

**PENGEMBANGAN SITUS WEB INFORMASI DAN
KONSULTASI KESEHATAN**

SKRIPSI



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2019**

**HEALTH INFORMATION AND CONSULTATION WEBSITE
DEVELOPMENT**

FINAL RESEARCH



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2019**

LEMBARAN PENGESAHAN
PENGEMBANGAN SITUS WEB INFORMASI DAN
KONSULTASI KESEHATAN

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh :

VERBIAN SALIM
NIM: 15.211.2551

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing



Paulus, S.Kom, M.T.

Medan, 16 Agustus 2019

Diketahui dan Disahkan Oleh :

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,




Gunawan, S.Kom., M.T.I

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Verbian Salim
NIM : 15 211 2551
Peminatan : Sistem Informasi E-Biz

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Situs Web Informasi Dan Konsultasi Kesehatan
Tempat Penelitian : -
Alamat Tempat Penelitian : -
No. Telepon Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 16 Agustus 2019

Saya yang membuat pernyataan,

Verbian Salim



PENGEMBANGAN SITUS WEB INFORMASI DAN KONSULTASI KESEHATAN

ABSTRAK

Seiring berkembangnya zaman, permintaan masyarakat terhadap informasi kesehatan pun meningkat. Hal ini disebabkan oleh ragamnya informasi kesehatan yang menyebabkan masyarakat untuk bertanya-tanya. Informasi ini biasanya berasal dari kalangan masyarakat yang menyebarkan informasi kesehatan berdasarkan pengalaman pribadi. Peran ahli kesehatan yang kredibel dibutuhkan untuk mengatasi masalah ini. Tetapi interaksi antara ahli dan masyarakat di luar tempat praktik ahli sangatlah terbatas. Ahli dan masyarakat memerlukan sebuah wadah untuk saling berinteraksi. Oleh karena itu, penulis mengembangkan situs web informasi dan konsultasi kesehatan dengan bahasa pemrograman HTML, CSS, Javascript. Bootstrap sebagai front-end disertai NodeJS serta media penyimpanan mongoDB. Pengembangan situs web ini menggunakan metode RAD (Rapid Application Development). Hasil dari pengembangan website ini akan membantu masyarakat dalam mendapatkan informasi kesehatan dari ahli kesehatan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Kata kunci: *Kesehatan, Situs Web, Rapid Application Development*

ABSTRACT

As times goes on, the demand for credible health information has also increased. This is due to the variety of health informations which can leave people wondering. These informations are usually derived from communities who spread health information based on their personal experience. The role of credible health experts is needed to overcome this problem. Unfortunately, interactions between experts and communities outside practice place are very limited. Experts and the community need a medium to interact with each other. Therefore, the author develops a health information and consultation website with HTML, CSS, Javascript programming language. Bootstrap as front-end with NodeJS and mongoDB DBMS. The development of this website uses the RAD (Rapid Application Development) method. The results of the development of this website will help the community obtaining health information from health experts in order to improve the quality of people's lives.

Keywords: *Health, Website, Rapid Application Development*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan akhir Program Studi Sistem Informasi pada STMIK Mikroskil Medan. Tugas Akhir ini mengambil judul “PENGEMBANGAN SITUS WEB INFORMASI DAN KONSULTASI KESEHATAN”.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak menerima bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Paulus, S.Kom., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, kritik, dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Sophya Hadini Marpaung, S.Kom., M.M.S.I., selaku Dosen Pendamping yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, kritik, dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, M.Kom., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
4. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Ibu Rin Rin Meilaini Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
6. Bapak Fandi, S.Kom., M.Sc., selaku wali dosen penulis yang telah banyak membimbing penulis dalam persiapan menyusun Tugas Akhir.
7. Seluruh staf dan dosen STMIK Mikroskil Medan, khususnya staf dan dosen Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
8. Teristimewa kepada kedua orang tua dari penulis dan keluarga penulis yang telah banyak memberikan bimbingan dan bantuan baik moril maupun material sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Seluruh sahabat yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak dukungan moril dan membantu penulis dengan memberikan saran dalam penyelesaian Tugas Akhir.

