

TUGAS AKHIR
TEST CASE APLIKASI ORANGEHRM

Diajukan untuk memenuhi salah satu tugas
mata kuliah Pengujian Perangkat Lunak
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI



Disusun Oleh :

Tika Anggraeni 202310076

TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA DAN PARAWISATA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA KESATUAN
BOGOR
2023

1 INTRODUCTION

1.1 Document overview

Dokumen ini berisi perencanaan uji dan pengembangan OrangeHRM menggunakan Manualtesting dan Automation testing untuk mata kuliah Pengujian Perangkat Lunak.

1.2 Abbreviations and Glossary

1.2.1 Abbreviations

OrangeHRM : Adalah suatu aplikasi yang mengarah pada Human Resource Management (HRM) atau suatu aplikasi yang berfungsi sebagai pengelola manajemen sumber daya pada suatu perusahaan.

Manual testing : adalah pengujian yang dilakukan secara manual oleh QA. Dalam pengujiannya QA memeriksa semua fitur pada software , untuk memastikan ada atau tidaknya bug dalam software.

Automation testing : Automated test bergantung pada pra-scripted tes yang berjalan secara otomatis, fungsinya untuk membandingkan hasil yang diharapkan dengan hasil yang sebenarnya.

1.2.2 Glossary

Button : Objek untuk melakukan sebuah action seperti button Send. TextBox :

Objek untuk menyisipkan teks.

Text Input : Objek untuk menampung beberapa karakter teks.

Text Area : Objek untuk menampung lebih banyak karakter teks pada pesan. Line : Garis panjang yang terdapat di bawah TextBox.

Frame : Bagian dari Slide sebagai dasar untuk objek dalam sebuah tampilan.

Slide : Digunakan untuk menempatkan materi, pembelajaran, latihan, daftar mahasiswa, dan lain-lain.

1.3 References

1.3.1 Project References

- Project Management Plan
- Software Requirements Specification
- Usability Specifications Document
- Software Detailed Design
- Software Test Plan
- Software Test Report
- User Guide

1.4 Conventions

- Manual testing :

Priority	Status	TC_ID	Test Scenario	Pre-condition	Test Case Step	Expected result	Result	Test person	Test date
High	Postif	TC_XXX	Verifikasi pengguna dengan admin menambahkan apakah peran dapat	Penguji telah mengakses halaman	1. Klik , 2. Sistem menampilkan 3. Penguji memasukan 4. Berhasil menambahkan	Sistem menampilkan	PASS	1	07/07/2023
High	Negatif	TC_XXX	Verifikasi pengguna dengan admin menambahkan apakah peran dapat	Penguji telah mengakses halaman	1. Klik , 2. Sistem menampilkan 3. Penguji memasukan 4. Berhasil menambahkan	Sistem menampilkan	FAIL	4	07/07/2023

- Automation testing :

SUITE NAME	TEST NAME	RESULT	DURATION	TIMESTAMP	MESSAGE	FILE NAME
name_test	test_function	FAILED	9.62s	2023-07-09-18:47	1 failed, 8 warnings	file_name.py
name_test	test_function	PASSED	15.66s	2023-07-09-18:47	1 passed, 22 warnings	file_name.py

2TEST ENVIRONMENT

Bagian ini akan menjelaskan tentang lingkungan pengujian. Hal ini dilakukan untuk memastikan kelancaran pengujian *OrangeHRM*. Lokasi pengujian *OrangeHRM* pada matakuliah Pengujian perangkat lunak dilakukan di rumah mahasiswa IBIK “Tika Anggraeni”. Pengujian bisa dilakukan dilaptop atau komputer.

2.1 Integration and factory test site

2.1.1 Hardware test Platform

Standard perangkat keras yang akan digunakan untuk melakukan pengujian yaitu:

- RAM 4GB
- *Processor Core i3*
- Resolusi layar 1,366 x 768.
- *WiFi Connection*

2.1.2 Software test tools

Perangkat lunak minimum yang akan digunakan untuk menguji *OrangeHRM* yaitu:

- *Windows 11*
- *Google Chrome*
- *Visual Studio Code*
- *Python 3.10*
- *Selenium*
- *Chrome Driver*
- *Microsoft Excel*

2.1.3 Test Data and documentation

Test Case 1: Verifikasi Akses Sub Menu Admin

- Deskripsi: Memastikan pengguna dengan hak akses admin dapat mengakses submenu Admin.
- Langkah-langkah:
 1. Login ke aplikasi menggunakan akun admin.
 2. Klik pada submenu Admin.
 3. Verifikasi bahwa submenu Admin terbuka dengan sukses.
- Hasil yang diharapkan: Submenu Admin terbuka dengan sukses untuk pengguna dengan hak akses admin.

Test Case 2: Verifikasi Operasi CRUD pada Data Pengguna

- Deskripsi: Memastikan pengguna dengan hak akses admin dapat melakukan operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada data pengguna
- Langkah-langkah:
 - 1) Login ke aplikasi menggunakan akun admin.
 - 2) Klik pada submenu Admin.
 - 3) Tambahkan pengguna baru.
 - 4) Edit informasi pengguna.
 - 5) Hapus pengguna.
- Hasil yang diharapkan: Operasi CRUD pada data pengguna dapat dilakukan dengan sukses oleh pengguna dengan hak akses admin.

