

**SISTEM PAKAR DIAGNOSA KLASIFIKASI TUNAGRAHITA DI SLB
TUNAS KASIH 2 TURI DENGAN ALGORITMA
FORWARD CHAINING BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh

Marwan Noor Fauzy

13.11.7152

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**SISTEM PAKAR DIAGNOSA KLASIFIKASI TUNAGRAHITA DI SLB
TUNAS KASIH 2 TURI DENGAN ALGORITMA
FORWARD CHAINING BERBASIS WEB**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Marwan Noor Fauzy

13.11.7152

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM PAKAR DIAGNOSA KLASIFIKASI TUNAGRahITA DI SLB TUNAS KASIH 2 TURI DENGAN ALGORITMA FORWARD CHAINING BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Marwan Noor Fauzy

13.11.7152

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 5 Februari 2017

Dosen Pembimbing,

Barka

Barka Satya, M.Kom

NIK. 190302126

PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM PAKAR DIAGNOSA KLASIFIKASI TUNAGRAHITA DI SLB
TUNAS KASIH 2 TURI DENGAN ALGORITMA
FORWARD CHAINING BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Marwan Noor Fauzy

13.11.7152

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 5 Februari 2017

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Barka Satya, M.Kom.
NIK. 190302126

Tanda Tangan



Bambang Sudaryatno, Drs, MM.
NIK. 190302029



Dina Maulina, M.Kom.
NIK. 190302250

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Februari 2017



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan ini dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogjakarta, 9 Februari 2017



Marwan Noor Fauzy

NIM. 13.11.7152

MOTTO

"Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain), dan hanya kepada Tuhanmu lah engkau berharap."

(**Qur'an Surat Asy-Syarh [94] Ayat 7-8**)

"Allah mengangkat orang-orang beriman di antara kamu dan juga orang-orang yang dikaruniai ilmu pengetahuan hingga beberapa derajat"

(**al-Mujadalah : 11**)

"Barang siapa yang menghendaki kehidupan dunia maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa yang menghendaki kehidupan Akhirat, maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa menghendaki keduanya maka wajib baginya memiliki ilmu".

(**Hadits Riwayat Turmudzi**)

"Ilmu pengetahuan tanpa agama lumpuh, agama tanpa ilmu pengetahuan buta"

(**Thomas Alva Edison**)

PERSEMBAHAN

Teruntuk kedua orang tua tercinta (Marsono dan Tuti Nur Ambarwati) yang senantiasa memberikan kasih sayang yang tak ada batasnya, semoga selalu dalam lindungan-Nya dan kelak mendapatkan mahkota terindah di surga.

Saudara sepengandungan, mas Annas, mas Itsnan dan adik ku Fuad yang telah memberikan banyak warna dalam keluarga, begitu juga mbak Tika, mbak Hana, dek Zahfran dan dek Qisyah semoga kita semua tetap menjadi anak yang berbakti kepada kedua orang tua.

Zulfa Oktafiani yang selalu memberikan semangat, dorongan, dan bantuan dari awal perjuangan hingga tetep berjuang kelak, semoga selalu diberikan kelancaran dalam segala urusan serta segala target pencapaianmu dan memberikan kita kebersamaan yang indah.

Bapak Barka Satya, M.Kom yang telah memberikan bimbingan aktif selama pelaksanaan penelitian, semoga banyak mendapatkan keberkahan dan dilancarkan di segala urusan.

Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM dan ibu Dina Maulina, M.Kom yang telah banyak memberikan saran saat ujian pendadaran.

Ibu Hartatik, M.Cs yang telah memberikan dukungan pada ide awal, sehingga semakin memantapkan niat untuk mengembangkan penelitian.

Bapak Nugroho serta Ibu Nugroho dan mbak Wati yang telah menjadi fasilitator dalam segala ilmu tentang pendidikan luar biasa dan psikologi untuk mengembangkan penelitian.

Bapak Bernadhed, M.Kom yang telah memberikan motivasi dan wejangannya dengan caranya sendiri serta memberikan banyak kesempatan untuk berlatih *public Speaking* di perkuliahan saat mengasistensi.

