

**EVALUASI USABILITAS DAN REKOMENDASI DESAIN  
ANTARMUKA WEBSITE KESEHATAN  
(STUDI KASUS: HELLOSEHAT.COM)**

Skripsi



oleh:

**PAUL RONALDO YONATHAN PASARIBU  
71180375**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2023

**EVALUASI USABILITAS DAN REKOMENDASI DESAIN  
ANTARMUKA WEBSITE KESEHATAN  
(STUDI KASUS: HELLOSEHAT.COM)**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

Disusun oleh  
**PAUL RONALDO YONATHAN PASARIBU**

**71180375**

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2023

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

### **EVALUASI USABILITAS DAN REKOMENDASI DESAIN ANTARMUKA WEBSITE KESEHATAN (STUDI KASUS: HELLOSEHAT.COM)**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaaan saya.

Yogyakarta, 16 Desember 2022



PAUL RONALDO YONATHAN PASARIBU  
71180375

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : EVALUASI USABILITAS DAN REKOMENDASI  
DESAIN ANTARMUKA WEBSITE KESEHATAN  
(STUDI KASUS: HELLOSEHAT.COM)

Nama Mahasiswa : PAUL RONALDO YONATHAN PASARIBU

NIM : 71180375

Mata Kuliah : Skripsi (Tugas Akhir)

Kode : TIW276


Semester : Ganjil

Tahun Akademik : 2022/2023

Telah diperiksa dan disetujui di  
Yogyakarta,  
Pada tanggal 24 Januari 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

  
Dr. Ir. Sri Suwarno, M.Eng.

  
Hendro Setiadi, M.Eng.

## HALAMAN PENGESAHAN

### EVALUASI USABILITAS DAN REKOMENDASI DESAIN ANTARMUKA WEBSITE KESEHATAN (STUDI KASUS: HELLOSEHAT.COM)

Oleh: PAUL RONALDO YONATHAN PASARIBU / 71180375

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal 12 Januari 2023

Yogyakarta, 24 Januari 2023  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Dr. Ir. Sri Suwarno, M. Eng.
2. Hendro Setiadi, S.T., M.M., M.Eng.Sc.
3. Agata Filiana, S.Kom., M.Sc.
4. Laurentius Kuncoro Probo Saputra, S.T.,  
M.Eng.



Dekan



(Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D.)

Ketua Program Studi



(Gloria Virginia, S.Kom., MAI, Ph.D.)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Paul Ronaldo Yonathan Pasaribu  
NIM : 71180375  
Program studi : Informatika  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“EVALUASI USABILITAS DAN REKOMENDASI DESAIN ANTARMUKA WEBSITE KESEHATAN (STUDI KASUS: HELLOSEHAT.COM)”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 25 Januari 2023

Yang menyatakan



(Paul Ronaldo Yonathan Pasaribu)

71180375



*Segala perkara dapat kutanggung di dalam Dia yang memberi kekuatan kepadaku (Filipi 4:13).*

Alkitab

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan kebaikan-Nya. Penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik tidak lepas dari bantuan dan dukungan orang-orang terdekat penulis. Oleh sebab itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, yang memberikan kekuatan, kesehatan, dan hikmat sehingga penulis bisa mengerjakan dan menyelesaikan penelitian ini.
2. Kedua orang tua penulis, adek, dan semua keluarga yang selalu memberikan kasih sayang, doa, semangat, dorongan, motivasi, dan yang pasti dukungan finansial, sehingga penulis bisa menyelesaikan studi ini.
3. Bapak Restyandito, S.Kom, MSIS., Ph.D selaku dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
4. Ibu Gloria Virginia, S.Kom., MAI., Ph.D selaku Ketua Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
5. Bapak Antonius Rachmat Chrismanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Koordinator Skripsi prodi Informatika.
6. Bapak Sri Suwarno selaku dosen pembimbing satu yang telah memberikan masukan, motivasi, dan bantuan penulisan skripsi.
7. Bapak Hendro Setiadi selaku dosen pembimbing dua yang telah memberikan arahan, pengertian, dan masukan sehingga penelitian ini bisa selesai.
8. Bang Wili Yosua Pasaribu, S.T yang sesekali memberi uang jajan supaya penulis lebih semangat mengerjakan skripsi ini.
9. Serta teman-teman dan para responden yang telah ikut berpartisipasi dan turut mendukung sehingga penulis bisa menyelesaikan penelitian skripsi ini.

