

TUGAS AKHIR
PEMBUATAN SISTEM INFORMASI SALARY BONUS DI CV. GRAHA
RAHARJA BERBASIS WEBSITE



Oleh:

Rova Henryawan

1462000208

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2024

Halaman ini sengaja di kosongkan

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI SALARY BONUS DI CV. GRAHA RAHARJA BERBASIS WEBSITE

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Komputer di Program Studi Informatika



Oleh :

Rova Henyawan

1462000208

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2024

Halaman ini sengaja di kosongkan

FINAL PROJECT

"DEVELOPMENT OF WEBSITE-BASED SALARY BONUS INFORMATION SYSTEM AT CV. GRAHA RAHARJA"

Prepared as partial fulfilment of the requirement for the degree of

Sarjana Komputer at Informatics Department



By :

Rova Henryawan

1462000208

INFORMATICS DEPARTMENT

FACULTY OF ENGINEERING

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2024

Halaman ini sengaja di kosongkan

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Rova Henryawan
NBI : 1462000208
Prodi : S-1 Informatika
Fakultas : Teknik
Judul : PEMBUATAN SISTEM INFORMASI SALARY BONUS DI
CV. GRAHA RAHARJA BERBASIS WEBSITE

**Mengetahui / Menyetujui
Dosen Pembimbing 1**



Gerik Kusnanto S.Kom., MM.
NPP. 20460.94.0401

**Dekan Fakultas Teknik Universitas
17 Agustus 1945 Surabaya**



Dr. Ir. Sajiyo, ST., M.Kes., IPU., ASEAN ENG.
NPP. 20410.90.0197

**Ketua Program Studi Informatika
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya**



Aidil Primasetya Armin, S.ST., M.T.
NPP. 20460.16.0700

Halaman ini sengaja di kosongkan

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Rova Henryawan
NBI : 1462000208
Fakultas/Program Studi : Teknik/Informatika
Tugas Akhir : Pembuatan Sistem Informasi Salary Bonus Di CV. Graha Raharja Berbasis Website

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Tugas Akhir dengan judul di atas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material maupun non-material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinal dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaaan.

Surabaya, 19 Juni 2024



Rova Henryawan
1462000208



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ROUg HEATYAWAN
 NBI : 1462000208
 Fakultas : TEKNIK
 Program Studi : INFORMATIKA
 Jenis Karya : Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi/Laporan Penelitian/Makalah

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, Saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya *Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)*, atas karya saya yang berjudul :

Pembuatan Sistem Informasi Salary Bonus di CV. Grah
Raharja Berbasis website

Dengan *Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)*, Badan Perpustakaan 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformat, mengolah dalam bentuk pangkatan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum nama saya sebagai penulis.

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
 Pada Tanggal : 20/08/2024

Yang Menyatakan,



ROUG HEATYAWAN

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Yang Maha Esa dan Yang Maha Kuasa yang senantiasa melimpahkan Rahmat dan Hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “PEMBUATAN SISTEM INFORMASI SALARY BONUS DI CV. GRAHA RAHARJA BERBASIS WEBSITE” sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dan mendapat gelar Sarjana, penulis menyadari bahwa tanpa bantuan Allah dan keluarga serta do’a dari berbagai teman dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah penting bagi penulis untuk menyelesaikan dengan baik.

Selain itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang mendalam kepada pihak-pihak berikut:

1. Bapak Geri Kusnanto, S.Kom., M.M. selaku dosen pembimbing saya, yang telah memberikan petunjuk, pengarahan, semangat serta bimbingan dari awal pembuatan Tugas Akhir dan yang telah memberikan banyak waktu *sharing* atas berbagai hal sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dosen Wali Agung Kridoyono, S.ST., M.T. yang telah membimbing dan mengarahkan saya selama masa studi di Untag Surabaya ini.
3. Bapak Aidil Primasetya Armin, S.ST., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
4. Keluarga tercinta, Bapak Zamroni dan Ibu Heny Puji Astuti yang selalu mendoakan, memotivasi, memperhatikan dan melengkapkan segala keperluan penulis hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.
5. Perusahaan CV. Graha Raharja yang telah mengizinkan proyek ini menjadi penelitian tugas akhir, menyediakan data, dan menerima saya.
6. Teman-teman satu angkatan dan satu perjuangan yang telah melewati proses Tugas Akhir bersama-sama, mulai dari briefing, bimbingan, makan, hingga berbagi suka dan duka bersama.