Bapak dan Ibu Dosen lainnya yang telah memberikan banyak materi, sehingga dapat dijadikan sebagai ilmu-ilmu yang menunjang penelitian ini.

Harry Mas Ageng, Dwi Astanto pejuang pendadaran, yang telah membantu proses penyelesaian skripsi dari awal bimbingan dan bisa di ‘dadar’ pada waktu yang bersamaan, semoga kita semua selalu diberikan kelancaran di jenjang berikutnya.

Haqi, dadit, wawan, fitra, anan, dede, faldi, kishen dan rian juni yang hadir saat pendadaran walau tanpa diundang.

Teman belajar bersama khususnya Yudha, Lutfi, Fauzi, Taufik, serta penghuni kontrakan Imam, Ali dan Jalidu semoga selalu dilindungi dan diberikan manfaat dari ilmu yang didapat.

Teman-teman seperjuangan di kelas 13-S1TI-06 yang telah membersamai dalam proses perkuliahan, semoga kebersamaan di masa depan tetap terjaga.

Teman-teman angkatan 2013 yang sempat menjadi rekan dalam berbagai kesempatan, semoga tetap menjadi rekan yang baik saat bertemu di dunia pekerjaan.

Teman-teman Asisten Praktikum yang pernah menjadi rekan kerja di Laboratorium Komputer, Ilyas, Hamdani, Qonita, Najib, Adit, Alif, Dadit, Sigit, Indah, Fatwa, Ilham, iqbal dan Windu.

Anak-anak FOSSIL yang menjadi sarana awal berorganisasi dan memberikan banyak pengalaman yang menunjang di berbagai bidang/Divisi.

Alumni Pengurus FOSSIL di beberapa tahun sebelumnya, yang telah memberikan banyak bimbingan dalam pelaksanaan kepengurusan.

Seluruh Staff Divisi FOSSIL, Toto, ardiansyah, seno, ria, burhan, ade, david, ildan, putra, akbar, fery, sulton, hanif, hedi, asad, jepri, windri, anggun, dinda, sintia, nabilia, arif dan yang lainnya, yang telah mendukung dan melaksanakan berbagai program kerja dalam satu kepengurusan, semoga istiqomah di jalan Open Source.

Teman-teman Alumni Multimedia 2 angkatan 2013 khususnya Faisal, Meita, Mifta, Arsi, Aufar, Simbah, Wisnu, Nanda, Nefri, Nining, Niyan, Nova, Pandu, Rafi, Rangga, Retno, Ari, Rian Juni, Ridwan, Adit, Risma, Tomi, Risky, Berto, Nurul, Hanif, Titin, Titis, Wiwit, Atik dan Yeri semoga kita selalu dilindungi oleh rahmat dan karuniaNya.

Teman-teman Pradnya Siwi angkatan 2010 yang masih solid, Cacang, Ozi, Imas, Iman, Anggun, Ridwan, Tegar, Priawan, Fendi, Dion, Pradana, Aji, Rangga, Suryo, Dede, Irsyad, Erfan, Imam, Tofa, Afgan dan lainnya yang belum bisa disebutkan satupersatu.

Dan kepada semua teman-teman yang memberikan do'a dan dukungan, dari awal sampai akhir perjuangan pelaksanaan penelitian, sehingga dapat sampai pada di puncak keberhasilan, semoga mendapatkan balasan terbaik dari Allah Ta'ala.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi Rabbil Alamin, puja dan puji syukur selalu kita panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, Dzat yang Maha Mencipta lagi Maha Mengetahui, sehingga tercipta banyak sekali ilmu pengetahuan yang memudahkan kehidupan ini, dan Dzat yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, sehingga penulis masih diberikan kemampuan dan kesempatan untuk menyelesaikan penulisan penelitian yang berjudul "**SISTEM PAKAR DIAGNOSA KLASIFIKASI TUNAGRAHITA DI SLB TUNAS KASIH 2 TURI DENGAN ALGORITMA FORWARD CHAINING BERBASIS WEB**" ini tanpa adanya halangan yang berarti. Shalawat serta Salam semoga selalu tersampaikan kepada Rasulullah Muhammad Shalallahu Alaihi Wassalam, sosok manusia terbaik, yang menjadi Rasul terakhir, untuk melengkapi ajaran yang dibawa oleh Rasul-Rasul sebelumnya dengan Syariat yang telah sempurna, dan menyampaikan kepada seluruh umat manusia, agar dijadikan pedoman untuk mendapatkan keselamatan di dunia ini dan di akhirat nanti. Salah satu tujuan diciptakannya manusia adalah agar dapat bermanfaat untuk manusia lainnya, hal ini yang menjadi pendorong penulis untuk melaksanakan penelitian ini, dengan harapan dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya dan dengan jangka waktu yang sepanjang-panggangnya.

