ALAT BANTU UJI REHABILITASI PENDERITA SKIZOFRENIA BERBASIS MULTIMEDIA

LAPORAN TUGAS AKHIR



Disusun Oleh :

Nama/ NIM : Ratih Lobi Pertiwi / 07523018

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2011

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

ALAT BANTU UJI REHABILITASI PENDERITA SKIZOFRENIA BERBASIS MULTIMEDIA

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : Rauh Lobi Pertiwi

No. Mahasiswa : 07 523 018

Yogyakarta, Oktober 2011

Menyetujui

Pembimbing Tugas Akhir

Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom.

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

ALAT BANTU UJI REHABILITASI PENDERITA SKIZOFRENIA

BERBASIS MULTIMEDIA

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : Ratih Lobi Pertiwi

No. Mahasiswa : 07 523 018

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji Sebagai Salah Satu

Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, Oktober 2011

Tim Penguji

Yudi Prayudi S.Si., M.Kom.

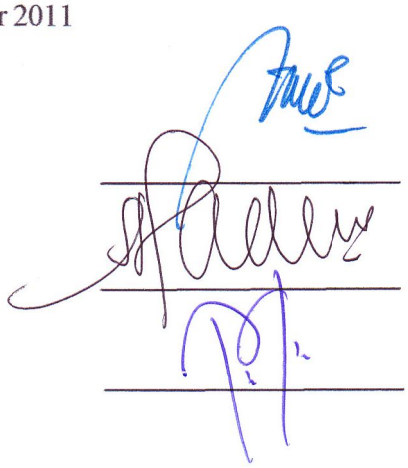
Ketua

Sri Kusumadewi Dr., S.Si., M.T.

Anggota 1

Ahmad Munasir Raf'ie, S.T., M.I.T.

Anggota 2



Mengetahui ,

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Universitas Islam Indonesia

Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN
HASIL TUGAS AKHIR

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Ratih Lobi Pertiwi (07523018)

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam laporan tugas akhir ini adalah hasil kerja saya sendiri. Apabila dikemudian hari tebukti bahwa ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan karya saya sendiri, maka saya siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian pernyataan ini saya buat, semoga dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta, Oktober 2011

(Ratih Lobi Pertiwi)

PERSEMBAHAN

Puji Syukur Alhamdulillah;
Tugas Akhir ini telah dapat terselesaikan karena Alloh SWT yang selalu mempermudah segala urusanku.

Yang terhebat dan berjasa;
Ayahandaku, Achmad Darodji, terima kasih ayah tercinta.. Ayah adalah sosok bapak yang terhebat yang kumiliki.

Yang tersayang dan berjasa;
Bundaku, Sri Diniyati, terima kasih bunda sayang.. Bunda sudah sabar&ikhlas merawat, membesarkan dan mengajariku sebagai wanita yang baik-baik.

Yang kusayangi;
Untuk kakak-kakakku; Sidik Pramono, Luis Indriawati, Ery R, Danang A.N, terima kasih ya.. walaupun kalian berbeda satu sama lain tapi aku tetap sayang sama kalian.

Yang terbaik&berkesan;
Untuk sahabat-sahabatku; Nisa, Mbak Mery, Mbak Tya''makasi ya,..sudah bantu Lobi ^^. Penghuni kos bu Dibyo, ok2 semua. Ella,Kiki"makasi dukungan kalian ya..semoga kalian sukses. INCLUDE'07 "tetap kompak buat kita semua, Informatika bersatu ^^.

MOTTO

''Pangeran nitahakesira iku lantaran biyung ira, mula kudu ngerumat biyungira''

(Etika Jawa)

"Sapa sing lali marang wong tuwane, prasasat lali marang Pangerane. Nabektia marang wong tuwa''

(Etika Jawa)

"Saat terdekat seorang hamba dengan Tuhannya adalah ketika ia bersujud, maka perbanyaklah berdoa dan berdzikir''

(Sabda Nabi : Muslim I)

"Ibaratkan cita-cita itu bisa lancar atau tidak terletak pada kedua paha kita''

(Wejangan)

''Alloh SWT sama sekali tidak menyia-nyiakan pahala orang yang beriman''

(Q.S Ali Imron:171)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahi Rabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT hanya karena limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya, maka penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Inspirasi dan kemudahan yang datang adalah wujud kasih sayang-Nya yang tak terhingga, sehingga Tugas Akhir dengan judul **"ALAT BANTU UJI REHABILITASI PENDERITA SKIZOFRENIA BERBASIS MULTIMEDIA"** dapat diselesaikan.

Laporan Tugas Akhir ini adalah salah satu syarat guna menyelesaikan jenjang kesarjanaan Strata-1 (S1) pada jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih terdapat kelemahan dan kekurangan. Untuk itu saran dan kritik membangun dari para pembaca senantiasa diharapkan agar lebih baik di masa yang akan datang. Selama dalam pelaksanaan tugas akhir dan laporan, penyusun telah mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penyusun memberikan ucapan terima kasih kepada :

a. Kedua orang tua yang tak pernah lelah dan bosan memberikan dorongan dan motivasi, serta do'a restunya.

b. Bapak Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
c. Dosen pengajar di Teknik Informatika UII yang memberikan banyak ilmu kepada saya.
d. Kakak-kakakku yang selalu mendukung dan memberikan semangat untuk maju dan berusaha.
e. Dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, saya ucapkan banyak terima kasih karena berkat dorongan dan semangatnya penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Yogyakarta, Oktober 2011

Ratih Lobi P

SARI

Skizofrenia F20.3 adalah istilah psikologi yaitu gangguan jiwa (tak terinci) yang diderita oleh penderita dengan tingkah seperti halusinasi, waham dan gangguan perilaku yang besar (misal menarik diri dari pergaulan sosial karena depresi). Pasien yang sudah divonis menderita skizofrenia F20.3 butuh penanganan seperti rehabilitasi. Penanganan rehabilitasi biasanya berupa sebuah terapi wawancara yang bersifat motorik sebagai pendukung terapi pengobatan, dimana penanganan tersebut dilakukan oleh dokter ahli jiwa atau psikiater secara manual atau tanpa alat elektronik. Oleh karena itu dibuatlah aplikasi Alat Bantu Uji Rehabilitasi Penderita Skizofrenia Berbasis Multimedia.

Perancangan Alat Bantu Uji Rehabilitasi Penderita Skizofrenia Berbasis Multimedia ini digambarkan dalam bentuk diagram HIPO (Hierarchy Plus Input Process Output) yang menunjukkan menu apa saja yang dipergunakan.

Alat bantu uji ini memiliki tiga menu utama yaitu menu beranda, tentang dan tes. Dalam menu tes terdapat 15 pertanyaan yang disusun secara random. Di setiap menu terdapat teks, suara dan animasi.

Kata Kunci: skizofrenia F20.3, rehabilitasi.

