

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BERBASIS  
OBJEK DENGAN METODE MAMDANI UNTUK  
PENENTUAN JURUSAN MADRASAH ALIYAH**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh :

**Ihda Imroatun Qonitat**

**08650074**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UIN SUNAN KALIJAGA**

**YOGYAKARTA**

**2012**



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/2152/2012

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul

: Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Obyek Dengan Metode Mamdani Untuk Penentuan Jurusan Madrasah Aliyah

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nama : Ihda Imroatun Qonitat

NIM : 08650074

Telah dimunaqsyahkan pada : Rabu, 27 Juni 2012

Nilai Munaqsyah : A

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQSYAH :**

Ketua Sidang

Shofwatul 'Uyun, M.Kom  
NIP. 19820511 200604 2 002

Pengaji I

M. Mustakim, M.T  
NIP.19790331 200501 1 004

Pengaji II

Ade Ratnasari, M.Kom  
NIP. 19771012 200604 1 002

Yogyakarta, 11 Juli 2012

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D  
NIP. 19580919 198603 1 002



## **SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Persetujuan Skripsi / Tugas Akhir

Lamp :

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, membeberkan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Ihda Imroatun Qonitat

NIM : 08650074

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Objek dengan Metode Mamdani untuk Penentuan Jurusan Madrasah Aliyah

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Teknik Informatika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, Juni 2012

Pembimbing

Shofwatul Uyun, M.Kom

NIP. 19820511 200604 2 002

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ihda Imroatun Qonitat

NIM : 08650074

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BERBASIS OBJEK DENGAN METODE MAMDANI UNTUK PENENTUAN JURUSAN MADRASAH ALIYAH**" tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Juni 2012

Yang menyatakan



## **KATA PENGANTAR**

*Bismillahirrahmanirrahim*

Segala puji bagi Allah *azza wa jalla* yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Objek Dengan Metode Mamdani Untuk Penentuan Jurusan Madrasah Aliyah” sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar kesarjanaan pada program studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabat.

Dalam penyelesaian skripsi ini telah banyak pihak yang membantu penyusunan baik secara langsung maupun tidak langsung, baik secara moril maupun materiil. Oleh karena itu, penyusun tidak lupa untuk menghaturkan banyak terima kasih kepada semua pihak atas segala bimbingan dan bantuan dalam penulisan skripsi ini, semoga amal baik tersebut mendapat balasan dan limpahan karunia dari Allah. Sebagai rasa hormat dan ucapan terima kasih penyusun sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Musa Asy’arie, M.A., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. H. Akh. Minhaji, M.A., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

4. Ibu Shofwatul 'Uyun, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah membantu penyusun dalam menentukan tema penelitian dan dengan kesabarannya telah membimbing, memberikan koreksi dan saran kepada penyusun sehingga terselesaikan skripsi ini.
5. Ibu Ade Ratnasari, M.T., selaku pembimbing akademik selama masa kuliah.
6. Seluruh dosen Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga, terima kasih atas kerjasama dan bantuannya.
7. Ayahanda Drs. Sukirman dan Ibunda Dwi Endang Trisnawati tercinta, atas doa yang selalu dipanjatkan serta perhatian, kasih sayang dan dukungan moril maupun materiil kepada penyusun dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Adik-adikku, Muhammad Jundullah At Tamimi, Furqon Mubarok Wazirul Umam, Fathul Mubin Al Maghfur, Ulin Nuha Al Mansyur dan Istitho'ah Hanif Islami terima kasih atas dukungan dan doa yang selama ini selalu kalian berikan. Serta semua saudaraku tersayang yang selalu jadi inspirasi dan motivasi dalam perjuangan ini.
9. Sahabat-sahabatku, Agustina Purwatiningsih, Fatimah Aljufri, Nani Natalia, Puspasari Basuninigrum dan Etik Puspita terima kasih untuk semua waktu yang pernah kita lewati bersama, semangat-semangat kalian selalu berhasil memacu semangatku untuk tetap belajar.
10. Coklat, terima kasih untuk selalu ada membantuku. Terima kasih untuk semua dukungan dan perhatiannya selama ini. Semoga coklat selalu membagi rasa manisnya untuk stroberi.

11. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Teknik Informatika angkatan 2008 yang tidak bisa disebutkan satu per satu, serta seluruh mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini. Kebersamaan kita selama ini adalah pengalaman yang akan menjadi kenangan indah.
12. Seluruh sahabat dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan dukungan, motivasi, inspirasi dan membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya penyusun hanya bisa berdo'a kepada Allah semoga semua yang telah dilakukan menjadi amal sholeh dan dikaruniai keberkatan dari Allah. Penyusun menyadari sepenuhnya masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam skripsi ini, maka berbagai saran dan kritik demi perbaikan sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penyusun sendiri pada khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya. Terima kasih.

Yogyakarta, 28 Rajab 1433 H

18 Juni 2012 M

Penyusun



Ihda Imroatun Qonitat

NIM. 08650074

# HALAMAN PERSEMBAHAN

Karyaku ini kupersembahkan untuk :

- ❖ Orang tuaku tercinta yang senantiasa memberikan dukungan moral dan materi kepadaku.
- ❖ Adik-adikku tersayang
- ❖ Coklat ^\_^
- ❖ Saudara-saudari seperjuangan
- ❖ Sahabat-sahabat ku
- ❖ Diri ku sendiri
- ❖ UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

