

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA  
PEGAWAI DENGAN METODE *MULTI ATTRIBUTE UTILITY  
THEORY* (MAUT) DI TOKO NAILA**

**SKRIPSI**

Disusun sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Program Studi Teknik Informatika



**Oleh**

Arini Mailiyal Haq  
NIM.2120180137

**UNUGIRI**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI**  
**2022**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas plagiat, dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bojonegoro, 18 Agustus 2022



Arini Mailiyal Haq

NIM :2120180137



## Halaman Persetujuan

Nama : Arini Mailiyal Haq

NIM : 2120180137

Judul : Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Dengan Metode  
*Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) Di Toko Naila

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian skripsi.

Bojonegoro, 18 Agustus 2022

Pembimbing I



Hastie Audytra, S.Kom, M.T  
NIDN.0708049004

Pembimbing II



Roihatur Rohmah, M.Si  
NIDN.0726039401

# UNUGIRI

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Arini Mailiyal Haq  
NIM : 2120180137  
Judul : Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai dengan Metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) di Toko Naila  
Telah dipertahankan di hadapan penguji pada tanggal 6 September 2022.

Dewan Penguji

Ketua

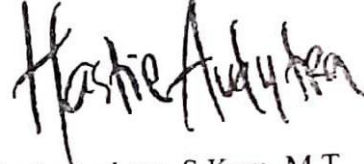


Dr. Hj. Ifa Khoiria Ningrum, S.E, M.M

NIDN.0709097803

Tim Pembimbing

Pembimbing I



Hastie Audytra, S.Kom, M.T

NIDN.0708049004

Anggota



Ucta Pradenta Sanjaya, M.Kom

NIDN.0729128903

Pembimbing II



Roihatur Rohmah, M.Si

NIDN. 0726039401

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Fakultas Sains dan Teknologi  
FST

Sunu Wahyudhi, M.Pd

NIDN.0709058902

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Fakultas Sains dan Teknologi  
FSN

Ita Aristia Sa'ida, M.Pd

NIDN.0708039101

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan Rahmat Hidayahnya, sehingga penyusunan proposal skripsi ini dapat berjalan dan selesai dengan lancar. Tujuan ditulisnya skripsi ini guna untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik untuk menyelesaikan pendidikan pada program studi Teknik Informatika Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.

Dalam proses penyusunan Skripsi ini, Penulis banyak mendapat dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Dengan ketulusan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada :

1. Bapak M. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I. selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro
2. Bapak Sunu Wahyudi, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro
3. Ibu Ita Aristia Sa'ida, M.Pd. selaku Ketua program Studi Teknik Informatika Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro
4. Ibu Hastie Audytra, S.Kom, M.T. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan arahan dan bimbingan hingga terselesaikannya skripsi
5. Ibu Roihatur Rohmah, M.Si. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan arahan dan bimbingan hingga terselesaikannya skripsi

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna. maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk memperbaiki laporan ini. Harapan penulis semoga laporan ini dapat berguna bagi banyak pihak serta berguna bagi penulis sendiri.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Bojonegoro, 30 Maret 2022

Penulis

Arini Mailiyal Haq

## HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### Motto

*Your Future depends on many things, but most of it depends on you*

(Frank Tyger)

*“Man Yazro’ Yahsud”*

Barangsiapa menanam, maka akan menuai

### Persembahan

Skripsi ini saya persembahkan untuk orang tua dan keluarga yang selalu mendukung bagaimanapun keadaannya

Untuk dosen dan teman-teman yang membantu dan mengarahkan serta meluangkan waktunya untuk saya

Serta untuk semua orang baik real maupun fiktif yang menjadi penyemangat saya selama ini

## **ABSTRACT**

*Haq, Arini Mailiyal. 2022. Decision Support System for Employee Performance Assessment Using the Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Method at Naila Stores. Thesis, Department of Informatics Engineering Faculty of Science and Technology Nahdlatul Ulama Sunan Giri University. Main Advisor Hastie Audytra, S.Kom, M.T. and Advisor Roihatur Rohmah, M.Si.*

