

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penyusunan dan pengerjaan penelitian ini, terdapat langkah-langkah yang dilakukan, dan pada pembangunan aplikasi akan mengikuti metode RAD atau *Rapid Application Development* agar penelitian dapat diselesaikan dalam waktu yang cukup singkat.

3.1 Studi Literatur

Pada tahap ini akan dilakukan studi terkait dengan metode RAD yang akan digunakan dalam pembuatan dan pengembangan aplikasi serta melakukan studi mengenai pembuatan dan pengembangan aplikasi berbasis *website*.

3.2 Perancangan dan Pembuatan Aplikasi

Pada tahap ini akan dilakukan pembuatan dan pengembangan aplikasi forum diskusi berbasis *website* menggunakan metode RAD.

3.2.1 Requirement Planning

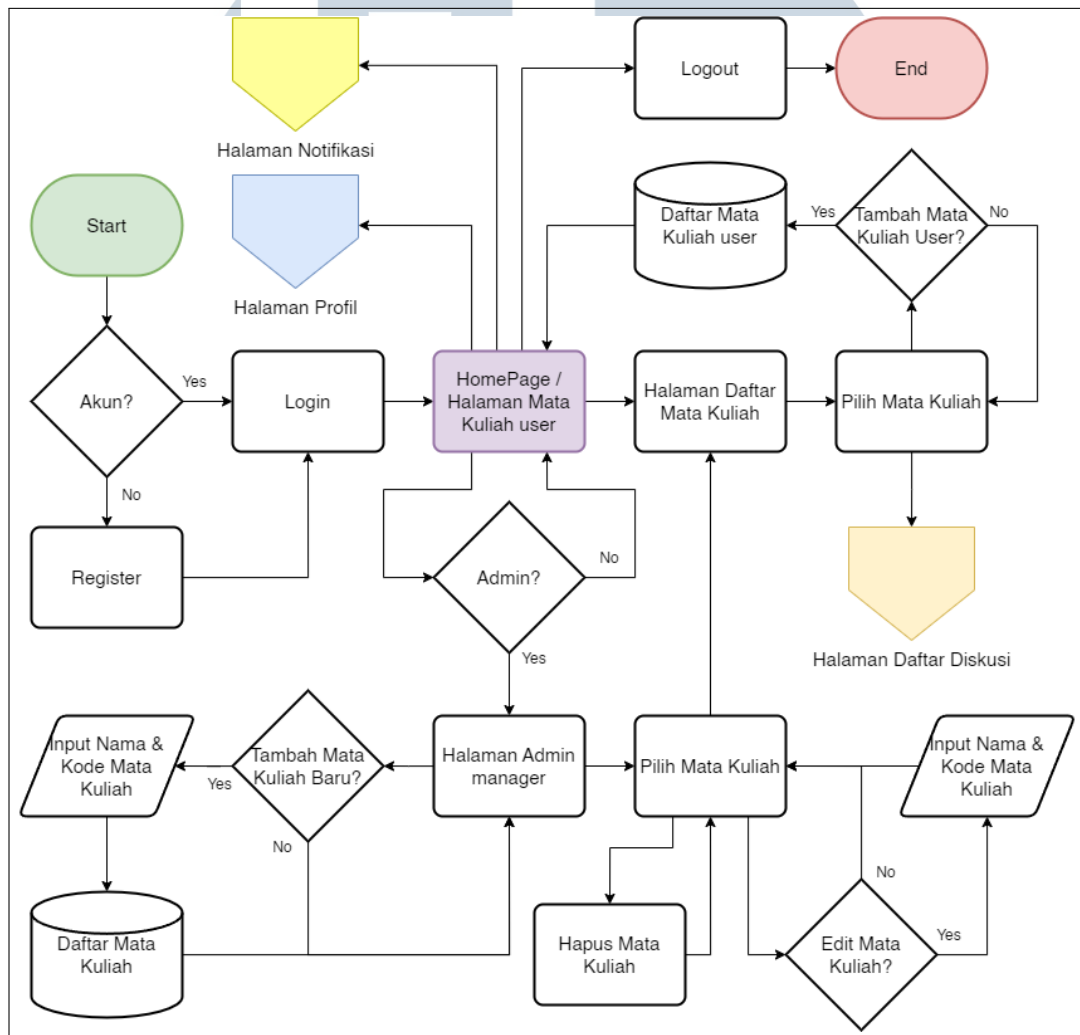
Pada tahap ini akan dilakukan identifikasi tujuan dan informasi yang diperlukan untuk membuat aplikasi, seperti menentukan perangkat lunak dan bahasa pemrograman yang akan digunakan, *library* yang diperlukan, *framework* utama yang akan digunakan dalam pembuatan Front-End dan Back-End, dan *database* yang akan digunakan untuk menyimpan data.

3.2.2 RAD Design Workshop

Pada tahap ini akan dilakukan desain alur aplikasi, desain tampilan aplikasi, desain *database*, dan pembuatan dan pengembangan aplikasi *website* baik dalam Front-End ataupun Back-End. Pada tahap ini, *bug* aplikasi yang ditemukan juga akan langsung diperbaiki (*maintenance*). Tahap ini akan dilakukan sampai pembuatan dan pengembangan aplikasi selesai.

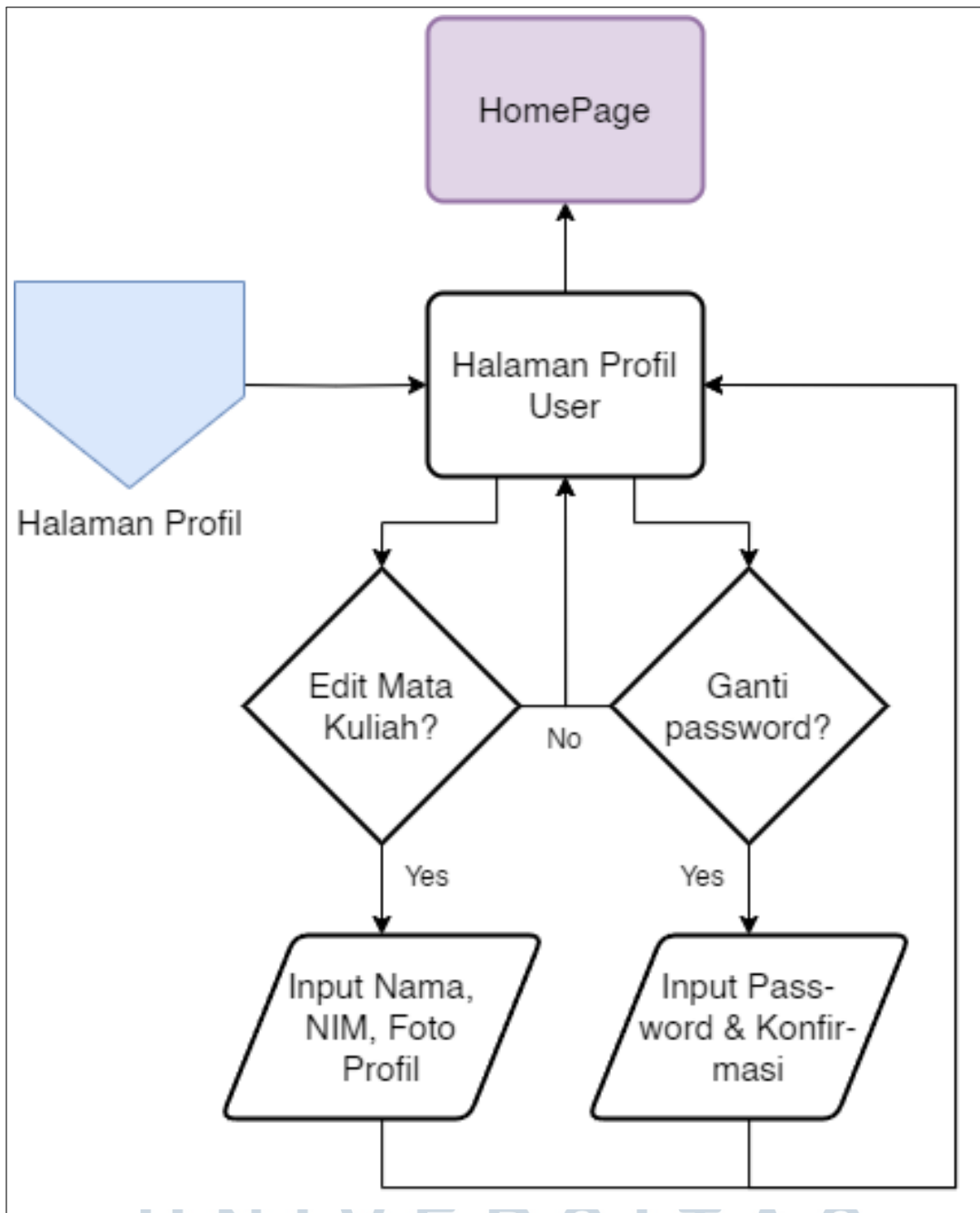
A Flowchart

Berikut merupakan diagram dari proses atau alur (*flowchart*) dari aplikasi *website* forum diskusi yang dapat dilihat pada Gambar 3.1, Gambar 3.2, Gambar 3.3, dan Gambar 3.4.