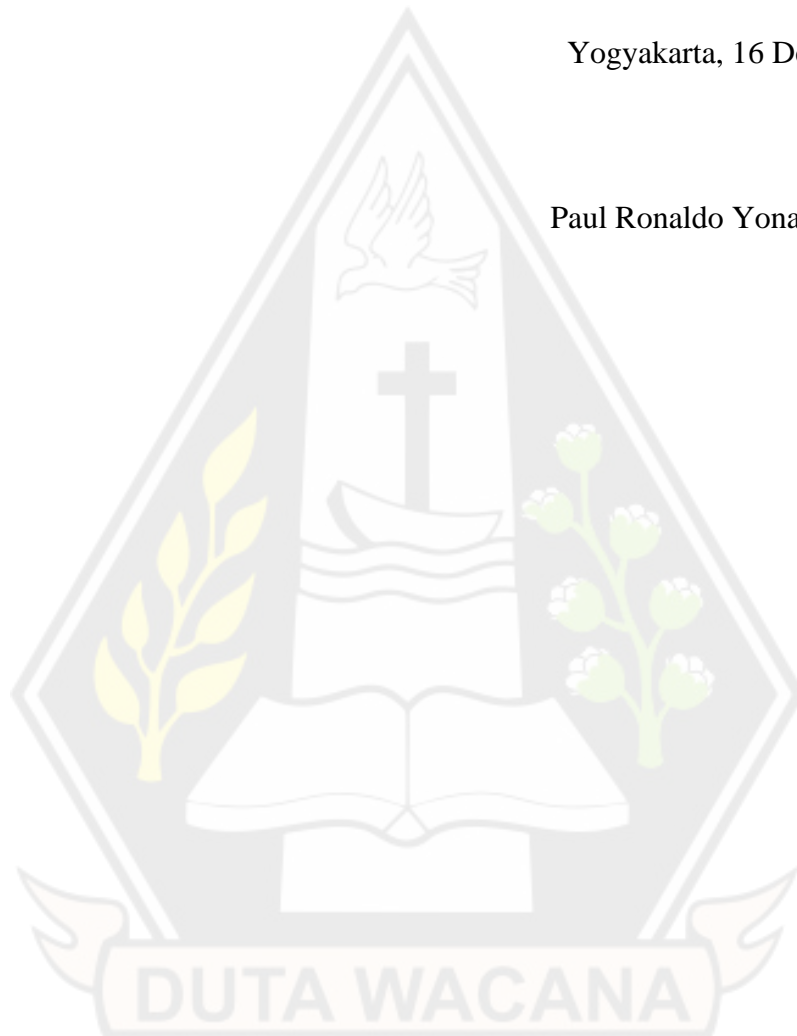
Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, baik itu dari cara penulisan, penggunaan bahasa, serta



pembahasan karena penulis masih kurang pengalaman dalam mengerjakan skripsi. Oleh sebab itu penulis meminta maaf untuk segala kekurangan yang ada, dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca maupun penelitian selanjutnya.