*Employees are very important for an agency. It can be said that employees are the driving force of the institution. For this reason, the good and bad performance of employees can affect the progress of the business. Likewise with the Naila store, employee performance is an important thing considering employees will always be in direct contact with customers. However, the process of evaluating employee performance which is carried out manually is deemed ineffective, causing decisions that require employee performance appraisal as a reference to be less precise. Therefore, this study aims to create a decision support system for evaluating employee performance that can be taken into consideration for decision making related to employees. This web-based system will use the multi attribute utility theory method in calculating employee performance. This system will calculate employee performance based on several criteria, namely attendance, quality, quantity, discipline and attitude. These criteria will have a weight according to the importance of the criteria. The value of the employee data on each of the criteria entered will be searched for the utility value by calculating the normalization of the matrix, which is then multiplied by the weights per criterion and ends by adding up all the results. This employee performance appraisal system will present data from the calculation of the multi attribute utility theory method according to the ranking of the largest value.*

*Keyword : Decision Support System, Employee Performance Assesmet, MAUT, Multi Attribute Utility Theory*

## ABSTRAK

Haq, Arini Mailiyal. 2022. *Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Dengan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Di Toko Naila*. Skripsi, Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Pembimbing Utama Hastie Audytra, S.Kom, M.T. dan Pembimbing Pendamping Roihatur Rohmah, M.Si.

Pegawai merupakan hal yang sangat penting bagi sebuah instansi. Dapat dikatakan pegawai adalah yang menjadi penggerak instansi. Untuk itu, baik buruknya kinerja pegawai dapat mempengaruhi kemajuan dari bisnis. Begitupun dengan toko Naila, kinerja pegawai merupakan hal yang penting mengingat pegawai akan selalu berhubungan langsung dengan customer. Akan tetapi, proses penilaian kinerja pegawai yang dilakukan secara manual dirasa kurang efektif, sehingga menyebabkan keputusan-keputusan yang membutuhkan penilaian kinerja pegawai sebagai acuannya masih kurang tepat. Maka dari itu, penelitian ini memiliki tujuan untuk membuat sebuah sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai yang dapat dijadikan pertimbangan untuk pengambilan keputusan terkait dengan pegawai. Sistem berbasis web ini akan menggunakan metode *multi attribute utility theory* dalam melakukan perhitungan kinerja pegawai. Sistem ini akan menghitung kinerja pegawai berdasarkan beberapa kriteria yaitu kehadiran, kualitas, kuantitas, disiplin dan sikap. Kriteria tersebut akan memiliki bobot sesuai dengan kepentingan dari kriteria tersebut. Data nilai pegawai pada tiap kriteria yang dimasukkan akan dicari nilai utilitasnya dengan cara melakukan penghitungan normalisasi matrik, yang kemudian dikalikan dengan bobot per kriteria dan diakhiri dengan menjumlahkan semua hasil. Sistem penilaian kinerja pegawai ini akan menyajikan data hasil dari penghitungan metode *multi attribute utility theory* sesuai dengan ranking dari nilai yang terbesar.

Keyword : MAUT, *Multi Attribute Utility Theory*, Penilaian Kinerja Pegawai, Sistem Pendukung Keputusan