TAKARIR

Hardware	perangkat keras
Input	masukan
Interface	antarmuka
Output	proses keluar
Software	perangkat lunak
User	pengguna
Form	menu
Skizofrenia	penyakit jiwa bertingkah seperti halusinasi, waham
Actionscript	bahasa pemrograman yang digunakan untuk software Macromedia Flash
HIPO	(*Hierarchie Plus Input Process Output*) proses perancangan sistem untuk memodelkan struktur masukan, pengolahan dan keluaran suatu sistem

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

LEMBAR PENGESAHAN ii

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI iii

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN iv

PERSEMBAHAN v

MOTTO vi

KATA PENGANTAR vii

SARI ix

TAKARIR x

DAFTAR ISI xi

DAFTAR GAMBAR xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang. 1

1.2. Rumusan Masalah. 2

1.3. Batasan Masalah 2

1.4. Tujuan Penelitian 2

1.5. Manfaat Penelitian 3

1.6. Metodologi Penelitian 3

1.7. Sistematika Penulisan 4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Skizofrenia F20.3.....7

2.2. Terapi Skizofrenia 8

2.3. Multimedia 10

2.3.1. Multimedia Dalam Dunia Kedokteran/Psikologi 11

2.3.2. Pemanfaatan Multimedia Untuk Kebutuhan Tertentu 11

BAB III METODOLOGI

3.1. Analisis 13

3.2.1. Analisis Kebutuhan Data.....13

3.2.2. Analisis Kebutuhan Masukan 13

3.2.3. Analisis Kebutuhan Proses 14

3.2.4. Analisis Kebutuhan Keluaran 14

3.2.5. Analisis Kebutuhan Antarmuka.....14

3.3. Perancangan Perangkat Lunak.....14

3.4. Perancangan Antarmuka 15

3.4.1. Perancangan Antarmuka Halaman Beranda 15

3.4.2. Perancangan Antarmuka Halaman Tentang.....16

3.4.3. Perancangan Antarmuka Halaman Cara.....16

3.4.4. Perancangan Antarmuka Halaman Tes.....17

3.4.5 Perancangan Antarmuka Halaman Menu Test I.....17

3.4.6. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Test II.....18

3.4.7. Perancangan Antarmuka Halaman Keluar 18

3.4.8. Perancangan Antarmuka Halaman Hasil Uji Gagal 19

3.4.9. Perancangan Antarmuka Halaman Hasil Uji Sukses 19

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Implementasi Perangkat Lunak.....20

4.1.1. Batasan Implementasi.....20

4.2. Hasil.....21

4.2.1. Tampilan Halaman Beranda 21

4.2.2. Tampilan Halaman Tentang 21

4.2.3. Tampilan Halaman Cara 22

4.2.4. Tampilan Halaman Tes 22

4.2.5. Tampilan Halaman Menu Test I 22

4.2.6. Tampilan Halaman Menu Test II.....23

4.2.7. Tampilan Halaman Keluar 24

4.2.8. Tampilan Halaman Hasil Uji Gagal 25

4.2.9. Tampilan Halaman Hasil Uji Sukses 26

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan..... 27

5.2. Saran..... 27

DAFTAR PUSTAKA.....28

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Diagram HIPO Alat Bantu Uji Rehabilitasi Penderita Skizofrenia Berbasis Multimedia.....15
Gambar 3.2. Perancangan Antarmuka Halaman Beranda.....15
Gambar 3.3. Perancangan Antarmuka Halaman Tentang.....16
Gambar 3.4. Perancangan Antarmuka Halaman Cara.....16
Gambar 3.5. Perancangan Antarmuka Halaman Tes.....17
Gambar 3.6. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Test I.....17
Gambar 3.7. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Test II 18
Gambar 3.8. Perancangan Antarmuka Halaman Keluar 18
Gambar 3.9. Perancangan Antarmuka Halaman Hasil Uji Gagal 19
Gambar 3.10. Perancangan Antarmuka Halaman Hasil Uji Sukses 19
Gambar 4.1. Tampilan Halaman Beranda.....21
Gambar 4.2 . Tampilan Halaman Tentang.....22
Gambar 4.3. Tampilan Halaman Cara 22
Gambar 4.4. Tampilan Halaman Tes 23
Gambar 4.5. Tampilan Halaman Menu Test I 23
Gambar 4.6. Tampilan Halaman Menu Test II 24
Gambar 4.7. Tampilan Halaman Keluar 24
Gambar 4.8. Tampilan Halaman Hasil Uji Gagal.....25
Gambar 4.9. Tampilan Halaman Hasil Uji Sukses.....25

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit jiwa adalah lembaga yang melayani kesehatan masyarakat dan merupakan salah satu alternatif pertolongan pertama, khususnya bagi penderita mental. Dalam pelayanan kesehatan, rumah sakit jiwa juga dituntut agar menunjang dalam fasilitas yang disertai teknologi media dan informasi. Sarana yang disediakan bertujuan untuk membantu kinerja para pekerja rumah sakit jiwa agar lebih mudah dan efisien. Salah satunya adalah kinerja seorang dokter ahli jiwa pada rumah sakit jiwa yang bersangkutan. Pekerjaan seorang dokter ahli jiwa adalah merekam perkembangan kondisi kejiwaan pasiennya. Seperti penderita Skizofrenia F20.3. *Skizofrenia* F20.3 adalah istilah psikologi yaitu gangguan jiwa skizoafektif yang diderita oleh penderita dengan tingkah seperti halusinasi, waham dan gangguan perilaku yang besar (misal menarik diri dari pergaulan sosial karena depresi) [PPDGJIII93].

Pasien yang sudah divonis menderita skizofrenia F20.3 butuh penanganan seperti rehabilitasi. Penanganan biasa dilakukan masih secara manual yaitu menguji dengan memberi pertanyaan-pertanyaan yang ditulis tangan oleh dokter ahli jiwa atau lembar berupa print out. Teknologi media saat ini sudah mencakup model interaktif dan visualisasi dengan memanfaatkan teknologi multimedia yang terus berkembang.

Teknologi multimedia adalah teknologi yang mempresentasikan dengan menggunakan kombinasi audio, teks dan gambar. Pemanfaatan perkembangan teknologi tersebut menjadi peluncuran adanya penggunaan teknologi multimedia berupa alat bantu (*tool*) dengan penyampaian informasi secara visual agar lebih efektif.

Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah alat bantu rehabilitasi penderita skizofrenia berbasis multimedia dengan tampilan dan kegunaannya dapat mempermudah kinerja dokter ahli jiwa untuk menguji penderita skizofrenia dalam rehabilitasi di sebuah rumah sakit jiwa, apakah penderita tersebut sudah sembuh atau belum dari gangguan kejiwaannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat dibuat sebuah rumusan masalah bagaimana sebuah aplikasi berupa alat bantu (*tool*) berbasis multimedia dapat membantu kinerja seorang dokter ahli jiwa dalam menguji kejiwaan penderita skizofrenia F20.3 dalam proses rehabilitasi sehingga lebih mudah menganalisa setelah menguji pasien dengan aplikasi ini apakah pasien sudah sembuh atau belum dari menderita skizofrenia.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari permasalahan ini adalah:

