

1. SKPL

	Program Studi Teknik Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		Panduan PL-01		1/15
		Revisi	A	Tgl: 15 Maret 2023

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi
---------	--------	---------	--------

--	--	--	--

2. DPPL

	Program Studi Teknik Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		Panduan PL-02		1/18
		Revisi	-	Tgl: 15 Maret 2023

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	

F	
G	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

3. Dokumentasi Program - Doxygen

Standar kode yang digunakan adalah ISO. Penamaan dokumen menggunakan snake case, penamaan kelas menggunakan Pascal Case, dan penamaan variabel menggunakan camelCase. Dokumen diawali dengan komentar berisi nama programmer, tanggal pembuatan, dan deskripsi singkat tujuan kode. Komentar berisi dokumentasi diberikan untuk setiap bagian perintah dari kode. Berikut adalah contoh dokumentasi program.

```

"""! @brief Defines the sensor classes."""

##
# @file sensors.py
#
# @brief Defines the sensor classes.
#
# @section description_sensors Description
# Defines the base and end user classes for various sensors.
# - Sensor (base class)
# - TempSensor
#
# @section libraries_sensors Libraries/Modules
# - random standard library
# (https://docs.python.org/3/library/random.html)
# - Access to randint function.
#
# @section notes_sensors Notes
# - Comments are Doxygen compatible.
#
# @section todo_sensors TODO
# - None.
#
# @section author_sensors Author(s)
# - Created by John Woolsey on 05/27/2020.
# - Modified by John Woolsey on 06/11/2020.
#
# Copyright (c) 2020 Woolsey Workshop. All rights reserved.

import random

class Sensor:
    """! The sensor base class.

    Defines the base class utilized by all sensors.
    """

    def __init__(self, name):
        """! The Sensor base class initializer.

        @param name The name of the sensor.

        @return An instance of the Sensor class initialized with the
        specified name.
        """

        ## The name of the sensor.
        self.name = name
        ## The value of the sensor.
        self.value = random.randint(0, 50)

    def __str__(self):

```

```

        """! Retrieves the sensor's description.

        @return  A description of the sensor.
        """

        return f"The {self.name} sensor has a value of {self.value}."

class TempSensor(Sensor):
    """! The temperature sensor class.

    Provides access to the connected temperature sensor.

    Supported units are "F" (Fahrenheit), "C" (Celsius), and "K" (Kelvin)
    with "F" being the default unit.
    """

    def __init__(self, name, unit="F"):
        """! The TempSensor class initializer.

        @param name  The name of the temperature sensor.
        @param unit  The unit of the temperature sensor, defaults to "F".

        @return  An instance of the TempSensor class initialized with the
        specified name and unit.
        """

        super().__init__(name)
        ## The temperature unit.
        self.unit = unit

    def __str__(self):
        """! Retrieves the temperature sensor's description.

        @return  A description of the temperature sensor.
        """

        return (
            f"The {self.name} temperature sensor has a value of "
            f"{self.value} degrees {self.unit}."
        )

    def set_unit(self, unit):
        """! Sets the temperature unit.

        @param unit  The temperature unit ("F", "C", or "K"),
        defaults to "F" if a valid unit is not provided.
        """

        if unit in ("C", "K"):
            self.unit = unit

```

```
else:
    self.unit = "F"
```

4. PDHUPL

	Program Studi Teknik Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		PDHUPL-ERP		1/30
		Revisi	-	Tgl: 15 Maret 2023

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

5. *User Interface (UI) design guidelines*

3.1 Perancangan Sistem

Tahap perancangan perangkat lunak dibagi menjadi beberapa bagian yaitu perancangan arsitektur basis data terdistribusi, perancangan multi-tenancy, perancangan RBAC, dan perancangan antarmuka sistem.

3.1.1 Perancangan Multitenancy

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai perancangan multitenancy yang terdapat pada sistem ERP 2016.