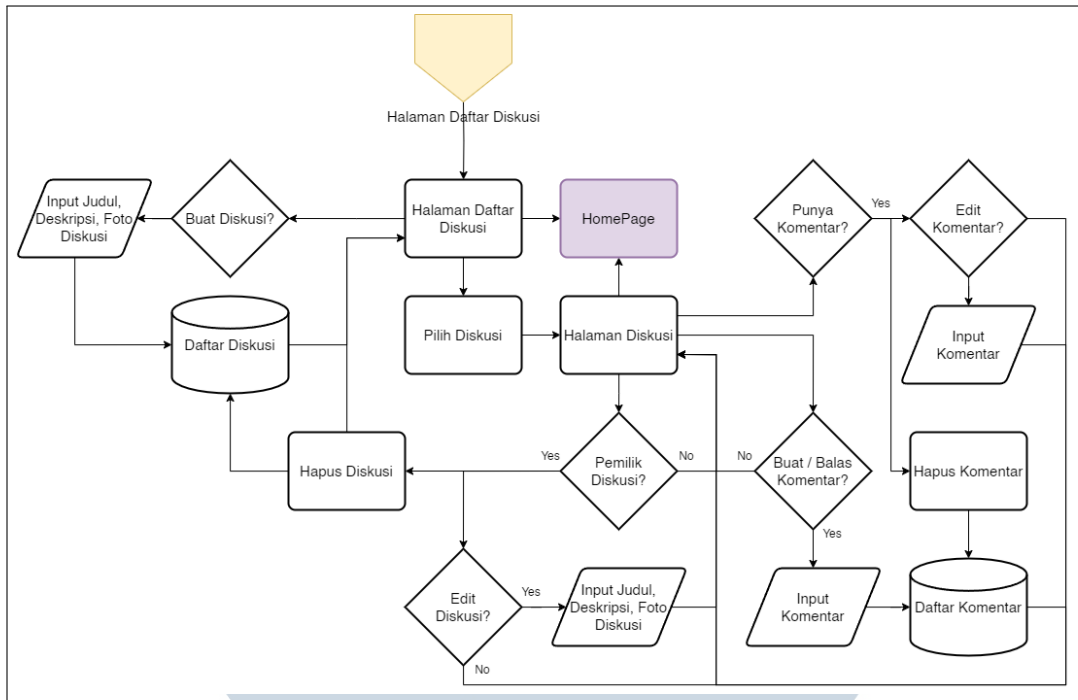
Gambar 3.1. Flowchart Website Forum Diskusi 1

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

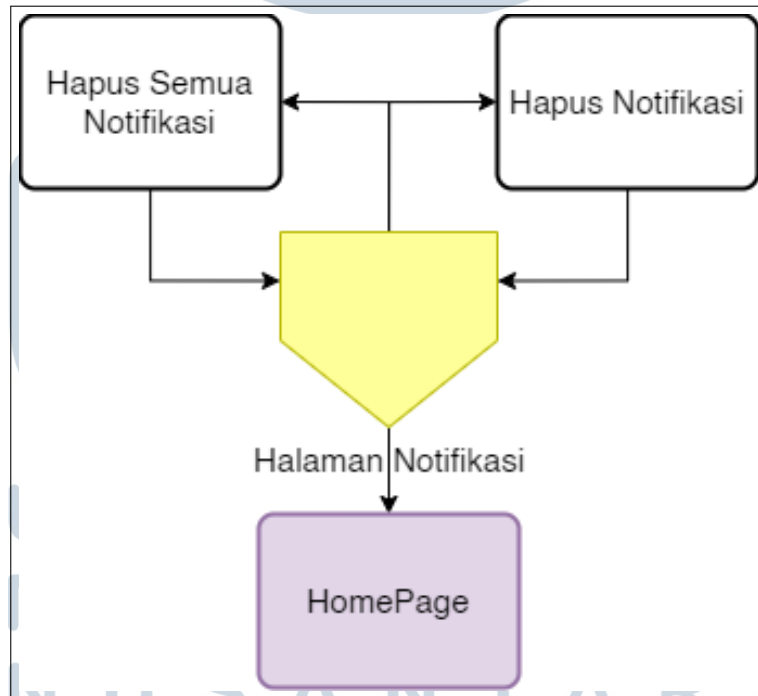


Gambar 3.2. Flowchart Website Forum Diskusi 2

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



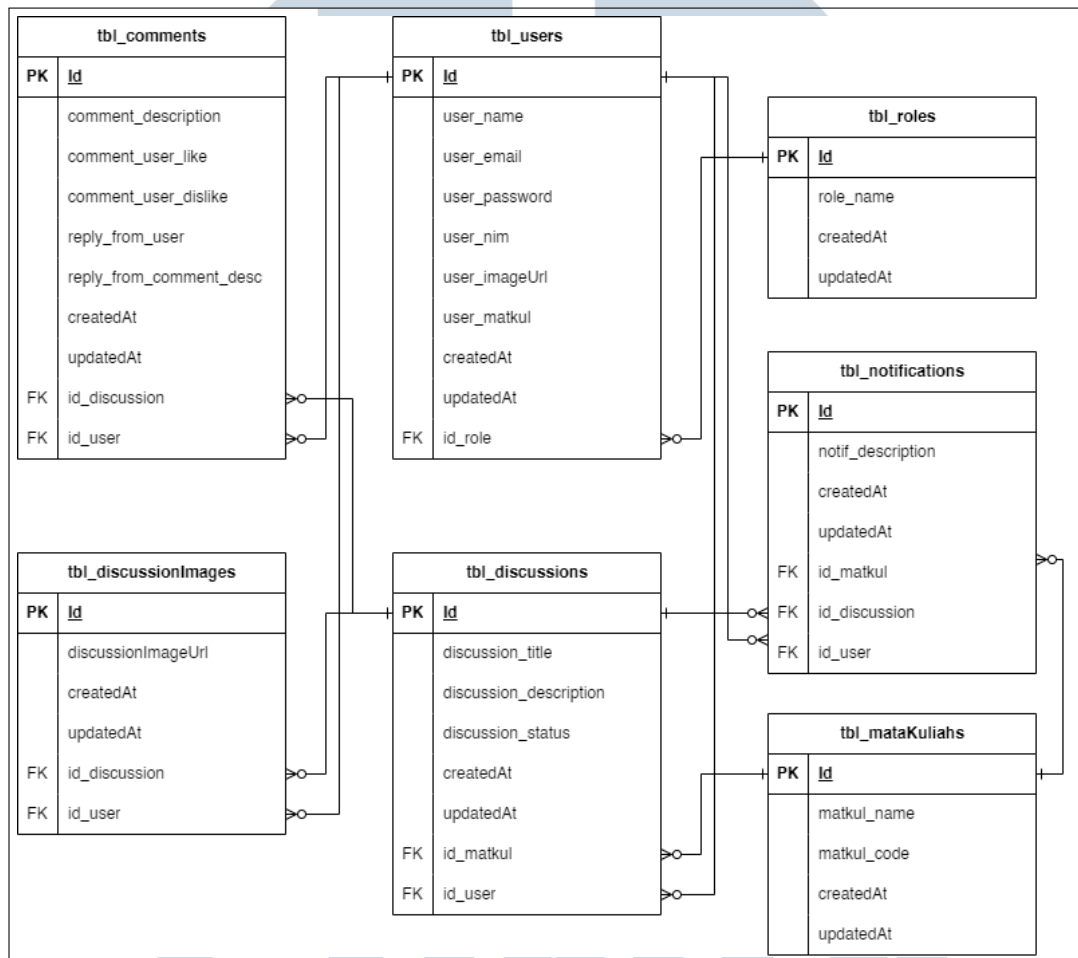
Gambar 3.3. Flowchart Website Forum Diskusi 3



Gambar 3.4. Flowchart Website Forum Diskusi 4

B Skema Database

Berikut merupakan struktur atau skema dari *database* pada aplikasi *website* forum diskusi yang dapat dilihat pada Gambar 3.5.