## Motto

Pelajarilah ilmu,  
Mempelajari ilmu karena Allah itu  
mencerminkan ketaatan  
Mencarinya adalah jihad, mengkajinya  
adalah tasbih,  
Mengajarkannya adalah sedekah,  
dan membelanjakannya untuk  
keluarga adalah taqarrub.  
Ilmu adalah pendamping saat sendirian  
dan teman karib saat menyepi.  
(Mu'adz bin Jabal)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
MOTTO .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xix
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxvi
INTISARI.....	xxvii
ABSTRACT.....	xxviii
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 Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Landasan Teori .....	10
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan .....	10
2.2.1.1 Definisi Sistem Pendukung Keputusan .....	10
2.2.1.2 Tujuan Sistem Pendukung Keputusan.....	10
2.2.1.3 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan .....	11
2.2.1.4 Komponen Sistem Pendukung Keputusan .....	12
2.2.1.5 Manfaat dan Keuntungan Sistem Pendukung Keputusan .	13
2.2.2 Logika <i>Fuzzy</i> .....	13
2.2.2.1 Himpunan <i>Fuzzy</i> .....	14
2.2.2.2 Fungsi Keanggotaan .....	17
2.2.2.3 Operator Dasar Zadeh untuk Operasi Himpunan <i>Fuzzy</i> ....	22
2.2.2.4 Fungsi Implikasi.....	24
2.2.3 <i>Fuzzy Inference System</i> .....	24
2.2.3.1 Metode Mamdani. ....	25
2.2.3.1.1 Pembentukan Himpunan <i>Fuzzy</i> .....	25
2.2.3.1.2 Aplikasi Fungsi Implikasi.....	25
2.2.3.1.3 Komposisi Aturan .....	25
2.2.3.1.4 Penegasan ( <i>Defuzzifikasi</i> ) .....	27
2.2.4 Basis Data.....	28
2.2.4.1 Database Server dengan MySQL.....	30
2.2.4.2 Database MySQL dengan SQL.....	30
2.2.5 OOP ( <i>Object Oriented Programming</i> ) .....	32
2.2.5.1 Pemodelan Kelas dan Objek .. ..	33
2.2.5.2 Pengkapsulan .....	33
2.2.5.3 Pewarisan Sifat.....	34
2.2.5.4 Polimorfisme .....	34
2.2.6 Java .....	34

2.2.7 UML ( <i>Unified Model Language</i> ) .....	37
2.2.8 <i>Flowchart</i> .....	43
BAB III METODE PENGEMBANGAN SISTEM .....	45
3.1 .Studi Pendahuluan.....	45
3.2 .Tahap Pengumpulan Data.....	45
3.2.1 Studi Literatur atau Kepustakaan .....	46
3.2.2 Wawancara .....	46
3.2.3 Observasi .....	46
3.3 .Tahap Pembuatan Perangkat Lunak.....	46
3.3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	47
3.3.2 Perancangan Antarmuka Sistem.....	47
3.3.3 Implementasi Sistem .....	47
3.3.4 Pengujian Sistem .....	48
3.3.5 Pemeliharaan Sistem .....	48
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	49
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	49
4.1.1 Analisis Sistem .....	49
4.1.2 Analisis Masalah .....	50
4.1.3 Sistem Usulan.....	50
4.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	52
4.1.4.1 Analisis Pengguna .....	52
4.1.4.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	53
4.1.4.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	53
4.1.4.4 Analisis Kebutuhan Data.....	53
4.1.4.5 Analisis <i>Fuzzy Inference System</i> Metode Mamdani.....	57
4.1.4.5.1 Pembentukan Himpunan <i>Fuzzy</i> .....	59
4.1.4.5.2 Penentuan <i>Rules</i> .....	69
4.1.4.5.3 Aplikasi Fungsi Implikasi.....	70
4.1.4.5.4 Inferensi Aturan.....	71
4.1.4.5.5 Penegasan ( <i>Defuzzifikasi</i> ) .....	71

4.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	73
4.1.5.1 Gambaran Umum Sistem .....	73
4.1.5.2 UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	74
4.1.5.2.1 <i>Usecase Diagram</i> .....	74
4.1.5.2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	77
4.1.5.2.3 <i>Class Diagram</i> .....	89
4.1.5.3 Desain Tabel.....	90
4.1.5.4 Desain Antarmuka Sistem.....	102
4.1.5.4.1 Desain Antarmuka <i>Form</i> Utama .....	102
4.1.5.4.2 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Nilai Siswa.....	102
4.1.5.4.3 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Minat Siswa .....	103
4.1.5.4.4 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Kecerdaan/IQ .....	104
4.1.5.4.5 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Kepribadian.....	104
4.1.5.4.6 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Kemampuan.....	105
4.1.5.4.7 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Kuota Jurusan .....	105
4.1.5.4.8 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Grafik Nilai .....	106
4.1.5.4.9 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Grafik Minat .....	107
4.1.5.4.10 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Grafik Kecerdasan	108
4.1.5.4.11 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Grafik Kepribadian	108
4.1.5.4.12 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Grafik Kemampuan	109
4.1.5.4.13 Desain Antarmuka <i>Form</i> Hasil Rekomendasi.....	110
4.1.5.4.14 Desain Antarmuka <i>Form</i> Hasil Keputusan Jurusan	111
4.1.5.4.15 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Siswa.....	111
4.1.5.4.16 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Tahun Ajaran .....	112
4.1.5.4.17 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Walikelas .....	113
4.1.5.4.18 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Guru BK.....	113
4.1.5.4.19 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Kelas X .....	114
4.1.5.4.20 Desain Antarmuka <i>Form</i> Ganti Password.....	115
4.1.5.4.21 Desain Antarmuka <i>Form</i> Laporan.....	116
4.1.5.4.22 Desain Antarmuka <i>Form Export Import Database</i> .	117

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	118
5.1 Implementasi .....	118
5.1.1 Implementasi Basis Data .....	118
5.1.2 Implementasi Koneksi Java dan MySql .....	119
5.1.3 Implementasi <i>Form</i> Utama.....	121
5.1.4 Implementasi <i>Form</i> Kelola Nilai Siswa.....	121
5.1.5 Implementasi <i>Form</i> Kelola Minat Siswa .....	122
5.1.6 Implementasi <i>Form</i> Kelola Kecerdasan / IQ Siswa .....	123
5.1.7 Implementasi <i>Form</i> Kelola Kepribadian.....	123
5.1.8 Implementasi <i>Form</i> Kelola Kemampuan Khusus Siswa.....	124
5.1.9 Implementasi <i>Form</i> Kelola Kuota Jurusan.....	125
5.1.10 Implementasi <i>Form</i> Kelola Grafik Nilai .....	125
5.1.11 Implementasi <i>Form</i> Kelola Grafik Minat.....	126
5.1.12 Implementasi <i>Form</i> Kelola Grafik Kecerdasan / IQ Siswa.....	127
5.1.13 Implementasi <i>Form</i> Kelola Grafik Kepribadian Siswa.....	127
5.1.14 Implementasi <i>Form</i> Kelola Grafik Kemampuan Khusus Siswa	128
5.1.15 Implementasi <i>Form</i> Hasil Rekomendasi .....	129
5.1.16 Implementasi <i>Form</i> Hasil Keputusan Jurusan .....	130
5.1.17 Implementasi <i>Form</i> Kelola Siswa .....	131
5.1.18 Implementasi <i>Form</i> Kelola Tahun Ajaran .....	131
5.1.19 Implementasi <i>Form</i> Kelola Walikelas.....	132
5.1.20 Implementasi <i>Form</i> Kelola Guru BK.....	133
5.1.21 Implementasi <i>Form</i> Kelola Kelas X .....	133
5.1.22 Implementasi <i>Form</i> Ganti Password.....	135
5.1.23 Implementasi <i>Form</i> Laporan Keputusan.....	135
5.2 Pengujian.....	137
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....	141
6.1 Hasil <i>Fuzzy Inference System</i> Metode Mamdani .....	141
6.1.1 Hasil Perhitungan Manual .....	142
6.1.1.1 Pembentukan Variabel.....	142

