

## Redesign Website E-Learning Universitas Universal Dengan Pendekatan *Design Thinking*

Kelvin<sup>1</sup>, Erik Cantona<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup> Sistem Informasi, Universitas Universal

\* Corresponding author E-mail: [kelvinyo54@gmail.com](mailto:kelvinyo54@gmail.com)

### Article Info

#### Article history:

Received 31-05-2023

Revised 08-06-2023

Accepted 12-06-2023

#### Keyword:

E-learning Design Thinking,  
User Interface, User Experience

### ABSTRACT

*The purpose of this research is to maximize the use of e-learning applications by students so that they are more comfortable accessing academic knowledge. The method used is Design Thinking. This method applies a solution-based approach that is used to solve problems, understand application users to define existing problems, then create solutions to solve existing problems. Starting from looking for respondents to find out the problems faced and continued by determining the problems and results from these respondents will be processed and will become a new design that can solve user problems. One of the problems that exist is the user's discomfort with e-learning that is used because of the boring design, this research is there to change the design to be more attractive and users feel comfortable when using it.*

Copyright © 2023 Journal of Digital Ecosystem for Natural Sustainability.  
All rights reserved.

### I. PENDAHULUAN

Pada zaman ini penggunaan teknologi sudah sangat maju dan sangat sering dipakai khususnya dalam pembelajaran dalam sekolah atau perkuliahan. Apalagi semenjak pandemi covid-19 pada tahun 2020 yang memaksa untuk semua lembaga melakukan aktivitas jarak jauh atau dari rumah saja [1].

Menggunakan web atau aplikasi memberi banyak keuntungan misal mengambil materi, membuat atau mengumpulkan tugas, mengedit tugas atau materi. Apalagi di era digital ini, aktivitas manusia harus menjadi lebih efektif dan efisien salah satu caranya adalah dengan menggunakan aplikasi atau web ini dalam beraktivitas. Jika penggunaan yang mudah ini dapat berjalan dengan lancar akan meningkatkan peluang belajar dari jarak jauh menjadi sukses [2].

Salah satu aplikasi atau web yang telah diterapkan di dunia pendidikan dan perkuliahan adalah e-learning, e-learning berperan sangat penting dalam pembelajaran jarak jauh pada zaman ini karena e-learning dapat menghubungkan mahasiswa dengan dosen. Dosen dapat memberi tugas dan memberi materi langsung dari e-learning ini, dan mahasiswa pun dapat mengambil materi dan mengumpulkan tugas dari e-learning ini secara langsung [3].

Dengan munculnya e-learning ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa dan mahasiswa pun dapat belajar dengan lebih santai dan nyaman. Mahasiswa pun dapat membuka materi kapanpun dan dimana pun dia mau tanpa perlu memintanya lagi ke dosennya langsung. Proses pembelajaran dengan website e-learning ini sangat bagus karena jam belajar yang fleksibel kapanpun bisa untuk belajar, tidak perlu capek bertatap muka secara langsung dan dapat dilakukan dimana pun ini yang membuat pembelajaran ini sangat bagus [3].

Salah satu universitas yang telah memakai teknologi ini adalah Universitas Universal. Universitas Universal adalah universitas swasta yang terletak di komplek Maha Vihara Duta Maitreya Bukit Beruntung, Sei Panas, Kota Batam. Universitas ini mulai beroperasi sejak tahun 2014. Seiring berkembangnya teknologi, universitas ini pun semakin berkembang dengan menggunakan teknologi yang salah satunya adalah E-learning. E-learning uvers ini sudah ada sejak tahun 2018 tetapi baru digunakan dengan efektif sejak tahun 2020, dimana pandemi covid-19 memaksa mahasiswa dan dosen untuk melakukan pembelajaran jarak jauh.