3.1.2 Perancangan RBAC

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai perancangan RBAC yang terdapat pada sistem ERP 2016. Rincian mengenai RBAC dijabarkan sebagai berikut :

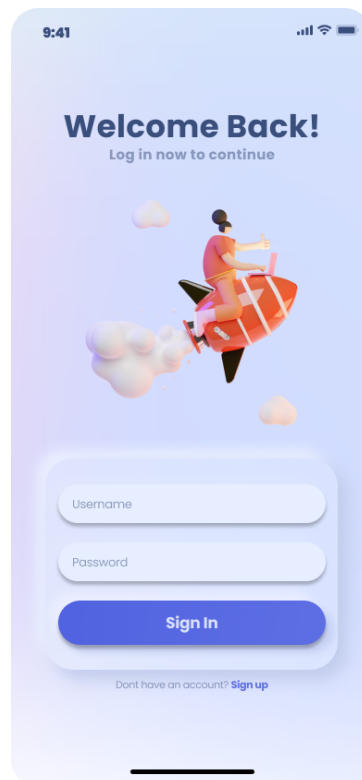
3.1.2.1 Perancangan Antarmuka Splash Screen

Rancangan antarmuka Splash Screen ditampilkan ditunjukkan oleh Gambar. Pada halaman ini ditujukan untuk pengguna agar mengetahui nama aplikasi.



3.1.2.2 Perancangan Antarmuka Login

Rancangan antarmuka login dibagi menjadi 2 (tiga) bagian, di bagian paling atas terdapat header yang berisi kalimat pembuka untuk user, di bagian bawah terdapat form login yang berisi username, password, tombol login, dan tombol bantuan jika telah memiliki akun pada aplikasi. Perancangan antarmuka login ditunjukkan pada gambar di bawah.

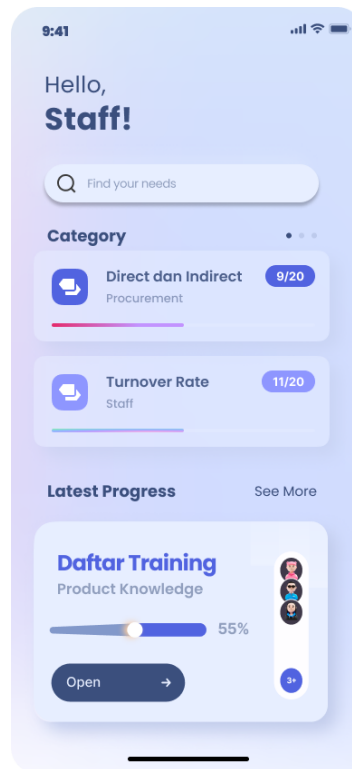


3.1.3 Perancangan Tampilan

Pada sub bab ini membahas perancangan antarmuka yang akan digunakan dalam aplikasi ERP khususnya modul HRM. Ilustrasi perancangan ditunjukkan untuk pengguna agar dapat memonitor keseluruhan modul HRM.

3.1.3.1 Perancangan Antarmuka Halaman Dashboard

Rancangan antarmuka halaman dashboard ditunjukkan oleh gambar dibawah. Pada halaman ini ditunjukkan untuk pengguna agar dapat memonitor keseluruhan modul HRM;



Gambar Rancangan Antarmuka Halaman Dashboard

Berikut daftar kategori yang tertera pada gambar :

1. Total *Direct* dan *Indirect* Labour di perusahaan
2. *Turnover Rate* Pegawai.
3. Total KPI.
4. Total Gaji untuk *Direct* dan *Indirect* Labour.
5. Daftar *Training* yang ada di dalam perusahaan.
6. Target dan pencapaiannya.

3.1.3.2 Perancangan Antarmuka Halaman Utama Submodul

Rancangan antarmuka halaman utama submodul ditunjukkan oleh Gambar dibawah. Pada halaman ini pengguna melihat halaman indeks atau utama dari setiap submodul.



