

Laporan Tugas Proyeksi Perangkat Lunak



Disusun oleh:

Taufik Akbar	24060120140041
Dewangga Azharani Zahar	24060120130068
Nawfal Fudhayl Warsito	24060120140092
Mohamad Fahrul Islami	24060120130074
Ksatria Akbar Putra Pratama	24060120130119

PROGRAM STUDI S-1 INFORMATIKA KELAS A
DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER / INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG

2022

A. Soal Studi Kasus

a. Deskripsi Singkat

Dari tahun ke tahun jumlah mahasiswa departemen Informatika semakin bertambah, karena jumlah mahasiswa yang diterima sebagai mahasiswa baru tidak berimbang dengan jumlah kelulusan pada setiap tahunnya. Berdasarkan jumlah mahasiswa dan adanya kebutuhan untuk melakukan monitoring dan evaluasi progress perkuliahan untuk setiap mahasiswa, maka dibutuhkan sebuah perangkat lunak untuk mempermudah dan mempercepat dosen wali dan departemen dalam mendapatkan informasi untuk melakukan pengambilan keputusan.

b. Permasalahan

Untuk mengetahui progress perkembangan akademik mahasiswa departemen Informatika kurang efektif dan efisien, karena harus melihat satu persatu setiap dokumen IRS dan KHS mahasiswa, sehingga untuk melakukan pengambilan keputusan kurang dapat di dukung berdasarkan data

c. Kebutuhan Informasi

Menyajikan prestasi akademik mahasiswa departemen Informatika untuk setiap semester secara rinci dan summary agar dapat digunakan untuk pengambilan keputusan.

d. Pengguna

terdiri dari: mahasiswa, dosen wali, operator departemen, departemen

e. Kebutuhan Data

Adapun kebutuhan data secara garis besarnya adalah meliputi sebagai berikut:

- Mahasiswa

Terdiri dari elemen data: nim, nama, alamat, kab/kota, propinsi, angkatan, jalur masuk, email, handphone, status, dan foto mahasiswa. Elemen data status terdiri dari: Aktif, Cuti, Mangkir, DO, Undur Diri, Lulus, dan Meninggal Dunia. Elemen data jalur masuk terdiri dari: SNMPTN, SBMPTN, Mandiri, Lainnya. Elemen data kab/kota dan propinsi menggunakan data yang diberikan di dukcapil (termasuk kodingnya).

- IRS

Terdiri dari elemen data: semester aktif, jumlah sks diambil, scan IRS

- KHS

Terdiri dari elemen data: semester aktif, jumlah sks semester, jumlah sks kumulatif, IP semester, IP kumulatif, scan KHS

- PKL

Terdiri dari elemen data: status PKL, nilai PKL, dan scan berita acara seminar PKL. Elemen data status terdiri dari: belum ambil, sedang ambil, dan lulus. Elemen nilai PKL disikan jika statusnya lulus

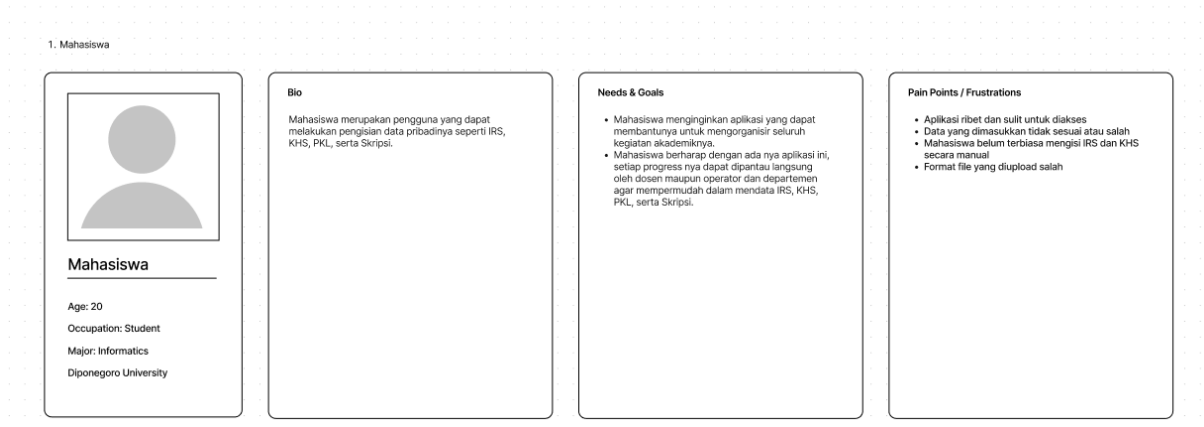
- Skripsi

Terdiri dari elemen data: status skripsi, nilai skripsi, dan scan berita acara sidang skripsi. Elemen data status terdiri dari: belum ambil, sedang ambil, dan lulus. Elemen nilai skripsi disikan jika statusnya lulus.


