

HALAMAN SAMPUL

DESAIN ANTARMUKA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDAKIAN GUNUNG

Skripsi



oleh
FERY LIYUT
72160079

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2018

**DESAIN ANTARMUKA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENDAKIAN GUNUNG**

Skripsi



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

Disusun oleh

FERY LIYUT
72160079

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2018

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Desain Antarmuka Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Gunung

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi keserjanaan 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 keserjanaan saya.

Yogyakarta, 3 Juli 2018



©UKDW

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Desain Antarmuka Sistem Informasi Manajemen
Pendakian Gunung
Nama Mahasiswa : FERY LIYUT
NIM : 72160079
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2017/2018

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 3 Juli 2018

Dosen Pembimbing I



DR. NIMMIE HANDIWIDJOJO, M.T.

Dosen Pembimbing II



BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.



HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

DESAIN ANTARMUKA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDAKIAN GUNUNG

Oleh: FERY LIYUT / 72160079

Diperlihatkan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
28 Juni 2018

Yogyakarta, 3 Juli 2018
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.
2. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.
3. HALIM BUDI SANTOSO, S.Kom., MBA., M.T.



Dekan
(BUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

(Drs. JONG JER STANG, M.Sc.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus karena berkat hikmat, kemurahan, dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana. Dalam penulisan skripsi dengan judul “Desain Antarmuka Sistem Informasi Manajemen Pendakian Gunung” ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Budi Susanto, S.Kom., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.
2. Drs. Jong Jek Siang, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
3. Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT dan Budi Sutedjo D. O., S.Kom., M.M. selaku dosen pembimbing skripsi. Terima kasih atas waktu, tenaga, saran, bimbingan yang diberikan untuk penulis, serta kesabaran selama membimbing penulis mulai dari awal kolokium hingga selesai.
4. (Alm) Kakek, Nenek, Bapak, Mama, Cia, Adik-adik tercinta, Om, Tante yang telah banyak memberi dukungan, semangat dan doa agar saya dapat berhasil dalam study yang saya tempuh sekarang ini, tidak lupa buat anjing saya (R.I.P) Pasco yang menjadi teman main selama berada di kota jogja ini.
5. Teman-teman Sistem Informasi UKDW angkatan 2009 terkhusus Ridho Surinta, Happy Lidiporu, Desmon Alvares, Marlan Siahaya, Regis Yeuyanan, Nimrod Geter, Rama Putiray, Rendy Yanto, Benediktus Wae, Yonly Heno, Vionita Vio, Stenitz Walvin, dan teman-teman Sistem Informasi angkatan 2007-2014 yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.
6. Saudara – saudara Gappala Duta Wacana khususnya CD XX (Alm) Alfandi “Metan” Bertan Mala, Xaverius “Kuka” Arnold, Yosua “Meob”

Sumarjo, Mia “Buny” Dewi, Andrias Ari “Mauku” Subarno, Pauline “Fula” dan anggota-anggota yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan pengalaman persaudaraan dan belajar berkembang dalam berorganisasi.

7. Teman-teman Gereja Mawar Sharon terkhusus Devi Wijayanti, Yanuar Liauw, Daniel Ampung, Selvi Lidiawati dan teman-teman tidak sempat disebutkan yang telah memberikan doa dan semangat.

Semoga Tuhan Yesus membantu dan memberkati semuanya yang telah mendukung dan mendoakan penulis. Penulisan skpsi ini juga masih belum sempurna. Oleh karena itu penulis menerima bimbingan dan saran untuk hasil yang lebih baik. Mohon maaf jika banyak kesalahan dalam penulisan dan pembuatan sistem. Semoga tulisan ini bermanfaat. Tuhan Yesus memberkati.

Yogyakarta,.....

