

PROTOTYPE PERANCANGAN *MOBILE APP* “LECIS” (*LECTURE INFORMATION SYSTEM*) UNTUK MAHASISWA

Panji Kurnianto¹, Muhamad Ro'is Abidin²

¹Jurusan Desain, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya
panji.17021264105@mhs.unesa.ac.id

²Jurusan Desain, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya
roisabidin@unesa.ac.id

Abstrak

Seiring perkembangan TIK dan beragamnya sarana penyampaian informasi kegiatan perkuliahan, berpengaruh pada kecepatan dan ketepatan informasi yang seharusnya segera diterima dan direspon oleh mahasiswa. Untuk itu diperlukan penerapan teknologi dalam sistem informasi yang tepat atau dimanfaatkan secara maksimal oleh pemakai sistem. Tidak adanya sarana yang representatif, terpadu, dan terorganisir untuk mengakomodir penyampaian informasi kegiatan perkuliahan dapat berdampak terhadap kesulitan mahasiswa dalam memperoleh informasi yang seharusnya segera diterima. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah rancangan *mobile app* untuk *smartphone* yang informatif dan terpadu dalam membantu kelancaran proses kegiatan perkuliahan yang lebih efektif dan efisien. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif, yaitu penelitian yang bersifat deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi dan studi literatur, selanjutnya data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan metode 5W+1H. Dari hasil penelitian dan dengan menggunakan metode perancangan *design thinking* diperoleh sebuah rancangan *mobile app* untuk *smartphone* mengenai sistem informasi kegiatan perkuliahan untuk mahasiswa yang dipresentasikan dengan prototipe. Prototipe *Mobile App* ini bernama “Lecis”, akronim dari *Lecture Information System* (Sistem Informasi Perkuliahan) untuk mahasiswa. **Lecis** memuat konten tentang informasi kegiatan perkuliahan, seperti adanya perubahan jadwal kuliah, jadwal tugas, ujian, dan informasi lainnya yang berpengaruh dalam pencapaian prestasi belajar dan kesinambungan studi mahasiswa.

Kata Kunci: prototipe, *mobile app*, informasi, perkuliahan, mahasiswa

Abstract

Along with the development of ICT and various means of delivering information on lecture activities, it affects the speed and accuracy of information that should be immediately received and responded to by students. For this reason, it is necessary to apply technology in the right information system or use it optimally by system users. The absence of a representative, integrated, and organized means to accommodate the delivery of information on lecture activities can have an impact on students' difficulties in obtaining information that should be received immediately. This study aims to create a design mobile app for smartphones that is informative and integrated in helping the smooth process of lecture activities more effectively and efficiently. The research method used is a qualitative research method, namely descriptive research with data collection techniques through observation and literature study, then the data obtained are analyzed using the 5W+1H method. From the results of the research and using the method design thinking design, a design obtained mobile app for smartphones regarding the information system of lecture activities for students was which was presented with a prototype. This prototype Mobile App is named "Lecis", an acronym for the Lecture Information System for students. The Lecis contains content about the information on lecture activities, such as changes to class schedules, assignment schedules, exams, and other information that affects student achievement and continuity of study.

Keywords: prototype, *mobile app*, information, lectures, students

PENDAHULUAN

Sebagai lembaga penyelenggara pendidikan tinggi, perguruan tinggi memiliki peran dan posisi strategis dalam pencapaian tujuan pendidikan secara makro guna mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas. Aktivitas paling utama dalam proses pendidikan di perguruan tinggi adalah pembelajaran, artinya keberhasilan dalam pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. Pengertian pembelajaran menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Dalam proses interaksi diperlukan sarana sebagai media komunikasi, yang tidak sekedar dalam upaya pencapaian tujuan tetapi dapat memberikan nilai efisien dan efektif dalam pencapaian tujuan itu sendiri. Salah satu bentuk pembelajaran adalah kuliah, yang dalam proses pembelajaran kegiatan perkuliahan meliputi kegiatan tatap muka di kelas, praktikum dan pemberian tugas akademik lainnya.

Jadwal kegiatan perkuliahan yang telah ditetapkan bisa saja terjadi perubahan atau tertunda pelaksanaannya, yang disebabkan antara lain adanya tugas dosen yang mendadak, keadaan atau kondisi tertentu misal adanya pandemi COVID-19, dan lain sebagainya. Hal ini apabila penerapan teknologi dalam sistem informasi kurang tepat atau tidak dimanfaatkan secara maksimal oleh pemakai sistem, mengakibatkan pembelajaran tidak dapat berlangsung secara efektif.

Perkembangan TIK yaitu telepon seluler yang dulunya hanya digunakan komunikasi dua arah, berkembang menjadi telepon pintar atau *smartphone* yang memiliki fitur lebih lengkap, canggih dan pengembangan aplikasi di dalamnya terbuka untuk umum sehingga banyak pengembang aplikasi dan perusahaan TI mengembangkan aplikasi untuk *smartphone*. Banyaknya aplikasi untuk *smartphone* yang beredar menjadikan *smartphone* sebagai sarana untuk berbagai macam kepentingan. Contohnya *WhatsApp* aplikasi yang paling banyak digunakan oleh mahasiswa dan dosen dalam komunikasi mengenai kegiatan perkuliahan. Jumiatmoko (2016:53) bahwa *WhatsApp* merupakan aplikasi

berbasis internet yang memudahkan penggunaannya dalam berkomunikasi dengan fitur-fitur yang tersedia serta merupakan media sosial yang paling populer digunakan dalam berkomunikasi.

Adanya penyampaian informasi yang dilakukan secara *indirect* pada pelaksanaan kegiatan perkuliahan yaitu melalui Penanggung Jawab Mata Kuliah (PJMK), sehingga informasi penting misal perubahan jadwal kuliah dan tugas dari dosen terlambat diterima dan direspon mahasiswa. Aplikasi *WhatsApp* dengan salah satu fitur yang dimiliki yaitu *group chat* sebenarnya dapat mengatasi penyampaian informasi dari dosen kepada seluruh mahasiswa yang mengikuti mata kuliah dosen tersebut, yaitu dengan cara dibuatnya grup percakapan kelas berdasarkan mata kuliah terkait, akan tetapi jumlah grup percakapan yang dibuatnya menjadi banyak. Dengan demikian mahasiswa akan memiliki grup percakapan sebanyak mata kuliah yang ditempuh, dan dosen memiliki grup percakapan sebanyak mata kuliah yang diajarkan pada semester itu. Hal ini potensi miskomunikasi dalam penyampaian informasi. Untuk menghindari banyaknya jumlah grup berdasarkan matakuliah tersebut, dapat dibuat grup percakapan berdasarkan angkatan tahun masuk mahasiswa. Grup percakapan inipun juga timbul masalah, karena Sistem Kredit Semester (SKS) yang diberlakukan berdasarkan satuan kredit semester (sks), yaitu sistem dimana mahasiswa dimungkinkan untuk memilih sendiri mata kuliah yang akan ia ambil pada satu semester, maka yang terjadi dalam satu kelas mata kuliah tertentu terdapat berbagai angkatan mahasiswa. Dengan demikian distribusi informasi hanya akan diterima dalam angkatan yang sama. Selain itu aplikasi *WhatsApp* memiliki banyak kemudahan yang menjadikan *WhatsApp* dapat menjangkau lebih banyak pengguna dan selalu menjadi aplikasi wajib dalam segala urusan yang berkaitan dengan telekomunikasi. Adanya berbagai macam urusan yang ada dalam *WhatsApp* bercampur menjadi satu, pengguna sulit fokus dan kurang tanggap terhadap suatu permasalahan. Hal ini bisa menjadi gangguan ketika seseorang ingin konsentrasi suatu pokok masalah dalam *WhatsApp*.

