

**PERANCANGAN ULANG WEB PROFIL SEKOLAH SMK
NEGERI 6 BALIKPAPAN**

Skripsi



oleh:

**YOSUA CLINTON PANGIHUTAN NAINGGOLAN
71180313**

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

2024

**PERANCANGAN ULANG WEB PROFIL SEKOLAH SMK
NEGERI 6 BALIKPAPAN**

Skripsi



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

Disusun oleh

YOSUA CLINTON PANGIHUTAN NAINGGOLAN
71180313

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2024

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

PERANCANGAN ULANG WEB PROFIL SEKOLAH SMK NEGERI 6 BALIKPAPAN

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 kesarjanaan 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 kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 5 Januari 2024



YOSUA CLINTON PANGIHUTAN
NAINGGOLAN
71180313

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PERANCANGAN ULANG WEB PROFIL SEKOLAH
SMK NEGERI 6 BALIKPAPAN
Nama : YOSUA CLINTON PANGIHUTAN NAINGGOLAN
Mahasiswa
NIM : 71180313
Mata Kuliah : Skripsi (Tugas Akhir)
Kode : TIW276
Semester : Genap/Ganjil
Tahun Akademik : 2023

Telah diperiksa dan disetujui di

Yogyakarta,

Pada tanggal, ..6 Des' 23

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Dr. Ir. Sri Suwarno, M.Eng



Yuan Lukito, S.Kom., M.Cs

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 : Yosua Clinton Pangihutan Nainggolan
NIM : 71180313
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:

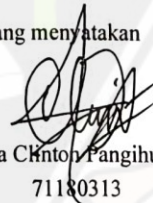
**“PERANCANGAN ULANG WEB PROFIL SEKOLAH SMK NEGERI 6
BALIKPAPAN”**

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 : 15 Januari 2024

Yang menyatakan



Yosua Clinton Pangihutan N
71180313

DUTA WACANA

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN ULANG WEB PROFIL SEKOLAH SMK NEGERI 6 BALIKPAPAN

Oleh: YOSUA CLINTON PANGIHUTAN NAINGGOLAN / 71180313

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 22 Desember 2023

Yogyakarta, 5 Januari 2024
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Sri Suwarno, Dr. Ir. M.Eng.
2. Yuan Lukito, S.Kom., M.Cs.
3. R. Gunawan Santosa, Drs. M.Si.
4. Gani Indriyanta, Ir. M.T.







Dekan

Ketua Program Studi



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


(Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom.)

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS SECARA ONLINE
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 71180313
Nama : Yosua Clinton Pangihutan Nainggolan
Prodi / Fakultas : Teknologi Informasi / Informatika
Judul Tugas Akhir : Perancangan Ulang Web Profil Sekolah SMK
Negeri 6 Balikpapan

bersedia menyerahkan Tugas Akhir kepada Universitas melalui Perpustakaan untuk keperluan akademis dan memberikan **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-free Right*) serta bersedia Tugas Akhirnya dipublikasikan secara online dan dapat diakses secara lengkap (*full access*).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Perpustakaan Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk *database*, merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 9 Januari 2024