Yogyakarta, 16 Desember 2022

Paul Ronaldo Yonathan Pasaribu



# INTISARI

## EVALUASI USABILITAS DAN REKOMENDASI DESAIN ANTARMUKA WEBSITE KESEHATAN (STUDI KASUS: HELLOSEHAT.COM)

Oleh

PAUL RONALDO YONATHAN PASARIBU

71180375

Pandemi Covid-19 merupakan sebuah dorongan bagi semua kalangan untuk bisa bertransformasi dari yang sebelumnya harus melakukan pertemuan dengan tatap muka, dipaksa oleh keadaan harus berubah menjadi pertemuan daring. Semua aspek dalam kehidupan manusia dipaksa berubah, termasuk dalam hal kesehatan. Di era pandemi seperti sekarang ini, orang menjadi takut untuk bepergian berobat atau bahkan berkonsultasi dengan dokter secara langsung. Dengan adanya website kesehatan seperti hellosehat.com atau website kesehatan lainnya, masyarakat dapat terbantu untuk mengakses informasi kesehatan. Website kesehatan ini dapat menjadi alternatif bagi pasien yang memiliki penyakit ringan yang tidak perlu tindakan medis atau bantuan alat medis dari rumah sakit. Oleh sebab itu diperlukan antarmuka website yang mudah dimengerti oleh pengguna agar tidak kebingungan saat mengakses dan menggunakan website.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi antarmuka dari situs kesehatan yang ada. Pada studi kasus ini, peneliti menggunakan situs hellosehat.com untuk dievaluasi. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *goal directed design*, di mana pada metode ini terdapat enam langkah yaitu *research*, *modelling*, *requirements*, *framework*, *refinement*, dan *support*.

Pengembangan situs hellosehat.com menggunakan metode *goal directed design* menghasilkan peningkatan usabilitas yaitu *effectiveness* yang meningkat dari 62,22% menjadi 97,78%, yang mana terjadi peningkatan sebesar 35%. Pada

faktor *efficiency*, terjadi peningkatan sebesar 44%, yang mana di pengujian awal mendapat nilai sebesar 49,88% meningkat menjadi 94,77%. Pada faktor *satisfaction* terjadi peningkatan sebesar 26%, dari 65% meningkat menjadi 91,25%.

**Kata-kata kunci** : *Goal Directed Design, Effectiveness, Efficiency, Satisfaction.*



## **ABSTRACT**

### **EVALUATION OF REUSABILITY AND RECOMENDATION OF HEALTH WEBSITE INTERFACE DESIGN (CASE STUDY: HELLOSEHAT.COM)**

By

PAUL RONALDO YONATHAN PASARIBU

71180375

The Covid-19 pandemic is an encouragement for all people to be able to transform from previously having to meet face-to-face, forced by circumstances to turn into online meetings. All aspects of human life are forced to change, including in terms of health. In the current pandemic era, people are afraid to travel for treatment or even consult a doctor in person. With health websites such as [helogether.com](https://helogether.com) or other health websites, people can be helped to access health information. This health website can be an alternative for patients who have minor illnesses that do not need medical treatment or medical equipment assistance from the hospital. Therefore, a website interface that is easy to understand by users is needed so as not to be confused when accessing and using the website.

This study aims to evaluate the interfaces of existing health sites. In this case study, researchers used [helogether.com](https://helogether.com) site to evaluate. The method used in this study is the goal directed design method, where in this method there are six steps, namely research, modelling, requirements, framework, refinement, and support.

The development of [helogether.com](https://helogether.com) site using the goal directed design method resulted in an increase in usability, namely effectiveness which increased from 62.22% to 97.78%, which was an increase of 35%. In the efficiency factor, there was an increase of 44%, where in the initial test it scored 49.88% increasing

to 94.77%. In the satisfaction factor, there was an increase of 26%, from 65% to 91.25%.

**Keywords** : Goal Directed Design, Effectiveness, Efficiency, Satisfaction.



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS SECARA ONLINE.....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.2 Landasan Teori .....	6
2.2.1 <i>Goal Directed Design</i> .....	6
2.2.2 <i>Usability Testing</i> .....	7

2.2.3	<i>Self Reported Metrics</i> .....	10
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....		11
3.1	Spesifikasi Sistem.....	11
3.1.1	Perangkat Keras .....	11
3.1.2	Perangkat Lunak.....	11
3.2	Tahapan Penelitian .....	11
3.2.1	Studi Literatur .....	12
3.2.2	<i>Research</i> .....	12
3.2.3	Pengujian Usabilitas Awal .....	13
3.2.4	<i>Modelling</i> .....	13
3.2.5	<i>Requirements</i> .....	14
3.2.6	<i>Framework</i> .....	14
3.2.7	<i>Refinement</i> .....	16
3.2.8	Pengembangan tahap awal website.....	16
3.2.9	<i>Development Support</i> .....	16
3.3	<i>Research</i> .....	17
3.3.1	Wawancara.....	17
3.3.3	Evaluasi Situs Hellosehat.com.....	17
3.3.4	Prosedur Pengujian Situs .....	20
3.3.5	<i>Hasil Task</i> .....	20
3.3.6	<i>User Journey</i> .....	29
3.3.7	Analisis Usabilitas.....	30
3.4	<i>Modelling</i> .....	33
3.4.1	<i>Identify behavior variable</i> .....	33
3.5	<i>Requirement</i> .....	36

