

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN

3.1 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode penelitian kualitatif dan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2014), metode penelitian kualitatif adalah metode pengumpulan data secara mendalam dan mengerucut terhadap topik yang dibahas yang menekankan pada makna. Sedangkan metode penelitian kuantitatif adalah metode pengumpulan data dengan angka dan analisis statistik terhadap suatu sampel atau populasi tertentu.

Metode penelitian kualitatif yang digunakan penulis adalah wawancara dengan perancang situs SIA MyUMN sebelumnya, studi eksisting, dan melakukan *usability testing*. Proses wawancara didokumentasikan dengan pengambilan video selama wawancara berlangsung. Proses studi eksisting didokumentasikan dengan pengambilan tangkapan layar dari situs SIA lainnya. Proses *usability testing* didokumentasikan dengan pengambilan video *user* dan layar *user* selama melakukan *task* serta pencatatan persentase keberhasilan *user* dalam menyelesaikan *task* tersebut.

Metode penelitian kuantitatif yang digunakan penulis adalah menyebarkan kuesioner terkait UI dan UX dari situs MyUMN. Proses penyebaran kuesioner didokumentasikan secara digital melalui hasil responden Google Form.

3.1.1 Metode Kualitatif

Pengumpulan data secara kualitatif melalui wawancara, studi eksisting, dan *usability testing*. Menurut Sugiyono (2014), wawancara dilakukan sebagai studi pendahuluan untuk pendalaman terkait topik masalah yang diteliti. Studi eksisting adalah metode pengumpulan data melalui analisis data SWOT situs-situs sejenis. Sedangkan *usability testing* adalah metode pengumpulan data melalui analisis persentase keberhasilan pengguna dalam menggunakan fungsi tertentu.

3.1.1.1 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan Danry Ray dari pihak IT Universitas Multimedia Nusantara sebagai perancang situs MyUMN sebelumnya. Wawancara tersebut berfokus pada pengumpulan data *strategy* dan *scope* perancangan situs SIA MyUMN. Proses wawancara tersebut berlangsung pada hari Jumat, tanggal 17 Februari 2023, pukul 9 pagi di ruang IT Universitas Multimedia Nusantara (gedung C, lantai 5, ruang C505).



Gambar 3.1 Dokumentasi Wawancara dengan Pihak IT UMN (Video)

Menurut Danry Ray, situs MyUMN adalah situs sistem informasi akademik yang digunakan untuk mengelola akademik bagi siswa, kurikulum, dan lainnya. Situs SIA MyUMN dikelola oleh tim IT UMN yang beranggotakan 3-4 orang. Situs tersebut menggunakan platform ERP berupa *Microsoft Campus Solution* yang telah memiliki modul tersendiri. Maka, tim IT hanya menyesuaikan modul tersebut dengan instansi Universitas Multimedia Nusantara.

Pada konteks penggunaannya, situs SIA MyUMN sangat penting bagi kelancaran akademik mahasiswa/i di Universitas Multimedia Nusantara. Namun, perancangan situs tersebut terbatas. Salah satu keterbatasan yang dimiliki situs MyUMN adalah menggunakan *template* modul dari *peoplesoft*. Pada awalnya, platform ERP dirancang khusus untuk pengelolaan data internal bagian HR. Seiring berjalannya waktu, platform ERP

mengembangkan modul *campus solution* seperti situs Sistem Informasi Akademik. Situs SIA MyUMN yang menggunakan *template* modul dari *peoplesoft* tersebut menyebabkan adanya keterbatasan perancangan situs. Danry Ray juga menyatakan bahwa keterbatasan tersebut juga menyebabkan situs tersebut menjadi tidak ramah untuk pengguna, khususnya mahasiswa/i sebagai pengguna terbesar situs tersebut.

Perancangan ulang situs SIA MyUMN dapat dilaksanakan dengan tidak lagi menggunakan basis dari platform ERP melainkan menggunakan situs berbasis *domain* pribadi sehingga lebih fleksibel. Terdapat beberapa fitur yang wajib tersedia pada perancangan ulang situs SIA MyUMN (versi mahasiswa), antara lain adalah informasi jadwal mingguan mahasiswa, informasi jadwal ujian mahasiswa, informasi transkrip nilai mahasiswa, informasi keuangan mahasiswa, fitur KRS dan pra-KRS, informasi kehadiran mahasiswa, informasi poin SKKM mahasiswa, dan buku-buku panduan (*handbooks*).