B. User Persona

User persona adalah salah satu tools yang berharga dalam pengerjaan proyek User Experience. Persona memungkinkan seluruh design dan development team untuk menjaga user story yang sederhana. Tools ini menghasilkan produk yang lebih baik kepada user dan kemungkinan besar proyek akan berhasil. berikut linknya :


https://www.figma.com/file/26QuZ7oGWyDpD5femkJS6c/PPL_UserPersona_Kel7?node-id=0%3A1&t=Q36Xym9Rc2qPBrMI-1




2. Dosen

<div></div> <div>Dosen</div> <div>Age: 40 Occupation: Lecturer Diponegoro University</div>	<div>Bio</div> <div>Dosen merupakan salah satu pengguna yang dapat memantau langsung aktifitas seluruh mahasiswanya.</div>	<div>Needs & Goals</div> <div><ul style="list-style-type: none">Dosen menginginkan aplikasi yang dapat memudahkannya dalam mengakses dan memantau data akademik mahasiswanya.Dosen berharap dengan ada nya aplikasi ini, setiap progress mahasiswanya dapat dipantau langsung agar mempermudah dalam mendata dan mengkonfirmasi IRS, KHS, PKL, serta Skripsi mahasiswa.</div>	<div>Pain Points / Frustrations</div> <div><ul style="list-style-type: none">Aplikasi ribet dan sulit untuk diaksesGagal verifikasi data karena data yang dimasukkan mahasiswa belum lengkap</div>
--	---	---	--

3. Operator

<div></div> <div>Admin</div> <div>Age: 38 Occupation: Operator Diponegoro University</div>	<div>Bio</div> <div>Operator merupakan salah satu pengguna yang dapat mengentri seluruh data akademik mahasiswa Informatika serta mengsortir data mahasiswa sebelum dikirimkan ke dosen untuk dipantau.</div>	<div>Needs & Goals</div> <div><ul style="list-style-type: none">Operator menginginkan aplikasi yang dapat memudahkannya dalam mengakses seluruh data akademik mahasiswa.Operator berharap dengan ada nya aplikasi ini, semua data akademik mahasiswa dapat dientri secara baik, sehingga dapat mempermudah dalam mengsortir data mahasiswa sebelum diserahkan ke dosen.</div>	<div>Pain Points / Frustrations</div> <div><ul style="list-style-type: none">Gagal entri data mahasiswa karena aplikasi ribet dan sulit untuk diaksesGagal verifikasi data karena data yang dimasukkan mahasiswa belum lengkap atau salah</div>
--	--	---	---

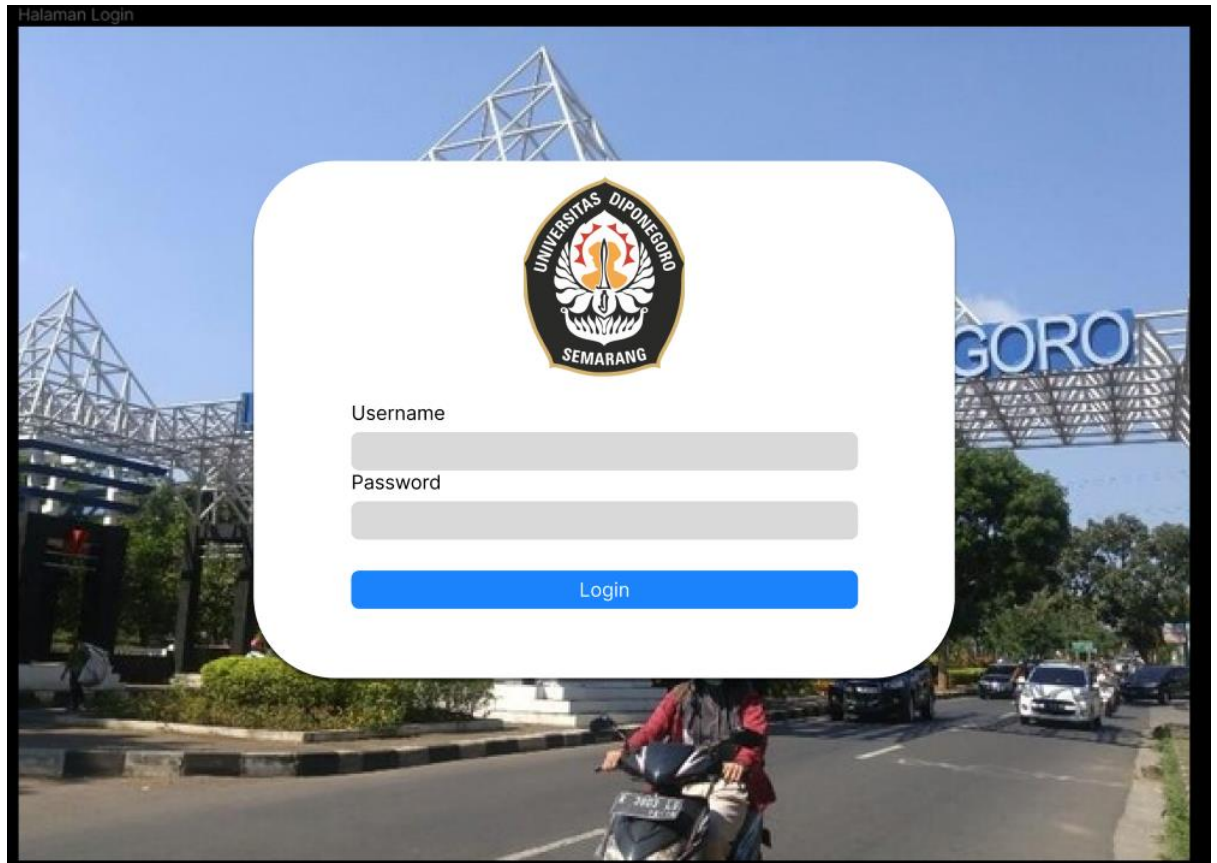
4. Departemen

<div></div> <div>Departemen</div> <div>Age: 41 Informatics Department Diponegoro University</div>	<div>Bio</div> <div>Departemen Informatika merupakan salah satu pengguna yang akan menerima seluruh data akademik mahasiswa Informatika dan membuat databases mahasiswa serta membuat laporan monitoring mahasiswa.</div>	<div>Needs & Goals</div> <div><ul style="list-style-type: none">Departemen menginginkan aplikasi yang dapat memudahkannya dalam mengakses seluruh data akademik mahasiswa yang telah disortir operator.Departemen berharap dengan ada nya aplikasi ini, semua data akademik mahasiswa dapat diakses untuk dimasukkan ke dalam database mahasiswa, sehingga pihak operator dapat melakukan monitoring mahasiswa yang nantinya akan dibuat laporan monitoring mahasiswa.</div>	<div>Pain Points / Frustrations</div> <div><ul style="list-style-type: none">Gagal input data mahasiswa ke dalam database karena aplikasi ribet dan sulit untuk diakses</div>
---	--	--	--

Wireframe

Berikut Link Figma nya : <https://www.figma.com/file/jhUptRzQNMKZeg8aUjYxUW/PPL-Kel-7-Wireframe?node-id=0%3A1&t=eHjo6Ilf5ACqttgA-1>


- Halaman Login




Gambar diatas merupakan ilustrasi halaman login dimana cara masuknya menggunakan Username dan Password

- SRS-001 (Entry data mahasiswa)

SRS-001

 Dashboard Operator

 Admin
● Online

Dashboard

Entry Mahasiswa

Logout

Input Data

NIM

E-mail

Nama

Dosen Wali

No HP

Alamat

Kabupaten

Upload Foto

Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C

Pada halaman Entry Mahasiswa terdapat form untuk pembuatan akun mahasiswa baru

- SRS-002 (Edit profil dan entri IRS mahasiswa)

SRS-002

Dashboard Operator

Admin Online


Dashboard

Entry Mahasiswa

Logout

Dashboard Admin

Informasi Admin


 Nama : Admin
 NIP : XXXXXXXXX
 Email : admin@mail.com

Rekap Status

7 Jumlah mahasiswa Aktif	7 Jumlah mahasiswa	7 Jumlah mahasiswa cuti	7 Jumlah mahasiswa lulus
-----------------------------	-----------------------	----------------------------	-----------------------------

Informasi Dosen

Search


No	Nama	Email	Alamat	No Hp	Semester	Status	
							Edit
							Edit
							Edit


Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C

Pada halaman ini juga menampilkan Rekap Status Mahasiswa dan Data Rekap Mahasiswa dan dapat melakukan edit

- SRS-003 (entri IRS mahasiswa)

SRS-003


Dashboard Mahasiswa


Nama Mahasiswa
Online

- Dashboard
- Progress Akademik
- Logout

IRS Mahasiswa

Input Data IRS

Jumlah SKS yang diambil

Semester Aktif

Berkas IRS


Tambah


Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C

Gambar diatas adalah wireframe entri IRS mahasiswa yang berisi form IRS

- SRS-004 (Entri KHS mahasiswa)

SRS-004


Dashboard Mahasiswa


Nama Mahasiswa
Online

- Dashboard
- Progress Akademik
- Logout

KHS Mahasiswa

Pengisian KHS

Semester Studi

SKS Semester

SKS Kumulatif

IP Semester

IP Kumulatif

Input Berkas KHS


Tambah


Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C


Gambar diatas adalah wireframe entri KHS mahasiswa yang berisi form KHS


- SRS-005 (Entri progress PKL)


SRS-005

**Dashboard Mahasiswa**

 Nama Mahasiswa
● Online

 Dashboard

 Progress Akademik

 Logout

PKL Mahasiswa

Input Data PKL

Status PKL

Nilai PKL

Input Berkas PKL

Choose File

Submit


Cancel


Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C


Gambar diatas adalah wireframe entri PKL mahasiswa yang berisi form PKL


- SRS-006 (Entri Progress skripsi)


SRS-006

**Dashboard Mahasiswa**

**Nama Mahasiswa**
Online

 Dashboard

 Progress Akademik

 Logout

Skripsi Mahasiswa

Input Data Skripsi

Status Skripsi

Nilai

Lama Studi

Tanggal Sidang

Input Berkas Sidang Skripsi

Choose File


Tambah


Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C

Gambar diatas adalah wireframe entri skripsi mahasiswa yang berisi form skripsi

- SRS-007 (Verifikasi progress studi termasuk IRS sampai Skripsi)

SRS-007-001


Dashboard Dosen


Nama Dosen
● Online

Dashboard
 Verivikasi Berkas
 Progress Studi
 Logout

Verifikasi Berkas IRS

Belum Terverifikasi

Search

No	NIM	Nama	Aksi
			Lihat
			Lihat
			Lihat

[Next](#)

Sudah Terverifikasi


Search


No	NIM	Nama	Aksi
			Lihat
			Lihat
			Lihat

[Next](#)

Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C

SRS-007-002


Dashboard Dosen


Nama Dosen
● Online

Dashboard
 Verivikasi Berkas
 Progress Studi
 Logout

Verifikasi Berkas KHS

Belum Terverifikasi

Search

No	NIM	Nama	Aksi
			Lihat
			Lihat
			Lihat

[Next](#)

Sudah Terverifikasi

Search

No	NIM	Nama	Aksi
			Lihat
			Lihat
			Lihat

[Next](#)

Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C



Nama Dosen

Online

Dashboard

Verivikasi Berkas

Progress Studi

Logout

Verifikasi Berkas PKL

Belum Terverifikasi

Search

No	NIM	Nama	Aksi
			Lihat
			Lihat
			Lihat

Next

Sudah Terverifikasi

Search

No	NIM	Nama	Aksi
			Lihat
			Lihat
			Lihat

Next

Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C



Nama Dosen

Online

Dashboard

Verivikasi Berkas

Progress Studi

Logout

Verifikasi Berkas Skripsi

Belum Terverifikasi

Search

No	NIM	Nama	Aksi
			Lihat
			Lihat
			Lihat

Next

Sudah Terverifikasi

Search

No	NIM	Nama	Aksi
			Lihat
			Lihat
			Lihat

Next

Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C

- SRS-008 (Pencarian Progres studi mahasiswa)

SRS-008

Dashboard Dosen

Nama Dosen
● Online

Dashboard

Verifikasi Berkas

Progress Studi

Logout

Progres Studi

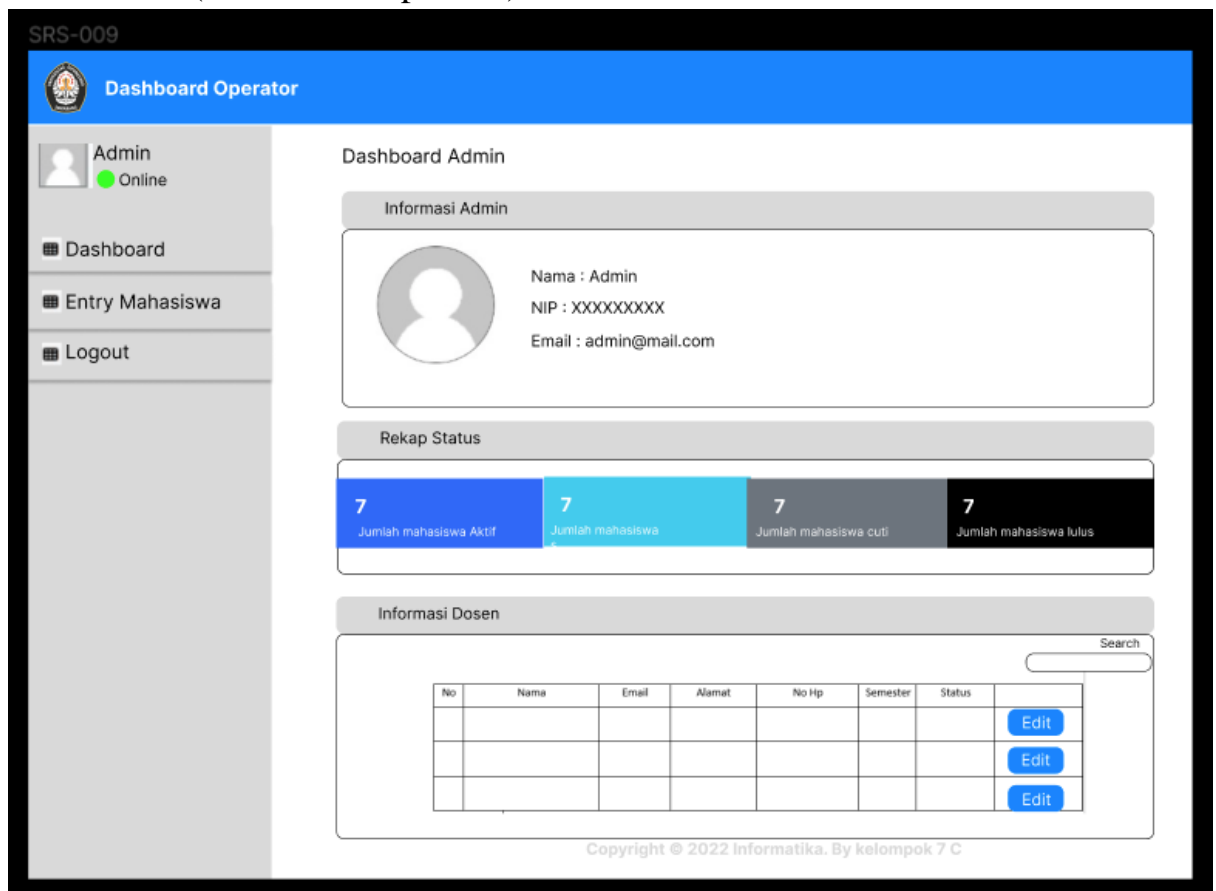
Pencarian Progres Studi Individu

Cari

Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C

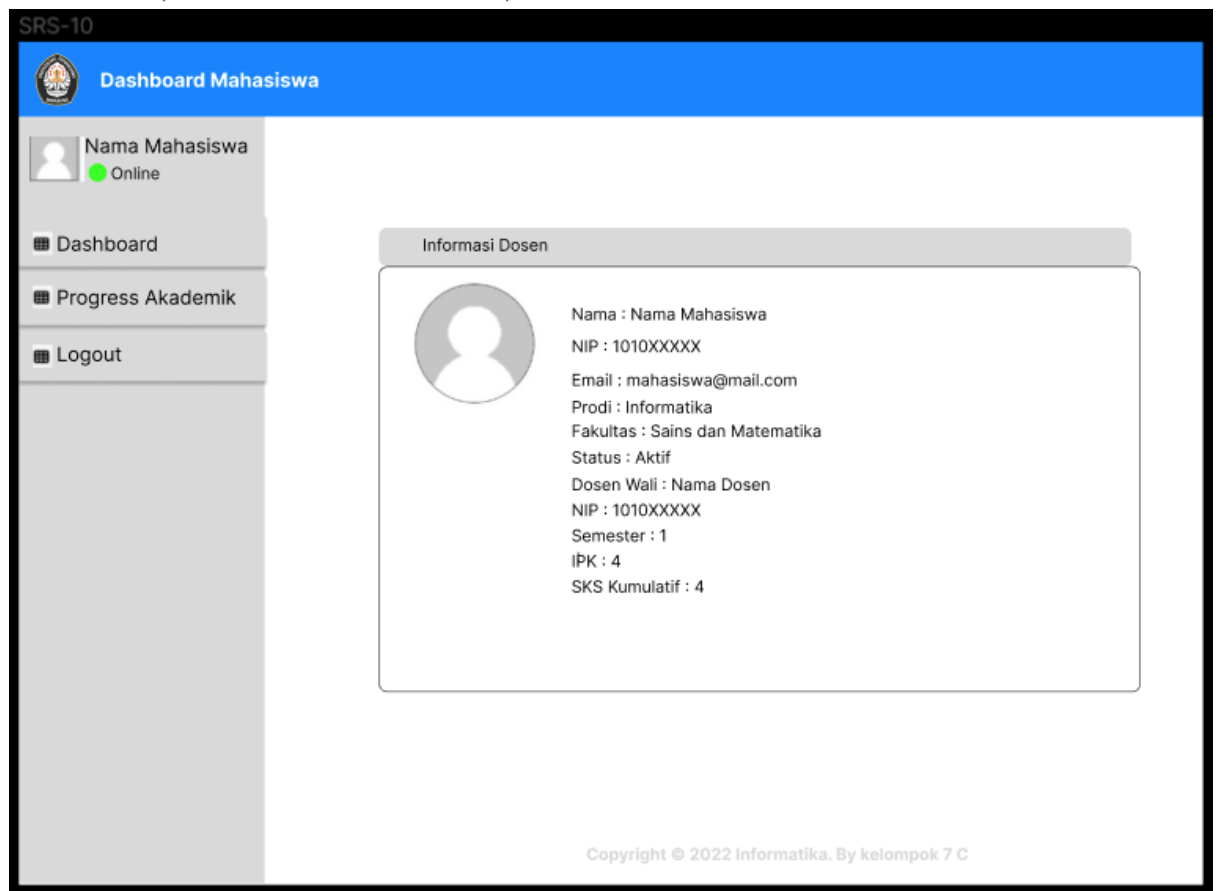
Progres Studi Individu dapat di cari pada input pencarian yang nanti akan langsung memunculkan hasil

- SRS-009 (Dashboard Operator)



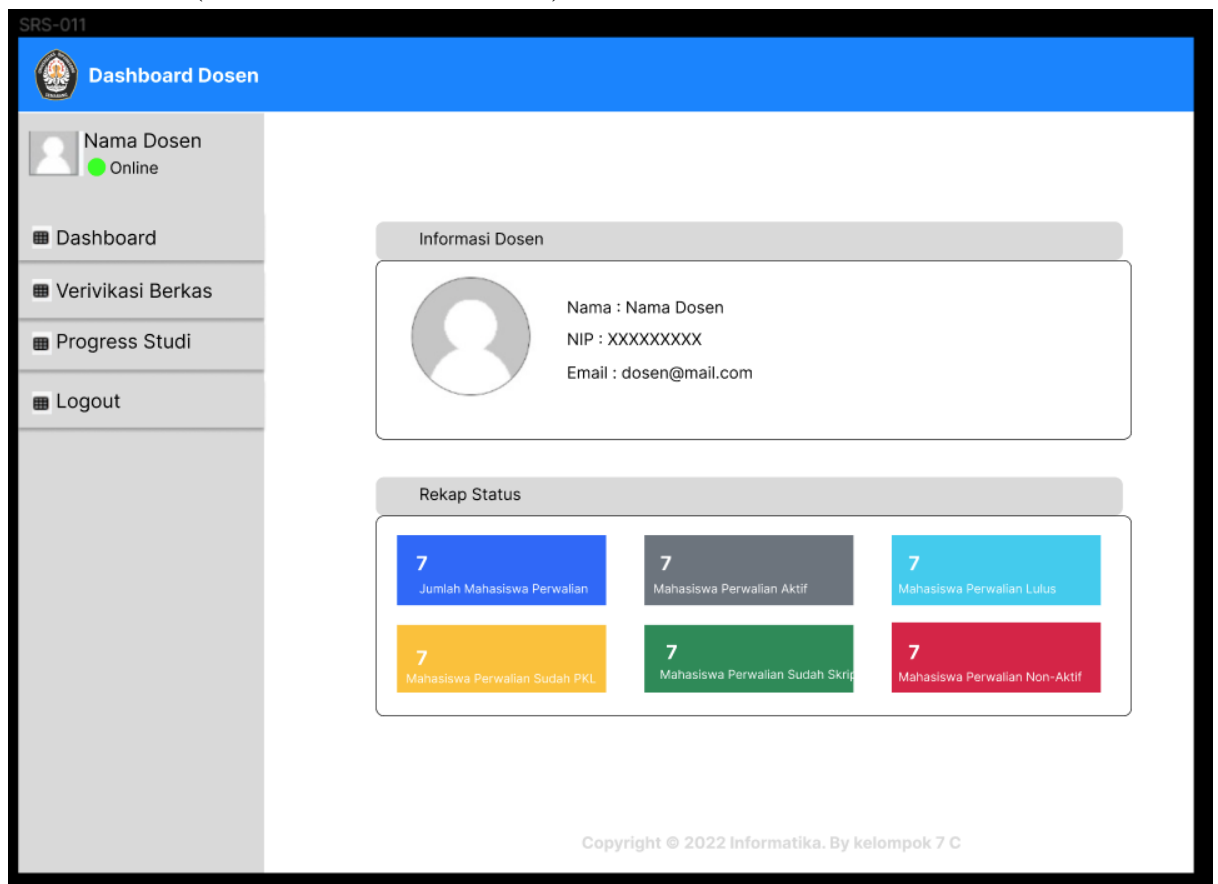
Gambar diatas merupakan ilustrasi Dashboard wireframe operator

- SRS-010 (Dashboard Mahasiswa)



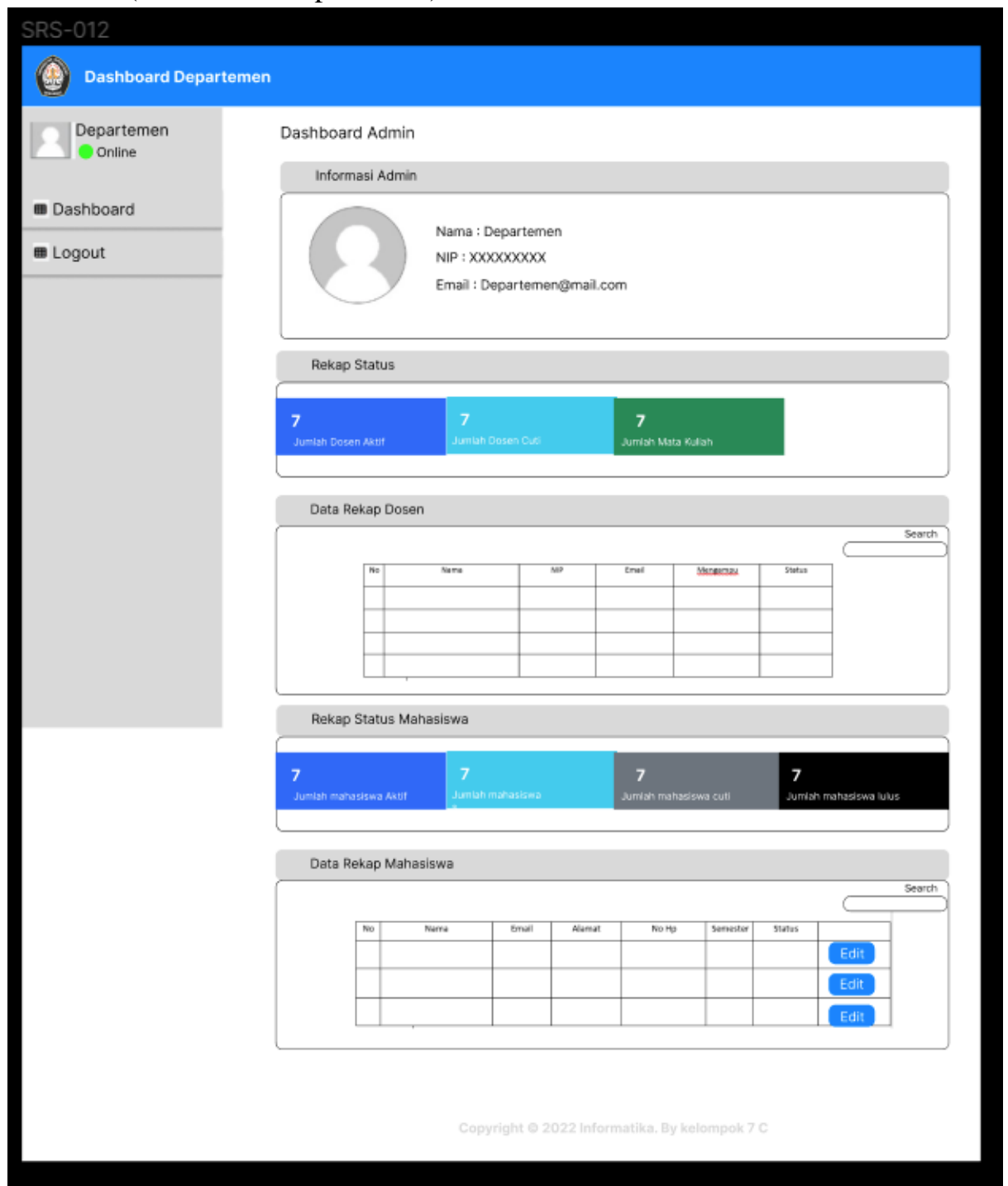
Gambar diatas merupakan ilustrasi wireframe Dashboard Mahasiswa

- SRS-011 (Dashboard Dosen Wali)



Gambar diatas merupakan ilustrasi wireframe Dashboard Dosen Wali


- SRS-012 (Dashboard Departemen)




Gambar diatas merupakan ilustrasi wireframe Dashboard Dosen Departemen

- SRS-013 (Rekap mahasiswa yang sudah lulus dan belum PKL untuk semua angkatan)

SRS-013


Dashboard Dosen



Nama Dosen
● Online

Dashboard

Verifikasi Berkas

Progress Studi

Logout

Data Rekap Status Mahasiswa

7
Jumlah Mahasiswa Aktif

7
Jumlah Mahasiswa Non Aktif

7
Jumlah Mahasiswa Lulus Skripsi

7
Jumlah Mahasiswa Lulus PKL

Data Rekap Mahasiswa


Search


No	Nama	NIM	No HP	Alamat	Email	Semester	Status

Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C

- SRS-014 (List daftar mahasiswa yang sudah lulus dan belum PKL untuk semua Angkatan)

SRS-014


Dashboard Dosen



Nama Dosen
● Online

Dashboard

Verifikasi Berkas

Progress Studi

Logout

Data Rekap PKL Mahasiswa Informatika

20162017201820192020201620212022

+ Tambah Data

Search

No	Nama	NIM	SKS	IPK	Status Kelulusan	Angkatan	Edit
1							Edit Delete
2							Edit Delete
3							Edit Delete
4							Edit Delete
5							Edit Delete
6							Edit Delete
7							Edit Delete
8							Edit Delete
9							Edit Delete
10							Edit Delete

Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C

- SRS-015 (Rekap mahasiswa skripsi yang sudah lulus dan belum untuk semua angkatan)

SRS-013

Dashboard Dosen

Nama Dosen
● Online

Dashboard
Verifikasi Berkas
Progress Studi
Logout

Data Rekap Status Mahasiswa

7
Jumlah Mahasiswa Aktif

7
Jumlah Mahasiswa Non Aktif

7
Jumlah Mahasiswa Lulus Skripsi

7
Jumlah Mahasiswa Lulus PKL

Data Rekap Mahasiswa

Search

No	Nama	NIM	No HP	Alamat	Email	Semester	Status

Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C

- SRS-016 (Data mahasiswa skripsi yang sudah lulus dan belum untuk semua angkatan)

SRS-016

Dashboard Dosen

Nama Dosen

Online

Dashboard

Verifikasi Berkas

Progress Studi

Logout

Data Rekap Skripsi Mahasiswa Informatika

2016

2017

2018

2019

2020

2016

2021

2022

+ Tambah Data


Search


No	Nama	NIM	SKS	IPK	Status Kelulusan	Angkatan	Edit
1							<div>Edit</div> <div>Delete</div>
2							<div>Edit</div> <div>Delete</div>
3							<div>Edit</div> <div>Delete</div>
4							<div>Edit</div> <div>Delete</div>
5							<div>Edit</div> <div>Delete</div>
6							<div>Edit</div> <div>Delete</div>
7							<div>Edit</div> <div>Delete</div>
8							<div>Edit</div> <div>Delete</div>
9							<div>Edit</div> <div>Delete</div>
10							<div>Edit</div> <div>Delete</div>

Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C

- SRS-017 (Rekap dan list mahasiswa berdasarkan status setiap angkatan)

SRS-013

**Dashboard Dosen**

**Nama Dosen**
● Online

Dashboard

Verifikasi Berkas

Progress Studi

Logout

Data Rekap Status Mahasiswa

7
Jumlah Mahasiswa Aktif

7
Jumlah Mahasiswa Non Aktif

7
Jumlah Mahasiswa Lulus Skripsi

7
Jumlah Mahasiswa Lulus PKL

Data Rekap Mahasiswa

Search

No	Nama	NIM	No HP	Alamat	Email	Semester	Status

Copyright © 2022 Informatika. By kelompok 7 C