3.5.1	Kebutuhan Pengguna .....	36
3.5.2	Kebutuhan Fungsional .....	36
3.5.3	Kebutuhan Non-Fungsional .....	37
3.6	<i>Framework</i> .....	37
3.6.1	Iterasi Pengujian Wireframe .....	38
3.6.2	Kerangka Desain ( <i>Wireframe</i> ) .....	44
BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM .....		48
4.1	Implementasi Sistem ( <i>Refinement</i> ).....	48
4.1.1	Iterasi Elemen <i>User Interface</i> .....	48
4.1.2	Implementasi Antarmuka Situs HaloSehat .....	54
4.2	Evaluasi Situs Baru (HaloSehat) .....	60
4.2.1	Hasil <i>Task</i> .....	62
4.2.2	Analisis Hasil Evaluasi .....	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		76
5.1	Kesimpulan.....	76
5.2	Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA .....		77
LAMPIRAN A KODE SUMBER PROGRAM.....		79
LAMPIRAN B KARTU KONSULTASI DOSEN 1 .....		103
LAMPIRAN C KARTU KONSULTASI DOSEN 2 .....		104
LAMPIRAN D LAMPIRAN LAIN-LAIN.....		106



## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Keterangan tugas.....	18
Tabel 3. 2 Hasil tugas 1 pengujian awal .....	21
Tabel 3. 3 Hasil tugas 2 pengujian awal .....	22
Tabel 3. 4 Hasil tugas 3 pengujian awal .....	24
Tabel 3. 5 Hasil tugas 4 pengujian awal .....	25
Tabel 3. 6 Hasil tugas 5 pengujian awal .....	26
Tabel 3. 7 Hasil tugas 6 pengujian awal .....	28
Tabel 3. 8 Hasil efektivitas untuk setiap tugas pengujian awal .....	30
Tabel 3. 9 Hasil perhitungan efisiensi pengujian awal .....	31
Tabel 3. 10 Hasil perhitungan kepuasan pengujian awal.....	32
Tabel 4. 1 Hasil tugas 1 pengujian akhir.....	62
Tabel 4. 2 Hasil tugas 2 pengujian akhir.....	63
Tabel 4. 3 Hasil tugas 3 pengujian akhir.....	65
Tabel 4. 4 Hasil tugas 4 pengujian akhir.....	66
Tabel 4. 5 Hasil tugas 5 pengujian akhir.....	67
Tabel 4. 6 Hasil tugas 6 pengujian akhir.....	69
Tabel 4. 7 Hasil perhitungan efektivitas pengujian akhir .....	70
Tabel 4. 8 Hasil pengujian efektivitas awal dan akhir .....	72
Tabel 4. 9 Hasil perhitungan efisiensi pengujian akhir.....	73
Tabel 4. 10 Hasil pengujian efisiensi awal dan akhir.....	73
Tabel 4. 11 Hasil perhitungan kepuasan pengujian akhir .....	74
Tabel 4. 12 Perbandingan nilai SUS sebelum dan sesudah pengembangan .....	75