Masih adanya masalah yang timbul dalam fasilitas *WhatsApp* sebagaimana diuraikan di atas, maka dalam sebuah *mobile app* perlu adanya fitur

dan layanan informasi yang terorganisir, terpadu dan dapat dikirim serta diterima secara instan oleh pengguna. Sebelum diwujudkan produk *mobile app* yang sesungguhnya perlu dibuatkan prototipe yang merupakan implementasi yang merepresentasikan desain konkret bentuk awal sebuah rancangan *mobile app*, dengan tujuan untuk mendapatkan masukan dalam desain dan memberikan timbal balik kepada desainer sehingga kekurangan dari rancangan dapat diperbaiki dengan efisien dan lebih cepat.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, identifikasi masalah yang utama yaitu tentang bagaimana merancang *mobile app* untuk *smartphone* dengan fitur dan layanan informasi yang terorganisir, terpadu serta dapat dikirim dan diterima secara instan, untuk mahasiswa dalam lingkup kegiatan perkuliahan sesuai mata kuliah yang diambil. Untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah agar penelitian tersebut lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian akan tercapai, maka perlu batasan masalah penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan dalam lingkup kegiatan perkuliahan dalam program studi Desain Komunikasi Visual Universitas Negeri Surabaya;
2. *Mobile App* hanya dirancang untuk *smartphone* dan dipresentasikan dengan prototipe;
3. Luas lingkup hanya mengenai informasi jadwal kuliah, tugas kuliah, kuis atau ujian dan informasi lain yang masih ada korelasinya dengan kegiatan perkuliahan;
4. Fitur layanan informasi dalam rancangan *mobile app* ini hanya khusus untuk mahasiswa sebagai pengguna;
5. Pengguna yang dihubungkan adalah mahasiswa dengan dosen dan mahasiswa dengan mahasiswa dalam program kelas mata kuliah yang sama.

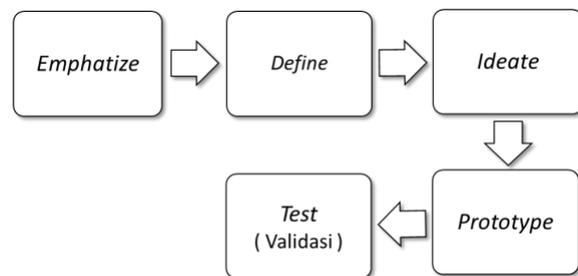
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah rancangan *mobile app* untuk *smartphone* yang informatif dan terpadu dalam membatu kelancaran proses kegiatan perkuliahan yang lebih efektif dan efisien. Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah, secara teoritis dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian desain *User Interface/User*

Experience (UI/UX) selanjutnya dan dapat memberikan kontribusi pengetahuan untuk pengembangan ilmu desain *UI/UX*. Sedangkan secara praktis dapat meningkatkan pengalaman belajar dan memberikan referensi studi bagi mahasiswa Desain Komunikasi Visual lainnya.

METODE PERANCANGAN

Untuk memudahkan memperoleh ide dalam perancangan *mobile app* ini, menggunakan metode perancangan *design thinking* oleh David Kelly & Tim Brown, yaitu suatu metodologi desain yang memberikan pendekatan berbasis solusi untuk memecahkan masalah.

Tahapan *design thinking* ide perancangan *mobile app* sistem informasi kegiatan perkuliahan untuk mahasiswa ditunjukkan pada bagan 1 di bawah ini.



Bagan 1. Tahapan *Design Thinking*

Dari bagan 1 tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *Emphatize*, tahap pertama ialah untuk mendapatkan pemahaman empatik dari masalah yang ingin diselesaikan. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan wawancara dan atau observasi;
2. *Define*, tahap ini merupakan tahap analisis dan sintesis informasi yang dikumpulkan pada tahap *emphatize*, untuk menetapkan masalah inti yang diidentifikasi;
3. *Ideate*, tahap *Ideate* ini merupakan tahap untuk menghasilkan ide solusi penyelesaian masalah;
4. *Prototype*, ide solusi yang yang dihasilkan diimplementasikan dalam sebuah produk bentuk awal atau produk uji coba, yaitu berupa *prototype*;

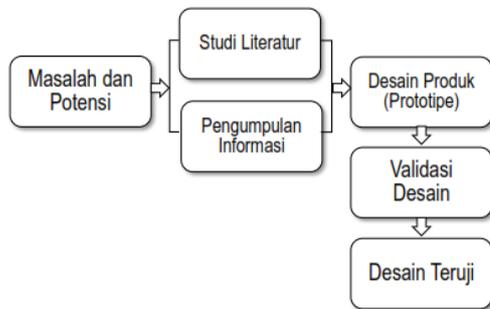
5. *Test*, pada tahap ini produk bentuk awal tersebut yaitu berupa *prototype* akan dilakukan validasi oleh ahli yang relevan dan berkompeten.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif, yaitu penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis. Proses dan makna (perspektif subjek) lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif. Landasan teori dimanfaatkan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan.

Langkah-Langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian dalam perancangan *mobile app* sistem informasi kegiatan perkuliahan untuk mahasiswa ditunjukkan pada bagan 2 di bawah ini:



Bagan 2. Langkah-Langkah Penelitian

Dari bagan 2 tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- **Masalah dan Potensi.**
 Penelitian bisa berangkat dari Masalah atau Potensi. Masalah adalah suatu penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi. Sedangkan Potensi adalah segala sesuatu bila diberdayakan akan bermanfaat sehingga mempunyai nilai tambah.
 Dalam penelitian ini, berangkat dari masalah kegiatan perkuliahan, yaitu: pelaksanaan jadwal perkuliahan yang sudah ditetapkan, kehadiran dalam perkuliahan, pelaksanaan penyampaian materi perkuliahan dan pelaksanaan pemberian tugas. Sedangkan berangkat dari potensi, yaitu Universitas

Negeri Surabaya telah memiliki *website* dan *server* sendiri.

- **Studi Literatur dan Pengumpulan Informasi.**
 Melakukan pengumpulan data dan informasi melalui observasi dan studi literatur.
- **Membuat Desain Produk (Prototipe).**
 Membuat prototipe dari sebuah rancangan *mobile app* sistem informasi kegiatan perkuliahan untuk mahasiswa.
- **Validasi Desain.**
 Validasi desain produk (prototipe) dari sebuah rancangan *mobile app* ini oleh orang yang dianggap ahli dan praktisi dalam perancangan *mobile app*. Dalam memvalidasi dapat diberikan penilaian dan saran-saran perbaikan.
- **Desain Teruji.**
 Dari hasil penilaian dan telah dilakukan perbaikan-perbaikan sebagaimana disarankan, maka sudah menjadi desain yang teruji secara internal.

Subyek Penelitian

Subjek penelitian adalah sesuatu baik orang, benda ataupun lembaga (organisasi), yang sifat-keadaannya (“attribut”-nya) akan diteliti. Dengan kata lain subjek penelitian adalah sesuatu yang di dalam dirinya melekat atau terkandung objek penelitian. Dalam perancangan *mobile app* ini yang menjadi subyek penelitian adalah: dosen, mahasiswa, sarana penyampaian informasi, pelaksanaan kegiatan perkuliahan.

Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data, menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. **Observasi**, yaitu teknik pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan secara langsung atas pelaksanaan kegiatan perkuliahan untuk mendapatkan data yang sistematis dan objektif.
2. **Studi Literatur**, yaitu teknik yang dilakukan kegiatan penghimpunan data, keterangan dan informasi dengan penelaahan secara cermat atas berbagai dokumen, arsip, hasil laporan, buku-buku ilmiah, perundang-undangan dan bahan-bahan tertulis lainnya yang relevan dengan variabel penelitian.

Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode 5W+1H, yaitu: what, who, where, when, why, how.

KERANGKA TEORITIK

Peran Prototipe dalam proses perancangan *mobile app*

Prototipe dari sebuah rancangan *mobile app* adalah merupakan suatu wahana untuk melakukan eksplorasi, komunikasi dan evaluasi dengan tujuan untuk mendapatkan masukan dalam desain dan memberikan timbal balik kepada desainer sehingga kekurangan dari rancangan bisa diperbaiki dengan lebih cepat. Wilbert O. Galitz dalam bukunya yang berjudul *The Essential Guide to User Interface Design* (2007:771), berpendapat bahwa prototipe, model atau mock-up adalah suatu rancangan yang sederhana dan tidak lengkap sebagai sarana untuk eksplorasi, komunikasi, dan evaluasi. Sedangkan menurut Rex Hartson dan Pardha S. Pyla dalam bukunya yang berjudul *The UX Book - Process and Guidelines for Ensuring a Quality User Experience* (2012:391), menyatakan bahwa *prototyping* adalah semacam implementasi rancangan, dan dalam prakteknya terjadi secara bersamaan dan sering tumpang tindih. Prototipe dalam pengertian tersebut adalah representasi dari sebuah rancangan. Membuat prototipe merupakan semacam implementasi yang merepresentasikan desain konkret yang diwujudkan dalam bentuk awal dari suatu produk dengan kata lain prototipe merupakan simulasi dari produk yang sebenarnya untuk dilakukan pengujian terhadap suatu produk. Selanjutnya Rex Hartson membagi prototipe menjadi tiga tingkatan presisi, yaitu: *Low-Fidelity Prototypes*; *Medium-Fidelity Prototypes*; dan *High-Fidelity Prototypes*.

Merujuk kebutuhan tampilan visual yang memiliki daya tarik lebih dalam penyampaian ide perancangan dan fungsionalitas elemen yang ada dalam *mobile app*, maka fitur-fitur yang dirancang dalam *mobile app* ini akan dipresentasikan dalam prototipe yang memiliki tingkat presisi yang tinggi (*High-Fidelity Prototype*), karena *High-Fidelity Prototype* memiliki tampilan, warna, ukuran, jarak dan bentuk elemennya yang dibuat dengan tingkat presisi dan akurasi secara detail yang mendekati produk final dari *mobile app* yang

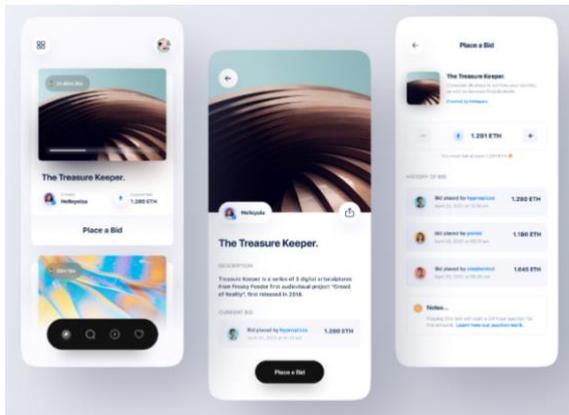
sesungguhnya, meskipun pengguna tidak bisa berinteraksi secara langsung.

Anatomy of a Mobile App* sebagai pemahaman dasar untuk merancang *mobile app

Anatomy of a Mobile App dan *Mobile Navigation, Content, and Control Idioms* merupakan bagian dari *Mobile app* yang perlu dipahami terlebih dahulu sebelum dibuat prototipe *mobile app*. Bagian-bagian penting dari *Anatomy of a Mobile App* yang mendasari dalam merancang *mobile app* ini, antara lain: *Mobile form factor* dan *Handheld format app*.

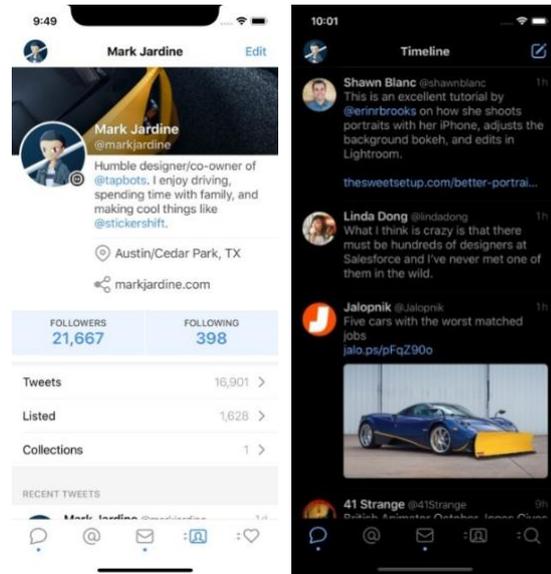
Mobile form factor adalah sebuah faktor yang ditimbulkan dari ukuran bentuk fisik perangkat selular yang berbeda-beda, sehingga memiliki efek yang signifikan dalam navigasi, tata letak, bahkan strategi dan pola perilaku yang digunakan. Menurut Alan Cooper, Robert Reimann, David Cronin, dan Christopher Noessel dalam bukunya yang berjudul *About Face: The Essentials of Interaction Design* (2014), membagi kategori perangkat seluler modern yang memiliki kemampuan multi-sentuh berdasarkan faktor bentuknya menjadi tiga macam yaitu: *Handhelds*, *Tablets*, dan *Mini Tablets*.

Sesuai dengan tujuan dari perancangan *mobile app* ini, maka faktor bentuk perangkat yang tepat adalah *handhelds*. Bentuk *Handhelds* menurut Alan Cooper (2014:652), memiliki ciri dengan layar yang tinggi dan sempit, pada umumnya dengan aspek rasio layar 16:9 dan secara diagonal berukuran 4 sampai 6 inci dan biasa digunakan pada orientasi potret. Mengikuti tren presentasi dari sebuah rancangan *mobile app* pada saat artikel ini dibuat, yaitu digunakannya bentuk layar iPhone generasi X, 11 dan 12 yang memiliki kekhasan layar dengan sudut melengkung, maka prototipe *mobile app* ini mengacu dalam ukuran layar iPhone generasi X, 11 dan 12 dengan rasio aspek 19,5:9. Tren presentasi rancangan *mobile app* dicontohkan pada gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Tampilan Tren Presentasi Rancangan *Mobile App*
(Sumber: <https://dribbble.com/shots/15543987-NFT-Mobile-App-Concept>)

Faktor bentuk dan rasio aspek tersebut digunakan sebagai acuan dasar dan pertimbangan dalam merancang *Handheld format apps* atau dalam bahasa Indonesia format aplikasi genggam, yaitu format pola tata letak (*layout*) yang umum atau mendasar dari *user interface* dalam *mobile apps*. Dalam KBBI tata letak memiliki arti pengaturan, penempatan, dan penataan unsur grafika dalam halaman atau seluruh barang cetakan supaya yang disajikan kelihatan menarik dan mudah dibaca. Alan Cooper membagi pola tata letak dasar untuk *Handheld format apps* menjadi tiga, yaitu: *Stacks*, *Screen Carousels*, dan *Orientation and layout*. Sesuai dengan kebutuhan dari fitur dan informasi yang akan ditampilkan dalam *mobile app* ini, maka akan menerapkan pola tata letak *Stacks* yang sebagian besar diterapkan dalam *mobile apps*. *Stacks* adalah struktur yang disusun secara vertikal dengan area konten, biasanya disusun dalam tampilan *list* atau *grid* dengan bilah atas dan/atau bawah untuk menavigasi konten dan mengakses fungsi dari suatu aplikasi. Tipikal *mobile apps* yang menggunakan pola tata letak *stacks* termasuk konten, kontrol, dan elemen navigasi dicontohkan pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Tampilan aplikasi Tweetbot
(Sumber: <https://tapbots.com/tweetbot>)

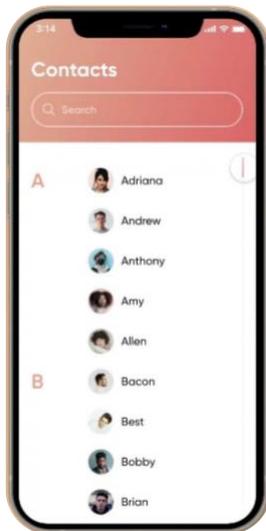
Dengan mempertimbangkan jenis kategori aplikasi dalam *mobile app* ini, yaitu aplikasi produktivitas yang mengutamakan pentingnya aksesibilitas, sehingga efisiensi yang dihasilkan akan mempermudah pengguna dalam mengoperasikan ponsel dengan satu tangan, maka *mobile app* ini dirancang dengan orientasi *portrait*.

Mobile Navigation, Content, and Control Idioms* sebagai format tampilan penyajian pada *mobile app

Mobile Navigation, Content, and Control Idioms sebagai format tampilan penyajian pada *mobile app*, juga perlu dipahami terlebih dahulu dalam merancang *mobile app*. Jenis dan sifat informasi, orientasi, dan pola tata letak menjadi faktor pemilihan bagian dari *Mobile Navigation, Content, and Control Idioms*.