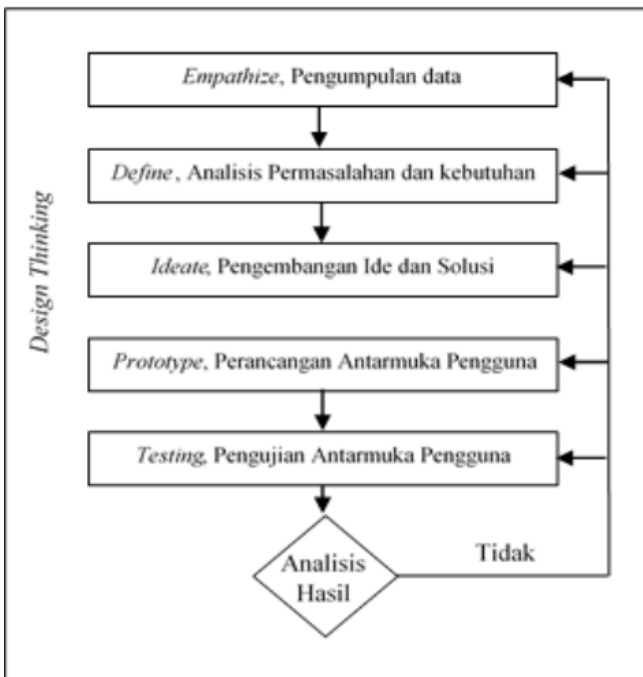
Maka untuk menanggapi permasalahan di atas, penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* dan diberi judul "Redesign Website E-Learning Universitas Universal Dengan

Pendekatan Design Thinking” diharapkan ke depannya dapat digunakan agar mahasiswa menjadi lebih nyaman.

**II. METODE**

Metode penelitian kualitatif digunakan dalam penelitian ini dan pendekatan yang dipakai adalah pemikiran desain. Pelaksanaan setiap proses pemikiran desain diimplementasikan dalam bentuk metode kerja sesuai dengan tahapan design thinking. Penelitian kualitatif adalah metode yang memusatkan peneliti yang menjadi kunci agar dapat meneliti keadaan objek yang alamiah [4].

Pemikiran desain merupakan metodologi yang menggabungkan keterampilan praktis, pemikiran kreatif, dan juga pemikiran analitis dan juga memberikan pendekatan sesuai solusi kreatif interdisipliner [4]. Penelitian inimenawarkan ide dan solusi untuk masalah Desain ulang antarmuka pengguna aplikasi e-learning Universitas Universal. Hasil penelitian ini tersedia dalam bentuk prototipe desain baru dari aplikasi e-learning Universitas Universal [4].



Gambar 1. Alur Kerja Metode Design Thinking [5]

**1. Emphatize**

Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang sedang dialami oleh pengguna agar dapat diketahui kebutuhan dan cara untuk memperbaiki permasalahannya. Proses ini dilakukan dengan menggunakan google form dan menyebarkannya kepada pengguna e-learning khususnya responden mahasiswa yang memakai e-learning di universitass universal. Diharapkan dalam tahap ini didapat beberapa permasalahan pengguna agar dapat di proses ke tahap berikutnya [6].

Kami mengumpulkan pendapat dari beberapa mahasiswa menggunakan google form yang telah kami sebarkan melalui percakapan whatsapp. Kami mendapatkan total 10 responden mahasiswa yang telah menggunakan e-learning ini. Pada proses observasi google form ini akan mengumpulkan beberapa tanggapan pengguna aplikasi E-learning yang ada pada aplikasi E-learning Universitas Universal untuk dianalisa. Berikut hasil tanggapan dari responden:

- Mahasiswa menginginkan tampilannya diubah agar tidak terlalu membosankan.
- Mahasiswa mengeluhkan susahnya login saat jam kuliah karena servernya kurang.
- Mahasiswa memiliki masalah dalam maksimal size pengumpulan tugas, karena batas maksimalnya terlalu kecil.
- Mahasiswa kesulitan login melewati *smart phone*, sering error.
- Mahasiswa menginginkan ditambahkan pilihan bahasa, tidak hanya bahasa indonesia saja.
- Mahasiswa mengeluhkan terlalu banyak fitur dan banyak yang tidak terpakai jadi lebih baik dihapus.
- Mahasiswa menginginkan fitur untuk registrasi akun dengan akun google saja agar lebih mudah.

Tabel 1. Hasil Kuisiner Google Form

Pertanyaan	Jawaban	Responden
Semester	2	1
	4	-
	6	11
	8	-
Apakah sering menggunakan e-learning?	1	-
	2	-
	3	4
	4	5
	5	3
Apakah tampilan e-learning sudah bagus?	1	1
	2	2
	3	6
	4	3
	5	-
Apakah menurut kalian tampilan perlu diganti?	Ya, harus	9
	Tidak	3
Tampilan apa yang perlu diganti?	Menu Login	3
	Home	4
	Dashboard	6
	Menu matkul	7

Sehingga dapat dijelaskan dari hasil google form dapat mengetahui tanggapan dari beberapa mahasiswa.

**2. Define**

Tahap ini dilakukan analisa masalah dan kebutuhan yang telah didapatkan dari observasi pada tahap sebelumnya. Di tahap ini akan menghasilkan list daftar kebutuhan pengguna yang akan digunakan untuk ke tahap selanjutnya [6].

**3. Ideate**

Selanjutnya ada proses *ideate*, proses ini diambil dari proses *emphatize* dan juga proses *define* sebelumnya.

Sumber dari proses ini adalah tabel daftar kebutuhan pengguna yang telah dikumpulkan dan yang paling memungkinkan untuk dibuatkan prototipenya. Jadi ditahap ini lebih ke penyelesaian masalah yang sudah ada [6].

#### 4. Prototype

Pada tahap ini akan dibuatlah sebuah desain antarmuka e-learning universitas universal yang dibuat berdasarkan penyelesaian masalah di tahap sebelumnya sampai menjadi prototype. Desain yang dibuat sudah bisa dilakukan pengujian pada tahap selanjutnya [6].

#### 5. Conclusion

Pada tahap ini berupa sebuah kesimpulan dari tahapan proses yang telah dilakukan dalam penelitian dimulai dari tahapan *emphatize* sampai dengan tahapan *prototype* [6].

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Di tahapan ini akan membahas hasil dari perancangan ulang aplikasi E-learning Universitas Universal menggunakan pendekatan *design thinking*. Semua tahapan dilakukan sesuai dengan yang ada dalam design thinking. Hasil dari penelitian ini di akhir akan berupa *prototype* desain baru E-learning Universitas Universal.

#### 3.1 Tampilan Aplikasi

Untuk tampilan aplikasi kami menggunakan aplikasi figma dulu untuk membuat *prototype* sementara sebelum dibuat ke aslinya. Kami akan mengubah tampilan aplikasi e-learning dengan nyata menggunakan figma ini.

##### 3.1.1 Halaman Utama

Halaman ini berfungsi untuk mengakses ke segalanya yang ada di e-learning ini, misal mahasiswa ingin mengakses pelajaran, perlu melewati menu utama ini. Jadi menu utama ini menjadi yang paling penting dan harus paling diperhatikan, kami berencana mengganti tampilannya menjadi lebih bagus dan mengganti warnanya agar mahasiswa tidak bosan saat lama mengakses e-learning ini. Kami juga akan membuat tampilannya agar menyesuaikan dengan perangkat saat memakai android ataupun saat menggunakan laptop.

##### 3.1.2 Dashboard

Di *dashboard* ini berguna untuk mahasiswa dengan mudah mengakses dengan sekali klik. Di menu ini kami akan mengurangi menu-menu yang tidak penting atau jarang digunakan dan mengganti tampilannya juga agar *dashboard* ini menjadi lebih menarik.

#### 3.2 Max Size Pengumpulan Tugas

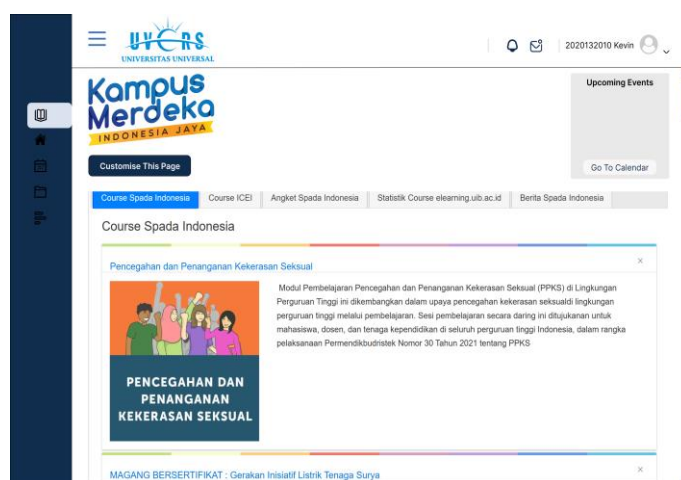
Kami akan memberi saran untuk menambah *max size* dalam pengumpulan tugas karena yang sebelumnya itu terlalu kecil untuk mahasiswa mengumpulkan powerpoint yang memiliki design ataupun mengumpulkan video.

#### 3.3 Prototype

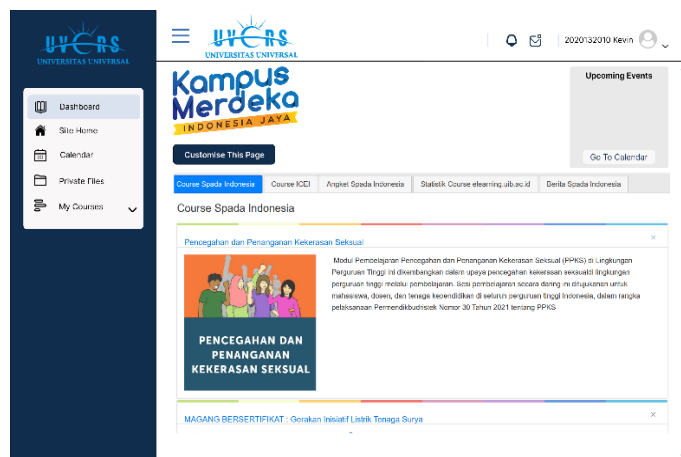


Gambar 2. Tampilan *Prototype* Menu Login

Gambar 2 ini merupakan tampilan menu login yang memang sudah dari universitas universalnya, tampilannya sudah bagus jadi tidak perlu dibuatkan *prototype* yang baru.

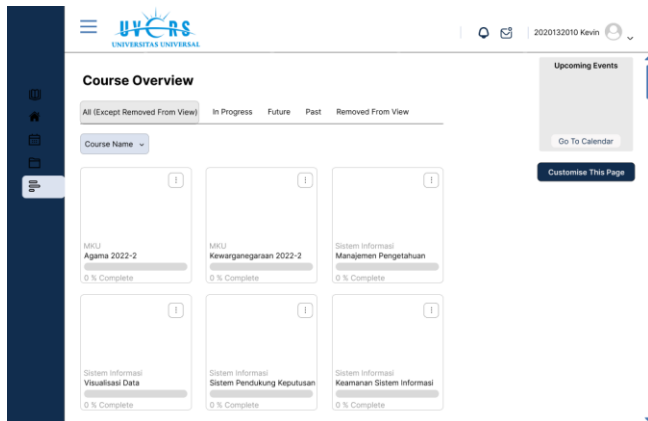


Gambar 3. Tampilan Menu Home

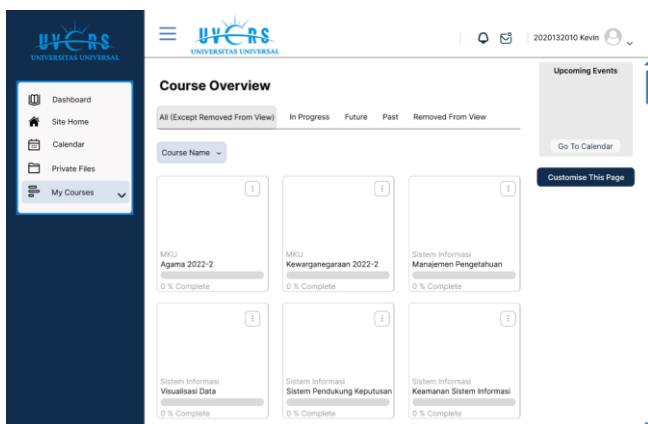


Gambar 4. Tampilan *Prototype* Menu Home dengan Detail Navigasi

Gambar 3 dan Gambar 4 merupakan *prototype* dari menu home dan *dashboard* yang telah kami ubah menjadi lebih rapi dan pilihan warna yang lebih bagus, dan peletakkannya juga menjadi lebih rapi. Sedangkan pada menu *home* ini kami hanya ada iklan *course* Spada Indonesia ini dan untuk mata kuliah akan berada di halaman lain.



Gambar 5. Tampilan *Prototype* Menu *Course*



Gambar 6. Tampilan *Prototype* Menu *Course* dengan Detail Navigasi

Gambar 5 dan Gambar 6 ini merupakan menu *course* yang sudah lebih sederhana dan rapi. Pada menu *course* ini tidak ada lagi iklan tentang *course* Spada Indonesia sehingga memudahkan dan mempercepat mahasiswa untuk melakukan kegiatan perkuliahan.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat didapati masalah berdasarkan hasil kuisioner yaitu mahasiswa merasa bosan dengan warna pada e-learning uvers, mahasiswa ingin desain e-learning diganti, dan diberi juga masukan untuk memperbesar maksimal pengumpulan tugasnya agar mahasiswa lebih mudah dalam mengumpulkan file powerpoint ataupun word yang berisi banyak gambar.

Didapat juga dari hasil penelitian tersebut prototype dari menu home dan juga menu *course* yang lebih rapi dan juga lebih nyaman untuk digunakan dalam waktu yang lama. Semoga hasil penelitian ini dapat menjadi masukan untuk Universitas Universal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Mayangsari, Munawaroh, A. Hanafi, and M. Epril Fany, "REDESIGN E-LEARNING EDMODO UNTUK MENINGKATKAN SEMANGAT BELAJAR", *Jurnal Simantec*, vol. 8, no. 2, 2020.
- [2] E. C. Shirvanadi, "Perancangan Ulang UI/UX Situs E-Learning Amikom Center Dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Amikom Center)", Universitas Islam Indonesia, 2021.
- [3] S. A. Yodha, Z. Abidin, and E. P. Adi, "PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PELAKSANAAN E-LEARNING DALAM MATA KULIAH MANAJEMEN SISTEM INFORMASI MAHASISWA JURUSAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI MALANG", vol. 2, no. 3, pp. 181–187, 2019, [Online]. Available: <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/index>
- [4] A. F. Azzahra, "Redesain Website Desa Wisata Branjang Menggunakan Metode Design Thinking", *Eastasouth Journal of Positive Community Services*, Vol. 01 (2), pp. 45-5, 2023.
- [5] E. R. Subhiyakto, M. R. Pratiwi, and S. A. Hapsari, "Redesigning Family Education Media Website Using Design Thinking Method and System Usability Scale," *JST (Jurnal Sains dan Teknologi)*, vol. 12, no. 1, Mar. 2023, doi: 10.23887/jstundiksha.v12i1.52791.
- [6] I. P. Sari, A. H. Kartina, A. M. Pratiwi, F. Oktariana, M. F. Nasrulloh, and S. A. Zain, "Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru," *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia*, vol. 2, no. 1, pp. 45–55, Jun. 2020, doi: 10.17509/edsence.v2i1.25131.