



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

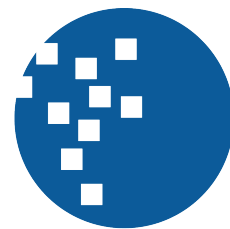
Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

**PERANCANGAN APLIKASI *MOBILE* PANDUAN
REHABILITASI PENDERITA STROKE DI RUMAH**

Laporan Tugas Akhir

Ditulis sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Desain (S.Ds)



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Nama : Karen Handoko
NIM : 13120210321
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni & Desain

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2017

LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Karen Handoko

NIM : 13120210321

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni & Desain

Universitas Multimedia Nusantara

Judul Tugas Akhir:

**PERANCANGAN APLIKASI *MOBILE* PANDUAN
REHABILITASI PENDERITA STROKE di RUMAH**

dengan ini menyatakan bahwa, laporan dan karya Tugas akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di Universitas Multimedia Nusantara maupun di perguruan tinggi lainnya.

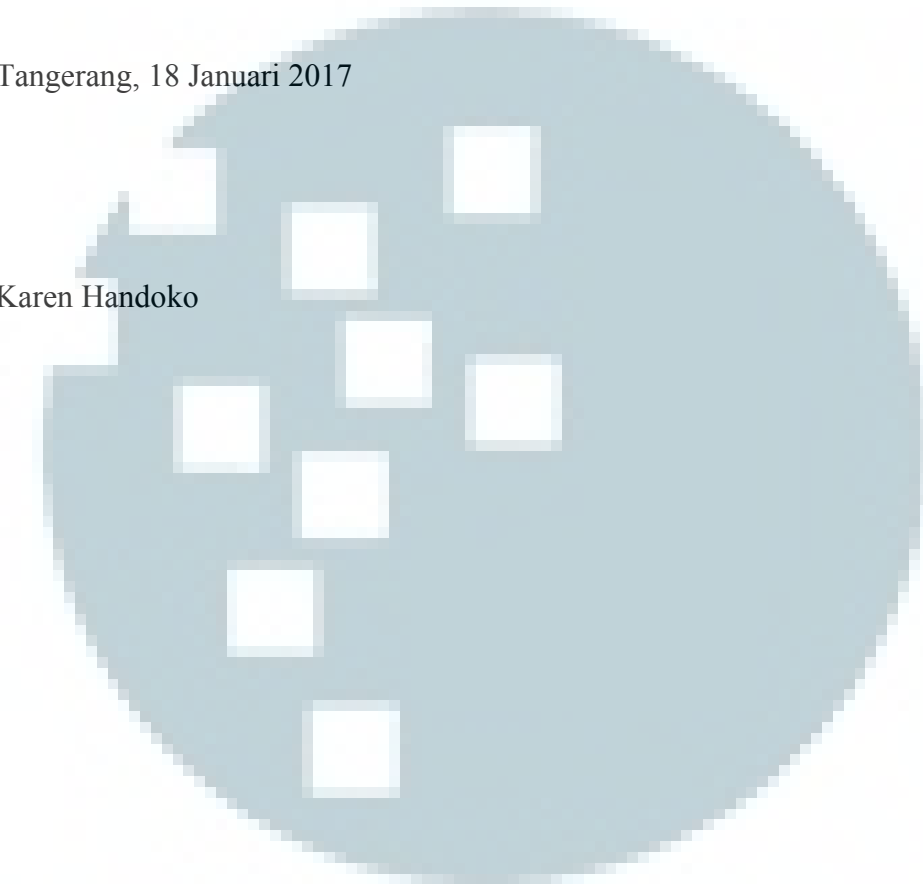
Karya tulis ini bukan saduran/terjemahan, murni gagasan, rumusan dan pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan nara sumber.

Demikian surat Pernyataan Orisinalitas ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan serta ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan

gelar Sarjana Desain (S.Ds.) yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 18 Januari 2017

Karen Handoko



UMMN

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN APLIKASI *MOBILE* PANDUAN REHABILITASI

PENDERITA STROKE DI RUMAH

Oleh

Nama : Karen Handoko

NIM : 13120210321

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni & Desain

Tangerang, 26 Januari 2017

Pembimbing

Ferdy Tanumihardjo, S.Sn., M.Ds.

Penguji

Ketua Sidang

Chara Susanti, M.Ds.

Joni Nur Budi K., S.Sn., M.Ds.

Ketua Program Studi

Yusup Sigit Martyastiadi, S.T., M.Inf.Tech.

