

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMBERIAN BONUS KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE
WEIGHTED PRODUCT BERBASIS WEB (STUDI KASUS TOKO
MAKANAN RINGAN&KUE KERING PAKDHE PRI)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi Informatika



Disusun oleh:

PRATIWI OKTAVIANI
182102029

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMBERIAN BONUS KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE
WEIGHTED PRODUCT BERBASIS WEB (STUDI KASUS TOKO
MAKANAN RINGAN&KUE KERING PAKDHE PRI)**

Diajukan oleh:

PRATIWI OKTAVIANI

182102029

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan sah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta


Tanggal: 01 September 2022

Mengesahkan:


Pembimbing I


Dayat Subekti, S.Si., M.Kom.
NIDN: 0507037401

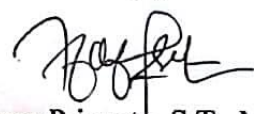
Pembimbing II



Muhammad Habibi, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0525018901

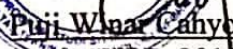
Penguji I


Andika Bayu Saputra, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0521018603

Penguji II


Agung Priyanto, S.T., M.Eng.
NIDN: 0008107301


Ketua Program Studi Informatika
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta


Puji Wina Cahyo, S.Kom., M.Cs.
NPP: 2018.13.0109

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Pratiwi Oktaviani
NPM : 182102029
Program Studi : Informatika (S-1)
Judul Tugas Akhir : Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bonus Karyawan Menggunakan Metode Weighted Product Berbasis Web (Studi Kasus Toko Makanan Ringan&Kue Kering Pakdhe Pri).

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 01 September 2022



Pratiwi Oktaviani

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: “Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bonus Karyawan Menggunakan Metode Weighted Product Berbasis Web (Studi Kasus Toko Makanan Ringan&Kue Kering Pakdhe Pri)”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Program Studi Informatika (S-1) Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Laporan ini dapat diselesaikan atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis dengan rendah hati mengucapkan terima kasih dengan setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
2. Bapak Puji Winar Cahyo, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Informatika (S-1) Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
3. Bapak Dayat Subekti, S.Si., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir;
4. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
5. Bapak, ibu, kakak-kakak saya, semua keponakan saya dan keluarga besar, yang telah memberikan dukungan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;
6. Rama Bayu Suciandi, yang telah memberikan semangat, menemani dan membantu dalam menyelesaikan pembuatan tugas akhir saya;
7. Sahabat-sahabat saya grup anti nyamuk tapi misuh, yang telah memberikan semangat selama proses perkuliahan;

8. Rekan-rekan mahasiswa Informatika (S-1) di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat menghargai adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 01 September 2022



Pratiwi Oktaviani

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xi
Daftar Singkatan	xii
Intisari	xiii
Abstract	xiv
BAB 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Hasil Penelitian	3
Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan	8
2.2.2 Bonus.....	8
2.2.3 Metode Weighted Product.....	9
2.2.4 Python.....	10
2.2.5 <i>Framework</i> Django	10
2.2.6 Database MySQL	11

Bab 3 Metode Penelitian	12
3.1 Bahan dan Alat Penelitian.....	12
3.2 Jalan Penelitian.....	13
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	14
3.4 Analisis Perhitungan Menggunakan Metode weighted Product	14
3.5 Perancangan Sistem	24
3.5.1 Perancangan <i>Use Case</i>	24
3.5.2 Flowchart.....	25
3.5.3 Activity Diagram.....	26
3.6 Perancangan Database.....	31
3.6.1 Entity Relationship Diagram (ERD)	31
3.7 Perancangan Desain	32
3.7.1 Desain Halaman Login.....	32
3.7.2 Desain Halaman Home.....	33
3.7.3 Desain Halaman Data Karyawan	34
3.7.4 Halaman Kriteria.....	35
3.7.5 Halaman Laporan SPK Penerimaan Bonus.....	36
Bab 4 Hasil Penelitian	38
4.1 Ringkasan Hasil Penelitian	38
4.2 Implementasi Desain Interface.....	38
4.2.1 Halaman Login	38
4.2.2 Halaman Home.....	39
4.2.3 Halaman Data Karyawan	40
4.2.4 Halaman Tambah Data Karyawan	41
4.2.5 Halaman Kriteria	42
4.2.6 Halaman Edit Data Kriteria.....	43
4.2.7 Halaman Penilaian SPK Penerimaan Bonus	44
4.2.8 Halaman Laporan SPK Penerimaan Bonus.....	45
4.3 Database	45
4.3.1 Database tabel karyawan	46
4.3.2 Database tabel kriteria.....	46