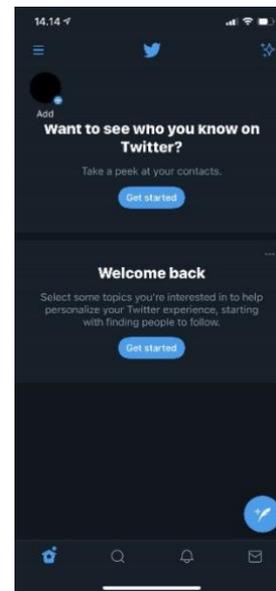
Bagian-bagian dimaksud yang utama, adalah: *Browse Control* dan *Navigation and Tool Bars*. *Browse Control* adalah penjelajah konten dalam suatu aplikasi. Sebagian besar aplikasi seluler dioptimalkan untuk penelusuran, baik itu untuk menelusuri musik, video, *email*, dan lain-lain. Karena keterbatasan faktor bentuk dan opsi *input*, perangkat seluler lebih mudah menelusuri dan memilih konten daripada memasukan data. Untuk itu aplikasi seluler telah mengembangkan beragam pola seputar penjelajah konten. Berikut

berbagai macam *Browse Control* yang biasa terdapat dalam aplikasi seluler, yaitu: *List*, *Grids*, *Content Carousels*, *Swimlanes* dan *Cards*. Salah satu *Browse Control* pola *List* dicontohkan pada gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3. Tampilan *Browse Control* pola *List*
(Sumber: Panji Kurnianto, 2021)

Navigation and Tool Bars dalam bahasa Indonesia adalah pandu arah dan bilah alat. Bilah atau *Bars* adalah mekanisme utama untuk melakukan navigasi ke area fungsional dan konten yang berbeda dari aplikasi seluler genggam. *Bars* ada dalam wilayah horizontal yang sempit di bagian atas atau bawah layar yang terdiri dari kontrol seperti tab atau tombol dengan ikon atau label teks (terkadang keduanya). Pada titik ini, sebagian besar pengguna telah dilatih untuk berasumsi bahwa teks atau ikon apa pun yang hidup di dalam bilah adalah semacam kontrol navigasi. *Navigation and Tool Bars* yang biasa terdapat dalam aplikasi seluler, yaitu: *Tabs Bars*, *More controls*, *Tab Carousels*, *Nav Bars and Action Bars*, *Tool Bars and Palettes*, dan *Tool Carousels*. Salah satu *Navigation and Tool Bars* model *Tab Bars* dicontohkan pada gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Tampilan *Navigation and Tool Bars* model *Tab Bars*
(Sumber: Panji Kurnianto, 2021)

Penerapan Tipografi dalam perancangan *mobile app*

Tipografi dalam perancangan *mobile app* ini memperhatikan dan mempertimbangkan ukuran layar dan tingkat kepentingan informasi, karena berpengaruh terhadap keterbacaan teks yang dapat berdampak dalam aksesibilitas. Pengertian Tipografi menurut Danton Sihombing dalam bukunya yang berjudul *Tipografi Dalam Desain Grafis* (2003), Tipografi merupakan bentuk komunikasi verbal yang direpresentasikan secara visual yang mana merupakan properti pokok dan efektif pada visual. Selanjutnya dijelaskan bahwa: Pada dasarnya huruf memiliki energi yang bisa mengaktifkan gerak mata. Energi ini bisa dimanfaatkan secara positif apabila dalam penggunaannya senantiasa diperhatikan kaidah-kaidah estetika, kenyamanan keterbacaannya, serta interaksi huruf terhadap ruang dan elemen-elemen visual di sekitarnya (2003: 58). Dengan demikian penerapan tipografi yang tepat dalam *mobile app* bisa membantu proses penyampaian informasi verbal secara cepat dan nyaman kepada penggunanya.

Ukuran layar akan menentukan batas maksimal besar/kecil fon dan panjang/pendek teks yang akan digunakan. Sedangkan tingkat kepentingan informasi menentukan besar/kecil, tebal/tipis dan terang/redup warna dan atau transparansi dari fon

yang akan digunakan untuk memberikan kontras, sehingga menghasilkan hierarki visual dan penekanan atas tingkat kepentingan informasi itu sendiri. Selain itu untuk memberi separasi terhadap informasi dan elemen grafis lain disekitarnya.

Ikon sebagai representasi dari obyek dalam merancang *mobile app*

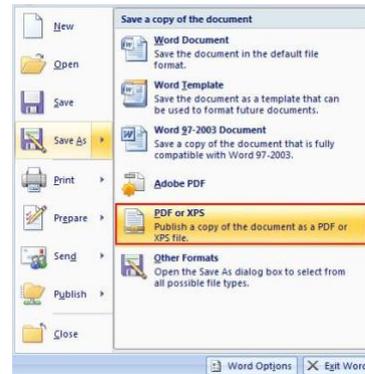
Ikon dalam perancangan *mobile app* ini adalah gambar yang merepresentasikan objek yang sesungguhnya dan atau suatu tindakan, yaitu pengguna bisa berinteraksi atau melakukan manipulasi melalui ikon. Definisi ikon dalam *user interface* menurut Wilbert O. Galitz (2007:652), Ikon merupakan gambar bergambar yang biasa digunakan untuk mewakili suatu objek dan tindakan yang mana pengguna dapat berinteraksi atau dimanipulasi. Menurut pendapat Yvonne Rogers. 1989. dalam tulisannya yang berjudul “*Interacting with Computers*”. *The Interdisciplinary Journal of Human-Computer Interaction*. Vol. 1 Issue 1: p. 110., mengklasifikasikan ikon menjadi 4 macam bentuk, yaitu: *Resemblance Icons*, *Exemplar Icons*, *Symbolic Icons*, dan *Arbitrary Icons*. *Resemblance Icons* yaitu klasifikasi ikon yang menggambarkan objek yang dapat disamakan dengan referensi yang mendasarinya. Contoh pada gambar 5 ikon aplikasi Clock dalam iOS di bawah ini bergambar jam dan gambar ikon tersebut memiliki kesamaan dengan objek aslinya.



Gambar 5. Tampilan ikon aplikasi *Clock* dalam iOS
(Sumber: Panji Kurnianto, 2019)

Exemplar Icons yaitu klasifikasi ikon yang menggambarkan objek yang merepresentasikan hal yang terkait dengan objek tersebut. Ikon disket hingga saat artikel ini ditulis masih digunakan untuk mewakili perintah menyimpan dalam tampilan *user interface* suatu aplikasi. Contoh

pada gambar 6 di bawah ini ikon disket dalam Microsoft word 2007 yang digunakan untuk merepresentasikan perintah menyimpan.



Gambar 6. Tampilan menu aplikasi Microsoft word 2007
(Sumber: <https://medium.com/@etchuk/is-this-the-perfectsave-icon-9651129bda85>)

Symbolic Icons yaitu klasifikasi ikon yang menyampaikan konsep dalam tingkat abstraksi yang lebih tinggi daripada objek yang digambarkan dan memiliki makna yang tidak langsung. Seperti contoh pada gambar 7 sebuah gambar lonceng dengan tanda coretan diagonal untuk memasukan konsep “kesenyapan”. Ketika ikon tersebut digunakan dalam menu aplikasi, maka ikon tersebut untuk mengaktifkan mode senyap.



Gambar 7. Tampilan menu fitur *Assistive Touch* dalam iOS
(Sumber: Panji Kurnianto, 2019)

Arbitrary Icons yaitu klasifikasi ikon yang tidak memiliki makna yang berhubungan dengan suatu objek atau fungsi dari yang digambarkan, untuk mengetahui makna dan hubungannya harus

dipelajari. Secara fisik dan konsep tidak menyerupai objek atau fungsi apapun seperti Contoh gambar 8 di bawah ini merupakan ikon *Bluetooth* yang mana gambar dari ikon ini sama sekali tidak menyerupai objek fisik apapun dan tidak juga menjelaskan fungsinya, untuk mengetahui makna dari ikon tersebut perlu dipelajari lebih lanjut.



Gambar 8. Tampilan ikon menu *Control Center* dalam iOS (Sumber: Panji Kurnianto, 2019)

Penggunaan Warna menurut fungsinya dalam merancang *mobile app*

Warna dalam perancangan *mobile app* ini lebih pada fungsinya. Secara sederhana warna merupakan gelombang cahaya yang dapat diterima oleh reseptor dalam mata. Hal ini diperkuat dengan penjelasan secara ilmiah mengenai warna dari Wilbert O. Galitz (2007:692), yaitu kepekaan mata terhadap panjang gelombang pada spektrum visual berkisar dari 400 sampai 700 milimikron. Di area terbatas pada spektrum visual ini sering kali dipantulkan oleh objek dalam lingkungan visual dan gelombang cahaya terserap pada area spektrum lainnya. Berdasarkan fungsinya, aturan penggunaan warna dalam *User Interface* menurut Wilbert O. Galitz dibagi menjadi tiga macam aturan, (1) Untuk membantu memformat, yaitu: Menghubungkan atau mengikat elemen ke dalam pengelompokan, Memecah pengelompokan informasi yang terpisah, Mengaitkan informasi yang terpisah jauh di layar, dan Menyoroti atau memberikan perhatian khusus dalam informasi penting dengan memutuskannya dari informasi lain; (2) Sebagai kode visual, yaitu: Untuk

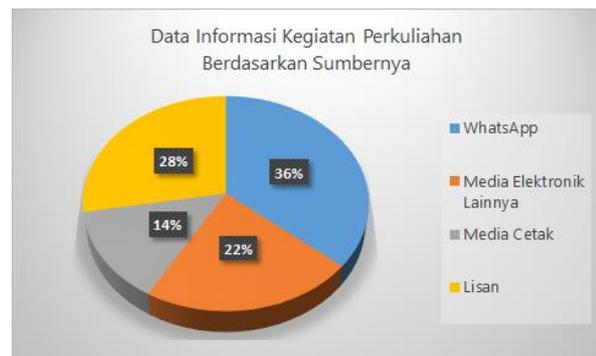
mengidentifikasi, komponen layar, Struktur logis dari ide, proses, atau urutan, Sumber informasi; dan Status informasi; dan (3) Secara umum, yaitu: Secara realistis menggambarkan objek alami; dan Meningkatkan daya tarik tampilan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengumpulan Data

Berdasarkan pada latar belakang penelitian dalam membuat sebuah rancangan *mobile app* ini, yaitu penggunaan aplikasi *WhatsApp* oleh mahasiswa dan dosen dalam berkomunikasi sekaligus dijadikan sumber informasi dalam kegiatan perkuliahan.