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Proses Goal Directed Design .....	3
Gambar 2. 1 Daftar Pertanyaan SUS.....	9
Gambar 2. 2 Skor SUS .....	9
Gambar 3. 1 Blok Diagram Penelitian .....	12
Gambar 3. 2 Breakdown tahapan research.....	13
Gambar 3. 3 Breakdown tahapan modelling.....	13
Gambar 3. 4 Tahapan proses requirements .....	14
Gambar 3. 5 Tahapan proses framework .....	15
Gambar 3.6 Breakdown tahapan refinement.....	16
Gambar 3. 7 Persentase jenis kelamin responden .....	18
Gambar 3. 8 Persona pengguna situs kesehatan.....	33
Gambar 3. 9 <i>Flow</i> untuk tugas 1. (a) <i>flow</i> 1, (b) <i>flow</i> 2, (c) <i>flow</i> 3.....	39
Gambar 3. 10 <i>Flow</i> untuk tugas 2. (a) <i>flow</i> 1, (b) <i>flow</i> 2 .....	40
Gambar 3. 11 <i>Flow</i> untuk tugas 3. (a) <i>flow</i> 1, (b) <i>flow</i> 2, (c) <i>flow</i> 3.....	41
Gambar 3. 12 <i>Flow</i> untuk tugas 4. (a) <i>flow</i> 1, (b) <i>flow</i> 2, (c) <i>flow</i> 3.....	42
Gambar 3. 13 <i>Flow</i> untuk tugas 5. (a) <i>flow</i> 1, (b) <i>flow</i> 2, (c) <i>flow</i> 3.....	43
Gambar 3. 14 <i>Flow</i> untuk tugas 6. (a) <i>flow</i> 1, (b) <i>flow</i> 2, (c) <i>flow</i> 3.....	44
Gambar 3. 15 <i>Wireframe</i> Halaman Beranda.....	45
Gambar 3. 16 <i>Wireframe</i> Halaman Artikel.....	45
Gambar 3. 17 <i>Wireframe</i> Halaman Dokter .....	46
Gambar 3. 18 <i>Wireframe</i> Halaman Pencarian Obat.....	46
Gambar 3. 19 <i>Wireframe</i> Halaman Diskusi .....	47
Gambar 4. 1 Pilihan <i>user interface Header</i> . (a) pilihan 1, (b) pilihan 2, (c) pilihan 3, (d) pilihan 4, (e) pilihan 5, (f) pilihan 6, (g) pilihan 7.....	49
Gambar 4. 2 Pilihan 1, 2, dan 3 Komunitas .....	50
Gambar 4. 3 Pilihan 1 dan 2 Kartu Dokter.....	50
Gambar 4. 4 Pilihan 3 dan 4 Kartu Dokter.....	50
Gambar 4. 5 Pilihan 1 dan 2 Kartu Profil Dokter .....	51
Gambar 4. 6 Pilihan 1 dan 2 Poin HelloSehat.....	51
Gambar 4. 7 Pilihan 1, 2, dan 3 Kartu Kategori.....	52

Gambar 4. 8 Pilihan 1 dan 2 Kartu Berita.....	52
Gambar 4. 9 Pilihan 1 dan 2 Kolom Pencarian.....	53
Gambar 4. 10 Pilihan 1 dan 2 <i>Footer</i> .....	53
Gambar 4. 11 Pilihan 1, 2, dan 3 <i>Button</i> .....	53
Gambar 4. 12 Pilihan 1 dan 2 <i>Login</i> .....	54
Gambar 4. 13 <i>Color Guide</i> Pengembangan Situs HaloSehat.....	54
Gambar 4. 14 Halaman Beranda HaloSehat .....	55
Gambar 4. 15 Halaman pencarian artikel HaloSehat .....	56
Gambar 4. 16 Halaman hasil pencarian artikel HaloSehat .....	57
Gambar 4. 17 Halaman Pencarian Obat HaloSehat .....	57
Gambar 4. 18 Halaman Dokter HaloSehat.....	58
Gambar 4. 19 Halaman diskusi .....	59
Gambar 4. 20 Halaman Obat Panadol.....	60
Gambar 4. 21 Grafik perbandingan effectiveness.....	72



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pandemi Covid-19 merupakan sebuah dorongan bagi semua kalangan untuk bisa bertransformasi, dari yang sebelumnya harus melakukan pertemuan dengan tatap muka, dipaksa oleh keadaan harus berubah menjadi pertemuan daring. Semua aspek dalam kehidupan manusia dipaksa berubah, termasuk dalam hal kesehatan. Pandemi Covid-19 telah membuat kebanyakan orang paranoid terhadap dunia medis. Tidak jarang orang takut berobat ke rumah sakit atau puskesmas karena takut penyakitnya dikaitkan dengan Covid-19.