Main Menu: PIM

Test Case 1: Verifikasi Akses Sub Menu PIM

- Deskripsi: Memastikan pengguna dapat mengakses submenu PIM dan melihat informasi pribadi mereka.
- Langkah-langkah:
 - 1) Login ke aplikasi menggunakan akun pengguna.
 - 2) Klik pada submenu PIM.
 - 3) Verifikasi bahwa submenu PIM terbuka dengan sukses.
- Hasil yang diharapkan: Submenu PIM terbuka dengan sukses untuk pengguna.

Test Case 2: Verifikasi Perubahan Informasi Pribadi pada Sub Menu PIM

- Deskripsi: Memastikan pengguna dapat mengubah informasi pribadi mereka dengan sukses melalui submenu PIM.
- Langkah-langkah:
 - 1) Login ke aplikasi menggunakan akun pengguna.
 - 2) Klik pada submenu PIM.
 - 3) Edit informasi pribadi pengguna.
 - 4) Simpan perubahan.
- Hasil yang diharapkan: Informasi pribadi pengguna berhasil diubah dan disimpan melalui submenu PIM.

2.1.4 Installation and set-up

Manual testing : Akses halaman orangeHRM dan buat dokumentasi menggunakan Google spreadsheet atau Microsoft Excel sesuai dengan standar manual testing.

Automation testing : Cara untuk menjalankan *automation testing* ini dengan menjalankan *file* berformat *.py pada vs code melalui terminal “python3 -m pytest (nama_file)”.

2.1.5 Personnel

Pengujian pengembangan OrangeHRM untuk mata kuliah pengujian perangkat lunak dilakukan oleh mahasiswa IBIK “Tika Anggraeni” dari jurusan Teknologi informasi.

3 TESTS IDENTIFICATION

3.1 Testing phases

Rencana pengujian ini menetapkan semua untuk memverifikasi semua kebutuhan *OrangeHRM* dengan *end-user* sebagai penguji. Semua kebutuhan- kebutuhan sudah dijelaskan di dalam modul.

3.2 Test categories

Pengujian dibagi dalam beberapa kategori, tergantung test yang digunakan:

- Manual Testing :

- Penginputan data
- Fungsi menu
- Fungsi sub menu
- Delete data
- Mencari data
- Download data

- Automation Testing :

- Penginputan data
- Fungsi menu
- Fungsi sub menu
- Delete data
- Login
- Logout
- Download data
- Waktu respon

3.3 Test progression

End-user sebagai tim evaluasi akan bertindak sebagai penguji yang akan mengevaluasi *web orangeHRM* pada mata kuliah Pengujian perangkat lunak.

3.4 Test coverage

Cakupan pengujian antara lain:

- Pengujian mencakup semua menu *OrangeHRM*.
- Pengujian mencakup sub menu *OrangeHRM*.

3.5 Data recording, post-processing, and analysis

Data recording, post-processing, and analysis

Hasil dari pengujian OrangeHRM pada mata kuliah Pengujian Perangkat Lunak akan dicatat atau direkap melalui File Excel dan Foto.

3.6 Test identification and content

Tiap-tiap pengujian memiliki identifikasi yang berisi:

- Manual Testing :

- Priority
- Status
- TC_ID
- Test Scenario
- Pre-condition
- Test case step
- Expected Result
- Result
- Test person
- Test date

- Automation Testing :

- Suite name
- Test name
- Result
- Duration,
- Timestamp
- Message
- File name

- Tests schedules

Jadwal dan hal-hal yang disiapkan untuk melakukan pengujian *OrangeHRM* untuk mata kuliah Pengujian perangkat lunak sebagai berikut:

- Manual testing :

- Pengujian akan dilakukan pada tanggal 10/7/2023
- Pengujian berlokasi di rumah mahasiswa IBIK “Tika Anggraeni”
- Penguji merupakan mahasiswa IBIK “Tika Anggraeni”
- Pengujian selesai

- Automation testing :

- Pengujian akan dilakukan pada tanggal 12/7/2023
- Pengujian berlokasi di rumah mahasiswa “Tika Anggraeni”
- Penguji merupakan mahasiswa IBIK “Tika Anggraeni”
- Pengujian selesai
- File akan diupload ke github

5 Requirements traceability

- Menu Admin

Priority	Status	TC_ID	Test Scenario	Pre-confition	Test Case Step	Expected Result	Result	Test Person	Test Date
High	Positive	TC_001	Memverifikasi pengujianUser dengan nambahkan"User" pada sub menu "User Management"	Penguji mengakes halaman admin> User management> Job Title	1.Login ke aplikasi menggunakan akun admin 2.Sistem menampilkan Tampilan Menu Admin 3.Verifikasi bahwa submenu Admin terbuka dengan sukses	Submenu Admin terbuka dengan sukses untuk pengguna dengan hak akses admin	PASS	1	10/7/2023
High	Positive	TC_002	Memerifikasi Operasi CRUD pada Data Pengguna	Memastikan pengguna dengan hak akses admin dapat melakukan operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada data pengguna	1.Login ke aplikasi menggunakan akun admin. 2. Klik pada submenu Admin. 3.Tambahkan pengguna baru. 4.Edit informasi pengguna. 5. Hapus pengguna.	Operasi CRUD pada data pengguna dapat dilakukan dengan sukses oleh pengguna dengan hak akses admin.	PASS	1	10/7/2023