Dengan difokuskan pada kegiatan perkuliahan Kelas (pertemuan tatap muka), Tugas dan Ujian, maka kenyataannya di lapangan sumber informasi yang diperoleh mahasiswa tidak hanya dari aplikasi *WhatsApp* saja, melainkan bersumber dari media elektronik lainnya, media cetak dan lisan. Hasil penelitian diperoleh data bahwa informasi kegiatan perkuliahan sebesar 36% bersumber dari *WhatsApp*. Data dan informasi hasil penelitian ditunjukkan pada gambar 9 di bawah ini.



Gambar 9. Chart Sumber Informasi Kegiatan Perkuliahan (Sumber: Panji Kurnianto, 2020)

Metode Analisis Data

Metode analisis data menggunakan 5W+1H, yaitu sebagai berikut:

What: Apa yang menjadi masalah yang akan dijadikan rujukan?, yaitu adanya berbagai sumber informasi yang berpengaruh pada kecepatan dan ketepatan informasi yang seharusnya segera diterima dan direspon oleh mahasiswa.

Who: Siapa yang menjadi target atau sasaran?, yaitu mahasiswa sebagai target utama (primer)

dan dosen serta tenaga penunjang akademik sebagai target sekunder.

Why: Mengapa hal itu bisa terjadi?, karena tidak adanya satu sarana yang representatif, terpadu, dan terorganisir untuk mengakomodir penyampaian informasi kegiatan perkuliahan yang dapat berdampak terhadap kesulitan mahasiswa dalam memperoleh informasi yang seharusnya segera diterima.

When : Kapan permasalahan tersebut terjadi?, sejak dimulai kegiatan perkuliahan semesteran.

Where: Di mana permasalahan tersebut terjadi?, di program studi Desain Komunikasi Visual Universitas Negeri Surabaya.

How: Bagaimana seharusnya solusi pada masalah yang muncul tersebut? perlu dibuatkan sebuah rancangan *mobile app* sistem informasi kegiatan perkuliahan untuk mahasiswa.

Design Thinking

1. Empathize

Untuk memperoleh empati dilakukan wawancara dan observasi pada beberapa mahasiswa dan menyampaikan solusi alternatif yaitu adanya sebuah aplikasi mobil dengan fitur dan layanan informasi yang terorganisir, terpadu dalam lingkup kegiatan perkuliahan sesuai mata kuliah yang diambil atau diprogramkan.

2. Define

Dari empati tersebut kemudian penulis berupaya menggabungkan semua saran dan masukkan, sehingga dapat ditetapkan masalah inti, yaitu tidak adanya satu sarana yang representatif, terpadu, dan terorganisir untuk mengakomodir penyampaian informasi kegiatan perkuliahan yang dapat berdampak terhadap kesulitan mahasiswa dalam memperoleh informasi yang seharusnya segera diterima.

3. Ideate

Dengan didasari data hasil penelitian, maka pada tahap ini dilakukan, yaitu mencari korelasi antar informasi, kemudian dikelompokkan berdasarkan jenis dan sifat informasi, selanjutnya menyusun hierarki informasi berdasarkan kepentingannya sehingga dihasilkan ide yang akan diimplementasikan dalam *mobile app*, yaitu: dibentuknya suatu sistem yang komponennya berupa data dan informasi, pembuatan konten, dan pemanfaatan fitur.

4. Prototype

Implementasi ide yang dihasilkan pada tahap *ideate*, yaitu dilakukannya perancangan sebuah sistem informasi dalam *mobile app* yang dipresentasikan dalam prototipe. Prototipe dibuat dengan tingkatan presisi detail dan elemen-elemen *UI*, agar menghasilkan prototipe yang mendekati produk final dari sebuah *mobile app* sesungguhnya (*High-Fidelity Prototype*), meskipun pengguna tidak dapat berinteraksi secara langsung.

5. Test

Pada tahap ini *prototype* divalidasi oleh ahli Materi dan ahli Media untuk tujuan mendapat validitas dalam empat aspek kategori penilaian yang telah ditentukan yaitu identifikasi, aksesibilitas, fitur, dan kelayakan.

Karya Perancangan

Rancangan *mobile app* ini dirancang khusus untuk *smartphone*, yang merupakan aplikasi sistem informasi kegiatan perkuliahan untuk membantu mahasiswa dalam memperoleh informasi kegiatan perkuliahan secara terpadu.

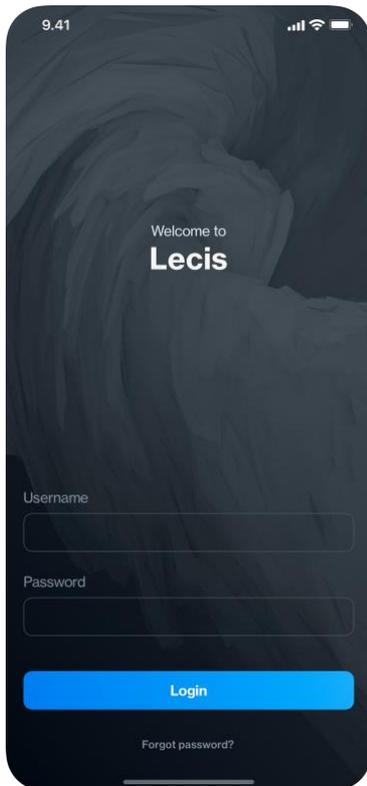
Mobile app ini bernama "**Lecis**" (dibaca Lasis), akronim dari *Lecture Information System* yang dalam bahasa Indonesia Sistem Informasi Perkuliahan. **Lecis** memuat konten informasi kegiatan perkuliahan, seperti adanya penundaan kelas, perubahan kelas sementara, jadwal tugas, kuis atau ujian, dan informasi lainnya yang berpengaruh dalam pencapaian prestasi belajar dan kesinambungan studi mahasiswa.

A. Login

Ketika pengguna baru pertama kali mengakses atau telah *logout* dari aplikasi **Lecis**, maka pengguna akan disuguhkan dengan halaman *login*, yang mana pengguna diharuskan melakukan *login* terlebih dahulu untuk dapat mengakses aplikasi **Lecis** lebih jauh. Alasan utama pengguna diharuskan *login* karena **Lecis** hanya menampilkan segala informasi dan pemberitahuan terkait dengan mahasiswa yang bersangkutan.

Tampilan halaman *login* sendiri sangat sederhana hanya terdapat kolom untuk mengisi *Username*, *Password*, tombol *login*, serta tautan bantuan *Forgot password* dan dapat dilihat tidak ada elemen grafis lain atau gambar latar yang berlebihan, hanya gambar latar yang abstrak

dengan komposisi yang mengarahkan mata pada tulisan “*Welcome to Lecis*”. Semua ini bertujuan agar tidak mengganggu focus para pengguna dalam proses mengidentifikasi *user-interface* pada halaman *login*. Desain prototipe aplikasi halaman *login* tersebut seperti pada gambar 10 di bawah ini.



Gambar 10. Tampilan Halaman *Login*

B. Category

Segala pemberitahuan mengenai kegiatan perkuliahan yang ada dalam aplikasi **Lecis** telah dikelompokkan menjadi empat kategori yaitu: “*Class*”, “*Assignments*”, “*Preparation*” dan “*Others*”. Setiap kategori memiliki *icon* dengan warna yang berbeda-beda, dan warna tersebut memiliki fungsi untuk memandu pengguna agar lebih mudah mengingat serta lebih cepat dalam mengidentifikasi jenis kategori pemberitahuan dalam aplikasi **Lecis**. Berikut penjelasan lebih lanjut dari setiap kategori pemberitahuan.