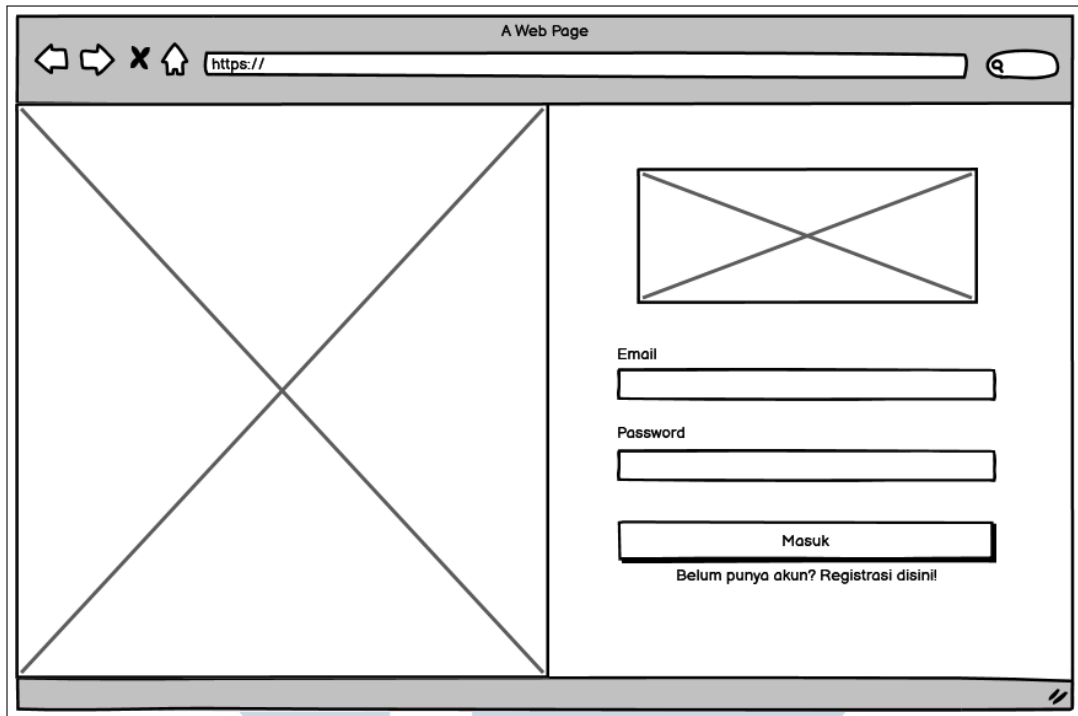
Gambar 3.5. Skema Database

C Wireframe

Berikut merupakan hasil desain *wireframe* atau kerangka dari aplikasi *website*:

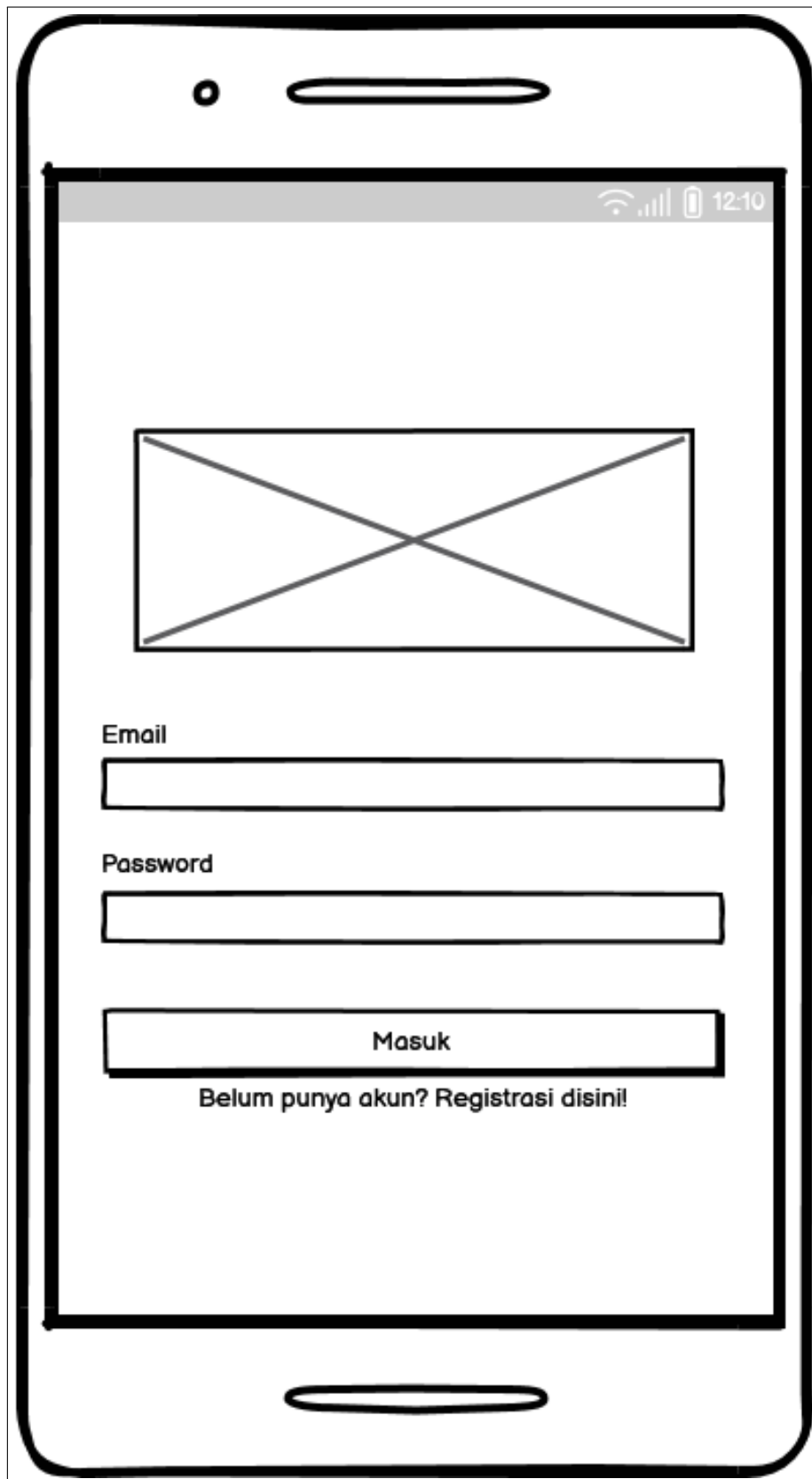
1. Halaman Login

Halaman dimana pengguna harus memasukkan informasi akun yang diperlukan untuk masuk sebelum mulai dapat menggunakan aplikasi *website* forum diskusi. *Wireframe* halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 3.6 dan Gambar 3.7.



Gambar 3.6. Wireframe Halaman Login - Desktop

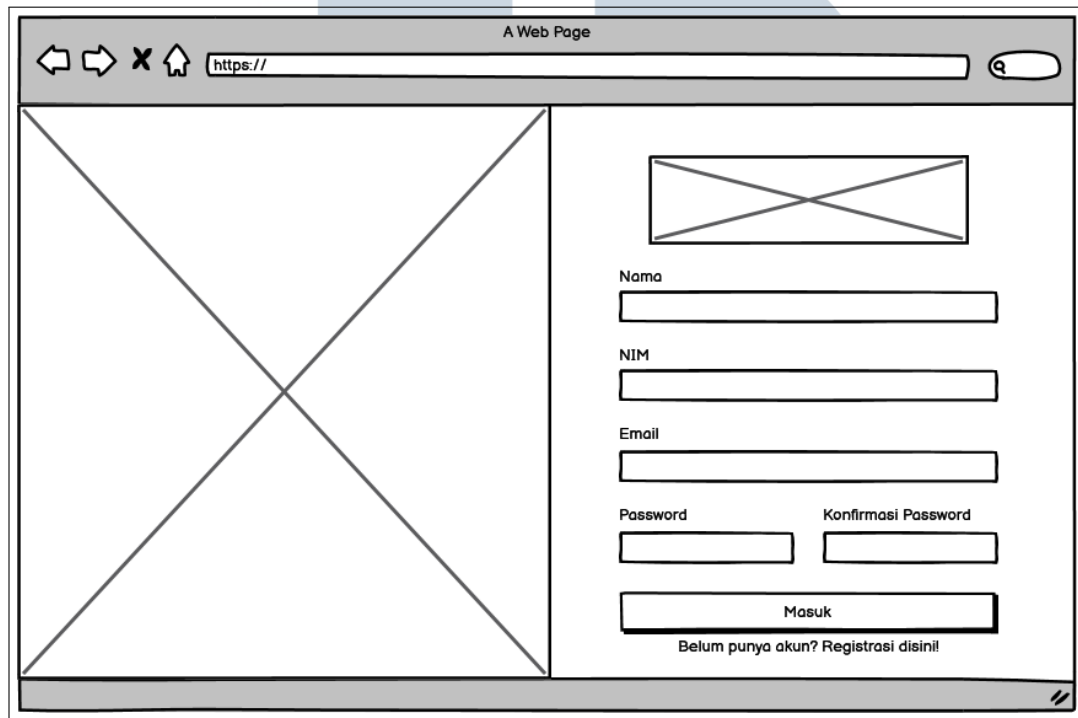
UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.7. Wireframe Halaman Login - Mobile