Penulis

Fery Liyut A Dampang

ABSTRAK

User Interface atau disebut sebagai antarmuka merupakan komponen penting dari sebuah perangkat lunak yang menjadi perantara antara mesin dengan manusia. Antar muka yang tidak tepat akan menimbulkan beberapa kerugian seperti kesenjangan interaksi antara perangkat lunak dengan manusia, hilangnya informasi yang disajikan, stressing pengguna, bahkan berdampak terhadap penolakan oleh pengguna. Berdasarkan beberapa kerugian tersebut maka rancangan untuk meningkatkan fungsi antarmuka menjadi sangat penting. Rancangan desain antarmuka ini akan menyajikan kebutuhan antarmuka pada sistem informasi desain antarmuka manajemen pendakian gunung. Keluaran yang diharapkan rancangan desain ini adalah bentuk antarmuka yang lebih tepat sesuai dengan kebutuhan sistem informasi manajemen pendakian.

Skripsi ini melakukan perancangan desain antarmuka yang ditujukan kepada pengguna (pendaki). Desain antarmuka ini dibuat untuk memenuhi sistem informasi manajemen pendakian gunung yang berfungsi untuk mengurangi tingkat manajemen resiko pada saat pendakian gunung, logistik yang dibutuhkan saat pendakian, informasi gunung yang dituju, dan kebutuhan perlengkapan yang digunakan dalam perjalanan pendakian. Dan diharapkan perancangan desain antarmuka berbasis web ini mampu menjawab kebutuhan dan membantu memberikan informasi bagi calon pendaki agar kegiatan dalam pendakian yang dilakukan dapat meminimalisir resiko yang akan terjadi.

Desain antarmuka sistem informasi manajemen pendakian ini hanya diperuntukan pada pengembangan desain antarmuka sistem informasi manajemen pendakian gunung untuk kategori gunung di atas 2000 mdpl.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Spesifikasi Rancangan Antarmuka.....	2
1.5. Tujuan Penelitian.....	2
1.6. Tahapan Penelitian	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Perancangan Antarmuka.....	5
2.1.1. Jenis-jenis User Interface	6
2.1.2. Prinsip-prinsip Dalam Merancang User Interface.....	7
2.1.3. Interaksi Pengguna	7
2.1.4. Kategori Pengguna	8
2.1.5. User Support.....	9

2.1.6. Proses Pengembangan Antarmuka	10
2.2. Manajemen Pendakian.....	12
2.2.1. Gunung-gunung Indonesia	13
2.2.2. Jalur Pendakian Gunung Di Jawa Tengah.....	14
2.2.3. Karakter Gunung Indonesia.....	16
2.2.4. Perlengkapan Pendakian.....	18
2.2.5. Sistem Pendakian	19
2.2.6. Persiapan Bagi Pendaki Gunung	20
2.2.7. Manajemen Perjalanan	20
2.3. Proses Bisnis.....	23
BAB 3 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM.....	25
3.1. Alur Proses Bisnis Admin dan Pendaki	25
3.2. Penjelasan <i>Flowchart</i> Antarmuka	27
3.3. Kebutuhan Antarmuka Untuk Autentikasi Pengguna	31
3.4. Kebutuhan Antarmuka Untuk Menyimpan Data Admin.....	31
3.5. Kebutuhan Antarmuka Untuk Menyimpan Data User	31
3.6. Kebutuhan Antarmuka Untuk Menyimpan Data Gunung.....	32
3.7. Kebutuhan Antarmuka Untuk Menyimpan Data Logistik	43
3.8. Kebutuhan Antarmuka Untuk Menyimpan Data Perlengkapan.....	45
3.9. Kebutuhan Antarmuka Untuk Menampilkan Penjadwalan Pendakian	47
3.10. Kebutuhan Antarmuka Untuk Menyimpan Laporan Penjadwalan	48
3.11. Kebutuhan Antarmuka Untuk Menyimpan Data Umpan Balik (<i>Feedback</i>) ..	49
3.12. Kebutuhan Antarmuka Untuk Menyimpan Data Komentar User	49
3.13. Kebutuhan Antarmuka Untuk Menyimpan Data Daftar Berita.....	49
BAB 4 DESAIN ANTARMUKA.....	50
4.1. Perancangan Sitemap	50
4.2. Tampilan Awal	51