- *Class*

Kategori pertama, yaitu “*Class*” dengan *icon* berwarna biru. Kategori ini memuat segala informasi mengenai kelas perkuliahan, seperti

detail informasi mata kuliah, penundaan kelas, penggantian jadwal kelas sementara dan kompensasi kelas bila dosen berhalangan hadir.

Desain prototipe aplikasi *icon* “*Class*” tersebut seperti pada gambar 11 di bawah ini.



Gambar 11. Tampilan Icon “*Class*”

- *Assignments*

Kategori kedua, yaitu “*Assignments*” dengan *icon* berwarna hijau. Kategori ini berisikan detail informasi tugas kuliah dan ujian.

Desain prototipe aplikasi *icon* “*Assignments*” tersebut seperti pada gambar 12 di bawah ini.



Gambar 12. Tampilan Icon “*Assignments*”

- *Preparation*

Kategori ketiga, yaitu “*Preparation*” dengan *icon* berwarna kuning. Kategori ini memuat segala informasi mengenai materi tambahan, perlengkapan atau persyaratan apa yang harus dipenuhi oleh mahasiswa pada saat kelas dan informasi materi untuk ujian.

Desain prototipe aplikasi *icon* “*Preparation*” tersebut seperti pada gambar 13 di bawah ini.



Gambar 13. Tampilan Icon “*Preparation*”

- *Others*

Untuk kategori yang terakhir adalah “*Others*” dengan *icon* berwarna ungu. Kategori ini berisikan berbagai jenis pemberitahuan yang tidak dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori sebelumnya namun masih memiliki korelasi dengan kegiatan perkuliahan, seperti adanya acara kampus yang mengharuskan mahasiswa hadir karena mempengaruhi

presensi atau nilai dari suatu mata kuliah, informasi mengenai mata kuliah KKN, informasi mengenai pembayaran kuliah dan informasi lainnya yang dapat mempengaruhi kesinambungan studi mahasiswa.

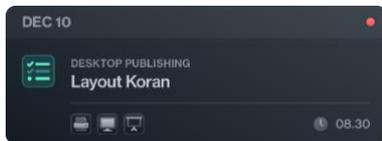
Desain prototipe aplikasi *icon* “Others” tersebut seperti pada gambar 14 di bawah ini.



Gambar 14. Tampilan Icon “Others”

Setiap pemberitahuan akan ditampilkan dalam bentuk *Card*. *Card* sendiri hanya menampilkan informasi yang paling esensial untuk segera diketahui oleh pengguna.

Desain prototipe aplikasi bentuk *Card* tersebut seperti pada gambar 15 di bawah ini.



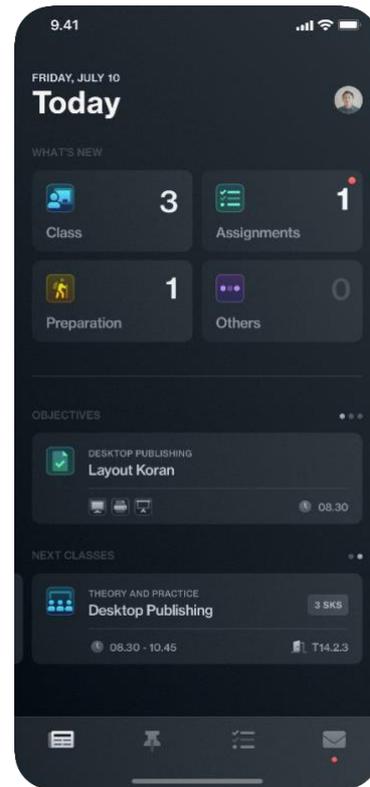
Gambar 15. Tampilan Bentuk *Card*

C. Menu Utama

1. Today

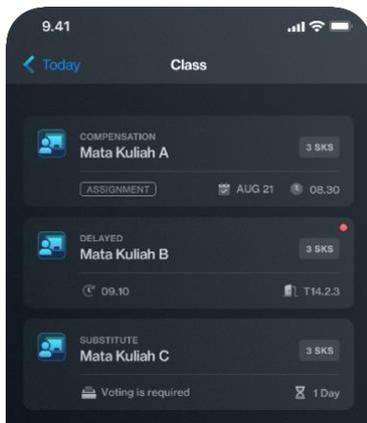
Lecis memiliki empat menu utama yang dapat diakses dengan mudah melalui layar bar navigasi di bawah layar. Setelah berhasil *login*, maka pengguna akan masuk ke salah satu menu utama, yaitu halaman *Today* yang menampilkan pemberitahuan pada hari ini yang sedang dan atau akan berlangsung dihari yang sama, besok atau lusa. Halaman *Today* dibagi jadi tiga *section* yaitu “*What’s New*”, “*Objectives*” dan “*Next Classes*”. *Section* “*What’s New*” merupakan wadah pemberitahuan yang baru masuk hari ini. Dalam *section* ini para pengguna akan dikenalkan dengan empat kategori utama yaitu: “*Class*”, “*Assignments*”, “*Preparation*” dan “*Others*”. Sedangkan *section* “*Objectives*” dan “*Next Classes*” keduanya mempunyai satu kesamaan yaitu hanya menampilkan informasi yang umum dan esensial untuk hari ini saja. Peran *section* “*Objectives*” menampilkan tujuan pada “*Assignments*”, “*Preparation*” dan “*Others*” yang harus dipenuhi hari ini, sementara *section* “*Next*

Classes” menampilkan informasi kelas mata kuliah selanjutnya pada hari ini. Desain prototipe aplikasi halaman *Today* tersebut seperti pada gambar 16 di bawah ini.

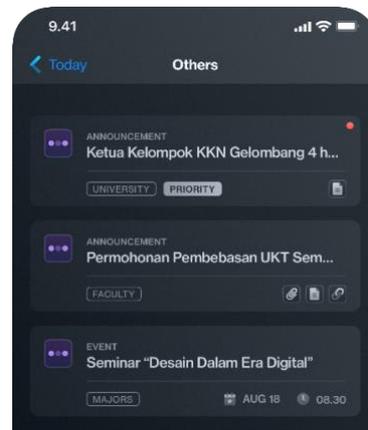


Gambar 16. Tampilan Halaman *Today*

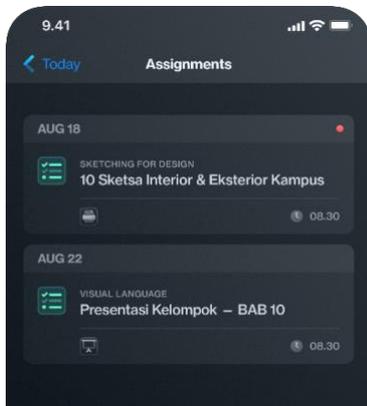
Ketika pengguna membuka salah satu dari empat kategori pemberitahuan (“*Class*”, “*Assignments*”, “*Preparation*” dan “*Others*”) dalam *Section* “*What’s New*”, maka pengguna akan disuguhkan halaman kotak masuk yang memuat pemberitahuan pada hari ini. Desain prototipe aplikasi halaman kotak masuk tersebut seperti pada gambar 17, 18, 19 dan 20 di bawah ini.



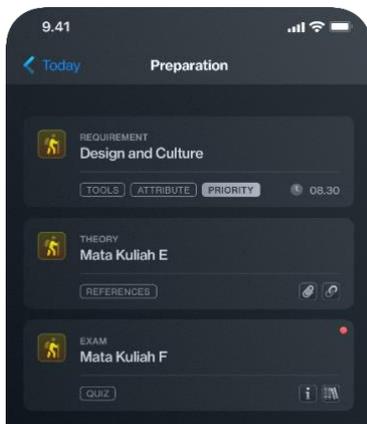
Gambar 17. Tampilan Halaman Kotak Masuk Kategori *Class* dalam Section What’s New dalam Halaman *Today*



Gambar 20. Tampilan Halaman Kotak Masuk Kategori *Others* dalam Section What’s New dalam Halaman *Today*



Gambar 18. Tampilan Halaman Kotak Masuk Kategori *Assignments* pada Section What’s New pada Halaman *Today*



Gambar 19. Tampilan Halaman Kotak Masuk Kategori *Preparation* dalam Section What’s New dalam Halaman *Today*

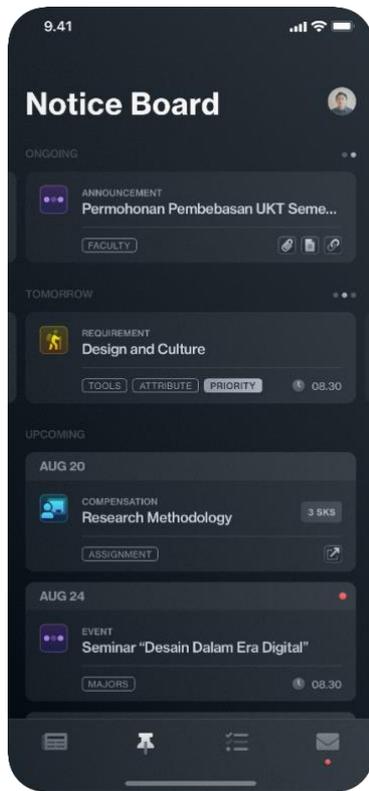
2. Notice Board

Sesuai dengan artinya dalam bahasa Indonesia berarti “Papan Pengumuman”, oleh karena itu halaman ini tidak menyertakan pemberitahuan mengenai tugas, agar *grouping* informasi dapat lebih spesifik lagi. Halaman *Notice Board* hanya menampilkan tiga kategori dari empat kategori pemberitahuan utama yaitu: “*Class*”, “*Preparation*” dan “*Others*”, yang telah diakumulasi dari semua pemberitahuan untuk hari ini maupun untuk yang akan datang secara teratur sesuai dengan lini masa.

