

**SISTEM PAKAR TES KEPERIBADIAN MENGGUNAKAN METODE
MBTI PADA SMA N 2 KEBUMEN SEBAGAI MEDIA
PENGEMBANGAN DIRI BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI



disusun oleh
Wisnu Agung Laksono
16.12.9531

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**SISTEM PAKAR TES KEPERIBADIAN MENGGUNAKAN METODE
MBTI PADA SMA N 2 KEBUMEN SEBAGAI MEDIA
PENGEMBANGAN DIRI BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Wisnu Agung Laksono
16.12.9531

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM PAKAR TES KEPERIBADIAN MENGGUNAKAN METODE MBTI PADA SMA N 2 KEBUMEN SEBAGAI MEDIA PENGEMBANGAN DIRI BERBASIS WEBSITE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wisnu Agung Laksono

16.12.9531

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 November 2019

Dosen Pembimbing,

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi 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.

Yogyakarta, 29 Desember 2020



Wisnu Agung Laksono

NIM. 16.12.9531

MOTTO

”Selesaikan apa yang sudah kamu mulai.”

(Anonim)

”Jangan biarkan orang lain memutuskannya!

Buat keputusan untuk dirimu sendiri.”

(Anonim)



PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim dengan mengucap rasa syukur kepada Allah SWT atas segala karunia dan kemudahan yang diberikan penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini. Karya ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Kuntoadji dan Ibu Suprapti yang selalu memberikan semangat, kasih sayang, serta doa hingga saya mencapai pada titik saat ini.
2. Ibu Yuli Astuti, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu membimbing saya dengan tulus dan sabar sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih banyak atas ilmu yang diberikan.
3. Ibu Tri Apriyanti, S.Pd., M.M.Pd selaku koordinator BK SMA N 2 Kebumen yang telah memberikan izin menjadikan SMA N 2 Kebumen sebagai objek penelitian pada skripsi saya..
4. Jenny Kintan, terimakasih atas semangat, doa, dukungan dan kehadiranya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Untuk teman-teman saya, Ilham, Tedi dan Timur yang selalu memberikan support dikala jemu dalam proses penulisan skripsi.
6. Teman – teman SI09 yang telah menemani saya dan memberikan semangat dan dukungan.

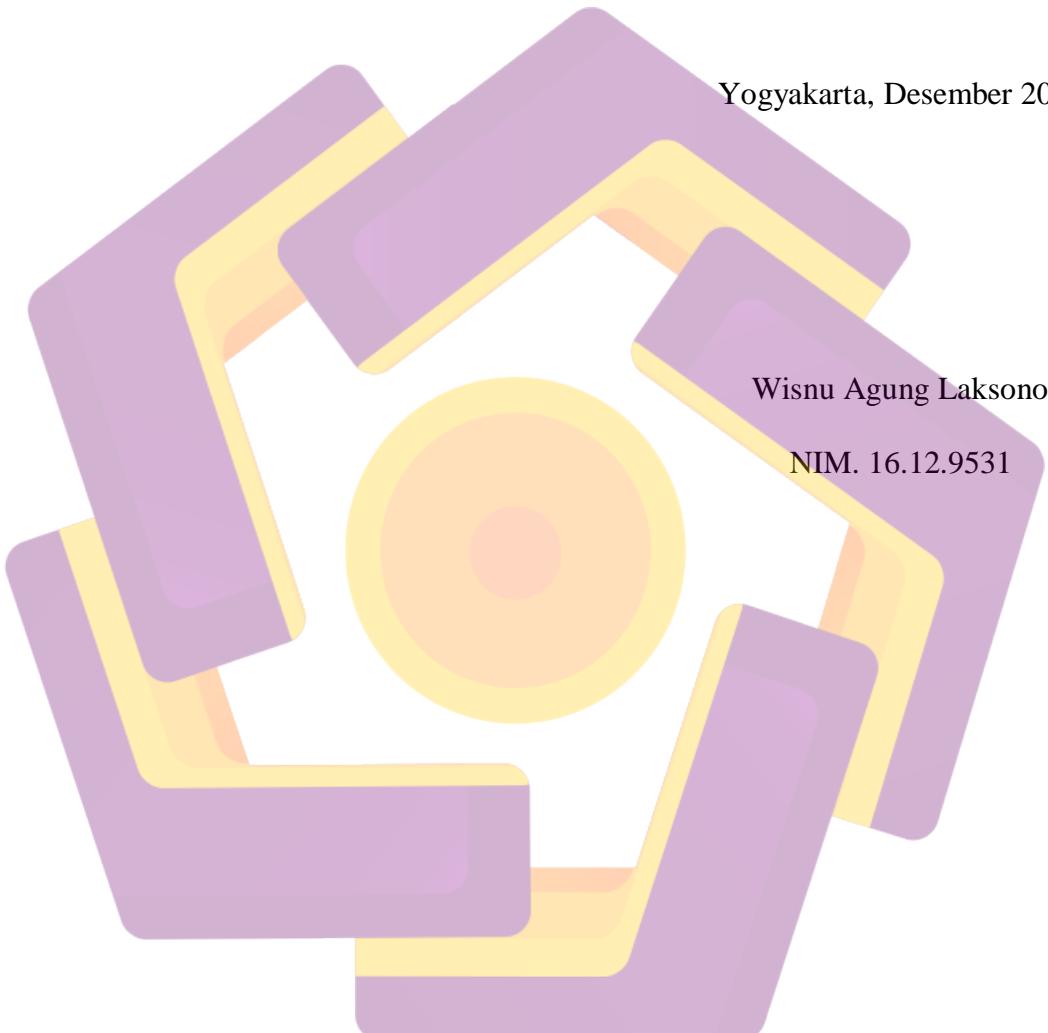
KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT akan segala berkat dan perlindungan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Sistem Pakar Tes Kepribadian menggunakan Metode MBTI pada SMA N 2 Kebumen sebagai Media Pengembangan Diri berbasis website”.