6.1.1.2 Aplikasi Fungsi Implikasi .....	145
6.1.1.3 Komposisi Aturan .....	146
6.1.1.3.1 Komposisi Aturan Jurusan IPA .....	146
6.1.1.3.2 Komposisi Aturan Jurusan IPS.....	146
6.1.1.3.3 Komposisi Aturan Jurusan Keagamaan .....	147
6.1.1.4 Penegasan ( <i>Defuzzifikasi</i> ) .....	147
6.1.2 Hasil Perhitungan Sistem .....	148
6.2 Hasil Pengujian Sistem .....	158
6.3 Pemeliharaan Sistem .....	161
 BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	162
7.1 Kesimpulan .....	162
7.2 Saran.....	163
DAFTAR PUSTAKA .....	164
LAMPIRAN .....	167

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka .....	9
Tabel 2.2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> .....	38
Tabel 2.3 Deskripsi <i>Activity Diagram</i> .....	39
Tabel 2.4 Deskripsi <i>Class Diagram</i> .....	40
Tabel 2.5 Deskripsi <i>Sequence Diagram</i> .....	42
Tabel 2.6 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	43
Tabel 4.1 Aspek Kemampuan Khusus Siswa .....	55
Tabel 4.2 Aspek Kepribadian Siswa .....	56
Tabel 4.3 Definisi Aktor .....	75
Tabel 4.4 Definisi <i>Usecase</i> .....	76
Tabel 4.5 Tabel ‘admin’ .....	90
Tabel 4.6 Tabel ‘gurubk’ .....	90
Tabel 4.7 Tabel ‘walikelas’ .....	91
Tabel 4.8 Tabel ‘siswa’ .....	91
Tabel 4.9 Tabel ‘kelas’ .....	92
Tabel 4.10 Tabel ‘tahunajaran’ .....	92

Tabel 4.11 Tabel ‘semester’ .....	93
Tabel 4.12 Tabel ‘kelas_wali_ta’ .....	93
Tabel 4.13 Tabel ‘jurusan’ .....	93
Tabel 4.14 Tabel ‘mapel’ .....	94
Tabel 4.15 Tabel ‘nilai’ .....	94
Tabel 4.16 Tabel ‘minat’ .....	95
Tabel 4.17 Tabel ‘kemampuankhusus’ .....	95
Tabel 4.18 Tabel ‘iq’ .....	96
Tabel 4.19 Tabel ‘kepribadian’ .....	96
Tabel 4.20 Tabel ‘keanggotaan_nilai’ .....	97
Tabel 4.21 Tabel ‘keanggotaan_minat’ .....	97
Tabel 4.22 Tabel ‘Keanggotaan_kemampuan’ .....	98
Tabel 4.23 Tabel ‘Keanggotaan_kecerdasan’ .....	99
Tabel 4.24 Tabel ‘keanggotaan_kepribadian’ .....	100
Tabel 4.25 Tabel ‘rekomendasi’ .....	101
Tabel 4.26 Tabel ‘keputusan’ .....	101
Tabel 5.1 Tabel skenario pengujian sistem .....	138
Tabel 5.2 Tabel hasil pengujian fungsional sistem .....	139
Tabel 5.3 Tabel hasil pengujian antarmuka dan pengaksesan .....	139

Tabel 5.4 Tabel Pengujian konten sistem untuk pemegang keputusan.....	140
Tabel 6.1 Contoh Data Nilai Siswa.....	141
Tabel 6.2 Contoh Data Kemampuan Khusus Siswa .....	142
Tabel 6.3 Contoh Data Kepribadian Siswa .....	143
Tabel 6.4 Daftar responden .....	158
Tabel 6.5 Hasil pengujian fungsional sistem .....	159
Tabel 6.6 Hasil pengujian antarmuka dan pengaksesan.....	160
Tabel 6.7 Hasil pengujian konten sistem untuk pemegang keputusan.....	160

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kurva Linear Naik.....	18
Gambar 2.2 Kurva Linear Turun.....	18
Gambar 2.3 Kurva Segitiga.....	19
Gambar 2.4 Kurva Trapesium.....	19
Gambar 2.5 Daerah ‘bahu’ pada variabel Temperatur.....	20
Gambar 2.6 Karakteristik Kurva S-Pertumbuhan .....	21
Gambar 2.7 Kurva S-Penyusutan.....	21
Gambar 2.8 Karakteristik fungsional kurva- $\pi$ .....	22
Gambar 2.9 Proses <i>Defuzzy</i> .....	27
Gambar 4.1 <i>Flowchart Fuzzy Inference System</i> Mamdani .....	58
Gambar 4.2 Grafik Fungsi Keanggotaan Variabel Nilai.....	60
Gambar 4.3 Grafik Fungsi Keanggotaan Variabel Minat .....	62
Gambar 4.4 Grafik Fungsi Keanggotaan Variabel Kecerdasan / IQ.....	63
Gambar 4.5 Grafik Fungsi Keanggotaan Variabel Kemampuan Khusus .....	66
Gambar 4.6 Grafik Fungsi Keanggotaan Variabel Kepribadian.....	68
Gambar 4.7 Grafik <i>Output</i> Jurusan .....	71
Gambar 4.8 Gambaran Umum Sistem .....	73

Gambar 4.9 <i>Usecase SPK</i> .....	75
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Login</i> .....	78
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Kelola Siswa</i> .....	79
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Kelola Kelas</i> .....	79
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram Kelola Tahun Ajaran</i> .....	80
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram Kelola User</i> .....	81
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram Kelola Nilai</i> .....	81
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram Kelola Kecerdasan / IQ</i> .....	82
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram Kelola Kemampuan Khusus</i> .....	83
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram Kelola Kepribadian</i> .....	84
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram Kelola Grafik Variabel Fuzzy</i> .....	84
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram Kelola Kuota Jurusan</i> .....	85
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram Kelola Rekomendasi Fuzzy</i> .....	86
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram Kelola Perankingan Hasil Rekomendasi</i> .....	86
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram Laporan Hasil Rekomendasi</i> .....	87
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram Ganti Password</i> .....	88
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram Export Import Database</i> .....	88
Gambar 4.26 <i>Class Diagram</i> .....	89
Gambar 4.27 Desain Antarmuka <i>Form Menu Utama</i> .....	102