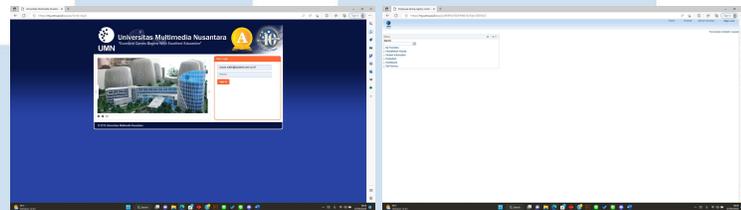
Dalam melakukan perancangan ulang situs SIA MyUMN, Danry Ray menegaskan pentingnya pengembangan fitur-fitur yang mengutamakan kemudahan bagi mahasiswa/i dalam mengakses informasi akademiknya. Perancangan ulang tersebut diharapkan dapat meningkatkan pengalaman pengguna menjadi lebih baik dalam menggunakan situs SIA MyUMN ke depannya.

Proses wawancara tersebut berlangsung sekitar 30 menit dengan penjelasan Danry Ray mengenai detail perancangan situs SIA MyUMN terdahulu dan ke depannya. Setelah wawancara selesai, data-data tersebut dikumpulkan dan dianalisis sebagai fondasi awal perancangan ulang situs SIA MyUMN.

3.1.1.2 Studi Eksisting

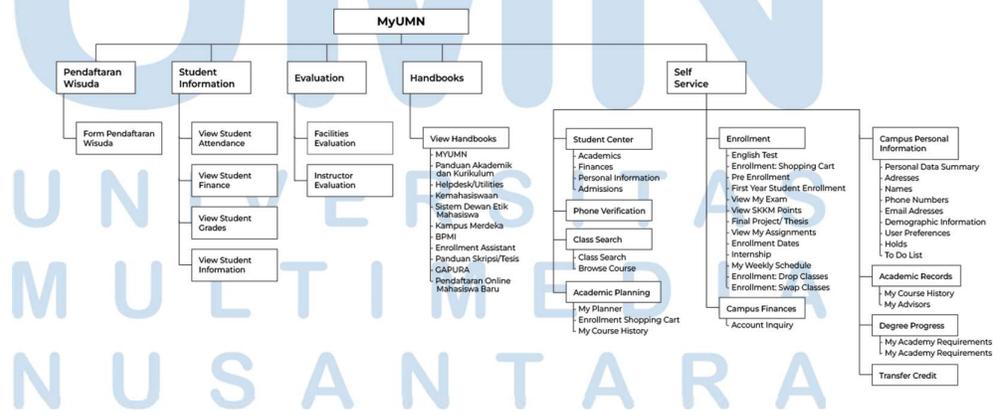
Studi eksisting dilakukan terhadap situs Sistem Informasi Akademik MyUMN (Universitas Multimedia Nusantara) dengan MyAtma (Universitas Kristen Atma Jaya) dan BinusMaya (Universitas Bina Nusantara). Studi eksisting tersebut berfokus pada pengumpulan data kelebihan dan kekurangan masing-masing situs SIA tersebut berdasarkan analisis SWOT.

1) Situs SIA MyUMN (Universitas Multimedia Nusantara)



Gambar 3.2 Studi Eksisting Situs SIA MyUMN
Sumber: <https://my.umn.ac.id/>

Situs SIA dari instansi pendidikan Universitas Multimedia Nusantara disebut situs MyUMN. Universitas Multimedia Nusantara (UMN) telah berdiri sejak tahun 2005. Situs SIA MyUMN menggunakan platform ERP berupa *Microsoft Campus Solution* sehingga memiliki tampilan sesuai dengan *template* modul yang disediakan. Berikut adalah alur *Information Architecture* (IA) dari situs SIA MyUMN.



Gambar 3.3 Alur *Information Architecture* Situs SIA MyUMN

Setelah menganalisis alur situs MyUMN, penulis menganalisis situs berdasarkan elemen-elemen desainnya. Berikut adalah tabel analisis *user interface* dan *experience* situs MyUMN dari Universitas Multimedia Nusantara.

Tabel 3.1 Analisis Desain Situs SIA MyUMN

<i>Layout</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki <i>layout</i> menu <i>drop down</i> di sebelah kiri layar - Memiliki <i>header</i> berisi logo, <i>home button</i>, <i>worklist button</i>, <i>add to favorites button</i> dan <i>sign out button</i>
Warna	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan mayoritas warna putih - Menggunakan warna biru sebagai interaktivitas - Menggunakan warna jingga/coklat sebagai warna menu aktif
Tipografi	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan <i>typeface sans-serif</i> - Menggunakan berat <i>typeface</i> yang berbeda untuk judul dan konten (<i>bold</i> dan <i>regular</i>)
Elemen visual	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan jenis <i>colored filled outline pixel icon</i> dengan detail - Banyak menggunakan <i>icon</i> yang sama untuk beberapa menu - Menggunakan <i>button</i> berbentuk persegi panjang dengan <i>outline</i> sebelah kanan dan bawah
Ilustrasi	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada ilustrasi
<i>Flow</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Setelah <i>sign in</i>, pengguna memasuki halaman utama situs yang kosong dengan pilihan menu di sebelah kiri

Setelah menganalisis alur dan *interface* situs MyUMN, penulis menganalisis aspek SWOT sebagai perbandingan studi eksisting terhadap situs SIA lainnya. Berikut hasil analisis SWOT situs SIA MyUMN dari Universitas Multimedia Nusantara.