Penulis menyadari sepenuhnya, tanpa bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih setulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Yuli Astuti, M.Kom selaku dosen pembimbing
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Bapak Kuntoadji dan Ibu Suprapti selaku orang tua penulis
6. Ibu Yulaida, S.Psi dan Ibu Yulia Tri Haryanti, S.Psi selaku pihak psikolog
7. Ibu Tri Apriyanti, S.Pd., M.M.Pd selaku koordinator BK SMA N 2 Kebumen

Peneliti menyadari masih banyak kelemahan, baik isi maupun tata bahasadalam Skripsi ini. Untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini berguna bagi kita semua khususnya para pembaca.



Yogyakarta, Desember 2020

Wisnu Agung Laksono

NIM. 16.12.9531

DAFTAR ISI

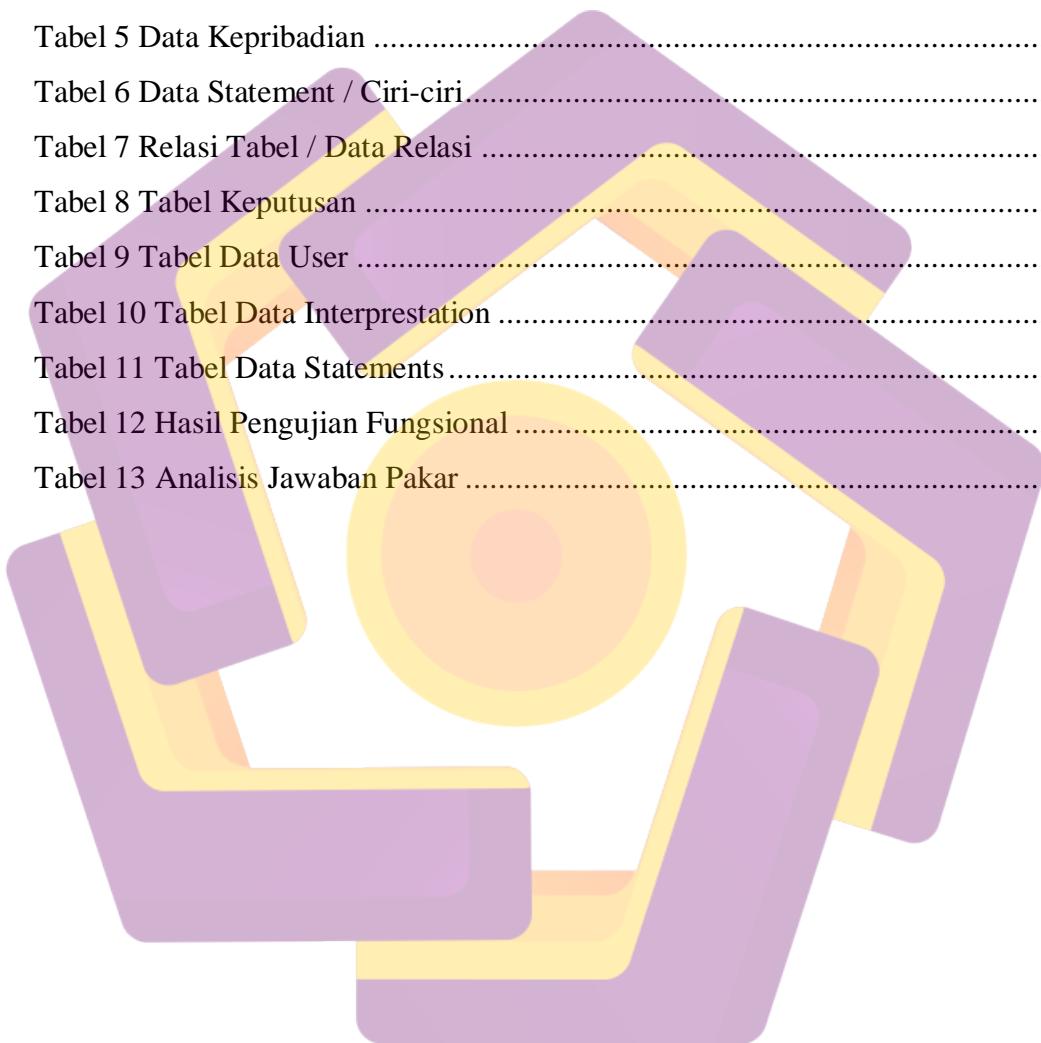
HALAMAN JUDUL	I
Persetujuan	III
PENGESAHAN.....	IV
PERNYATAAN	IV
MOTTO	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
INTISARI.....	XV
ABSTRACT.....	XVI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN MASALAH.....	3
1.3. BATASAN MASALAH	3
1.4. TUJUAN PENELITIAN.....	4
1.5. MANFAAT PENELITIAN	4
1.6. METODE PENELITIAN	5
1.6.1. <i>Metode Pengumpulan Data</i>	5
1.6.2. <i>Metode Analisis</i>	5
1.6.3. <i>Metode Perancangan</i>	6
1.6.4. <i>Metode Testing</i>	6
1.6.5. <i>Metode Implementasi</i>	6
1.7. SISTEMATIKA PENULISAN	7

BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.2 DASAR TEORI.....	10
2.2.1. <i>Sistem Pakar</i>	10
2.2.2 <i>Kepribadian</i>	13
