

BAB I
DESKRIPSI
KARYA LOMBA

1.1 Latar Belakang

Informasi merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi setiap orang. Dengan adanya teknologi, penyebaran informasi saat ini sangat mudah dan cepat. Dalam perkembangannya, semua institusi, organisasi, dan sektor membutuhkan sistem informasi untuk mengolah dan memaksimalkan informasi yang ada agar lebih mudah, cepat, dan efektif untuk diakses oleh semua orang. Jika suatu lembaga menerapkan teknologi informasi ini dengan tepat, maka akan berdampak signifikan, seperti pencapaian visi, misi, dan berbagai hal yang berkaitan dengan pengembangan kelembagaan.

Di bidang akademik, sistem informasi juga menjadi hal yang umum di perguruan tinggi. Fungsi utama sistem informasi akademik adalah memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mendapatkan dan mengakses informasi yang berkaitan dengan kegiatan akademik.

Universitas Alma Ata Yogyakarta adalah salah satu universitas yang terletak di Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Universitas Alma Ata Yogyakarta memiliki 5 fakultas dan 18 program studi di dalamnya. Menurut data yang didapatkan dari Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti, 2021) pada tahun ajaran 2020/2021 terdapat 2736 mahasiswa dan 172 dosen di Universitas Alma Ata Yogyakarta. Dengan jumlah sebanyak ini tentu dibutuhkan sistem informasi yang akan menunjang kegiatan perkuliahan. Universitas Alma Ata Yogyakarta saat ini mempunyai sistem informasi akademik yang disebut Alma Ata Mobile.

Alma Ata Mobile adalah aplikasi sistem informasi akademik mahasiswa berbasis mobile dengan tujuan memberikan informasi seputar akademik kepada mahasiswa. Dengan adanya Alma Ata Mobile mahasiswa dapat mengetahui informasi yang berkaitan dengan akademik kampus seperti jadwal kuliah, berita kampus, hasil studi, presensi, transkrip nilai, kalender pendidikan, info pembayaran, nilai LPBA, catatan PA, AAEPT, dan aktivitas pustaka.

Sistem informasi akademik memiliki user interface atau antarmuka yang berfungsi untuk menghubungkan pengguna dengan informasi yang dibutuhkan dari sistem itu sendiri. *User interface* adalah salah satu faktor yang menentukan peningkatan *traffic* pada sebuah aplikasi. Karena *user* berinteraksi dengan logika pemrograman melalui *user interface*. Dan desain *user interface* sendiri menjadi sangat penting mengingat semakin efektif dan efisien suatu desain, maka *user* akan semakin senang menggunakan aplikasi tersebut. *User interface* Alma Ata Mobile membutuhkan perubahan dari segi tampilannya untuk meningkatkan pengalaman pengguna yang lebih baik. Untuk mencapai tujuan tersebut, dibutuhkan perancangan desain UI (*User Interface*) yang tepat agar tujuan utama Alma Ata Mobile tercapai.

Melihat tampilan UI (*User Interface*) dari aplikasi Alma Ata Mobile ini masih kurang menarik dan kurang nyaman untuk digunakan maka harus diperbarui dan dikembangkan lagi. Sejalan dengan itu maka diadakan ajang perlombaan desain tampilan UI (*User Interface*) dari Aplikasi Alma Ata Mobile yang ditujukan dan diikuti oleh para mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia. Diharapkan dari hasil perlombaan tersebut dapat memperoleh desain UI (*User Interface*) yang cocok untuk diterapkan pada aplikasi Alma Ata Mobile.

Berdasarkan uraian di atas, penulis akan melakukan penelitian yang berjudul **Lomba Desain UI (User Interface) Mobile “Alma Ata Mobile”**. Dengan dipilihnya penulis sebagai juara II dalam kegiatan lomba tersebut diharapkan akan membantu pengembangan aplikasi Alma Ata Mobile berdasarkan kebutuhan pengguna agar aplikasi menjadi lebih baik sehingga tujuan utama dari pembuatan aplikasi tercapai.