Berdasarkan ISO 9241-11, *usability* merupakan tingkat di mana sebuah produk digunakan untuk mencapai tujuan tertentu baik itu secara efisiensi, efektivitas, dan kepuasan pengguna. Website kesehatan bisa menjadi solusi di era seperti sekarang ini. Di era pandemi seperti sekarang ini orang menjadi takut untuk bepergian berobat atau bahkan berkonsultasi dengan dokter secara langsung. Selain itu, dengan adanya pemberlakuan pembatasan kegiatan di luar rumah, pihak rumah sakit juga membatasi jumlah orang yang boleh masuk ke area rumah sakit.

Dengan adanya website kesehatan seperti [hellosehat.com](http://hellosehat.com) atau website kesehatan lainnya dapat membantu orang untuk bisa berkonsultasi dengan dokter tanpa harus bertemu tatap muka secara langsung. Website kesehatan ini dapat menjadi alternatif bagi pasien yang memiliki penyakit ringan yang tidak perlu tindakan medis atau bantuan alat medis dari rumah sakit. Oleh sebab itu diperlukan antarmuka website yang mudah dimengerti oleh pengguna agar tidak kebingungan saat mengakses dan menggunakan website.

Namun dari sisi desain, website [hellosehat.com](http://hellosehat.com) masih memiliki beberapa kekurangan. Berdasarkan survei yang telah dilakukan oleh penulis, 80% dari total 10 responden berpendapat bahwa sub-menu yang terdapat pada website masih terlalu banyak. Hal ini sesuai dengan *Miller's Law* yang mengatakan bahwa manusia hanya dapat mengingat 5-7 item/benda dalam jangka pendek (*short term memory*), sehingga perlu dilakukan penyederhanaan *sub menu* dengan menampilkan *sub menu* yang penting dan menghilangkan yang kurang penting.

Halaman beranda yang ditampilkan di awal website juga memiliki *layouting* yang kurang baik, di mana 60% responden berpendapat bahwa layout berita yang kurang efektif, sehingga pembaca kesulitan untuk mengetahui apa berita utama.

Dari penelitian ini diharapkan nantinya desain dan fitur atau menu yang terdapat di aplikasi dapat lebih *usable* bagi pengguna untuk bisa memenuhi harapan pengguna. Dengan adanya perbaikan antarmuka website, diharapkan pengguna bisa lebih mudah berinteraksi dengan antarmuka website.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana membuat situs yang lebih *usable* bagi pengguna?
2. Bagaimana hasil perbaikan desain *website* *hellosehat.com* dengan menggunakan metode *goal directed design*?

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa batasan masalah yang digunakan, yaitu:

1. Situs dievaluasi dari sisi responden atau pengguna situs dan tidak dikaitkan dengan *stakeholder* atau organisasi.
2. Situs dievaluasi dalam hal usability terutama *primary navigation* atau menu utama dan *searching menu* atau pencarian konten situs.
3. Target responden dengan rentang usia 18 – 30 tahun.
4. Target responden adalah yang memiliki pengetahuan tentang website atau pernah membuka *website*.
5. Perbaikan situs menggunakan metode *goal directed design*.
6. Pengembangan situs tahap awal dikembangkan menggunakan ukuran desktop.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

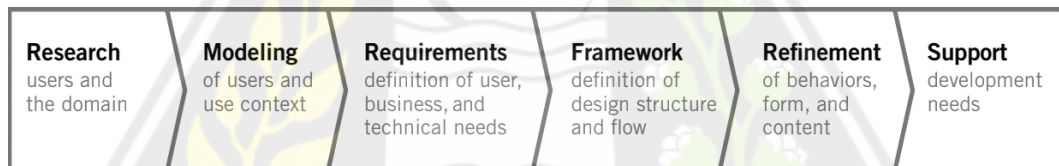
1. Mengevaluasi dan meningkatkan usabilitas website hellosehat.com.
2. Memperbaiki tampilan antarmuka website hellosehat.com menggunakan metode *goal directed design*.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan tampilan/desain website dapat lebih mempermudah pengguna untuk menemukan konten atau berita yang dicari. Dari penelitian ini juga bisa meningkatkan usabilitas website baik dari faktor *effectiveness*, *efficiency*, dan *satisfaction*. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan bisa menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dan dapat dijadikan sebuah website utuh dengan segala fitur dan menu yang sudah lengkap.