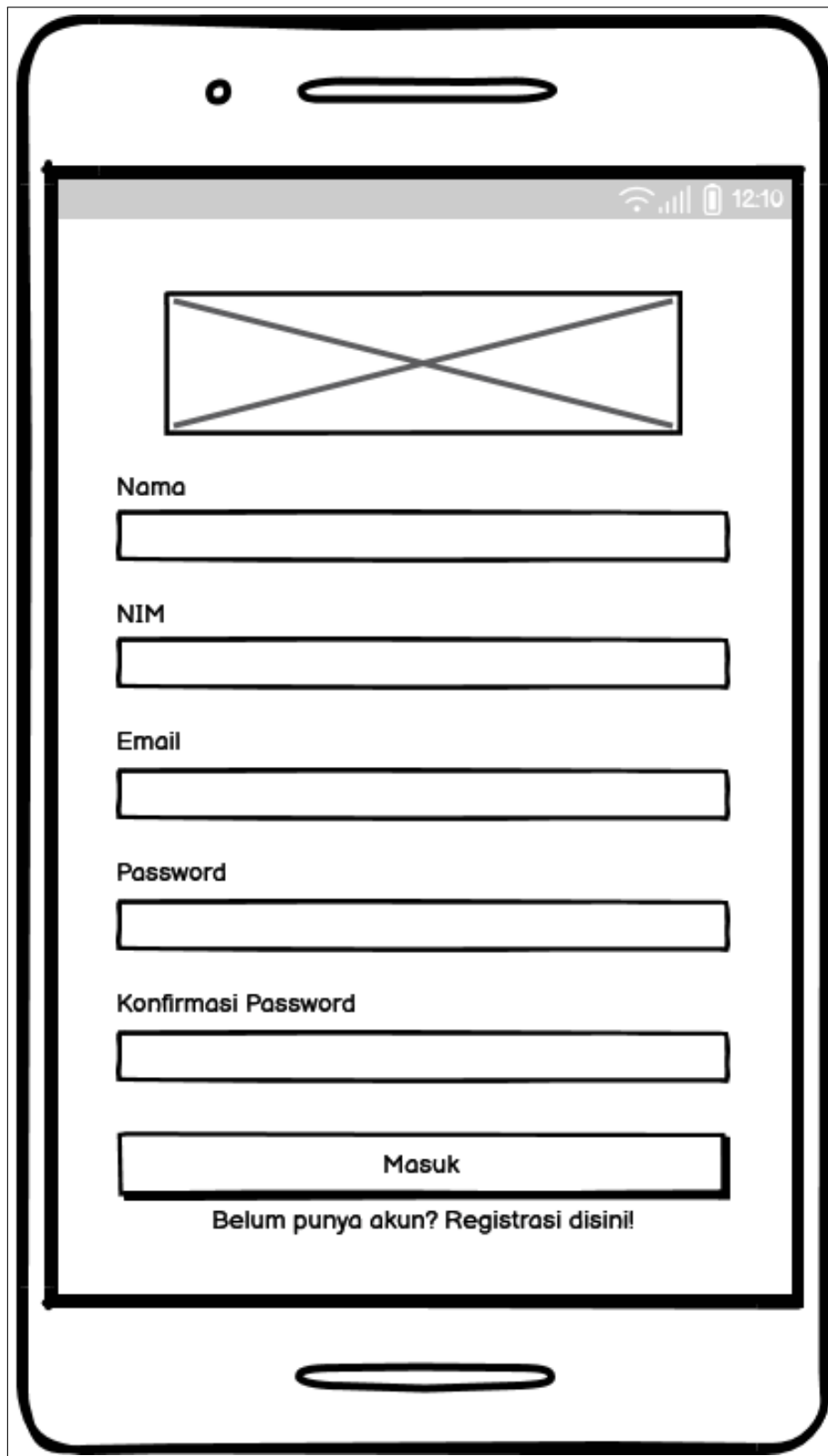
2. Halaman Register

Halaman dimana pengguna dapat mendaftarkan akun agar dapat masuk atau *login* ke *website* forum diskusi. *Wireframe* halaman *register* dapat dilihat pada Gambar 3.8, dan Gambar 3.9.



Gambar 3.8. Wireframe Halaman Register - Desktop

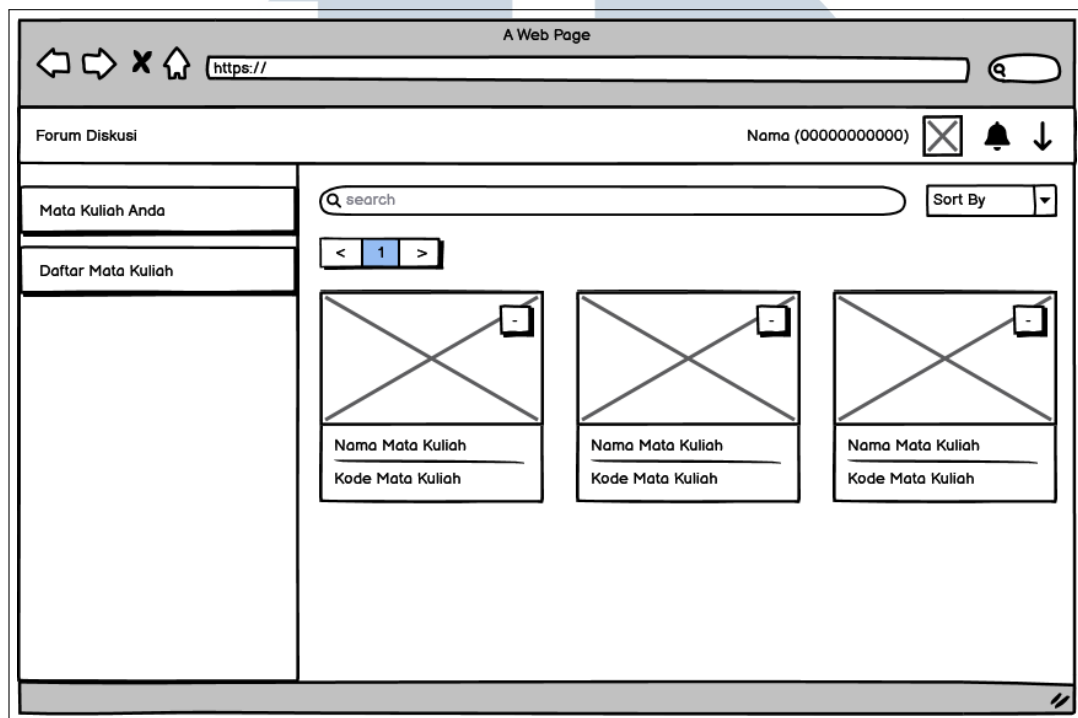
UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.9. Wireframe Halaman Register - Mobile

3. Halaman Home atau Mata Kuliah Anda (User)

Halaman dimana daftar mata kuliah pengguna yang telah dimasukkan akan ditampilkan. *Wireframe* halaman mata kuliah pengguna dapat dilihat pada Gambar 3.10.