Gambar 4.28 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Nilai Siswa.....	103
Gambar 4.29 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Minat Siswa .....	103
Gambar 4.30 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Kecerdasan / IQ Siswa.....	104
Gambar 4.31 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Kepribadian .....	105
Gambar 4.32 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Kemampuan Khusus Siswa ..	105
Gambar 4.33 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Kuota Jurusan .....	106
Gambar 4.34 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Grafik Nilai.....	107
Gambar 4.35 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Grafik Minat .....	107
Gambar 4.36 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Grafik Kecerdasan / IQ.....	108
Gambar 4.37 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Grafik Kepribadian .....	109
Gambar 4.38 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Kemampuan Khusus.....	109
Gambar 4.39 Desain Antarmuka <i>Form</i> Hasil Rekomendasi untuk Guru BK.	110
Gambar 4.40 Desain Antarmuka <i>Form</i> Hasil Rekomendasi untuk Walikelas	110
Gambar 4.41 Desain Antarmuka <i>Form</i> Hasil Keputusan .....	111
Gambar 4.42 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Siswa.....	112
Gambar 4.43 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Tahun Ajaran .....	112
Gambar 4.44 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Walikelas .....	113
Gambar 4.45 Desain Antarmuka <i>Form</i> Kelola Guru BK .....	114
Gambar 4.46 Desain Antarmuka tab ‘Aktifkan Kelas’ <i>Form</i> Kelola Kelas X	115

Gambar 4.47 Desain Antarmuka tab ‘Tambah Kelas’ <i>Form</i> Kelola Kelas X .	115
Gambar 4.48 Desain Antarmuka <i>Form</i> Ganti Password .....	116
Gambar 4.49 Desain Antarmuka <i>Form</i> Laporan Keputusan .....	116
Gambar 4.50 Desain Antarmuka <i>Form</i> Export .....	117
Gambar 4.51 Desain Antarmuka <i>Form</i> Import .....	117
Gambar 5.1 Tampilan Php MyAdmin.....	119
Gambar 5.2 Implementasi <i>Form</i> Utama.....	121
Gambar 5.3 Implementasi <i>Form</i> Kelola Nilai Siswa.....	122
Gambar 5.4 Implementasi <i>Form</i> Kelola Minat Siswa .....	122
Gambar 5.5 Implementasi <i>Form</i> Kelola Kecerdasan / IQ Siswa.....	123
Gambar 5.6 Implementasi <i>Form</i> Kelola Kepribadian Siswa .....	124
Gambar 5.7 Implementasi <i>Form</i> Kelola Kemampuan Khusus Siswa.....	124
Gambar 5.8 Implementasi <i>Form</i> Kelola Kuota Jurusan .....	125
Gambar 5.9 Implementasi <i>Form</i> Kelola Grafik Nilai .....	126
Gambar 5.10 Implementasi <i>Form</i> Kelola Grafik Minat.....	126
Gambar 5.11 Implementasi <i>Form</i> Kelola Grafik Kecerdasan / IQ .....	127
Gambar 5.12 Implementasi <i>Form</i> Kelola Grafik Kepribadian .....	128
Gambar 5.13 Implementasi <i>Form</i> Kelola Grafik Kemampuan Khusus.....	128
Gambar 5.14 Implementasi <i>Form</i> Hasil Rekomendasi untuk Guru BK .....	129

Gambar 5.15 Implementasi <i>Form</i> Hasil Rekomendasi untuk walikelas.....	129
Gambar 5.16 Implementasi <i>Form</i> Hasil Keputusan (Perankingan) .....	130
Gambar 5.17 Implementasi <i>Form</i> Hasil Keputusan (Kuota) .....	130
Gambar 5.18 Implementasi <i>Form</i> Kelola Siswa .....	131
Gambar 5.19 Implementasi <i>Form</i> Kelola Tahun Ajaran .....	132
Gambar 5.20 Implementasi <i>Form</i> Kelola Walikelas.....	132
Gambar 5.21 Implementasi <i>Form</i> Kelola Guru BK.....	133
Gambar 5.22 Implementasi <i>Form</i> Kelola Kelas ‘Tambah Kelas’.....	134
Gambar 5.23 Implementasi <i>Form</i> Kelola Kelas ‘Aktifkan Kelas’ .....	134
Gambar 5.24 Implementasi <i>Form</i> Ganti Password.....	135
Gambar 5.25 Implementasi <i>Form</i> Laporan Keputusan.....	135
Gambar 5.26 Laporan Hasil Keputusan .....	136
Gambar 5.27 Implementasi <i>Form Export</i> .....	137
Gambar 5.28 Implementasi <i>Form Import</i> .....	137
Gambar 6.1 <i>Input</i> Nilai .....	145
Gambar 6.2 Derajat Keanggotaan Variabel Nilai .....	145
Gambar 6.3 <i>Input</i> IQ .....	146
Gambar 6.4 Derajat Keanggotaan Variabel IQ .....	146
Gambar 6.5 <i>Input</i> Minat.....	147

Gambar 6.6 Derajat Keanggotaan Variabel Minat.....	147
Gambar 6.7 <i>Input</i> Kemampuan Khusus .....	148
Gambar 6.8 Derajat Keanggotaan Variabel Kemampuan Khusu .....	148
Gambar 6.9 <i>Input</i> Kepribadian.....	149
Gambar 6.10 Derajat Keanggotaan Variabel Kepribadian .....	149
Gambar 6.11 Perhitungan hasil rekomendasi.....	150
Gambar 6.12 $\alpha$ -Predikat jurusan IPA .....	150
Gambar 6.13 Batas bawah dan atas baru Jurusan IPA.....	151
Gambar 6.14 Luas Daerah Grafik <i>Output</i> IPA.....	151
Gambar 6.15 Momen Grafiik <i>Output</i> IPA .....	151
Gambar 6.16 Hasil Rekomendasi Jurusan IPA .....	152
Gambar 6.17 $\alpha$ -Predikat jurusan IPS.....	152
Gambar 6.18 Batas bawah dan atas baru Jurusan IPS .....	152
Gambar 6.19 Luas Daerah Grafik <i>Output</i> IPS .....	153
Gambar 6.20 Momen Grafiik <i>Output</i> IPS .....	153
Gambar 6.21 Hasil Rekomendasi Jurusan IPS.....	153
Gambar 6.22 $\alpha$ -Predikat jurusan Keagamaan .....	153
Gambar 6.23 Batas bawah dan atas baru Jurusan Keagamaan .....	154
Gambar 6.24 Luas Daerah Grafik <i>Output</i> Keagamaan .....	154