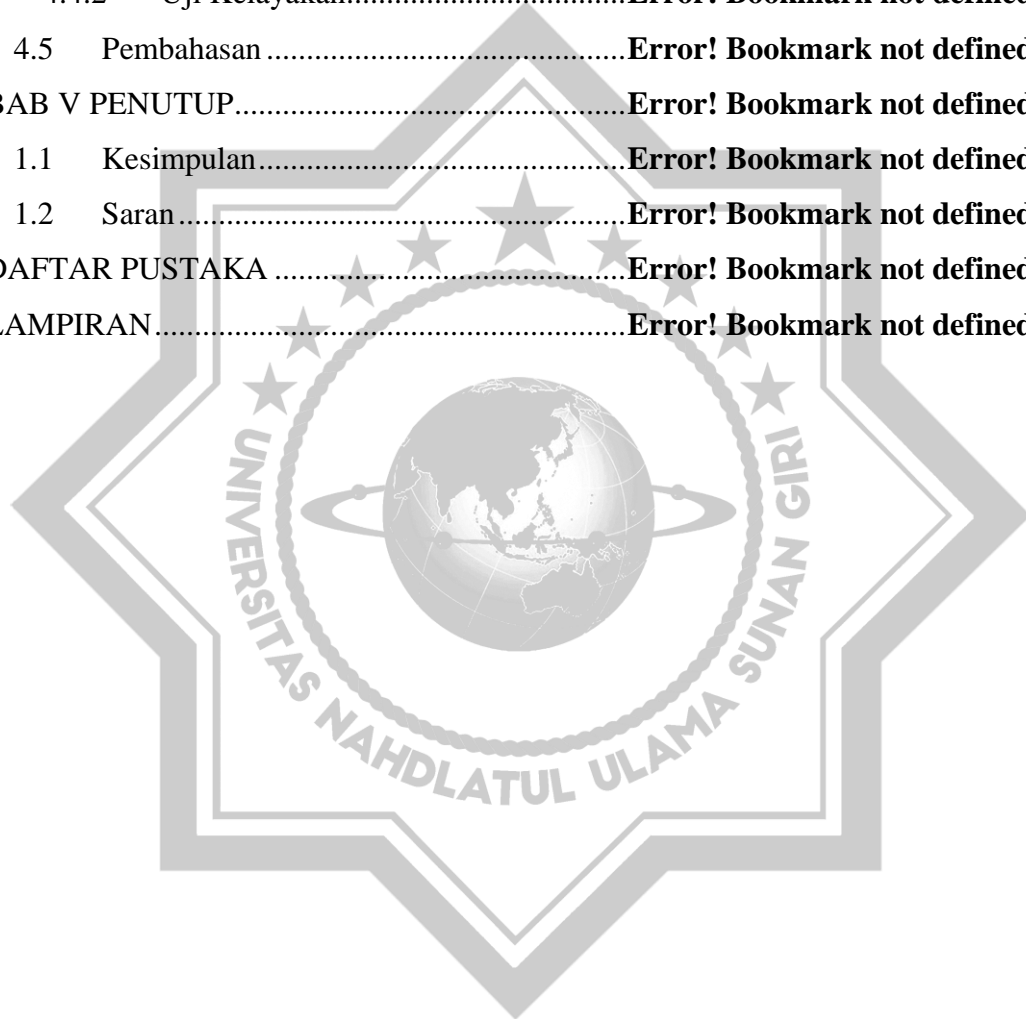


## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPEL DALAM .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Tujuan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Batasan masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Manfaat.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
2.1 Penelitian Terdahulu.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Sistem Pendukung Keputusan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Penilaian Kinerja Pegawai.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 Metode <i>Multi Attribute Utility Theory</i> ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5 WEB .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III METODE PENELITIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Alur Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Penentuan Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4 Studi Literatur.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.5	Pemilihan Metode.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6	Pengumpulan Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7	Analisis Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.1	Analisis Sistem Lama.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.2	Analisis Sistem Baru .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.3	Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>	
3.7.4	Analisis Kebutuhan Pengguna .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.5	Analisis Kebutuhan <i>Software</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.6	Analisis Kebutuhan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.8	Perancangan Sistem.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.8.1	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.8.2	<i>Mock up</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.9	Pembangunan Sistem.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.10	Pengujian Hasil.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.10.1	Rencana Pengujian <i>Black Box</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.10.2	Rencana Uji Kelayakan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.11	Penarikan Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1	Analisa Masalah Menggunakan Metode <i>Multi Attribute Utility Theory</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>	
4.2	Pengelolaan Data Dengan Metode <i>Multi Attribute Utility Theory</i> ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>	
4.2.1	Memecah Kedalam Dimensi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.2	Menentukan Bobot .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.3	Mendaftar Alternatif.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.4	Memasukkan Nilai Utility .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.5	Mengalikan Nilai Utility Dan Bobot	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3	Implementasi Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1	Manajemen Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