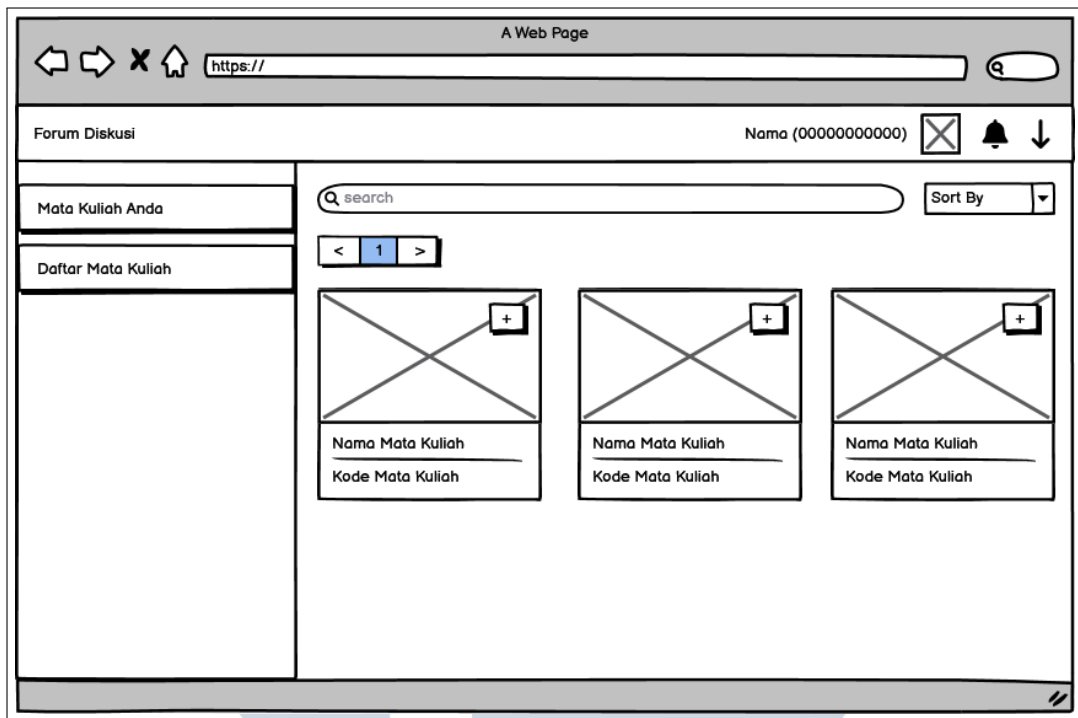


Gambar 3.10. Wireframe Halaman Homepage - Desktop

4. Halaman Daftar Mata Kuliah

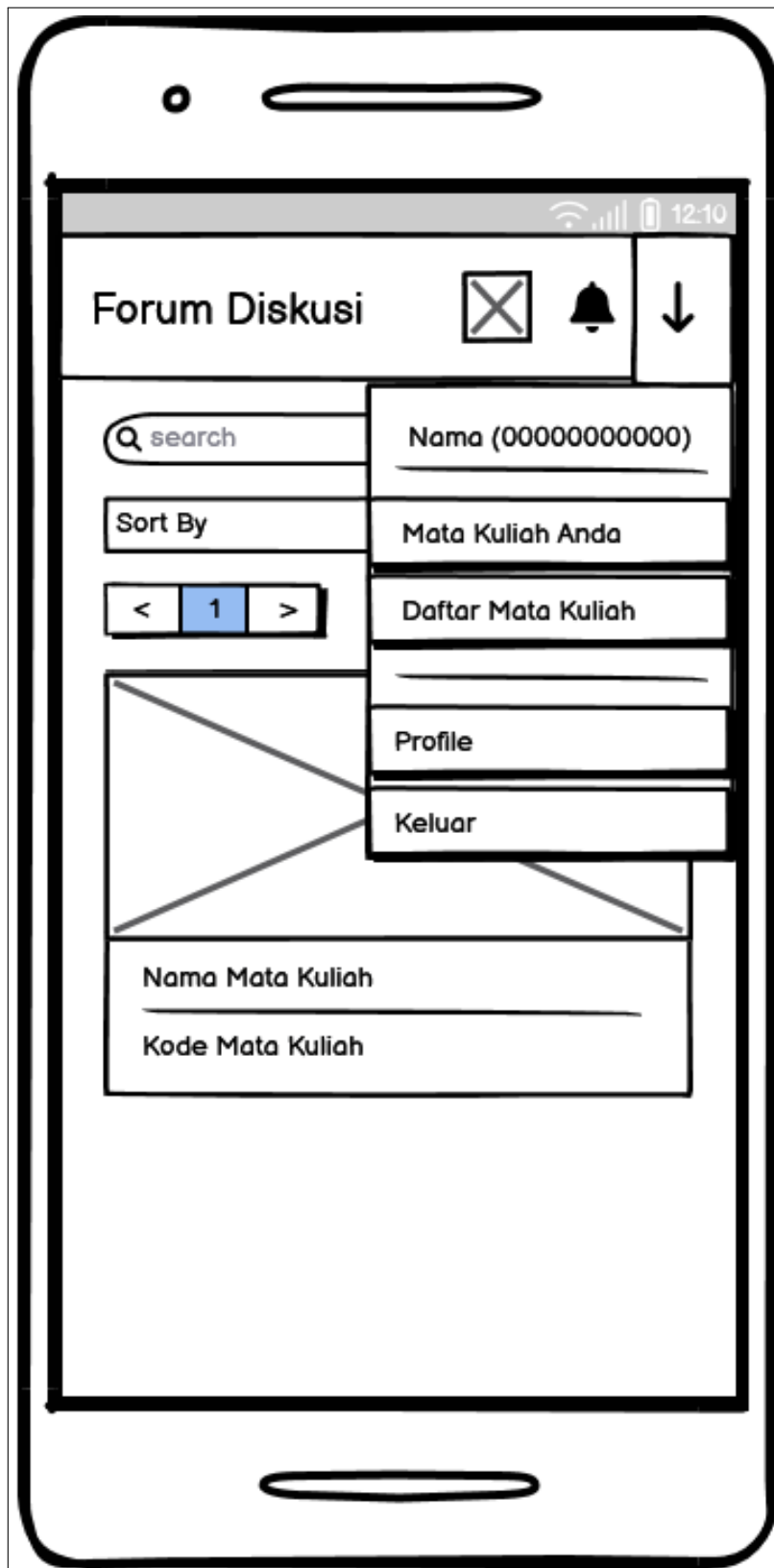
Halaman dimana daftar semua mata kuliah akan ditampilkan. *Wireframe* halaman daftar mata kuliah dapat dilihat pada Gambar 3.11, dan Gambar 3.12.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.11. Wireframe Halaman Daftar Mata Kuliah - Desktop

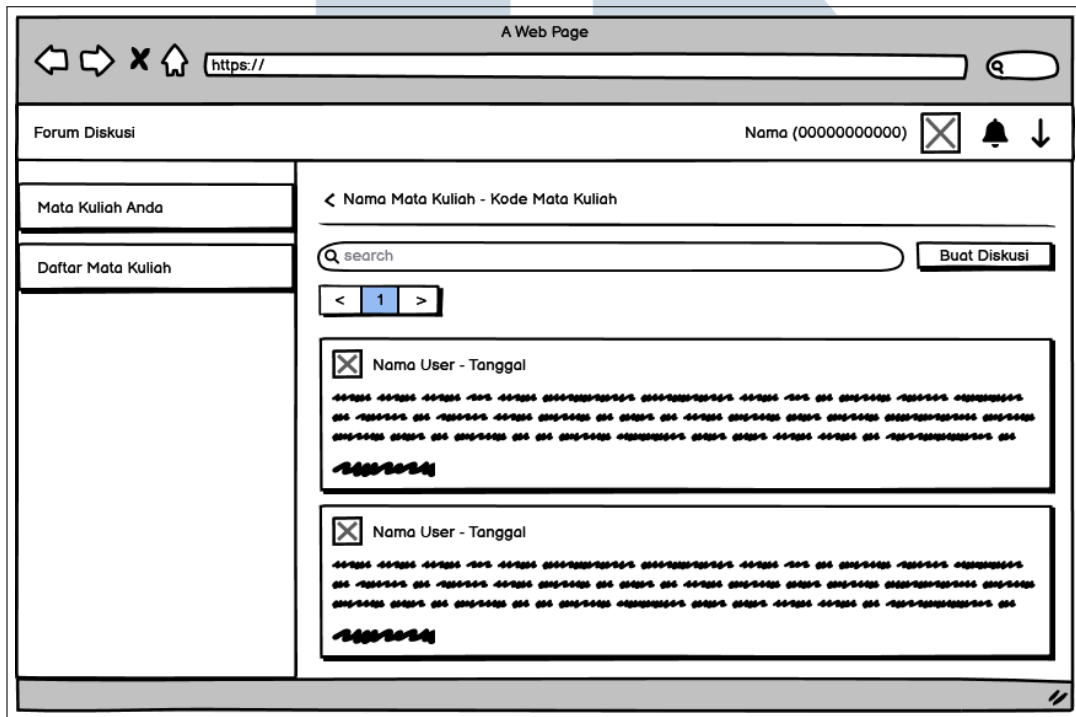
UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.12. Wireframe Halaman Homepage dan Daftar Mata Kuliah - Mobile

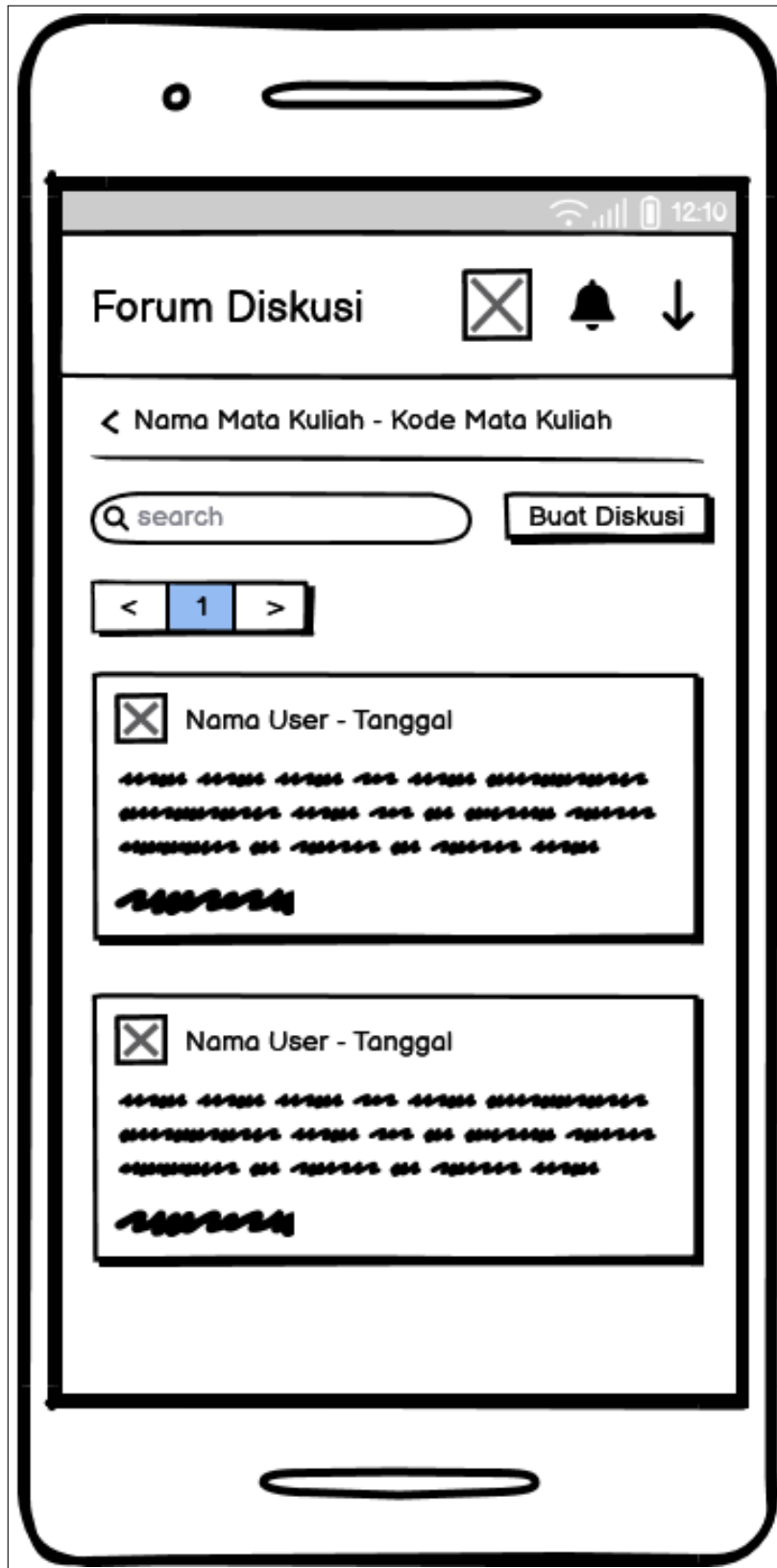
5. Halaman Daftar Diskusi Mata Kuliah

Halaman dimana daftar diskusi dari sebuah mata kuliah akan ditampilkan. *Wireframe* halaman daftar diskusi mata kuliah dapat dilihat pada Gambar 3.13, dan Gambar 3.14.