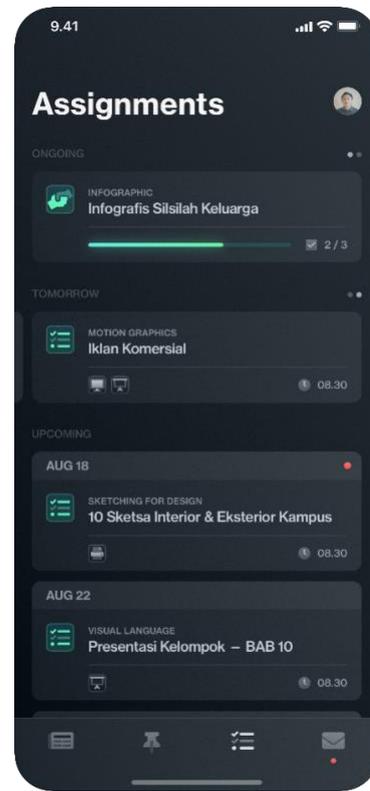
Pembagian *section* dalam halaman *Notice Board* dibagi menjadi tiga bagian yang menitik beratkan pada urutan waktu kejadian, secara umum untuk mempermudah para pengguna mengatur urgensinya dalam menjalankan kegiatan perkuliahan.

Section pertama adalah “*Ongoing*”, pemberitahuan dalam *section* ini adalah kejadian yang sedang berlangsung dimana kebijakan di dalamnya masih berlaku. *Section* kedua adalah “*Tomorrow*”, menampilkan pemberitahuan mengenai hal yang akan berlangsung keesokan harinya. Dan *section* ketiga adalah “*Upcoming*”, menampilkan pemberitahuan mengenai hal yang akan berlangsung lusa. Setiap *item* dalam *section* ini ditampilkan secaraurut berdasarkan tanggal berlangsungnya.

Desain prototipe aplikasi halaman *Notice Board* tersebut seperti pada gambar 21 di bawah ini.



Gambar 21. Tampilan Halaman *Notice Board*



Gambar 22. Tampilan Halaman *Assignments*

3. *Assignments*

Dalam bar navigasi sebelah kanan dari *shortcut icon* halaman *Notice Board* terdapat *shortcut icon* dari halaman *assignments*. Sama halnya dengan halaman *Notice Board*, halaman *Assignments* juga dibagi menjadi tiga *section*, hanya saja halaman ini didedikasikan khusus untuk pemberitahuan mengenai tugas kuliah dan ujian.

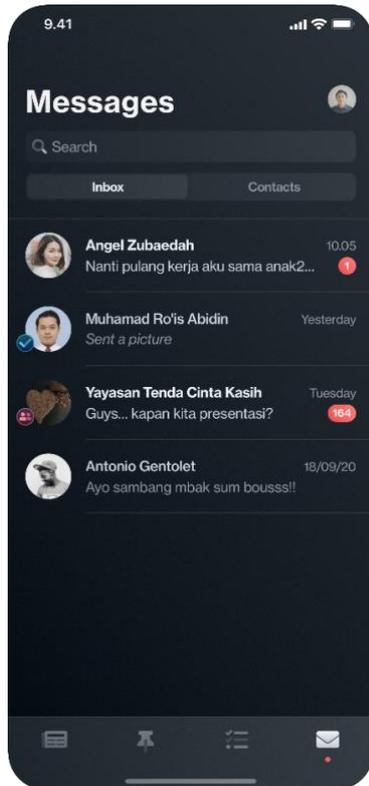
Desain prototipe aplikasi halaman *Assignments* tersebut seperti pada gambar 22 di bawah ini.

4. *Messages*

Menu utama yang terakhir adalah halaman *Messages*. Dalam halaman ini pengguna dapat berkomunikasi dalam ruang obrolan secara pribadi maupun berkelompok dengan pesan singkat selayaknya aplikasi obrolan pada umumnya. Fitur ini memberikan sarana komunikasi antar pengguna aplikasi **Lecis**, baik dengan sesama mahasiswa maupun dengan dosen pengajar tanpa perlu mengetahui nomor telepon. Dalam bagian atas terdapat *Tab Bars* yang berisikan dua *Tab*, yaitu *Tab* dengan label teks “*Inbox*” dan *Tab* dengan label teks “*Contacts*”.

- *Tab* “*Inbox*” merupakan ruang obrolan dengan para pengguna aplikasi **Lecis** baik obrolan secara pribadi maupun dengan kelompok obrolan.
- *Tab* “*Contacts*” berisikan daftar para pengguna yang saling berkorelasi dengan setiap kelas mata kuliah yang diprogramkan seperti, teman sekelas dan dosen pengajarnya.

Desain prototipe aplikasi halaman *Messages* tersebut seperti pada gambar 23 dan gambar 24 di bawah ini.



Gambar 23. Tampilan Halaman *Messages Inbox*



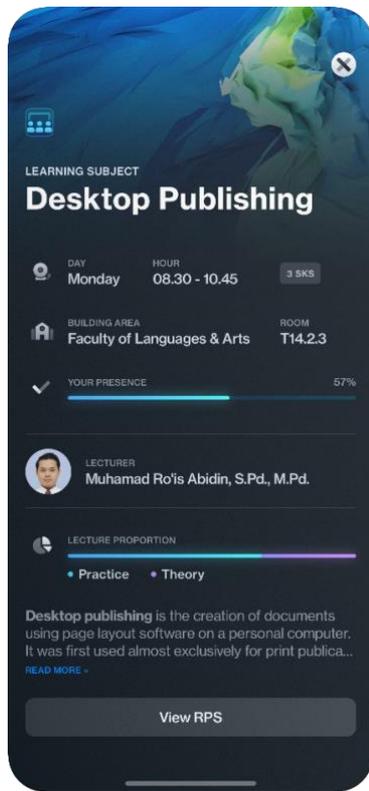
Gambar 24. Tampilan Halaman *Messages Contacts*

D. *Card Details*

Semua *Card* yang ada dalam aplikasi **Lecis** dapat dibuka untuk mengetahui informasi lebih lanjut mengenai pemberitahuan yang disampaikan dan berikut beberapa contoh konsep format tampilan *Card* dan *Card Detail*.

- *Class*

Tampilan dari *Card Detail* untuk “*Class*” dengan contoh berupa pemberitahuan kelas mata kuliah, seperti pada gambar 25 di bawah ini.



Gambar 25. Tampilan Halaman *Card Details Class*



Gambar 26. Tampilan Halaman *Card Details Assignment*

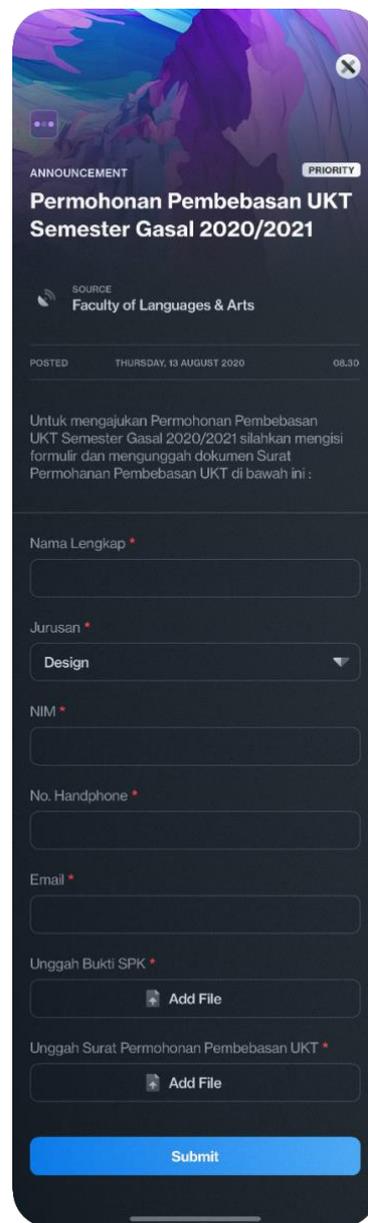
- *Assignment*
Tampilan dari *Card Details* untuk kategori “*Assignments*” dengan contoh berupa pemberitahuan tugas kuliah dan ujian dari mata kuliah *Desktop Publishing*, seperti pada gambar 26 di bawah ini.

