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. PAL INDONESIA.....	12
Gambar 2.2 Contoh tabel perhitungan dengan skala likert .....	16
Gambar 2.3 Skema Model-View-Controller (MVC).....	21
Gambar 2.4 Contoh Diagram Use Case .....	24
Gambar 2.5 Contoh Diagram Sequence.....	25
Gambar 2.6 Contoh Diagram Kelas.....	26
Gambar 3. 1 Diagram Alur Tahapan Penelitian .....	277
Gambar 4.1 Use case diagram PT PAL INDONESIA .....	34
Gambar 4.2 Sequence Diagram Direktur Utama PT PAL INDONESIA .....	35
Gambar 4.3 Sequence Diagram Lihat Riwayat Penilaian Direktur Utama PT PAL INDONESIA .....	356
Gambar 4.4 Sequence Diagram Direktur Umum PT PAL INDONESIA.....	37
Gambar 4.5 Sequence Diagram Lihat Riwayat Penilaian Direktur Umum PT PAL INDONESIA .....	38
Gambar 4.6 <i>Class Diagram</i> Penilaian Karyawan.....	39
Gambar 4.7 Desain Mockup Admin .....	40
Gambar 4.8 Mockup Halaman Penilaian Kinerja Integritas .....	41
Gambar 4.9 Mockup Halaman Penilaian Kinerja Antusias .....	42
Gambar 4.10 Mockup Halaman Penilaian Kinerja Kreatifitas.....	43
Gambar 4.11 Mockup Halaman Penilaian Kinerja KTO .....	44
Gambar 4.12 Mockup Halaman Penilaian Kinerja Membimbing .....	45
Gambar 4.13 Mockup Halaman Penilaian Kinerja MKS.....	46
Gambar 4.14 Mockup Halaman Penilaian Kinerja OTP.....	47
Gambar 4.15 Mockup Halaman Penilaian Kinerja Kepemimpinan .....	48
Gambar 4.16 Mockup Halaman Penilaian Kinerja KHK.....	49
Gambar 4.17 Mockup Halaman Penilaian Kinerja Tingkat Kedisiplinan .....	50
Gambar 4.18 Mockup Halaman Penilaian Kinerja Komunikasi .....	51
Gambar 4.19 Mockup Halaman Penilaian Kinerja KDKUK.....	52
Gambar 4.20 Mockup Halaman Hasil Penilaian .....	53
Gambar 4.21 Mockup Halaman Riwayat Penilaian .....	54

Gambar 4.22 Conceptual Data Model .....	56
Gambar 4.23 Physical Data Model .....	56
Gambar 4.24 Form Login Pimpinan dan Karyawan .....	58
Gambar 4.25 Kode Program Authorize .....	59
Gambar 4.26 Form Penilaian Integritas .....	60
Gambar 4.27 Method Penilaian Integritas .....	60
Gambar 4.28 Form Penilaian Antusias .....	61
Gambar 4.29 Method Penilaian Antusias .....	61
Gambar 4.30 Form Penilaian Kreatifitas .....	62
Gambar 4.31 Method Penilaian Kreatifitas .....	62
Gambar 4.32 Form Penilaian KTO .....	63
Gambar 4.33 Method Penilaian KTO .....	63
Gambar 4.34 Form Penilaian Membimbing.....	64
Gambar 4.35 Method Penilaian Membimbing .....	64
Gambar 4.36 Form Penilaian MKS .....	65
Gambar 4.37 Method Penilaian MKS.....	65
Gambar 4.38 Form Penilaian OTP .....	66
Gambar 4.39 Method Penilaian OTP.....	66
Gambar 4.40 Form Penilaian Kepemimpinan .....	67
Gambar 4.41 Method Penilaian Kepemimpinan .....	68
Gambar 4.42 Form Penilaian KHK .....	68
Gambar 4.43 Method Penilaian KHK.....	69
Gambar 4.44 Form Penilaian Tingkat Kedisiplinan .....	70
Gambar 4.45 Method Penilaian Tingkat Kedisiplinan .....	70
Gambar 4.46 Form Penilaian Komunikasi .....	71
Gambar 4.47 Method Penilaian Komunikasi .....	71
Gambar 4.48 Form Penilaian KDKUK .....	72
Gambar 4.49 Method Penilaian KDKUK .....	72
Gambar 4.50 Form Hasil Penilaian Direktur Utama .....	73
Gambar 4.51 Kode Program Hasil Penilaian Direktur Utama .....	73
Gambar 4.52 Form Cetak Data.....	74

Gambar 4.53 Kode Program Cetak Data.....	74
Gambar 4.54 Riwayat Penilaian Dirum .....	75
Gambar 4.55 Kode Program Riwayat Penilaian Dirum.....	75
Gambar 4.56 Form Dir. Keuangan .....	76
Gambar 4.27 Kode Program Dir. Keuangan .....	76

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian Terdahulu .....	10
Tabel 2.2 Contoh Implementasi Penilaian .....	13
Tabel 2.3 Penjelasan Implementasi Nomor 1.....	14
Tabel 2.4 Penjelasan Implementasi Nomor 2.....	14
Tabel 2.5 Penjelasan Implementasi Nomor 3.....	15
Tabel 2.6 Penjelasan Implementasi Nomor 4.....	15
Tabel 4. 1 Tabel Analisis Kebutuhan Pengguna.....	31
Tabel 4.2 Tabel Login Session .....	57
Tabel 4.3 Tabel kategori .....	57
Tabel 4.4 Tabel penilaian .....	57
Tabel 4.5 Tabel detail penilaian .....	57
Tabel 4.6 Pengujian Black Box pada Form Login .....	78
Tabel 4.7 Pengujian Black Box pada Form Penilaian .....	78
Tabel 4. 8 Pengujian Black Box pada Form Riwayat Penilaian.....	83