1.2

Uraian Karya

Dalam kegiatan lomba desain UI (*User Interface*) Mobile “Alma Ata Mobile” penulis membuat sebuah karya yaitu desain UI (*User Interface*) dari aplikasi akademik milik Universitas Alma Ata Yogyakarta yaitu Alma Ata Mobile. Karya tersebut dibuat dalam bentuk *prototype* aplikasi menggunakan aplikasi khusus desain dan *prototyping* yaitu figma.

Proses pembuatan karya dimulai dengan membuat *wireframe* aplikasi untuk membentuk sketsa atau kerangka sebuah desain aplikasi. Setelah itu dilakukan proses pembuatan *mockup* desain atau bisa disebut *high fidelity*. Dalam pembuatan *mockup* penulis harus memperhatikan pewarnaan (*coloring*), tipografi, dan tata letak (*layout*) agar menghasilkan desain yang bagus.

Setelah *mockup* berhasil dibuat maka dilakukan proses pembuatan *prototype* (*prototyping*) dengan menggunakan aplikasi serupa yaitu figma. Semua desain *mockup* yang telah dibuat dikumpulkan menjadi satu untuk memudahkan dalam pembuatan *prototype*. Kemudian penulis mulai membuat *prototype* aplikasi dengan mengatur interaksi antar *frame* satu dengan *frame* lainnya.

Desain aplikasi yang berhasil dibuat oleh penulis memuat beberapa fitur diantaranya adalah jadwal kuliah, berita kampus, hasil studi, presensi, transkrip nilai, kalender pendidikan, info pembayaran, nilai LPBA, catatan PA, AAEPT, dan aktivitas pustaka.

1.3

Nilai Keunikan

1.3.1 Kombinasi visual dan tulisan yang tepat

Elemen visual dan tulisan dapat memperkaya pengalaman pengguna. Penggunaan tulisan sendiri bisa lebih jelas karena tidak bersifat multitafsir seperti gambar atau animasi. Akan tetapi, penggunaan tulisan yang terlalu banyak dapat membuat *user* tidak nyaman. Di sisi lain, penggunaan visualisasi tanpa keterangan akan membuat pengguna kebingungan karena tidak ada keterangan jelas sama sekali. Jadi, produk yang *user friendly* merupakan kombinasi yang sesuai antara elemen visual dan elemen tulisan. Salah satu contohnya adalah di bawah ini. Ketika pengguna kebingungan saat melihat *icon* menu, pengguna dapat melihat tulisan dibawah *icon* tersebut.



Gambar 1.1 Elemen Desain

1.3.2 Navigasi Jelas

Pada sebuah desain aplikasi kita harus membuat suatu navigasi atau alur penggunaan yang baik dan benar. Hal tersebut berfungsi untuk memudahkan dalam penggunaan aplikasi tersebut. Dalam menggunakan aplikasi, pengguna akan mencari tahu bagaimana ia akan berinteraksi dengan aplikasi tersebut. Dengan adanya navigasi yang jelas maka pengguna akan merasa terbantu dan akan mudah dalam menjalankan aplikasi. Di bawah ini adalah contoh navigasi aplikasi yang baik dan jelas. Terlihat pada gambar dibawah ini, desain ini memiliki navigasi yang jelas yaitu setelah *user* memasukkan data maka akan menekan tombol *sign up*.



Gambar 1.2. Navigasi

1.3.3 Konsisten

Dalam membangun desain yang bagus dan nyaman dipandang kita harus memperhatikan konsistensi dalam menggunakan *font*, warna, maupun objek. Penggunaan *font* dan warna yang senada akan membuat pengguna merasa nyaman saat menggunakan aplikasi. Interface yang konsisten memungkinkan pengguna untuk mengembangkan pola penggunaan mereka dengan mempelajari seperti apa bentuk tombol, *icon*, dan elemen antarmuka lainnya dan akan mengenalinya serta menyadari apa yang mereka lakukan dalam konteks yang berbeda. Di bawah ini adalah contoh penggunaan warna dan *icon* yang konsisten. Terlihat pada desain aplikasi di bawah ini, dalam desain tersebut terdapat tombol menu yang memiliki warna, ukuran, dan *font* yang senada.