### 1.6 Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode goal directed design (GDD) seperti pada Gambar 1. 1. Adapun tahapan yang dilakukan, yaitu:



Gambar 1. 1 Proses Goal Directed Design

Sumber: (Cooper, et al., 2014)

#### 1. *Research*

Tahapan *research* ini nantinya akan dilakukan sebanyak tiga tahap, yaitu menentukan scope, melakukan observasi, dan wawancara.

#### 2. *Modelling*

Tahap ini akan dilakukan analisis berdasarkan survei dan wawancara yang telah dilakukan pada tahap *research*. Pada tahap ini akan menghasilkan persona dari pengguna.

#### 3. *Requirements*

Tahap ini akan dilakukan tahap analisis tujuan dan kebutuhan pengguna berdasarkan hasil survei dan wawancara. Hasil dari tahap ini akan

memberikan gambaran tentang definisi kebutuhan dari pengguna dan struktur informasi apa saja yang diperlukan untuk perancangan web.

#### 4. *Framework*

Tahap ini akan dibuat konsep website dalam bentuk *wireframe* (*low fidelity*) yang nantinya akan menjadi dasar untuk membuat desain website.

#### 5. *Refinement*

Tahap ini merupakan menghasilkan tampilan antarmuka (*high fidelity*) berupa *prototype* yang dibuat berdasarkan *wireframe* yang telah dibuat pada tahap *framework*.

#### 6. *Support*

Tahap *support* merupakan tahap evaluasi terhadap desain prototipe yang telah dibuat. Pada tahap ini akan dilakukan *usability testing* di mana metode yang digunakan adalah SUS (*system usability scale*).

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Pada sistematika penulisan tugas akhir ini dibagi menjadi 5 bab dengan urutan sebagai berikut:

**BAB 1** Pendahuluan. Bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metodologi penulisan, dan sistematika penulisan.

**BAB 2** Tinjauan Pustaka. Bab ini akan membahas mengenai tinjauan pustaka dan landasan teori.

**BAB 3** Perancangan Sistem. Bab ini akan membahas tentang tahapan perancangan dan pembangunan sistem, termasuk aliran data dan rancangan antarmuka beserta kegunaannya.

**BAB 4** Implementasi Dan Analisis Sistem. Bab ini dijelaskan hasil yang didapatkan setelah pengujian antarmuka dan evaluasi antarmuka terkait.

**BAB 5** Kesimpulan dan Saran. Bab ini akan memuat mengenai kesimpulan dan saran-saran untuk pembangunan sistem.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Pada penelitian ini, *goals* dan *user behavior* sangat penting untuk mengevaluasi sebuah situs yang baik. Perbaikan antarmuka situs yang dilakukan menggunakan metode *goal directed design*, di mana *goals* dari pengguna situs sangat diperlukan untuk pengujian tugas dan perbaikan situs, diantaranya menemukan artikel pola hidup sehat, menemukan fitur tanya jawab dengan topik berat badan ideal, menemukan artikel penyakit, menemukan artikel gejala penyakit flu, menemukan daftar dokter, dan menemukan informasi obat panadol. Dalam mengevaluasi maupun merancang sebuah situs, perlu untuk melibatkan pengguna. Pada penelitian ini, pengguna yang ditargetkan oleh peneliti adalah yang berusia 18-30 tahun. Selain itu, diperlukan juga referensi-referensi dan prinsip-prinsip desain yang bisa dijadikan sebagai panduan untuk merancang antarmuka yang baik.