Gambar 6.25 Momen Grafik *Output* Keagamaan ..... 154

Gambar 6.26 Hasil Rekomendasi Jurusan Keagamaan ..... 155

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN A Perhitungan Derajat Keanggotaan.....	167
LAMPIRAN B <i>Rules</i> Penentuan Jurusan .....	172
LAMPIRAN C Perhitungan $\alpha$ - Predikat .....	239
LAMPIRAN D Perhitungan Penegasan <i>Defuzzifikasi</i> .....	306
LAMPIRAN E Angket Pengujian.....	310
LAMPIRAN F Curriculum vitae .....	325

**Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Objek Dengan Metode Mamdani  
Untuk Penentuan Jurusan Madrasah Aliyah**

**Ihda Imroatun Qonitat**

**NIM. 08650074**

**INTISARI**

Selama ini proses penjurusan di MAN Gondangrejo didasarkan pada nilai, minat, dan hasil tes psikologis. Minat yang diperoleh dari angket minat yang diisi siswa, kurang merepresentasikan seberapa besar minat siswa terhadap jurusan tertentu. Sedangkan hasil tes psikologis yang diambil hanya jurusan yang hasilnya terbesar saja, sehingga keputusan yang diambil menjadi kurang maksimal karena mengabaikan hasil jurusan lain. Tidak adanya pertimbangan kuota kelas masing-masing jurusan. Oleh sebab itu, untuk mendapatkan keputusan yang tepat, Madrasah Aliyah ini membutuhkan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat membantu tim pembuat keputusan untuk menentukan jurusan siswa sesuai dengan nilai, minat, kecerdasan / IQ, kepribadian dan kemampuan yang dimiliki siswa. Serta dapat mempertimbangkan kuota kelas masing-masing jurusan yang akan dibuka.

Salah satu aplikasi logika *fuzzy* adalah pendukung keputusan dengan *Fuzzy Inference System* (FIS) Mamdani. Dalam FIS mamdani untuk memperoleh *output* diperlukan empat tahap, yaitu pembentukan himpunan *fuzzy*, pembentukan *rules*, aplikasi fungsi implikasi dan inferensi aturan serta penegasan (*defuzzifikasi*). Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pembuatan sistem pendukung keputusan penentuan jurusan ini adalah metode *waterfall*. Metode tersebut terdapat lima tahap, yaitu analisis kebutuhan sistem, perancangan antarmuka sistem, implementasi sistem, pengujian sistem dan pemeliharaan sistem.

Sistem ini mampu menampilkan ranking rekomendasi seluruh siswa kelas X berdasarkan hasil FIS mamdani. Hasil perankingan diurutkan dari hasil rekomendasi tertinggi ke hasil rekomendasi terendah setiap jurusannya. Kemudian menampilkan hasil keputusan berdasarkan ranking rekomendasi dan kuota jurusan. Sistem ini bermanfaat untuk memberikan keputusan yang tepat bagi penjurusan siswa Madrasah Aliyah. Berdasarkan hasil pengujian sistem, 100 % pembuat keputusan di MAN Gondangrejo sangat setuju dengan sistem pendukung keputusan penentuan jurusan ini.

**Kata Kunci :** Sistem Pendukung Keputusan, *Fuzzy Inference System*, Metode Mamdani, Metode *Waterfall*

**Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Objek Dengan Metode Mamdani**  
**Untuk Penentuan Jurusan Madrasah Aliyah**

**Ihda Imroatun Qonitat**

**NIM. 08650074**

**ABSTRACT**

As long as the process of majoring determination in MAN Gondangrejo is based on value, interests, and the results of psychological tests. Interest derived from questionnaires filled in student interest, how much less represent student interests on a particular subject. While the results of psychological tests are taken only the results of the largest majors only, so the decision is taken to be less than the maximum because it ignores the other majors. There is no consideration of class quota of each major. Therefore, to obtain the right decision, this senior high school needs a decision support system that can help the team as the decision maker to determine of students majoring in accordance with the values, interests, intelligence / IQ, personality and skills of students. And can consider the class quota each major will be opened.

One of application logic fuzzy is support system with *Fuzzy Inference System* (FIS) Mamdani. There are 4 stages to get output in FIS Mamdani, namely the formation of a collection of fuzzy, the formation of rules, the application of function of implications and the rules of inferences then the confirmation. The method for developing system that used in this research is waterfall method. There are 5 steps to developing system. They are required analysis of system, interface design of system, implementation of system, testing of system and maintenance of system.

This system is capable to display the rank of recommendation to all students for x class based on FIS Mandani. The ranking values are sorted by the highest recommendation to the lowest recommendation and quota of majors. This system is useful to give the right determination for majoring in senior high schools. Based on result of system testing, 100 % majoring decision makers in MAN Gondangrejo are totally agree with this decision support system to determine.

**Keywords :** *Decision Support System, Fuzzy Inference System. Mamdani Method. Waterfall Method.*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Lembaga pendidikan setingkat Madrasah Aliyah membutuhkan suatu bentuk keputusan untuk memilih program jurusan yang tepat untuk siswa-siswi Madrasah Aliyah. Keputusan yang diambil dalam penentuan program jurusan siswa diharapkan sesuai dengan nilai akademik, hasil tes psikologi, minat siswa dan kuota kelas yang disediakan. Pembuat keputusan harus benar-benar mempertimbangkan pilihan yang sesuai untuk penjurusan tersebut. Sehingga dibutuhkan sistem pendukung keputusan yang dapat memproses data-data penjurusan dan menghasilkan keputusan jurusan yang tepat.

Logika *fuzzy* adalah suatu cara yang tepat untuk memetakan suatu ruang *input* ke dalam suatu ruang *output*. Teknik ini menggunakan teori matematis himpunan *fuzzy*. Logika *fuzzy* berhubungan dengan ketidakpastian yang telah menjadi sifat alamiah manusia. Logika *fuzzy* dapat bermanfaat karena merupakan sebuah cara yang efektif dan akurat untuk mendeskripsikan persepsi manusia terhadap persoalan pengambilan keputusan.