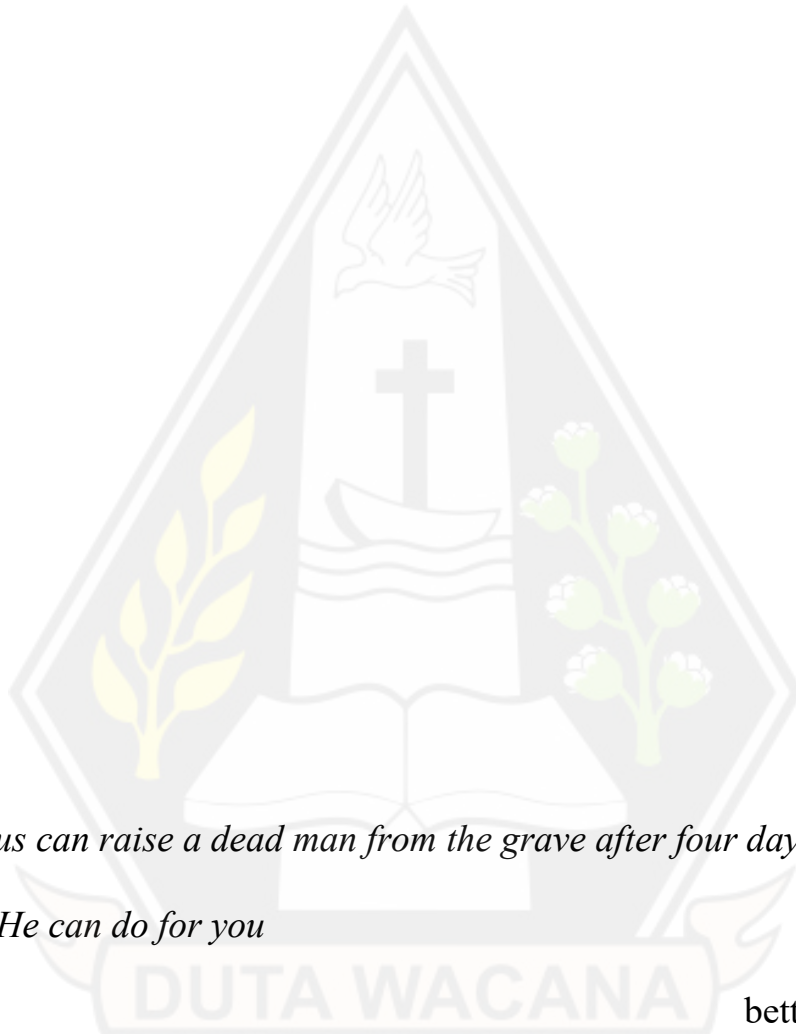
Yang menyatakan,



71180313 – Yosua Clinton



Karya sederhana ini dipersembahkan
kepada Tuhan, Keluarga,
Mama tercinta dan Bapak yang sudah disurga



If Jesus can raise a dead man from the grave after four days, imagine what He can do for you

betteryouliving

Dan pengharapan tidak mengecewakan, karena kasih Allah telah dicurahkan di dalam hati kita oleh Roh Kudus yang telah dikaruniakan kepada kita

Roma 5:5

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan yang maha kasih, karena atas segala rahmat, bimbingan, dan bantuan-Nya maka akhirnya Skripsi dengan judul PERANCANGAN ULANG WEB PROFIL SEKOLAH SMK NEGERI 6 BALIKPAPAN ini telah selesai disusun.

Penulis memperoleh banyak bantuan dari kerja sama baik secara moral maupun spiritual dalam penulisan Skripsi ini, untuk itu tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan yang maha kasih,
2. Orang tua yang selama ini telah sabar membimbing dan mendoakan penulis tanpa kenal untuk selama-lamanya,
3. Bapak Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D. selaku Dekan FTI,
4. Bapak Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom selaku Kaprodi Informatika,
5. Bapak Dr. Ir. Sri Suwarno, M.Eng selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah memberikan ilmunya dan dengan penuh kesabaran membimbing penulis,
6. Yuan Lukito, S.Kom., M.Cs, selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan ilmu dan kesabaran dalam membimbing penulis,
7. Keluarga tercinta: yang senantiasa memberikan dukungan melalui doa
8. Lain-lain yang telah mendukung moral, spiritual, dan dana untuk belajar selama ini.

Laporan proposal/skripsi ini tentunya tidak lepas dari segala kekurangan dan kelemahan, untuk itu segala kritikan dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga proposal/skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca semua dan lebih khusus lagi bagi pengembangan ilmu komputer dan teknologi informasi.

Yogyakarta, 9 Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

PERANCANGAN ULANG WEB PROFIL SEKOLAH SMK NEGERI 6 BALIKPAPAN	1
HALAMAN PERSETUJUAN.....	3
HALAMAN PENGESAHAN.....	4
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS SECARA ONLINE.....	4
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA	5
KATA PENGANTAR	8
BAB I.....	17
PENDAHULUAN	17
1.1. Latar Belakang Masalah.....	17
1.2. Perumusan Masalah.....	18
1.3. Batasan Penelitian	18
1.4. Tujuan Penelitian.....	18
1.5. Manfaat Penelitian.....	18
1.6. Metode Penelitian.....	19
1.7. Sistematika Penulisan.....	21
BAB II.....	23
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	23
2.1 Tinjauan Pustaka	23
2.2 Landasan Teori	24
BAB III	33
METODE PENELITIAN.....	33
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem	33
3.1.1 Subjek Penelitian	33

3.1.2	Objek Penelitian.....	33
3.2	Perancangan Penelitian.....	34
3.2.1	<i>Research</i>	34
3.2.2	<i>Modelling</i>	51
3.3	<i>Requirement Definition</i>	64
3.4	<i>Wireframe Definition</i>	76
3.5	<i>Refinement</i>	91
3.6	<i>Usability testing</i>	91
BAB IV	92
4.1	Halaman <i>Website</i> Profil SMK Negeri 6 Balikpapan dan <i>Website</i> Redesign	92
4.2	Implementasi Sistem.....	93
4.2.1	Implementasi antarmuka <i>website</i>	93
4.3	Hasil Pengujian <i>Website</i>	112
4.3.1	Pengujian dengan <i>Usability Metric Efficiency</i>	112
4.3.2	Pengujian menggunakan metode QUIM.....	120
4.4	Analisis Hasil Pengujian.....	122
4.4.1	Analisis perbandingan <i>usability metric website</i> profil SMK Negeri 6 Balikpapan.....	122
4.4.2	Analisis perbandingan <i>usability</i> dengan aspek QUIM pada <i>website</i> profil SMK Negeri 6 Balikpapan.....	130
BAB V	131
5.1	Kesimpulan.....	131
5.2	Saran.....	132
Daftar Pustaka	133