Gambar 1.3. Konsistensi

1.4 Fungsi, Fitur, dan Kegunaan

1.4.1 Fungsi dan Kegunaan

Fungsi dan Kegunaan Aplikasi Alma Ata Mobile adalah sebagai berikut :

- a. Memudahkan para mahasiswa memperoleh informasi akademik dengan cepat.
- b. Memudahkan pihak kampus dalam menyampaikan info seputar akademik secara cepat.
- c. Memudahkan proses kegiatan pembelajaran dengan adanya banyak fitur di dalamnya.

1.4.2 Fitur

1. Jadwal kuliah

Di dalam aplikasi ini terdapat fitur jadwal kuliah. Fitur ini berfungsi untuk memudahkan para mahasiswa mengakses/ melihat jadwal kuliah mereka secara mudah melalui aplikasi *mobile*. Dalam fitur jadwal kuliah terdapat info waktu kuliah akan dilakukan, info ruang kelas, info mata kuliah, dan info dosen yang mengajar.

2. Berita kampus

Aplikasi ini terdapat fitur berita kampus. Fitur ini berfungsi untuk memudahkan pihak kampus menyampaikan informasi kepada para mahasiswanya. Dengan adanya fitur ini mahasiswa dapat dengan mudah dan cepat mengakses maupun menerima berita berkaitan dengan akademik maupun kegiatan kampus.

3. Hasil studi

Di dalam aplikasi ini terdapat fitur hasil studi. Fitur ini berfungsi untuk melihat hasil studi atau perkuliahan yang telah dijalani oleh para mahasiswa. Dengan fitur ini para mahasiswa dapat dengan mudah melihat jumlah mata kuliah yang telah diambil beserta dengan nilainya. Fitur ini juga dapat memudahkan mahasiswa dalam menentukan jumlah sks yang akan diambil di semester berikutnya.

4. Presensi

Pada aplikasi ini terdapat fitur presensi atau catatan kehadiran dalam kegiatan perkuliahan. Dengan adanya fitur ini mahasiswa akan dengan mudah melakukan presensi melalui aplikasi di smartphone mereka. Di samping itu para dosen juga akan terbantu dengan fitur ini dikarenakan data presensi perkuliahan akan otomatis disimpan di sistem dan bisa dibuka kapan saja.

5. Transkrip nilai

Setelah menyelesaikan proses perkuliahan, perlu dilakukan pengevaluasian atas hasil pembelajaran. Dengan adanya fitur transkrip nilai, dosen dapat memasukkan nilai-nilai untuk masing-masing mahasiswa dan dapat dilihat langsung oleh para mahasiswa melalui aplikasi. Nilai dapat berupa satu mata kuliah maupun nilai keseluruhan.

6. Kalender pendidikan

Fitur ini sangat bermanfaat untuk mengatur jalannya pembelajaran sesuai kalender akademik yang berlaku. Selain itu, administrator dapat menambahkan data atau melakukan aktivasi kalender. Kalender akademik biasanya ditandai dengan warna-warna. Setiap warna melambangkan keterangan yang berbeda. Misalnya, warna merah untuk hari libur, oranye untuk rencana studi, hijau tua untuk Ujian Tengah Semester (UTS), hijau muda untuk hari perkuliahan, merah muda untuk yudisium, dan ungu untuk minggu tenang.

7. Info pembayaran

Di dalam aplikasi ini juga terdapat fitur info pembayaran kuliah. Disini para mahasiswa dapat dengan mudah melihat tagihan atau jumlah biaya yang harus mereka keluarkan di setiap semesternya. Tidak hanya itu, fitur ini juga disematkan tata cara pembayaran yang harus dilakukan oleh para mahasiswa.

8. Nilai Lembaga Pentashih Baca Al Qur'an dan praktik Sholat (LPBA)

Dalam rangka membantu mahasiswa agar mampu membaca Al Qur'an dan Sholat dengan baik dan benar, maka Lembaga Pentashih Baca Al Qur'an dan praktik Sholat (LPBA) dibentuk sebagai salah satu unit pelayanan yang ada di Universitas Alma Ata Yogyakarta yang berfungsi sebagai sarana pembelajaran di bidang keagamaan baik baca al Qur'an, praktik shalat, dan kajian keislaman yang berkarakter Ahlussunnah Waljama'ah bagi seluruh civitas akademika Perguruan Tinggi Alma Ata. Dengan adanya fitur ini para mahasiswa dapat dengan mudah melihat nilai LPBA mereka melalui aplikasi Alma Ata Mobile.

