PERANCANGAN SISTEM PAKAR TES KEPRIBADIAN BERDASARKAN TEORI *MYERS-BRIGGS TYPE INDICATOR* DENGAN *METODE FORWARD* CHAINING BERBASIS ANDROID

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata I pada Jurusan Teknik Elektronika Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

HANIFA

NIM 2013/1302902

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM PAKAR TES KEPRIBADIAN BERDASARKAN TEORI *MYERS-BRIGGS TYPE INDICATOR* DENGAN METODE *FORWARD CHAINING* BERBASIS ANDROID

Nama	: Hanifa
NIM/TM	: 1302902/2013
Program Studi	: Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan	: Elektronika
Fakultas	: Teknik

Padang, November 2018

Disetujui Oleh :

Pembimbing

Dr. Muhammad Anwar, S.Pd, MT
NIP. 197308052005011002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
FT-UNP

Drs. Hanesman, MM
NIP. 19610111 198503 1 002

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Judul	: **Perancangan Sistem Pakar Tes Kepribadian Berdasarkan Teori *Myers-Briggs Type Indicator* dengan Metode *Forward Chaining* Berbasis Android**
Nama	: Hanifa
NIM/TM	: 1302902/2013
Program Studi	: Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan	: Elektronika
Fakultas	: Teknik

Padang, November 2018

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua : Drs. Denny Kurniadi, M.Kom 1. _____
2. Sekretaris : Dr. Muhammad Anwar, S.Pd, MT 2. _____
3. Anggota : Drs. Zulhendra, M.Kom, 3. _____
4. Anggota : Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom 4. _____

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Hanifa
NIM/TM	: 1302902/2013
Program Studi	: Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan	: Elektronika
Fakultas	: Teknik

Dengan ini menyatakan, bahwa Tugas Akhir saya dengan judul **"Perancangan Sistem Pakar Tes Kepribadian Berdasarkan Teori *Myers-Briggs Type Indicator* dengan Metode *Forward Chaining* Berbasis Android"** adalah benar merupakan hasil karya saya. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, November 2018

Menyatakan,

HANIFA

NIM. 1302902

ABSTRAK

Hanifa: **Perancangan Sistem Pakar Tes Kepribadian Berdasarkan Teori *Myers-Briggs Type Indicator* dengan Metode *Forward Chaining* Berbasis Android**

Sistem Pakar Tes Kepribadian Berdasarkan Teori *Myers-Briggs Type Indicator* dengan Metode *Forward Chaining* Berbasis Android dirancang untuk memberikan kemudahan untuk mengetahui tipe kepribadian seseorang. Sistem pakar tes kepribadian ini dirancang menggunakan model perancangan *Unified Modelling System* (UML). Sistem rancangan yang diusulkan digambarkan dalam tiga tahapan diagram yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*. Pengetahuan pada sistem pakar ini didapat dari berbagai sumber dan buku yang berhubungan dengan tipe kepribadian berdasarkan teori *Myers-Briggs Type Indicator* (*MBTI)*. Basis pengetahuan disusun sedemikian rupa ke dalam suatu *database* dengan beberapa tabel, dan *rule* If-Than sehingga mempermudah kinerja sistem dalam penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan dalam sistem pakar ini menggunakan metode inferensi runut maju *(Forward Chaining)*. Sistem pakar ini akan menampilkan pertanyaan-pertanyaan sebagai gejala yang dapat dipilih oleh *user*, dan setiap pilihan gejala akan membawa *user* kepada pilihan gejala berikutnya sampai mendapatkan hasil akhir. Pada hasil akhir sistem akan memberikan sebuah kesimpulan tipe kepribadian *user*. Seorang *user* yang telah mengetahui kepribadiannya akan mendapatkan informasi tentang kepribadiannya tersebut.
Kata kunci : Sistem Pakar, MBTI, *Forward Chaining***.**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil‘alamin, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, yang senantiasa menganugerahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Perancangan Sistem Pakar Tes Kepribadian Berdasarkan Teori *Myers-Briggs Type Indicator* Dengan *Metode Forward* Chaining Berbasis Android”.