- **Menu PIM**

Priority	Status	TC_ID	Test Scenario	Pre-confition	Test Case Step	Expected Result	Result	Test Person	Test Date
High	Positive	TC_001	Memverifikasi Akses Sub Menu PIM	Memastikan pengguna dapat mengakses submenu PIM dan melihat informasi pribadi mereka.	1.Login ke aplikasi menggunakan akun pengguna. 2.Klik pada submenu PIM. 3.Verifikasi bahwa submenu PIM terbuka dengan sukses.	Submenu PIM terbuka dengan sukses untuk pengguna.	PASS	1	10/7/2023
High	Positive	TC_002	Memverifikasi Perubahan Informasi Pribadi pada Sub Menu PIM	Memastikan pengguna dapat mengubah informasi pribadi mereka dengan sukses melalui submenu PIM.	1.Login ke aplikasi menggunakan akun pengguna. 2.Klik pada submenu PIM. 3.Edit informasi pribadi pengguna. 4.Simpan perubahan.	Informasi pribadi pengguna berhasil diubah dan disimpan melalui submenu PIM.	PASS	1	10/7/2023

- **Menu Leave**

Priority	Status	TC_ID	Test Scenario	Pre-confition	Test Case Step	Expected Result	Result	Test Person	Test Date
High	Positive	TC_001	Memverifikasi Pengajuan Cuti pada Sub Menu Leave	Memastikan pengguna dapat mengajukan cuti melalui submenu Leave.	1.Login ke aplikasi menggunakan akun pengguna. 2.Klik pada submenu Leave. 3.Ajukan permintaan cuti	Permintaan cuti berhasil diajukan melalui submenu Leave.	PASS	1	10/7/2023
High	Positive	TC_002	Verifikasi Melihat Daftar Cuti dan Status Persetujuan pada Sub Menu Leave	Memastikan pengguna dapat melihat daftar cuti yang diajukan dan status persetujuan melalui submenu Leave.	1.Login ke aplikasi menggunakan akun pengguna. 2.Klik pada submenu Leave. 3.Lihat daftar cuti dan status persetujuan.	Daftar cuti dan status persetujuan dapat dilihat dengan sukses melalui submenu Leave.	PASS	1	10/7/2023

1. Menu Admin

```
C:\Users\Acer\Tugas_Akhir_PPL_Tika>python -m pytest adminTest.py
===== test session starts =====
platform win32 -- Python 3.11.4, pytest-7.4.0, pluggy-1.2.0
rootdir: C:\Users\Acer\Tugas_Akhir_PPL_Tika
collected 1 item

adminTest.py
DevTools listening on ws://127.0.0.1:63732/devtools/browser/88070929-8cf8-4bfd-87b3-ef46902757e6
. [100%]

===== 1 passed in 62.56s (0:01:02) =====

C:\Users\Acer\Tugas_Akhir_PPL_Tika>_
```

2. Menu loginfail

```
C:\Users\Acer\Tugas_Akhir_PPL_Tika>python -m pytest loginFailTest.py
===== test session starts =====
platform win32 -- Python 3.11.4, pytest-7.4.0, pluggy-1.2.0
rootdir: C:\Users\Acer\Tugas_Akhir_PPL_Tika
collected 1 item

loginFailTest.py
DevTools listening on ws://127.0.0.1:63788/devtools/browser/9c88f10b-a617-451b-bd08-b0357ff7c976
. [100%]

===== 1 passed in 28.99s =====
```

3. Main Menu Login

```
C:\Users\Acer\Tugas_Akhir_PPL_Tika>python -m pytest loginTest.py
===== test session starts =====
platform win32 -- Python 3.11.4, pytest-7.4.0, pluggy-1.2.0
rootdir: C:\Users\Acer\Tugas_Akhir_PPL_Tika
collected 1 item

loginTest.py
DevTools listening on ws://127.0.0.1:63823/devtools/browser/514dc28a-af6b-4ea9-9d16-6b1e219b959a

===== 1 passed in 31.08s =====
```

- Test Script menggunakan python atau bahasa yang kalian kuasaiBuat folder terpisah untuk test suites yang berbeda
Tidak ada standar minimal jumlah test cases. Semakin banyak semakin baik.Pastikan code berjalan dengan baik ketika di run.

Jawab :

Test Script OrangeHRM menggunakan bahasa pyhton Selenium, berikut link testscript tersebut dibawah ini.

“https://github.com/Tikaangrn/Tugas_Akhir_PPL_Tika-Anggraeni_202310076.git”