9. Catatan Penasehat Akademik (PA)

Dalam aplikasi ini terdapat fitur catatan PA (Penasehat Akademik). Fitur ini berfungsi untuk dosen memberikan catatan mereka untuk mahasiswa yang dibimbingnya. Dengan adanya fitur ini mahasiswa dapat dengan mudah melihat catatan apa yang diberikan oleh pembimbing mereka.

10. Alma Ata English Proficiency Test (AAEPT)

AAEPT (Alma Ata English Proficiency Test) adalah tes kecakapan berbahasa Inggris yang diterapkan di ruang lingkup Universitas Alma Ata Yogyakarta. Test ini berfungsi untuk melatih kecakapan mahasiswa dalam menggunakan bahasa Inggris dengan baik dan benar. Dengan adanya fitur AAEPT dalam aplikasi Alma Ata Mobile, para mahasiswa dapat dengan mudah mengakses AAEPT melalui *smartphone* mereka masing-masing.

11. Aktivitas pustaka

Di dalam aplikasi terdapat juga fitur aktivitas pustaka. Fitur ini berfungsi untuk melihat seluruh aktivitas mahasiswa yang berkaitan dengan pustaka seperti halnya meminjam buku, mengembalikan buku, dan pengisian buku tamu. Dengan adanya fitur ini mahasiswa dapat dengan mudah mengecek riwayat aktivitas mereka.

1.5

Hasil Inovasi dan Implementasi

1.5.1 Menambahkan Fitur *Dark Mode* di Pengaturan

Mode gelap (*Dark Mode*) memungkinkan pengguna mengubah nuansa warna antarmuka menjadi lebih gelap. Secara umum, latar belakang berwarna cerah memang memiliki *kontras* warna yang lebih baik sehingga pengguna lebih mudah membaca teks. Spektrum warna terang juga cocok dipadukan dengan beragam warna lembut yang tidak menyilaukan mata. Sayangnya, paduan warna “hitam di atas putih” sering kali tampak terlalu konvensional dan kurang estetis. Di sisi lain, warna “putih di atas hitam” tampak lebih estetis dan emosional, tetapi berisiko membuat mata cepat lelah. Oleh karena itu, fitur *Dark Mode* tidak menjadi pengaturan default dengan kata lain hanya dipasang sebagai fitur pendukung yang bebas dipakai atau diabaikan oleh pengguna.

1.5.2 Desain Minimalis

Desain minimalis menghadirkan tampilan antarmuka sederhana tanpa penggunaan visual atau multimedia yang memenuhi layar pengguna. Meski tampak sederhana, merancang desain minimalis bisa terbilang cukup rumit. Kita dituntut untuk mendesain antarmuka yang tampak bersih tanpa mengurangi satu pun fitur yang tersemat di dalamnya.

Pembuatan user interface minimalis menekankan sisi proporsi dan komposisi yang sangat mendetail. Karena tidak banyak elemen yang dipakai, masing-masing elemen tersebut harus bisa menjalankan fungsi-fungsi inti aplikasi secara ringkas dan akurat.

1.5.3 Elemen Mengambang (*Floating*)

Elemen mengambang (*floating element*) mampu memberi sentuhan tampilan antarmuka yang lebih bersih dan rapi. Penggunaan elemen ini membuat aplikasi tampak lebih terorganisir sekaligus terasa halus saat digunakan.

Salah satu contoh penggunaan *floating element* adalah pada bagian data diri mahasiswa yang ada di halaman *home*. Dengan menerapkan elemen mengambang, pengguna dapat terus menggeser halaman *home* ke bawah tanpa perlu kembali ke halaman atas untuk melihat data diri. Di bawah ini adalah gambar dari penerapan *floating* yang ada pada Aplikasi Alma Ata Mobile. Terlihat pada gambar di bawah ini, bagian data diri mengambang / tidak bergerak saat halaman di gulir.



Gambar 1.4. Elemen Mengambang