2.2.3 <i>Tes Kepribadian</i>	16
2.2.4 <i>Metode MBTI atau Myres-Briggs Type Indicator</i>	17
2.3 METODE ANALISIS SISTEM	20
2.3.1 <i>Metode Forward Chaining</i>	20
2.3.2 <i>Metode Analisis Kebutuhan Sistem</i>	20
2.4 PERMODELAN DATA.....	21
2.4.1 <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	21
2.5 PERANGKAT YANG DIGUNAKAN.....	26
2.5.1 <i>Website</i>	26
2.5.2 <i>Web Browser</i>	26
2.5.3 <i>HTML</i>	26
2.5.4 <i>CSS</i>	26
2.5.5 <i>PHP</i>	27
2.5.6 <i>Web Server</i>	27
2.5.7 <i>MySQL</i>	27
2.6 METODE TESTING	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	30
3.1. ANALISIS SISTEM	30
3.2. ANALISIS KEBUTUHAN	30
3.2.1 <i>Kebutuhan Fungsional Sistem</i>	30
3.2.2 <i>Kebutuhan Non Fungsional Sistem</i>	31
3.3 BASIS PENGETAHUAN.....	32
1. <i>Data Kepribadian</i>	32
2. <i>Data Statement / Ciri – ciri</i>	52
3. <i>Relasi Tabel / Data Relasi</i>	61

3.4 MESIN INFERENSI.....	63
1. <i>Tabel Keputusan</i>	63
2. <i>Pohon Keputusan</i>	64
3.5. PERANCANGAN SISTEM	67
1. <i>Use Case Diagram</i>	67
2. <i>Class Diagram</i>	68
3. <i>Activity Diagram</i>	68
4. <i>Squence Diagram</i>	72
3.5 STRUKTUR TABEL.....	72
3.7 PERANCANGAN TAMPILAN	75
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	79
4.1. IMPLEMENTASI DATABASE	79
4.2. IMPLEMENTASI SISTEM	82
4.3 TESTING.....	86
A. <i>Black Box Testing</i>	87
B. <i>White Box Testing</i>	91
BAB V PENUTUP.....	97
5.1. KESIMPULAN.....	97
5.2. SARAN	98
DAFTAR PUSTAKA.....	99

DAFTAR TABEL

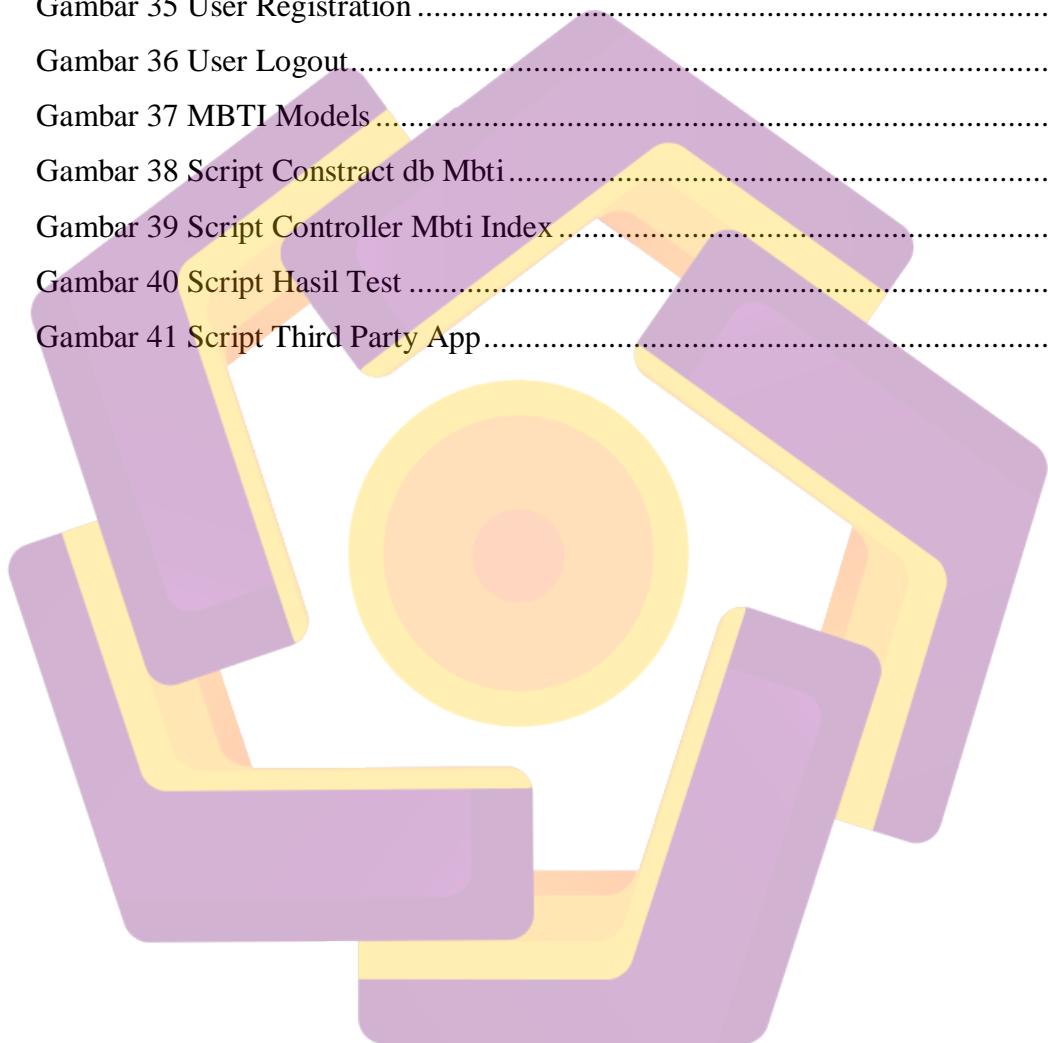
Tabel 1 Simbol-Simbol Use Case Diagram	22
Tabel 2 Simbol-Simbol Activity Diagram	23
Tabel 3 Simbol-Simbol Class Diagram	24
Tabel 4 Simbol-Simbol Sequence Diagram	25
Tabel 5 Data Kepribadian	33
Tabel 6 Data Statement / Ciri-ciri.....	53
Tabel 7 Relasi Tabel / Data Relasi	61
Tabel 8 Tabel Keputusan	63
Tabel 9 Tabel Data User	73
Tabel 10 Tabel Data Interpretation	73
Tabel 11 Tabel Data Statements	74
Tabel 12 Hasil Pengujian Fungsional	87
Tabel 13 Analisis Jawaban Pakar	89



