

LEMBAR PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

“Ya allah engkau telah mengamanakah kepada hambamu dalam kehidupan di dunia ini berbagai hal baik. Maka jadikanlah hambamu ini golongan orang yang mampu melaksanakan amanah dengan sebaik-baiknya sebagai wujud syukur dan ketaqwaan kepadamu”

“Ku persembahkan tugas akhir ini sebagai rasa syukurku kepadamu ya allah yang telah kau berikan pada hambamu kesempatan untuk menimba ilmu di bangku perkuliahan dan semoga engkau selalu menganugerahkan rahmat dan ridhmu di setiap perjalanan hidup ini”

“Terimakasihku kepada kedua orang tuaku yang senantiasa mendoakan anak-anaknya, Ayah ibu ku persembahkan tugas akhir ini untuk kalian terimakasih untuk doa dan kasih sayangmu. Ridhmu yang membawaku hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini ”

“Teruntuk calon imamku Arif Budi Septiawan terimakasih karna selalu sabar memberiku arahan untuk selalu semangat dan berfikir jernih dalam menghadapi apapun hingga terselainya jenjang pendidikan saya ”

ABSTRAK

NamaPenulis : Diana Septiany Effendi
NRP : 12.04.7.1.1.00024
DosenPembimbing : Ach.Khozaimi,S.Kom., M.Kom

Dengan berkembangnya teknologi dapat memberikan informasi bagi pengguna untuk mempelajari bagaimana tentang bahaya demam berdarah dan mengetahui jenis gejala yang menyerupai bahaya demam berdarah yang sebelumnya dipelajari melalui buku panduan, maka dirancang dan dibangunlah aplikasi android berbasis multimedia yang didalamnya terdapat komponen teks, gambar, dan animasi. Tujuan dirancang dan dibangunnya aplikasi “*Dengue Alert*” untuk sistem pendukung keputusan penyakit demam berdarah berbasis android menggunakan metode *Certainty Factors* ini untuk membantu pengguna pada umumnya dapat mempelajari materi tentang demam berdarah yang didalamnya terdapat hal-hal tentang informasi demam berdarah dari mulai pengenalan , pencegahan, dan memberikan solusi pada pengguna untuk menghindari bahaya demam berdarah sendiri. Terdapat test berupa pertanyaan yang akan memperkenalkan pengguna pada penyakit dengan gejalanya.

Kata Kunci : *Demam Berdarah Dengue, Android, Certainty Factors.*

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Panyayang, Penulis panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir tentang aplikasi “*Dengue Alert*” untuk sistem pendukung keputusan penyakit demam berdarah berbasis android.

Tugas Akhir ini telah disusun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan tugas akhir ini. Untuk itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan tugas akhir ini. Terlepas dari semua itu, Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya.

Akhir kata penulis berharap semoga tugas akhir tentang “Aplikasi “*Dengue Alert*” untuk sistem pendukung keputusan penyakit demam berdarah berbasis android.” ini dapat memberikan manfaat maupun inspirasi terhadap pembaca.

Bangkalan, Agustus 2016

Penyusun

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam pengerjaan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya.
2. Nabi Muhammad SAW yang telah mengangkat umat manusia dari alam kejahilan menuju alam yang penuh ilmu pengetahuan.
3. Bapak dan Ibu tercinta atas pengorbanan, kasih sayang, ketulusan, bimbingan, dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis.
4. Rektor Universitas Trunojoyo Madura, Dr. Drs. Ec. H. Muh. Syarif, M.Si.
5. Dekan dan Pembantu Dekan I, II, III Fakultas Teknik.
6. Ketua prodi dan jajaran dosen D3 Teknik Multimedia dan Jaringan.
7. Ach.Khozaimi,S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing.
8. Saudara kandung penulis, Dewi Susanti Effendi.
9. Teman sekaligus partner kerja penulis di GP Printing, Imbran.
10. Teman-teman sejurusan dan seangkatan TMJ 2012 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
11. Untuk Saudara Ukhty Wiwit Idayati dan Laitul Hasanah.
12. Rekan-rakan Teknik Multimedia dan Jaringan.
13. Beberapa pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Persembahan	iii
Abstrak	iv
Kata Pengantar.....	v
Ucapan Terimakasih.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan dan ManfaatPenulisan	6
1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Penelitian Sebelumnya	9
2.2 Demam Berdarah.....	10
2.3 Thypus (Tipes)	17
2.4 Demam Tifoid	19
2.5 Varisela (Cacar Air)	21
2.6 Sistem Pakar	22
2.7 Certainty Factors	25

BAB III PERANCANGAN SISTEM	37
3.1 Data dari Dinas.....	37
3.2 Perancangan sistem	46
3.3 Deskripsi Sistem.....	46
3.4 Spesifikasi Kebutuhan	59
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	69
4.1 Spesifikasi Kebutuhan	69
4.2 Tampilan Aplikasi	69
4.3 Pengujian Program aplikasi	76
4.4 Source Code.....	77
BAB V PENUTUP	83
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	87
RIWAYAT HIDUP	.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Manifestasi infeksi virus dengue.....	11
Gambar 2.2	Spektrum Klinis infeksi virus dengue	12
Gambar 3.1	Data Gejala Rumah sakit.....	37
Gambar 3.2	Flowchart Sistem.....	50
Gambar 3.3	Flowchart Certainty Factor	51
Gambar 3.4	Flowchart perhitungan certainty factors.....	53
Gambar 3.5	Usecase User	57
Gambar 3.6	Rancangan GUI Intro	61
Gambar 3.7	Rancangan menu utama	62
Gambar 3.8	Rancangan menu info.....	64
Gambar 3.9	Rancangan Tampilan Info DBD.....	65
Gambar 3.10	Rancangan Test Kuis DBD	66
Gambar 3.11	Rancangan menu hasi.....	68
Gambar 4.1	Tampilan Halaman Utama	70
Gambar 4.2	Tampilan Halaman Mulai	71
Gambar 4.3	Tampilan Menu Biodata Diri	72
Gambar 4.4	Tampilan Pengetahuan Demam Berdarah.....	73
Gambar 4.5	Tampilan Qisioner Dengue Alert	74
Gambar 4.6	Tampilan Hasil Akhir.....	75
Gambar 4.7	Tampilan Hasil pengujian pada ponsel xiami	76
Gambar 4.8	Sorce code Halaman Utama	77
Gambar 4.8	Sorce code Halaman Mulai	78
Gambar 4.9	Sorce code Menu Biodata Diri	79

Gambar 4.10 Sorce code menu	79
Gambar 4.11 Sorce code Qisioner Dengue Alert.....	80
Gambar 4.12 Sorce code Hasil Akhir	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Kepastian <i>Certainty Factors</i>	25
Tabel 2.2 Penilaian bobot CF pakar.....	29
Tabel 2.3 Penilaian bobot CF user.....	30
Tabel 3.1 Klasifikasi inveksi virus demam dengue dan demam berdarah <i>dengue</i> (DD/DB).....	39
Tabel 3.2 Manifesasi Klinis (DD/DB)	41
Tabel 3.3 Tabel Penyakit.....	43
Tabel 3.4 Tabel Nilai User.....	48
Tabel 3.5 Perhitungan manual certainty factors	54
Tabel 3.6 Activity dsri user	58
Tabel 3.7 Halaman Utama	63
Tabel 3.8 Tool menu test DBD.....	67
Tabel 4. 1 Spesifikasi minimal smartphone.....	69
Tabel 4.2 Spesifikasi smartphone Oppo joy 3	59