4.3.2	Implementasi Antarmuka ( <i>User Interface</i> ) ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4	Pengujian Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.1	Pengujian <i>Black Box</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.2	Uji Kelayakan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5	Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V PENUTUP.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1	Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2	Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>



**UNUGIRI**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Referensi Penelitian Terdahulu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 1 Kriteria Penilaian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 3 Hak Akses User .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 4 Kebutuhan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 5 Rencana Pegujian Black Box .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 1 Normalisasi Bobot Kriteria .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 2 Data Pegawai .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 3 Nilai Pegawai .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 4 Nilai Maksimal Dan Minimal .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 5 Nilai Utilitas .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 6 Perankingan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 7 Nama Dan Tipe Data Tabel Admin .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 8 Nama Dan Tipe Data Tabel Kriteria .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 9 Nama Dan Tipe Data Tabel Nilai .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 10 Nama Dan Tipe Data Tabel Hasil .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 11 Nama Dan Tipe Data Tabel Hasil .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian Black Box .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 13 Rekap Angket Uji Kelayakan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 14 Kategori Persentasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

UNUGIRI

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Langkah Penghitungan Multi Attribute Utility Theory.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 2 DFD Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 3 Halaman Beranda (Umum) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 4 Halaman Perhitungan (Umum) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 5 Form Login.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 6 Halaman Beranda (Admin) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 7 Halaman Kriteria.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 8 Halaman Tambah Kriteria .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 9 Peringatan Field kosong .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 10 Halaman Ubah Kriteria .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 11 Halaman Data Pegawai .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 12 Halaman Tambah Data Pegawai ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 13 Halaman Ubah Data Pegawai.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 14 Halaman Nilai Pegawai.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 15 Halaman Ubah Nilai.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 16 Halaman Nilai Perhitungan (Admin) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
Gambar 3. 17 Halaman Ubah Password .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 1 Data Tabel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 2 Halaman Beranda (Umum) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 3 Halaman Perhitungan (Umum) Tabel Kriteria	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
Gambar 4. 4 Halaman Perhitungan (Umum) Tabel Nilai Pegawai.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
Gambar 4. 5 Halaman Perhitungan (Umum) Tabel Nilai Utility	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>not defined.</b>	
Gambar 4. 6 Halaman Perhitungan (Umum) Tabel Terbobot.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>not defined.</b>	

Gambar 4. 7 Halaman Perhitungan (Umum) Tabel Hasil Dan Ranking .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 8 Halaman Login.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 9 Halaman Login Salah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 10 Halaman Beranda Admin.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 11 Halaman Kriteria .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 12 Fitur Search Kriteria.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 13 Halaman Tambah Kriteria.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 14 Halaman Ubah Kriteria .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 15 Halaman Ubah Kriteria .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 16 Halaman Hapus Kriteria.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 17 Halaman Parameter .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 18 Halaman Tambah Parameter .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 19 Halaman Tambah Parameter kosong.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 20 Halaman Ubah Parameter.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 21 Halaman Hapus Parameter .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 22 Halaman Data Pegawai .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 23 Fitur Search Data Pegawai .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 24 Halaman Tambah Data Pegawai ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 25 Halaman Tambah Data Pegawai Error.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 26 Halaman Ubah Data Pegawai.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 27 Halaman Hapus Data Pegawai .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 28 Halaman Nilai Pegawai.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 29 Halaman Ubah Nilai Pegawai .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 30 Fitur Search Nilai Pegawai.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 31 Halaman Perhitungan (Admin) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 32 Halaman Ubah Password .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 33 Halaman Ubah Password Berhasil ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 34 Halaman Ubah Password Gagal.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

Gambar 4. 35 Halaman Password Baru Dan Konfirmasi Tidak Sama ..... **Error!**  
**Bookmark not defined.**



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Pegawai Dan Nilai Pegawai.....**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 2 Pengujian Sistem .....**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 3 Angket Uji Kelayakan .....**Error! Bookmark not defined.**



# UNUGIRI