4.2.1. Tampilan Login Pada Admin.....	53
4.2.2. Tampilan Pesan Kesalahan	55
4.2.3. Tampilan Reset Akun Admin	56
4.2.4. Tampilan Menu.....	56
4.2.5. Tampilan Data Gunung.....	58
4.1.7. Tampilan Entri Data Gunung.....	60
4.1.8. Tampilan Ubah Data Gunung	61
4.1.9. Tampilan Data Jalur.....	62
4.1.10. Tampilan Data Perlengkapan.....	63
4.1.11. Tampilan Entri Data Perlengkapan.....	65
4.1.12. Tampilan Ubah Data Perlengkapan.....	66
4.1.13. Tampilan Data Logistik	67
4.1.14. Tampilan Entri Data Logistik	68
4.1.15. Tampilan Ubah Data Logistik	69
4.1.16. Tampilan Data Pendaki.....	70
4.1.17. Tampilan Data Jadwal Pendakian.....	71
4.4 Analisis Desain.....	87
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	90
5.1 Kesimpulan.....	90
5.2 Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Alur Proses Manajemen Pendakian	25
Gambar 3. 2 Alur Proses Bisnis Pada Admin.	26
Gambar 3. 3 Alur Proses Bisnis Pada Pedakian.....	27
Gambar 3. 4 Flowchart Sistem Alur Data Admin.....	28
Gambar 3. 5 Flowchart Program Alur Data Penjadwalan Pendakian <i>User</i>	30
Gambar 4. 1 Sitemap Admin.....	43
Gambar 4. 2 Sitemap Pendaki.....	51
Gambar 4. 3 Tampilan Awal.....	51
Gambar 4. 4 Tampilan Login Admin.....	53
Gambar 4. 5 Tampilan Pesan Kesalahan Login.....	55
Gambar 4. 6 Tampilan Reset Akun Admin.....	56
Gambar 4. 7 Tampilan Menu Sistem Pendakian.....	57
Gambar 4. 8 Tampilan Data Gunung.....	59
Gambar 4. 9 Tampilan Entri Data Gunung.....	60
Gambar 4. 10 Tampilan Ubah Data Gunung	61
Gambar 4. 11 Tampilan Ubah Data Jalur.....	62
Gambar 4. 12 Tampilan Data Perlengkapan.....	64
Gambar 4. 13 Tampilan Entri Data Perlengkapan.....	65
Gambar 4. 14 Tampilan Ubah Data Perlengkapan.....	66
Gambar 4. 15 Tampilan Data Logistik.....	67
Gambar 4. 16 Tampilan Entri Data Logistik.....	69
Gambar 4. 17 Tampilan Ubah Data Logistik.....	69
Gambar 4. 18 Tampilan Data Pendaki.....	70
Gambar 4. 19 Tampilan Data Jadwal Pendakian.....	71
Gambar 4. 20 Tampilan Komentar Pendaki.....	73

Gambar 4. 21 Tampilan Daftar Berita.....	74
Gambar 4. 22 Tampilan Umpan Balik (<i>Feedback</i>).....	75
Gambar 4. 23 Tampilan Registrasi Pendaki.....	75
Gambar 4. 24 Tampilan Login Pendaki.	77
Gambar 4. 25 Tampilan Pesan Kesalahan Login.	77
Gambar 4. 26 Tampilan Reset Akun Pendaki.	79
Gambar 4. 27 Tampilan Pilih Gunung.	79
Gambar 4. 28 Tampilan Jadwal Pendakian.....	80
Gambar 4. 29 Tampilan Laporan Jadwal Pendakian.....	82
Gambar 4. 30. Tampilan Logistik Pendaki.	83
Gambar 4. 31 Tampilan Perlengkapan Pendaki.....	84
Gambar 4. 32 Tampilan Daftar Perlengkapan.....	85
Gambar 4. 33 Tampilan Daftar Logistik.....	86
Gambar 4. 34 Tampilan Logout.....	87

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Karakteristik Dari GUI.....	6
Tabel 2. 2 Faktor Dalam Desain <i>Error Message</i> (Pesan Kesalahan).....	9
Tabel 2. 3 Nama Dan Keterangan Gunung Di Indonesia.....	13
Tabel 2. 3 Nama Dan Keterangan Gunung Di Indonesia.....	14
Tabel 2. 4 Jalur Pendakian Gunung-gunung Jawa Tengah.	15
Tabel 3. 1 Tabel Referensi Penyimpanan Data Gunung.	32
Tabel 3. 2 Tabel Referensi Penyimpanan Kebutuhan Pada Jalur Gunung.	38
Tabel 3. 3 Tabel Referensi Penyimpanan Data Logistik 1 Orang.....	44
Tabel 3. 4 Tabel Referensi Penyimpanan Data Perlengkapan.	46
Tabel 3. 5 Tabel Referensi Penyimpanan Jadwal Pendakian <i>User</i>	48

©UKYD

ABSTRAK

User Interface atau disebut sebagai antarmuka merupakan komponen penting dari sebuah perangkat lunak yang menjadi perantara antara mesin dengan manusia. Antar muka yang tidak tepat akan menimbulkan beberapa kerugian seperti kesenjangan interaksi antara perangkat lunak dengan manusia, hilangnya informasi yang disajikan, stressing pengguna, bahkan berdampak terhadap penolakan oleh pengguna. Berdasarkan beberapa kerugian tersebut maka rancangan untuk meningkatkan fungsi antarmuka menjadi sangat penting. Rancangan desain antarmuka ini akan menyajikan kebutuhan antarmuka pada sistem informasi desain antarmuka manajemen pendakian gunung. Keluaran yang diharapkan rancangan desain ini adalah bentuk antarmuka yang lebih tepat sesuai dengan kebutuhan sistem informasi manajemen pendakian.

Skripsi ini melakukan perancangan desain antarmuka yang ditujukan kepada pengguna (pendaki). Desain antarmuka ini dibuat untuk memenuhi sistem informasi manajemen pendakian gunung yang berfungsi untuk mengurangi tingkat manajemen resiko pada saat pendakian gunung, logistik yang dibutuhkan saat pendakian, informasi gunung yang dituju, dan kebutuhan perlengkapan yang digunakan dalam perjalanan pendakian. Dan diharapkan perancangan desain antarmuka berbasis web ini mampu menjawab kebutuhan dan membantu memberikan informasi bagi calon pendaki agar kegiatan dalam pendakian yang dilakukan dapat meminimalisir resiko yang akan terjadi.

Desain antarmuka sistem informasi manajemen pendakian ini hanya diperuntukan pada pengembangan desain antarmuka sistem informasi manajemen pendakian gunung untuk kategori gunung di atas 2000 mdpl.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada saat sekarang ini petualangan di alam terbuka sedang banyak diminati baik yang muda sampai yang tua dan baik yang pemula sampai yang profesional dalam kegiatan petualangan. Tak sedikit dari mereka yang ingin melakukan petualangan tetapi masih belum mempunyai pengetahuan yang cukup. Diperlukannya perencanaan secara detail dan rinci, yang berisi tentang daerah mana yang dituju, berapa lama kegiatan berlangsung, perlengkapan apa saja yang di butuhkan, makanan yang perlu dibawah, perkiraan biaya perjalanan, bagaimana mencapai daerah tersebut. Lalu membuat ROP (Rencana Operasi Perjalanan) secara teliti dan sedetail mungkin, mulai dari rincian waktu sebelum kegiatan, mengatur pembagian job dengan anggota pendaki yang lain (satu kelompok), tentukan kapan waktu makan, kapan harus istirahat, dan sebagainya. Intinya dalam perencanaan pendakian.

Untuk dapat menjawab persoalan tersebut, penulis membuat suatu sistem antarmuka manajemen pendakian gunung yang bertujuan untuk membantu para pendaki yang ingin membutuhkan informasi untuk melakukan pendakian. Diharapkan sistem ini juga dapat membantu programmer yang nantinya akan mengembangkan sistem ini berupa aplikasi web maupun mobile yang dapat diakses dengan mudah oleh pengguna. Untuk mendapatkan data-data maka dapat diperoleh dari literatur – literatur yang berupa buku atau artikel yang kita butuhkan atau dari orang-orang yang pernah melakukan pendakian pada gunung yang kita tuju. Tidak salah juga bila meminta dari penduduk setempat atau siapa saja yang mengerti tentang gambaran medan lokasi yang akan kita daki, selanjutnya buatlah ROP.

1.2. Rumusan Masalah

Desain antarmuka ini dibuat untuk memenuhi sistem informasi manajemen pendakian gunung yang berfungsi untuk mengurangi tingkat manajemen resiko pada

saat pendakian digunung, logistik yang dibutuhkan saat pendakian, informasi gunung yang dituju, lokasi gunung dan jalur pilihan pendakian, dan perlengkapan yang dibawa selama pendakian.

1.3. Batasan Masalah

Desain antarmuka sistem informasi manajemen pendakian ini hanya diperuntukan pada pengembangan desain antarmuka sistem informasi manajemen pendakian gunung untuk kategori gunung di atas 2000 mdpl.

1.4. Spesifikasi Rancangan Antarmuka

1. Rancangan antarmuka ini digunakan untuk memberikan informasi data manajemen pendakian, lokasi gunung yang dituju, waktu pendakian dan jarak lokasi, logistik yang perlu dibawa dan biaya yang harus dikeluarkan selama perjalanan pendakian.
2. Rancangan antarmuka ini mampu menampilkan laporan data input yang dimasukan user.
3. Rancangan antarmuka ini dapat menampilkan data gunung.

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulis tugas akhir ini adalah :

1. Akan dirancang sebuah desain antarmuka manajemen pendakian gunung, Tujuan desain antarmuka rancangan informasi ini, untuk membantu dan mempersiapkan dalam mengembangkan sistem informasi. Mempermudah pengguna untuk mengakses informasi dan kemudahan mendapat informasi yang akurat dalam mempersiapkan pendakian gunung.
2. Sebagai salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar sarjana pada prodi Sistem Informasi fakultas teknologi informasi di UKDW.

1.6. Tahapan Penelitian

a. Wawancara

Tanya jawab secara langsung dengan guide atau penjaga basecamp tentang kesulitan jalur pendakian, pos yang terdapat persediaan air, lama tempuh pendakian, jumlah pendaki yang naik di setiap harinya dan biaya administrasi untuk perorang dan kelompok.

Setelah wawancara dilakukan, data-data yang diperoleh akan dibuatkan perancangan antarmuka yang baik guna untuk membantu pengembangan perancangan antarmuka yang akan dibuat.

b. Survey

Penerapan langsung ke lapangan agar penulis merasakan dan menerapkan manajemen pendakian secara baik, dimana survey ini penulis dapat mengumpulkan data-data yang langsung ada di lapangan berupa medan gunung, akses perjalanan, perizinan, administrasi, dan lokasi pembelian logistik.

c. Studi pustaka

Dilakukan dengan membaca buku-buku maupun sumber-sumber dari internet yang berkaitan dengan disiplin ilmu interaksi manusia dan komputer dan juga perancangan antarmuka pengguna. Hal ini dilakukan untuk mengetahui aspek-aspek yang perlu diperhatikan dalam rancangan sebuah antarmuka yang kemudian menerapkannya dalam pembuatan dan perancangan antarmuka.

d. Perancangan Antarmuka

Tahap ini berisi mengenai perancangan antarmuka yang dibuat berdasarkan hasil tahap definisi kebutuhan desain antarmuka.

e. Konsultasi Dengan Dosen

Penulis melakukan konsultasi dengan dosen untuk mengetahui tahap-tahap dari proses skripsi penulis, ini dilakukan agar proses penulisan pada skripsi terarah secara baik dalam pembuatannya.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika tugas akhir ini secara garis besar dibagi menjadi 5 bab yang dituliskan sebagai berikut :

Pada bab 1, penulis menuliskan gambaran umum dari penelitian yang akan dibangun meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, spesifikasi rancangan antarmuka, tujuan penelitian, tahapan penelitian, serta sistematika penulisan.

Selanjutnya bab 2 berisi landasan teori, berisi teori-teori dan konsep yang digunakan dalam rancangan ini. Teori pendukung tersebut digunakan dalam menganalisa data, proses dan aturan dalam desain antarmuka.

Masalah analisis dan desain antarmuka akan mengisi pada bab 3, yang meliputi pembahasan tentang analisis kebutuhan antarmuka, perancangan input, perancangan output, perancangan proses dan perancangan logika.

Perancangan desain antarmuka akan dibahas pada bab 4 yang berisi rancangan antarmuka yang akan dibangun meliputi kebutuhan yang akan digunakan untuk melakukan perancangan.

Dan yang terakhir adalah bab penutup yang terdapat pada bab 5 yang berisi tentang kesimpulan dari rumusan masalah yang telah diuraikan. Saran meliputi saran penulis tentang desain antarmuka manajemen pendakian gunung agar lebih baik.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Desain antarmuka dalam sebuah website sangatlah penting sebagai media interaksi manusia (user) dan komputer, user akan merasa dimudahkan dengan adanya menu-menu, gambar, dan juga tombol-tombol yang ada dalam sebuah website. Desain website ini menarik, interaktif, dan yang pasti *user friendly* bagi pengguna yang memiliki pengalaman yang berbeda-beda. Agar user merasa mudah dan nyaman untuk mengakses website manajemen pendakian yang telah dibuat.

Kesimpulan yang dapat diambil oleh penulis dari pembangunan rancangan desain antarmuka sistem informasi pendakian gunung adalah:

1. Kebutuhan antarmuka menjadi lebih banyak setelah proses desain dilakukan pada bab 4 desain antarmuka. Dari 11 kebutuhan yang dibuat pada bab 3 menjadi 31 kebutuhan antarmuka pada bab 4.
2. Desain antarmuka sudah *friendly* karena mudah digunakan, dan pendaki pun dapat mengoperasikan antarmuka sistem informasi manajemen pendakian dengan mudah.
3. Sudah memenuhi kebutuhan manajemen pendakian bagi pendaki yang menggunakan web sistem informasi manajemen pendakian.
4. Antarmuka yang dibuat sangat berguna bagi pengguna *Novice, Knowledgeable Intermittent Users*, dan *Expert Frequent Users*.

5.2 Saran

Untuk memperoleh rancangan antarmuka yang lebih sempurna sebaiknya melakukan desain antarmuka yang mampu memaksimalkan informasi yang ingin disampaikan karena antarmuka yang dibuat masih banyak ruang kosong pada antarmuka pendaki.

DAFTAR PUSTAKA

Agustin, Hendri. 2009. *Panduan Teknis Pendakian Gunung*. Yogyakarta : Andi Publisher

Dickstein & Mills. 2002. *Asistive Technologies: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. United States of America : Information Science Reference

Rachmat, Antonius dan Aditya Wikan Mahastama. 2016. *Konsep dan Implementasi Pemrograman GUI*. Yogyakarta : Andi Publisher

Shneiderman, B., & Plaisant, C. 2010. *Designing the user interface: Strategies for effective human-computer interaction*. Boston: Addison-Wesley.

Sharp, D., Roger , & Preece. 2007. *Interaction Design*.

Sommerville, Ian. "Software Engineering" .6th . Addison Wesley. 2001

Susilo, taufik. 2012. *Siap Mendaki – Panduan Dasar Kegiatan Pendakian*. Bandung. Diambil dari <http://www.lordberly.com/2015/12/download-gratis-e-book-pdf-panduan.html>

Mauladi dan Tri Suratno. 2016. Analisis Penentu Antarmuka Terbaik Berdasarkan Eye Tracking Pada Sistem Informasi Akademik Universitas Jambi. 18(1):64.

Wijaya, Christian & Harry Wijaya. 2011. *Rekam Jejak Pendakian Ke-44 Gunung Di Nusantara*. Yogyakarta : Andi Publisher

Buku Panduan Pedoman Mendaki Gunung & Penjelajahan Rimba Eiger Adventure Service Team 2003

Agnas Setiawan. (2017, 1 maret). *Karakteristik Fisik Gunung Api Indonesia*. Diakses 17 Mei 2018, dari <http://www.gurugeografi.id/2017/03/karakteristik-fisik-gunung-api-indonesia.html>

Octosa. (2017, 9 Juni). *apa itu user interface*. Diakses 21 Mei 2018, dari <https://idseducation.com/articles/apa-itu-user-interface/>

©UKDW