Shalawat beserta salam semoga disampaikan Allah SWT kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyyah kezaman yang berilmu pengetahuan seperti yang dirasakan saat sekarang ini.

Penulisan laporan ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Penulis menyadari banyaknya kekeliruan yang terjadi sehingga tidak sedikit bantuan dan bimbingan yang didapatkan dari berbagai pihak dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
2. Bapak Drs. Hanesman, MM, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Dr. Muhammad Anwar, MT, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan Tugas Akhir ini.

4. Bapak Drs. Denny Kurniadi, M.Kom, Bapak Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom, dan Bapak Drs. Zulhendra, M.Kom selaku dosen penguji yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Staf pengajar, Teknisi dan Pegawai Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.
6. Orang Tua dan keluarga yang telah memberikan semangat, motivasi dan doa selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Teman- teman Pendidikan Teknik Informatika 2013 yang telah membantu dan memberikan motivasi selama mengerjakan Tugas Akhir ini.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bpak dan Ibu serta mendapat balasam yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Dalam penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini penulis menyadari masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang nantinya dapat menyempurnakan Tugas Akhir ini. Akhir kata, dengan niat yang tulus penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis, semoga Allah SWT memberikan balasan setimpal.

Padang, November 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR viii

BAB I PENDAHULUAN .....

A. Latar Belakang 1

B. Identifikasi Masalah 7

C. Batasan Masalah 7

D. Rumusan Masalah 8

E. Tujuan Tugas Akhir 8

F. Manfaat Tugas Akhir 9

BAB II LANDASAN TEORI .....

A. Kecerdasan Buatan 10

B. Sistem Pakar 14

1. Pengertian Sistem Pakar 15
2. Konsep Dasar Sistem Pakar 16
3. Tujuan Sistem Pakar 18
4. Ciri-Ciri Sistem Pakar 18
5. Keuntungan Sistem Pakar 19
6. Kelemahan Sistem Pakar 19
7. Struktur Sistem Pakar 20

C. Representasi Pengetahuan (*Knowledge Representation*) 26

D. Metode Forward Chaining 28

E. Kepribadian 31

1. Pengertian Kepribadian 31
2. Teori Kepribadian 32
3. Tes Kepribadian 39

F. Kepribadian Berdasarkan Teori *Myers-Briggs Type Indicator* 40

G. Android 45

H. Pemodelan Sistem *Unified Modelling Language* (UML) 49

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....
A. Analisis Sistem Pakar Tes Kepribadian 58
1. Analisis Sistem Berjalan 58
2. Analisis Sistem Diusulkan 61
B. Perancangan Basis Pengetahuan 73
1. Perancangan Rule 73
2. Perancangan Model Inferensi Forward Chaining 74
3. Decision Tree 78
C. Perancangan Sistem 80
1. Use Case Diagram 80
2. Activity Diagram 81
3. Sequence Diagram 83
D. Perancangan Basis Data 84
1. Normalisasi 85
2. Struktur Tabel 88
3. *Entity Relationship Diagram* (ERD) 90
E. Perancangan Desain Sistem 91
1. Menu Beranda 92
2. Menu Tes Kepribadian 93
3. Menu Tipe-Tipe Tes Kepribadian 94
4. Halaman Deskripsi Kepribadian 95

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....
A. Hasil Antar Muka Sistem 96
B. Pembahasan Sistem 96
C. Manual Penggunaan Applikasi 109
D. Pengujian Sistem 110