Logika *fuzzy* dianggap mampu untuk memetakan suatu input ke dalam suatu *output* tanpa mengabaikan faktor-faktor yang ada. Logika *fuzzy* diyakini sangat fleksibel dan memiliki toleransi terhadap data-data yang ada.

*Fuzzy inference system* (FIS) adalah suatu kerangka komputasi yang didasarkan pada teori himpunan *fuzzy*, aturan *fuzzy* dan penalaran *fuzzy* (Kusumadewi dan Hartati, 2006). Secara garis besar, *input crisp* dimasukkan ke FIS. *Input* ini kemudian dikirim ke basis pengetahuan yang berisi  $n$  aturan *fuzzy* dalam bentuk *if-then*. *Fire strength* atau derajat kebenaran akan dicari pada setiap aturan. Jika jumlah aturan lebih dari satu maka dilakukan inferensi dari semua aturan. Untuk mendapatkan nilai *crisp* sebagai *output* sistem dilakukan defuzzifikasi dari hasil inferensi. *Fuzzy inference system* (FIS) dapat dilakukan dengan tiga metode, yaitu dengan metode Mamdani,Sugeno dan Tsukamoto (Kusumadewi dan Purnomo, 2010).

Salah satu aplikasi FIS adalah pendukung keputusan. Keputusan penentuan jurusan siswa Madrasah Aliyah diambil oleh pihak yang berkompeten di sekolah. Penentuan jurusan siswa Madrasah Aliyah berpengaruh terhadap kegiatan akademik siswa. Penjurusan yang tepat dan sesuai dengan bakat serta minat siswa sangat diperlukan. Dengan adanya penjurusan, diharapkan setiap siswa dapat lebih fokus pada bakat yang dimiliki. Namun faktor utama yang menentukan penjurusan adalah nilai siswa, minat siswa, kuota kelas dan hasil tes psikologis. Hasil tes psikologis tersebut dibagi menjadi tiga yaitu, kecerdasan / IQ, kemampuan khusus, dan kepribadian.

Oleh sebab itu, dari uraian diatas, tugas akhir ini mengambil studi kasus di Madrasah Aliyah Negeri Gondangrejo dengan tema dan judul **“Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Objek dengan Metode Mamdani untuk Penentuan Jurusan Madrasah Aliyah”** yang akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *Java* dan *database MySQL*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana membuat suatu sistem pendukung keputusan berbasis objek menggunakan metode *fuzzy inference system* mamdani untuk penentuan jurusan tingkat Madrasah Aliyah di MAN Gondangrejo Karanganyar?”.

## 1.3 Batasan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas lebih lanjut dibatasi sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada Madrasah Aliyah Negeri Gondangrejo Karanganyar
2. Metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan penentuan jurusan adalah FIS (*Fuzzy Inference System*) mamdani, dengan batasan sebagai berikut :

- a. Variabel *input* yang digunakan dibatasi lima variabel, yaitu variabel nilai, variabel minat, variabel kecerdasan / IQ, variabel kemampuan khusus, dan variabel kepribadian.
- b. Variabel *output* yang digunakan adalah jurusan IPA, jurusan IPS dan jurusan Keagamaan.
- c. Batas-batas nilai variabel *input* dapat diubah oleh pengguna sistem pendukung keputusan penentuan jurusan.
- d. Aturan penjurusan yang ada didalam sistem, tidak dapat diubah oleh pengguna sistem pendukung keputusan penentuan jurusan.
- e. Pengguna sistem adalah tim pembuat keputusan jurusan MAN Gondangrejo, yang terdiri dari Wakamad Kurikulum, Guru BK dan Wali kelas X.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut : Membuat suatu sistem pendukung keputusan berbasis objek yang memudahkan pengguna menentukan program jurusan di tingkat Madrasah Aliyah dengan menggunakan *fuzzy inference system* metode mamdani.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Sedangkan manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Pengguna dapat dengan mudah memperoleh keputusan yang tepat dalam menentukan program jurusan siswa tingkat Madrasah Aliyah.

- Sistem pendukung keputusan penentuan jurusan dapat membantu kinerja tim pembuat keputusan di MAN Gondangrejo dalam menentukan hasil akhir penjurusan siswa kelas X.

### **1.6 Keaslian Penelitian**

Penelitian tentang sistem pendukung keputusan yang berhubungan dengan penentuan program jurusan tingkat madrasah sudah pernah dilakukan sebelumnya. Metode yang digunakan adalah metode Tsukamoto. Penelitian lain yang menggunakan *fuzzy inference system* metode mamdani juga sudah pernah dilakukan sebelumnya, yaitu untuk pemilihan jurusan di perguruan tinggi. Akan tetapi penelitian tentang sistem pendukung keputusan untuk penentuan program jurusan tingkat madrasah dengan konsep *Object Oriented Programming* (OOP), khususnya di Program Studi Teknik Informatika, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta belum pernah dilakukan.

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan penulis pada Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Objek dengan Metode Mamdani untuk Penentuan Jurusan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil merancang sistem pendukung keputusan berbasis objek dengan menggunakan metode mamdani untuk menentukan jurusan siswa madrasah aliyah.
2. Penelitian ini berhasil mengimplementasikan sistem pendukung keputusan berbasis objek dengan menggunakan metode mamdani untuk menentukan jurusan siswa madrasah aliyah.
3. Penelitian ini berhasil menerapkan metode mamdani dalam menentukan hasil rekomendasi jurusan, dan kuota jurusan untuk menentukan hasil keputusan.
4. Sistem mampu memberikan rekomendasi kepada Wakamad Kurikulum, Guru BK dan Wali kelas untuk menentukan jurusan siswa madrasah aliyah.
5. Dari percobaan kasus yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan yang dilakukan oleh sistem sama dengan hasil perhitungan yang dilakukan secara manual.
6. Berdasarkan hasil pengujian, dapat disimpulkan bahwa 100% fungsionalitas sistem terpenuhi. Untuk hasil pengujian interface dan pengaksesan, terdapat

62.5% responden yang sangat setuju dan 37.5% responden setuju. Dan tim pembuat atau pemegang keputusan sangat setuju 100 % dengan konten penjurusan yang terdapat pada sistem pendukung keputusan penentuan jurusan ini.

## 7.2 Saran

Penelitian yang dilakukan tidak terlepas dari kekurangan dan kelemahan.