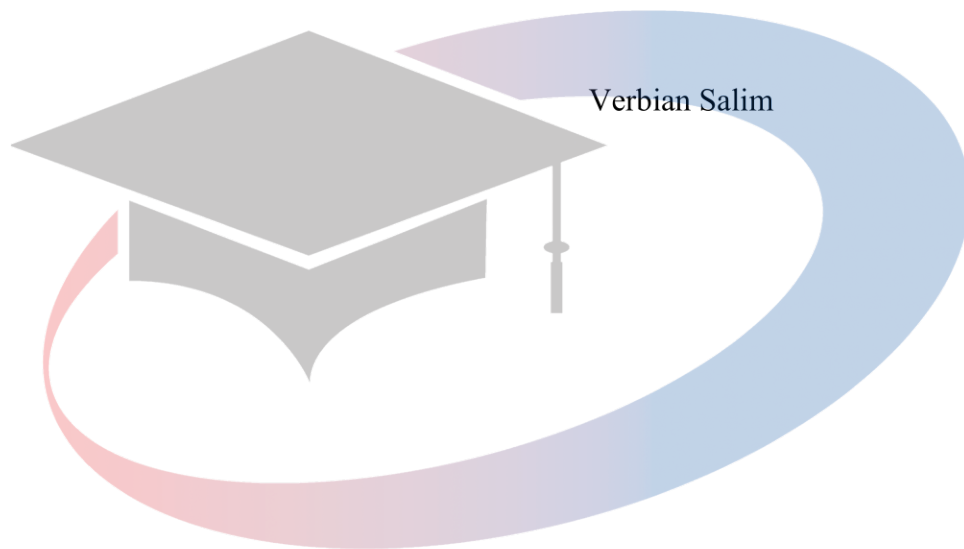
Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna serta memiliki kekurangan dan kelemahan, baik dari segi tata bahasa maupun dari segi materi yang terkandung di dalamnya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang

bersifat membangun dari semua pihak agar dijadikan sebagai bahan perbaikan untuk selanjutnya.

Akhir kata, penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkannya. Terima kasih.

Medan, 16 Agustus 2019

Penulis,



Verbian Salim

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup Pembahasan	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Konsep Sistem Informasi	4
2.1.1 Sistem.....	4
2.1.2 Informasi	6
2.1.3 Sistem Informasi	7
2.2 Basis Data.....	9
2.3 Metode Pengembangan Aplikasi Cepat (PAC).....	11
2.4 Teknik Pengembangan Sistem	13
2.4.1 Model Use Case	13
2.4.2 Prototyping.....	16
2.5 Situs <i>Web</i>	17
2.6 Teknologi Pengembangan <i>Web</i>	20
2.6.1 HTML dan CSS	20
2.6.2 Javascript.....	21
2.6.3 NodeJS	21
2.6.4 MongoDB	21
2.7 E-Dagang.....	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	23
3.1 Perencanaan Persyaratan	23
3.1.1 Observasi Situs Web Sejenis	23
3.1.2 Hasil Observasi	34

3.1.3	Model Use Case	35
3.2	Desain Sistem.....	41
3.2.1	Perancangan Tampilan.....	41
3.2.2	Perancangan Struktur Basis Data.....	50
3.2.3	Hubungan Antar Dokumen	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		53
4.1	Hasil	53
4.1.1	Member	53
4.1.2	Ahli Kesehatan.....	60
4.1.3	Admin	62
4.2	Pembahasan.....	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....		65
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		66



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik Sistem.....	6
Gambar 2.2 Fase-Fase Pengembangan Aplikasi Cepat (PAC).....	13
Gambar 2.3 Aktor	13
Gambar 2.4 Asosiasi	14
Gambar 2.5 <i>Use Case</i>	14
Gambar 2.6 Subjek.....	14
Gambar 2.7 <i>Include</i>	15
Gambar 2.8 <i>Extend</i>	15
Gambar 2.9 Generalisasi.....	15
Gambar 2.10 Sistem <i>Prototype</i>	17
Gambar 3.1 Tampilan <i>Homepage</i> Halodoc	23
Gambar 3.2 Tampilan Halaman Artikel Halodoc	24
Gambar 3.3 Tampilan Halaman <i>Login</i> Halodoc	24
Gambar 3.4 Tampilan Halaman <i>Index</i> Halodoc	25
Gambar 3.5 Tampilan Halaman Daftar Dokter Halodoc	25
Gambar 3.6 Tampilan Halaman Aplikasi Halodoc.....	26
Gambar 3.7 Tampilan <i>Homepage</i> Sehatfresh	26
Gambar 3.8 Tampilan Kalkulator Berat Badan Sehatfresh	27
Gambar 3.9 Tampilan Kalkulator Masa Subur Sehatfresh.....	27
Gambar 3.10 Tampilan Infotorial Sehatfresh	28
Gambar 3.11 Tampilan Konsultasi Sehatfresh	28
Gambar 3.12 Tampilan <i>Store</i> Sehatfresh.....	29
Gambar 3.13 Tampilan <i>Section</i> Populer Sehatfresh	29
Gambar 3.14 Tampilan <i>Section</i> TV Sehatfresh	30
Gambar 3.15 Tampilan <i>Login</i> Sehatfresh	30
Gambar 3.16 Tampilan Halaman <i>Event</i> Sehatfresh.....	31
Gambar 3.17 Tampilan Direktori Penyakit Sehatfresh.....	31
Gambar 3.18 Tampilan Direktori Rumah Sakit Sehatfresh	32
Gambar 3.19 Tampilan Direktori Klinik Sehatfresh.....	32
Gambar 3.20 Tampilan Direktori Apotek Sehatfresh	32
Gambar 3.21 Tampilan Halaman Syarat & Panduan Kontributor Sehatfresh.....	33
Gambar 3.22 Tampilan <i>Upload</i> Dokumen Kontributor Sehatfresh.....	33

Gambar 3.23 <i>Use Case Diagram</i> Situsya.....	35
Gambar 3.24 Perancangan Tampilan <i>Homepage</i>	41
Gambar 3.25 Perancangan Tampilan <i>Login</i>	42
Gambar 3.26 Perancangan Tampilan <i>Register</i>	43
Gambar 3.27 Perancangan Tampilan Konsultasi.....	43
Gambar 3.28 Perancangan Tampilan <i>Index A-Z</i>	44
Gambar 3.29 Perancangan Tampilan Halaman Hidup Sehat.....	44
Gambar 3.30 Perancangan Tampilan <i>Event</i>	45
Gambar 3.31 Perancangan Tampilan Kalkulator Kesehatan	45
Gambar 3.32 Perancangan Tampilan Kalkulator Kesehatan	46
Gambar 3.33 Perancangan Tampilan Bergabung Jadi Ahli.....	46
Gambar 3.34 Perancangan Tampilan Artikel Detail.....	47
Gambar 3.35 Perancangan Tampilan <i>Create New Post</i>	47
Gambar 3.36 Perancangan Tampilan Edit Post	48
Gambar 3.37 Perancangan Tampilan Profile Page	49
Gambar 3.38 Perancangan Tampilan Dashboard Admin	49
Gambar 3.39 Hubungan Antar Tabel.....	52
Gambar 4.1 Hasil Tampilan <i>Homepage</i>	53
Gambar 4.2 Hasil Tampilan <i>Register</i>	54
Gambar 4.3 Hasil Tampilan <i>Login</i>	54
Gambar 4.4 Hasil Tampilan Event.....	55
Gambar 4.5 Hasil Tampilan Detail <i>Event</i>	55
Gambar 4.6 Hasil Tampilan Detail Article	56
Gambar 4.7 Hasil Tampilan Kolom Komentar.....	56
Gambar 4.8 Hasil Tampilan Index Kesehatan	57
Gambar 4.9 Hasil Tampilan Index Penyakit.....	58
Gambar 4.10 Hasil Tampilan Kalkulator	58
Gambar 4.11 Hasil Tampilan Kalkulator BMI	58
Gambar 4.12 Hasil Tampilan Bergabung Sebagai Ahli.....	59
Gambar 4.13 Hasil Tampilan Konsultasi.....	60
Gambar 4.14 Hasil Tampilan <i>Homepage</i> ahli.....	60
Gambar 4.15 Hasil Tampilan <i>Add Post</i>	61
Gambar 4.16 Hasil Tampilan <i>Edit Post</i>	61
Gambar 4.17 Hasil Tampilan Profil <i>Page</i>	62