DAFTAR TABEL

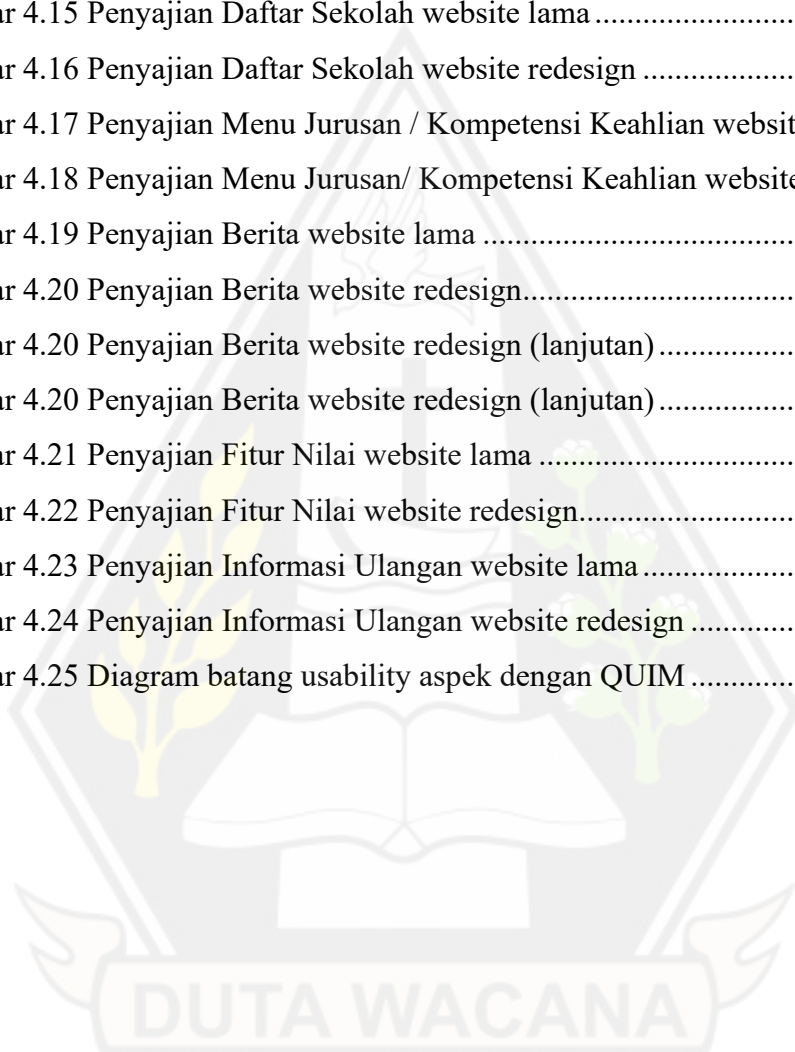
Tabel 2.1 Tabel Kriteria terhadap QUIM.....	28
Tabel 2.2 Deskripsi Kriteria Penilaian QUIM	29
Tabel 2.3 Interval Persentase	31
Tabel 3.4 Batas waktu maksimal pengerjaan task	39
Tabel 3.5 Data hasil task 1	40
Tabel 3.6 Data hasil task 2	41
Tabel 3.7 Data hasil task 3	43
Tabel 3.8 Data hasil task 4	45
Tabel 3.9 Data hasil task 5	47
Tabel 3.10 Data hasil keseluruhan task.....	49
Tabel 3.11 Tabel pemetaan intensitas membuka <i>website</i> sekolah.....	52
Tabel 3.12 Tabel pemetaan menggunakan internet.....	52
Tabel 3.13 Tabel pemetaan tata letak navigasi	53
Tabel 3.14 Tabel pemetaan background website	53
Tabel 3.15 Tabel pemetaan ukuran dan warna font	54
Tabel 3.16 Tabel pemetaan pendaftaran sekolah	54
Tabel 3.17 Tabel pemetaan pengumuman kegiatan sekolah.....	55
Tabel 3.18 Tabel pemetaan nilai mata pelajaran.....	55
Tabel 3.19 Tabel pemetaan tujuan mengunjungi website.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahap – tahap Goal-Directed Design (Kardbri, Suwawi, & Herdiani, 2021)	24
Gambar 3.1 Halaman Home website SMK Negeri 6 Balikpapan (Sumber: https://smkn6-bpn.sch.id/).....	33
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian	34
Gambar 3.3 Barchart diagram wawancara	36
Gambar 3.4 Gambar Pohon Variabel	57
Gambar 3.5 Diagram tata letak navigasi icon	60
Gambar 3.6 Diagram pengaruh warna background website	61
Gambar 3.7 Diagram mengenai ukuran dan warna font	62
Tabel 3.16 Tabel tujuan dan implementasi	73
Gambar 3.8 Diagram Fitur	75
Gambar 3.9 Wireframe home page	78
Gambar 3.9 Wireframe home page (lanjutan).....	78
Gambar 3.9 Wireframe home page (lanjutan).....	79
Gambar 3.9 Wireframe home page (lanjutan).....	79
Gambar 3.10 Wireframe profil sekolah	80
Gambar 3.10 Wireframe profil sekolah	80
Gambar 3.10 Wireframe profil sekolah	81
Gambar 3.11 Wireframe sudut siswa	82
Gambar 3.11 Wireframe sudut siswa	82
Gambar 3.11 Wireframe sudut siswa	83
Gambar 3.12 Wireframe jurusan.....	84
Gambar 3.12 Wireframe jurusan (lanjutan)	84
Gambar 3.12 Wireframe jurusan (lanjutan)	85
Gambar 3.12 Wireframe Daftar Sekolah	86
Gambar 3.12 Wireframe Daftar Sekolah (lanjutan).....	86
Gambar 3.13 Wireframe login	87
Gambar 3.14 Wireframe Daftar pelajaran.....	88
Gambar 3.14 Wireframe Daftar pelajaran.....	88