Halaman ini sengaja di kosongkan

ABSTRAK

Nama : Rova Henryawan

Program Studi : Teknik Informatika

Judul : PEMBUATAN SISTEM INFORMASI SALARY BONUS DI CV. GRAHA RAHARJA BERBASIS WEBSITE

Perusahaan menghadapi tantangan dalam meningkatkan standar kualitas di tengah lingkungan kerja yang semakin kompetitif. Salah satu aspek utama untuk menunjang hal tersebut adalah pemberian gaji yang tepat waktu, yang dapat mengoptimalkan produktivitas dan kepuasan kerja karyawan serta perusahaan itu sendiri. CV. Graha Raharja mengalami kesulitan dalam memberikan bonus gaji yang sesuai kepada karyawannya. Studi kasus yang dilakukan menggunakan metode TOPSIS bertujuan untuk meningkatkan akurasi dalam penentuan bonus gaji berdasarkan pola-pola data karyawan. Sistem informasi yang diusulkan dirancang untuk memberikan solusi atas tantangan penggajian di CV. Graha Raharja, dengan harapan mampu memberikan rekomendasi bonus gaji yang lebih akurat sesuai dengan karakteristik dan kontribusi unik setiap karyawan. Dengan demikian, penerapan metode TOPSIS ini diharapkan dapat meningkatkan keadilan dalam pemberian bonus dan membantu perusahaan meningkatkan standar kualitasnya di tengah persaingan yang semakin ketat. Selain itu, pengujian menggunakan System Usability Scale (SUS) akan diterapkan untuk mengevaluasi kegunaan dan efektivitas sistem informasi yang diusulkan.

Kata Kunci: *Salary Bonus, TOPSIS, System Usability Scale*

Halaman ini sengaja di kosongkan

ABSTRACT

Nama : Rova Henryawan

Program Studi : Teknik Informatika

Judul : DEVELOPMENT OF WEBSITE-BASED SALARY BONUS INFORMATION SYSTEM CV. GRAHA RAHARJA

The company faces challenges in raising quality standards amid an increasingly competitive work environment. One key aspect to support this is timely salary payments, which can optimize both employee productivity and job satisfaction, as well as benefit the company itself. CV. Graha Raharja has encountered difficulties in providing appropriate salary bonuses to its employees. The case study conducted using the TOPSIS method aims to improve the accuracy of salary bonus determination based on employee data patterns. The proposed information system is designed to address the payroll challenges at CV. Graha Raharja, with the hope of providing more accurate bonus recommendations in accordance with the unique characteristics and contributions of each employee. Therefore, the implementation of the TOPSIS method is expected to enhance fairness in bonus distribution and help the company improve its quality standards amidst increasing competition. Additionally, the System Usability Scale (SUS) will be used to evaluate the usability and effectiveness of the proposed information system.

Keywords : *Salary Bonus, TOPSIS, System Usability Scale*

Halaman ini sengaja di kosongkan

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN	iii
PUBLIKASI TUGAS AKHIR	iii
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	3
2.1 Penelitian Terdahulu.....	3
2.2 Dasar Teori	4
2.2.1. Salary Bonus	4
2.2.2. Website.....	4
2.2.3. TOPSIS	5
BAB 3 METODELOGI PENELITIAN	11
3.1 Prosedur Penelitian.....	11
3.2 Bahan & Alat.....	11
3.2.1 Perangkat Lunak	11
3.2.2 Perangkat Keras	12
3.3 Obyek Penelitian	12
3.4 Metode Proses Pengembangan Perangkat Lunak.....	12
3.5 Analisis Kebutuhan	13
3.5.1 Kebutuhan Fungsional	13
3.5.2 Kebutuhan Non Fungsional	14
3.5.3 Use Case Diagram.....	15
3.5.4 Activity Diagram.....	15
3.5.5 ER Diagram.....	24
3.5.6 Rancangan UI/UX.....	24
3.6 Skenario Pengujian Perangkat Lunak.....	29
3.6.1 Pengujian <i>Black box</i>	30
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Uji Coba Sistem.....	37
4.2 Hasil Pengujian	47
4.2.1 Hasil Pengujian <i>Black box</i>	47
4.2.2 Hasil Pengujian <i>Sistem Usability Scale (SUS)</i>	53