Gambar 3.13. Wireframe Halaman Daftar Diskusi Mata Kuliah - Desktop

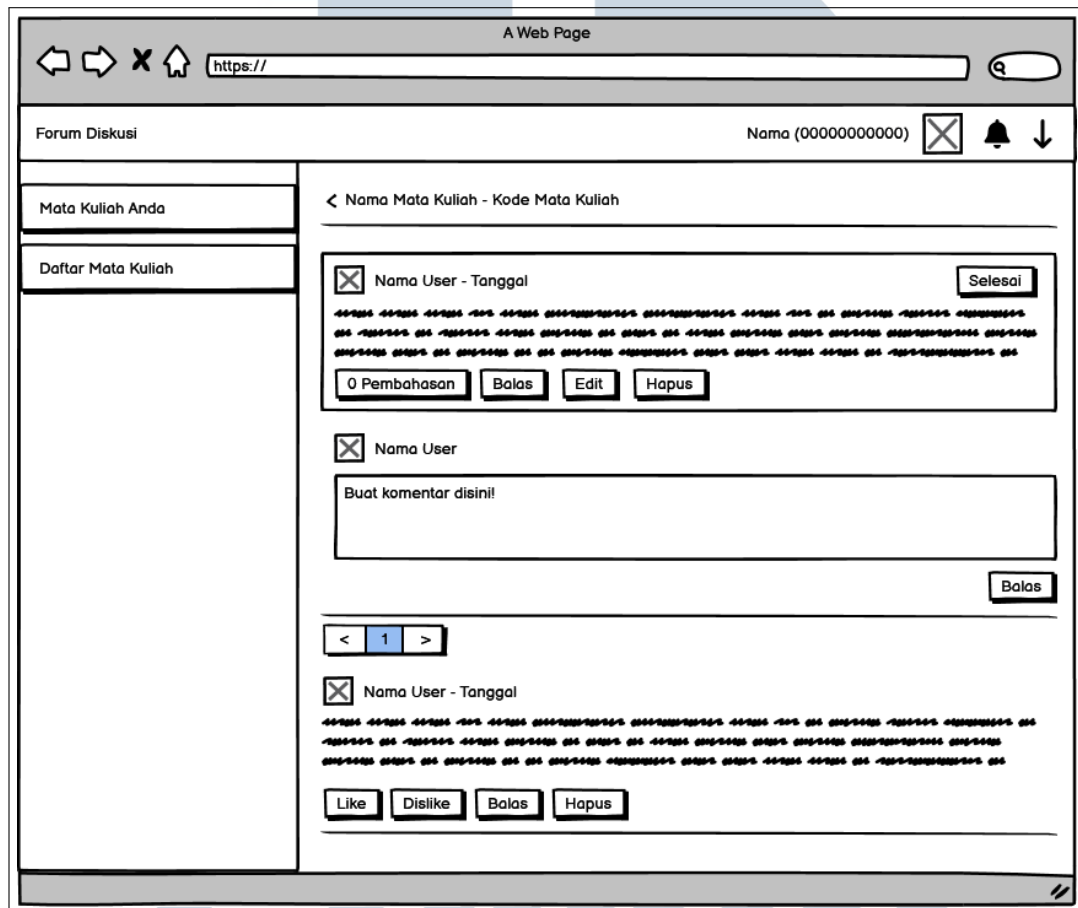




Gambar 3.14. Wireframe Halaman Daftar Mata Kuliah - Mobile

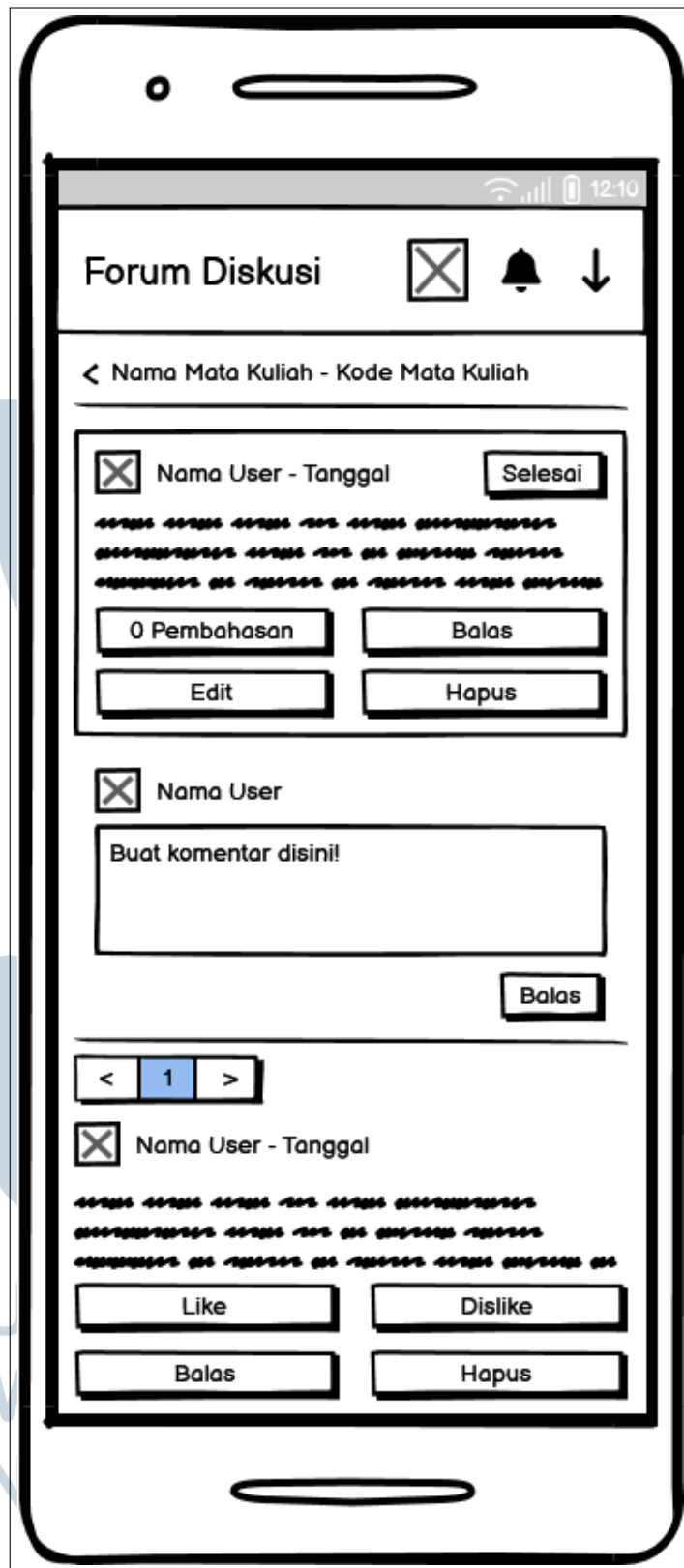
6. Halaman Detail Diskusi

Halaman dimana detail dari sebuah diskusi mata kuliah akan ditampilkan. *Wireframe* halaman detail diskusi dapat dilihat pada Gambar 3.15, dan Gambar 3.16.