Gambar 3.15 Wireframe Jadwal Ujian.....	89
Gambar 3.16 Wireframe pengumuman sekolah.....	90
Gambar 3.16 Wireframe pengumuman sekolah (lanjutan)	90
Gambar 4.1 Halaman home website redesign.....	94
Gambar 4.1 Halaman home website redesign (lanjutan)	94
Gambar 4.1 Halaman home website redesign (lanjutan)	95
Gambar 4.1 Halaman home website redesign (lanjutan)	95
Gambar 4.1 Halaman home website redesign (lanjutan)	96
Gambar 4.2 Halaman Profil Sekolah Redesign.....	97
Gambar 4.2 Halaman Profil Sekolah Redesign (lanjutan).....	97
Gambar 4.3 Halaman struktur sekolah.....	98
Gambar 4.4 Halaman sarana prasarana.....	98
Gambar 4.5 Halaman ekstrakurikuler	99
Gambar 4.5 Halaman ekstrakurikuler (lanjutan).....	99
Gambar 4.6 Halaman prestasi atau pojok siswa.....	100
Gambar 4.6 Halaman prestasi atau pojok siswa.....	100
Gambar 4.6 Halaman prestasi atau pojok siswa.....	101
Gambar 4.6 Halaman prestasi atau pojok siswa.....	101
Gambar 4.7 Halaman berita	102
Gambar 4.7 Halaman berita	102
Gambar 4.7 Halaman berita	103
Gambar 4.8 Halaman jurusan.....	104
Gambar 4.8 Halaman jurusan.....	104
Gambar 4.8 Halaman jurusan.....	105
Gambar 4.9 Halaman daftar sekolah.....	106
Gambar 4.9 Halaman daftar sekolah.....	106
Gambar 4.9 Halaman daftar sekolah.....	107
Gambar 4.9 Halaman daftar sekolah.....	107
Gambar 4.10 Halaman login	108
Gambar 4.11 Halaman daftar mata pelajaran.....	109
Gambar 4.11 Halaman daftar mata pelajaran.....	110

Gambar 4.12 Halaman jadwal ujian.....	110
Gambar 4.12 Halaman jadwal ujian.....	111
Gambar 4.13 Halaman pengumuman sekolah	111
Gambar 4.13 Halaman pengumuman sekolah	112
Gambar 4.14 Diagram batang usability metric efficiency	122
Gambar 4.15 Penyajian Daftar Sekolah website lama	123
Gambar 4.16 Penyajian Daftar Sekolah website redesign	123
Gambar 4.17 Penyajian Menu Jurusan / Kompetensi Keahlian website lama....	124
Gambar 4.18 Penyajian Menu Jurusan/ Kompetensi Keahlian website redesign	124
Gambar 4.19 Penyajian Berita website lama	125
Gambar 4.20 Penyajian Berita website redesign.....	125
Gambar 4.20 Penyajian Berita website redesign (lanjutan).....	126
Gambar 4.20 Penyajian Berita website redesign (lanjutan).....	126
Gambar 4.21 Penyajian Fitur Nilai website lama	127
Gambar 4.22 Penyajian Fitur Nilai website redesign.....	127
Gambar 4.23 Penyajian Informasi Ulangan website lama	128
Gambar 4.24 Penyajian Informasi Ulangan website redesign	128
Gambar 4.25 Diagram batang usability aspek dengan QUIM	130