- *Preparation*
Tampilan dari *Card Details* untuk kategori “*Preparation*” dengan contoh berupa pemberitahuan mengenai adanya persyaratan kelas mata kuliah *Design and Culture* yang harus dipenuhi oleh mahasiswa, seperti pada gambar 27 di bawah ini.



Gambar 27. Tampilan Halaman *Card Details Preparation*

- *Others*
Tampilan dari *Card Details* untuk kategori “*Others*” dengan contoh kasus berupa pemberitahuan mengenai pengumuman permohonan pembebasan UKT yang diberikan oleh fakultas. Dalam *Card Details* disertai tampilan fitur formulir apabila diperlukan nantinya, seperti pada gambar 28 di bawah ini.



Gambar 28. Tampilan Halaman *Card Details Others*

Profile

Selayaknya aplikasi yang bersifat pribadi, aplikasi **Lecis** juga memberikan fitur umum seperti halaman *Profile*. Halaman *Profile* menampilkan informasi yang esensial dan beberapa informasi pendukung lainnya. Desain prototipe aplikasi halaman *Profile* tersebut seperti pada gambar 29 di bawah ini.



Gambar 29. Tampilan Halaman Profile

Presentasi prototipe rancangan *mobile app* “Lecis” untuk mahasiswa ini, dapat dilihat pada <https://neuez.com/lecis>

Validasi Prototipe

Validasi prototipe oleh ahli Materi dan ahli Media meliputi empat aspek kategori penilaian, yaitu: identifikasi, aksesibilitas, fitur, dan kelayakan. Penilaian terhadap empat aspek tersebut, seperti pada tabel 1, tabel 2, dan tabel 3 di bawah ini.

NILAI	UKURAN NILAI	KETERANGAN
1	Sangat Kurang (SK)	Apabila pernyataan pada angket tersebut sangat kurang sesuai
2	Kurang (K)	Apabila pernyataan pada angket tersebut kurang sesuai
3	Cukup (C)	Apabila pernyataan pada angket tersebut cukup sesuai
4	Baik (B)	Apabila pernyataan pada angket tersebut sesuai
5	Sangat Baik (SB)	Apabila pernyataan pada angket tersebut sangat sesuai

Tabel 1. Tabel Penilaian

RENTANG NILAI	1 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25
UKURAN NILAI	SK	K	C	B	SB

Tabel 2. Tabel Uuran Penilaian Setiap Aspek

RENTANG NILAI	1 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100
UKURAN NILAI	SK	K	C	B	SB

Tabel 3. Tabel Ukuran Penilaian *User Interface* dan Konten

Validasi oleh ahli Media, yaitu penilaian terhadap *User Interface* pada prototipe rancangan *mobile app* “Lecis”, meliputi: (1) aspek Identifikasi, yaitu peran *User Interface* sebagai penentu identitas dalam *mobile app* “Lecis”; (2) aspek Aksesibilitas, yaitu pengaruh *User Interface* dalam *mobile app* “Lecis” terhadap pengguna untuk mengakses informasi dan cara berinteraksi; (3) aspek Fitur, yaitu peran *User Interface* dalam *mobile app* “Lecis” terhadap pembentukan fitur; (4) aspek Kelayakan, yaitu *User Interface* sebagai penunjang kesiapan rancangan *mobile app* “Lecis” untuk *smartphon*.

Hasil penilaian *User Interface* oleh ahli Media tersebut, seperti pada tabel 4 di bawah ini.

No.	ASPEK	JUMLAH NILAI	UKURAN NILAI
1	Identifikasi	25	SB
2	Aksesibilitas	24	SB
3	Fitur	25	SB
4	Kelayakan	25	SB
TOTAL NILAI		99	SB

Tabel 4. Hasil Penilaian *User Interface* pada Prototipe Rancangan *Mobile App* “Lecis”

Sedangkan validasi oleh ahli Materi, yaitu penilaian terhadap Konten pada prototipe rancangan *mobile app* “Lecis”, meliputi: (1) aspek Identitas, yaitu pengguna kenali di awal saat memindai Konten dalam *mobile app* “Lecis”; (2) aspek Aksesibilitas, yaitu kelengkapan dan kejelasan informasi pada Konten dalam *mobile app* “Lecis” sebagai sarana bagi pengguna untuk mengakses informasi; (3) aspek Fitur, yaitu peran Konten dalam implementasi fitur pada *mobile app* “Lecis”; (4) aspek Kelayakan, yaitu informasi yang tersedia dalam *Mobile App* “Lecis” layak dikatakan sebagai konten dari sebuah *mobile app* untuk *smartphone* mengenai sistem informasi kegiatan perkuliahan.

Hasil penilaian Konten oleh ahli Materi tersebut, seperti pada tabel 5 di bawah ini.

No.	ASPEK	JUMLAH NILAI	UKURAN NILAI
1	Identifikasi	24	SB
2	Aksesibilitas	25	SB
3	Fitur	25	SB
4	Kelayakan	25	SB
TOTAL NILAI		99	SB

Tabel 5. Hasil Penilaian Konten pada Prototipe Rancangan *Mobile App* “Lecis”

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa rancangan *mobile app* “Lecis” merupakan rancangan aplikasi sistem informasi untuk *smartphone* yang fitur dan kontennya mengakomodir informasi kegiatan perkuliahan untuk mahasiswa. Sehingga apabila prototipe rancangan *mobile app* “Lecis” ini diwujudkan menjadi produk yang sesungguhnya maka diharapkan dapat mempermudah komunikasi dosen dan mahasiswa dalam proses pengajaran, dapat meningkatkan efektifitas dosen dalam memberikan informasi materi dan tugas kuliah, dapat membantu tugas tenaga penunjang akademik dalam menyampaikan pemberitahuan yang berkaitan dengan kegiatan perkuliahan, dan dapat meningkatkan kedisiplinan mahasiswa dalam meraih prestasi belajar yang lebih baik.

Hasil rancangan *mobile app* “Lecis” ini diharapkan dapat menjadi referensi sekaligus motivasi bagi mahasiswa program studi DKV dalam menulis karya ilmiah rancangan aplikasi sistem informasi kegiatan perkuliahan. Saran untuk penulisan karya ilmiah mengenai perancangan *mobile app* kegiatan perkuliahan, perlu adanya kesesuaian konten dengan fitur. Dalam pembuatan konten perlu dilakukan pemetaan informasi dengan memperhatikan jenis dan sifat informasi kegiatan perkuliahan. Sedangkan pembuatan fitur perlu memperhatikan jenis perangkat, *Operating System (OS)*, dan versi *OS*.

REFERENSI

- Cooper, Alan. Reimann, Robert. Cronin, David. Noessel, Christopher. 2014. *About Face: The Essentials of Interaction Design*. Indianapolis: John Wiley & Sons, Inc.
- Cronenwett, Diane. 2017. *UX Foundations: Prototyping*. Lynda.com. California, US. 1h 18m.
- Eiseman, Leatrice. 2017. *The Complete Color Harmony: Pantone® Edition, Expert Color Information For Professional Results*. Beverly: Rockport Publishers.
- Hartson, Rex. S. Pyla, Pardha. 2012. *The UX Book Process and Guidelines for Ensuring a Quality User Experience*. Waltham: Elsevier, Inc.
- Jenn. Visocky O'Grady, Ken. 2017. *A Designer's Research Manual*. Beverly: Rockport Publishers.
- Jumiatmoko. 2016. *Whatsapp Messenger Dalam Tinjauan Manfaat Dan Adab*. *Jurnal Wahana Akademika*, Vol.3, No.1, pp. 51-66
- Krug, Steve. 2014. *Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability*. Indianapolis: New Riders.
- O. Galitz, Wilbert. 2007. *The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.
- Sarwono Jonatan, Lubis Hary. 2007. *Metodologi Riset Untuk Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sihombing Dnton. 2001. *Tipografi dalam desain grafis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.