BAB 5 PENUTUP	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	11
Gambar 3. 2 Waterfall Model	12
Gambar 3. 3 Use case Diagram.....	15
Gambar 3. 4 Activity Diagram Login	16
Gambar 3. 5 Activity Diagram Kelola Data Pekerja.....	17
Gambar 3. 6 Activity Diagram Penilaian Pekerja.....	17
Gambar 3. 7 Activity Diagram Input Absensi	18
Gambar 3. 8 Activity Diagram Kelola Data Absensi.....	18
Gambar 3. 9 Activity Diagram Input Gaji	19
Gambar 3. 10 Activity Diagram Kelolah Gaji	20
Gambar 3. 11 Activity Diagram Bonus Gaji.....	21
Gambar 3. 12 Activity Diagram Management User	22
Gambar 3. 13 Activity Diagram Rekap.....	23
Gambar 3. 14 Activity Diagram Laporan	23
Gambar 3. 15 ER Diagram.....	24
Gambar 3. 16 Halaman Sign In.....	25
Gambar 3. 17 Halaman Dashboard	26
Gambar 3. 18 Halaman Input Cuti	26
Gambar 3. 19 Halaman Data Pegawai	27
Gambar 3. 20 Halaman Penilaian.....	27
Gambar 3. 21 Halaman Absensi.....	28
Gambar 3. 22 Halaman Bonus Salary	29
Gambar 4. 1 Implementasi Hasil halaman data jabatan	37
Gambar 4. 2 Implementasi Hasil halaman edit data jabatan	38
Gambar 4. 3 Implementasi Hasil tambah data jabatan.....	38
Gambar 4. 4 Implementasi Hasil halaman data pegawai	39
Gambar 4. 5 Implementasi Hasil halaman edit data pegawai	39
Gambar 4. 6 Implementasi Hasil halaman tambah data pegawai	40
Gambar 4. 7 Implementasi Hasil halaman data users	40
Gambar 4. 8 Implementasi Hasil halaman edit data users	41
Gambar 4. 9 Implementasi Hasil halaman tambah data users	41
Gambar 4. 10 Implementasi Hasil halaman data periode penilaian.....	42
Gambar 4. 11 Implementasi Hasil halaman edit data periode penilaian.....	42
Gambar 4. 12 Implementasi Hasil halaman tambah data periode penilaian	43
Gambar 4. 13 Implementasi Hasil halaman data kriteria penilaian	43
Gambar 4. 14 Implementasi Hasil halaman edit data kriteria penilaian	44
Gambar 4. 15 Implementasi Hasil halaman data tambah kriteria penilaian	44
Gambar 4. 16 Implementasi Hasil halaman penilaian	45
Gambar 4. 17 Implementasi Hasil halaman laporan penilaian	45
Gambar 4. 18 Implementasi Hasil laporan gaji.....	46
Gambar 4. 19 Implementasi Hasil halaman absensi	46
Gambar 4. 20 Implementasi Hasil laporan absensi	47
Gambar 4. 21 Rumus SUS	55

Gambar 4. 22 SUS Score 55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	3
Tabel 2.2 Matrix Evaluasi	5
Tabel 2.3 Tabel Kriteria	5
Tabel 2.0 Tabel Normalisasi	6
Tabel 2.1 Tabel Akar Kuadrat Setiap Kriteria	6
Tabel 2.2 Tabel Normalisasi Matriks dengan Akar Kuadrat Kriteria	6
Tabel 2.3 Tabel Normalisasi Bobot	6
Tabel 2.4 Tabel Hasil Perkalian Matriks dengan Normalisasi Bobot	7
Tabel 2.5 Jarak Solusi Ideal Positif	8
Tabel 2.6 Jarak Solusi Ideal Negatif	8
Tabel 2.7 Tabel Alternatif	8
Tabel 2.8 Tabel Perhitungan Ranking	9
Tabel 3.1 Tabel Kebutuhan Fungsional	13
Tabel 3.2 Kebutuhan Non-Fungsional	14
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Black box	47
Tabel 4. 2 Hasil Form Kuesioner SUS	53
Tabel 4. 3 Tabel nilai per responden	54