INTISARI

PERANCANGAN ULANG WEB PROFIL SEKOLAH SMK NEGERI 6 BALIKPAPAN

Oleh

YOSUA CLINTON PANGIHUTAN NAINGGOLAN

71180313

Peneliti akan melakukan penelitian yang berfokus pada tampilan penyajian identitas dan informasi dari *website* profil SMK Negeri 6 Balikpapan. Tujuan utama penelitian ini adalah merancang ulang *website* profil SMK Negeri 6 Balikpapan, sehingga dapat menjadi pusat informasi dan dapat menyajikan identitas sekolah dengan baik. Penelitian ini akan menggunakan metode *goal directed design* dalam merancang ulang tampilan *website*, dengan tujuan *website* dapat memenuhi tujuan setiap pengguna yang membuka *website* profil sekolah SMK Negeri 6 Balikpapan.

Penelitian ini akan melibatkan warga sekolah yaitu murid dan guru sebagai responden. Dimulai dari wawancara untuk mendapatkan kendala dan tujuan pengguna saat membuka *website* sekolah. Setelah mendapatkan kendala dan tujuan pengguna, selanjutnya peneliti melakukan evaluasi terhadap *website* sekolah terlebih dahulu, untuk memahami kebiasaan dan kendala pengguna. Perancangan *website redesign* akan dibangun dengan metode *goal directed design*, yang akan menitik beratkan perancangan pada tujuan pengguna, sehingga setiap pengguna yang membuka *website* sekolah mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Usaha peningkatan *usability* pada *website* sekolah ini pun menjadi perhatian, *website* di uji dari tingkat efisiensinya dengan menggunakan standar *Quality in use integrated measurement*, yang melibatkan 39 responden dari guru dan murid sebagai penguji.

Dari hasil pengujian disimpulkan bahwa perancangan ulang *website profil* ini memberi peningkatan, dalam hal efisiensi dan memenuhi tujuan penggunanya saat membuka *website* sekolah. Salah satu nilai yang mengalami kenaikan secara

signifikan adalah *efficiency* para pengguna saat menemukan halaman atau informasi tertentu, pada pengujian ini dilakukan dengan mengukur lama waktu dari titik mulai menuju titik akhir pada halaman tertentu. Peningkatan tertinggi ketika pengguna mencoba menyelesaikan tugas pertama. Pada *design website* lama, pengguna membutuhkan total waktu selama 2194 detik dan pada *redesign website* menggunakan metode *goal directed design* pengguna dapat menyelesaikan s dengan total waktu 238 detik. Peningkatan yang terjadi dari angka 46,15% kategori baik meningkat menjadi 97,44%. Kemudian berdasarkan aspek QUIM, peningkatan yang terjadi tidak terlalu signifikan, namun meningkatkan rata – rata dari batas bawah kategori baik menuju batas atas kategori baik. Dengan mendapatkan penilaian di angka 66,97% nilai *efficiency website* lama dan 79,17% angka *efficiency* pada *website redesign*. Namun peningkatan tertinggi terjadi saat pengguna menyelesaikan tugas ke-6,7, dan 8. Karena tidak ada ketiga fungsi tersebut, menjadikan fungsi terbaru ini tidak dapat dibandingkan, sekaligus mendapat nilai yang sangat baik dan baik di angka 89,74%, 87,18%, dan 74,36% untuk tugas ke-6,7,8 pada pengujian *usability metric efficiency*.

Kata Kunci: *Website profil, goal directed design, QUIM*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

SMK Negeri 6 Balikpapan merupakan sekolah kejuruan yang memiliki delapan kompetensi keahlian. Sekolah ini memiliki *website* profil sekolah SMK Negeri 6 Balikpapan dengan beberapa bagian yang belum optimal dalam penyajiannya, dilihat dari hasil kuesioner wawancara yang dilakukan oleh penulis kepada para murid SMK Negeri 6 Balikpapan, penyajian yang belum optimal tersebut terdapat pada fitur atau menu yang belum tersedia pada *website* profil sekolah, diikuti dengan beberapa catatan dasar mengenai tampilan *website* profil SMK Negeri 6 Balikpapan. Dari 115 murid yang mengisi kuesioner wawancara, sebanyak 105 murid mengetahui *website* profil sekolah, namun kuesioner mencatat sebanyak 91 murid jarang membuka *website* profil tersebut atau membuka *website* sekolah kurang dari 3 kali dalam seminggu, dan hanya 24 murid saja yang rajin membuka *website* sekolah dengan mengunjungi lebih dari sama dengan 3 kali dalam seminggu. Selain itu, hampir setengah atau sebanyak 57 murid mengatakan lupa kapan terakhir kali membuka *website* profil sekolah tersebut karena terlalu lama tidak membukanya, hanya sebanyak 32 murid yang terakhir kali membuka *website* sekolah kurang dari 1 minggu yang lalu, sedangkan 26 murid sisanya mengatakan sudah lebih dari dua hingga tiga minggu yang lalu terakhir kali membuka *website* profil SMK Negeri 6 Balikpapan. Setelah diselidiki lebih dalam melalui kuesioner wawancara, hal ini terjadi karena *website* profil sekolah belum maksimal menyajikan informasi, pada kuesioner wawancara sebanyak 60 murid mengatakan informasi yang diberikan tidak *up to date*, dan 52 murid mengatakan tidak mendapatkan informasi yang diinginkan ketika mengunjungi *website* profil SMK Negeri 6 Balikpapan, lalu sebanyak 42 murid mengatakan navigasi *website* membingungkan, diikuti dengan 40 murid yang mengatakan fitur yang dibutuhkan tidak tersedia.