Tabel 3.2 Analisis SWOT Situs SIA MyUMN

<i>Strength</i>	- Memiliki fitur yang detail dan jelas
<i>Weakness</i>	- Menggunakan elemen visual yang terbatas - Memiliki tulisan yang kecil
<i>Opportunity</i>	- Menggunakan kalimat yang mudah dimengerti oleh pengguna sehingga pengguna mudah mencari informasi
<i>Threat</i>	- Memiliki kekurangan yang menyebabkan mata pengguna cepat lelah & tidak nyaman

2) Situs SIA MyAtma (Universitas Kristen Atma Jaya)



Gambar 3.4 Studi Eksisting Situs SIA MyAtma

Sumber: <https://myatma.atmajaya.ac.id/>

Situs SIA dari instansi pendidikan Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya disebut situs MyAtma. Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya (Unika Atma Jaya) telah berdiri sejak tahun 1960. Situs SIA MyAtma juga menggunakan platform ERP berupa *Microsoft Campus Solution* sehingga memiliki tampilan sesuai dengan *template* modul yang disediakan.

Setelah menganalisis Universitas Atma Jaya, penulis menganalisis situsnya, situs MyAtma berdasarkan elemen-elemen desainnya. Berikut adalah tabel analisis *user interface* dan

experience situs MyAtma dari Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.

Tabel 3.3 Analisis Desain Situs SIA MyAtma

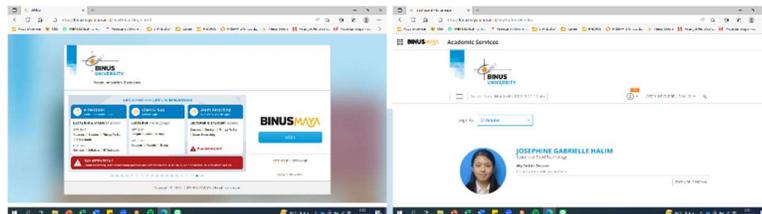
<i>Layout</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki <i>layout</i> menu <i>drop down</i> dan <i>breadcrumbs</i> di sebelah atas layar - Memiliki <i>header</i> berisi logo, <i>home button</i>, <i>e-learning button</i>, <i>add to favorites button</i> dan <i>sign out button</i>
Warna	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan mayoritas warna putih - Menggunakan warna jingga untuk <i>header</i> - Menggunakan warna kuning sebagai warna aksen
Tipografi	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan <i>typeface sans-serif</i> - Menggunakan berat <i>typeface</i> yang berbeda untuk judul dan konten (<i>bold</i> dan <i>regular</i>)
Elemen visual	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan jenis <i>colored filled outline pixel icon</i> dengan detail - Banyak menggunakan <i>icon</i> yang sama untuk beberapa menu - Menggunakan <i>button</i> berbentuk persegi panjang dengan <i>outline</i> sebelah kanan dan bawah
Ilustrasi	<ul style="list-style-type: none"> - Ada ilustrasi pada <i>banner</i> informasi di halaman utama
<i>Flow</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Setelah <i>sign in</i>, pengguna memasuki halaman utama situs yang berisi <i>banner</i> terkait pembayaran uang kuliah dan kekerasan seksual

Setelah menganalisis *interface* dan *experience* situs MyAtma, penulis menganalisis aspek SWOT sebagai perbandingan studi eksisting terhadap situs SIA lainnya. Berikut hasil analisis SWOT situs SIA MyAtma dari Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.

Tabel 3.4 Analisis SWOT Situs SIA MyAtma

<i>Strength</i>	- Memiliki warna yang kontras dan konsisten - Menggunakan ilustrasi yang informatif
<i>Weakness</i>	- Penggunaan hierarki yang tidak maksimal
<i>Opportunity</i>	- Terdapat infografis terkait informasi penting di halaman utama sehingga pengguna tidak repot mencari informasi
<i>Threat</i>	- Memiliki fitur dan penggunaan kata-kata yang ambigu

3) Situs SIA BINUSMAYA (Universitas Bina Nusantara)



Gambar 3.5 Studi Eksisting Situs SIA BINUSMAYA

Sumber: <https://binusmaya.binus.ac.id/>

Situs SIA dari instansi pendidikan Universitas Bina Nusantara disebut situs BINUSMAYA. Universitas Bina Nusantara (Universitas Binus) telah berdiri sejak tahun 1981. Situs SIA BINUSMAYA adalah situs yang dirancang pada tahun 2014 sebagai platform *online learning* sebagai sarana komunikasi antara mahasiswa dosen, dan bagian lainnya (seperti *student service center* dan *lecturer service center*).