Gambar 4.18 Hasil Tampilan Edit Profil 62
Gambar 4.19 Hasil Tampilan *Homepage Admin* 63
Gambar 4.20 Hasil Tampilan *Dashboard Admin* 63



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Deskripsi Aktor <i>Use Case</i>	36
Tabel 3.2 Deskripsi <i>Use Case Register</i>	36
Tabel 3.3 Deskripsi <i>Use Case</i> Bergabung Sebagai Ahli.....	36
Tabel 3.4 Deskripsi <i>Use Case</i> Baca Artikel Kesehatan.....	37
Tabel 3.5 Deskripsi <i>Use Case</i> Baca Berita Kesehatan.....	37
Tabel 3.6 Deskripsi <i>Use Case</i> Akses Kalkulator Kesehatan.....	37
Tabel 3.7 Deskripsi <i>Use Case</i> Konsultasi Kesehatan.....	38
Tabel 3.8 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengikuti <i>Event</i>	38
Tabel 3.9 Deskripsi <i>Use Case</i> Langgan <i>Newsletter</i>	39
Tabel 3.10 Deskripsi <i>Use Case</i> Komentar.....	39
Tabel 3.11 Deskripsi <i>Use Case</i> <i>Update</i> Profil.....	39
Tabel 3.12 Deskripsi <i>Use Case</i> Menulis Artikel.....	40
Tabel 3.13 Deskripsi <i>Use Case</i> Cek Identitas.....	40
Tabel 3.14 Deskripsi <i>Use Case</i> Menampilkan <i>Event</i>	40
Tabel 3.15 Deskripsi Perancangan <i>Homepage</i>	41
Tabel 3.16 Deskripsi Perancangan <i>Login</i>	42
Tabel 3.17 Deskripsi Perancangan <i>Register</i>	43
Tabel 3.18 Deskripsi Tampilan Konsultasi.....	43
Tabel 3.19 Deskripsi Tampilan <i>Index A-Z</i>	44
Tabel 3.20 Deskripsi Tampilan Halaman Hidup Sehat.....	44
Tabel 3.21 Deskripsi Tampilan <i>Event</i>	45
Tabel 3.22 Deskripsi Tampilan Kalkulator Kesehatan.....	45
Tabel 3.23 Deskripsi Tampilan Kalkulator Kesehatan.....	46
Tabel 3.24 Deskripsi Tampilan Bergabung Jadi Ahli.....	47
Tabel 3.25 Deskripsi Tampilan Artikel Kesehatan.....	47
Tabel 3.26 Deskripsi Tampilan <i>Create New Post</i>	48
Tabel 3.27 Perancangan Tampilan Edit Post.....	48
Tabel 3.28 Deskripsi Tampilan <i>Profile Page</i>	49
Tabel 3.29 Deskripsi Tampilan Dashboard Admin.....	50
Tabel 3.30 Struktur Tabel <i>Member</i>	50
Tabel 3.31 Struktur Tabel Ahli Kesehatan.....	50
Tabel 3.32 Struktur Tabel Penyakit.....	50

Tabel 3.33 Struktur Tabel Artikel.....	51
Tabel 3.34 Struktur Tabel <i>Event</i>	51
Tabel 3.35 Struktur Tabel Kalkulator	51
Tabel 3.36 Struktur Tabel Berita	51



UNIVERSITAS MIKROSKIL