4.3.3	Database Penilaian Proses WP	47
4.3.4	Database Hasil Proses WP	47
4.4	Skrip Kode Sistem	48
4.4.1	Skrip kode Setting	48
4.4.2	Skrip kode Database	49
4.4.3	Skrip kode Urls Sistem	50
4.4.4	Skrip kode Data Karyawan	51
4.4.5	Skrip kode Penilaian Karyawan	52
4.4.6	Skrip kode Perhitungan Weighted Product	54
4.5	Pengujian Sistem	56
4.5.1	Pengujian Fungsi Login	56
4.5.2	Pengujian Fungsi Data Karyawan	56
4.5.3	Pengujian Fungsi Data Kriteria	57
4.5.4	Pengujian Fungsi Penilaian Karyawan	58
4.5.5	Pengujian Fungsi Hasil Proses WP	58
4.6	Pembahasan	58
Bab 5	Kesimpulan dan Saran	60
5.1	Kesimpulan	60
5.2	Saran	60
Daftar Pustaka	61
Lampiran	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan Penelitian	5
Tabel 3. 1 Data Karyawan	14
Tabel 3. 2 Data Kriteria	19
Tabel 3. 3 Sub kriteria Absensi	19
Tabel 3. 4 Sub kriteria Kedisiplinan.....	19
Tabel 3. 5 Sub kriteria Target.....	19
Tabel 3. 6 Sub kriteria Lama Bekerja.....	20
Tabel 3. 7 Sub kriteria Perilaku	20
Tabel 3. 8 Data penilaian karyawan	20
Tabel 3. 9 Hasil Akhir Perhitungan.....	23
Tabel 3. 10 Penjelasan Use case.....	24
Tabel 4. 1 Fungsi Login	56
Tabel 4. 2 Fungsi Data Karyawan.....	57
Tabel 4. 3 Fungsi Data Kriteria	57
Tabel 4. 4 Fungsi Spk weighted product.....	58
Tabel 4. 5 Fungsi Hasil Proses WP.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Use Case Diagram Sistem pendukung keputusan	24
Gambar 3. 2 Flowchart Sistem Pendukung Keputusan	25
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram</i> proses login	26
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> proses Data Karyawan	27
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Proses Data Kriteria	28
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> proses penilaian karyawan	29
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> proses laporan pemilik	30
Gambar 3. 8 Rancangan ERD.....	32
Gambar 3. 9 Desain Halaman Login	33
Gambar 3. 10 Desain Halaman Home	34
Gambar 3. 11 Desain Halaman Data Karyawan.....	35
Gambar 3. 12 Desain Halaman Data Kriteria.....	36
Gambar 3. 13 Desain Halaman Laporan Hasil Spk.....	37
Gambar 4. 1 Halaman Login	39
Gambar 4. 2 Halaman Home	40
Gambar 4. 3 Halaman Data Karyawan	41
Gambar 4. 4 Halaman tambah data	42
Gambar 4. 5 Halaman Data Kriteria.....	43
Gambar 4. 6 Halaman edit data kriteria.....	43
Gambar 4. 7 Halaman Penilaian Spk pemberian bonus	44
Gambar 4. 8 Halaman Laporan Hasil Spk.....	45
Gambar 4. 9 Database keseluruhan	45
Gambar 4. 10 Database Karyawan	46
Gambar 4. 11 Database Kriteria	47
Gambar 4. 12 Database Penilaian Proses wp	47
Gambar 4. 13 Database hasil proses wp detail.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian	63
Lampiran 2 Data Penelitian	64
Lampiran 3 Jadwal Penelitian	65
Lampiran 4 Lembar Bimbingan Dosen	66
Lampiran 5 Hasil Cek Plagiarisme.....	67

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR SINGKATAN

SPK	Sistem Pendukung Keputusan
WP	Weighted Product
HTML	<i>Hypertext Markup Language</i>
FMADM	<i>Fuzzy Multiple Attribute Decision Making</i>

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA