

## **Pengembangan Prototipe Desain User Interface & User Experience (UI/UX) Pada Aplikasi OSS URINDO Menggunakan FIGMA**

**Mada Okty Dea Pratama, Suwarni**

Universitas Respati Indonesia

madaoktypratama@gmail.com, suwarni@fti.urindo.ac.id

### **ABSTRAK**

Tujuan dari penulisan ini adalah Perancangan prototipe desain *User Interface & User Experience (UI/UX)* pada aplikasi OSS URINDO menggunakan Figma. Hasil akhir dari perancangan prototipe ini adalah untuk membuat suatu rancangan prototipe dari aplikasi OSS URINDO yang digunakan sebagai acuan suatu desain program aplikasi yang akan dibuat. Dengan adanya perancangan prototipe ini, diharapkan dapat mempermudah bagi pengembang aplikasi agar dapat membuat suatu program aplikasi sesuai dengan rancangan sistem prototipe yang telah ada. Semua hal yang diperlukan dalam mendesain suatu tampilan agar terlihat lebih menarik seperti penggunaan *Font* huruf, *Layout*, alur kerja suatu sistem, penggunaan warna, hingga fungsi menu dapat dibuat dalam prototipe ini. Tools atau software yang digunakan dalam pembuatan prototipe ini menggunakan Figma.

Kata kunci: User Interface, User Experience, (UI/UX), Prototipe, Software, Tools, dan Desain.

### **ABSTRACT**

The Purpose of this paper is to design of a prototype User Interface & User Experience (UI/UX) Design for the Urindo OSS application using Figma. The final result of this design prototype is to make a prototype design of the Urindo OSS application which is used as an application program design to be made. With this prototype design, it is expected to make is easier for application developers to be able to create an application program in accordance with the existing system prototype design. All things needed in designing a display to make it look more attractive such as the use of fonts, layout, workflow of a system, use of colors, to menu function can be made in this prototype. The tool or software used in making this prototype uses Figma.

Keywords: User Interfaces, User Experience, (UI/UX), Prototype, Software, Tools , and Designs

## PENDAHULUAN

Di zaman yang serba modern saat ini, berbagai jenis teknologi sudah banyak masuk dalam berbagai hal salah satunya adalah pada bidang Pendidikan khususnya dalam pendidikan Perguruan Tinggi. Teknologi yang masuk pada sistem pendidikan Perguruan Tinggi dinilai sangat membantu dalam berbagai hal, diantaranya adalah pendataan para Mahasiswa, Dosen, Karyawan, hingga penilaian Akademis maupun non Akademis. Maka dari itu teknologi yang ada saat ini pada Perguruan Tinggi baik negeri maupun Swasta saat ini dinilai berperan sangat penting dan tidak bisa dilepaskan dalam sistem pendidikan Perguruan Tinggi.

Salah satu teknologi yang telah masuk kedalam pendidikan Perguruan Tinggi terdapat pada Universitas Respati Indonesia yang dinamakan *One Stop Service* yang berguna untuk mendata berbagai jenis kegiatan Akademis mulai dari pemilihan Kartu Rencana Studi (KRS), Kartu Harian Studi (KHS), pembayaran perkuliahan, cetak kartu ujian, hingga penilaian angket kepuasan mahasiswa dan angket evaluasi dosen.

Namun pada kenyataannya, tampilan dan sistem dari aplikasi *One Stop Service* Urindo yang ada saat ini masih terlihat sederhana maka dari itu, dirasa perlu untuk melakukan pengembangan ulang desain Prototipe *User Interface & User Experience* (UI/UX) pada aplikasi *One Stop Service* Urindo dengan menggunakan Figma.

Figma adalah salah satu *designtool* yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan Prototipe suatu aplikasi *mobile, desktop, website*, dan lain lain. Dalam perancangan ulang *User Interface & User Experience* (UI/UX) pada aplikasi *One Stop Service* Urindo dengan menggunakan Figma, nantinya *Programmer* yang mengembangkan sistem tersebut dapat membuat sistem aplikasi *One Stop*

*Service* Urindo dengan desain tampilan Prototipe yang sudah ada sehingga para

mahasiswa atau dosen dapat menggunakannya dengan tampilan yang baru dan pengalaman yang baik agar meminimalisir kesalahan pada saat penggunaannya. Didasari dari permasalahan diatas, maka dalam penelitian dan penulisan skripsi ini, akan mengangkat sebuah judul yang bernama: Pengembangan prototipe desain *User Interface & User Experience* (UI/UX) pada Aplikasi OSS Urindo menggunakan Figma.

## METODE PENELITIAN

### Pendekatan Penelitian

Scrum adalah salah satu metode rekayasa perangkat lunak dengan menggunakan prinsip – prinsip pendekatan Agile, yang bertumpu pada kekuatan kolaborasi tim, *incremental product* dan proses iterasi untuk mewujudkan hasil akhir. Secara garis besar, Scrum sendiri memiliki sebuah tujuan untuk menciptakan suatu hasil akhir dengan kekuatan dari kerjasama tim yang saling berkaitan, perancangan, pengujian, dan pengimplementasian pengembangan suatu produk yang diuji secara bertahap hingga selesai.

Dengan adanya Scrum pada pengembangan ini, diharapkan jika terdapat kebutuhan suatu sistem yang berubah sewaktu – waktu yang tidak sesuai dengan perencanaan, maka perubahan tersebut perlu untuk dianalisis kembali agar mencapai hasil akhir produk yang sesuai.

## Instrumen Penelitian

### a. Studi Kelayakan

Universitas Respati Indonesia sendiri sudah memiliki sistem pendataan kemahasiswaan baik dalam bentuk Website atau Aplikasi. Selain itu Universitas Respati Indonesia juga tengah mengembangkan sistem pembelajaran E – Learning yang dibuat selama pembelajaran daring berlangsung hanya saja desain antar muka dan pengalaman pengguna yang menggunakan sistem tersebut masih sedikit kurang memahami bagaimana cara menggunakannya, oleh karena itu perancangan sistem diperlukan sebagai rancangan / patokan agar meminimalisir kesalahan penggunaan.

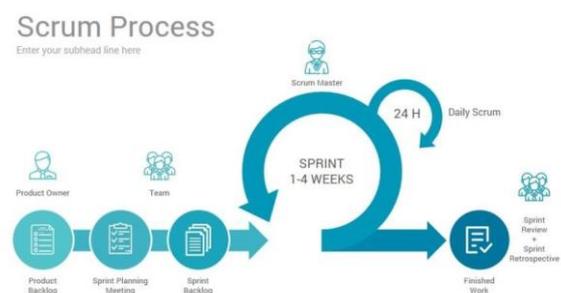
### b. Metode Pengumpulan Data

Metode Scrum adalah salah satu metode yang terdapat pada model *Agile*. *Agile* adalah suatu cara dalam mengembangkan sebuah *Software* atau perangkat lunak dengan berbagai proses kecil yang berulang, atau yang sering disebut dengan iterasi. Berbeda dengan metodologi *Waterfall* yang dimana kita harus memiliki alur dari awal hingga akhir yang tidak dapat di potong atau di ubah di tengah – tengah prosesnya. Scrum didefinisikan sebagai strategi pengembangan produk yang fleksibel dan holistik yang dimana pengembang bekerja sebagai suatu satuan unit tim yang bekerja untuk mencapai tujuan bersama.

Teknik Scrum sendiri dapat dilakukan oleh kepanitiaan atau sebuah tim dalam mengembangkan suatu perangkat lunak hingga bisa digunakan dengan baik. Dalam teknik Scrum, terbagi dalam tiga roles yakni *Product Owner*, *Scrum Master*, dan *Scrum Team*. *Product Owner* bertugas untuk mengatur segala jenis *Stakeholder* yang diperlukan untuk menghasilkan pengembangan perangkat lunak yang sesuai dengan perencanaan. *Scrum Master* bertugas untuk pada bagian

internal pengembangan perangkat lunak dan *Scrum Team / Development Team*

bertugas untuk mengatur segala jenis teknik pengerjaan *project* dan pembahasan secara lebih rinci. Scrum sendiri juga memiliki aktifitas – aktifitas kegiatan yang saling berkaitan dengan yang lainnya dan berikut ini merupakan aktifitas – aktifitas yang terdapat pada Scrum.



Gambar 1. SCRUM Proses

### 1. Product Backlog

Pada bagian ini, semua hal – hal yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan harus tersedia secara lengkap agar proses pengembangan dapat berjalan dengan baik.

### 2. Sprint Backlog

*Sprint Backlog* adalah sebuah perencanaan pertemuan yang dilakukan antara klien dengan *Developer* yang akan melakukan kerjasama untuk menentukan *Product Backlog* apa yang diinginkan.

### 3. Sprint Activity

*Sprint Activity* merupakan pertemuan yang sering dilakukan setiap bulan oleh pengembang untuk membahas tentang *Sprint Backlog* yang sedang berjalan serta memperbaiki beberapa fitur untuk meningkatkan kualitas dari produk yang sedang dikembangkan. *Sprint Activity* sendiri terdapat dua bagian diantaranya adalah:

- **Pertemuan Harian**

Pertemuan harian adalah sebuah pertemuan yang dilakukan secara terus menerus setiap hari agar tim pengembang dapat mengevaluasi dan membahas aktifitas produk mereka yang sedang dikembangkan.

- **Refleksi Sprint**

Refleksi Sprint merupakan pertemuan yang dilakukan pada setiap bulan guna membahas *Sprint Backlog* yang sedang berjalan serta memperbaiki dan mengecek pengembangan fitur – fitur untuk meningkatkan kualitas produk.

- **Sprint Review**

*Sprint Review* merupakan suatu kegiatan untuk melihat kembali fitur – fitur yang sudah dikerjakan sebelumnya dengan tujuan untuk memastikan bahwa fitur tersebut dapat bekerja dengan baik sesuai rencana.

- **Sprint Retrospective**

Pada *Sprint Retrospective*, tim akan kembali melihat pekerjaan-pekerjaan yang telah berjalan pada *Sprint* sebelumnya sehingga ketika *Sprint* sebelumnya terdapat kendala, maka tim pengembangan akan segera memperbaikinya hingga selesai dan dapat digunakan dengan lebih baik lagi.

## **Solusi Permasalahan**

Berikut ini adalah beberapa permasalahan yang dapat disimpulkan dari hasil penelitian pada pengembangan aplikasi OSS Urindo.

1. Aplikasi OSS Urindo yang sudah ada masih belum bisa digunakan untuk mengakses data akademik kemahasiswaan karena

ketika mengakses aplikasi OSS Urindo yang ada saat ini justru akan dialihkan ke OSS Urindo versi website.

2. Desain tampilan antarmuka dari Aplikasi OSS Urindo yang ada saat ini masih terlihat sangat sederhana, sehingga harus ada pengembangan dari segi tampilan antar muka pengguna agar mahasiswa yang menggunakan aplikasi OSS Urindo dapat mengakses seluruh data kemahasiswaan tanpa harus beralih ke versi websitenya.

3. Sistem operasi yang digunakan masih terbatas penggunaannya untuk sistem operasi Android, sehingga untuk penngguna sistem operasi iOS atau yang lainnya tidak bisa menggunakannya.

## **Solusi Sistem**

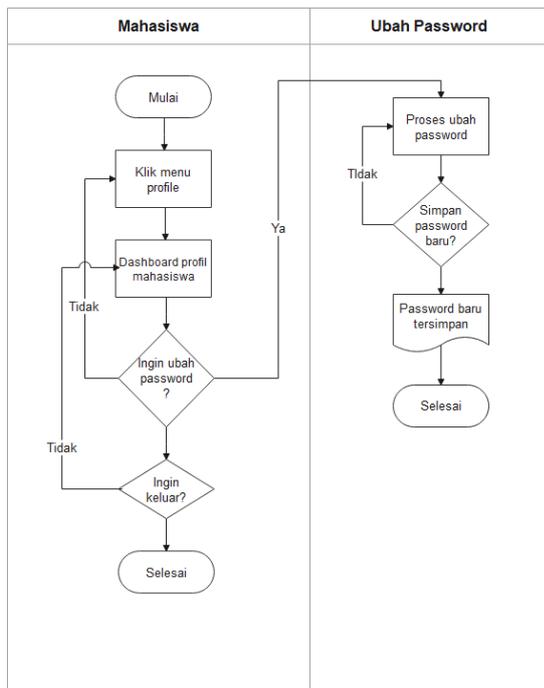
Berikut ini adalah solusi sistem dari permasalahan yang ditemui pada aplikasi OSS Urindo.

1. Membuat pengembangan rancangan tampilan antar muka pengguna aplikasi OSS Urindo agar mahasiswa yang menggunakannya mendapatkan kemudahan akses data akademik kemahasiswaan secara mudah.

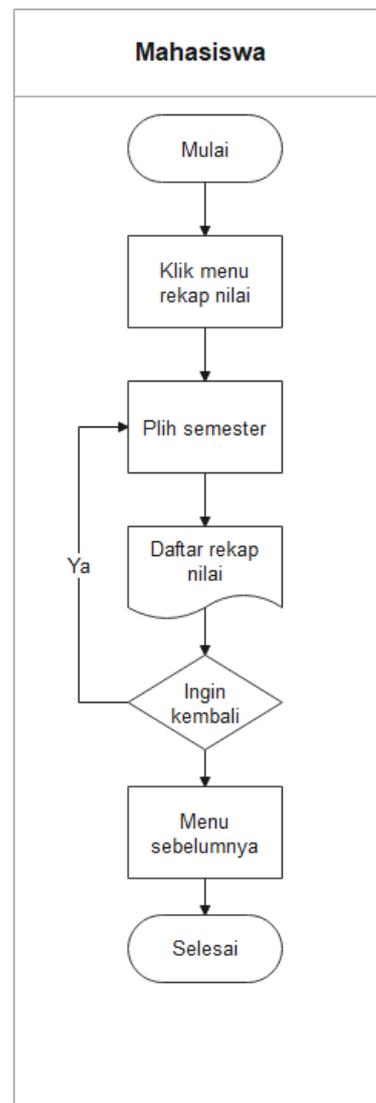
2. Mengembangkan sistem rancangan sistem prototipe OSS Urindo dalam satu aplikasi.

**Flow Of Document**

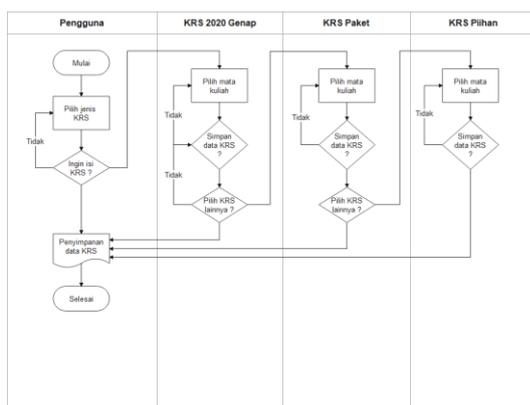
**1. FOD Menu Profil**



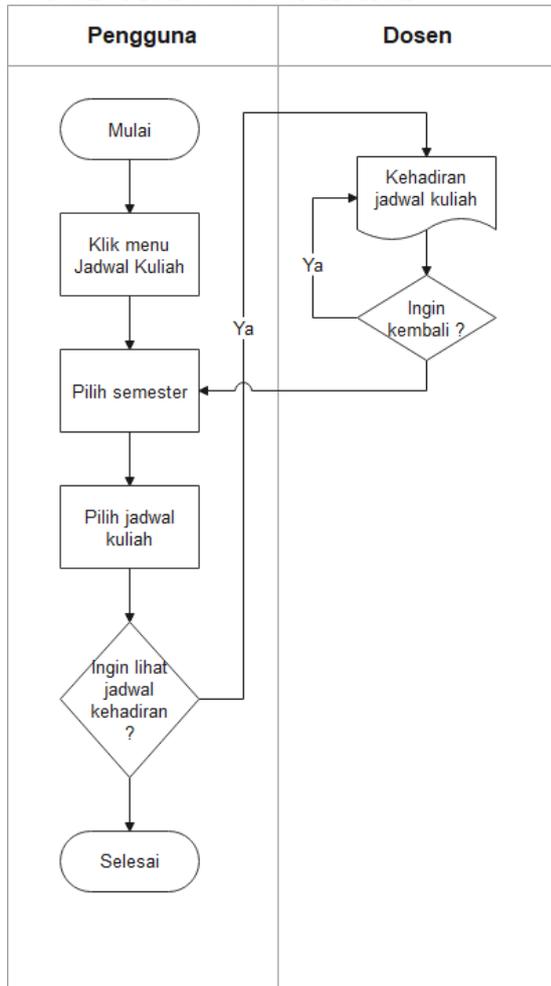
**3. FOD Menu Rekapitulasi Nilai**



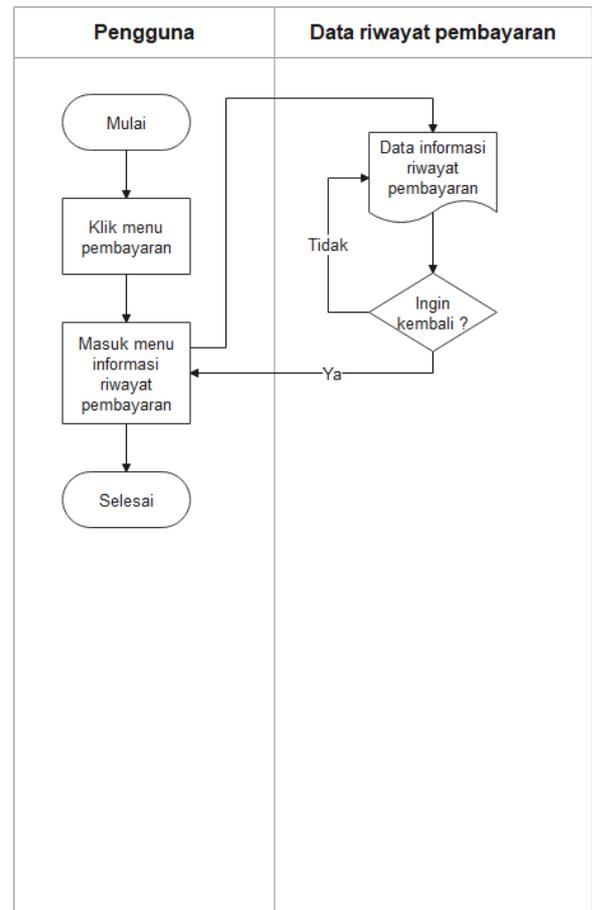
**2. FOD Menu KRS**



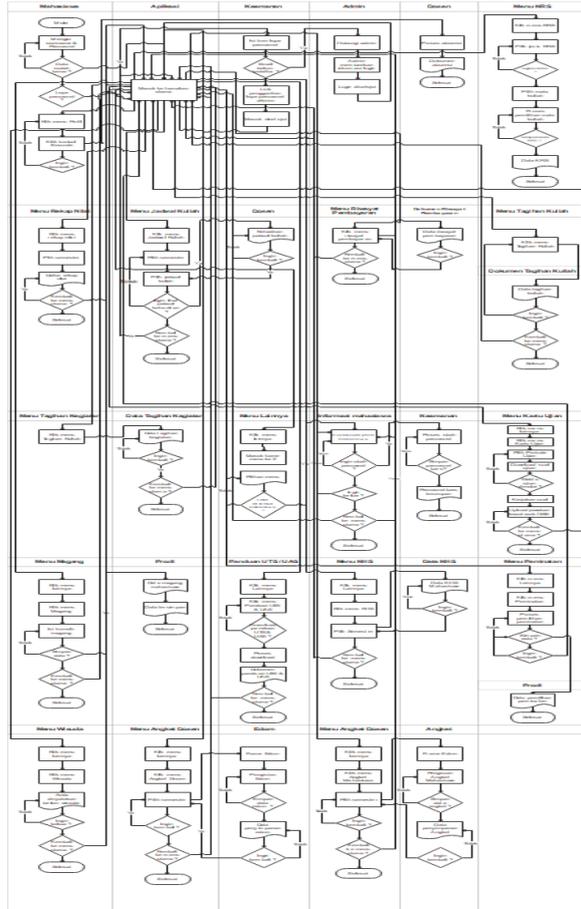
4. FOD Menu Jadwal Kuliah



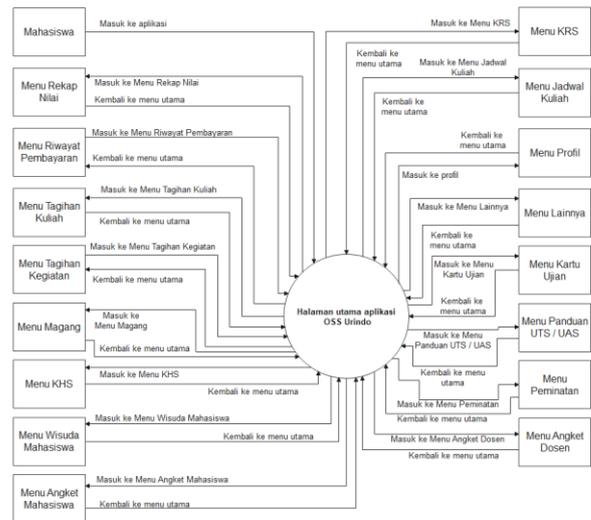
5. FOD Menu Riwayat Pembayaran



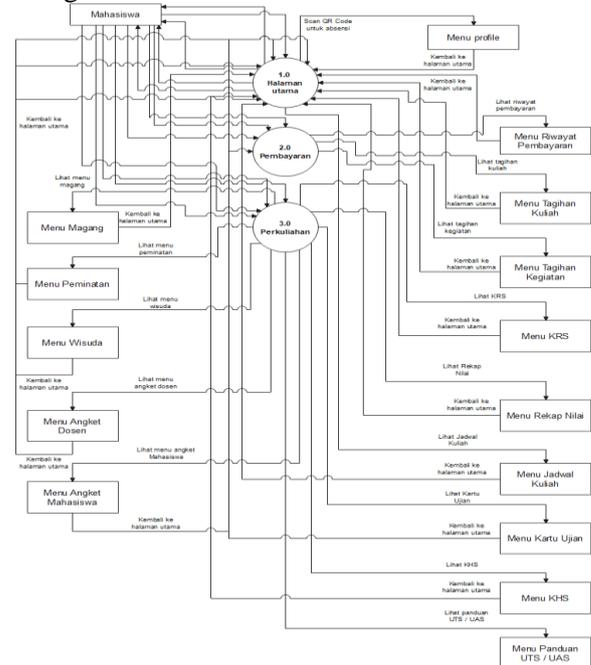
### FOD Keseluruhan



### Diagram Konteks



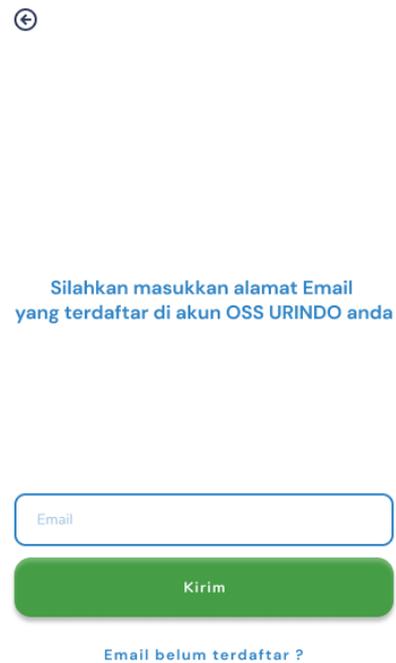
### Diagram Nol



### Tampilan halaman Login

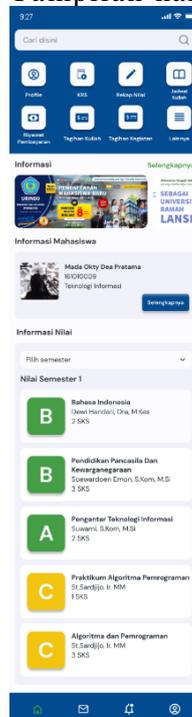


Tampilan halaman Login adalah tampilan awal yang pengguna lihat sebelum menggunakan fitur aplikasi OSS Urindo yang ada didalamnya.



Tampilan halaman Lupa Password Adalah tampilan untuk pengguna yang lupa dengan password akun OSS Urindo.

### Tampilan halaman Beranda



Tampilan halaman Lupa Password

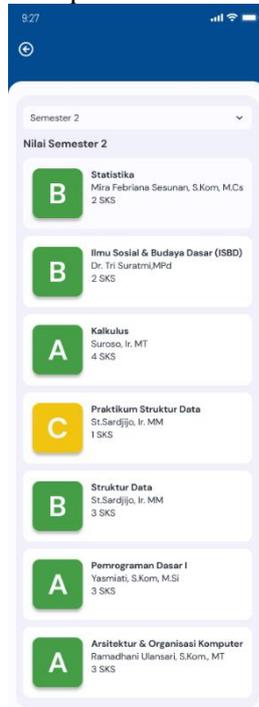
Tampilan halaman Beranda merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika aplikasi OSS Urindo diakses oleh mahasiswa.

Tampilan halaman Informasi Urindo



Tampilan halaman Informasi Urindo adalah tampilan halaman yang memuat segala jeis informasi Urindo secara lengkap dan keseluruhan.

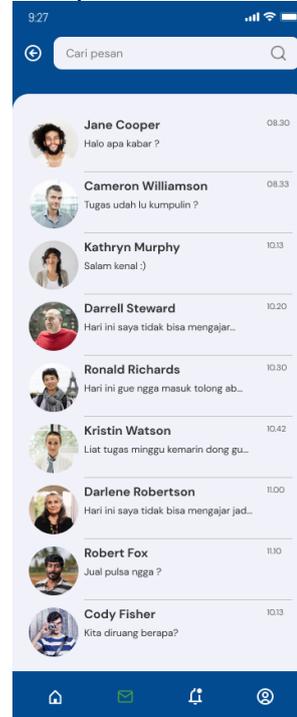
Tampilan halaman Nilai



Tampilan halaman Nilai adalah tampilan yang memuat niai semester

mahasiswa.

Tampilan halaman Pesan



Tampilan halaman Pesan adalah tampilan yang memuat segala jenis pesan percakapan dalam aplikasi OSS Urindo.

Tampilan halaman Profil



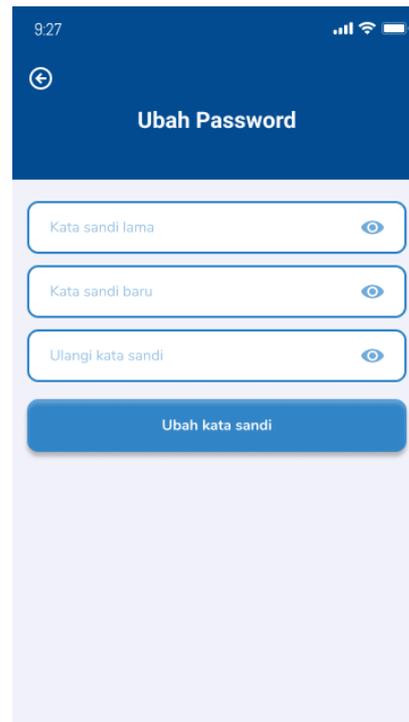
Tampilan halaman Profil adalah tampilan yang memuat profil data diri Mahasiswa yang ada didalamnya.

**Tampilan halaman Edit Profil**



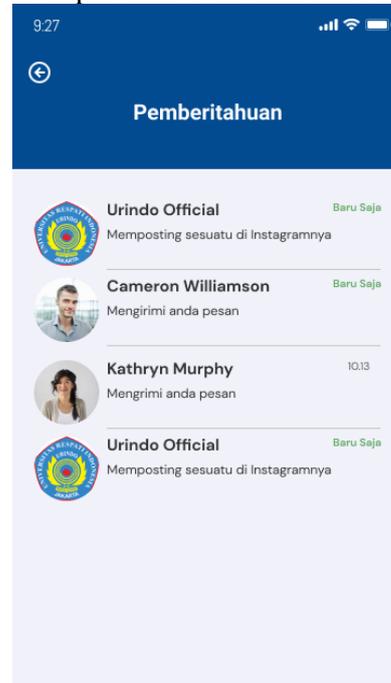
Tampilan halaman Edit Profil Adalah tampilan yang digunakan untuk pengguna aplikasi untuk melihat profil mereka secara lengkap.

**Tampilan halaman Ubah Kata Sandi**



Tampilan halaman Ubah Kata Sandi adalah tampilan untuk pengguna yang ingin mengubah kata sandi akun aplikasi OSS Urindo.

**Tampilan halaman Pemberitahuan**



Tampilan halaman Pemberitahuan adalah tampilan di aplikasi OSS Urindo untuk melihat berbagai jenis pemberitahuan yang ada didalamnya.

## Tampilan halaman Pemilihan KRS (Kartu Rencana Studi)



## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan dari pembahasan yang telah di laksanakan terhadap pengembangan prototipe aplikasi OSS Urindo maka dapat diambil kesimpulan bahwa, pengembangan rancangan prototipe aplikasi OSS Urindo ini dapat memberikan sebuah gambaran kepada para pengguna bahwa perancangan prototipe inilah yang nantinya akan dijadikan sebagai acuan pengembangan sistem aplikasi OSS Urindo yang sudah ada sebelumnya. Diharapkan bahwa dengan adanya pengembangan rancangan prototipe aplikasi OSS Urindo ini dapat direalisasikan menjadi sebuah bentuk aplikasi sungguhan agar mahasiswa Universitas Respati Indonesia dapat menggunakan aplikasi tersebut sebagai pusat informasi akademis pada lingkungan Universitas Respati Indonesia.

## Saran

Adapun saran – saran yang disampaikan yaitu sistem informasi akademis yang ada pada Universitas Respati Indonesia bisa juga dibuatkan dalam bentuk aplikasi *Mobile* sesuai dengan rancangan yang sudah ada sebelumnya. Hal ini dilakukan agar adanya modernisasi dalam pengembangan teknologi informasi di Universitas Respati Indonesia. Dengan adanya aplikasi OSS Urindo diharapkan seluruh mahasiswa Universitas Respati Indonesia dapat mengetahui segala jenis informasi yang bersifat akademis secara lebih cepat.

## Daftar Pustaka

Edo Tirtadarma \*), Agung Eko Budi, Elda Franzia Jasjfi. 2018. KAJIANPERANAN DESAIN UX (PENGALAMAN PENGGUNA) - UI (ANTAR MUKA PENGGUNA) MOBILE APPLICATION KATEGORI TRANSPORTASI ONLINE TERHADAP GAYA HIDUP BERTRANSPORTASI MASYARAKAT URBAN. Jurnal Seni

& Reka Rancang Volume 1, No.1, November 2018, pp 181-207.

Anang Purnomoa,1, Ardiansyaha, 2. 2018. Pengembangan User Experience (Ux) Dan User Interface (Ui) Aplikasi Ibeauty Berbasis Android. Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan, Prof. Dr. Soepomo, S.H., Janturan, Umbulharjo, Yogyakarta

55164 1 anangpurnomo22@gmail.com;  
2 [ardiansyah@tif.uad.ac.id](mailto:ardiansyah@tif.uad.ac.id)

NUR IKHSAN MULYA SYAHPUTRA.  
2016. Analisis dan Perancangan User Interface Untuk Meningkatkan User Experience Menggunakan Metode Heuristic Evaluation Pada Website Celcofe.co.id INFORMATIKA, UNIVERSITAS BAKRIE.

BARLY VALLENDITO. 2020. Rancang Bangun Ui (User Interface) / Ux (User Interface) Aplikasi Manajemen Skripsi Pada Program Studi Teknik Informatika Di Universitas Ahmad Dahlan. TENIK INFORMATIKA. UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG.

Muhammad Leyri Adzani. 2016. ANALISIS DAN PERANCANGAN UI/UX PADA PROTOTYPE APLIKASI MOBILE E-COMMERCE GRAMEDIA.COM. SISTEM INFORMASI. UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA TANGERANG.

ANDI REYNALDI. 2019. PERANCANGAN DESAIN USER INTERFACE (UI) APLIKASI PENCARIKOST.DESAIN KOMUNIKASIVISUAL. UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR.

<https://socs.binus.ac.id/2019/12/23/metodologi-scrum/> diakses pada 4 Mei 2021.

<https://glints.com/id/lowongan/ux-research/#.YPFShegzBMV> diakses pada 7 Mei 2021.

<https://idcloudhost.com/mengenal-apa-itu-figma-fitur-fungsi-cara-kerja-menggunakannya/> diakses pada 16 Mei 2021.

<https://www.techfor.id/proses-desain-user-experience-ux/> diakses pada 20 mei 2021