BAB V PENUTUP .....
A. Kesimpulan 115
B. Saran 115

DAFTAR PUSTAKA 117
LAMPIRAN 118

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

Tabel 1. Dimensi Kepribadian *MBTI* 41

Tabel 2. Tipe Kepribadian Berdasarkan Teori *MBTI*..... 41

Tabel 3. Versi Android..... 46

Tabel 4. Analisis Proses Bisnis 58

Tabel 5. Analisis Aturan Bisnis 59

Tabel 6. Analisis Pelaku Bisnis..... 60

Tabel 7. Analisis Masalah dan Solusi 61

Tabel 8. Analisis User 61

Tabel 9. Analisis Proses 62

Tabel 10. Dokumen Input 63

Tabel 11. Dokumen Output..... 63

Tabel 12. Persyaratan Fungsional 64

Tabel 13. Persyaratan Non-Fungsional 65

Tabel 14. Data Tipe Kepribadian MBTI 65

Tabel 15. Data Gejala / *Evidence* 66

Tabel 16. *Rule Base* Sistem Pakar Tes Kepribadian MBTI 75

Tabel 17. Tabel Tidak Normal 85

Tabel 18. Tabel Normal Pertama 86

Tabel 19. Bentuk normal kedua 87

Tabel 20. Struktur Tabel Kepribadian..... 88

Tabel 21. Struktur Tabel Ekplanasi 88
Tabel 22. Struktur Tabel Knowledge 89
Tabel 23. Struktur Tabel Record 89
Tabel 24. Struktur Tabel Hasil A 89
Tabel 25. Struktur Tabel Hasil B 90
Tabel 26. Pengujian Splash Screen 111
Tabel 27. Pengujian Halaman Menu Beranda 111
Tabel 28. Pengujian Halaman Menu Beranda 112
Tabel 29. Pengujian Halaman Menu Hasil Tes Kepribadian 112
Tabel 30. Pengujian Halaman Deskripsi Kepribadian 113

DAFTAR GAMBAR

Gambar **Halaman**

Gambar 1. Penerapan konsep kecerdasan buatan komputer 12

Gambar 2. Arsitektur Sistem Pakar..... 21

Gambar 3. Diagram Pelacakan ke Depan (Forward Chaining)..... 24

Gambar 4. Diagram Pelacakan ke Depan (Forward Chaining)..... 25

Gambar 5. Cara Kerja Metode Inferensi *Forward Chaining*..... 29

Gambar 6. Proses *Forward Chaining* 30

Gambar 7. Diagram *Flowchar*t Ekplanasi Proses Diagnosa..... 71

Gambar 8. Diagram *Flowchar*t Ekplanasi Proses Diagnosa..... 72

Gambar 9. *Decision Tree* Sistem Pakar Tes Kepribadian MBTI..... 79

Gambar 10. *Use Case* Diagram Sistem Pakar Tes Kepribadian *MBTI*..... 81

Gambar 11. *Activity* Diagram Sistem Pakar Tes Kperibadian MBTI 82

Gambar 12. *Sequence* Diagram Menu Beranda Sistem Pakar MBTI 83

Gambar 13. *Sequence* diagram menu tes kepribadian MBTI 84

Gambar 14. *Entity Relantionship Diagram*..... 91

Gambar 15. Desain Tampilan Menu Beranda..... 92

Gambar 16. Desain Tampilan Menu Tes Kepribadian..... 93

Gambar 17. Desain Tampilan Menu Tipe-Tipe Kepribadian 94

Gambar 18. Desain Tampilan Deskripsi Kepribadian 95

Gambar 19. Tampilan Splash Screen..... 97

Gambar 20. Halaman Menu Beranda..... 99

Gambar 21. Tampilan Halaman Petunjuk Tes 101

Gambar 22. Tampilan Halaman Tes Kepribadian..... 102

Gambar 23. Tampilan hasil tes kepribadian..... 104

Gambar 24. Tampilan Detail Kepribadian 105

Gambar 25. Tipe Kepribadian..... 106

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada saat ini mengalami kemajuan pesat, sehingga banyak memunculkan berbagai inovasi dan revolusi yang semakin mempermudah kinerja manusia dalam berbagai bidang, misalnya sosial, ekonomi, ilmu pengetahuan, kesehatan dan pendidikan. Seiring dengan perkembangan teknologi yang pesat, manusia dituntut untuk dapat memanfaatkan perkembangan teknologi tersebut.