KATA PENGANTAR

Alasan penulis tertarik pada topik pembahasan Tugas Akhir ini adalah penulis merasa perihatin terhadap penderita stroke dan keluarganya. Penderita stroke tidak dapat sembuh seperti sebelum terkena stroke, namun keluarga merupakan penguat untuk penderita untuk sembuh 50% lebih cepat.

Penulis memiliki alasan kenapa topik ini penting dan perlu dibaca oleh orang lain, karena penulis melihat bahwa keluarga penderita stroke di Indonesia banyak yang kurang mengetahui cara latihan yang tepat. Tujuan dari dibuatnya Tugas Akhir ini agar masyarakat dapat melatih keluarga mereka yang terkena stroke di rumah. Target dari Tugas Akhir ini adalah pria dan wanita dengan usia 20 tahun sampai 55 tahun. Hal-hal unik yang terjadi selama pembuatan Tugas akhir ini adalah banyaknya penolakan dari berbagai narasumber. Mencari data sampai ke jakarta selatan namun tidak menemukan Yayasan Stroke Indonesia dan narasumber yang sudah membuat janji tidak dapat dihubungi lagi.

Penulis terdapat beberapa kekurangan pada aplikasi tersebut, namun penulis banyak belajar dalam proses pembuatan aplikasi ini antara lain penulis mendapatkan pengetahuan tentang stroke, pembuatan aplikasi yang membutuhkan waktu yang lebih lama untuk hasil yang maksimal. Penulis berharap agar orang lain dapat mengkampanyekan latihan stroke kepada keluarga penderita.

Ucapan terima kasih kepada orang-orang yang membantu TA/Skripsi. Ucapan ini ditulis pada akhir kata pengantar (Eliza, 2009). Urutan nama sebagai berikut:

1. Yusup Sigit Martyastiadi, S.T., M.Inf.Tech., selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual.
2. Ferdy Tanumihardjo, S.Sn., M.Ds., selaku Dosen Pembimbing yang telah mengarahkan, membimbing, dan mendukung, serta nasehat, masukan, kritik, waktu dan ilmunya kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.
3. Joni Nur Budi K., S.Sn., M.Ds., Daru Paramayuga, S.Sn., M.Ds., Gideon K. Frederick, S.T., M.Ds, Erwin Alfian, S.Sn., M.Ds., Suriyanto Rustan, S.Sn., selaku Dosen Pembimbing Spesialis yang telah memberikan masukan, nasehat, kritik dan waktunya kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
4. Julianti mewakili ahli wicara Eka *Hospital* yang telah memberikan waktunya untuk berdiskusi dan pengetahuan rehabilitasi stroke dari Tugas Akhir yang penulis buat
5. Yuliana selaku keluarga penderita stroke yang telah memberikan waktu dan pengalaman perawatan stroke dirumah dari Tugas Akhir yang penulis buat.
6. Adib Setiawan selaku Psikolog Umum yang telah memberikan waktu dan pengetahuan cara menyikapi penderita stroke dari Tugas Akhir yang penulis buat.
7. Jimmy selaku Ahli Fisioterapi yang telah memberikan waktu dan pengetahuan cara latihan fisik pada penderita stroke dari Tugas Akhir yang penulis buat.

8. Teman-teman dekat yang memberikan dukungan dan bantuan selama pembuatan Tugas Akhir.
9. Mama yang memberikan dukungan materi dan dukungan moral dalam menyelesaikan karya ilmiah
10. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Tangerang, 18 Januari 2017

Karen Handoko

UMMN

ABSTRAKSI

Penyakit stroke merupakan penyakit mematikan ketiga di Indonesia. Sebagian besar penderita mengalami kelumpuhan dan kematian. Penderita stroke yang mengalami kelumpuhan memerlukan pelatihan pasca stroke atau sering disebut rehabilitasi pasca stroke. Sayangnya di era digital sekarang ini belum ada aplikasi berbahasa Indonesia yang membahas cara latihan pasca stroke yang lengkap dan dapat dilakukan di rumah. Latihan pasca stroke yang dibutuhkan diantaranya latihan fisik, latihan motorik, latihan bicara, latihan berjalan dan posisi tidur. Latihan dapat dilakukan oleh pihak keluarga dari usia 20 tahun hingga 55 tahun, yang direkomendasikan oleh ahli terapi, mudah dan tidak menimbulkan bahaya jika dilakukan dengan benar sesuai instruktur. Peran keluarga dibutuhkan oleh penderita agar lebih cepat kembali ke kondisi sebelum terkena stroke, tetapi pihak keluarga kurang mengerti cara melatih atau membantu pasien. Aplikasi ini dirancang sebagai panduan rehabilitasi bagi penderita stroke di rumah. Kelebihan dari aplikasi tersebut cara latihan rehabilitasi berupa video, dilengkapi tombol darurat, nomor rumah sakit, nomor telepon terapis dan cara penangani penderita dari sisi psikologi.

Kata Kunci: Aplikasi, Rehabilitasi Stroke, Keluarga Penderita Stroke.

UMMN

ABSTRACT

Stroke placed the third on the most deadly disease in Indonesia. Most of the patient who is suffering of the disease are suffering other illness such as disability and death. The patient who is suffering disability needs a medical training called pre-stroke or pre-stroke rehabilitation. Unfortunately, nowadays in the digital era there aren't any applications providing Indonesian language about the medical training apps that the patient can do it at home. Lists of the medial training consists of physical training, motoric training, interaction training, walking and sleeping position training. The training can be done from age rage 20 until 55 years old, it was recommended ny the therapist expert, it's easy and doesn't inflict any other problems if the training is done according to the instructor. Family supports are most needed for the patient to recover quickly before get into the real stroke, but mostly their family don't know how to train or cure the patient. This application was designed to be the instructions at home to be tried by the patient. The advantages of the app contain: videos, emergency button, hospitals and therapists telephone number, and guides on how to handle patient that is having mental issues.

Keywords: Application, Stroke Rehabilitation, Suffering Stroke Families

U M N

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAKSI.....	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Tugas Akhir	4
1.5. Metodologi Pengambilan Data.....	4
1.6. Metodologi Perancangan.....	5
1.7. <i>Timeline</i> Perancangan.....	7
1.8. Sistematika Perancangan	8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Stroke	9
2.1.1. Gejala Stroke	10
2.1.2. Penyebab Penyakit Stroke.....	11
2.1.3. Mencegah Stroke.....	12
2.1.4. Rehabilitasi Stroke	13
2.2. Ilustrasi.....	14
2.2.1. Fungsi Ilustrasi	15
2.2.2. Jenis-Jenis Ilustrasi.....	16
2.2.3. Teknik Ilustrasi.....	20
2.3. Aplikasi <i>Mobile</i>	22
2.3.1. Jenis-Jenis Aplikasi <i>Mobile</i>	22
2.3.2. Navigasi.....	25
2.3.3. <i>Gestures</i>	27
2.3.4. Animasi	28
2.4. Desain Interaktif.....	29
2.4.1. <i>Wireframe</i>	30
2.4.2. <i>Graphic User Interface</i>	31
2.5. <i>Photography</i>	31
2.5.1. Sudut Pengambilan Gambar (<i>Camera Angel</i>)	32
2.5.2. <i>Field of View</i> (Segi Ukuran)	33
2.6. Warna (<i>Color</i>).....	34
2.6. Tipografi.....	36

2.6.1. Klasifikasi Tipografi	37
2.7. Layout	41
2.7.1. Android	44
2.8. Logo	45
2.8.1. Anatomi Logo	45
2.8.2. Karakteristik Bentuk	45
BAB III METODOLOGI	47
3.1. Gambaran Umum	47
3.2. Eka Hospital BSD	47
3.3. Wawancara ahli psikolog.	51
3.4. Wawancara dengan Terapi Wicara Eka Hospital	54
3.5. Wawancara Ahli Fisioterapi	57
3.6. Kuesioner	60
3.7. Studi Eksisting	61
3.7.1. <i>Hope After Stroke</i>	62
3.7.2. <i>Strocit</i>	63
BAB IV KONSEP DAN PERANCANGAN	68
4.1. Konsep Perancangan	68
4.1.1. Tujuan perancangan	68
4.1.2. Strategi Perancangan	69
4.2. Mind Mapping	70
4.3. S.W.O.T	72

4.4. Brainstorming	72
4.5. Moodboard Perancangan	73
4.6. Proses Perancangan	74
4.6.1. Warna	74
4.6.2. Tipografi.....	75
4.7. Sketsa Perancangan	76
4.7.1. Logo	76
4.7.2. Sketsa <i>Layout</i> Aplikasi.....	78
4.8. Aplikasi Kreatif	79
4.8.1. Logo	79
4.8.2. <i>Layout</i> Aplikasi	80
4.8.3. Ilustrasi.....	84
4.9. Videography	87
4.10. Media Promosi	88
4.10.1. <i>X-Banner</i>	88
4.10.2. <i>Web Banner</i>	91
4.10.3. Facebook	91
4.10.4. <i>Merchandise</i>	92
4.10.5. <i>Budgeting</i> Perancangan.....	95
BAB V PENUTUP	97
5.1. Kesimpulan	97
5.2. Saran	98



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Stroke	9
Gambar 2.2. Rehabilitasi Stroke	13
Gambar 2.3. Foto Asli	16
Gambar 2.4. Stratch Board	17
Gambar 2.5. Kartun	17
Gambar 2.6. <i>Line Art</i>	18
Gambar 2.7. <i>Stylized Realism</i>	18
Gambar 2.8. <i>Digital</i>	19
Gambar 2.9. <i>Technical Illustration</i>	19
Gambar 2.10. <i>Vector</i>	21
Gambar 2.11. <i>Bitmap</i>	21
Gambar 2.12. <i>Mobile Web Apps</i>	23
Gambar 2.13. <i>Native Apps</i>	23
Gambar 2.14. <i>HTML 5 Apps</i> dan <i>Hybrid Apps</i>	24
Gambar 2.15. <i>Tab</i>	25
Gambar 2.16. <i>List</i>	26
Gambar 2.17. <i>Back</i>	27
Gambar 2.18. <i>Gesture</i>	28
Gambar 2.21. <i>CMYK</i> dan <i>RGB</i>	34
Gambar 2.22. <i>Warna</i>	35
Gambar 2.23. <i>Huruf Klasik</i>	37
Gambar 2.24. <i>Huruf Transisi</i>	38

Gambar 2.25. Huruf <i>Modern Roman</i>	38
Gambar 2.26. Huruf <i>Sans Serif</i>	39
Gambar 2.27. Huruf <i>Sans Serif</i>	39
Gambar 2.28. <i>Legibility</i> dan <i>Readability</i>	40
Gambar 2.29. Ukuran Minimum	40
Gambar 2.30. <i>Hierarchies</i>	41
Gambar 3.1. Eka <i>Hospital</i>	47
Gambar 3.2. <i>Fast</i>	50
Gambar 3.3. Wawancara dengan Ahli Psikolog	54
Gambar 3.4. Wawancara dengan Ahli Terapi Bicara Eka <i>Hospital</i>	56
Gambar 3.5. Proses Terapi Wicara	57
Gambar 3.6. Wawancara dengan Ahli fisioterapi	59
Gambar 3.7. Hope After Stroke	62
Gambar 4.1. Proses <i>Mind Mapping</i>	71
Gambar 4.2. <i>Brainstroming</i>	73
Gambar 4.3. <i>Moodboard</i>	74
Gambar 4.4. Warna	75
Gambar 4.5. <i>Font</i> yang digunakan dalam aplikasi	76
Gambar 4.6. Sketsa Logo	77
Gambar 4.7. Sketsa Logo	77
Gambar 4.8. Sketsa <i>Layout</i> Aplikasi	78
Gambar 4.9. Sketsa Revisi <i>Layout</i> Aplikasi	78
Gambar 4.10. Logo	79

Gambar 4.11. Logo Terpilih.....	79
Gambar 4.12. <i>First lauch tutorial</i>	80
Gambar 4.13. <i>Navigasi drawer</i>	81
Gambar 4.14. Tampilan <i>home page</i> dan halaman darurat	82
Gambar 4.15. Tampilan Rehabilitai	83
Gambar 4.16. Tampilan Aplikasi <i>Google Play Store</i>	84
Gambar 4.17. Foto Latihan Jari Tangan.....	85
Gambar 4.18. Foto Latihan Jari Tangan.....	85
Gambar 4.19. Foto Latihan Jari Tangan.....	86
Gambar 4.20. <i>Digital Ilustratiom</i>	86
Gambar 4.21. <i>Digital Ilustratiom</i>	87
Gambar 4.22. <i>Digital Ilustratiom</i>	87
Gambar 4.23. Pembuatan Video	88
Gambar 4.24. Sketsa <i>X-banner</i>	89
Gambar 4.25. <i>X-banner</i>	90
Gambar 4.26. Sketsa <i>Web Banner</i>	91
Gambar 4.27. <i>Web Banner</i>	91
Gambar 4.28. Tampilan Promosi <i>Facebook</i>	92
Gambar 4.29. <i>Merchandise</i>	94

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Jumlah Penderita Stroke.....	60
Tabel 3.7. Keterangan dari <i>Hope After Stroke</i>	63
Tabel 3.8. <i>Strocit</i>	64
Tabel 3.9. Tabel perbandingan dari segi konten	65
Tabel 3.10. Tabel perbandingan dari segi fitur dan teknis.....	66
Tabel 3.11. Tabel perbandingan dari segi visual.....	67

UMMN

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A: Kartu Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir xiv

LAMPIRAN B: Diagram Kuesioner xviii

LAMPIRAN C: Ilustrasi xiv

LAMPIRAN D: Tampilan Interface Lato xx



UMN