Melalui kuesioner wawancara yang telah dilakukan penulis, menunjukkan bahwa *website* profil SMK Negeri 6 Balikpapan belum sepenuhnya memberikan informasi yang cepat dan akurat atau sesuai dengan tujuan dan keinginan para pengguna saat mengunjungi *website* profil sekolah tersebut. Terlebih dalam memberikan informasi mengenai berbagai macam pengumuman. Seperti halnya pengumuman menjelang dan sesudah UTS/UAS, pengumuman terkait nilai atau pengumuman kegiatan yang diagendakan sekolah.

Dengan uraian permasalahan *website* yang ada, penulis akan melakukan penelitian merancang ulang *website* profil SMK Negeri 6 Balikpapan terkhusus pada fitur atau menu pengumuman, yang dibangun dengan memprioritaskan tujuan penggunaannya ketika mengunjungi *website* profil sekolah ataupun mencari informasi pada *website* profil SMK Negeri 6 Balikpapan.

1.2. Perumusan Masalah

Apakah perancangan ulang *website* menggunakan metode *goal directed design* berhasil memenuhi tujuan pengguna dan mampu meningkatkan efisiensi kegunaan *website* profil sekolah?

1.3. Batasan Penelitian

Berikut batasan penelitian dalam penelitian ini:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada desain antarmuka
2. Sebagai penilaian akhir, *website* ini akan diuji menggunakan aspek QUIM (*quality in use integrated measurement*).

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah memenuhi tujuan *user* ketika mengunjungi *website* profil sekolah dengan melengkapi fitur atau menu yang dibutuhkan *user*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini:

1. Bagi penulis: Penulis dapat menerapkan ilmu yang sudah dipelajari dari perkuliahan di Universitas Kristen Duta Wacana pada prodi Informatika secara nyata
2. Bagi masyarakat: Masyarakat dapat mencari tahu informasi mengenai SMK Negeri 6 Balikpapan tanpa harus berkunjung langsung ke sekolah
3. Bagi Lembaga SMK Negeri 6 Balikpapan: SMK Negeri 6 bisa memberikan Gambaran sekolah yang menarik melalui *website*, sehingga meningkatkan minat dan perhatian masyarakat terhadap SMK Negeri 6 Balikpapan.

1.6. Metode Penelitian

Pada penelitian ini akan meliputi beberapa hal seperti aturan yang akan dipakai, prosedur, urutan pengerjaan, lama waktu yang diperlukan, langkah langkah yang harus ditempuh selama penelitian, sumber data yang digunakan sebagai acuan, dan cara yang dipakai dalam mengumpulkan data analisis. Karena penelitian ini mengarah pada perancangan ulang *website* maka peneliti menggunakan beberapa metode penelitian, sebagai berikut:

1.6.1. Pengumpulan Data

- *Research*

Tahap ini merupakan upaya peneliti mendapatkan data awal yang bersifat kualitatif. Data yang akan diperoleh melalui dari 3 langkah kerja, pertama menentukan batasan atau scope dengan tujuan memudahkan peneliti dalam meneliti objek penelitian, batasan yang dimaksud pengambilan populasi berdasarkan stakeholder yang dibutuhkan dalam penelitian yaitu guru dan murid SMK Negeri 6 Balikpapan. Kemudian observasi, untuk memastikan penelitian yang akan dimulai sudah sesuai dengan *scope* dan Batasan yang telah ditentukan. Langkah 3 pada *research* adalah wawancara, guna mengetahui langsung masalah yang ada dan memastikan bahwa permasalahan tersebut valid dengan keadaan sebenarnya. Dalam penelitian ini stakeholdernya akan diambil dari

115 responden masyarakat SMK Negeri 6 Balikpapan. Pengambilan datanya akan dilakukan dengan cara pengambilan kuesioner dan wawancara langsung.