Pada penelitian ini, penggunaan metode *goal directed design* untuk pengembangan situs dinilai dapat meningkatkan usability situs. Hal ini dapat dilihat dari tiga faktor pengujian usability yang telah dilakukan, yaitu dari *effectiveness* yang meningkat dari 62,22% menjadi 97,78%, yang mana terjadi peningkatan sebesar 35%. Faktor *efficiency*, terjadi peningkatan sebesar 44%, yang mana di pengujian awal mendapat nilai sebesar 49,88% meningkat menjadi 94,77%. Faktor *satisfaction* terjadi peningkatan sebesar 26%, dari 65% meningkat menjadi 91,25%.

#### **5.2 Saran**

Dalam pengembangan awal situs, fitur yang dikembangkan berdasarkan tugas yang diberikan kepada responden selama pengujian usability. Tugas yang diberikan kepada responden merupakan *goals* yang didapat dari *user research* pada penelitian ini. Diharapkan pada penelitian selanjutnya, situs dapat dikembangkan menjadi situs yang lebih lengkap dengan fitur yang lebih lengkap. Situs juga dapat dikembangkan agar lebih responsive di semua perangkat.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bangor, A., Kortum, P., & Miller, J. (2009). Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale. *Journal Of Usability Studies*.
- Budiu, R. (2018, Mei 13). *Between-Subjects vs. Within-Subjects Study Design*. Retrieved from Nielsen Norman Group:  
<https://www.nngroup.com/articles/between-within-subjects>
- Cooper, A., Reimann, R., Cronin, D., Noessel, C., Csizmadi, J., & LeMoine, D. (2014). *About Face 4: The Essentials of Interaction Design*. USA: John Wiley & Sons.
- Farouqi, M. I., Aknuranda, I., & Herlambang, A. D. (2018). *Evaluasi Usability pada Aplikasi Go-Jek Dengan Menggunakan Metode Pengujian Usability*, 3110-3117.
- Maulana, Y., Rokhmawati, R. I., & Az-Zahra, H. M. (2019). Evaluasi Dan Perbaikan Rancangan Antarmuka Pengguna Situs Web Jawa Timur Park Group Menggunakan Metode Goal-Directed Design (GDD). 3374-3382.
- McCloskey, M. (2014, January 12). *Turn User Goals into Task Scenarios for Usability Testing*. Retrieved from <https://www.nngroup.com/articles/task-scenarios-usability-testing/>
- Mifsud, J. (n.d.). *Usability Metrics – A Guide To Quantify The Usability Of Any System*. Retrieved from usabilitygeek.com:  
<https://usabilitygeek.com/usability-metrics-a-guide-to-quantify-system-usability>
- Nielsen, J. (2000, March 18). *Why You Only Need to Test with 5 Users*. Retrieved from <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>
- Nielsen, J. (2012, January 3). *Usability 101: Introduction to Usability*. Retrieved from <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Nurhadryani, Y., Sianturi, S. K., Hermadi, I., & Khotimah, H. (2013). Pengujian Usability untuk Meningkatkan Antarmuka Aplikasi Mobile. 2089-6026.

- Pribadi, S. A., Rokhmawati, R. I., & Brata, K. C. (2019). Perancangan User Experience Situs Web Tanoto Scholars Association. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7583-7593 .
- Rahardian, R. R., Rokhmawati, R. I., & Brata, K. C. (2019). Perancangan User Experience Aplikasi Computer Assisted Test (CAT) berbasis Website menggunakan Metode Goal-Directed Design pada Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Lumajang. 6486-6494.
- Rugayatur Rahmi, I. M. (2019). USABILITY TESTING BERBASIS ISO 9241-11 PADA APLIKASI .
- Sauro, J., & Lewis, J. R. (2016). *Quantifying the User Experience Practical Statistics for User Research 2nd Edition*. United States: Elsevier Inc.
- Tullis, T., & Albert, B. (2008). *Measuring The User Experience: Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics*. USA: Elsevier Inc.
- Tullis, T., & Albert, B. (2013). *Measuring The User Experience: Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics Second Edition*. USA: Elsevier Inc.
- Yablonski, J. (2020). *Laws of UX: Using Psychology to Design Better Products & Services*. USA: O'Reilly Media, Inc.