Setelah menganalisis Universitas Binus, penulis menganalisis situsnya, situs BINUSMAYA berdasarkan elemen-elemen desainnya. Berikut adalah tabel analisis *user interface* dan *experience* situs Binus Maya dari Universitas Bina Nusantara.

Tabel 3.5 Analisis Desain Situs SIA BINUSMAYA

<i>Layout</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki <i>layout</i> dengan konten yang berada di tengah - Memiliki <i>navigation bar</i> di bagian atas (bawahnya <i>header</i>) - Memiliki <i>header</i> berisi <i>burger button</i>, tanggal dan waktu saat ini, <i>information panel</i>, <i>account</i> dan <i>search button</i>
Warna	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan mayoritas warna putih - Menggunakan warna biru dan jingga sebagai warna aksen
Tipografi	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan <i>typeface sans-serif</i> - Menggunakan berat <i>typeface</i> yang berbeda untuk judul dan konten (<i>bold</i> dan <i>regular</i>)
Elemen visual	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan campuran jenis <i>outline</i> dan <i>glyphs icon</i> - Menggunakan <i>button</i> berbentuk persegi panjang dengan <i>rounded corner</i> dengan warna gradasi
Ilustrasi	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada ilustrasi
<i>Flow</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Setelah <i>sign in</i>, pengguna memasuki halaman utama situs yang berisi informasi pribadi mahasiswa

Setelah menganalisis *interface* dan *experience* situs BINUSMAYA, penulis menganalisis aspek SWOT sebagai perbandingan studi eksisting terhadap situs SIA lainnya. Berikut hasil analisis SWOT situs SIA BINUSMAYA dari Universitas Bina Nusantara.

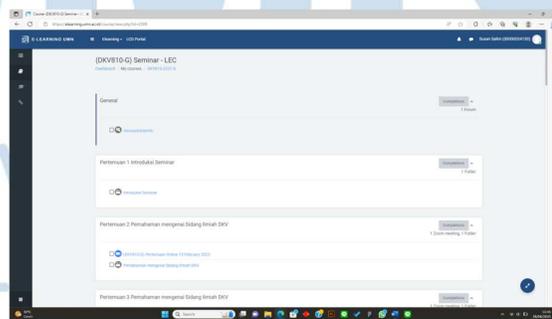
Tabel 3.6 Analisis SWOT Situs SIA BINUSMAYA

<i>Strength</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki tata letak yang baik - Menggunakan hierarki yang baik - Memiliki kontrol (tombol) yang jelas
<i>Weakness</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Kurangnya animasi dan <i>micro-interaction</i>
<i>Opportunity</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan grafik dan ilustrasi yang memudahkan pengguna dalam memahami informasi dengan cepat
<i>Threat</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ukuran <i>fixed header</i> yang cukup besar sehingga <i>space</i> untuk tampilan informasi/konten menjadi lebih sempit.

3.1.1.3 Studi Referensi

Studi referensi dilakukan dengan situs E-learning UMN dan situs prodi DKV UMN. Studi referensi tersebut berfokus pada pengembangan *interface* dan *experience* situs SIA MyUMN.

1) Situs E-learning UMN



Gambar 3.6 Studi Referensi Situs E-learning UMN

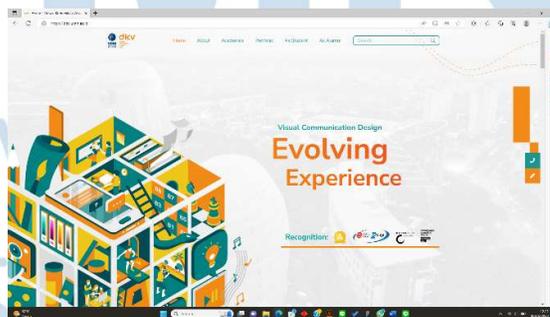
Sumber: <https://elearning.umn.ac.id/>

Situs E-learning UMN merupakan situs pengembangan pembelajaran Universitas Multimedia Nusantara. Penulis melakukan analisis berdasarkan *interface* dari situs E-learning UMN. Berikut hasil analisis yang dilakukan.

Tabel 3.7 Analisis Desain Situs E-learning UMN

Layout	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki <i>navigation bar</i> di bagian kiri - Memiliki <i>header</i> berisi logo, <i>burger button</i>, <i>notification button</i>, <i>message button</i>, dan <i>profile</i>.
Tipografi	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan <i>typeface sans-serif</i> - Menggunakan ukuran <i>typeface</i> yang berbeda untuk judul dan konten
Warna	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan warna mayoritas putih - Menggunakan warna biru sebagai warna aksen - Menggunakan warna abu-abu sebagai menu <i>navigation bar</i>
Elemen visual	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan <i>filled glyphs icon</i> dengan <i>rounded corner</i> - Menggunakan <i>button</i> berbentuk persegi panjang dengan <i>rounded corner</i> dengan warna biru
Kontrol	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki interaktivitas <i>hover</i> pada setiap tulisan dan menu

2) Situs E-learning UMN



Gambar 3.7 Studi Referensi Situs Prodi DKV UMN

Sumber: <https://dkv.umn.ac.id/> (Juni 2023)

Situs E-learning UMN merupakan situs profil program studi Desain Komunikasi Visual dari fakultas Seni dan Desain milik Universitas Multimedia Nusantara. Penulis melakukan analisis berdasarkan *interface* dari situs prodi DKV UMN. Berikut hasil analisis yang dilakukan.

Tabel 3.8 Analisis Desain Situs Prodi DKV UMN

Layout	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki menu dengan <i>drop down navigation bar</i> di bagian atas - Memiliki <i>header</i> berisi logo, menu <i>navigation bar</i>, dan <i>search bar</i>.
Tipografi	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan <i>typeface sans-serif</i> - Menggunakan ukuran dan warna <i>typeface</i> yang berbeda untuk judul dan konten
Warna	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan warna mayoritas putih dan jingga - Menggunakan warna hijau sebagai warna aksen - Menggunakan warna abu-abu sebagai menu <i>footer</i>
Elemen visual	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan ilustrasi berbentuk <i>outline</i> - Menggunakan <i>button</i> berbentuk persegi panjang dengan <i>rounded corner</i> dengan warna gradasi hijau
Kontrol	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki interaktivitas <i>hover</i> pada setiap tulisan dan menu yang diarahkan dengan kursor

3.1.1.4 Usability Testing

Usability testing adalah teknik evaluasi suatu produk desain interaktif dengan mengujinya kepada pengguna. Pengumpulan data kualitatif melalui *usability testing* dilakukan secara campuran antara luring (*offline*) secara tatap muka dan daring (*online*) melalui Google Meet yang dilakukan dengan lima mahasiswa aktif Universitas Multimedia Nusantara. Tujuan dari *usability testing* tersebut adalah

untuk melakukan observasi terkait kenyamanan dan kesuksesan pengguna berdasarkan *experience*-nya dalam menggunakan situs SIA MyUMN. Berikut adalah detail partisipan *usability testing* yang dikumpulkan penulis.

Tabel 3.9 Detail Partisipan *Usability Testing*

Tanggal	Waktu	Partisipan	Angk	Jurusan	Tautan
11/03/2023	15.00 WIB	P1 Jauza	2021	DKV	https://meet.google.com/vyx-cgfh-zgk
12/04/2023	11.15 WIB	P2 Alvin	2019	SC	https://meet.google.com/nkt-vevd-zeh
12/04/2023	20.00 WIB	P3 Yueri	2020	AKUN	https://meet.google.com/umc-puuq-mxq
12/04/2023	21.00 WIB	P4 Nicho	2019	SI	https://meet.google.com/wpk-ysha-qxe
14/04/2023	13.00 WIB	P5 Gari	2019	DKV	

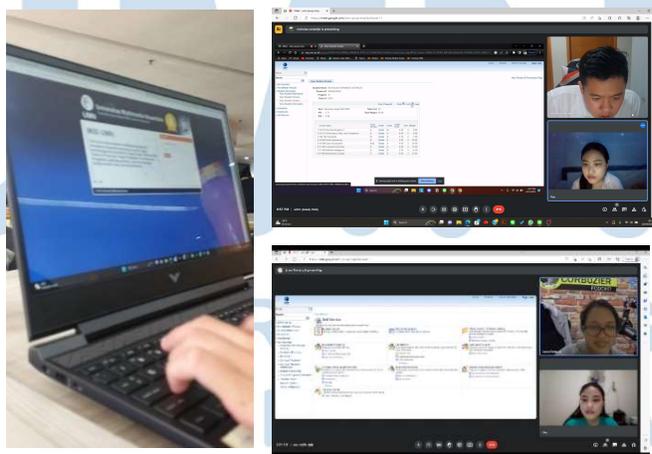
Penulis menyusun empat objektif *usability testing* seputar penggunaan fitur situs MyUMN dan dua pertanyaan singkat seputar tampilan dan fitur situs MyUMN. Empat objektif *usability testing* yang dilaksanakan partisipan adalah mengecek nama dosen pembimbing, mengecek *grade* mata kuliah tertentu, mengecek kelengkapan SKKM, dan mencari informasi SKKM pada *handbook*. Berikut hasil observasi *usability testing* situs MyUMN tersebut.

Tabel 3.10 Hasil Observasi *Usability Testing*

Objektif	P1	P2	P3	P4	P5	%
P1: Apakah pengguna berhasil mengecek nama dospem?	○	○	✗	○	✗	60%
P2: Apakah pengguna berhasil mengecek <i>grade</i> mata kuliah tertentu?	✗	○	○	✗	○	60%
P3: Apakah pengguna berhasil mengecek kelengkapan SKKM?	○	○	○	✗	○	80%
P4: Apakah pengguna berhasil mengecek <i>handbook</i> SKKM?	✗	○	✗	✗	✗	10%
S1: Apakah pengguna merasa tampilan MyUMN nyaman untuk ditelusuri?	✗	✗	✗	✗	✗	0%
S2: Apakah pengguna merasa situs MyUMN mudah ditelusuri?	✗	✗	✗	○	✗	20%

Berdasarkan observasi dari empat objektif tersebut, keberhasilan pengguna dalam menggunakan situs SIA MyUMN tersebut hanya sebesar 55%. Dari hasil observasi *usability testing* yang telah dilakukan, partisipan paham dalam mengakses fitur-fitur yang digunakan setiap hari. Walaupun menurut kuesioner partisipan paham menggunakan fitur umum pada MyUMN, menurut *usability testing*, partisipan tidak paham menggunakan fitur MyUMN yang lebih mendetail. Berdasarkan *usability testing*, partisipan mengetahui fitur-fitur yang tersedia pada MyUMN, tapi partisipan tidak dapat menemukan fitur-fitur tersebut sehingga situs tersebut tidak memenuhi prinsip UX pada aspek *findable*. Partisipan membutuhkan waktu yang cukup lama dan *flow* yang cukup panjang untuk mendapatkan objektif yang dicari sehingga situs tersebut tidak memenuhi prinsip UX pada aspek *usable*.

Menurut partisipan, MyUMN memiliki tampilan yang kurang nyaman dan fitur yang kurang jelas untuk ditelusuri secara keseluruhan. Menurut partisipan, elemen *interface* MyUMN yang memiliki urgensi terbesar untuk diperbaiki adalah *icon* dan *layout* sehingga mudah dipahami.



Gambar 3.8 Dokumentasi *Usability Testing*

3.1.2 Metode Kuantitatif

Pengumpulan data secara kuantitatif dilakukan hanya melalui penyebaran kuesioner. Penyebaran kuesioner mengenai pendapat responden dilakukan secara digital.

3.1.2.1 Kuesioner

Pengumpulan data kuantitatif melalui penyebaran kuesioner dilakukan secara digital melalui Google Form yang disebarakan kepada mahasiswa aktif Universitas Multimedia Nusantara. Tujuan dari penyebaran kuesioner tersebut adalah untuk mendapatkan wawasan terkait pendapat responden terhadap UI dan UX dari situs MyUMN. Berdasarkan data yang didapatkan dari Biro Informasi Akademik (BIA) UMN, mahasiswa aktif Universitas Multimedia Nusantara per tanggal 20 Februari 2023 adalah sebanyak 9.341 mahasiswa/i. Berikut adalah jumlah sampel yang dibutuhkan berdasarkan rumus Slovin dengan derajat ketelitian sebesar 7%.

$$S = \frac{n}{1 + n \cdot e^2}$$

$$S = \frac{9341}{1 + 9341 \cdot 7\%^2}$$

$$S = \frac{9341}{46,7709}$$

$$S = 199,71820 \dots$$

$$S \approx 200 \text{ responden}$$

Berdasarkan rumus Slovin tersebut, penulis mendapatkan jumlah minimum responden untuk kuesioner adalah sebanyak 200 responden. Kuesioner yang disusun menggunakan skala *likert*. Menurut Sugiyono (2013), skala *likert* digunakan untuk menganalisis pendapat dan persepsi masyarakat terkait fenomena sosial yang menjadi objek penelitian, UI dan UX situs MyUMN. Indikator jawaban skala *likert* terbagi menjadi sangat tidak setuju (STS), tidak

setuju (TS), netral (N), setuju (S), dan sangat setuju (SS) dengan skor satu hingga lima secara berturutan. Berikut hasil kuesioner seputar UI dan UX situs MyUMN dengan skala *likert* dan perhitungannya.

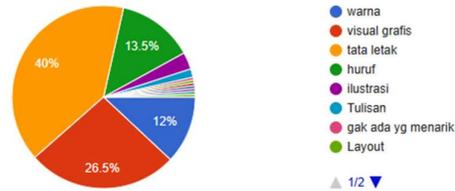
Tabel 3.11 Hasil Kuesioner dengan Skala *Likert*

Objektif	STS		TS		N		S		SS		Total Skor	Nilai Indeks	Interpretasi Skor
	Jml	Skor											
UI: Warna	28	28	56	112	61	183	37	148	18	90	561	56,1%	Netral
UI: Elemen visual	44	44	53	106	52	156	39	156	12	60	522	52,2%	Netral
UI: Tata letak	31	31	65	130	56	168	34	136	14	70	535	53,5%	Netral
UI: <i>Typography</i>	24	24	35	70	49	147	65	260	27	135	636	63,6%	Setuju
UI: Ilustrasi	59	59	58	116	45	135	28	112	10	50	472	47,2%	Netral
UI: Keseluruhan	47	47	62	124	55	165	26	104	10	50	490	49,0%	Netral
UX: Jadwal mingguan	1	1	11	22	20	60	50	200	118	590	873	87,3%	S. Setuju
UX: Jadwal ujian	5	5	20	40	31	93	49	196	95	475	809	80,9%	S. Setuju
UX: Transkrip nilai	7	7	15	30	37	111	54	216	87	435	799	79,9%	Setuju
UX: Keuangan	9	9	26	52	18	54	58	232	89	445	792	79,2%	Setuju
UX: Pra-KRS & KRS	19	19	26	52	32	96	44	176	79	395	738	73,8%	Setuju
UX: Kehadiran	12	12	27	54	41	123	43	172	77	385	746	74,6%	Setuju
UX: Poin SKKM	3	3	9	18	22	66	53	212	113	565	864	86,4%	S. Setuju
UX: <i>Handbook</i>	26	26	224	48	4	126	39	156	69	345	701	70,1%	Setuju
UX: Keseluruhan	8	8	38	76	46	138	75	300	33	165	687	68,7%	Setuju

Hasil kuesioner dari 200 responden tersebut menyatakan bahwa mahasiswa aktif UMN merasa netral, dengan nilai indeks 49,0%, terhadap kenyamanan tampilan visual dari situs MyUMN secara keseluruhan. Berdasarkan *interface* MyUMN, elemen ilustrasi memiliki nilai indeks paling rendah (47,2%) dan *typography* memiliki nilai indeks paling tinggi (63,6%). Maka, elemen *interface* ilustrasi merupakan kelemahan utama dari tampilan MyUMN, dilanjut dengan elemen *icon* dan *layout*.

Apa elemen yang paling berperan besar dalam tampilan situs MyUMN menjadi menarik dan nyaman untuk dilihat?

200 responses



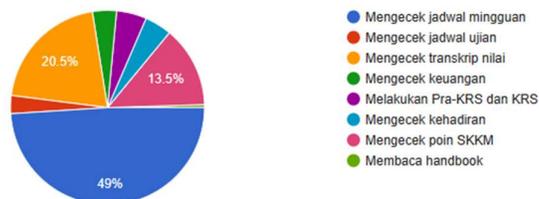
Gambar 3.9 Hasil Kuesioner Elemen UI MyUMN

Menurut responden, elemen *interface* yang dapat meningkatkan kenyamanan tampilan visual dari situs MyUMN adalah *layout* dan *icon*. Maka, elemen *interface* MyUMN yang memiliki urgensi terbesar untuk diperbaiki adalah *icon* dan *layout* sehingga tampilan MyUMN menjadi lebih nyaman, menarik, membantu, dan mudah dipahami/dimengerti untuk ditelusuri oleh pengguna.

Hasil kuesioner dari 200 responden tersebut juga menyatakan bahwa mahasiswa aktif UMN merasa setuju, dengan nilai indeks 68,7%, terhadap pemahaman penggunaan situs MyUMN secara keseluruhan. Berdasarkan *user experience* MyUMN, membaca *handbook* memiliki nilai indeks paling rendah (70,1%) dan mengecek jadwal mingguan memiliki nilai indeks paling tinggi (87,3%). Maka, fitur *handbook* merupakan kelemahan utama dari fungsi-fungsi MyUMN, dilanjut dengan melakukan Pra-KRS & KRS dan mengecek kehadiran mahasiswa.

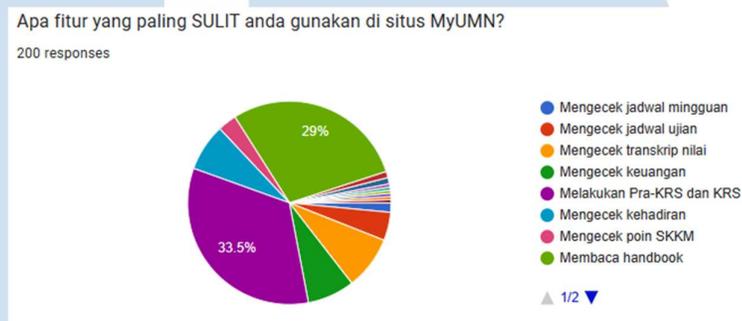
Apa fitur yang paling SERING anda gunakan di situs MyUMN?

200 responses



Gambar 3.10 Hasil Kuesioner Intensitas Fitur UX MyUMN

Menurut responden, fungsi MyUMN yang paling sering diakses adalah fitur mengecek jadwal mingguan. Maka, fungsi MyUMN yang memiliki nilai indeks tinggi adalah fitur-fitur yang sering diakses mahasiswa secara berkala. Sedangkan fungsi MyUMN yang memiliki nilai indeks rendah adalah fitur-fitur yang jarang diakses oleh mahasiswa, seperti membaca *handbook*.



Gambar 3.11 Hasil Kuesioner Kesulitan Fitur UX MyUMN

Menurut responden, fungsi MyUMN yang paling sulit diakses adalah fitur KRS dan membaca *handbook*. Fitur-fitur tersebut memiliki *flow* yang panjang dan/atau keberhasilan yang kecil. Kegiatan Pra-KRS dan KRS melibatkan *flow* yang rumit dengan tiga tahapan *check out* serta keberhasilan pengambilan mata kuliah / kelas yang kecil. Sedangkan fitur *handbook* memiliki banyak kategori yang menyebabkan keberhasilan pengguna menemukan informasi yang dibutuhkan kecil. Maka, situs tersebut memiliki beberapa fitur yang tidak memenuhi prinsip UX pada aspek *findable* dan *usable*.

3.2 Metodologi Perancangan

Metode perancangan yang digunakan oleh penulis adalah metode perancangan berdasarkan teori *Human-Centered Design* yang diambil dari buku *The Field Guide to Human-Centered Design* oleh IDEO. *Human-centered design* adalah pendekatan kreatif untuk *problem solving* dengan mengolah solusi baru yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan penggunanya. *Human-centered design* terbagi menjadi tiga fase, yaitu fase *inspiration*, *ideation*, dan *implementation*.

3.2.1 Fase *Inspiration*

Fase *inspiration* adalah fase untuk mengenal proyek dan penggunaannya. Pada fase ini, desainer membuka dirinya untuk mendapatkan segala jenis inspirasi. Penulis menggunakan empat tahapan dari fase *inspiration*, antara lain adalah tahapan (1) *Frame your Design Challenge*, (2) *Secondary Research*, (3) *Expert Interview*, dan (4) *Define your Audience* yang menggunakan persona dari metode *Universal Methods of Design* (2012).

Penulis menyusun batasan masalah pada proyek perancangan ulang pada tahap (1) *Frame your Design Challenge*. Kemudian penulis memahami proyek dengan mengumpulkan data-data seputar topik yang diteliti melalui *usability testing*, kuesioner, wawancara, dan lain-lain pada tahap (2) *Secondary Research* dan (3) *Expert Interview*. Penulis juga memahami dan menganalisis penggunaannya dengan merancang persona pada tahap (4) *Define your Audience*.

3.2.2 Fase *Ideation*

Fase *ideation* adalah fase untuk mengumpulkan segala ide kreatif dalam memberikan solusi yang inovatif. Pada fase ini, desainer mengolah informasi yang didapatkan pada tahapan-tahapan *inspiration* menjadi peluang desain ke depannya. Penulis menggunakan empat tahapan dari fase *ideation*, antara lain adalah tahapan (1) *Brainstorm*, (2) *Create a Concept*, (3) *Get Visual*, dan (4) *Rapid Prototyping*.

Berdasarkan penelitian, penulis memulai perancangan dengan melakukan (1) *Brainstorm* untuk menyusun *big idea*, konsep, dan *moodboard* perancangan. Setelah mendapatkan konsep perancangan, penulis mengumpulkan elemen yang digunakan situs berupa *site map*, *color palette*, dan *typeface* pada tahapan (2) *Create a Concept*. Setelah seluruh elemen terkumpul, penulis memulai perancangan dengan merancang seluruh aset visual berupa *icon* dan *layouting* pada tahapan (3) *Get Visual*. Setelah seluruh gambaran perancangan selesai, penulis meletakkan seluruh konten situs ke dalam desain *low fidelity* pada tahapan (4) *Rapid Prototyping*.

3.2.3 Fase *Implementation*

Fase *implementation* adalah fase untuk mengimplementasikan solusi yang telah dirancang kepada pengguna. Pada fase ini, desainer menyempurnakan konsep perancangan menjadi lebih solutif dan realistis. Penulis menggunakan empat tahapan dari fase *implementation*, antara lain adalah tahapan (1) *Live Prototyping*, (2) *Monitor and Evaluate*, (3) *Resource Assessment* dan (4) *Keep Getting Feedback*.

Seluruh perancangan pada fase *ideation* disusun menjadi sebuah *prototype* pada tahapan (1) *Live Prototyping*. Penulis menerima masukan dan mempertimbangkan segala jenis revisi pada tahapan (2) *Monitor and Evaluate*. Pada tahapan (3) *Resource Assessment*, penulis merancang media-media pendukung yang dapat melengkapi media utama situs SIA MYUMN. Setelah melakukan seluruh perancangan dan revisi, penulis terus menerima masukan melalui *beta testing* pada tahapan (3) *Keep Getting Feedback*.