Gambar 3.15. Wireframe Halaman Detail Diskusi - Desktop

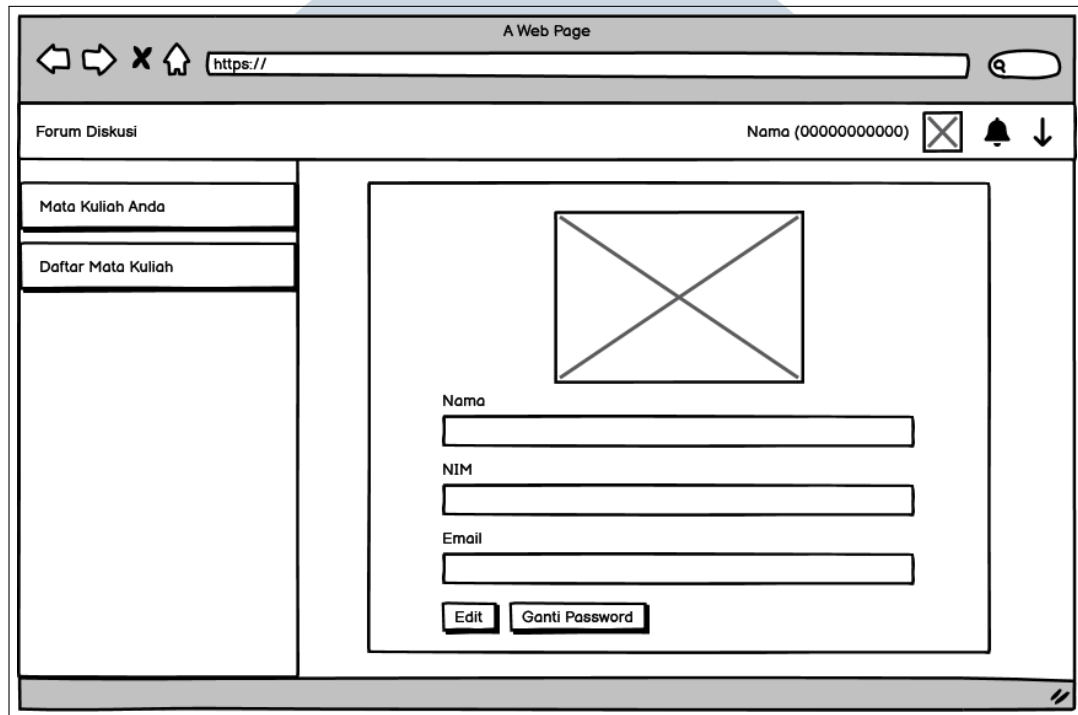
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.16. Wireframe Halaman Detail Diskusi - Mobile

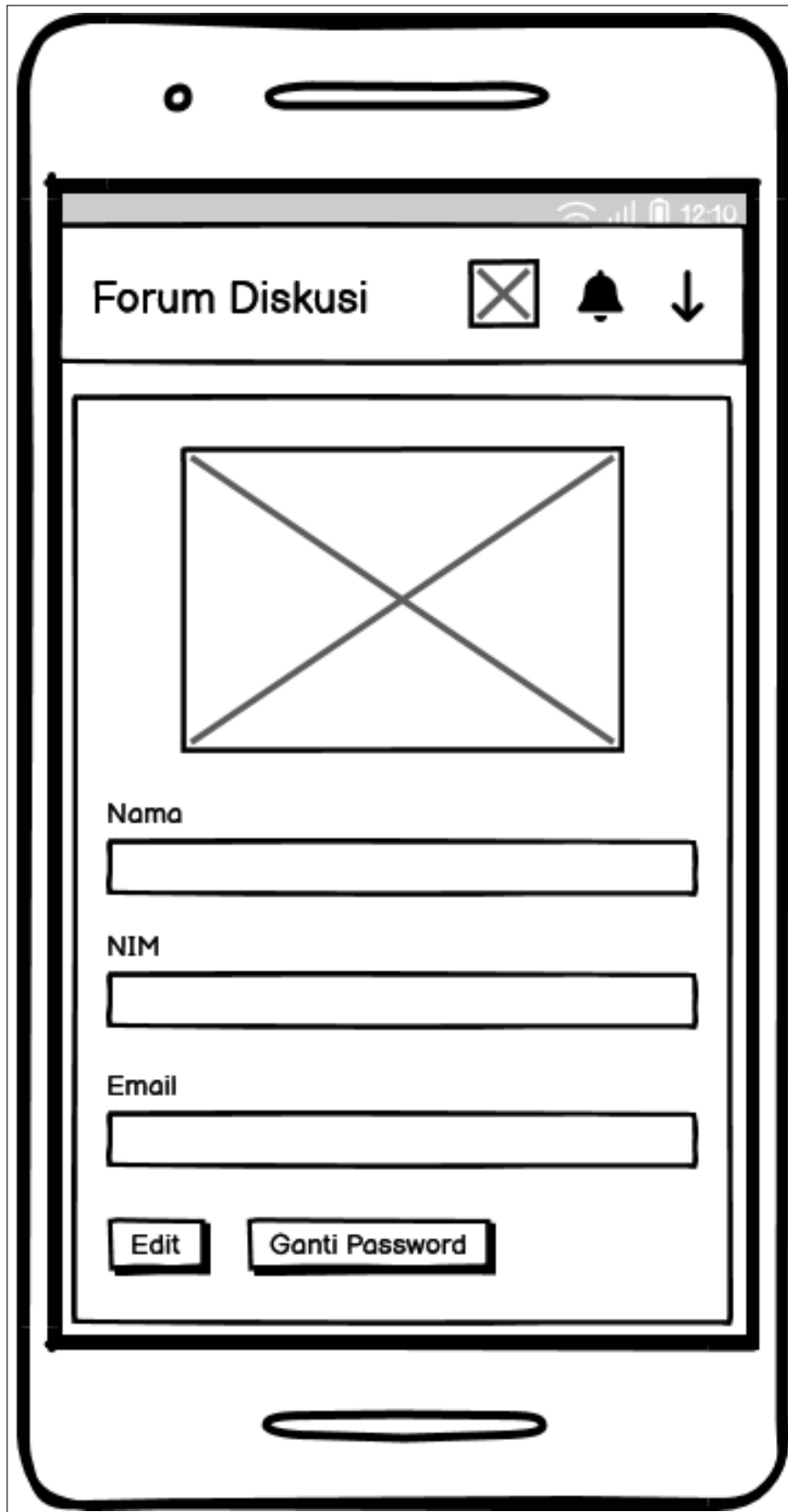
7. Halaman Profil

Halaman dimana informasi atau profil pengguna akan ditampilkan. *Wireframe* halaman profil dapat dilihat pada Gambar 3.17, dan Gambar 3.18.



Gambar 3.17. Wireframe Halaman Profil - Desktop

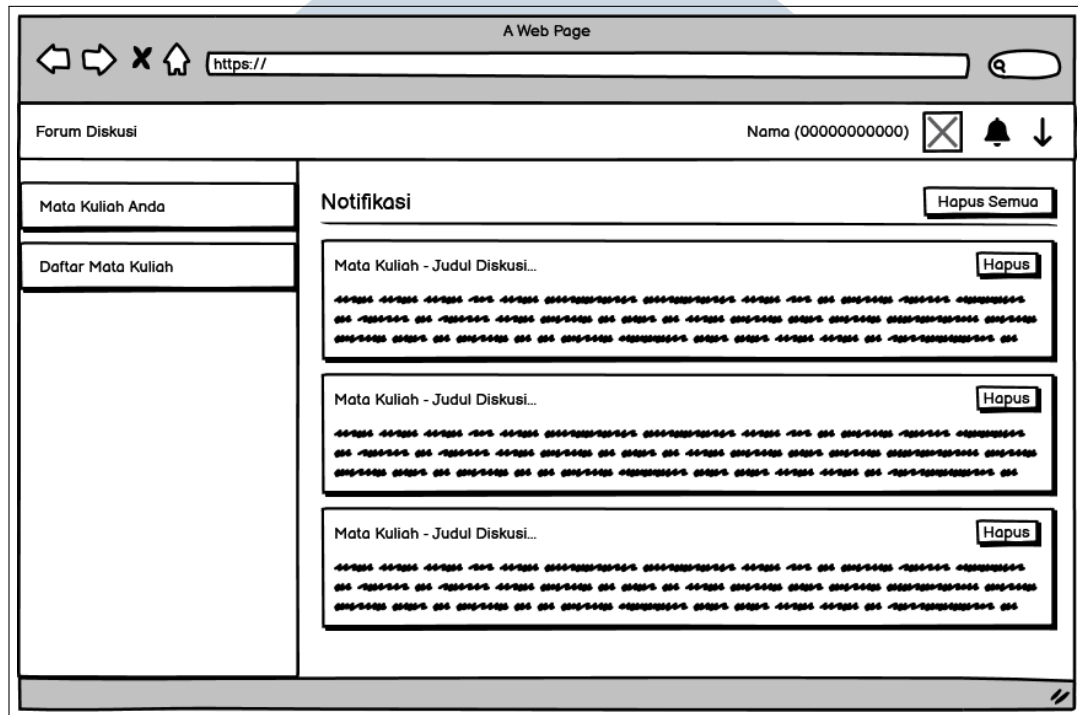
UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.18. Wireframe Halaman Profil - Mobile