Bidang ilmu pengetahuan merupakan salah satu bidang kehidupan yang memanfaatkan perkembangan teknologi. Salah satu perkembangan teknologi tersebut adalah kecerdasan buatan (*artificial intelligence*). Kecerdasan buatan merupakan sebuah studi tentang bagaimana membuat komputer melakukan hal-hal yang saat ini dapat dilakukan lebih baik oleh manusia. Sehingga hal ini memacu daya pikir dan caya kecerdasan manusia untuk menciptakan suatu komputer yang berguna untuk membantu dan mempermudah segala kegiatan dan aktivitasnya sehari-hari.

Sistem pakar merupakan salah satu cabang kecerdasan buatan yang mempelajari bagaiman cara mengadopsi cara seorang pakar berfikir dan menalar dalam menyelesaikan suatu permasalahan, membuat suatu keputusan, maupun mengambil kesimpulan dari sejumalah fakta yang ada.

Tujuan utama sistem pakar adalah adalah untuk memasyarakatkan atau memindahkan secara efektif pengetahuan dan pengalaman para pakar pada mereka yang bukan pakar. Pemecahan masalah diberikan pada pengguna melalui dialog dengan sistem. Sistem pakar berfungsi secara konsisten seperti sorang pakar manusia, memberikan keterangan kepada pemakai dan menemukan solusi terhadap berbagai permasalahan yang spesifik. Sampai saat ini sudah ada beberapa hasil perkembangan sistem pakar dalam berbagai bidang sesuai dengan kepakaran seseorang. Dengan bantuan sistem pakar pengguna akan lebih menghemat waktu dan biaya.

Sistem pakar banyak diimplimentasikan dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan, salah satunya dalam ilmu psikologi. Psikologi adalah sebuah bidang ilmu pengetahuan dan ilmu terapan yang mempelajari tentang perilaku dan fungsi mental manusia secara ilmiah. Dalam *workshop* Penguatan Peran dan Kurikulum Psikolog di Universitas Gajah Mada pada bulan Februari 2015, Dr. Eka Viora SpKJ, Direktur Bina Kesehatan Jiwa Kementrian Kesehatan RI menyampaikan bahwa saat ini Indonesia dengan penduduk sekitar 250 juta jiwa baru memiliki sekitar 451 psikolog klinis (0,15per 100.000 penduduk). Tenaga psikolog di Indonesia masih belum memenuhi kuota minimal kesehatan yang telah ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Terutama bila melihat jumlah perbandingan antara tenaga psikologi dan jumlah penduduk. Keberadaan psikolog klinis ataupun psikiater masih dibawah rasio ideal dengan jumlah penduduk, yaitu 0,03 per 100.000 penduduk. Padahal, standar yang diberikan WHO

mengenai perbandingan jumlah tenaga psikolog, psikiater, dan konselor adalah 1:30 ribu.

Dalam dunia psikologi mempelajari tentang kepribadian menjadi salah satu ilmu dasar yang penting untuk dipahami. Mengenal kepribadian dapat membuat seseorang menjadi lebih baik, karena dapat mengetahui kelemahan dan kekuatannya sehingga bisa memperbaiki kelemahan dan mengembangkan kekuatan yang dimilikinya. Menurut Gordon W.Allport kepribadian adalah suatu organisasi yang dinamis dari sistem psiko-fisik individu yang menetukan tingkah laku dan pemikiran individu secara khas (Barrick & Ryan, dalam Pelvin, 2005).

Banyak orang yang belum mengenal kepribadiannya sendiri dan tidak semua orang mau membayar mahal hanya untuk tes yang diberikan oleh psikolog. Tes yang dimaksud adalah tes yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana keadaan kepribadian seseorang dan pengaruhnya pada lingkungan. Untuk melakukan tes kepribadian atau konseling langsung dengan ahli psikolog seorang pasien akan dikenakan biaya mulai dari dua ratus ribu rupiah sampai dengan lima ratus ribu rupiah untuk satu kali tes atau konseling. Karena harga yang relatif mahal ini maka dibuat sebuah aplikasi tes kepribadian yang dapat digunakan oleh semua orang tanpa dibatasi ruang dan waktu.

Disamping itu ada banyak teori kepribadian yang berkembang dalam dunia psikologi, yang juga digunakan untuk melakukan tes dan analisis

kepribadian seseorang. Masing-masing teori kepribadian tersebut menggambarkan kepribadian berdasarkan satu perspektif tertentu. Salah satu teori kepribadian yang sering dijadikan sebagai instrument tes kepribadian adalah teori *Myers-Briggs Type Indicator* (*MBTI*). Tes psikologi dengan teori *MBTI* ini mulai dikembangkan setelah perang dunia kedua sekitar tahun 1940-an, dan dipublikasikan pertama kalinya pada tahun 1962 oleh sepasang ibu dan anak bernama Katharine Briggs dan Isabel Myers. Mereka menciptakan sistem pengelompokan kepribadian yang paling luas yang pernah dikembangkan, yang dinamakan *Myers-Briggs Type Indicator* dengan enam belas tipe kepribadian. Tes psikologi berdasarkan teori ini sudah diteliti selama 70 tahun oleh para ilmuan, dan dilapangan *MBTI* ditemukan dengan beragam bentuk penyajian pernyataan dan jumlah pernyataan yang berbeda-beda sesuai dengan tujuan penggunaan khusus dan sasaran respondenya.

Tes kepribadian *MBTI* kini sudah menjadi psikotest paling populer dan paling banyak dipakai untuk menilai kepribadian seseorang. *MBTI* adalah tes yang paling populer di Amerika Serikat. Lebih dari dua juta orang dalam setahun melewati seleksi pegawai dengan metode *MBTI*. Menurut Saeful Zaman, S.Psi di Indonesia tes kerpibadaian *MBTI* sudah diterapkan oleh organisasi perusahaan besar. Mereka menjaring para calon pekerjanya dengan mengutamakan empat dimensi kepribadian pada *MBTI*.

MBTI terdiri dari enam belas tipe kepribadian yang dengan sangat akurat mampu mendiskripsikan personality setiap individu dengan detail.

Hasil riset menunjukkan bahwa metode *MBTI* memiliki tingkat validitas dan reliabilitas mencapai 80-90% yang berarti memiliki tingkat keakuratan yang sangat tinggi.

Teori *MBTI* terbagi atas empat dimensi utama yng saling dikotomi atau berlawanan, yang masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Dr. C. George Boeree dalam *General Psichology* (2016:427) ada empat skala *MBTI* yang bersifat dikotomi yaitu *Ekstrovert* (**E**) vs *Introvert* (**I**). *Ekstrovert* adalah Orang-orang dengan karakteristik yang mudah bersahabat dan menikmati aktifitas sosial. Sedangan *Introvert* adalah Orang-orang yang biasanya malu, tidak suka pada fungsi-fungsi sosial dan menyukai privasi. Berikutnya *Sensing* (**S**) vs *Intuiting* (**N**). *Sensing* adalah tipe kepribadian yang cenderung besifat realistis, membumi, dan sering melihat segal sesuatu dalam istilah yang selalu sederhana dan konkret. Sedangkan *Intuiting* adalah tipe kepribadian yang cenderung berjiwa artistik dan bisa jadi agak filosofis. *Thingking* (**T**) vs *Feeling* (**F**). *Thinking* adalah tipe kepribadian yang mengambil keputusan-keputusan mereka berdasarkan pemikiran, penalaran logika, dan pemecahan masalah setahap demi setahap. Sedangkan *Feeling* adalah tipe kepribadian yang mengambil keputusan berdasarkan perasaan mereka. *Judging* (**J**) vs *Perceiving* (**P**). *Judging* adalah tipe kepribadian cenderung rapi, tertib, pekerja keras, selalu tepat waktu dan menjadwal segala sesuatu denagn hati-hati. Sedangkan *Perceiving* adalah tipe kepribadian yang cenderung spontan. Lebih suka melakukan sesuatu ketika semangat menggerakkan mereka.

Dengan mengetahui empat skala *MBTI* diatas, maka tipe kepribadian seseorang dapat diketahui dan bagaimana pengaruh kepribadiannya terhadap dunia kerja yang akan dijalani. Dengan demikian suatu perusahaan bisa menempatkan pekerja sesuai dengan tipe kepribadiannya sehingga bisa memaksimalkan potensi dan kinerja dari pekerja itu sendiri.

Kecanggihan teknologi yang merambah kebidang komunikasi, salah satunya menghasilkan sebuah sistem operasi Linux untuk telepon seluler seperti *smartphone* dan komputer tablet, yang sering dinela dengan istilah android. Android bisa menghasilkan berbagai aplikasi yang dibutuhkan penggunanya, digunakan pada telepon seluler yang dapat diakses dengan lebih mudah , baik aplikasi *online* maupun *offline.* Kelebihan android yang terdapat pada *smartphone* adalah dapat dibawa kemana saja dengan ukuran yang lebih kecil jika dibandingkan dengan komputer, sementara fungsi *smartphone* sama dengan komputer.

Berdasarkan pemaparan diatas, penulis tertarik untuk membuat sebuah aplikasi sistem pakar di bidang psikologi, dengan fokus pada penilaian kepribadian. Penulis mencoba merealisasikan hal tersebut melalui tugas akhir yang berjudul "*Perancangan Sistem Pakar Tes Kepribadian Berdasarkan Teori Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) dengan Metode Forward Chaining Berbasis Android."*

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat ditarik poin-poin identifikasi masalah adalah :

1. Tipe manusia yang beragam memberikan pengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia kerja.
2. Banyak orang yang tidak mengenal tipe kepribadian sendiri, sehingga tidak mengetahui kelebihan dan kekurangan yang ada dalam dirinya.
3. Besarnya biaya yang harus dikeluarkan untuk melakukan konseling langsung dengan psikolog.
4. Tenaga ahli psikologi yang masih belum memenuhi quota minimal yang telah ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), yang masih berada dibawah rasio ideal bila dibandingkan dengan jumlah penduduk.
5. Tes kepribadian dijadikan sebagai salah satu acuan dalam pemilihan karir yang tepat sesuai dengan tipe kepribadian yang dimiliki.

C. Batasan Masalah

Agar tugas akhir ini lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan maka ditetapkan batasan masalah yaitu:

1. Sistem pakar yang dirancang merupakan aplikasi untuk menentukan tipe kepribadian seseorang menurut teori *Myers-Brigs Type Indicator (MBTI)*

2. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem pakar ini adalah metode *forward chaining*
3. Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemograman Java, Android Studio sebagai IDE, androis SDK sebagai pengembang android, serta *emulator* sebagai *emulator* untuk menjalankan sistem android.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dipaparkan diatas, dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi sistem pakar untuk menentukan tipe kepribadian seseorang menurut teori *Myers-Brigs Type Indicator (MBTI)*?
2. Apa metode yang digunakan dalam perancangan sistem pakar ini?
3. Bagaimana merancang aplikasi sistem pakar tes kepribadian berbasis android menggunakan bahasa pemrograman Java, dan Android Studio sebagai *IDE*-nya?

E. Tujuan

Berdasarakan rumusan masalah tersebut, tujuan dari perancangan sistem pakar ini adalah:

1. Menghasilkan rancangan aplikasi sistem pakar untuk menentukan tipe kepribadian seseorang menurut teori *Myers-Brigs Type Indicator (MBTI)*.

2. Menghasilkan rancangan aplikasi sistem pakar dengan metode forward chaining.
3. Menghasilkan rancangan aplikasi sistem pakar tes kepribadian berbasis android menggunakan bahasa pemrograman Java, dan Android Studio sebagai IDE-nya.

F. Manfaat

Manfaat yang didapat dari tugas akhir ini adalah:

1. Sebagai alternatif solusi pemecahan masalah kepada *user* untuk mengetahui tipe kepribadian tanpa harus mengikuti tes yang diberikan psikolog.
2. Memberikan informasi kepada pengguna dan masyarakat tentang tipe-tipe kepribadian
3. Memberikan rekomendasi terkait jenis pekerjaan yang sesuai dengan tipe kepribadian seseorang
4. Sebagai sarana untuk menambah pengetahuan pakar dari informasi yag diberikan user.

BAB V
PENUTUP

A. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari Perancangan Sistem Pakar Tes Kepribadian Berdasarkan Teori *Myers-Briggs Type Indicator* dengan Metode Forward Chaining Berbasis Android adalah sebgai berikut :

1. Sistem Pakar Tes Kepribadian Berdasarkan *Teori Myers-Briggs Type Indicator* dengan Metode Forward Chaining Berbasis Android dirancang untuk memberikan kemudahan dalam menentukan tipe kepribadian seseorang.
2. Sistem pakar tes kepribadian menggunakan metode Forward Chaining untuk melakukan penarikan kesimpulan berdasarkan pengumpulan fakta-fakta terlebih dahulu.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan bahasa pemrograman Java, Android Studio sebagai IDE, android SDK sebagai pengembang android yang memiliki fitur yang sederhana, juga memiliki banyak referensi yang mempermudah programmer dalam menggunakannya.

B. SARAN

Adapun saran yang dapat penulis berikan setelah merancang dan membangunn aplikasi sistem pakar ini, antara lain:

1. Dalam pengembangan berikutnya, Sistem Pakar Kepribadian Berdasarkan *Teori Myers-Briggs Type Indicator* dengan Metode Forward Chaining

Berbasis Android diharapkan mampu menjadi alternatif solusi untuk mengetahui tipe kepribadian tanpa harus mengikuti tes yang diberikan psikolog.

2. Untuk pengembangan Sistem Pakar Kepribadian Berdasarkan *Teori Myers-Briggs Type Indicator* dengan Metode Forward Chaining Berbasis Android kedepannya memiliki sistem *database* terpadu dan terbuka untuk umum, sehingga bisa dipakai user secara online
3. Untuk pengembangan berikutnya diharapkan *programmer* memiliki riset lebih lanjut mengenai perkembangan tipe kepribadian dan mendapatkan pakar yang lebih kompeten untuk menunjang sistem pakar ini. Sehingga perhitungan atau proses penarikan kesimpulan lebih baik dan lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

Anita Desiani dan Muhammad Arhami. 2006. *Konsep Kecerdasan Buatan.* Yogyakarta: Andi Publisher.

Arif Akbarul Huda. 2012. *24 Jam!! Pintar Pemograman Android*. Yogyakarta: Andi Publisher.

Adang Hambali dan Ujam Jaenudin. 2013. *Psikologi Kepribadian (Lanjutan).* Bandung: Pustaka Setia.

Boeree, C. George. 2016. *General Psikologi*. Jogjakarta : Prismasophie.

Hall, Calvin S. dan Garder Lindzey. 1993. *Teori-Teori Psikodinamik (Klinis)*. Yogyakarta: Kanisius.

Jazi Eko Istiyanto. 2013. *Pemrograman Smartphone Menggunakan SDK Android dan Hacking Android*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Pervin, Lawrence A. et al. 2010. *Psikologi Kepribadian: Teori dan Penelitian (edisi ke 9)*. Jakarta: Kencana.

T Sutojo, dkk. 2011. *Kecerdasan Buatan*. Yogyakarta: Andi Publisher.

Tieger, Paul D. et al. 2017. *Pribadimu Profesimu.* Jakarta: KPG.

Tim Penyusun. 2016. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir*. Padang : UNP