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Konsep Dasar Sistem Pakar	11
Gambar 2 Arsitektur Sistem Pakar Menurut Arhami 2005	13
Gambar 3 Proses Forward Chaining	20
Gambar 4 Pohon Keputusan.....	64
Gambar 5 Usecase Diagram User/Pengguna.....	67
Gambar 6 Class Diagram	68
Gambar 7 Activity diagram menampilkan halaman home	69
Gambar 8 Activity Diagram Register	69
Gambar 9 Activity Diagram Login.....	70
Gambar 10 Activity Diagram Logout	70
Gambar 11 Activity Diagram Konsultasi.....	71
Gambar 12 Activity Diagram Halaman Test.....	71
Gambar 13 Squence Diagram.....	72
Gambar 14 Tampilan Login Page	75
Gambar 15 Tampilan homepage sebelum memiliki akun	75
Gambar 16 Tampilan Homepage setelah memiliki akun	76
Gambar 17 Tampilan Halaman Test	77
Gambar 18 Tampilan Hasil Test.....	77
Gambar 19 Tampilan Utama phpMyAdmin	79
Gambar 20 Tampilan Database MBTI.....	80
Gambar 21 Tabel Data User	80
Gambar 22 Tabel Statements	81
Gambar 23 Tabel Interpretation.....	81
Gambar 24 Tampilan Halaman Home	82
Gambar 25 Tampilan Halaman Register/Daftar	82
Gambar 26 Tampilan Halaman Login	83
Gambar 27 Tampilan Halaman Petunjuk	83
Gambar 28 Tampilan Halaman 16 Kepribadian.....	84
Gambar 29 Tampilan Halaman Tes	84

Gambar 30 Tampilan Halaman Hasil Analisa.....	85
Gambar 31 Tampilan Konsultasi	85
Gambar 32 Tampilan Third Party App	86
Gambar 33 Script database.....	91
Gambar 34 Script Login User.....	92
Gambar 35 User Registration	93
Gambar 36 User Logout.....	93
Gambar 37 MBTI Models	94
Gambar 38 Script Construct db Mbti.....	94
Gambar 39 Script Controller Mbti Index	95
Gambar 40 Script Hasil Test	95
Gambar 41 Script Third Party App.....	96



INTISARI

MBTI (*Myer Briggs Type Indicator*) merupakan tes kepribadian inventori yang paling akurat dan mudah digunakan. Sistem Pakar Tes Kepribadian dengan metode MBTI dirancang agar dapat menjadi pedoman informasi mengenai profesi yang sesuai dengan bakat dan minat siswa sehingga dapat membantu dalam menentukan pilihan jurusan pendidikan tinggi yang sesuai.

Penelitian ini diawali dengan pengumpulan data dengan observasi di SMA N 2 Kebumen dan melakukan studi pustaka. Analisis data dilakukan dengan metode *Forward Chaining*. Sistem ini dirancang menggunakan model perancangan UML (*Unified Modeling Language*). Dan metode testing yang diterapkan adalah *Blackbox* dan *Whitebox testing*.

Aplikasi Sistem Pakar Tes MBTI berhasil diimplementasikan menggunakan Metode *Forward Chaining* dengan bahasa pemrograman PHP. Hasil testing menunjukkan aplikasi berjalan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Presentase kelayakan pada pengujian oleh pakar sebesar 92,5% yang dapat diartikan baik.

Kata Kunci : Sistem pakar, MBTI, *Forward Chaining*

ABSTRACT

The MBTI (Myer Briggs Type Indicator) is the most accurate and easy to use inventory personality test. The Personality Test Expert System using the MBTI method is designed to be a guide for information about professions that are in accordance with students' talents and interests so that they can help in determining the appropriate choice of higher education majors.

This research begins with data collection with observations at SMA N 2 Kebumen and conducting literature studies. Data analysis was performed using the Forward Chaining method. This system is designed using the UML (Unified Modeling Language) design model. And the testing methods applied are Blackbox and Whitebox testing.

The MBTI Test Expert System application was successfully implemented using the Forward Chaining Method with the PHP programming language. The test results show the application runs in accordance with predetermined specifications. The percentage of eligibility for testing by experts is 92.5% which means good.

Keywords: *Expert system, MBTI, Forward Chaining*