Penulis menyadari bahwa penulisan penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan, bila ada benarnya itu atas kehendak Allah, dipersilahkan untuk mengambil manfaatnya, bila ada salahnya itu karena kesalahan dari penulis sendiri, mohon untuk ditinggalkan.

Terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian penelitian ini, semoga apa yang telah diberikan dapat bernilai sebagai amalan baik. Akhir kata, mari jadikan ilmu pengetahuan sebagai kekuatan yang dapat mengembalikan sistem kehidupan menuju arah kebenaran.

Yogyakarta, 3 Januari 2017

Marwan Noor Fauzy

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| JUDUL | i |
| PERSETUJUAN | ii |
| PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN..... | iv |
| MOTTO | v |
| PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.5 Metode Penelitian | 5 |
| 1.5.1 Metode Pengumpulan Data..... | 5 |
| 1.5.2 Metode Analisis | 6 |
| 1.5.3 Metode Perancangan..... | 6 |
| 1.5.4 Metode Pengembangan..... | 6 |
| 1.5.5 Metode Testing | 7 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 7 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 9 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 9 |
| 2.2 Dasar Teori | 13 |
| 2.2.1 Pengertian Tunagrahita | 13 |
| 2.2.2 Faktor-faktor Penyebab Tunagrahita | 14 |
| 2.2.3 Klasifikasi Anak Tunagrahita | 20 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 2.2.4 | Karakteristik Anak Tunagrahita | 21 |
| 2.2.5 | Penanganan Tunagrahita..... | 26 |
| 2.2.6 | Definisi Sistem Pakar | 27 |
| 2.2.7 | Metode Inferensi | 31 |
| 2.2.8 | Metode Pencarian | 34 |
| 2.2.9 | Metode Analisis | 35 |
| 2.2.9.1 | <i>Analisis Kelemahan Sistem</i> | 36 |
| 2.2.9.1.1 | <i>Analisis Kinerja</i> | 37 |
| 2.2.9.1.2 | <i>Analisis Informasi</i> | 37 |
| 2.2.9.1.3 | <i>Analisis Ekonomi</i> | 37 |
| 2.2.9.1.4 | <i>Analisis Keamanan</i> | 38 |
| 2.2.9.1.5 | <i>Analisis Efisiensi</i> | 38 |
| 2.2.9.1.6 | <i>Analisis Layanan</i> | 39 |
| 2.2.10 | <i>Analisis Kebutuhan Sistem</i> | 39 |
| 2.2.11 | <i>Analisis Kelayakan Sistem</i> | 40 |
| 2.2.12 | Tahapan Perancangan | 41 |
| 2.2.12.1 | <i>Flowchart Sistem</i> | 42 |
| 2.2.12.2 | <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 43 |
| 2.2.12.3 | <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> | 44 |
| 2.2.13 | <i>Tahapan Implementasi</i> | 45 |
| 2.2.14 | Definisi Basis Data | 45 |
| | BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN | 47 |
| 3.1 | Deskripsi Singkat Perusahaan | 47 |
| 3.1.1 | Sejarah dan Latar Belakang SLB Tunas Kasih 2 Turi.. | 47 |
| 3.1.2 | Struktur Organisasi Sekolah | 48 |
| 3.1.3 | Visi dan Misi Sekolah..... | 48 |
| 3.2 | Analisis Sistem | 49 |
| 3.3 | Analisis Masalah | 50 |
| 3.4 | Analisis PIECES..... | 51 |
| 3.4.1 | <i>Analisis Kinerja</i> | 51 |
| 3.4.2 | <i>Analisis Informasi</i> | 52 |

| | | |
|---------|---|-----------|
| 3.4.3 | Analisis Ekonomi..... | 52 |
| 3.4.4 | Analisis Keamanan | 53 |
| 3.4.5 | Analisis Efisiensi | 53 |
| 3.4.6 | Analisis Layanan | 54 |
| 3.5 | Analisis Kebutuhan Sistem..... | 58 |
| 3.5.1 | Analisis Kebutuhan Fungsional | 58 |
| 3.5.2 | Analisis Kebutuhan Non Fungsional | 60 |
| 3.5.2.1 | Operasional..... | 60 |
| 3.5.2.2 | Keamanan | 62 |
| 3.5.2.3 | Informasi..... | 62 |
| 3.5.2.4 | Kinerja | 63 |
| 3.6 | Analisis Kelayakan | 63 |
| 3.6.1 | Kelayakan Teknologi..... | 63 |
| 3.6.2 | Kelayakan Operasional..... | 64 |
| 3.6.3 | Kelayakan Ekonomi | 64 |
| 3.6.4 | Kelayakan Hukum | 64 |
| 3.7 | Perancangan Sistem..... | 65 |
| 3.7.1 | Basis Pengetahuan | 65 |
| 3.7.2 | Inferensi | 68 |
| 3.7.3 | Flowchart..... | 69 |
| 3.7.4 | <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> | 70 |
| 3.8 | Perancangan Basis Data | 72 |
| 3.8.1 | <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 72 |
| 3.8.2 | Relasi Antar Tabel | 72 |
| 3.8.3 | Perancangan Tabel..... | 73 |
| 3.9 | Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>) | 76 |
| | BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 96 |
| 4.1 | <i>Database dan Table</i> | 96 |
| 4.2 | <i>Interface</i> | 99 |
| 4.3 | Koneksi, <i>Form</i> dan <i>Database Server</i> | 111 |
| 4.4 | <i>White-box Testing</i> | 115 |

| | | |
|----------------------|-----------------------------------|-----|
| 4.5 | <i>Black-box Testing</i> | 116 |
| 4.6 | Pengujian Hasil Diagnosa | 118 |
| 4.7 | Manual Program..... | 121 |
| 4.7.1 | Pendaftaran Calon Pengguna | 122 |
| 4.7.2 | Login Pengguna | 122 |
| 4.7.3 | Pengubahan Data Pengguna | 124 |
| 4.7.4 | Melakukan Diagnosa | 125 |
| 4.7.5 | Melihat Riwayat Diagnosa | 126 |
| 4.8 | Rencana Pengembangan Sistem | 126 |
| 4.8.1 | Pemilihan Domain | 127 |
| 4.8.2 | Pemilihan Hosting | 127 |
| BAB V | PENUTUP..... | 128 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 128 |
| 5.2 | Saran | 129 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 130 |

DAFTAR TABEL

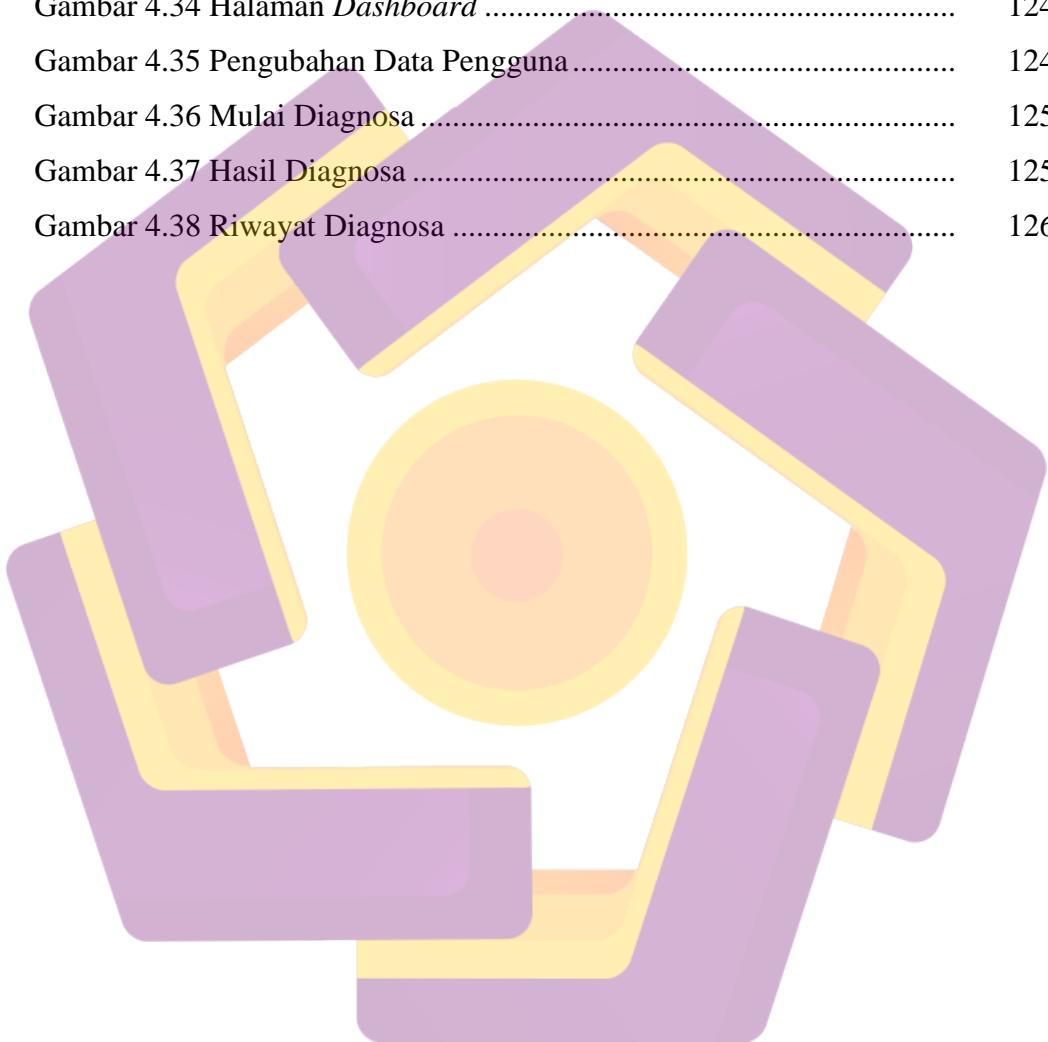
| | | |
|------------|--------------------------------------|-----|
| Tabel 2.1 | Perbedaan Penelitian..... | 11 |
| Tabel 2.2 | Simbol <i>Flowchart</i> | 42 |
| Tabel 2.3 | Simbol ERD..... | 43 |
| Tabel 2.4 | Simbol DFD..... | 44 |
| Tabel 3.1 | Analisis PIECES | 54 |
| Tabel 3.2 | Gejala Tunagrahita Ringan | 65 |
| Tabel 3.3 | Gejala Tunagrahita Sedang | 66 |
| Tabel 3.4 | Gejala Tunagrahita Berat | 66 |
| Tabel 3.5 | Terapi Tunagrahita..... | 67 |
| Tabel 3.6 | Struktur Tabel kelola_admin | 73 |
| Tabel 3.7 | Struktur Tabel kelola_akun..... | 73 |
| Tabel 3.8 | Struktur Tabel kelola_gejala..... | 74 |
| Tabel 3.9 | Struktur Tabel kelola_diagnosa | 75 |
| Tabel 3.10 | Struktur Tabel kelola_terapi | 75 |
| Tabel 3.11 | Struktur Tabel kelola_artikel | 76 |
| Tabel 4.1 | Testing Pendataan Pengguna | 116 |
| Tabel 4.2 | Testing Aktivitas Pengguna | 116 |
| Tabel 4.3 | Testing Pendataan Admin..... | 117 |
| Tabel 4.4 | Testing Aktivitas Admin..... | 117 |
| Tabel 4.5 | Testing Aktivitas Diagnosa..... | 118 |
| Tabel 4.6 | Pengujian Hasil Diagnosa | 118 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 <i>Graph</i> aturan premis dan konklusi | 33 |
| Gambar 2.2 <i>Breadth First Search</i> | 35 |
| Gambar 3.1 Inferensi | 68 |
| Gambar 3.2 <i>Flowchart Diagram</i> | 69 |
| Gambar 3.3 Diagram Konteks | 70 |
| Gambar 3.4 DFD Level 0..... | 71 |
| Gambar 3.5 ERD | 72 |
| Gambar 3.6 Relasi Tabel..... | 72 |
| Gambar 3.7 Perancangan Tampilan Halaman Utama..... | 76 |
| Gambar 3.8 Perancangan Tampilan Halaman Taukah Kamu? | 77 |
| Gambar 3.9 Perancangan Tampilan Halaman Tentang Kami..... | 78 |
| Gambar 3.10 Perancangan Tampilan Halaman Login | 79 |
| Gambar 3.11 Perancangan Tampilan Halaman Dashboard Admin | 80 |
| Gambar 3.12 Perancangan Tampilan Halaman Hasil Diagnosa | 81 |
| Gambar 3.13 Perancangan Tampilan Halaman Kelola Akun | 81 |
| Gambar 3.14 Perancangan Tampilan Halaman Tambah/Edit Akun..... | 82 |
| Gambar 3.15 Perancangan Tampilan Halaman Kelola Gejala..... | 83 |
| Gambar 3.16 Perancangan Tampilan Halaman Tambah/Edit Gejala | 84 |
| Gambar 3.17 Perancangan Tampilan Halaman Kelola Terapi..... | 85 |
| Gambar 3.18 Perancangan Tampilan Halaman Tambah/Edit Terapi | 85 |
| Gambar 3.19 Perancangan Tampilan Halaman Kelola Artikel..... | 86 |
| Gambar 3.20 Perancangan Tampilan Halaman Tambah/Edit Arikel..... | 87 |
| Gambar 3.21 Perancangan Tampilan Halaman Kelola Admin..... | 88 |
| Gambar 3.22 Perancangan Tampilan Halaman Tambah/Edit Admin..... | 88 |
| Gambar 3.23 Perancangan Tampilan Halaman Registrasi..... | 89 |
| Gambar 3.24 Perancangan Tampilan Halaman Dashboard Wali..... | 90 |
| Gambar 3.25 Perancangan Tampilan Halaman Edit Profil Wali | 91 |
| Gambar 3.26 Perancangan Tampilan Halaman Dashboard Guru | 92 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 3.27 Perancangan Tampilan Halaman Edit Profil Guru..... | 93 |
| Gambar 3.28 Perancangan Tampilan Halaman Mulai Diagnosa | 94 |
| Gambar 3.29 Perancangan Tampilan Halaman Hasil Diagnosa | 95 |
| Gambar 4.1 Tabel Kelola Admin | 96 |
| Gambar 4.2 Tabel Kelola Akun | 97 |
| Gambar 4.3 Tabel Hasil Diagnosa | 97 |
| Gambar 4.4 Tabel Kelola Gejala..... | 98 |
| Gambar 4.5 Tabel Kelola Terapi..... | 98 |
| Gambar 4.6 Tabel Kelola Artikel..... | 98 |
| Gambar 4.7 Halaman Utama..... | 100 |
| Gambar 4.8 Halaman Taukah kamu? | 101 |
| Gambar 4.9 Halaman Tentang Kami | 102 |
| Gambar 4.10 Halaman login | 102 |
| Gambar 4.11 Halaman Pendaftaran | 103 |
| Gambar 4.12 Halaman Beranda Guru..... | 104 |
| Gambar 4.13 Halaman Beranda Wali | 104 |
| Gambar 4.14 Halaman <i>Detail</i> Diagnosa | 105 |
| Gambar 4.15 Halaman Diagnosa | 106 |
| Gambar 4.16 Halaman Hasil Diagnosa dan Terapi..... | 107 |
| Gambar 4.17 Beranda Admin | 107 |
| Gambar 4.18 Riwayat Diagnosa | 108 |
| Gambar 4.19 Kelola Akun Wali..... | 108 |
| Gambar 4.20 Kelola Akun Guru | 109 |
| Gambar 4.21 Kelola Gejala..... | 109 |
| Gambar 4.22 Kelola Terapi..... | 110 |
| Gambar 4.23 Kelola Artikel..... | 110 |
| Gambar 4.24 Kelola Administrator..... | 111 |
| Gambar 4.25 Koneksi Database | 111 |
| Gambar 4.26 Pendaftaran Akun | 112 |
| Gambar 4.27 Menu Gejala | 113 |
| Gambar 4.28 Menu Diagnosa | 114 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4.29 Menu Terapi | 114 |
| Gambar 4.30 Menu Artikel | 115 |
| Gambar 4.31 Pendaftaran User | 122 |
| Gambar 4.32 Login Pengguna..... | 123 |
| Gambar 4.33 Login gagal..... | 123 |
| Gambar 4.34 Halaman <i>Dashboard</i> | 124 |
| Gambar 4.35 Pengubahan Data Pengguna | 124 |
| Gambar 4.36 Mulai Diagnosa | 125 |
| Gambar 4.37 Hasil Diagnosa | 125 |
| Gambar 4.38 Riwayat Diagnosa | 126 |



INTISARI

Anak berkebutuhan khusus (ABK) menurut Heward adalah anak dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya tanpa selalu menunjukkan pada ketidakmampuan mental, emosi, atau fisik. Ada beberapa kelompok yang termasuk dalam kategori anak berkebutuhan khusus, salah satunya adalah tunagrahita. Tunagrahita adalah keadaan dimana seorang anak mengalami keterbelakangan mental atau dikenal juga sebagai retardasi mental (mental retardation). Tunagrahita dapat dikelompokkan menjadi 3 yaitu ringan, sedang, dan berat.

Selama ini, metode yang digunakan oleh para guru di SLB Tunas Kasih 2 Turi adalah menyarankan orang tua untuk cek ke puskesmas terdekat karena tidak adanya tenaga psikolog untuk mendiagnosa calon siswa tunagrahita dan metode observasi. Metode observasi memerlukan waktu yang cukup lama, selain itu kesimpulan yang diperoleh berbeda-beda tergantung pada pandangan guru yang meneliti.

Oleh sebab itu, saya mencoba untuk membuat suatu sistem yang dapat digunakan untuk membantu para guru dalam mendiagnosa calon siswa tunagrahita dengan hasil yang lebih akurat, serta membantu orang tua dapat mendiagnosa secara dini pada anak..

Kata Kunci : Sistem Pakar, Expert System, Forward Chaining, Tunagrahita, mental retardation, Diagnosa, klasifikasi

ABSTRACT

Children in need special (ABK) according to Heward is children with special characteristics which are different with children in General without always showed on the inability of the mental, emotional, or physical. There are some groups that are included in the category of children in need special, one of them is mental retardation. Mental retardation is a situation where a child is mentally retarded, also known as mental retardation (mental retardation). Mental retardation can be grouped into 3 namely, mild, moderate, and severe.

During this time, the methods used by teachers in the SLB Tunas Kasih 2 Turi s to encourage parents to check into the nearest clinics due to the lack of power of the psychologist to diagnose mental retardation prospective students and observation methods. Observation methods require quite a long time, moreover the conclusions obtained varies depending on examining the teacher's view.

Therefore, I try to make a system that can be used to help the teachers in diagnosing mental retardation with prospective students a more accurate results, as well as helping parents can diagnose early in children.

Keywords : Expert System, Mental retardation, diagnose, Classification, Forward Chaining Method.