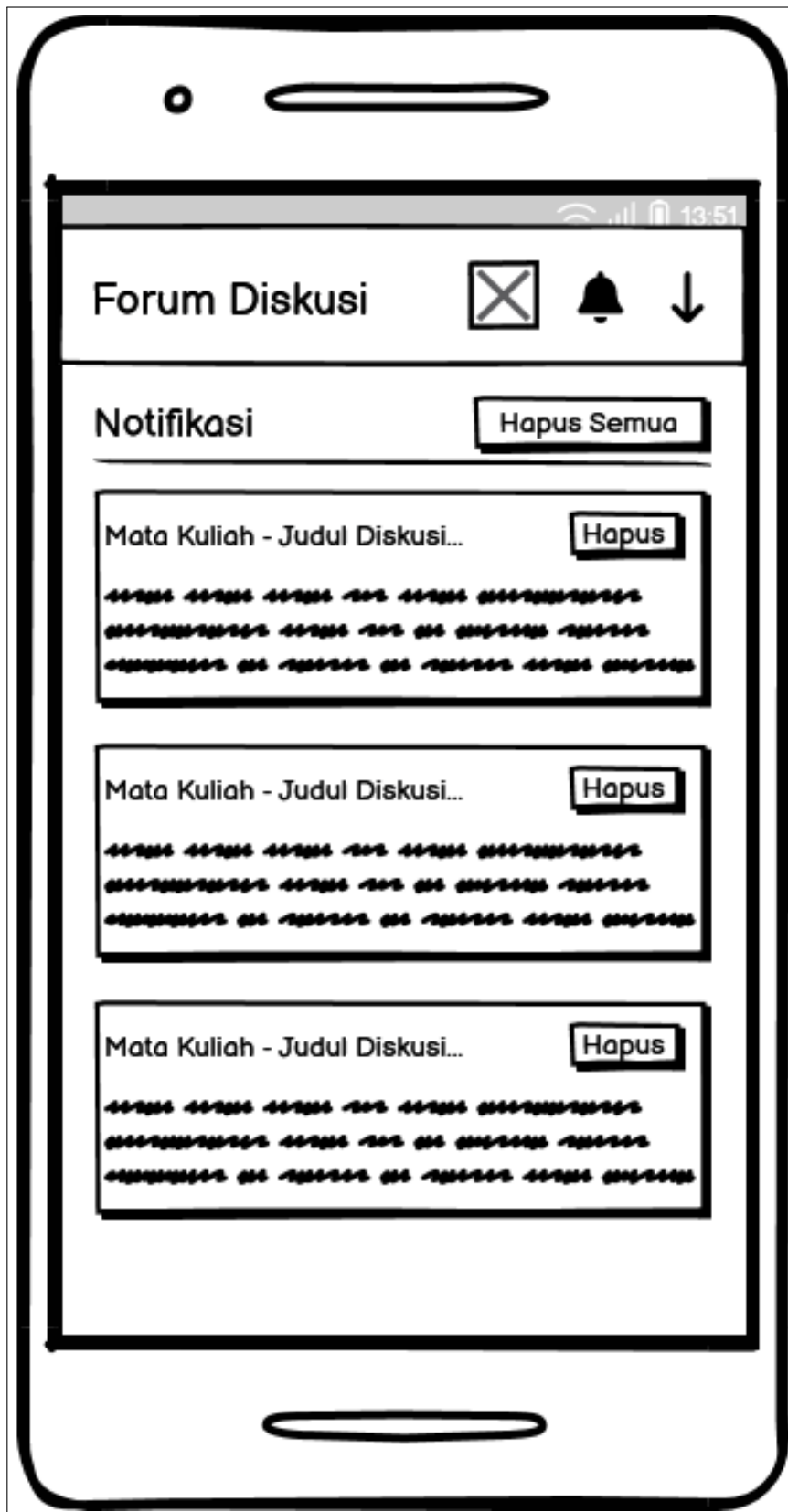
8. Halaman Notifikasi

Halaman dimana notifikasi pengguna akan ditampilkan. *Wireframe* halaman notifikasi dapat dilihat pada Gambar 3.19, dan Gambar 3.20.



Gambar 3.19. Wireframe Halaman Notifikasi - Desktop

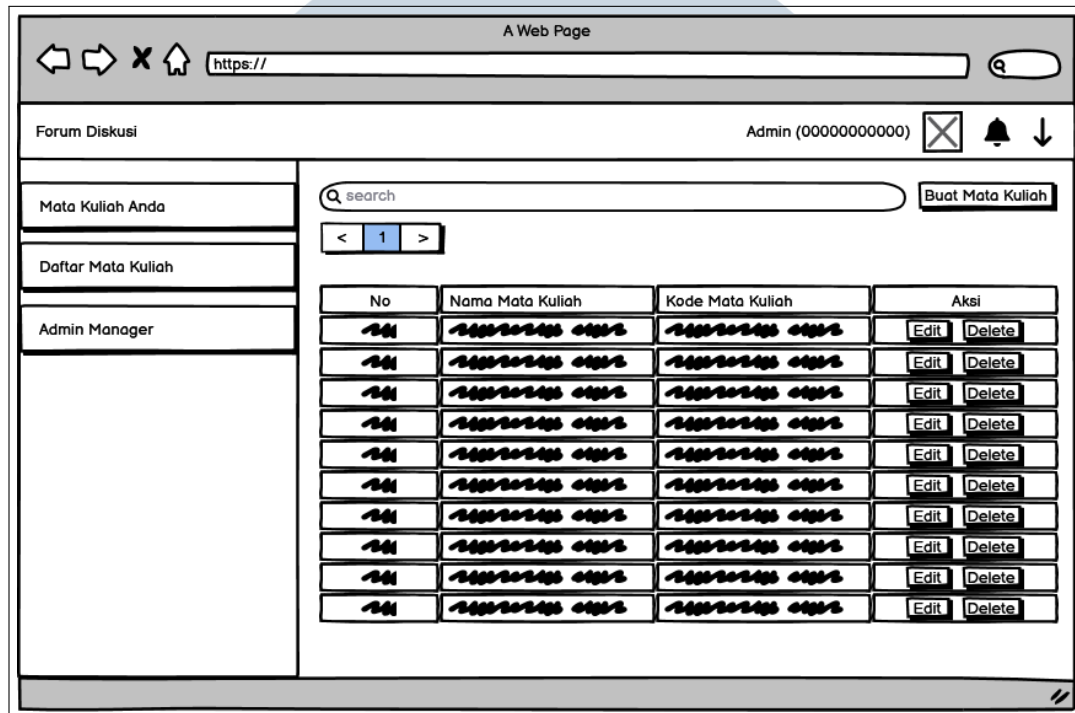
UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.20. Wireframe Halaman Notifikasi - Mobile

9. Halaman Admin Manager

Halaman dimana *admin website* dapat mengatur mata kuliah yang ada. *Wireframe* halaman *admin manager* dapat dilihat pada Gambar 3.21



Gambar 3.21. Wireframe Halaman Admin Manager

3.2.3 Implementation

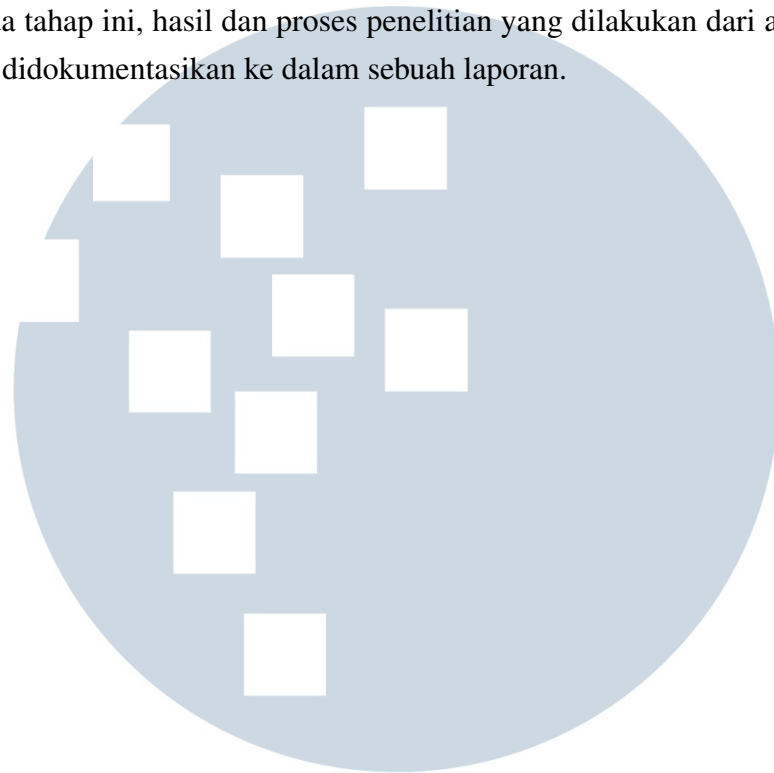
Pada tahap ini aplikasi akan diuji coba dan jika tidak terdapat masalah, aplikasi akan masuk ke evaluasi dan finalisasi, yaitu dengan *hosting* aplikasi agar dapat digunakan oleh banyak orang.

3.3 Feedback

Pada tahap ini, setelah aplikasi telah di finalisasi, penulis akan meminta tanggapan atau *feedback* dari beberapa mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara terhadap aplikasi yang dibuat dengan memberikan kuesioner berupa Google Form untuk mengetahui kepuasan mereka terhadap aplikasi yang telah dibuat. Pernyataan-pernyataan yang dibuat pada kuesioner didasarkan dari metode atau model EUCS dan jawaban dari pernyataan menggunakan skala likert sebagai alat pengukur.

3.4 Dokumentasi

Pada tahap ini, hasil dan proses penelitian yang dilakukan dari awal hingga akhir akan didokumentasikan ke dalam sebuah laporan.



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA