



**PERANCANGAN DESAIN *UI/UX WEBSITE* SMA MUHAMMADIYAH 9  
SURABAYA MENGGUNAKAN METODE *GOALS DIRECTED DESIGN*  
SEBAGAI ALAT PEMASARAN DAN BRANDING SEKOLAH  
TUGAS AKHIR**

**Program Studi**

**S1 SISTEM INFORMASI**

**OLEH:**

**ALDITO DONI PASHA**

**18410100225**

UNIVERSITAS  
**Dinamika**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2022**

**PERANCANGAN DESAIN *UI/UX WEBSITE* SMA MUHAMMADIYAH 9  
SURABAYA MENGGUNAKAN METODE *GOALS DIRECTED DESIGN*  
SEBAGAI ALAT PEMASARAN DAN BRANDING SEKOLAH**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana**



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

Oleh:

**Nama : Aldito Doni Pasha**  
**NIM : 18410100225**  
**Program Studi : S1 Sistem Informasi**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2022**

## Tugas Akhir

# PERANCANGAN DESAIN *UI/UX WEBSITE* SMA MUHAMMADIYAH 9 SURABAYA MENGGUNAKAN METODE *GOALS DIRECTED DESIGN* SEBAGAI ALAT PEMASARAN DAN BRANDING SEKOLAH

Dipersiapkan dan disusun oleh

**Aldito Doni Pasha**

**NIM: 18410100225**

Telah diperiksa, dibahas dan disetujui oleh Dewan Pembahas

Pada: 09 Agustus 2022

### Susunan Dewan Pembahas

#### Pembimbing

I. Ayouvi Poerna Wardhanie, S.M.B., M.M.

NIDN. 0721068904

II. Endra Rahmawati, M.Kom.

NIDN. 0712108701

#### Pembahas

I. Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0731057301

Digitally signed by  
Ayouvi Poerna  
Wardhanie  
Date: 2022.08.09  
11:09:58 +07'00'

Digitally signed by  
Endra Rahmawati  
Date: 2022.08.09  
10:36:26 +07'00'

Digitally signed by Anjik Sukmaaji  
DN: cn=Anjik, Sukmaaji,  
ou=Universitas Dinamika, ou=Prodi  
S1 Sistem Informasi,  
email=anjik@dinamika.ac.id, c=US  
Date: 2022.08.09 21:27:11 +07'00'  
Adobe Acrobat Reader version:  
2022.001.20169

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana:



Digitally signed by  
Universitas  
Dinamika  
Date: 2022.08.10  
17:27:06 +07'00'

**Tri Sagirani, S.Kom., M.MT.**

NIDN. 0731017601

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika  
UNIVERSITAS DINAMIKA

*Kupersembahkan Tugas Akhir kepada*

*Kedua Orang tua ku tersayang,*

*Serta teman dan sahabat yang*

*Selalu memberi dukungan disetiap langkahku*



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**SURAT PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama : Aldito Doni Pasha  
NIM : 18410100225  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika  
Jenis Karya : Tugas Akhir  
Judul Karya : **PERANCANGAN DESAIN UI/UX WEBSITE SMA MUHAMMADIYAH 9 SURABAYA MENGGUNAKAN METODE GOALS DIRECTED DESIGN SEBAGAI ALAT PEMASARAN DAN BRANDING SEKOLAH**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi / sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima resiko apapun yang terjadi terhadap karya ilmiah saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 05 Juli 2022

Yang menyatakan



**Aldito Doni Pasha**

NIM: 18410100225

## ABSTRAK

SMA Muhammadiyah 9 Surabaya merupakan sekolah yang terletak di kota Surabaya. Sekolah tersebut menggunakan *website* sebagai media informasi pengenalan sekolah, akan tetapi pada saat menggunakan *website*, ditemukan suatu masalah seperti kurangnya unsur *usability*, kenyamanan dan kepuasan pengguna. Dalam situasi pandemi corona virus pelayanan pendidikan menjadi suatu layanan yang wajib diberikan kepada siswa ataupun masyarakat. Adanya perbaikan *website* merupakan salah satu tahap dalam peningkatan kualitas pendidikan dan juga dapat digunakan sebagai alat pemasaran dan branding sekolah. Oleh sebab itu diperlukan adanya perancangan desain antarmuka menggunakan metode *Goals Directed Design* (GDD), agar pengguna dapat merasakan kenyamanan saat menggunakan *website*. Dalam (GDD) ini memiliki 6 tahapan yang pertama yaitu *research* melakukan wawancara, observasi serta pengujian awal *website* menggunakan *usability testing*, kemudian *modelling* melakukan penyusunan *user persona* dan *user journey*, kemudian *requirement* melakukan perancangan konteks skenario dan menyusun kebutuhan informasi *website*, kemudian *framework* dan *refinement* dilakukan perancangan *wireframe* serta *prototype* desain, yang terakhir *support* melakukan pengujian *usability testing* terhadap desain *prototype* serta membandingkan dengan hasil pengujian awal pada tahap *research*. Hasil Pengujian awal memperoleh rata-rata nilai sejumlah 2,59 pada skala likert yang dapat dikatakan kurang baik. Hasil pengujian desain *prototype* memperoleh rata-rata nilai sejumlah 3,14 pada skala likert yang dapat dikatakan sudah baik sehingga dapat dijadikan sebagai rekomendasi perbaikan pada *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya

**Kata Kunci :** *goals directed design, sekolah menengah atas, usability testing, website.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“PERANCANGAN DESAIN UI/UX WEBSITE SMA MUHAMMADIYAH 9 SURABAYA MENGGUNAKAN METODE GOALS DIRECTED DESIGN SEBAGAI ALAT PEMASARAN DAN BRANDING SEKOLAH”**.

Penyelesaian Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasihat, saran, kritik, dan dukungan moral maupun materil kepada penulis. Oleh karena itu penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Papa dan Mama tercinta serta keluarga yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberikan semangat di setiap langkah dan aktivitas penulis.
2. Ibu Ayouvi Poerna Wardhanie, S.M.B., M.M. selaku Dosen Pembimbing 1 yang selalu membimbing, mendukung, dan memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Endra Rahmawati, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 2 dan juga selalu membimbing, mendukung, memberikan motivasi dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom, M.Eng. selaku Dosen Pembahas dan yang telah bersedia menjadi dosen pembahas dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
5. Teman-teman tercinta yang memberikan bantuan dan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.
7. Ibu Rina Nduruwati, S.pd. selaku kepala sekolah SMA Muhammadiyah 9 Surabaya yang telah memberikan kesempatan dalam melakukan penelitian Tugas Akhir kepada penulis.
8. Bapak Azid Zainuri, S.pd. selaku staff IT SMA Muhammadiyah 9 Surabaya yang telah memberi dukungan dalam melakukan penelitian Tugas Akhir kepada penulis.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan bimbingan serta nasehat dalam proses menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir yang dikerjakan ini masih banyak terdapat kekurangan sehingga kritik yang bersifat membangun dan saran dari semua pihak sangatlah diharapkan agar desain ini dapat diperbaiki menjadi lebih baik lagi. Semoga Tugas Akhir ini dapat diterima dan bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

Surabaya, 09 Agustus 2022

Penulis



UNIVERSITAS  
Dinamika



## DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR RUMUS.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan .....	5
1.5 Manfaat.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu .....	7
2.2 Website .....	8
2.3 Interaksi Manusia dan Komputer ( <i>Human Computer Interaction</i> )... 8	
2.4 <i>User persona</i> .....	9
2.5 <i>User journey</i> .....	9
2.6 <i>Goals Directed Design</i> .....	10
2.6.1 <i>Research</i> .....	10
2.6.2 <i>Modelling</i> .....	10
2.6.3 <i>Requirement</i> .....	11
2.6.4 <i>Framework</i> .....	11
2.6.5 <i>Refinement</i> .....	11
2.6.6 <i>Support</i> .....	11
2.7 <i>Usability Testing</i> .....	11
2.7.1 <i>Learnability</i> (Kemudahan Mempelajari) .....	11
2.7.2 <i>Efficiency</i> (Efisiensi) .....	12

2.7.3	<i>Memorability</i> (Mudah Diingat)	12
2.7.4	<i>Errors</i> (Kesalahan)	12
2.7.5	<i>Satisfaction</i> (Kepuasan)	12
2.8	<i>User Interface</i>	12
2.9	<i>User Experience</i>	13
2.10	Pemasaran	13
2.11	Branding	14
2.13	Uji Validitas	15
2.14	Skala <i>Likert</i>	15
2.15	Uji Reliabilitas	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>		17
3.1	Tahapan Awal Penelitian	17
3.2	<i>Research</i>	18
3.2.1	Studi Literatur	19
3.2.2	Wawancara dan Observasi <i>Website</i> Terkini	19
3.2.3	Evaluasi <i>Website</i> Terkini	21
3.3	<i>Modelling</i>	25
3.3.1	User persona	25
3.3.2	User journey	26
3.4	<i>Requirement Definition</i>	26
3.5	<i>Framework Definition</i>	26
3.6	<i>Refinement</i>	26
3.7	<i>Support</i>	27
3.7.1	Pengujian <i>Prototype</i> dan Evaluasi Akhir	27
3.7.2	Analisis Hasil Pengujian	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		28
4.1	<i>Modelling</i>	28
4.1.1	Menyusun <i>User Persona</i>	29
4.1.2	Menyusun <i>User Journey</i>	30
4.2	<i>Requirement Definition</i>	31
4.2.1	Membuat Konteks Skenario	31
4.2.2	Menyusun Kebutuhan Informasi <i>Website</i>	32
4.3	<i>Framework</i>	33

4.3.1	Home .....	34
4.3.2	Profil.....	34
4.3.3	Akademik .....	35
4.3.4	Publikasi.....	35
4.3.5	Berita.....	35
4.3.6	Ekstrakurikuler.....	35
4.3.7	Kontak.....	36
4.3.8	Info PPDB .....	36
4.4	<i>Refinement</i> .....	36
4.4.1	Home .....	37
4.4.2	Profil.....	38
4.4.3	Akademik .....	38
4.4.4	Publikasi.....	38
4.4.5	Berita.....	38
4.4.6	Ekstrakurikuler.....	39
4.4.7	Kontak.....	39
4.4.8	Info PPDB .....	39
4.5	<i>Support</i> .....	39
4.5.1	Pengujian <i>Prototype</i> dan Evaluasi Akhir.....	40
4.5.2	Analisis dan Hasil Pengujian .....	42
4.6	Hasil Akhir.....	43
BAB V PENUTUP.....		46
5.1	Kesimpulan .....	46
5.2	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA .....		48
LAMPIRAN.....		50

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Lalu lintas <i>Website</i> (MUSE) .....	2
Gambar 1.2 Data Siswa (MUSE) .....	3
Gambar 2.1 <i>Scope</i> Pada HCI (Sudarmawan, 2003) .....	9
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian Menggunakan Konsep GDD.....	18
Gambar 3.2 Peta Situs <i>Website</i> (MUSE).....	21
Gambar 4.1 <i>User persona</i> 1 Staff IT Laki-laki .....	29
Gambar 4.2 <i>User persona</i> 2 Pelajar SMP Perempuan .....	29
Gambar 4.3 <i>User Persona</i> 3 Pelajar SMP Laki-laki .....	29
Gambar 4.4 <i>User Persona</i> 4 Orang Tua Perempuan.....	30
Gambar 4.5 <i>User Persona</i> 5 Orang Tua Laki-laki.....	30
Gambar 4.6 <i>User journey Website</i> (MUSE) .....	30
Gambar 4.7 Konteks Skenario <i>Website</i> (MUSE).....	31
Gambar 4.8 Jenis <i>Font Poppins</i> .....	33
Gambar 4.9 Contoh Hasil <i>Wireframe Home</i> .....	34
Gambar 4.10 Contoh Hasil <i>Prototpe Home</i> .....	37

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Hasil Tolok Ukur Evaluasi Awal <i>Website</i> .....	3
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	7
Tabel 2.2 Bobot <i>Likert</i> .....	15
Tabel 3.1 Kesimpulan Permasalahan .....	19
Tabel 3.2 Hasil Pengujian <i>Usability Testing</i> .....	22
Tabel 3.3 Evaluasi <i>Website</i> Terkini (Uji Validitas) .....	22
Tabel 3.4 Evaluasi <i>Website</i> Terkini (Uji Reliabilitas).....	23
Tabel 3.5 Pengutamaan Perubahan atau Perbaikan.....	24
Tabel 3.6 Jenis Kelamin Pada Responden .....	24
Tabel 3.7 Usia Pada Responden.....	25
Tabel 3.8 Jenis Pekerjaan Pada Responden .....	25
Tabel 4.1 Kebutuhan Branding <i>Website</i> .....	32
Tabel 4.2 Skema Warna .....	36
Tabel 4.3 Hasil Pengujian <i>Prototype Task</i> .....	40
Tabel 4.4 Evaluasi Akhir.....	41
Tabel 4.5 Analisis dan Hasil Pengujian .....	42
Tabel 4.6 Hasil Akhir <i>Prototype</i> .....	44

## DAFTAR RUMUS

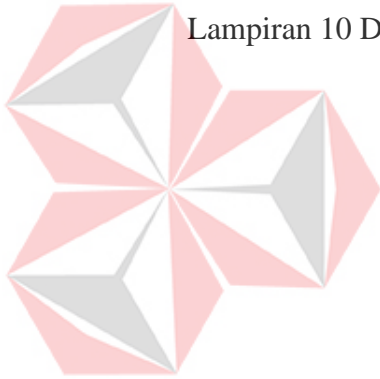
	Halaman
Rumus 2.1 Uji Validitas .....	15
Rumus 2.2 <i>Cronbach Alpha</i> .....	16
Rumus 3.1 Perhitungan Sampel Dengan <i>Slovin</i> .....	21



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Wawancara dan Observasi <i>Website</i> .....	50
Lampiran 2 Evaluasi Awal dan Akhir.....	69
Lampiran 3 <i>User persona</i> dan <i>User journey</i> .....	79
Lampiran 4 Konteks Skenario.....	83
Lampiran 5 <i>Wireframe Website</i> .....	84
Lampiran 6 <i>Prototype Website</i> .....	105
Lampiran 7 Kuesioner Responden .....	126
Lampiran 8 Perhitungan Uji validitas dan Uji Realibilitas .....	138
Lampiran 9 Hasil <i>Turnitin</i> .....	142
Lampiran 10 Daftar Riwayat Hidup.....	147



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

SMA Muhammadiyah 9 Surabaya (MUSE) yaitu Sekolah Menengah Atas Islam berbasis *entrepreneur* dengan semboyan *The Islamic Entrepreneur School* yang berada di Jalan Gogor IV No.11-12, Jajar Tunggal, Kecamatan Wiyung, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur. SMA Muhammadiyah terdiri dari tiga kelas MIPA serta 3 kelas IPS. Di tahun periode 2021/2022 jumlah murid pada sekolah tersebut mempunyai 42 pelajar laki-laki dan 89 pelajar perempuan. SMA Muhammadiyah 9 Surabaya (MUSE) mempunyai situs *web* yang dapat dibuka dengan tautan *www.smam9sby.sch.id*. Dengan memberikan layanan informasi kepada masyarakat, SMA Muhammadiyah 9 Surabaya (MUSE) memanfaatkan situs *website* yang dapat memberikan sebuah informasi PPDB atau penerimaan peserta didik baru, dan memberikan sebuah informasi yang lainnya kepada pihak dalam sekolah maupun luar sekolah.

Dari wawancara yang dihasilkan oleh kepala sekolah dan staff IT SMA Muhammadiyah 9 Surabaya (MUSE) diperoleh bahwa dari *website* yang ada saat ini kurang memiliki unsur *usability*, seperti kenyamanan dan kepuasan pengguna. Namun staff (IT) juga mengatakan pembaruan desain *user interface* dan pengelolaan konten pada *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya (MUSE) tidak dilakukan secara berkala. Kemudian ditemukan beberapa masalah pada tampilan desain *user interface website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya (MUSE) seperti tata letak yang tidak rapi serta tidak baik, *background* warna *website* tidak sesuai dengan lambang logo, terdapat banyak konten yang tidak tertata dengan baik, kesulitan dalam membaca, serta informasi yang kurang informatif, dan *video* profil dengan ukuran *container* yang kurang rapi yang mengakibatkan penyajian konten kurang informatif serta pengguna dapat merasa kurang nyaman. Sedangkan *usability testing* ialah cara yang berguna terhadap peningkatan agar mewujudkan sebuah sistem serta desain yang lebih bagus dari sebelumnya (Hendradewa, 2017).



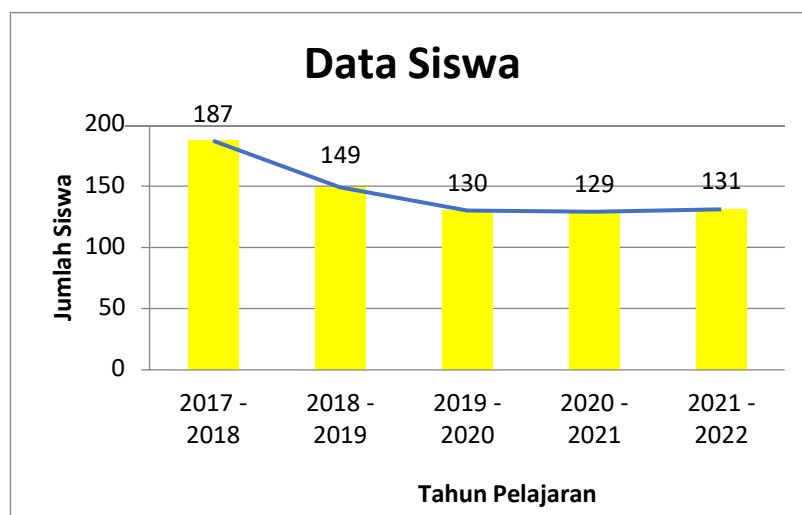
Kemudian dari pihak kepala sekolah menginginkan adanya peningkatan pengunjung *website* [www.smam9sby.sch.id](http://www.smam9sby.sch.id) dengan target setiap harinya sebanyak 150 pengunjung. Dengan adanya *website* [www.statshow.com](http://www.statshow.com) maka pernyataan diatas dapat didukung dengan jumlah orang yang berkunjung pada *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya (MUSE) hanya sebanyak 74 pengunjung setiap harinya, dapat dilihat pada Gambar 1.1 Lalu lintas *Website* (MUSE) dibawah ini.



Gambar 1.1 Lalu lintas *Website* (MUSE)

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Bapak Azid Zainuri selaku staff IT beserta admin PPDB, mengatakan bahwa adanya *website* pada SMA Muhammadiyah 9 Surabaya sebagai media interaksi agar pengguna mendapatkan seluruh informasi mengenai profil sekolah dan dapat melakukan pendaftaran sebagai calon peserta didik baru, kemudian pada saat pergantian tahun pelajaran baru SMA Muhammadiyah 9 Surabaya rutin melakukan promosi dan branding dengan membuat poster lalu disebar ke berbagai tempat agar dapat menarik minat calon calon peserta didik baru. Namun pihak staff IT mengatakan bahwa proses branding pada *website* tidak pernah dilakukan evaluasi dan Staff IT hanya mengoperasikan sistem *website* yang telah dibuat sampai saat ini.

Hasil wawancara dengan staff IT bahwa jumlah siswa yang terdaftar pada tahun 2017-2018 sampai 2021-2022 mengalami proses penurunan jumlah siswa. Jumlah siswa pada SMA Muhammadiyah 9 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 1.2 Data Siswa (MUSE).



Gambar 1.2 Data Siswa (MUSE)

Kuesioner yang telah disebar oleh penulis dapat menguatkan hasil informasi evaluasi awal *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya dengan menggunakan metode *usability testing* yang terdapat 5 indikator di dalamnya, antara lain: *Learnability* (kemudahan dipelajari), *Efficiency* (efisiensi), *Memorability* (mudah diingat), *Errors* (kesalahan), *Satisfaction* (kepuasan). Penyebaran kuesioner melibatkan 63 responden yang terdiri dari 1 orang yaitu Staff IT SMA Muhammadiyah 9 Surabaya, 37 orang dari pelajar SMP, 25 orang dari orang tua. Hasil tolok ukur kuesioner yang telah disebar seluruh indikator memperoleh rata-rata nilai rendah dapat dilihat pada Tabel 1.1 Hasil Tolok Ukur Evaluasi Awal *Website*.

Tabel 1.1 Hasil Tolok Ukur Evaluasi Awal *Website*

Skala	Rata-rata	Perbandingan
<i>Learnability</i> (kemudahan)	2,66	Kurang Baik
<i>Efficiency</i> (efisiensi)	2,48	Kurang Baik
<i>Memorability</i> (mudah diingat)	2,47	Kurang Baik
<i>Errors</i> (kesalahan)	2,62	Kurang Baik
<i>Satisfaction</i> (kepuasan)	2,62	Kurang Baik

Berdasarkan hasil evaluasi awal *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya pada Tabel 1.1 Hasil Tolok Ukur Evaluasi Awal *Website* diatas memperoleh rata-rata nilai setiap indikator tidak sampai angka 3 maka dari itu dapat disimpulkan menjadi kriteria kurang baik. Hasil dari pengujian kuesioner sebelum dilakukan desain ulang, rata-rata nilai yang didapat sejumlah 2,59 pada skala *likert* dengan skala penilaian 1 sampai 4 memperoleh indikator yang kurang baik. Detail Hasil pengujian *usability testing* dapat dilihat di Lampiran 2 pada Tabel L2.1 Hasil Pengujian *Usability Testing*.

Dalam situasi pandemi *corona* virus, pelayanan pendidikan menjadi suatu layanan yang wajib diberikan kepada siswa ataupun masyarakat, sehingga SMA Muhammadiyah 9 Surabaya (MUSE) merasa bahwa dengan adanya perbaikan *website* merupakan tahapan selanjutnya dalam peningkatan kualitas pendidikan. Hal ini bermanfaat bagi pengguna untuk mengatasi masalah dalam memperoleh informasi. Menurut Naufal, et. al(2019), dimana *website* menjadi salah satu alat branding, yaitu dengan mengenalkan profil sekolah, menjadikan komunikasi lebih mudah, dan menghadirkan calon peserta didik, sebagai media informasi sekolah dan menciptakan citra yang menarik dan branding di sekolah.

Dari masalah diatas maka dibutuhkan suatu perancangan *UI/UX* desain pada *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya (MUSE) dengan memperhatikan *Human Computer Interaction* (HCI) atau dapat dikatakan sebagai interaksi antar manusia pada *website*. Perancangan sebuah sistem baru ini akan menghasilkan *user interface* desain berupa *prototype* yang baik agar pengguna dapat menerima serta pengguna merasa nyaman saat menjelajahi *website*.

Saat merancang sebuah *user interface* desain diperlukan sebuah metode yang menunjang dalam proses merancang. Metode *Goals Directed Design* (GDD) nantinya dipergunakan sebagai perancangan *user interface* desain. Metode GDD ialah suatu metode yang menghasilkan sebuah penyelesaian dalam mewujudkan perancangan *user interface* desain yang dapat memenuhi kebutuhan serta tujuan dari pengguna, sehingga dapat memenuhi hasil rancangan *user interface* desain, pengguna lebih mudah, dan efisien saat menggunakan aplikasi.

Adanya perbaikan terhadap *UI/UX* desain *website* tersebut dapat membangun SMA Muhammadiyah 9 Surabaya sebagai media informasi, memperkenalkan profil sekolah, pengguna merasa nyaman dan mudah dalam menjelajahi *website*, dan dapat mengetahui suatu informasi yang diharapkan serta *website* nantinya menjadi alat pemasaran dan branding di sekolah.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dengan adanya latar belakang permasalahan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah pada penelitian Tugas Akhir ini ialah: Bagaimana merancang desain *UI/UX* pada *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya menggunakan metode *Goals Directed Design* sebagai alat pemasaran dan branding sekolah.

## 1.3 Batasan Masalah

Dengan adanya rumusan masalah sebelumnya, maka penelitian Tugas Akhir ini memiliki batasan sebagai berikut:

1. Evaluasi awal dan evaluasi akhir menggunakan *usability testing*.
2. Responden dan narasumber dari penelitian ini adalah staff IT, pelajar SMP dan orang tua.
3. Jumlah responden yang diambil adalah 63 responden.
4. Perancangan desain *user interface* menggunakan *tools figma*.
5. Model perancangan menggunakan metode *Goals Directed Design*.
6. Luaran penelitian ini berupa *prototype*.

## 1.4 Tujuan

Dengan adanya latar belakang permasalahan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini ialah melakukan perancangan desain *UI/UX website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya dengan metode *Goals Directed Design* agar menjadi sebuah rekomendasi pembentukan *website* sebagai alat pemasaran dan branding sekolah.

### 1.5 Manfaat

Perancangan desain *UI/UX* dengan metode *Goals Directed Design* pada *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya nantinya dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Berdasarkan evaluasi yang dilaksanakan terhadap desain *UI/UX website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya dapat meningkatkan kualitas tampilan *website*.
2. *Website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya memiliki tampilan yang mudah digunakan pengguna dalam menjelajahi *website* serta memperoleh kebutuhan informasi pengguna.
3. *Website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya dapat mencapai keinginan sebagai alat pemasaran dan branding sekolah.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## BAB II

### LANDASAN TEORI

Dalam penyelesaian masalah yang telah di diterangkan sebelumnya maka landasan teori ini dijadikan sebagai dasar penyelesaian permasalahan, melakukan perancangan desain *UI/UX* pada *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya dengan metode *Goals Directed Design*.

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penulis menggunakan Penelitian terdahulu sebagai referensi dan menjadikan pengetahuan serta meringankan pengerjaan penulis pada penelitian ini. Berikut ialah penggunaan metode *Goals Directed Design* pada penelitian terdahulu dalam melakukan rancangan *user interface* pada *website*:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun
Alif Akbar Tejamukti	Pengembangan Antarmuka <i>Website</i> PPPA Daarul Qur'an Malang Dengan Menggunakan Metode <i>Goals Directed Design</i> .	2018
Hasil Penelitian	Hasil akhir menunjukkan nilai dari aspek kegunaan, kredibilitas, kenampilan dan loyalitas senilai 75%, sehingga memiliki nilai yang dapat diterima dan baik.	
Perbedaan	Pengujian validitas, reliabilitas serta <i>usability</i> digunakan oleh penulis agar diterapkan pada tahap evaluasi.	
Yhanuar Alkhamislam	Analisis dan Perbaikan Situs <i>Web</i> Sekolah Menggunakan Pendekatan <i>Goals Directed Design</i> (Studi kasus: SMA 1 Negeri 1 Pasuruan).	2020
Hasil Penelitian	Tahap evaluasi menggunakan metode UEQ dan memiliki perbedaan penilaian pada skala yang relevan.	
Perbedaan	Pengujian validitas, reliabilitas serta <i>usability</i> digunakan oleh penulis agar diterapkan pada tahap evaluasi.	
Wiratama & Sasongko	Evaluasi Antarmuka <i>Website</i> Smk Muhammadiyah 2 Sragen Menggunakan Metode <i>Usability Testing</i> .	2017
Hasil Penelitian	Tahap evaluasi menggunakan metode <i>usability testing</i> dan membuat kuesioner sebagai penugasan terhadap responden sebagai interaksi dengan <i>website</i> .	
Perbedaan	Pengujian validitas, reliabilitas serta <i>usability</i> digunakan oleh penulis agar diterapkan pada tahap evaluasi dan menghasilkan luaran berupa <i>prototype</i> .	
Yudistira Maulana	Evaluasi Dan Perbaikan Rancangan Antarmuka Pengguna Situs <i>Web</i> Jawa Timur Park Group Menggunakan Metode <i>Goals Directed Design</i> (GDD).	2019
Hasil Penelitian	Hasil penilaian serta pembaruan perancangan antarmuka <i>website</i> Jatim Park Grup memperoleh nilai B dapat diterima dan baik.	
Perbedaan	Pengujian validitas, reliabilitas serta <i>usability</i> digunakan oleh penulis agar diterapkan pada tahap evaluasi.	

<b>Nama Peneliti</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Tahun</b>
Ulia Niati	Perancangan Dan Evaluasi Sistem Transaksi Online Pasar Tradisional Menggunakan Metode Goals Directed Design Dan Evaluasi Heuristik.	2019
Hasil Penelitian	Hasil akhir belum sampai ke tahapan <i>support</i> dalam metode <i>Goals Directed Design</i> , namun sistem dapat diterapkan dengan data yang sebenarnya.	
Perbedaan	Pengujian validitas, reliabilitas serta <i>usability</i> digunakan oleh penulis agar diterapkan pada tahap evaluasi dan menghasilkan luaran berupa <i>prototype</i> .	

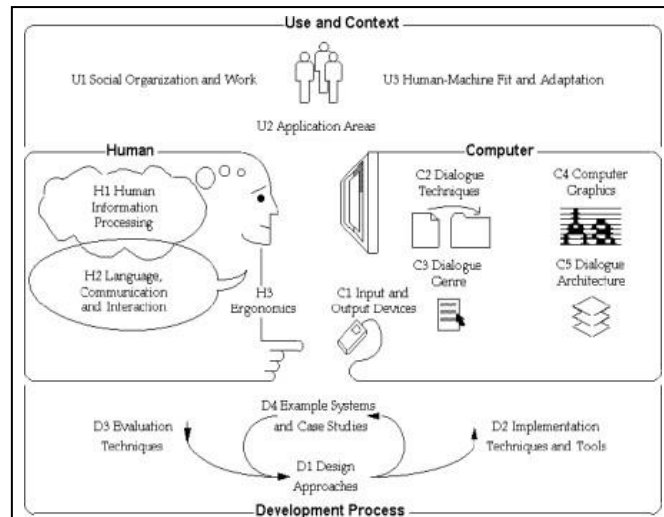
## 2.2 Website

Menurut Sidik (2017), awal mulanya *website* adalah sebuah alat penyajian informasi dengan rancangan *hyperlink* yang dapat mempermudah pengguna dalam memperoleh suatu informasi. Bermodal klik pada suatu *link* gambar ataupun teks, hingga dapat menampilkan sejumlah informasi yang spesifikasi. Dimana penulis dapat menyimpulkan *website* juga dapat menjadi sebagai aplikasi yang berisikan berkas media berupa gambar, video, animasi, teks serta suara dapat dibuka semua orang diseluruh dunia melalui jaringan *internet*.

Menurut Safira Rahmaini (2018), *website* dapat dinyatakan berguna apabila keinginan dan harapan dari pengguna terpenuhi. Kriteria sebuah *website* untuk dikatakan berkualitas adalah harus representatif, interaktif, dan menarik. Kualitas sebuah *website* dapat mempengaruhi kepuasan pengguna, sehingga mendorong pengguna untuk lebih sering menggunakan *website* tersebut.

## 2.3 Interaksi Manusia dan Komputer (*Human Computer Interaction*)

Pada aspek HCI yang terutama ialah *interface*, dimana sistem yang di operasikan suatu pengguna dalam memahami serta menggunakan kegunaan pada sistem. Hubungan antara sistem dan pengguna menggunakan *user interface*. Peranan *user interface* dalam *usability* pada sistem sangat berpengaruh. Maka pembentukan serta pengembangan *user interface* harus dipertimbangkan sebagai prioritas utama saat melakukan pengembangan terhadap sistem secara keseluruhan. (Sudarmawan, 2007). Interaksi Manusia dan Komputer (HCI) dapat dilihat pada Gambar 2.1 *Scope* Pada HCI sebagai berikut :



Gambar 2.1 *Scope* Pada HCI (Sudarmawan, 2003)

## 2.4 *User persona*

Menurut Veal (2020), memiliki informasi utama ketika menentukan suatu *user persona*, yang pertama ialah *header* berisikan sebutan nama, foto serta rangkuman pengguna bertujuan untuk mudah diingat bagi *user persona*. Profil demografis secara aktual didasarkan pada riset pengguna, yang bertujuan sebagai mengetahui tujuan serta kebutuhan dari pengguna dan mendorong agar mengetahui keinginan yang diharapkan dari pengguna. Terakhir, skenario adalah cerita sehari-hari yang menceritakan hubungan antara pengguna dengan sistem terhadap contoh dalam mewujudkan tujuan akhir. Skenario disusun berdasarkan sudut pandang pengguna serta menggambarkan kemungkinan skenario atau situasi yang mungkin dihadapi pengguna. *User persona* sangat berpengaruh dalam peningkatan suatu hasil sebab dapat membangun komunikasi keinginan pengguna secara efisien serta dapat membangun perencanaan strategis dan keputusan desain yang cerdas.

## 2.5 *User journey*

*User journey* memvisualkan tindakan yang diambil dari pengguna sebagai tercapainya tujuan mereka dan yang terpenting dalam memahami produk dan layanan dari sudut pandang pengguna. Sebuah *user journey* memiliki dua peran, ialah:

1. Mendemonstrasikan bagaimana pengguna berhubungan terhadap sistem atau situs *website* yang sekarang.



2. Mendemonstrasikan peluang di mana pengguna akan berhubungan terhadap sistem atau situs *website* yang akan datang.

*User journey* biasanya terdiri dari dokumen persona dan skenario, tiga pendekatan yang memberikan informasi langsung tentang pengguna yang menggunakan produk atau situs *web*. Data kualitatif yang diperoleh dapat digunakan untuk mengetahui perasaan pengguna serta kebutuhan aktual muncul sebelum dan sesudah menjalankan sistem atau situs *website* (Tanudjaja, 2018).

## **2.6 Goals Directed Design**

Metode *Goals Directed Design* (GDD) ini memfokuskan terhadap tujuan pengguna, dimana hasil desain nantinya dapat mempermudah pengguna suatu perangkat lunak. Dalam GDD ini memiliki susunan urutan tahapan yang pertama dari tahapan *research*, yang kedua tahapan *modelling*, yang ketiga tahapan *requirement*, yang keempat tahapan *framework*, yang kelima tahapan *refinement*, yang terakhir ialah tahapan *support*. Pada setiap susunan urutan tahapan diatas bertujuan untuk menciptakan sebuah data informasi terkait desain *user interface* yang akan dirancang (Cooper et al., 2014). Metode GDD ini mempunyai enam susunan urutan tahapan (Maulana, 2019). Berikut ialah tahapan dari metode GDD:

### **2.6.1 Research**

Di tahapan ini akan melaksanakan wawancara agar memperoleh data kualitatif serta melaksanakan observasi terhadap *website*. Dalam tahapan ini akan menghasilkan informasi tentang cakupan penelitian serta berkas profil *website*.

### **2.6.2 Modelling**

Di tahapan ini akan melaksanakan penentuan *user persona* dan *user journey* yang bertindak pada sebuah rancangan. Dalam tahapan ini akan menghasilkan informasi tentang tingkah laku terhadap *persona* serta *user journey*.

### **2.6.3 Requirement**

Di tahapan ini akan melaksanakan penentuan kebutuhan yang diperlukan terhadap *website*. Dalam tahapan ini akan menghasilkan informasi berbentuk konteks skenario yang dapat mendeskripsikan aktivitas keseharian *persona website*.

### **2.6.4 Framework**

Di tahapan ini akan melaksanakan penentuan bagaimana pengguna untuk melakukan hubungan dengan sistem. Dalam tahapan ini akan menghasilkan informasi berbentuk kerangka beserta tampilan *website* yang fokus terhadap konsep perancangan (Ulia Niati,2019).

### **2.6.5 Refinement**

Di tahapan ini akan melaksanakan penentuan gaya visual *website* yang berkaitan terhadap tampilan *website* pada umumnya. Dalam tahapan ini akan menghasilkan informasi berbentuk *website* yang sudah disempurnakan dan telah menjadi hasil akhir dari desain *website* (Ulia Niati,2019).

### **2.6.6 Support**

Di tahapan ini akan melaksanakan pengujian , evaluasi serta menganalisis hasil pengujian pada rancangan *website* yang sudah diciptakan.

## **2.7 Usability Testing**

*Usability* ialah bagian dari ilmu interaksi manusia dengan komputer. yang berfokus pada desain *interface* dan interaksi manusia dengan komputer (Alomar, 2018). Kajian *usability* ini mengacu pada metode untuk menilai seberapa mudah pengguna menggunakan serta mempelajari aplikasi atau *website* dalam perancangan desain (Sauer et al., 2019). Berikut merupakan komponen dari *usability*:

### **2.7.1 Learnability (Kemudahan Mempelajari)**

seberapa mudah pengguna menggunakan, memanfaatkan serta mempelajari aplikasi atau *website* dengan baik.

### 2.7.2 *Efficiency* (Efisiensi)

Bagaimana sistem membantu pengguna melakukan pekerjaan mereka.

### 2.7.3 *Memorability* (Mudah Diingat)

Seberapa mudah pengguna dalam mengingat suatu sistem saat berhubungan dengannya.

### 2.7.4 *Errors* (Kesalahan)

Bagaimana sistem membantu pengguna saat mengalami kesulitan, seperti adanya menu kontak agar dapat meringankan kesulitan terhadap pengguna.

### 2.7.5 *Satisfaction* (Kepuasan)

Bagaimana sistem memberikan sebuah kepuasan terhadap pengguna.

## 2.8 *User Interface*

*User interface* merupakan suatu sistem yang inovatif, rancangan tampilan visual yang saling berhubungan serta berbagai macam tergantung pada perbaikan hasil desain secara keseluruhan sebagaimana penataan letak, tipografi, warna skema, navigasi, serta responsivitas (Roth, 2017). Tujuan dari perancangan *user interface* ialah untuk memudahkan penggunaan media digital untuk semua aktivitas sehingga lebih produktif dan dapat dinikmati (Hartadi et al., 2020).

Menurut Ghiffary et al., (2018), membagikan suatu petunjuk yang mempermudah dalam penyusunan *user interface website* serta mengategorikan kedalam suatu unsur yang berdampak antara lain:

1. *Consistency* : tampilan *user interface* sangat konsisten.
2. *Hierarchy* : *website* susunan hirarki yang penting terhadap objek.
3. *Personality* : kesan pertama melihat *website* yang menunjukkan ciri khas.
4. *Layout* : *website* menggunakan tata letak elemen yang ada.
5. *Type* : *website* menggunakan tipografi.
6. *Color* : *website* menggunakan warna yang cocok.
7. *Imagery* : *website* menggunakan gambar untuk memberikan informasi.

## 2.9 User Experience

Menurut Soegaard (2018) menyatakan bahwa *user experience* merupakan pengalaman terhadap keperluan pengguna telah terpenuhi pada situasi tertentu kemudian pengguna menjalankan suatu aplikasi atau *website*. *User experience* juga dapat diartikan sebagai bagaimana pandangan seseorang jika seseorang tersebut menjalankan aplikasi atau *website* serta perancang *user experience* terkesan terhadap interaksi antar pengguna dengan *website*. Menurut Morville (2004) terdapat tujuh faktor yang mempengaruhi *user experience* sebagai berikut:

1. *Usable* : pengguna dapat menggunakan sistem dengan mudah dan efisien.
2. *Useful* : pengguna dapat mengetahui konten yang diperlukan.
3. *Credible* : pengguna dapat mengakui *website* yang ada.
4. *Findable* : pengguna dapat dengan mudah mencari konten yang diperlukan.
5. *Desirable* : *website* harus memberikan identitas yang mempunyai ciri khas.
6. *Valuable* : *website* harus memberikan nilai kepada bisnis yang menciptakannya atau menggunakannya.
7. *Accessible* : *website* harus memberikan kemudahan dalam mengakses dengan beraneka ragam kemampuan.

## 2.10 Pemasaran

Menurut Solicha & Karwanto (2018) menyatakan bahwa pemasaran sekolah yang bermutu ialah tanda dari sekolah memiliki kualitas. Aksi pemasaran sebagai bentuk penciptaan kepercayaan masyarakat khususnya ayah dan ibu peserta didik kepada pelayanan pembelajaran yang diberikan sekolah. Karena melalui pemasaran, sekolah akan memberikan sebuah pengetahuan dan memperkenalkan kepada masyarakat bahwa sekolah yang dipasarkan mempunyai produk atau jasa dan nilai yang mampu memuaskan kebutuhan dan keinginan pelanggan. Selain itu, pemasaran sekolah yang baik juga dapat berkontribusi untuk menjaga dan atau meningkatkan citra keberadaan lembaga tersebut. Hal tersebut akan membuat sekolah mereka sangat diminati oleh siswa dan memiliki pelanggan tetap.

## 2.11 Branding

Menurut Swasty (2016) menyatakan bahwa branding merupakan program yang mengkhususkan, memfokuskan dan merancang nilai-nilai sebuah merek. Program ini melibatkan perbedaan dengan produk dan pelanggan dalam proses pengambilan keputusan pembeli dan menciptakan nilai bagi perusahaan. Oleh karena itu, branding juga merupakan keseluruhan proses pemilihan elemen, nilai, dan janji suatu entitas (produk, layanan, perusahaan). Branding adalah suatu proses desain, merencanakan dan mengkomunikasikan nama serta identitas yang bertujuan untuk membangun dan mengelola reputasi.

Branding berkembang didefinisikan sebagai rangkaian kegiatan komunikasi yang dilakukan oleh lembaga pendidikan dalam proses membangun dan mengangkat branding. Untuk perusahaan pendidikan merek bukan hanya tentang branding atau produk yang dikenal, tetapi serta citra lembaga pendidikan pada umumnya atau bagaimana orang berpikir lembaga pendidikan adalah yang terbaik (Jamaluddin, 2020).

Menurut Syahputra (2021), *website* merupakan salah satu bagian dari branding sekolah dengan memperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

1. Kualitas *user interface*, yang mana suatu *website* harus mempunyai tampilan yang menarik seperti pemilihan warna, *font*, tata letak menu rapi dan yang terpenting mudah digunakan sehingga dapat menimbulkan kesan pertama saat mengakses *website*.
2. Kualitas informasi, suatu *website* harus memberikan informasi yang lengkap seperti adanya informasi tentang identitas yang jelas pada *website* agar pengguna dapat mengetahui dimana lokasi ataupun nomor telepon yang bisa dijadikan sumber informasi lebih lanjut.
3. Kualitas kegunaan, dengan memperhatikan dari sisi konten yang berkualitas agar dapat menimbulkan rasa ketertarikan dan rasa penasaran atas apa yang disajikan kepada pengguna agar dapat menjelajahi berbagai macam konten yang ada pada *website*.
4. Kualitas interaksi layanan, dengan memperhatikan interaksi pengguna pada *website* misalnya suatu *website* dapat memberikan fitur saran dengan bertujuan memberikan pelayanan yang terbaik.

5. Kualitas *user experience*, yakni dapat membuat pengguna melakukan *call to action* dengan tujuan agar mendorong pengguna untuk segera melakukan tindakan seperti melakukan pendaftaran, bertanya atau tindakan yang lainnya.

### 2.13 Uji Validitas

Uji validitas berfungsi sebagai pengukur kepastian kumpulan suatu pertanyaan dalam mendeskripsikan variabel. Kumpulan suatu pertanyaan ini kebanyakan didukung dengan susunan variabel itu (Ghozali, 2018). Dalam melakukan pengujian validitas pada penelitian ini ialah dengan memakai rumus uji validitas dapat dilihat pada Rumus 2.1 Uji Validitas.

Rumus 2.1 Uji Validitas

$$r = \frac{m \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Penjelasan:

r = Koefisien validitas

n = Total responden

X = Bobot pada setiap nomor pertanyaan

Y = Jumlah bobot seluruh pertanyaan

### 2.14 Skala Likert

Skala *likert* dapat disimpulkan sebagai alat ukur perilaku, pandangan serta pemahaman seseorang. Adanya instrumen penelitian yang dipakai sebagai alat ukur bertujuan untuk menciptakan data kuantitatif yang tepat atau akurat. Dimana tiap instrumen perlu skala (Sugiyono, 2018). Detail jawaban tiap bobot dapat dilihat pada Tabel 2.2 Bobot *Likert*.

Tabel 2.2 Bobot *Likert*

Keterangan	Bobot
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Setuju (S)	3
Sangat Setuju (SS)	4

### 2.15 Uji Reliabilitas

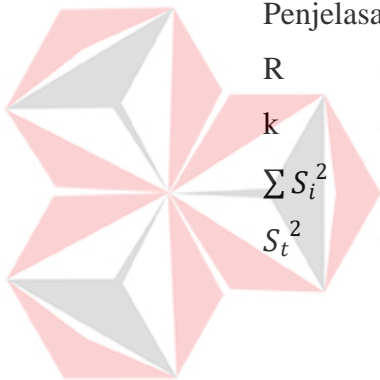
Uji reliabilitas dapat disimpulkan sebagai pengukur tingkat konsistensi pada masing-masing jawaban dari responden agar kuesioner tersebut dapat digunakan sebagai pengujian. Rumus pengujian reliabilitas ialah *cronbach alpha* sebagai pencarian reliabilitas instrumen berdasarkan bobot yang berupa skala, pengujian reliabilitas dilaksanakan bersamaan dengan semua pertanyaan apabila nilai *cronbach alpha* lebih dari 0,60 dapat dikatakan reliabel, apabila nilai *cronbach alpha* kurang dari 0,60 dapat dikatakan tidak reliabel. Dalam melakukan pengujian reliabilitas pada penelitian ini ialah dengan memakai rumus *cronbach alpha* dapat dilihat pada Rumus 2.2 *Cronbach Alpha*.

Rumus 2.2 *Cronbach Alpha*

$$r = \frac{k}{k - 1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Penjelasan :

- R = Koefisien reliabilitas
- k = Jumlah pertanyaan
- $\sum S_i^2$  = Jumlah varians tiap pertanyaan
- $S_t^2$  = Varians seluruh pertanyaan



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

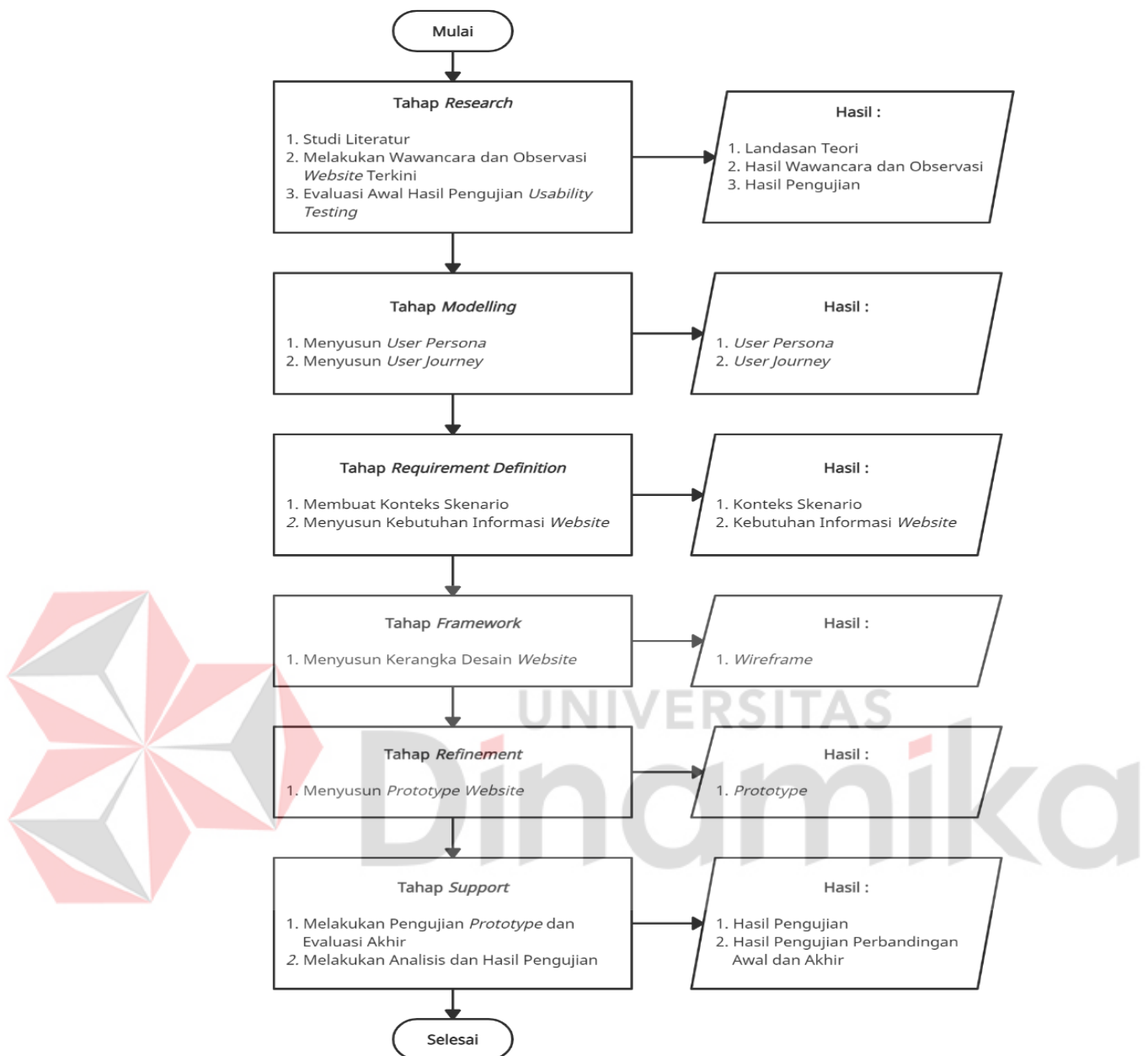
Pada landasan teori sebelumnya dipergunakan sebagai penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Diawali dengan uraian terkait *user interface*, *user experience*, interaksi manusia dan komputer, metode *Goals Directed Design* ialah suatu pendekatan yang memfokuskan pengguna sebagai target pada desain sistem yang akan menunjang tujuan dari suatu pengguna, *usability testing* ialah teknik untuk menilai seberapa mudah pengguna menggunakan serta mempelajari aplikasi atau *website* dalam perancangan desain, *user persona* sangat berpengaruh dalam peningkatan suatu hasil sebab dapat membangun komunikasi keinginan pengguna secara efisien serta dapat membangun perencanaan strategis dan keputusan desain yang cerdas, Pengujian validitas berfungsi sebagai pengukur suatu pertanyaan apakah valid atau tidak valid dan pengujian reliabilitas berfungsi sebagai pengukur tingkat konsistensi pada masing-masing jawaban dari responden agar kuesioner tersebut dapat digunakan sebagai pengujian.

Metodologi penelitian bisa disebut seperti pengkajian mengenai metodologi penelitian yang dipergunakan agar menciptakan suatu wawasan yang baru (Timotius, 2017). Dimana peneliti menggunakan metode *Goals Directed Design* (GDD) dalam laporan Tugas Akhir ini.

#### **3.1 Tahapan Awal Penelitian**

Pada tahapan awal penelitian kepada pengguna tidak dapat mendokumentasikan suatu kebutuhan pengguna untuk menggunakan suatu aplikasi atau *website*. Permasalahan lainnya ialah belum ada sarana yang bisa mengartikan hasil penelitian sebagai solusi suatu perancangan berdasarkan apa yang ditemui di lapangan. Permasalahan tersebut dapat diselesaikan menggunakan metode *Goals Directed Design* (GDD). Dalam metode GDD memiliki tahapan-tahapan pada Gambar 3.1 Metodologi Penelitian Menggunakan Konsep GDD sebagai berikut:





Gambar 3.1 Metodologi Penelitian Menggunakan Konsep GDD

### 3.2 Research

Pada tahapan ini agar memperoleh data kualitatif pada situs *web* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya dengan target 63 orang yaitu pelajar SMP, orang tua beserta staff IT yang menggunakan *website* tersebut. Dimana wawancara dilaksanakan dengan staff IT. Pada tahapan ini menghasilkan informasi analisis pada situs *website* yang sekarang dengan mengadakan pengujian *usability* terhadap *website* tersebut.

### 3.2.1 Studi Literatur

Penerapan studi literatur pada penelitian ini menggunakan metode *Goals Directed Design*, *Usability Testing* dan mengamati jurnal tentang pemasaran dan branding sebagai acuan dalam melakukan perancangan *user interface*, analisis dan evaluasi.

### 3.2.2 Wawancara dan Observasi Website Terkini

#### A. Wawancara

Wawancara dilaksanakan sebagai pengumpulan informasi yang nantinya digunakan sebagai merancang desain *user interface*. Proses wawancara terhadap *user persona* dilaksanakan dengan bertatap muka langsung kepada pihak dalam sekolah ialah staff IT dan wawancara *via google meet* dilaksanakan kepada pihak luar sekolah ialah 2 pelajar SMP serta wawancara *via voice call*, bertatap muka dilaksanakan kepada 2 orang tua. Hasil wawancara tersebut dapat dilihat di Lampiran 1 Wawancara. Wawancara ini dilaksanakan agar mendapatkan data mengenai hambatan dan masalah terhadap pelayanan keadaan situs *website* yang sekarang, dan tujuan nantinya. Dari hasil wawancara yang telah dilakukan diperoleh sejumlah kesimpulan, ialah:

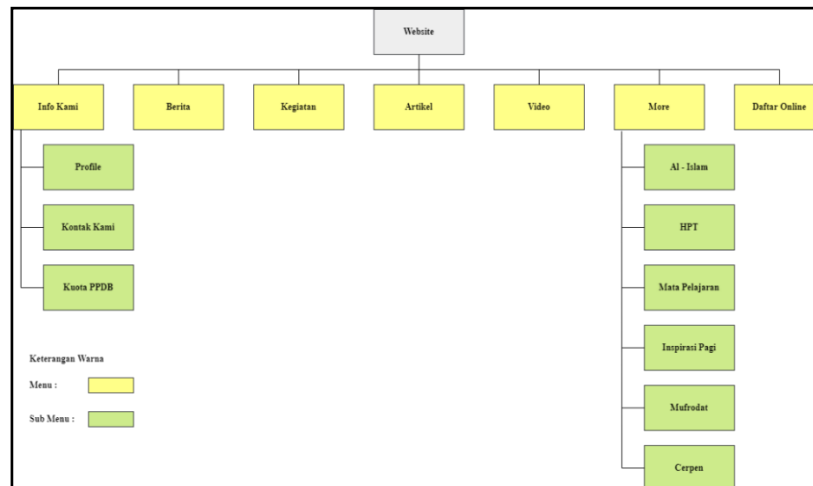
Tabel 3.1 Kesimpulan Permasalahan

Masalah	Dampak	Solusi
<b>Pihak Dalam Sekolah</b>		
Tampilan <i>user interface website</i> kurang inovatif dan belum sesuai dengan kebutuhan pengguna.	Pengguna merasa tidak nyaman saat mengakses <i>website</i> dan pengguna tidak menemukan apa yang diharapkan.	Melakukan perubahan pada <i>user interface</i> yang lebih menarik dan inovatif agar pengguna dapat merasa senang dan dapat tercapainya tujuan sekolah sebagai alat pemasaran dan branding sekolah.
Orang yang mengunjungi <i>website</i> hanya 74 orang perhari.	<i>Website</i> menjadi tidak <i>useful</i> kemudian yang diinginkan jumlah target pengunjung <i>website</i> mencapai 150 orang perhari.	Melakukan perbaikan pada <i>user interface</i> yang lebih menarik dan inovatif agar pengguna dapat merasa senang dan menaikkan pengunjung <i>website</i> setiap harinya.
Menu pada <i>website</i> tidak sesuai dengan isi konteks.	Pengguna merasa bingung dan merasa tidak nyaman saat pengguna sedang <i>explore</i> di <i>website</i> .	Mengoptimalkan kembali pada tiap menu agar informasi beserta konteks sesuai dan lengkap.

Masalah	Dampak	Solusi
<i>website</i> memiliki warna sangat <i>flat</i> hanya ada warna putih.	Pengguna saat pertama kali mengakses <i>website</i> dapat merasakan bosan dan tidak tertarik untuk di <i>explore</i> pada <i>website</i> .	Menyesuaikan warna <i>website</i> dengan warna logo sekolah agar menciptakan suatu kesan branding.
Tidak memiliki menu akademik sekolah pada <i>website</i> .	Pengguna tidak dapat melihat kurikulum dan peraturan apa aja yang ada pada <i>website</i> .	Memberikan menu akademik agar pengguna memperoleh informasi tentang struktur kurikulum dan peraturan sekolah.
Pihak Luar Sekolah		
Kemudahan mengakses menu kontak dan mengetahui lokasi pada <i>website</i> .	pengguna merasa kesusahan saat menjalankan <i>website</i> .	Memberikan menu kontak dan informasi lokasi sekolah pada <i>website</i> .
Tidak memiliki menu fasilitas sekolah pada <i>website</i> .	Pengguna tidak dapat melihat informasi fasilitas apa saja yang ada di <i>website</i> .	Memberikan menu fasilitas sebagai penunjang yang ada pada sekolah yang dapat digunakan siswa.
Tidak memiliki menu ekstrakurikuler pada <i>website</i> .	Pengguna tidak dapat melihat informasi kegiatan ekstrakurikuler apa saja yang ada di <i>website</i> .	Memberikan menu ekstrakurikuler agar pengguna memperoleh informasi sebagai penunjang kegiatan tambahan diluar jam pelajaran dengan tujuan mendapatkan wawasan yang baru.
Tidak memiliki menu prestasi pada <i>website</i> .	Pengguna tidak dapat melihat informasi prestasi apa saja yang ada di <i>website</i> .	Memberikan menu prestasi agar pengguna memperoleh informasi tentang prestasi apa saja yang yang didapat oleh sekolah.
Tidak memiliki menu tentang informasi galeri kegiatan video dan foto pada <i>website</i> .	Pengguna tidak dapat melihat informasi galeri foto dan video sekolah.	Memberikan menu galeri foto dan video agar pengguna memperoleh informasi tentang aktifitas kegiatan sekolah.
Tidak memiliki menu profil tentang informasi sejarah visi dan misi, sambutan kepala sekolah dan struktur organisasi.	Pengguna tidak dapat melihat informasi sejarah visi dan misi sekolah, sambutan kepala sekolah dan struktur organisasi.	Memberikan menu sejarah visi dan misi sekolah sambutan kepala sekolah, struktur organisasi agar pengguna memperoleh informasi tentang profil yang ada pada sekolah.

## B. Observasi

Observasi yang dilakukan penulis terhadap *website* agar dapat mengetahui kekurangan serta kelebihan dari *website* yang sekarang. Berikut merupakan hasil dari observasi ini ialah peta situs dari *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya.



Gambar 3.2 Peta Situs *Website* (MUSE)

### 3.2.3 Evaluasi *Website* Terkini

#### A. Perhitungan Sampel

Tahapan ini sampel dihitung berdasarkan pengunjung data *website* sejumlah 74 pengunjung, berdasarkan hasil wawancara dengan staff IT dan didukung dengan adanya *website* <https://www.statshow.com/> yang menunjukkan bahwa pengunjung *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya hanya mencapai 74 pengunjung yang dapat dilihat pada Gambar 1.1 Lalu lintas *Website* (MUSE). Berikut merupakan perhitungan menggunakan rumus *slovin* sebagai berikut pada Rumus 3.1.

Rumus 3.1 Perhitungan Sampel Dengan *Slovin*

$$m = \frac{74}{1 + 74 \times 0.05^2}$$

$$m = \frac{74}{1.185}$$

$$m = 62.44$$

Maka total responden pada penelitian sebanyak 63 orang.

#### B. Mempersiapkan Kuesioner

Tahapan ini dibuatkan sebuah kuesioner menggunakan acuan *usability testing* yang terdiri dari 16 pertanyaan yang memiliki angka 1 sampai 4 pada skala *likert*, pertanyaan kuesioner dapat dilihat di Lampiran 1 pada Tabel L1.6 Pertanyaan Kuesioner.

### C. Menyebar Kuesioner

Kuesioner disebarikan menggunakan *google form* kepada 63 responden dengan kategori pihak dalam sekolah ialah staff IT dan pihak luar sekolah ialah pelajar SMP serta orang tua. Dimana jumlah yang didapatkan merupakan hasil hitung sampel dengan rumus *slovin* yang telah dikerjakan di tahapan penentuan populasi serta sampel.

### D. Hasil Pengujian *Usability Testing*

Tahapan ini penulis melakukan perhitungan terhadap hasil pengujian kuesioner menggunakan acuan *usability testing* yang telah disebarikan kepada responden. Hasil dari pengujian kuesioner sebelum dilakukan desain ulang, rata-rata nilai yang didapat sejumlah 2,59 pada skala *likert* dengan skala penilaian 1 sampai 4 memperoleh indikator yang kurang baik. Detail hasil pengujian *usability testing* dapat dilihat di Lampiran 2 pada Tabel L2.1 Hasil Pengujian *Usability Testing*.

Tabel 3.2 Hasil Pengujian *Usability Testing*

Indikator	Rata-rata nilai	Keterangan
<i>Learnability</i> (kemudahan)	2,66	Kurang Baik
<i>Efficiency</i> (efisiensi)	2,48	Kurang Baik
<i>Memorability</i> (mudah diingat)	2,47	Kurang Baik
<i>Errors</i> (kesalahan)	2,62	Kurang Baik
<i>Satisfaction</i> (kepuasan)	2,62	Kurang Baik

### E. Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Pengujian validitas berfungsi sebagai pengukur suatu pertanyaan apakah valid atau tidak valid dengan melihat korelasi nilai dari setiap skor pertanyaan. Sebuah pertanyaan dapat dikatakan valid apabila pada  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel sebesar 0,2480.

Tabel 3. 3 Evaluasi *Website* Terkini (Uji Validitas)

Variabel	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan Uji Validitas
P1	0,654525	0,2480	Valid
P2	0,710689	0,2480	Valid
P3	0,768881	0,2480	Valid

Variabel	rhitung	rtabel	Keterangan Uji Validitas
P4	0,618636	0,2480	Valid
P5	0,665056	0,2480	Valid
P6	0,656692	0,2480	Valid
P7	0,640194	0,2480	Valid
P8	0,751618	0,2480	Valid
P9	0,71731	0,2480	Valid
P10	0,591456	0,2480	Valid
P11	0,532918	0,2480	Valid
P12	0,643194	0,2480	Valid
P13	0,783157	0,2480	Valid
P14	0,746931	0,2480	Valid
P15	0,521724	0,2480	Valid
P16	-0,1397	0,2480	Tidak Valid

Hasil dari uji validitas yang sudah dilakukan pada 16 pertanyaan dikatakan valid sejumlah 15 pertanyaan dan 1 pertanyaan tidak valid. Pengujian reliabilitas berfungsi sebagai pengukur tingkat konsistensi pada masing-masing jawaban dari responden agar kuesioner tersebut dapat digunakan sebagai pengujian. Kuesioner dinyatakan reliabel apabila hasil dari keseluruhan *Alpha Cronbach* lebih besar dari pada standar nilai sebesar 0,6.

Tabel 3.4 Evaluasi *Website* Terkini (Uji Reliabilitas)

<i>Alpha Cronbach</i>	Keterangan
0,894	Reliabel

Hasil dari uji reliabilitas diperoleh nilai sejumlah 0,894 dengan jumlah pertanyaan 15 pertanyaan valid dan 1 pertanyaan tidak valid. Nilai tersebut mendekati nilai 1, maka dapat disimpulkan bahwa hasilnya reliabel.

#### F. Pengutamaan Perbaikan Pada Hasil Kuesioner

Di tahapan ini hasil respon kuesioner dari masing-masing indikator apakah perlu dilakukan perubahan atau perbaikan pada bagian tersebut atau tidak. Sesudah melakukan pengujian validitas dan reliabilitas didapatkan rata-rata nilai. Apabila

rata-rata nilai di angka 0 sampai 2,50 jadi perlu dilakukannya perubahan atau perbaikan, namun apabila rata-rata nilai di angka 2,51 sampai 4 jadi tidak perlu dilakukannya perubahan atau perbaikan. Detail hasil tabulasi kuesioner dapat dilihat di Lampiran 2 pada Tabel L2.2 Tabulasi Hasil Kuesioner (sebelum desain ulang). Dari hasil tabulasi kuesioner didapatkan 4 indikator dengan rata-rata nilai dibawah 2,50. Dimana indikator tersebut akan dijadikan sebagai pengutamaan perubahan atau perbaikan.

Tabel 3.5 Pengutamaan Perubahan atau Perbaikan

Kode	Indikator	Rata-rata
A06	Apakah <i>website</i> sudah baik dalam pengelompokan menu?	2.36
A07	Apakah pengguna mudah dalam mengingat pemilihan konten serta menu dan fitur-fitur lainnya pada <i>website</i> ?	2.25
A10	Apakah <i>website</i> memiliki desain atau tampilan yang menarik?	2.33
A11	Apakah <i>website</i> memiliki penempatan konten yang tertata rapi?	2.32

### G. Analisis Karakteristik Responden

Menganalisis karakteristik responden sesuai dengan jenis kelamin pada penelitian ini didapatkan dari penyebaran kuesioner terdapat laki-laki sejumlah 14 orang dengan persentase 22% dan perempuan sejumlah 49 orang dengan persentase 78%. Dapat dilihat pada Tabel 3.6 Jenis Kelamin Pada Responden.

Tabel 3.6 Jenis Kelamin Pada Responden

No	Jenis Kelamin	Total	Persentase
1.	Laki-laki	14	22%
2.	Perempuan	49	78%

Karakteristik responden sesuai dengan rentang usia pada penelitian ini didapatkan dari penyebaran kuesioner terdapat usia 10 – 20 Tahun sejumlah 37 orang dengan presentase 59%, usia 20 – 30 Tahun sejumlah 2 orang dengan presentase 3%, usia 30 – 40 Tahun sejumlah 4 orang dengan presentase 6%, usia 40 – 50 Tahun sejumlah 18 orang dengan presentase 29%, usia >50 Tahun sejumlah 2 orang dengan presentase 3%. Dapat dilihat pada Tabel 3.7 Usia Pada Responden.

Tabel 3.7 Usia Pada Responden

No	Usia	Total	Persentase
1	10 - 20 Tahun	37	59%
2	20 - 30 Tahun	2	3%
3	30 - 40 Tahun	4	6%
4	40 - 50 tahun	18	29%
5	>50 Tahun	2	3%

Karakteristik responden sesuai dengan jenis status pekerjaan pada penelitian ini didapatkan dari penyebaran kuesioner terdapat status pekerjaan Staff IT sejumlah 1 orang dengan presentase 1%, status pekerjaan Pelajar SMP sejumlah 37 orang dengan presentase 59%, status pekerjaan Orang tua sejumlah 25 orang dengan presentase 40%. Dapat dilihat pada Tabel 3.8 Jenis Pekerjaan Pada Responden.

Tabel 3.8 Jenis Pekerjaan Pada Responden

No	Status Pekerjaan	Total	Persentase
1	Staff IT	1	1%
2	Pelajar SMP	37	59%
3	Orang Tua	25	40%

### 3.3 Modelling

Tahapan ini mengidentifikasi serta menyatukan model sikap, tingkah laku dan tujuan yang bertentangan dari tahap hasil *research* sebelumnya agar dapat digunakan sebagai landasan identifikasi *persona*. Dimana *user persona* dan *user journey* dibuat penulis serta memilih kategori pengguna *website* sehingga kelak *user interface* desain *website* yang dihasilkan akan mempunyai keterbatasan serta tercapai tujuannya dan keinginan kebutuhan pengguna.

#### 3.3.1 User persona

*User persona* merupakan dokumen berupa representasi yang mewakili dari target pengguna *website*, meliputi demografi, kesulitan, tujuan, kebutuhan serta tingkah laku pengguna yang dihasilkan pada hasil tahap *research*.



### 3.3.2 User journey

*User journey* dirancang sebagai memetakan hubungan pengguna pada jalannya suatu pengguna ataupun cara penggunaan situs *website* yang diperhatikan. Dalam *user journey* pemodelan dilakukan dari hasil wawancara terhadap pengguna. Sejumlah bagian model *user journey* dapat mendeskripsikan perbuatan serta hubungan pengguna saat menjalankan situs *website*.

### 3.4 Requirement Definition

Tahapan ini dapat menciptakan data berupa konteks skenario dan informasi *requirement*. Data yang perlu dikumpulkan oleh pengguna dari tahapan hasil penelitian dengan memperhatikan beberapa hal dalam menciptakan *website* sebagai alat branding sekolah, seperti: kualitas *user interface*, kualitas informasi, kualitas kegunaan, kualitas interaksi layanan, dan kualitas *user experience*. Informasi *requirement* yang diperlukan yaitu informasi profil sekolah, kontak sekolah, program sekolah, kegiatan, galeri serta kegiatan agenda. Keluaran nantinya berupa konteks skenario.

### 3.5 Framework Definition

Tahapan ini melakukan rancangan *user interface* memakai informasi *requirement* dan konteks skenario yang telah di tata di tahapan *requirement definition* sebagai awal dari sketsa tampilan serta tingkah laku pengguna saat berinteraksi pada situs *web*. Keluaran nantinya berupa *wireframe*.

### 3.6 Refinement

Tahapan ini melakukan rancangan sebuah *prototype*, kemudian gaya visual pada tiap bagian *user interface* dalam mendesain *website* dari segi teks, warna, ikon, ukuran dan lainnya. Pada tahapan ini telah didesain dengan *quality* (kualitas) *user interface* yang lebih rapi dan baik serta telah mampu berhubungan dengan pengguna. Keluaran nantinya berupa *prototype*,

### 3.7 *Support*

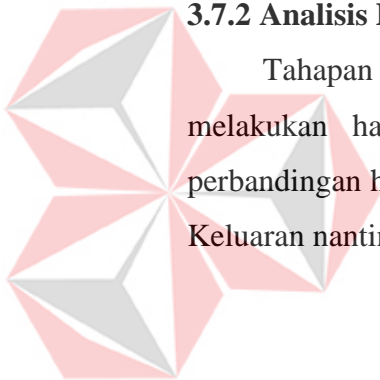
Tahapan ini memiliki dua tahapan yang pertama tahapan pengujian *prototype* evaluasi akhir serta tahapan hasil analisis hasil pengujian. Tujuan dari tahapan ini ialah sebagai validasi serta menguji kelayakan suatu *prototype website*.

#### 3.7.1 Pengujian *Prototype* dan Evaluasi Akhir

Tahapan ini terdapat dua tahapan yang pertama pengujian *prototype* sebagai pengujian *prototype* berdasarkan *task* yang disusun pada konteks skenario di tahap *requirement*, kemudian melakukan evaluasi akhir dengan tahapan yang sama di tahap *research* dengan adanya kuesioner data responden yang didapat dengan melakukan penyebaran kuesioner kembali dengan acuan *usability testing*. Keluaran nantinya berupa hasil pengujian *prototype* dan hasil evaluasi akhir.

#### 3.7.2 Analisis Hasil Pengujian

Tahapan ini analisis hasil pengujian merupakan tahapan yang kedua dengan melakukan hasil analisis dari uji evaluasi akhir dengan cara melakukan perbandingan hasil rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan desain ulang *website*. Keluaran nantinya berupa hasil analisis pengujian.



## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

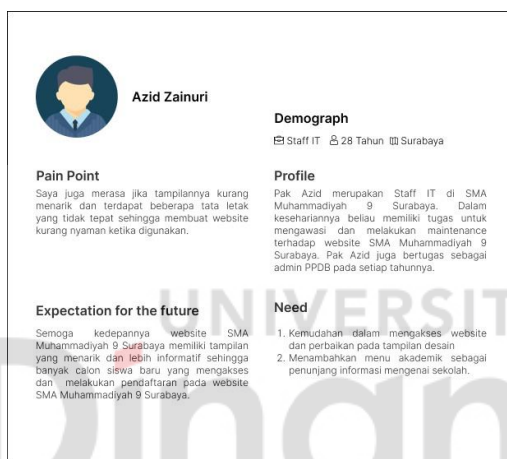
Hasil utama penelitian ini ialah untuk mewujudkan *prototype website* yang dipergunakan untuk mengatasi masalah sekolah dengan meningkatkan penggunaan *website* serta menaikkan jumlah pengunjung *website*, sebagai akibatnya dapat tercapai tujuan dari sekolah dengan memperkenalkan sekolah serta branding pada calon peserta didik baru dan orang tua. Menggunakan metode *Goals Directed Design* ini memfokuskan terhadap tujuan pengguna, dimana hasil desain nantinya dapat mempermudah pengguna suatu perangkat lunak, pengguna dapat merasakan kepuasan serta dapat memakai perangkat lunak secara tepat. Dalam Metode *Goals Directed Design* memiliki tahapan yang pertama ialah *research* dimulai dari wawancara, observasi serta evaluasi *website* terkini. Tahapan kedua adalah *modelling* membentuk *user persona* dan *user journey* sebagai pembuatan model *website*, tahapan ketiga *requirement* membentuk konteks skenario *website* menjadi acuan pada perancangan jalannya *prototype website* yang baru, tahapan keempat *framework* membentuk *wireframe website* sebagai rekomendasi desain terhadap *prototype*, tahapan kelima *refinement* membentuk *prototype website* yang dipergunakan sebagai acuan pada perancangan *website* terbaru agar dapat mencapai tujuan sekolah serta *website* dapat dipergunakan menjadi alat pemasaran dan branding serta memperkenalkan kepada calon peserta didik dan orang tua, tahapan keenam *support* dengan uji *prototype* serta evaluasi terakhir dan hasil analisis pengujian menghasilkan hasil uji *prototype* dan perbandingan hasil uji evaluasi awal dan akhir.

#### **4.1 Modelling**

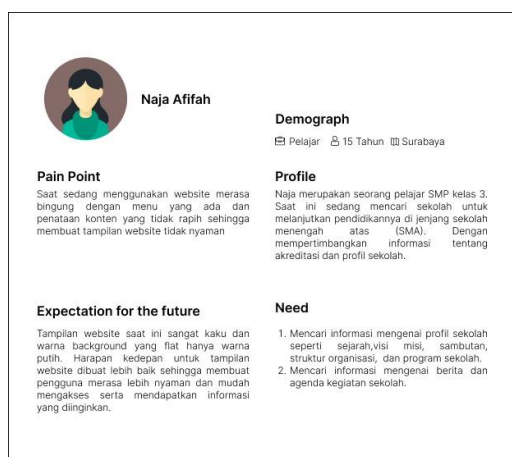
Di tahapan *modelling* ini membuat sebuah *user persona* dan *user journey*. Kemudian menggunakan pengguna sebagai sampel yang didapat dari tahap *research* sejumlah 5 dari 63 responden yang dipilih sebagai *user persona* dan menggunakan pengguna sebagai sampel sejumlah 1 dari 63 responden yang dipilih sebagai *user journey*.

### 4.1.1 Menyusun *User Persona*

Tahapan penyusunan *user persona* dilakukan berdasarkan hasil wawancara kepada pengguna *website* dihasilkan dari pihak dalam sekolah dan pihak luar sekolah sejumlah 5 *user* yang mempunyai peran penting, yang pertama satu pihak dalam sekolah ialah staff IT laki-laki dan empat pihak luar sekolah ialah dua pelajar SMP laki-laki dan perempuan serta dua orang tua laki-laki dan perempuan. Dari hasil *user persona* yang telah dibuat oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa dari segi pelayanan, ekonomi dan lingkungan merupakan kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh *user persona* laki-laki, kemudian dari segi pendidikan merupakan kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh *user persona* perempuan.



Gambar 4.1 *User persona* 1 Staff IT Laki-laki



Gambar 4.2 *User persona* 2 Pelajar SMP Perempuan



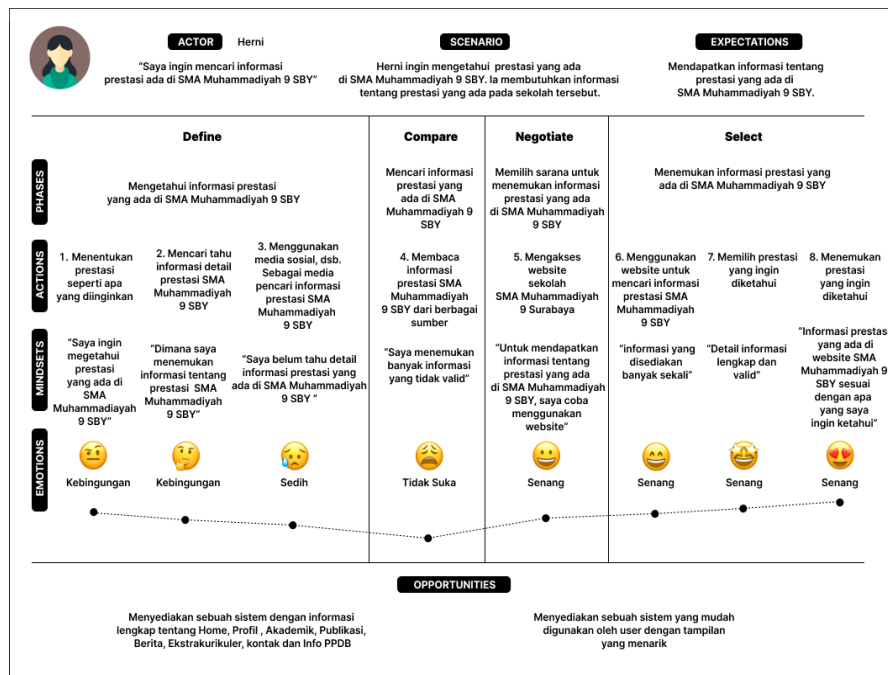
Gambar 4.3 *User Persona* 3 Pelajar SMP Laki-laki

Gambar 4.4 User Persona 4 Orang Tua Perempuan

Gambar 4.5 User Persona 5 Orang Tua Laki-laki

### 4.1.2 Menyusun User Journey

Tahapan ini penulis menentukan orang tua sebagai aktor dari *user journey* ini, karena pemilihan sekolah diperlukan adanya orang tua sebagai evaluasi dalam menentukan sekolah yang sesuai dengan kondisi zaman saat ini (Management et al., 2020). Pemodelan *user journey* mempunyai komponen yang dapat mendeskripsikan hubungan pengguna serta pandangan pengguna ketika menggunakan *website*. pandangan pengguna dapat dideskripsikan dengan *emote* yang sesuai dengan ekspresi pengguna ketika menggunakan *website*. Untuk detail gambar dapat dilihat di Lampiran 3 *User journey*.



Gambar 4.6 User journey Website (MUSE)

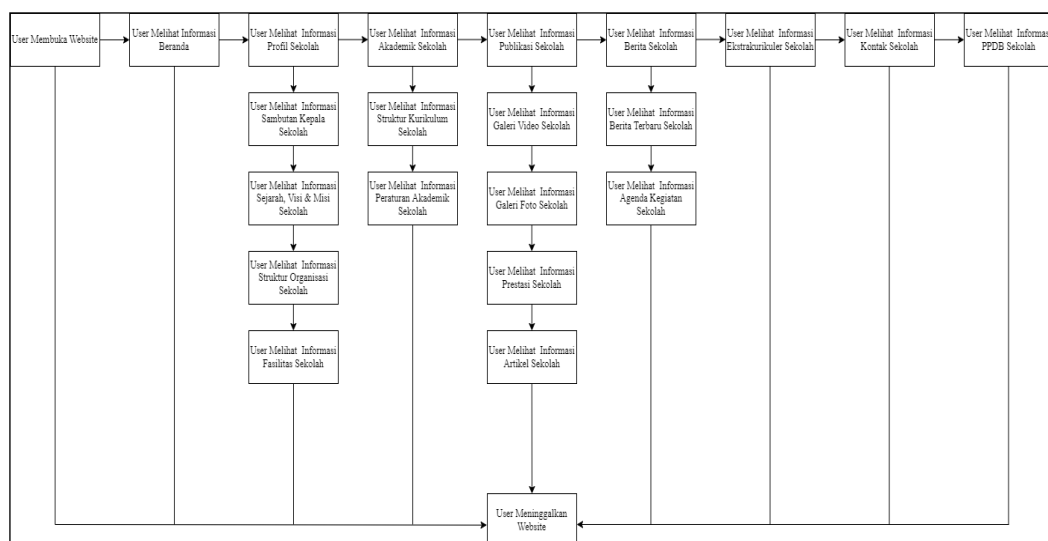
## 4.2 Requirement Definition

Tahapan *requirement definition* ini memiliki data yang diperlukan *website* ialah skenario, kemudian skenario didapat dari *user persona* di tahapan *modelling*.

### 4.2.1 Membuat Konteks Skenario

Dalam konteks skenario ini dapat dikatakan semacam urutan cerita yang dilakukan pengguna agar sesuai dengan apa yang diinginkan. Detail konteks skenario pada penelitian ini dapat dilihat di Lampiran 4 Konteks Skenario.

Informasi mengenai alur jalannya skenario dapat dilihat pada Gambar 4.5 Konteks Skenario *Website* (MUSE), Yang pertama pengguna membuka *website* kemudian menampilkan tampilan *home* awal seperti *landing page*, pengguna dapat pergi ke menu profil kemudian menampilkan *option* sub menu yang isinya sambutan kepala sekolah, sejarah visi misi serta tujuan sekolah, stuktur organisasi sekolah dan fasilitas sekolah, pengguna juga dapat pergi ke menu akademik kemudian menampilkan *option* sub menu yang isinya struktur kurikulum serta peraturan akademik sekolah, pengguna juga dapat pergi ke menu publikasi kemudian menampilkan *option* sub menu yang isinya galeri video, foto, prestasi sekolah serta artikel sekolah, pengguna juga dapat pergi ke menu berita kemudian menampilkan *option* sub menu berita terbaru sekolah serta agenda kegiatan sekolah, pengguna juga dapat pergi ke menu ekstrakurikuler, menu kontak dan menu info PPDB.



Gambar 4.7 Konteks Skenario *Website* (MUSE)

#### 4.2.2 Menyusun Kebutuhan Informasi Website

Tahapan ini diperlukan sejumlah data informasi agar memenuhi kebutuhan tujuan dari masing-masing *user persona* yang didapatkan dari tahapan *modelling* serta memberi penyelesaian berupa *framework* desain. Kemudian *framework website* dibuat oleh penulis berdasarkan kemauan serta petunjuk dari sekolah, sebagai pertimbangan kebutuhan serta tujuan dari sebuah *website* yang nantinya akan digunakan sebagai alat pemasaran dan branding sekolah. Kebutuhan informasi *website* yang diperlukan di tahapan *framework* ialah: *home*, profil, akademik, publikasi, berita, ekstrakurikuler, kontak dan info PPDB

Tabel 4.1 Kebutuhan Branding Website

No	Jenis Kebutuhan	Tujuan	Hasil Desain
1.	Tampilan yang menarik dengan melakukan pemilihan warna, <i>font</i> , dan tata letak yang rapi pada <i>website</i> .	Dapat menciptakan kesan pertama saat menggunakan <i>website</i> .	Gambar L6.1 <i>Prototype Home</i> sampai Gambar L6.19 <i>Prototype Info PPDB</i> .
2.	Memberikan informasi tentang identitas yang jelas pada <i>website</i> .	Dapat memberikan informasi terkait denah lokasi beserta kontak sekolah yang dapat dihubungi.	Gambar L6.18 <i>Prototype Kontak</i> .
3.	Memberikan konten yang berkualitas pada <i>website</i> .	Dapat menciptakan rasa ketertarikan dan rasa penasaran atas apa yang disajikan kepada pengguna agar dapat menjelajahi berbagai macam konten yang ada pada <i>website</i> .	Gambar L6.1 <i>Prototype Home</i> , Gambar L6.8 <i>Prototype Publikasi (Galeri Video)</i> , Gambar L6.9 <i>Prototype Publikasi (Galeri Foto)</i> , Gambar L6.10 <i>Prototype Publikasi (Prestasi)</i> , Gambar L6.11 <i>Prototype Publikasi (Artikel)</i> , Gambar L6.13 <i>Prototype Berita (Berita Terbaru)</i> , Gambar L6.15 <i>Prototype Berita (Agenda)</i>
4.	Memberikan fitur saran pada <i>website</i> .	Dapat memberikan suatu pelayanan yang baik terhadap pengguna <i>website</i> .	Gambar L6.18 <i>Prototype Kontak</i> .
5.	Memberikan fitur <i>call to action</i> pada <i>website</i>	Dapat mendorong pengguna untuk segera melakukan tindakan seperti pendaftaran, baca selengkapnya, selengkapnya, dan download.	Gambar L6.1 <i>Prototype Home</i> , Gambar L6.6 <i>Prototype Akademik (Struktur Kurikulum)</i> , Gambar L6.7 <i>Prototype Akademik (Peraturan Akademik)</i> .

### 4.3 Framework

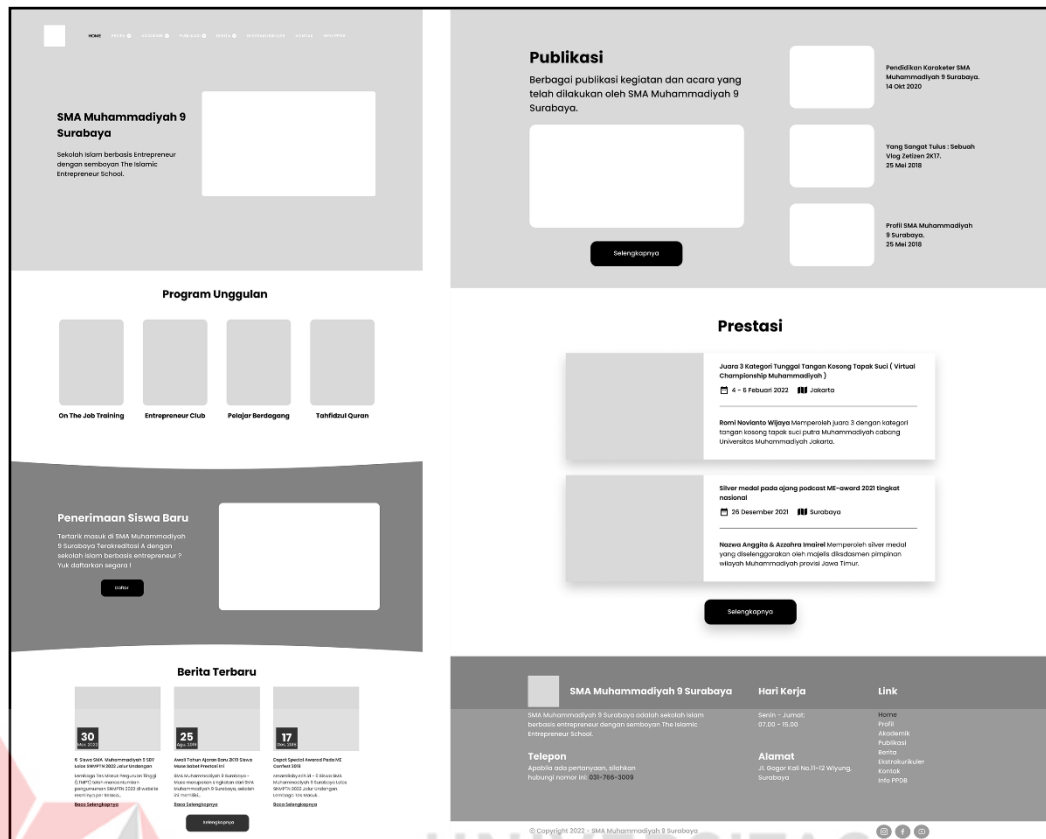
Penulis di tahapan ini melakukan pemilihan elemen visual penunjang serta membuat rancangan kerangka desain yang mendeskripsikan susunan tampilan serta tata letak *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya, *wireframe* dibentuk sesuai dengan pemodelan konsep yang sudah didesain di tahapan sebelumnya. Dalam perbaikan *user interface website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya, tampilan *website* dirancang dengan ukuran 1920x1080 px. Gambar dibawah ini merupakan font yang akan digunakan untuk tipografi pada *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya menggunakan *font* berjenis *poppins* pada bagian judul serta isi konten supaya teks dapat dibaca dengan jelas dan mudah oleh pengguna.



Gambar 4.8 Jenis Font Poppins

Berikut ini merupakan hasil dari rancangan *wireframe home* yang telah dibuat penulis dengan memperhatikan beberapa hal dalam menciptakan *website* sebagai alat branding sekolah yang dapat dilihat pada Gambar 4.9 Contoh Hasil *Wireframe Home*. Pada contoh hasil *wireframe home* yang telah dibuat penulis pada bagian pendaftaran siswa baru terdapat *call to action* berupa *button* daftar agar pengguna dapat mengklik untuk melakukan pendaftaran sekolah secara *online* di *website* resmi PPDB SMA Muhammadiyah 9 Surabaya, kemudian pada bagian berita terbaru terdapat *button* baca selengkapnya agar pengguna dapat mengklik untuk mendapatkan informasi isi dari berita tersebut, kemudian pada bagian berita terbaru, publikasi, dan prestasi terdapat *call to action* berupa *button* selengkapnya agar pengguna dapat mengklik untuk mengunjungi halaman tersebut.





Gambar 4.9 Contoh Hasil Wireframe Home

### 4.3.1 Home

Tampilan *wireframe* halaman *home* dapat dilihat di Lampiran 5, Gambar L5.1 *Wireframe Home*. Setelah dilakukannya proses evaluasi terhadap desain ulang tampilan menu *home* ini ditambahkan gambar foto siswa, informasi program unggulan, informasi penerimaan siswa baru, informasi publikasi video seputar pengenalan sekolah serta informasi terkait prestasi yang diperoleh siswa.

### 4.3.2 Profil

Tampilan *wireframe* halaman profil dapat dilihat di Lampiran 5, Gambar L5.2 *Wireframe Profil* (Sambutan Kepala Sekolah) sampai Gambar L5.5 *Wireframe Profil* (Fasilitas). Setelah dilakukannya proses evaluasi terhadap desain ulang tampilan menu profil ini ditambahkan sub menu berupa informasi sambutan kepala sekolah, sejarah visi dan misi sekolah, struktur organisasi, dan fasilitas sekolah. Kemudian menambahkan navigasi jelajah pada setiap halaman dan sub *header* agar pengguna dapat membaca lebih jelas serta nyaman saat menjelajahi *website*.

### 4.3.3 Akademik

Tampilan *wireframe* halaman akademik dapat dilihat di Lampiran 5, Gambar L5.6 *Wireframe* Akademik (Struktur Kurikulum) sampai Gambar L5.7 *Wireframe* Akademik (Peraturan Akademik). Setelah dilakukannya proses evaluasi terhadap desain ulang *website* maka ditambahkan sebuah menu akademik yang mempunyai sub menu berupa informasi struktur kurikulum sekolah dan peraturan sekolah.

### 4.3.4 Publikasi

Tampilan *wireframe* halaman publikasi dapat dilihat di Lampiran 5, Gambar L5.8 *Wireframe* Publikasi (Galeri Video) sampai Gambar L5.12 *Wireframe* Publikasi (Isi Artikel). Setelah dilakukannya proses evaluasi desain ulang terhadap *website* maka ditambahkan sebuah menu publikasi yang mempunyai sub menu berupa informasi galeri kegiatan video, galeri kegiatan foto, prestasi siswa serta informasi artikel. Penulis juga melakukan desain ulang terhadap penataan konten seperti video, gambar, prestasi, artikel agar terlihat lebih rapi dan pengguna merasa nyaman saat menjelajahi *website*.

### 4.3.5 Berita

Tampilan *wireframe* halaman berita dapat dilihat di Lampiran 5, Gambar L5.13 *Wireframe* Berita (Berita Terbaru) sampai Gambar L5.16 *Wireframe* Berita (Isi Agenda). Setelah dilakukannya proses evaluasi desain ulang tampilan menu berita ini tambahkan sub menu berupa informasi berita terbaru dan agenda kegiatan. Penulis juga melakukan desain ulang terhadap penataan konten seperti berita dan agenda agar terlihat lebih rapi dan pengguna merasa nyaman saat menjelajahi *website*.

### 4.3.6 Ekstrakurikuler

Tampilan *wireframe* halaman ekstrakurikuler dapat dilihat di Lampiran 5, Gambar L5.17 *Wireframe* ekstrakurikuler. Setelah dilakukannya proses evaluasi desain ulang terhadap *website* maka ditambahkan sebuah menu ekstrakurikuler yang berisikan informasi ekstrakurikuler yang terdapat pada sekolah.

### 4.3.7 Kontak

Tampilan *wireframe* halaman kontak dapat dilihat di Lampiran 5, Gambar L5.18 *Wireframe* Kontak. Setelah dilakukannya proses evaluasi desain ulang terhadap *website* maka ditambahkan sebuah menu kontak yang berisikan informasi lokasi sekolah, kontak sekolah serta kotak saran.




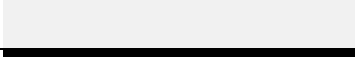
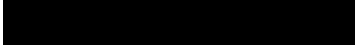
### 4.3.8 Info PPDB

Tampilan *wireframe* halaman info PPDB dapat dilihat di Lampiran 5, Gambar L5.19 *Wireframe* Info PPDB. Setelah dilakukannya proses evaluasi desain ulang terhadap *website* maka ditambahkan sebuah menu info PPDB yang berisikan informasi penting terkait rincian pendaftaran dan pembayaran sekolah.

## 4.4 Refinement

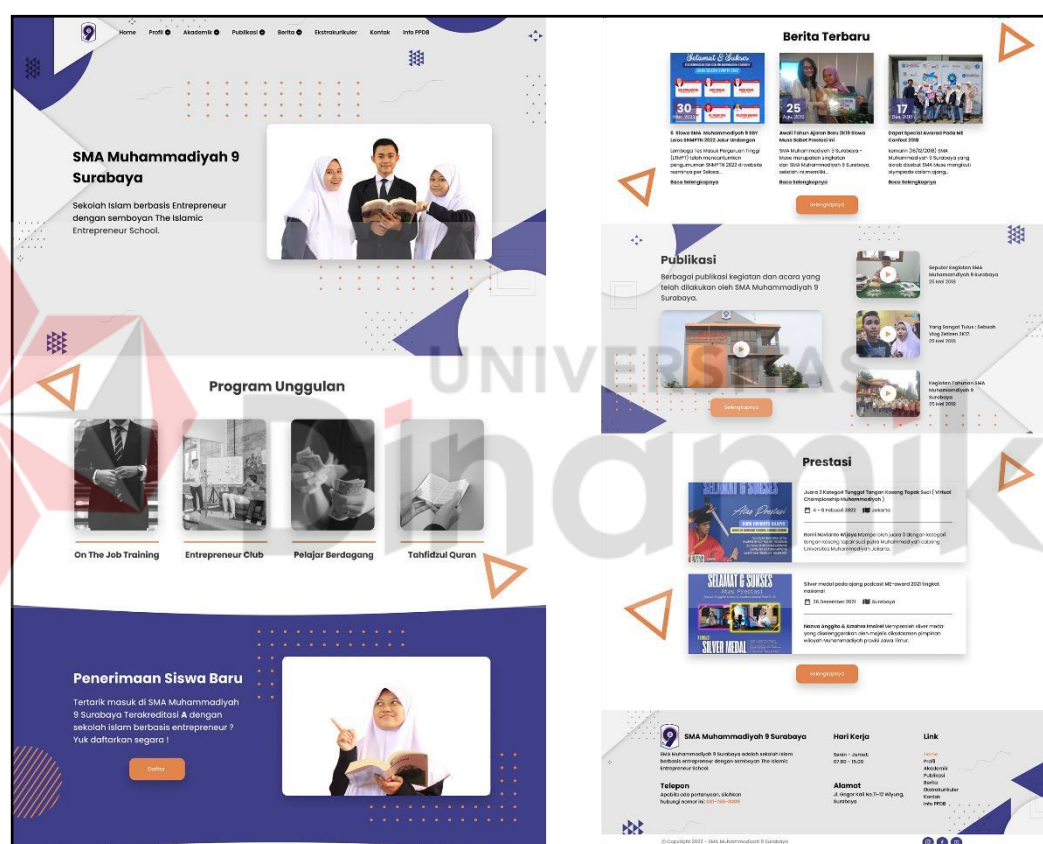
Tahapan ini ialah perancangan *prototype website* yang telah didesain dengan *quality (kualitas) user interface* yang lebih rapi dan baik serta telah mampu berhubungan dengan pengguna. Menggunakan desain yang sudah disempurnakan dan telah menjadi hasil akhir dari desain *website* yang telah dibuat. Tabel 4.1 Skema Warna merupakan kode warna yang akan digunakan pada desain ulang *website*, pemilihan warna tersebut dipilih berdasarkan hasil wawancara dengan pihak dalam sekolah untuk menyesuaikan warna dengan logo sekolah.

Tabel 4.2 Skema Warna

Nama	Kode	Warna
Header dan footer	#3F3E88	
button dan Sub header	#E2844C	
Content dan Icon	#E2844C	
Background teks	#F2F2F2	
Warna teks	#000000	

Berikut ini merupakan hasil dari rancangan *prototype home* yang telah dibuat penulis dengan memperhatikan beberapa hal dalam menciptakan website sebagai alat branding sekolah yang dapat dilihat pada Gambar 4.10 Contoh Hasil *Prototype Home*. Pada contoh hasil *prototype home* yang telah dibuat penulis dibuat dengan tampilan yang menarik dengan pemilihan warna, *font*, dan tata letak menu yang

rapi, kemudian memberikan konten-konten yang berkualitas, kemudian pada bagian pendaftaran siswa baru terdapat *call to action* berupa *button* daftar agar pengguna dapat mengklik untuk melakukan pendaftaran sekolah secara *online* di *website* resmi PPDB SMA Muhammadiyah 9 Surabaya, kemudian pada bagian berita terbaru terdapat *button* baca selengkapnya agar pengguna dapat mengklik untuk mendapatkan informasi isi dari berita tersebut, kemudian pada bagian berita terbaru, publikasi, dan prestasi terdapat *call to action* berupa *button* selengkapnya agar pengguna dapat mengklik untuk mengunjungi halaman tersebut.



Gambar 4.10 Contoh Hasil *Prototpe Home*

#### 4.4.1 Home

Tampilan *prototype* halaman *home* dapat dilihat di Lampiran 6, Gambar L6.1 *Prototype Home*. Setelah dilakukannya proses evaluasi terhadap desain ulang tampilan menu *home* ini ditambahkan informasi singkat tentang sekolah dan gambar seperti foto siswa agar memperoleh citra pendidikan, informasi program unggulan, informasi penerimaan siswa baru, informasi publikasi video seputar

pengenalan sekolah serta informasi terkait prestasi yang diperoleh siswa dan *header* navigasi yang selalu menempel diatas.

#### 4.4.2 Profil

Tampilan *prototype* halaman profil dapat dilihat di Lampiran 6, Gambar L6.2 *Prototype* Profil (Sambutan Kepala Sekolah) sampai Gambar L6.5 *Prototype* Profil (Fasilitas). Setelah dilakukannya proses evaluasi terhadap desain ulang tampilan menu profil ini ditambahkan sub menu berupa informasi sambutan kepala sekolah, sejarah visi dan misi sekolah, struktur organisasi, dan fasilitas sekolah. Kemudian menambahkan navigasi jelajah pada setiap halaman dan sub *header* agar pengguna dapat membaca lebih jelas serta nyaman saat menjelajahi *website*.

#### 4.4.3 Akademik

Tampilan *prototype* halaman akademik dapat dilihat di Lampiran 6, Gambar L6.6 *Prototype* Akademik (Struktur Kurikulum) sampai Gambar L6.7 *Prototype* Akademik (Peraturan Akademik). Setelah dilakukannya proses evaluasi terhadap desain ulang *website* maka ditambahkan sebuah menu akademik yang mempunyai sub menu berupa informasi struktur kurikulum sekolah dan peraturan sekolah.

#### 4.4.4 Publikasi

Tampilan *prototype* halaman publikasi dapat dilihat di Lampiran 6, Gambar L6.8 *Prototype* Publikasi (Galeri Video) sampai Gambar L6.12 *Prototype* Publikasi (Isi Artikel). Setelah dilakukannya proses evaluasi desain ulang terhadap *website* maka ditambahkan sebuah menu publikasi yang mempunyai sub menu berupa informasi galeri kegiatan video, galeri kegiatan foto, prestasi siswa serta informasi artikel. Penulis juga melakukan desain ulang terhadap penataan konten seperti video, gambar, prestasi, artikel agar terlihat lebih rapi dan pengguna merasa nyaman saat menjelajahi *website*.

#### 4.4.5 Berita

Tampilan *prototype* halaman berita dapat dilihat di Lampiran 6, Gambar L6.13 *Prototype* Berita (Berita Terbaru) sampai Gambar L6.16 *Prototype* Berita (Isi Agenda). Setelah dilakukannya proses evaluasi desain ulang tampilan menu

berita ini tambahkan sub menu berupa informasi berita terbaru dan agenda kegiatan. Penulis juga melakukan desain ulang terhadap penataan konten seperti berita dan agenda agar terlihat lebih rapi dan pengguna merasa nyaman saat menjelajahi *website*.

#### **4.4.6 Ekstrakurikuler**

Tampilan *prototype* halaman ekstrakurikuler dapat dilihat di Lampiran 6, Gambar L6.17 *Prototype* ekstrakurikuler. Setelah dilakukannya proses evaluasi desain ulang terhadap *website* maka ditambahkan sebuah menu ekstrakurikuler yang berisikan informasi ekstrakurikuler yang terdapat pada sekolah.

#### **4.4.7 Kontak**

Tampilan *prototype* halaman kontak dapat dilihat di Lampiran 6, Gambar L6.18 *Prototype* Kontak. Setelah dilakukannya proses evaluasi desain ulang terhadap *website* maka ditambahkan sebuah menu kontak yang berisikan informasi lokasi sekolah, kontak sekolah serta kotak saran.

#### **4.4.8 Info PPDB**

Tampilan *prototype* halaman info PPDB dapat dilihat di Lampiran 6, Gambar L6.19 *Prototype* Info PPDB. Setelah dilakukannya proses evaluasi desain ulang terhadap *website* maka ditambahkan sebuah menu info PPDB yang berisikan informasi penting terkait rincian pendaftaran dan pembayaran sekolah.

### **4.5 Support**

Dalam metode *Goals Directed Design* (GDD) tahapan *support* ialah tahapan yang terakhir. Ditahapan *support* ini terdapat dua tahapan evaluasi yang dilakukan yang pertama pengujian *prototype* dan evaluasi akhir dan yang kedua analisis hasil pengujian. Tahapan evaluasi yang pertama, responden dibentuk melalui kelompok pengguna yang menerima penyebaran kuesioner. Kemudian pada tahapan evaluasi yang kedua, kuesioner sebelum dan sesudah desain ulang *website* dibandingkan dan dianalisis dengan tujuan menyimpulkan bahwa desain ulang *website* tersebut menarik, baik, dan tepat atau kurang memenuhi bagi pengguna.

#### 4.5.1 Pengujian *Prototype* dan Evaluasi Akhir

Di tahap ini penulis melakukan pengujian *prototype*, dimana responden diminta agar melakukan 20 *task* yang telah dibentuk dengan sangat mudah agar dapat dipahami mengenai hasil desain *prototype* yang telah dirancang berdasarkan fungsi. Pengujian ini dilakukan terhadap pihak dalam sekolah yaitu 1 staff IT dan 4 pihak luar sekolah yaitu 2 pelajar SMP serta 2 orang tua. Dengan memberikan hasil desain *prototype* dengan memperhatikan langsung terhadap responden untuk mengetahui apakah berhasil atau kebingungan saat menyelesaikan *task*, dimana responden diminta untuk melakukan klik-klik agar *prototype* dapat berjalan dengan benar berdasarkan *task* yang diberikan. Detail hasil pengujian *prototype* berdasarkan *task*.

Tabel 4.3 Hasil Pengujian *Prototype Task*

Kode <i>Task</i>	Fitur	Langkah Pengujian	Status
T1	Halaman Home	Klik Menu Home	Berhasil
		Klik Menu Profil	Berhasil
		Klik Sub Menu Sambutan Kepala Sekolah	Berhasil
T2	Halaman Profil	Klik Sub Menu Sejarah, Visi dan Misi	Berhasil
		Klik Sub Menu Struktur Organisasi	Berhasil
		Klik Sub Menu Fasilitas	Berhasil
		Klik Menu Akademik	Berhasil
T3	Halaman Akademik	Klik Sub Menu Struktur Kurikulum	Berhasil
		Klik Sub Menu Peraturan Akademik	Berhasil
		Klik Menu Publikasi	Berhasil
		Klik Sub Menu Galeri Video	Berhasil
T4	Halaman Publikasi	Klik Sub Menu Galeri Foto	Berhasil
		Klik Sub Menu Prestasi	Berhasil
		Klik Sub Menu Artikel	Berhasil
T5	Halaman Berita	Klik Menu Berita	Berhasil
		Klik Sub Menu Berita Terbaru	Berhasil
T6	Halaman Ekstrakurikuler	Klik Sub Menu Agenda Kegiatan	Berhasil
		Klik Menu Ekstrakurikuler	Berhasil
T7	Halaman Kontak	Klik Menu Kontak	Berhasil
T8	Halaman Info PPDB	Klik Menu Info PPDB	Berhasil

Evaluasi tahapan terakhir menggunakan penyebaran kembali kuesioner yang sama pada tahapan sebelumnya yang merupakan tahapan evaluasi *website* terkini. Kuesioner ini disebar ke 63 responden yang sama dengan sebelumnya agar dapat melihat respons pengguna sesudah hasil *prototype* yang telah selesai didesain. Kemudian hasil evaluasi akhir di Tabel 4.4 Evaluasi Akhir. Detail indikator pada evaluasi akhir ini dapat dilihat di Lampiran 2 pada Tabel L2.5 Evaluasi Akhir.

Tabel 4.4 Evaluasi Akhir

Kode	Indikator	Skala				Jumlah	Rata-rata
		1	2	3	4		
<b>Learnability (Kemudahan Dipelajari)</b>							
A01	P1	0	19	17	27	197	3,13
A02	P2	0	20	23	20	189	3
A03	P3	0	18	19	26	197	3,13
A04	P4	0	15	18	30	204	3,24
<b>Efficiency (Efisiensi)</b>							
A05	P5	0	18	18	27	198	3,14
A06	P6	0	17	22	24	196	3,11
<b>Memorability (Mudah Diingat)</b>							
A07	P7	0	18	20	25	196	3,11
A08	P8	0	17	23	23	195	3,1
<b>Errors (Kesalahan)</b>							
A09	P9	0	20	20	23	192	3,05
<b>Satisfaction (Kepuasan)</b>							
A10	P10	0	15	30	18	192	3,05
A11	P11	0	17	16	30	202	3,21
A12	P12	0	15	26	22	196	3,11
A13	P13	0	10	29	24	203	3,22
A14	P14	0	18	18	27	198	3,14
A15	P15	0	15	25	23	197	3,13
A16	P16	0	7	27	29	211	3,35



#### 4.5.2 Analisis dan Hasil Pengujian

Di tahap ini penulis melakukan analisis dan hasil pengujian dengan membandingkan hasil rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan desain ulang *website*. Pada hasil pengujian sebelumnya, indikator memperoleh nilai yang rendah serta menjadi pengutamakan perubahan atau perbaikan telah mendapati peningkatan. Hasil akhir pada evaluasi desain ulang *website* dari responden yang mengisi kuesioner memperoleh rata-rata nilai sejumlah 3.14 pada skala *likert* dengan skala penilaian 1 sampai 4 mendapatkan indikator yang baik. Dapat dilihat pada Tabel 4.5 Analisis dan Hasil Pengujian. Detail indikator pada analisis dan hasil pengujian ini dapat dilihat di Lampiran 2 pada Tabel L2.6 Analisis Hasil Pengujian.

Tabel 4.5 Analisis dan Hasil Pengujian

Kode	Indikator	Rata-rata		Keterangan
		Sebelum desain ulang	Sesudah desain ulang	
<b>Learnability (Kemudahan Dipelajari)</b>				
A01	P1	2,67	3,13	Peningkatan
A02	P2	2,68	3	Peningkatan
A03	P3	2,64	3,13	Peningkatan
A04	P4	2,65	3,24	Peningkatan
<b>Efficiency (Efisiensi)</b>				
A05	P5	2,60	3,14	Peningkatan
A06	P6	2,36	3,11	Peningkatan
<b>Memorability (Mudah Diingat)</b>				
A07	P7	2,25	3,11	Peningkatan
A08	P8	2,68	3,1	Peningkatan
<b>Errors (Kesalahan)</b>				
A09	P9	2,62	3,05	Peningkatan
<b>Satisfaction (Kepuasan)</b>				
A10	P10	2,33	3,05	Peningkatan
A11	P11	2,32	3,21	Peningkatan
A12	P12	2,67	3,11	Peningkatan
A13	P13	2,57	3,22	Peningkatan
A14	P14	2,60	3,14	Peningkatan

A15	P15	2,54	3,13	Peningkatan
A16	P16	3,32	3,35	Peningkatan
<b>Jumlah</b>		<b>41,51</b>	<b>50,21</b>	
<b>Rata -rata</b>		<b>2,59</b>	<b>3,14</b>	<b>- Peningkatan</b>

#### 4.6 Hasil Akhir

Dalam situasi pandemi *corona virus*, *website* berguna sebagai fasilitas belajar mengajar serta *website* dapat dijadikan sebagai alat pemasaran dan branding untuk mengenalkan sekolah kepada calon peserta didik baru dan orang tua. Staff IT mengatakan bahwa *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya menginginkan pengunjung *website* meningkat sejumlah 150 pengunjung perharinya. Berdasarkan hasil data kuesioner yang disebarakan terhadap 63 responden, banyak responden merasakan tidak nyaman saat menggunakan *website* saat ini, mulai dari penataan konten yang tidak rapi, warna pada *website* tidak sesuai dan pengguna merasa tidak nyaman. Dengan adanya metode *Goals Directed Design* (GDD) sebagai metode dalam memfokuskan tujuan dari setiap pengguna agar pengguna merasakan kepuasan dalam penggunaan suatu perangkat lunak. Metode GDD ini digunakan penulis dalam penelitian dengan beberapa tahapannya, ialah: *research*, *modelling*, *requirement definition*, *framework definition*, *refinement* serta *support*.

Dari hasil desain *prototype* yang telah dibuat, penulis telah memperhatikan beberapa hal dalam melakukan perancangan *website* branding, yang pertama penulis telah merancang desain *prototype* dengan kualitas *user interface* yang menarik dengan melakukan pemilihan gaya visual yang modern, kedua merancang *prototype* dengan kualitas informasi yang lengkap dengan memberikan kebutuhan informasi yang lengkap serta identitas sekolah yang jelas dan lengkap, ketiga merancang *prototype* dengan kualitas kegunaan yang baik dengan melakukan penataan menu yang mudah digunakan dan penataan konten yang rapi dan baik, keempat merancang *prototype* dengan kualitas interaksi layanan yang ada dengan memberikan fitur saran, kelima merancang *prototype* dengan kualitas *user experience* yang baik dengan memberikan fitur *call to action* seperti button daftar, baca selengkapnya, selengkapnya, dan *download* agar dapat mendorong pengguna dalam melakukan suatu tindakan saat menjalankan hasil desain *prototype*.

Kuesioner disebarikan sebanyak dua kali dan peneliti melakukan perbandingan terhadap kuesioner sebelum dan kuesioner sesudah desain ulang. Kuesioner sebelum digunakan untuk mencari informasi mengenai kebutuhan pengguna *website* dan kuesioner sesudah desain ulang digunakan untuk menguji hasil *prototype* yang dibuat oleh penulis. Dari hasil perbandingan dua kuesioner tersebut, rata-rata nilai tersebut mengalami peningkatan. Rata-rata nilai kuesioner sebelum memperoleh hasil 2,59 dan rata-rata nilai kuesioner sesudah desain ulang memperoleh hasil 3,14 pada skala *likert* dengan skala penilaian 1 sampai 4 mendapatkan indikator yang baik. Hasil pengujian *prototype task* terhadap 5 responden dinyatakan telah berhasil secara keseluruhan dan responden dapat memahami dengan mudah jalannya sebuah *prototype*. Kemudian penulis juga melakukan proses wawancara secara *online* dan tatap muka terhadap 5 responden yang dijadikan sebagai *user persona* dengan memberikan beberapa pertanyaan terkait hasil desain *prototype* yang telah dibuat, dimana hasil jawaban keseluruhan dapat disimpulkan bahwa hasil desain *prototype* sudah bagus, menarik dan telah memenuhi kebutuhan informasinya serta *prototype* dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna. Hasil wawancara dapat dilihat pada Lampiran 1 Wawancara, serta rincian perhitungan data kuesioner sesudah desain ulang dapat dilihat di Lampiran 2 pada Tabel L2.5 Pengujian *Prototype* dan Evaluasi Akhir.

Tabel 4.6 Hasil Akhir *Prototype*

Masalah	Solusi	Hasil Gambar
Pada halaman <i>home</i> ini pengguna merasakan tidak nyaman dengan adanya peletakan tata letak sebuah konten-konten yang tidak tepat serta tidak memiliki menu yang mengakibatkan pengguna merasa bingung dimana letak halaman awal saat mengakses <i>website</i> .	Ditambahkan sebuah menu <i>home</i> yang awalnya tidak memiliki sebuah menu yang dapat diketahui oleh pengguna dan ditambahkan gambar foto siswa, informasi program unggulan, informasi penerimaan siswa baru, informasi publikasi video seputar pengenalan sekolah serta informasi terkait prestasi yang diperoleh siswa.	Gambar L6.1 <i>Prototype Home</i> .
Tidak memiliki menu profil tentang informasi sejarah visi dan misi, sambutan kepala sekolah dan struktur organisasi.	Memberikan menu sejarah visi dan misi sekolah sambutan kepala sekolah, struktur organisasi agar pengguna memperoleh informasi tentang profil yang ada pada sekolah.	Gambar L6.2 <i>Prototype</i> Profil (Sambutan Kepala Sekolah), Gambar L6.3 <i>Prototype</i> Profil (Sejarah, Visi dan Misi), Gambar L6.4 <i>Prototype</i> Profil (Struktur Organisasi).

<b>Masalah</b>	<b>Solusi</b>	<b>Hasil Gambar</b>
Tidak memiliki menu informasi tentang fasilitas sekolah pada <i>website</i> .	Memberikan menu fasilitas sebagai penunjang yang ada pada sekolah yang dapat digunakan siswa.	Gambar L6.5 <i>Prototype</i> Profil (Fasilitas)
Tidak memiliki menu informasi tentang akademik sekolah pada <i>website</i> .	Memberikan menu akademik agar pengguna memperoleh informasi tentang struktur kurikulum dan peraturan sekolah.	Gambar L6.6 <i>Prototype</i> Akademik (Struktur Kurikulum), Gambar L6.7 <i>Prototype</i> Akademik (Peraturan Akademik).
Tidak memiliki menu informasi tentang informasi galeri kegiatan video dan foto pada <i>website</i> .	Memberikan menu galeri video dan foto agar pengguna memperoleh informasi tentang aktifitas kegiatan sekolah.	Gambar L6.8 <i>Prototype</i> Publikasi (Galeri Video), Gambar L6.9 <i>Prototype</i> Publikasi (Galeri Foto).
Tidak memiliki menu informasi tentang prestasi pada <i>website</i> .	Memberikan menu prestasi agar pengguna memperoleh informasi tentang prestasi apa saja yang yang didapat oleh sekolah.	Gambar L6.10 <i>Prototype</i> Publikasi (Prestasi).
Pengguna merasakan tampilan tata letak pada setiap konten artikel kurang rapi karena penempatan teks berada dikiri gambar.	Dibuatkan sebuah bingkai yang menyatu dengan gambar dan teks agar terlihat lebih rapi dan efisien.	Gambar L6.11 <i>Prototype</i> Publikasi (Artikel), Gambar L6.12 <i>Prototype</i> Publikasi (Isi Artikel).
Pengguna merasakan tampilan tata letak pada setiap konten berita dan agenda kegiatan kurang rapi karena penempatan teks pada konten berada dikiri gambar.	Dibuatkan bingkai yang menyatu dengan gambar dan teks agar terlihat lebih rapi dan efisien.	Gambar L6.13 <i>Prototype</i> Berita (Berita Terbaru), Gambar L6.14 <i>Prototype</i> Berita (Isi Berita), Gambar L6.15 <i>Prototype</i> Berita (Agenda), Gambar L6.16 <i>Prototype</i> Berita (Isi Agenda).
Tidak memiliki menu informasi tentang ekstrakurikuler pada <i>website</i> .	Memberikan menu ekstrakurikuler agar pengguna memperoleh informasi sebagai penunjang kegiatan tambahan diluar jam pelajaran .	Gambar L6.17 <i>Prototype</i> Ekstrakurikuler.
Kemudahan mencari informasi kontak dan lokasi pada <i>website</i> .	Memberikan menu kontak dan informasi lokasi sekolah pada <i>website</i> .	Gambar L6.18 <i>Prototype</i> Kontak.
Kemudahan mencari informasi biaya pendaftaran dan pendidikan sekolah.	Memberikan menu info PPDB untuk melihat seluruh rincian pembiayaan sekolah.	Gambar L6.19 <i>Prototype</i> Info PPDB.

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil rancangan desain *user interface website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya yang telah dilaksanakan, berikut merupakan kesimpulan yang diperoleh:

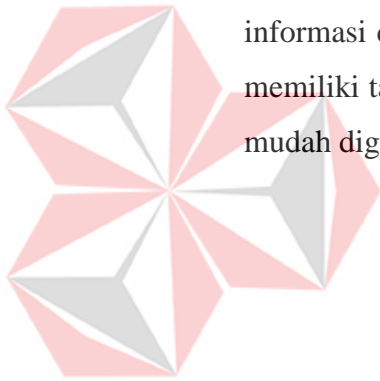
1. Hasil evaluasi awal dan akhir yang dilakukan terhadap *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya menggunakan metode *usability testing*. Berdasarkan hasil kuesioner awal mendapatkan rata-rata nilai 2,59 pada skala *likert* dengan skala penilaian 1 sampai 4 memperoleh indikator yang kurang baik, maka perlu dilakukan perbaikan desain ulang *website*. Setelah dilakukan perbaikan desain ulang *website*, hasil kuesioner akhir mendapatkan rata-rata nilai 3,14 pada skala *likert* memperoleh indikator baik yang artinya tampilan *website* dapat diterima baik oleh pengguna.
2. Rancangan *user interface* dibentuk dari pertimbangan desain awal pada *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya dan pengutamakan perubahan atau perbaikan dengan metode *Goals Directed Design* (GDD) sehingga pengguna memperoleh tujuan yang diharapkan.
3. Hasil perancangan desain *prototype website* branding sekolah ini telah diterapkan dengan membuat *user interface* yang menarik pada menu *home*, profil, akademik, publikasi, berita, ekstrakurikuler, kontak dan info PPDB, kemudian memberikan kebutuhan informasi yang lengkap dan identitas sekolah yang jelas dengan memberikan menu kontak, kemudian melakukan penataan menu serta konten dengan baik dan rapi pada menu *home*, publikasi serta berita, kemudian memberikan fitur saran pada menu kontak, kemudian memberikan fitur *call to action* seperti *button* daftar, selengkapnya, baca selengkapnya, *download* pada menu *home* dan akademik.
4. Hasil yang didapat merupakan rekomendasi dari desain *prototype* pada *website* yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh pengguna serta pihak SMA Muhammadiyah 9 Surabaya sebagai alat pemasaran dan branding

sekolah dalam memperkenalkan sekolahnya kepada calon peserta didik baru dan orang tua.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari rancangan *user interface* dan *user experience* memiliki kekurangan yang nantinya dapat diperbaiki, berikut saran perbaikan *user interface* dan *user experience* pada *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya, ialah:

1. Rancangan hasil desain *prototype* pada Tugas Akhir ini hanya fokus terhadap tampilan *website* memakai perangkat berbentuk *desktop*, agar dapat disempurnakan dengan tampilan *prototype* yang *responsive* kedalam beragam perangkat serta versi tampilan aplikasi seluler seperti *android* atau *IOS*.
2. Berdasarkan hasil rancangan desain *prototype* pada Tugas Akhir ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam perancangan *website* lain yang mempunyai informasi dan fitur seperti *website* SMA Muhammadiyah 9 Surabaya dengan memiliki tampilan yang modern, simpel dan alur jalannya suatu *website* yang mudah digunakan serta dapat dipahami oleh pengguna.



UNIVERSITAS  
Dinamika

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-omar, K. (2018). Evaluating the Usability and Learnability of the “ Blackboard ” LMS Using SUS and Data Mining. *2018 Second International Conference on Computing Methodologies and Communication (ICCMC)*, 386-390.
- Alif, A. T. (2018). Pengembangan Antarmuka *Website* Pppa Daarul Qur'an Malang Dengan Menggunakan Metode Goal Directed Design. Universitas Brawijaya.
- Alan Cooper, R. R. (2014). About Face: The Essentials of Interaction Design, 4th Edition. USA: Wiley Publishing.
- Alkhamislam, Y., Rokhmawati, R. I., & Az-zahra, H. M. (2020). Analisis dan Perbaikan Situs Web Sekolah Menggunakan Pendekatan Goal-Directed Design ( Studi Kasus : SMA Negeri 1 Pasuruan ). 4(3), 977–987.
- Ghiffary, M. N. (2018). Analisis Komponen Desain Layout, Warna, dan Kontrol pada Antarmuka Pengguna Aplikasi Mobile Berdasarkan Kemudahan Penggunaan (Studi Kasus: Aplikasi Olride). *Jurnal Teknik ITS*.
- Hendradewa, A. P. (2017). Perbandingan Metode Evaluasi Usability (Studi Kasus : Penggunaan Perangkat Smarthphone). *Teknoin*.
- Hartadi, M. G. (2020). Warna Dan Prinsip Desain User Interface (UI) Dalam Aplikasi Seluler "Bukaloka". *Jurnal Dimensi DKV Seni Rupa Dan Desain*. Retrieved from [https:// doi.org/10.25105/jdd.v5i1.6865](https://doi.org/10.25105/jdd.v5i1.6865)
- Irwandana, R. H. (2018). Evaluasi dan Perancangan User Interface untuk Meningkatkan User Experience Menggunakan Metode Human-Centered-Design dan Heuristic Evaluation Pada Aplikasi Ezypos. *Rekayasa*, 130-143.
- Jamaluddin, M. B. (2020). Strategi Branding Di Sekolah Dasar Islam Plus Masyitoh ( Yayasan Miftahul Huda ) Program Studi Manajemen Pendidikan Islam Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri ( Iain ) Purwokerto. *Tesis*.
- Maulana, Y. (2019). Evaluasi Dan Perbaikan Rancangan Antarmuka Pengguna Situs Web Jawa Timur Park Group Menggunakan Metode Goal-Directed Design (GDD). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya*.
- Morville, P. (2004, Juni). *User Experience Design*. Retrieved from Retrieved from Semantic Studios:: [https://semanticstudios.com/user\\_experience\\_design/](https://semanticstudios.com/user_experience_design/)
- Management, E., Tarbiyah, F., Siddik, S. A., & Belitung, B. (2020). *Factors Influencing Parents ' Decisions on Choosing an Islamic Primary School in Bandung Indonesia*. 1(1), 121–126.
- Naufal, H. F. (2019). Pembuatan *Website* Sebagai Pengembangan Media Promosi Di Malang Punya Tour & Trip Dengan Menggunakan CMS Wordpress. *Aplikasi Bisnis*.

- Nugroho, S. A. (2013). Strategi Pemasaran Sekolah Berbasis Bauran Pemasaran; SMK N 1 Ngawen, Gunung Kidul. *Program Pasca Sarjana, Magister Manajemen Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Rahmaini, S. N. (2018). *Analisis Kualitas Website Akademik Menggunakan Metode Webqual 4.0 Dan Importance-Performance Analysis (IPA)* (Bachelor's thesis, Jakarta: Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah).
- Syaputra, M. A. (2021). Pengaruh Kegunaan, Informasi, Layanan Interaksi, User Interface Dan User Experience Terhadap Kepuasan Pengguna Website Detik. Com Metode Webqual 4.0, User Experience Questionnaire (Ueq) Dan Eight Golden Rules. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 5(2), 274-293.
- Veal, R. (2020, 12 29). How to Define a User Persona. Retrieved from careerfoundry:<https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/how-to-define-a-user-persona>.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**