Oleh karena itu, untuk kebaikan pengembangn sistem lebih lanjut, maka perlu diperhatikan beberapa hal, diantaranya:

1. Antarmuka dan sistem yang dibangun masih tampak sederhana sehingga dapat dikembangkan lebih menarik lagi agar pengguna merasa nyaman dalam menggunakan sistem tersebut.
2. Penambahan menu untuk pengelolaan *rules* metode mamdani untuk penjurusan yang dapat dilakukan oleh pengguna atau pemegang keputusan.

## DAFTAR PUSTAKA

Arhami, Muhammad. 2005. *Konsep Dasar Sistem Pakar*. Penerbit Andi. Yogyakarta.

Ariani, Pepi Dwi dan Kusuma, Entin Martiana dan Basuki, Dwi Kurnia. 2010. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan SMK Menggunakan Neuro-Fuzzy*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Ayuningtyas, Ika Kurnianti dan Saptono, Fajar dan Hidayat, Taufiq. 2007. *Sistem Pendukung Keputusan Penanganan Kesehatan Balita Menggunakan Penalaran Fuzzy Mamdani*. Yogyakarta: Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi.

Dharwiyanti, Sri, 2003, “Pengantar Unified Modeling Language”.  
<http://www.ilmukomputer.com>. 18 Februari 2012.

Gautama, M. G. 2010. *Penentuan Jurusan di SMA N 8 Surakarta dengan Fuzzy Inference System (FIS) Mamdani*. Surakarta: Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Hapsari , Heni. 2011..*Applikasi Fuzzy Inference System metode mamdani untuk pemilihan jurusan di Perguruan Tinggi (Studi Kasus SMAN 1 Kutowinangun Kebumen)*. Yogyakarta : Skripsi Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.

- Huda, Miftakhul dan Komputer, Bunafit. 2010. *Membuat Aplikasi Database dengan Java, MySQL dan Netbeans*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. ANDI. Yogyakarta.
- Kusumadewi, Sri dan Hartati, Sri. 2006. *Neuro-Fuzzy : Integrasi Sistem Fuzzy dan Jaringan Syaraf Tiruan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Naughton, Patrick. 1996. *The Java Handbook*. Boston : McGraw-Hill, Inc.
- Nugroho, Bunafit. 2004. *Database Relational dengan MySQL*. Yogyakarta : ANDI
- Riyanto. Suprapto dan Indelarko, Hendri. 2008. *Pengembangan Aplikasi Manajemen Database dengan Java 2 (SE/ME/EE)*. Yogyakarta : Gava Media
- Saaty, Thomas L., 2001. *Decision Making for Leader, Fourth edition*, University of Pittsburgh : RWS publication.
- Saputra, W. E. 2011. *Sistem Penunjang Keputusan untuk Penentuan Jurusan pada SMA Negeri 10* Yogyakarta. Yogyakarta: Skripsi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
- Sejati , Rr. Hajar Puji. 2010. *Sistem Pendukung Keputusan dalam Pemilihan Jurusan di Madrasah Aliyah (Study Kasus MAN Wates I Kulon Progo)*. Yogyakarta : Skripsi Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.

Subakti, I. 2002 . *Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System)*.

Surabaya: ITS.

Suryadi, Kadarsah dan Ramdhani, M. Ali. 1998. *Sistem Pendukung Keputusan : suatu wacana structural idelisasi dan implementasi konsep pengambilan keputusan*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.

Turban, Efraim dan Jay Aronson, 2005. *Decision Support Systems and Intelligent Systems (Sistem Pendukung Keputusan dan System Cerdas)*, Jilid 1, Yogyakarta : Andi.

William, B.K dan S.C. Sawyer. (2001). *Using Information Technologi : a Practical Introduction to Computer and Comunication*. Boston : Mc Graw Hill.

Winarno, W. (2009). *Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Karyawan untuk Menempati suatu Jabatan berdasarkan Spesifikasi Five-Fold Grading System (Studi Kasus PT. Aneka Tara)*. Bandung: Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia Bandung.

## LAMPIRAN A

### Perhitungan Derajat Keanggotaan

### Lampiran 6.1

Perhitungan derajat keanggotaan variabel nilai:

- Nilai IPA =  $(B1 + B2 + Fis1 + Fis2 + K1 + K2 + M1 + M2) / 8$   
 $= (70 + 70 + 60 + 75 + 75 + 75 + 80 + 70) / 8$   
 $= 71.875$

$\mu_{Kurang}$	$\mu_{Cukup}$	$\mu_{Baik}$	$\mu_{AmatBaik}$
0	$= (73 - 71.875) / 7$ $= 0.16071428571428573$	0	0

- Nilai IPS =  $(80 + 65 + 85 + 70 + 90 + 60) / 6$   
 $= 75$

$\mu_{Kurang}$	$\mu_{Cukup}$	$\mu_{Baik}$	$\mu_{AmatBaik}$
0	0	$= (75 - 73) / 7$ $= 0.2857142857142867$	0

- Nilai AG =  $(80 + 70 + 80 + 90 + 90 + 80) / 6$   
 $= 81.66666667$

$\mu_{Kurang}$	$\mu_{Cukup}$	$\mu_{Baik}$	$\mu_{AmatBaik}$
0	0	$= (87 - 81.66666667) / 7$ $= 0.7619047619047612$	0

## Lampiran 6.2

Perhitungan derajat keanggotaan variabel minat:

- Minat IPA = 80

$\mu_{\text{TidakMinat}}$	$\mu_{\text{Minat}}$	$\mu_{\text{SangatMinat}}$
0	0	$= (100 - 80) / 30$ $= 0.6666666666666666$

- Minat IPS = 50

$\mu_{\text{TidakMinat}}$	$\mu_{\text{Minat}}$	$\mu_{\text{SangatMinat}}$
0	$= (50 - 40) / 20$ $= 0.5$	0

- Minat AG = 60

$\mu_{\text{TidakMinat}}$	$\mu_{\text{Minat}}$	$\mu_{\text{SangatMinat}}$
0	$= (80 - 60) / 20$ $= 1$	0

Perhitungan derajat keanggotaan variabel IQ :

Nilai IQ = 113

$\mu_{\text{SangatKurang}}$	$\mu_{\text{Kurang}}$	$\mu_{\text{RataKurang}}$	$\mu_{\text{Sedang}}$	$\mu_{\text{RataCerdas}}$	$\mu_{\text{Cerdas}}$	$\mu_{\text{SangatCerdas}}$
0	0	0	0	$= (113 - 110) / 5$ $= 0.6$	0	0

### Lampiran 6.3

Perhitungan derajat keanggotaan variabel kemampuan khusus :