Gambar Rancangan Antarmuka Halaman Utama Submodul

Berikut penjelasan masing-masing fitur yang terdapat pada rancangan antarmuka :

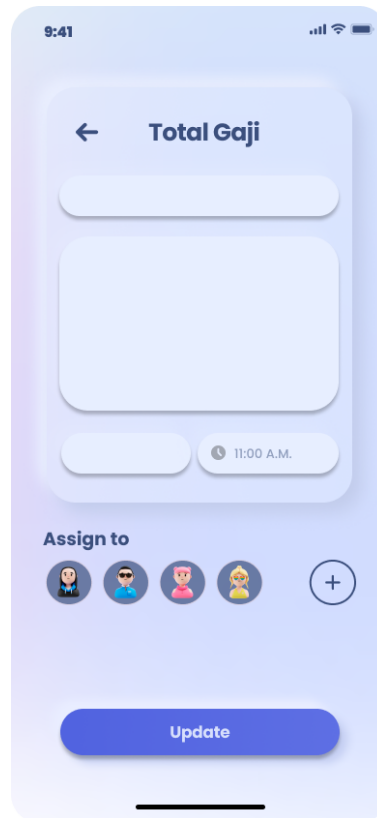
1. Terdapat keterangan nama submodul
2. Terdapat tombol action untuk setiap data antara lain : *View*, *Pdf*, *Update*, *Delete*
3. Tombol “+”

Jika tombol ini ditekan maka aplikasi akan mengarahkan ke halaman form tiap submodul

4. Di bawah tombol “+” terdapat daftar data dari submodul

3.1.3.3 Perancangan Antarmuka Halaman Form *Create* dan *Update*

Rancangan antarmuka halaman *View* submodul ditunjukkan pada gambar di bawah. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat detail dari setiap data yang ada di setiap submodul.



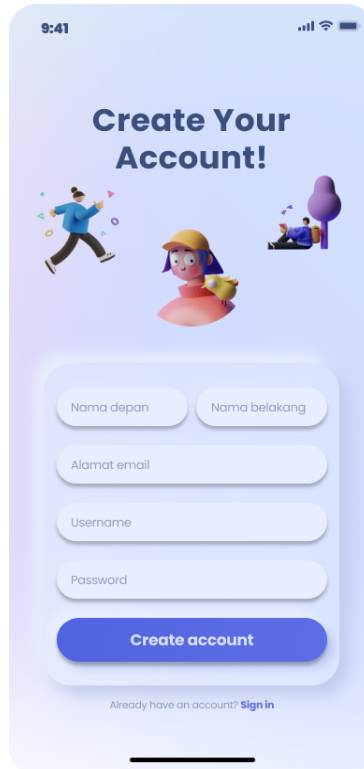
Gambar Rancangan Antarmuka Halaman Form

Berikut penjelasan masing-masing fitur yang terdapat pada rancangan antarmuka :

1. Terdapat keterangan nama submodul
2. Di bawah keterangan nama submodul terdapat form yang sesuai dengan submodul yang akan dibuat atau disunting
3. Terdapat tombol “assign to” untuk memberi keterangan pegawai yang ikut terlibat
4. Tombol update data submodul

3.1.2.3 Perancangan Antarmuka Menambahkan User Baru

Rancangan antarmuka menambahkan user baru ditampilkan dalam sebuah kotak dialog yang berisi nama depan, nama belakang, alamat *email*, *username*, *password* yang digunakan sebagai input data untuk menambahkan user baru. Perancangan antarmuka menambahkan user baru ditunjukkan pada gambar berikut.



The image shows a mobile application interface for creating a new account. The background is a light blue gradient. At the top, the status bar shows the time 9:41 and signal strength. The main heading is "Create Your Account!" in bold black text. Below the heading are three colorful cartoon illustrations: a person running, a person sitting on a bench, and a person standing. The form consists of five input fields: "Nama depan" (First Name), "Nama belakang" (Last Name), "Alamat email" (Email Address), "Username", and "Password". Each field is a light blue rounded rectangle. Below the input fields is a blue button with white text that says "Create account". At the bottom, there is a link that says "Already have an account? Sign in".