1. Aplikasi ini hanya digunakan untuk menguji kejiwaan penderita skizofrenia F20.3 dengan ketersediaan berupa 15 pertanyaan yang berisi tentang pengenalan diri dan lingkungan pasien dan uji penglihatan terhadap pola warna
2. Aplikasi ini sebagai alat bantu (*tool*) yang digunakan oleh dokter ahli jiwa di sebuah rumah sakit jiwa dalam menguji kejiwaan penderita skizofrenia F20.3, apakah penderita sudah sembuh atau belum, namun hasil diagnosis diluar kerja aplikasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan penelitian tugas akhir ini adalah menghasilkan sebuah alat bantu (*tool*) yang dapat menunjang kinerja dokter ahli jiwa dalam prakteknya di rumah sakit jiwa dengan baik sehingga lebih memudahkan menguji kejiwaan penderita skizofrenia F20.3 dalam rehabilitasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pembuatan penelitian ini adalah:

1. Membantu pihak rumah sakit jiwa dalam penanganan rehabilitasi terhadap kejiwaan khususnya penderita skiofrenia
2. Menunjang kinerja dokter ahli jiwa dalam bertugas menguji rehabilitasi penderita skizofrenia.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian adalah suatu urutan kesatuan dari berbagai macam pelaksanaan penyelesaian masalah secara kontinyu. Urutannya adalah sebagai berikut:

A. Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data, pelaksanaan yang dilakukan adalah wawancara dan studi pustaka. Wawancara dilakukan dengan bertanya kepada mahasiswa psikologi S2, bernama Sarita Chandra Merida, S.Psi. yang melakukan penelitian dengan praktek kerjanya di sebuah rumah sakit jiwa yang menangani penderita skizofrenia dan seorang psikiater bernama Bpk. Inu Wicaksana. Sedangkan studi pustaka dilakukan dengan penelusuran dan pengumpulan data-data yang dibutuhkan yang berasal dari buku, makalah, dan artikel-artikel dari internet yang berhubungan dengan tema penelitian.

B. Pembuatan Perangkat Lunak

Adapun tahap-tahap dalam pembuatan perangkat lunak adalah sebagai berikut:

a. Analisis kebutuhan perangkat lunak. Untuk pendefinisian ruang lingkup, kebutuhan aplikasi beserta fungsinya, dan antarmuka yang dibutuhkan.
b. Desain. Tahap ini merupakan tahap lanjutan dari analisis data, yaitu membuat desain sistem yang mudah dimengerti oleh pemakai (*user*). Disini desain dibuat dalam bentuk *HIPO*.

c. Implementasi

Merupakan tahap penerapan dari hasil analisis dan desain menjadi perangkat lunak yang dapat difungsikan sesuai dengan tujuan pengembangannya.

d. Pengujian perangkat lunak

Pengujian dilakukan setelah pembuatan aplikasi selesai. Pengujian ini bertujuan untuk memecahkan hipotesis yang terkait rumusan masalah.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memahami laporan tugas akhir, dikemukakan sistematika penulisan agar menjadi satu kesatuan yang utuh. Pada bagian pertama ditemukan halaman formalitas yang berisi : judul tugas akhir, lembar pengesahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar. Selanjutnya pada bagian kedua laporan tugas akhir ini terdiri dari 5 babyaitu : Bab I Pendahuluan, Bab II Landasan teori, Bab III Metodologi, Bab IV Hasil dan pembahasan serta Bab V kesimpulan dan saran. Berikut sistematika laporan dan garis besar isinya yaitu :

Bab I Pendahuluan

Dalam bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Bab ini berisi tentang landasan teori yang digunakan untuk melakukan pembahasan masalah yang diambil. Teori – teori yang tercantum pada bab ini meliputi teori tentang skizofrenia F20.3, teori terapi skizofrenia F20.3, teori

multimedia, teori pemanfaatan multimedia untuk kebutuhan serta teori multimedia dalam dunia kedokteran/psikologi.

Bab III Metodologi

Dalam bab ini membahas tentang metode analisis semua kebutuhan perangkat lunak yang diperlukan untuk membangun aplikasi yang meliputi kebutuhan masukan (*input*), kebutuhan proses, kebutuhan keluaran (*output*), kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak serta antarmuka aplikasi yang akan dibuat dan membahas perancangan aplikasi dengan HIPO.

Bab IV Hasil dan Pembahasan

Dalam bab ini membahas analisis kinerja perangkat lunak yang telah dibangun, analisis sistem mencakup pengujian sistem, serta hasil uji coba perangkat lunak.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Pada Bab ini berisi kesimpulan dan saran.Kesimpulan merupakan jawaban dari pokok permasalahan dan memberikan saran untuk lebih mengoptimalkan dalam pembangunan sistem.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Skizofrenia F20.3

Skizofrenia adalah gangguan yang paling lazim dan paling penting dalam kelompok penyakit gangguan mental. Ciri penderita skizofrenia seperti halusinasi, waham, dan gangguan perilaku yang besar (menarik diri dari lingkungan sosialnya). Pikiran, perasaaan dan perbuatan yang paling intim/mendalam sering terasa diketahui oleh atau terbagi rasa dengan orang lain, dan waham-waham dapat timbul yang menjelaskan bahwa kekuatan alami dan supernatural sedang bekerja mempengaruhi pikiran dan perbuatan penderita dengan cara-cara yang sering tidak masuk akal. Persepsi sering terganggu secara lain pula: warna-warna atau suara-suara berubah menjadi amat intensif atau berubah dalam kualitasnya, dan gambaran yang tidak relevan mengenai benda atau hal yang biasa (sehari-hari) dapat tampak menjadi lebih penting daripada objek atau situasi keseluruhannya. Kebingungan juga lazim dijumpai pada awal penyakit dan sering mengakibatkan keyakinan bahwa situasi sehari-hari itu benar memiliki suatu makna khusus, biasanya bernada seram atau mengancam, yang ditujukan secara khas pada individu tersebut. Pria dan wanita kira-kira terkena secara sama seringnya tetapi onset pada wanita cenderung terjadi pada usia yang lebih tua.(Wiguna, 2010)

Walaupun tidak ada gejala-gejala yang patognomonik khusus, dalam praktek ada manfaatnya untuk membagi gejala-gejala tersebut ke dalam kelompok-kelompok yang penting untuk diagnosis dan yang sering terdapat secara bersama-sama, misalnya(DepKes, 1993):

a. Waham dikendalikan (delusion of control). Waham dipengaruhi atau yang jelas merujuk pada pergerakan tubuh atau pergerakan anggota gerak, atau pikiran, perbuatan atau perasaan khusus;
b. Suara halusinasi yang berkomentar secara terus menerus terhadap perilaku pasien;
c. Waham-waham menetap jenis lain yang menurut budayanya dianggap tidak wajar serta sama sekali mustahil, seperti misalnya kekuatan dan kemampuan “manusia super’;
d. Halusinasi yang menetap dalam setiap modalitas, apabila disertai baik oleh waham yang mengambang/melayang maupun yang setengah berbentuk tanpa kandungan afektif yang jelas;
e. Perilaku katatonik, seperti keadaan gaduh-gelisah, sikap tubuh tertentu, negativisme, mutisme, dan stupor;
f. Gejala-gejala “negatif” seperti sikap sangat masa bodoh (apatis), pembicaraan yang terhenti, dan respons emosional yang menumpul.