- *Modelling*

Tahap modeling adalah tahap perancangan dasar menggunakan hasil pengumpulan data, yang berperan untuk menentukan bentuk layout dan navigasi pada *website*. Hasil dari tahapan ini adalah pemodelan *layout* dan navigasi yang dijadikan pendekatan untuk merancang sebuah tampilan

- *Requirement*

Tahap ini melibatkan data dari analisis personil, guna untuk menentukan kebutuhan fungsional dari calon pengguna, dan menempatkan tujuan tujuan sebagai prioritas. *Output* tahap *requirement* ini berupa pendefinisian kebutuhan user yang minimalis dalam tugas, tapi memberi hasil yang maksimal.

1.6.2. Pembentukan *Prototype*

- *Wireframe*

Pada tahap ini peneliti akan melakukan perancangan interaksi antar kerangka. Tahap ini juga digunakan untuk pendefinisian elemen dari fungsi yang ada seperti skenario konteks, guna memberi gambaran bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan tampilan sistem. *Output* dari tahap ini berupa *prototype* rancangan awal desain *website*, yang dapat menggambarkan skenario konteks yang sudah ditentukan. Dengan adanya *prototype* maka akan dilakukan tahap *review* oleh calon pengguna, agar konsep desain yang dihasilkan stabil dan menunjukkan struktur formal yang logis.

- *Refinement*

Tahap ini merupakan tahap lanjutan dari *Wireframe*, dengan penyempurnaan rancangan *website* meliputi antarmuka pengguna, pengalaman dari pengguna dan sesuai dengan skenario konteks yang akan dijalankan. Tahap ini menggunakan Bahasa pemrograman Python berbasis *website*.

1.6.3. Evaluasi

- Evaluasi merupakan tahap dilakukannya pengujian terhadap perancangan ulang *website* yang telah dibuat, guna mengetahui analisis hasil *website*.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan pada penulisan skripsi ini disesuaikan dengan ketentuan penulisan skripsi yang telah diatur pada tata acara penulisan tugas akhir Program Studi

BAB I membahas terkait pendahuluan yang berisi tentang latar belakang masalah yang akan diteliti oleh penulis, rumusan masalah yang dihadapi penulis, batasan masalah dalam penelitian, tujuan penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan yang dilakukan oleh penulis.

BAB II membahas terkait tinjauan pustaka yang berisi referensi-referensi tentang teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan penulis serta landasan teori yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian.

BAB III membahas terkait metodologi dan perancangan sistem yang akan dilakukan oleh penulis dalam menjalankan penelitian secara terperinci mulai dari rencana perancangan, desain *website* hingga pengujian dan evaluasi dari sistem yang dibangun penulis.

BAB IV membahas terkait hasil penelitian dari penulis dimana pada bagian ini akan menjabarkan isi dari hasil penelitian dan analisis dari sistem yang dibangun penulis.

BAB V akan berisi terkait kesimpulan dan saran dari hasil penelitian penulis tentang keseluruhan sistem yang telah dibangun oleh penulis. Berdasarkan hasil yang diperoleh penulis akan berguna untuk pengembangan sistem selanjutnya.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dengan merancang ulang *website* SMK Negeri 6 Balikpapan melalui penelitian ini, dapat dilakukan penambahan fitur sesuai dengan kebutuhan pengguna. Melalui semua tahapan yang dilakukan dan melihat dari hasil yang didapatkan, penelitian ini dapat disimpulkan berhasil.

1. Perancangan ulang *web* profil sekolah SMK Negeri 6 Balikpapan ini dapat menerapkan pola desain antarmuka pengguna, dengan metode *goal directed design* dan aspek QUIM dalam pengujiannya. Penggunaan kedua aspek tersebut memberikan hasil yang baik melalui *website redesignnya*. Dapat dilihat pada *usability efficiency* dari nilai persentase desain awal sebesar 57,44% setelah dilakukan *redesign* mendapat nilai 79,49%.
2. Dari aspek QUIM pun dapat terlihat peningkatan, terutama pada faktor *productivity dan efficiency* yang mengalami peningkatan persentase paling besar masing – masing 11,2% pada faktor *efficiency* dan 15,05% pada faktor *productivity*.
3. Kemudian penambahan fitur baru pada penelitian ini juga berhasil dilakukan, dapat dilihat dari hasil pengujian *usability metric efficiency* ketiga fitur yang diuji dalam tugas 6, 7 dan 8 mendapat nilai dengan presentasi yang sangat baik di angkat 89,74%, 87,18%, 74,36%

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis terkait *website* profil SMK Negeri 6 Balikpapan terdapat saran untuk penelitian lebih lanjut, seperti pengembangan fitur pada informasi nilai, mata pelajaran dan jadwal mata pelajaran. Di barengi dengan peningkatan *usability* dengan mengukur *number off errors* yang dilakukan oleh responden, dan pengantar atau penggunaan kata yang lebih akrab dengan mengedepankan *user experience writing* dalam penyajian menu, *error action* dan penyajian konten.



Daftar Pustaka

- Achmadi, A., Junaedi, D., & Darwiyanto, E. (2017). REKOMENDASI USER INTERFACE PADA WEBSITE DIKTI MENGGUNAKAN METODE GOAL DIRECTED DESIGN. *e-Proceeding of Engineering*, 5065.
- Adhiazni, V. (2020). PERANCANGAN ULANG DESAIN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA APLIKASI SCHOTERS MENGGUNAKAN METODE GOAL-DIRECTED DESIGN. 33.
- Alam, S. (2018). PENERAPAN USABILITY TESTING UNTUK PENGUKURAN TINGKAT KEBERGUNAAN WEB MEDIA OF KNOWLEDGE . *Jurnal Ilmiah Teknologi - Informasi dan Sains (TeknoIS)*, 7.
- Claudy, F. A. (2021). Perencanaan dan Evaluasi User Interface untuk Aplikasi Tunanetra Berbasis Mobile Menggunakan Metode User Center Design dan QUIM Evaluation. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*, 137.
- Deddy Rudhistiar, R. D. (2022). Desain dan Implementasi Website Profil Sekolah Paud Nurul Hikmah Kabupaten Pamekasan. *JUPITER*, 18.
- Fitriani Nur, R. I.-Z. (2021). Evaluasi dan Perancangan Ulang Antarmuka e-Learning SMK Negeri 1 Cerme menggunakan Metode Goal Directed Design (GDD). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2848.
- Ginjar Akbar, T. A. (2015). Website Profil Sekolah Sebagai Media Informasi Dan Promosi. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 34.
- Jimie, K. P. (2018). PERANCANGAN ULANG WEBSITE ZALORA INDONESIA MENGGUNAKAN METODE GOAL-DIRECTED DESIGN DAN ASPEK QUIM. *ePrints UKDW*, 2.
- Kardbri, F. W., Suwawi, D. J., & Herdiani, A. (2021). Perancangan User Interface Fitur SAN Class untuk Guru pada Aplikasi SANEDU Menggunakan Metode Goal-Directed Design. *e-Proceeding of Engineering*, 838.

- Mahardika, M. S. (2023). *PENERAPAN USER INTERFACE DESIGN PATTERN UNTUK WEBSITE KATALOG KAIN TRADISIONAL INDONESIA*. Yogyakarta.
- Mustaqim, D. A. (2021). PERANCANGAN ULANG USER INTERFACE WEBSITE KAPANEWON NGEMPLAK SEBAGAI MEDIA INFORMASI MASYARAKAT. *Dspace UII*, 1-2.
- Nurrohmah Siti, R. A. (2023). Mendesain Ulang Tampilan UI Website Desa Sukamukti Menggunakan Metode Desig Thinking. *JATI*, 29.
- Nyimas Sopiah, W. D. (2021). PENGEMBANGAN PROFIL SEKOLAH BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE OBJECT ORIENTED ANALYSIS AND DESIGN. *Ilmiah MATRIK*, 108.
- Pamungkas, M. G., Muliawati, A., & Indarso, A. O. (2021). Perancangan User Interface Sistem Informasi Desa Menggunakan Metode Goal-Directed Design (Studi Kasus: Desa Sukamanah). *SENAMIKA*, 3.
- Pribadi, S. A., Rokhmawati, R. I., & Brata, K. C. (2019). Perancangan User Experience Situs Web Tanoto Scholars Association Brawijaya Malang menggunakan Metode Goal-Directed Design (GDD). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* , 7585.
- Rahma, D. T. (2019). Perancangan User Interface pada Website The Royale Krakatau Hotel Cilegon Menggunakan Metode Goal Directed Design. *REPOSITORI UNIVERSITAS DINAMIKA*, 10.
- Robi Dwi Darmawan, T. N. (2022). RANCANG BANGUN WEB PROFIL SEKOLAH SEBAGAI MEDIA PROMOSI SMP KARTIKA IV-10 SURABAYA. *Melek IT*, 68.
- Satryo, V. P., Kania, M., & Jatmiko, D. D. (2015). Rekomendasi User Interface Menggunakan Metode Goal Directed Design pada Website PPDU Telkom University. *eProceedings of Engineering*.
- Zen Camelia Evionita, S. N. (2022). Rancang Ulang Desain UI (User Interface) Company Profile Berbasis Website Menggunakan Metode UCD (User Centered Design) . *SENAMIKA*, 18.