Persyaratan yang normal untuk diagnosis skizofrenia ialah harus ada sedikitnya satu gejala tersebut diatas yang amat jelas (dan biasanya dua gejala atau lebih apabila gejala-gejala itu kurang tajam atau kurang jelas) dari gejala yang termasuk salah satu dari kelompok gejala a sampai d tersebut diatas, atau paling sedikit dari kelompok e dan f.

2.2 Terapi Skizofrenia F20.3

Perawatan rumah sakit sering kali diperlukan dalam pengobatan pasien dengan gangguan skizofrenia F20.3. Perawatan di rumah sakit memungkinkan pemeriksaan, pengobatan, dan pengawasan yang efektif terhadap perilaku pasien. Perawatan yang dilakukan merupakan pelayanan yang diberikan oleh pihak rumah sakit dalam masa rehabilitasi terhadap pasien yang sudah berada di dalam bangsal. Penanganan pasien yang menderita skizofrenia butuh waktu cukup lama dalam masa penyembuhan, dimana didukung oleh aktivitas terapi yang berkelanjutan dari perawatan yang diberikan. Wawancara adalah cara terapi yang dilakukan oleh

dokter ahli jiwa atau psikiater setelah pemberian obat-obatan selama rehabilitasi berlangsung. Dalam terapi wawancara, tersedia pertanyaan yang umum diberikan kepada pasien. Isi wawancara secara harfiah adalah apa yang dibicarakan antara dokter dan pasien; topik yang dibicarakan, subjek yang disebutkan. Proses wawancara adalah apa yang terjadi secara nonverbal anatar dokter dan pasien: apa yang terjadi pada wawancara yang tidak kelihatan. Kemudian setelah terapi dilakukan, dokter ahli jiwa atau psikiater mendiagnosis hasil dari terapi wawancara, apakah pasien sudah sembuh atau belum. Perlu dicatat bahwa setiap hasil terapi wawancara akan terlihat hasil diagnosis yang berbeda, dimana hasil tersebut adalah catatan riwayat pasien selama rehabilitasi. Dan hasil diagnosis dari terapi yang dilakukan, hanya dokter ahli jiwa atau psikiater saja yang mengetahui.(Wiguna, 2010)

Berikut beberapa pertanyaan yang biasa diberikan dalam terapi wawancara terhadap penderita skizofrenia F20.3 (materi ini hasil wawancara dalam membahas skizofrenia dalam buku Sinopsis Psikiatri dengan Bpk. Inu Wicaksana dan dapat dilihat bukti pada lampiran):

1. Apakah Anda melihat adanya perubahan dalam penampilan anda?
2. Apakah Anda berjalan ke dalam ruangan dan berpikir bahwa oranglain sedang membicarakan Anda atau menertawakan Anda?
3. Apakah Anda telah menerima pesan khusus dengan suatu cara?
4. Apakah ada yang mengganggu kesadaran Anda?
5. Apakah Anda merasa bahwa orang-orang menentang Anda?
6. Apakah seseorang telah mencoba membahayakan diri Anda atau bersengkongkol menentang Anda?
7. Apakah Anda merasa bahwa Anda telah melakukan hal yang menakutkan?
8. Apakah Anda melihat di majalah atau TV yang menyebut diri Anda atau memiliki arti khusus bagi Anda?
9. Apakah Anda merasa bahwa orang lain bergerak menghampiri Anda dan mencoba membunuh Anda?

10. Apakah Anda mengalami kesulitan dalam bersama-sama orang lain?

Terapi wawancara dilakukan sebagai tindakan intervensi psikososial. Hal ini dilakukan dengan menurunkan stressor lingkungan atau mempertinggi kemampuan penderita untuk mengatasinya, dan adanya dukungan sosial. Intervensi psikososial diyakini berdampak baik pada angka relaps dan kualitas hidup penderita. Intervensi berpusat pada keluarga hendaknya tidak diupayakan untuk mendorong eksplorasi atau ekspresi perasaan-perasaan, atau mempertinggi kewaspadaan impuls-impuls atau motivasi bawah sadar.(Wiguna, 2010)

2.3 Multimedia

Multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakukan nafigasi, berinteraksi, berekreasi, dan berkomunikasi. Kelebihan Multimedia adalah menarik indera dan menarik minat, karena merupakan gabungan riset dan penerbitan komputer yaitu, Computer Technology Reseach(CTR), menyatakan bahwa orang hanya mampu mengingat 20% dari yang dilihat dan 30% dari yang didengar. Tetapi orang dapat mengingat 50% dari yang dilihat dan didengar dan 80% dari yang dilihat, didengar dan dilakukan sekaligus. Maka multimedia sangat efektif.(Masyon, 2011)

Objek-objek Multimedia meliputi : Teks, Grafik, Bunyi, Animasi.

- Teks : Teks cetak, teks hasil scan, elektronik teks, hypertext.
- Grafik : Gambar vektor, gambar bitmap, clip art, degized picture, hyperpicture.
- Bunyi : Format waveform audio, AIFF, DAT, MIDI, IBF, MOD, RMI, SBI, MP3,HyperAudio.
- Video : Live Video Feed, Videoape, Videodisc, digital video, DVD, Hyper audio, standart Video, format file video, digitalasi video, kompresi video.
- Animasi : Animasi sel, frame, sprite, lintasan, spline, vector, karakter, computational animation, morphing.(Masyon, 2011)

2.4 Multimedia Dalam Dunia Kedokteran/Psikologi

1. Bidang Kedokteran

Dalam bidang kedokteran (kesehatan), multimedia dapat mendukung pelayanan dan fasilitas sistem kesehatan, ilmu kesehatan, kantor pendidikan medis, perpustakaan ilmu kesehatan dan Fotografi Medis dan Pelayanan Produksi Median. Multimedia membantu dalam departemen sistem kesehatan berbasis Web. Departemen tersebut merupakan pusat Sistem Kesehatan yang mempromosikan jasa dan penelitian lewat situs Web Sistem Kesehatan. Pengembangan informasi lebih jauh dapat diperoleh lewat seperangkat alat peraga atau menghubungan alamat atau e-mail departemen tersebut. Pusat Multimedia WorldHealth.net merupakan sumber internet dalam bidang kesehatan dan informasi medis yang dibuat oleh para pakar kesehatan. Konvergensi dengan teknologi multimedia juga memungkinkan data kesehatan di-share secara mudah dan cepat. Disamping itu, teknologi memiliki karakteristik perkembangan yang sangat cepat.(Suyanto, 2011)

Contoh nyata multimedia berperan dalam bidang kedokteran (kesehatan) seperti pada administrasi, obat-obatan, penyakit (diagnostik, terapi, perawatan (monitoring status pasien) dan penelitian. (Kaltara, 2011)

2. Bidang Psikologi

Psikologi sebagai ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan proses mental dan perilaku telah berkembang dengan adanya pengaruh teknologi dalam kehidupan manusia. Salah satu yang banyak diulas adalah tentang proses pembelajaran melalui media elektronik yang sering dikenal dengan istilah e-learning. Perkembangan e-learning saat ini sudah menuju pada pembelajaran melalui multimedia. Professor Jean Michel Boucheix, seorang professor dalam bidang psikologi kognitif dan ergonomi dari Laboratoire d'Etude de l'Apprentissage et du Développement (The Laboratory for Research on Learning

and Development) Universitas Burgundy, Perancis akan mengulas pembelajaran melalui multimedia berdasarkan research-based principles.

Salah satu fokusnya adalah pada animasi karena animasi merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran multimedia yang bisa menggambarkan suatu hal secara nyata atau real dalam membangun suatu model mental dan bisa mengurangi resiko learner dalam menginterpretasikan sesuatu hal secara berlebihan terutama pada individu yang memiliki kemampuan persepsi rendah, namun bila tidak dirancang dengan cermat akan mempengaruhi learner menjadi tidak fokus pada materi inti yang akan disampaikan. Teknologi mempengaruhi perilaku manusia dalam berinteraksi dengan manusia lain dan menjadi telaah khusus seperti yang dikembangkan oleh Departement de Psychoéducation et Psychologie (Departement Psychoeducation and Psychology), Université du Québec en Outaouais – Canada. Professor Stéphane Bouchard, direktur Departement de Psychoéducation et Psychologie (Departement Psychoeducation and Psychology), Université du Québec en Outaouais – Canada.(Gunadarma, 2011)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Dengan analisis yang dilakukan, maka akan didapatkan rancangan desain yang menarik, dimengerti dan mudah dijalankan oleh pengguna. Berdasarkan hasil analisis ini pula, didapatkan suatu gambaran aplikasi dari perangkat lunak yang akan dibuat. Secara garis besar gambaran aplikasi yang akan dibuat yakni perangkat lunak yang dapat memberikan kemudahan bagi *user* dalam uji rehabilitasi pasien penderita skizofrenia.

3.2.1 Analisis Kebutuhan Data

Data yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi ini agar dapat berjalan sesuai dengan tujuan. Berikut data yang dibutuhkan :

1. Data-data mengenai penderita skizofrenia F20.3
   Data didapatkan dari buku Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa III dan Sinopsis Psikiatri tentang skizofrenia F20.3, kelompok gangguan mental tak terinci(tak teridentifikasi).

2. Data berbentuk pertanyaan seperti pengenalan lingkungan sekitar pasien dengan disertai gambar dan pola warna
   Data didapatkan dari narasumber yaitu psikiater bernama Bpk. Inu Wicaksana.

3.2.2 Analisis Kebutuhan Masukan

Masukan yang dibutuhkan oleh sistem:

1. Text, yang digunakan untuk memberi penjelasan atau menamai judul dan objek
2. Grafis atau gambar digunakan untuk tampilan pengujian dalam ingatan pasien terhadap lingkungan sekitar

3. Suara yang digunakan dalam pengujian tes terhadap pasien
4. Animasi digunakan dalam pengujian tes

3.2.3 Analisis Kebutuhan Proses

Dalam pembuatan aplikasi alat bantu uji rehabilitasi penderita skizofrenia ini, terdapat proses penting yaitu proses memindahkan dari satu halaman ke halaman lain; memproses menampilkan daftar menu seperti menu test I dan menu test II serta memproses menampilkan animasi dan gambar.

3.2.4 Analisis Kebutuhan Keluaran

Keluaran yang dihasilkan oleh sistem adalah tampilan atau informasi berupa 15 halaman test, tiap halaman berbeda yang berisi pertanyaan mengenai pengenalan diri melalui gambar-gambar dan pertanyaan sesuai kebutuhan dalam uji rehabilitasi si penderita.

3.2.5 Analisis Kebutuhan Antarmuka

Kebutuhan antarmuka merupakan sarana untuk berinteraksi antara sistem dengan *user*. Kebutuhan antarmuka ini bersifat *simple* dan *user friendly* sehingga mudah digunakan. Kebutuhan antarmuka pada sistem:

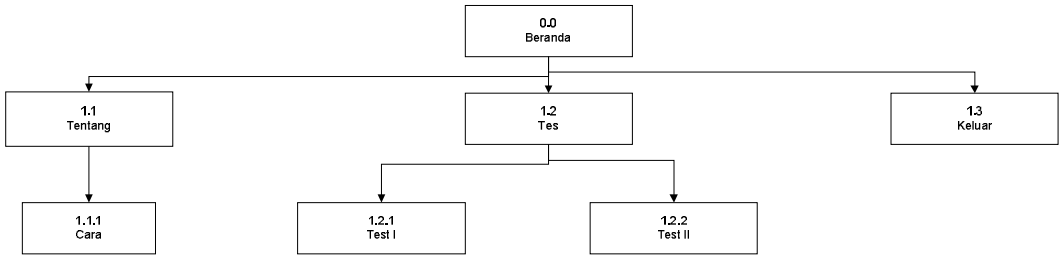
1. Antarmuka Beranda
2. Antarmuka Halaman Tentang.
3. Antarmuka Halaman Cara.
4. Antarmuka Menu Test I.
5. Antarmuka Menu Test II.

3.3 Perancangan Perangkat Lunak

1. Perancangan Diagram HIPO

Pada proses perancangan model HIPO dapat dilihat aliran kerja sistem. Dari menu utama ke submenu yang lain. Dengan HIPO dapat ditunjukkan menu

apa saja yang dipanggil oleh program pemanggil. Jadi pengguna bisa mengetahui cara kerja dari aplikasi. Diagram HIPO dapat dilihat pada Gambar 3.1. Diagram HIPO Alat Bantu Uji Rehabilitasi Penderita Skizofrenia Berbasis Multimedi

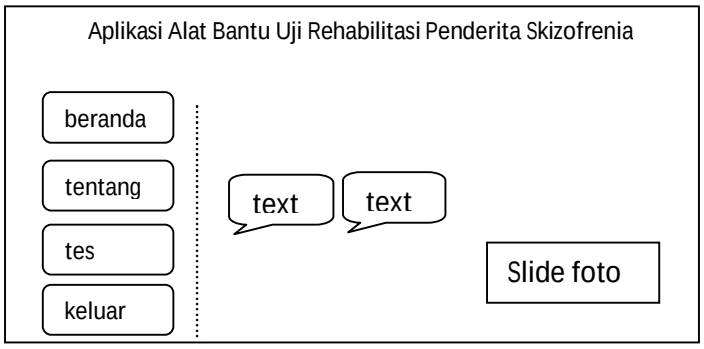


Gambar 3.1. Diagram HIPO Alat Bantu Uji Rehabilitasi Penderita Skizofrenia Berbasis Multimedia

3.4 Perancangan Antarmuka

3.4.1 Perancangan Antarmuka Halaman Beranda

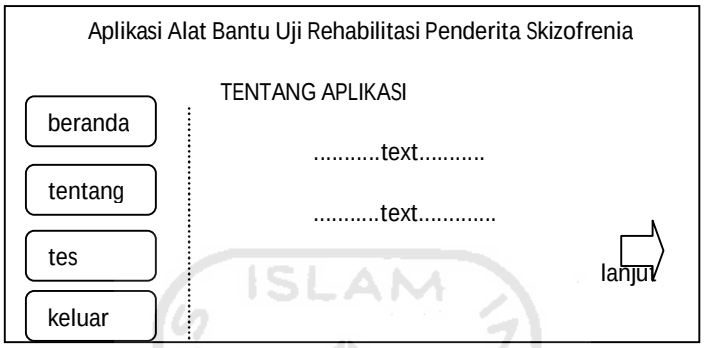
Perancangan antarmuka halaman beranda ini adalah rancangan tampilan awal sistem pada saat *user* membuka sistem Alat Bantu Uji Rehabilitasi Penderita Skizofrenia Berbasis Multimedia. Dapat dilihat pada Gambar 3.2. Perancangan Antarmuka Halaman Beranda :



Gambar 3.2. Perancangan Antarmuka Halaman Beranda

3.4.2 Perancangan Antarmuka Halaman Tentang

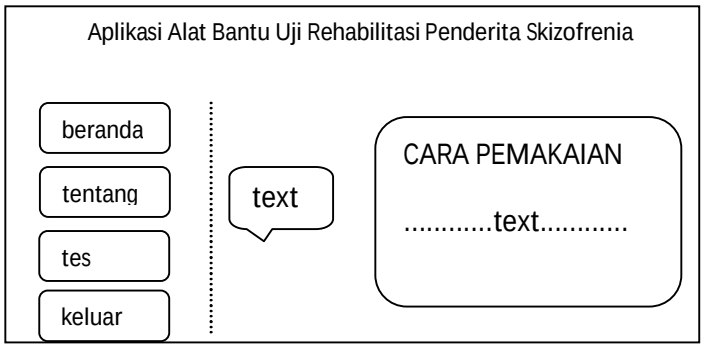
Perancangan Antarmuka Halaman Tentang adalah rancangan tampilan halaman yang berisi informasi tentang aplikasi. Dapat dilihat pada Gambar 3.3. Perancangan Antarmuka Halaman Tentang :



Gambar 3.3. Perancangan Antarmuka Halaman Tentang

3.4.3 Perancangan Antarmuka Halaman Cara

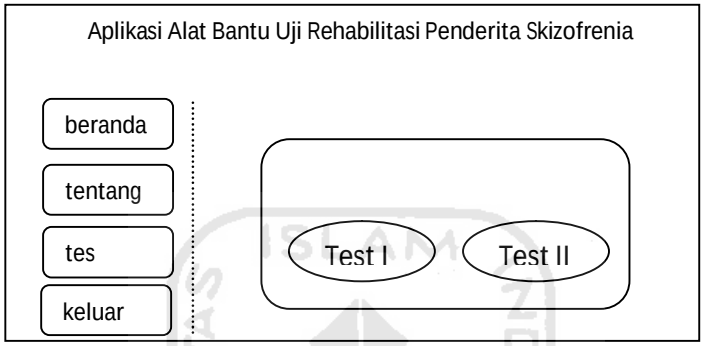
Perancangan Antarmuka Halaman Cara adalah rancangan tampilan berisi informasi berupa cara pemakaian aplikasi alat bantu uji rehabilitasi penderita skizofrenia. Dapat dilihat pada Gambar 3.4. Perancangan Antarmuka Halaman Cara :



Gambar 3.4. Perancangan Antarmuka Halaman Cara

3.4.4 Perancangan Antarmuka Halaman Tes

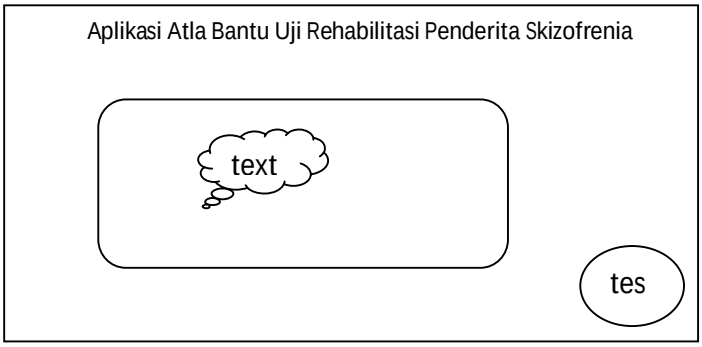
Perancangan Antarmuka Halaman Tes adalah rancangan tampilan halaman tes awal sebelum masuk ke dalam halaman tes. Dapat dilihat pada Gambar 3.5. Perancangan Antarmuka Halaman Tes :



Gambar 3.5 Perancangan Antarmuka Halaman Tes

3.4.5 Perancangan Antarmuka Halaman Menu Test I

Perancangan Antarmuka Halaman Test I adalah rancangan tampilan halaman sebelum memasuki halaman test I pada sistem. Dapat dilihat pada Gambar 3.6. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Test I :



Gambar 3.6. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Test I

3.4.6 Perancangan Antarmuka Halaman Menu Test II

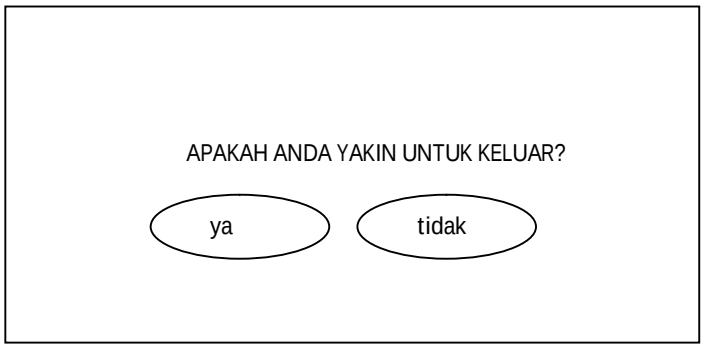
Perancangan Antarmuka Halaman Test II adalah rancangan tampilan halaman test II yang berisikan tombol pilihan warna berjumlah delapan yang tiap menu berisi gambar berwarna, dimana test ini dilakukan jika diperlukan dalam pengujian. Dapat dilihat pada Gambar 3.7. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Test II :



Gambar 3.7. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Test II

3.4.7 Perancangan Antarmuka Keluar

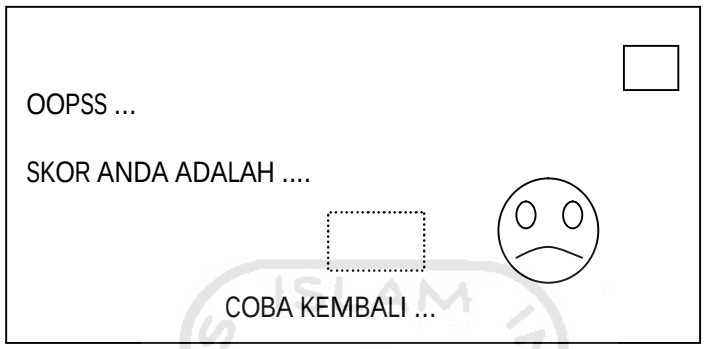
Perancangan Antarmuka Tampilan Halaman Keluar adalah rancangan tampilan halaman yang dibuat sebagai kotak pesan bertujuan meyakinkan kembali *user* apakah keluar aplikasi atau tetap menggunakan aplikasi. Dapat dilihat pada Gambar 3.8. Perancangan Antarmuka Keluar :



Gambar 3.8. Perancangan Antarmuka Keluar

3.4.8 Perancangan Antarmuka Halaman Hasil Uji Gagal

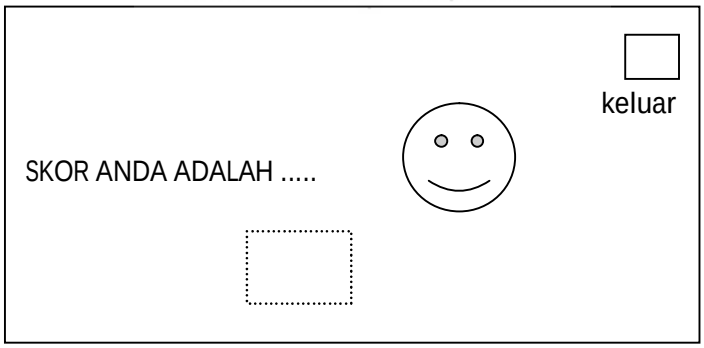
Perancangan Antarmuka Tampilan Halaman Hasil Gagal adalah rancangan tampilan dari halaman yang memuat hasil skor kecil. Dapat dilihat pada Gambar 3.9. Perancangan Antarmuka Halaman Hasil Uji Gagal :



Gambar 3.9. Perancangan Antarmuka Halaman Hasil Uji Gagal

3.4.9 Perancangan Antarmuka Halaman Hasil Uji Sukses

Perancangan Antarmuka Halaman Hasil Uji Sukses adalah rancangan tampilan dari halaman yang memuat hasil skor besar. Dapat dilihat pada Gambar 3.10. Perancangan Antarmuka Halaman Hasil Uji Sukses :



Gambar 3.10. Perancangan Antarmuka Halaman Hasil Uji Sukses

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi perangkat lunak adalah bagian yang sangat penting dalam pembuatan pada sebuah sistem. Dalam tahap ini sistem akan diuji dan akan diketahui apakah sudah bekerja sesuai dengan yang direncanakan atau tidak. Implementasi perangkat lunak akan menjelaskan semua cara dari aplikasi alat bantu uji rehabilitasi penderita skizofrenia. Implementasi juga dilengkapi dengan gambar dari tampilan *form-form* yang telah dibuat agar terlihat jelas.

Bagian ini adalah bagian dimana sebuah aplikasi yang telah dirancang akan dibahas implemantasinya. Dengan adanya pembahasan dalam tahap implementasi ini maka dapat diketahui apakah program yang dihasilkan telah sesuai dengan perancangan atau tidak.

Software yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Macromedia Flash Pro 8

Proses pembuatan animasi, gambar, teks, dan *coding* dilakukan dengan menggunakan Macromedia Flash Pro 8.

2. CoolEdit Pro

Untuk membuat narasi.

4.1.1 Batasan Implementasi

Dalam implementasinya, aplikasi alat bantu uji rehabilitasi penderita skizofrenia berbasis multimedia ini memiliki keterbatasan, yaitu:

1. Hanya tersedia sepuluh (15) pertanyaan secara random.
2. Tidak ada login pasien ataupun admin (*user*).

3. Aplikasi ini hanya sebagai sarana alat bantu uji rehabilitasi penderita skizofrenia F20.3.
4. Hasil diagnosis apakah pasien sudah sembuh atau belum diluar kerja dari aplikasi.
5. Tidak dapat untuk melakukan proses penyimpanan, penambahan atau penghapusan data.
6. Pola warna yang tersedia hanya berjumlah delapan.
7. Pemilihan warna untuk tampilan adalah warna biru, karena arti dari warna biru dalam warna psikologi adalah sejuk atau teduh.

4.2 Hasil

Hasil dari program aplikasi Alat Bantu Uji Rehabilitasi Penderita Skizofrenia Berbasis Multimedia ini adalah *form* yang terdiri dari beranda, tentang dan tes.

4.2.1 Tampilan Halaman Beranda

Halaman Beranda adalah halaman awal saat *user* membuka program Alat Bantu Uji Rehabilitasi Penderita Skizofrenia Berbasis Multimedia dengan format (.exe). Lihat Gambar 4.1. Tampilan Halaman Beranda.



Gambar 4.1. Tampilan Halaman Beranda

4.2.2 Tampilan Halaman Tentang

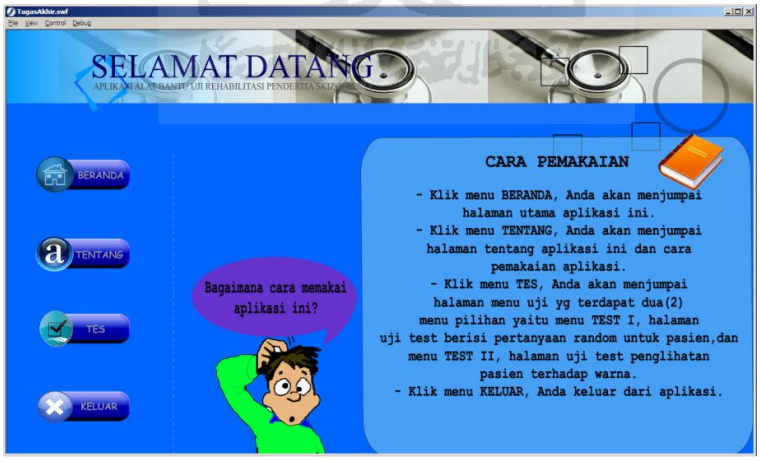
Halaman Tentang adalah halaman yang berisi informasi tentang aplikasi yang tersedia untuk *user*. Lihat Gambar 4.2. Tampilan Halaman Tentang.



Gambar 4.2. Tampilan Halaman Tentang

4.2.3 Tampilan Halaman Cara

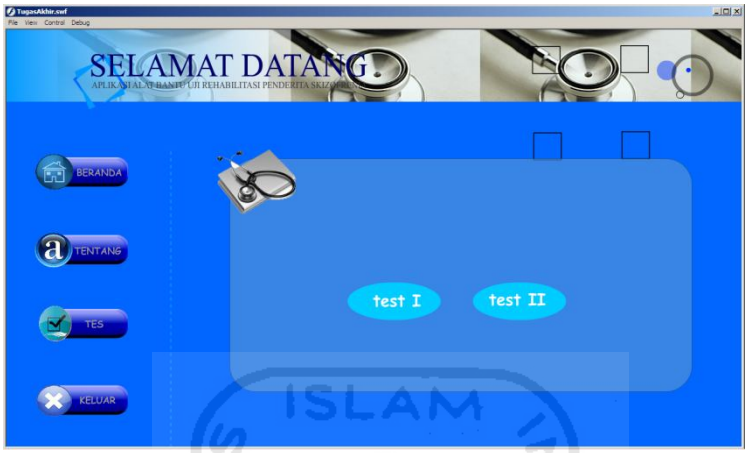
Halaman Cara adalah halaman yang berisi informasi cara pemakaian aplikasi, dimana *user* klik tombol panah lanjut yang ada pada halaman menu tentang sebelumnya. Lihat Gambar 4.3 Tampilan Halaman Cara.



Gambar 4.3. Tampilan Halaman Cara

4.2.4 Tampilan Halaman Tes

Halaman Tentang Aplikasi adalah halaman awal sebelumnya *user* memasuki halaman tes, dimana terdapat dua tombol menu pilihan yaitu menu test I dan menu test II. Lihat Gambar 4.4 Tampilan Halaman Tes.



Gambar 4.4. Tampilan Halaman Tes

4.2.5 Tampilan Halaman Menu Test I

Halaman Menu Test I adalah tampilan halaman awal menu test I, dimana *user* dapat klik tombol TEST yang berfungsi menghubungkan ke halaman test I. Lihat pada Gambar 4.5. Tampilan Halaman Menu Test I.



Gambar 4.5. Tampilan Halaman Menu Test I

4.2.6 Tampilan Halaman Menu Test II

Halaman Test II adalah halaman test yang digunakan bila diperlukan ketika pasien diuji penglihatannya terhadap warna dimana tersedia tombol pilihan warna pada sisi kiri halaman menu test II. Lihat Gambar 4.6. Tampilan Halaman Menu Test II.



Gambar 4.6. Tampilan Halaman Menu Test II

4.2.7 Tampilan Halaman Textbox

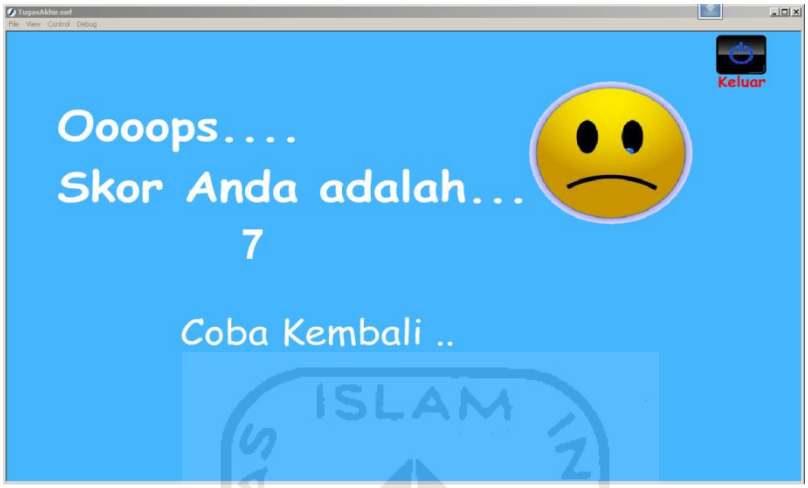
Halaman Textbox adalah tampilan berupa halaman peringatan yang berfungsi meyakinkan *user* apakah tetap menggunakan aplikasi atau keluar. Lihat pada Gambar 4.7. Tampilan Halaman Textbox.



Gambar 4.7. Tampilan Halaman Textbox

4.2.8 Tampilan Halaman Hasil Uji Gagal

Halaman Hasil Uji Gagal adalah tampilan halaman dimana saat pasien kurang bisa menjawab pertanyaan dalam tes terapi wawancara pada aplikasi. Lihat pada Gambar 4.8. Tampilan Halaman Hasil Uji Gagal.



Gambar 4.8. Tampilan Halaman Hasil Uji Gagal

4.2.9 Tampilan Halaman Hasil Uji Sukses

Halaman Hasil Uji Sukses adalah tampilan halaman dimana saat pasien bisa menjawab beberapa pertanyaan dalam tes terapi wawancara pada aplikasi. Lihat pada Gambar 4.9. Tampilan Halaman Hasil Uji Sukses.



Gambar 4.9. Tampilan Halaman Hasil Uji Sukses

4.3 Kelebihan dan Kekurangan Program

4.3.1 Kelebihan Program

Kelebihan program aplikasi Alat Bantu Uji Rehabilitasi Penderita Skizofrenia adalah :

1. Aplikasi ini dirancang dan dibuat sebagai sarana multimedia yang gunanya untuk membantu dan menunjang kinerja psikiater atau dokter ahli jiwa dalam melakukan proses uji rehabilitasi kejiwaan penderita skizofrenia, dengan tampilan animasi atau gambar pendukungnya.
2. Aplikasi ini sudah cukup baik karena aplikasi bisa diujikan langsung saat pengujian.
3. Aplikasi sudah cukup baik karena saat aplikasi diujikan, psikiater menerima hasil pembuatan aplikasi dengan baik.

4.3.2 Kekurangan Program

Walaupun aplikasi ini sudah cukup baik, namun aplikasi ini juga memiliki kekurangan, yaitu :

1. Aplikasi ini tidak memiliki tampilan history list pengguna (pasien).
2. Sound pengisi suara kurang jernih.
3. Perlu adanya pendamping saat pasien akan diuji dengan aplikasi ini.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melalui berbagai tahapan-tahapan pembuatan program, maka kesimpulan :

1. Aplikasi alat bantu uji rehabilitasi penderita skizofrenia berbasis multimedia dapat memberikan kemudahan bagi dokter atau psikiater dalam menguji kejiwaan dan ingatan terhadap penderita skizofrenia yang dalam proses rehabilitasi.
2. Dengan adanya aplikasi ini, pasien dapat melakukan interaksi secara langsung dengan sistem, sehingga diharapkan dokter atau psikiater tidak perlu lagi melakukan terapi terhadap pasien secara manual.
3. Dengan adanya aplikasi ini, pasien lebih mudah dalam pengenalan diri dan lingkungan karena ditunjang dengan tampilan dan desain yang cukup menarik.

5.2 Saran

Setelah melihat hasil yang dicapai dalam Tugas Akhir ini, maka ada beberapa saran yang perlu disampaikan :

1. Perlu adanya pengembangan dalam tampilan halaman test agar lebih komplek.
2. Perlu adanya revisi terhadap pengisi suara sehingga suara yang didengar lebih baik.

Didalam aplikasi alat bantu uji rehabilitasi penderita skizofrenia berbasis multimedia masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu penyusun mengharapkan agar dalam pengembangannya, aplikasi alat bantu uji rehabilitasi penderita skizofrenia berbasis multimedia akan dapat menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

(Masyon, 2011) Masyon. 2011. Teori Multimedia. www.Masyon77.blogspot.com. Diakses pada tanggal 25 Oktober 2011.

(Ahmad, 2011) Ahmad, Imam. 2011. HIPO(Hierarchy plus Input Proses Output). http://jbptgunadarma-gdl-course-2004-imamahmadt-66-perancis-0.pdf. Diakses pada tanggal 27 April 2011.

(Suyanto, 2011) Suyanto, Muhammad. 2011. Aplikasi Multimedia di Bidang Kesehatan. http://research.amikom.ac.id. Diakses pada tanggal 01 November 2011.

(Wiguna, 2011) Wiguna, Dr. I Made S. 2010. Sinopsis Psikiatri. Jilid I. Tangerang:Binarupa Aksara.

(DepKes, 1993) Indonesia, Departemen Kesehatan. 1993. Pedoman Penggolongan Dan Diagnosis Gangguan Jiwa III. Cetakan Pertama. Jakarta:Departemen Kesehatan.

(Gunadarma, 2011) Gunadarma. 2011. Seminar Nasional Psikologi. Pembelajaran Multimedia. www.gunadarma.ac.id. Diakses pada tanggal 01 November 2011.

(Kaltara, 2011) Kaltara. 2011. Peranan Multimedia (Komputer) Dalam Dunia Kesehatan. www.forumI.aimoo.com. Diakses pada tanggal 01 November 2011.