- Kemampuan IPA       $= (\text{LN} + \text{KM} + \text{KO} + \text{AK}) / 4$   
 $= (111 + 109 + 109 + 90) / 4$   
 $= 104.75$

$\mu_{\text{Rendah}}$	$\mu_{\text{AgakRendah}}$	$\mu_{\text{Cukup}}$	$\mu_{\text{CukupTinggi}}$	$\mu_{\text{Tinggi}}$
0	0	0	0	$= (104.75 - 103) / 12$ $= 0.1458333333333334$

- Kemampuan IPS       $= (\text{LR} + \text{AS} + \text{LV}) / 3$   
 $= (90 + 127 + 128) / 3$   
 $= 115$

$\mu_{\text{Rendah}}$	$\mu_{\text{AgakRendah}}$	$\mu_{\text{Cukup}}$	$\mu_{\text{CukupTinggi}}$	$\mu_{\text{Tinggi}}$
0	0	0	0	$= (115 - 103) / 12$ $= 1$

- Kemampuan AG       $= (\text{LR} + \text{DI} + \text{AS} + \text{LV}) / 4$   
 $= (90 + 123 + 127 + 128) / 4$   
 $= 117$

$\mu_{\text{Rendah}}$	$\mu_{\text{AgakRendah}}$	$\mu_{\text{Cukup}}$	$\mu_{\text{CukupTinggi}}$	$\mu_{\text{Tinggi}}$
0	0	0	0	$= (128 - 117) / 13$ $= 0.8461538461538461$

### Lampiran 6.4

Perhitungan derajat keanggotaan variabel kepribadian :

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai kepribadian} &= (PD + I + Kr + M + Kt) \\
 &= (110 + 124 + 108 + 90 + 100) / 5 \\
 &= 106.4
 \end{aligned}$$

$\mu_{\text{Rendah}}$	$\mu_{\text{Agak Rendah}}$	$\mu_{\text{Cukup}}$	$\mu_{\text{Cukup Tinggi}}$	$\mu_{\text{Tinggi}}$
0	0	0	0	$= (106.4 - 103) / 12$ $= 0.283333333333338$

## LAMPIRAN B

*Rules Penentuan Jurusan*

### Lampiran 6.5

Rule yang digunakan untuk jurusan IPA :

[R1] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R2] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPA

[R3] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R4] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R5] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPA

[R6] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R7] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R8] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPA

[R9] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R10] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R11] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPA

[R12] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R13] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R14] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R15] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R16] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R17] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R18] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R19] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R20] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R21] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R22] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R23] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R24] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R25] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R26] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R27] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R28] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R29] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R30] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R31] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R32] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R33] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R34] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R35] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R36] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R37] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R38] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R39] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R40] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R41] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R42] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R43] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R44] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R45] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R46] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R47] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R48] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R49] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R50] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R51] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R52] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R53] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R54] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R55] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R56] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R57] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R58] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R59] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R60] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R61] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R62] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R63] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R64] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R65] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R66] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R67] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R68] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R69] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R70] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R71] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R72] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R73] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R74] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R75] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R76] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R77] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R78] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R79] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R80] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R81] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R82] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R83] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R84] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R85] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R86] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R87] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R88] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R89] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R90] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R91] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R92] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPA

[R93] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R94] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R95] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R96] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R97] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R98] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R99] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R100] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R101] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPA

[R102] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R103] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup Tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R104] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup Tinggi AND kepribadian cukup Tinggi THEN jurusanIPA

[R105] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup Tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R106] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R107] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup Tinggi THEN jurusanIPA

[R108] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R109] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R110] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup Tinggi THEN jurusanIPA

[R111] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R112] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R113] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R114] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R115] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R116] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R117] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R118] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R119] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R120] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R121] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R122] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R123] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R124] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R125] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R126] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R127] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R128] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R129] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R130] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R131] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R132] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R133] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R134] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R135] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R136] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R137] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R138] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R139] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R140] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R141] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R142] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R143] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R144] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R145] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R146] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R147] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R148] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R149] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R150] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R151] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R152] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R153] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R154] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R155] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R156] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R157] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R158] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R159] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R160] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R161] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R162] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R163] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R164] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R165] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R166] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R167] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R168] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R169] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R170] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R171] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R172] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R173] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R174] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R175] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R176] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R177] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R178] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R179] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R180] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R181] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R182] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R183] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R184] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R185] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R186] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R187] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R188] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R189] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R190] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R191] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R192] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R193] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R194] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPA

[R195] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R196] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R197] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPA

[R198] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R199] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R200] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPA

[R201] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R202] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R203] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R204] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R205] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R206] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R207] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R208] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R209] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R210] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R211] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R212] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R213] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

[R214] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPA

[R215] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPA

[R216] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPA

### Lampiran 6.6

Rule yang digunakan untuk jurusan IPS :

[R1] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R2] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPS

[R3] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R4] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R5] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPS

[R6] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R7] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R8] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPS

[R9] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R10] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R11] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPS

[R12] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R13] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R14] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R15] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R16] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R17] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R18] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R19] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R20] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R21] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R22] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R23] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R24] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R25] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R26] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R27] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R28] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R29] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R30] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R31] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R32] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R33] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R34] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R35] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R36] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R37] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R38] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R39] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R40] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R41] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R42] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R43] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R44] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R45] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R46] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R47] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R48] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R49] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R50] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R51] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R52] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R53] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R54] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R55] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R56] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R57] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R58] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R59] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R60] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R61] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R62] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R63] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R64] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R65] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R66] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R67] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R68] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R69] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R70] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R71] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R72] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R73] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R74] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R75] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R76] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R77] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R78] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R79] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R80] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R81] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R82] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R83] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R84] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R85] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R86] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R87] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R88] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R89] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R90] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R91] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R92] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPS

[R93] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R94] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R95] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R96] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R97] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R98] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R99] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R100] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R101] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPS

[R102] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R103] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R104] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPS

[R105] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R106] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R107] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPS

[R108] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R109] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R110] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanIPS

[R111] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R112] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R113] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R114] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R115] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R116] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R117] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R118] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R119] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R120] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R121] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R122] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R123] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R124] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R125] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R126] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R127] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R128] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R129] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R130] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R131] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R132] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R133] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R134] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R135] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R136] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R137] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R138] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R139] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R140] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R141] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R142] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R143] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R144] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R145] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R146] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R147] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R148] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R149] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R150] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R151] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R152] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R153] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R154] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R155] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R156] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R157] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R158] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R159] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R160] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R161] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R162] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R163] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R164] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R165] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R166] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R167] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R168] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R169] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R170] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R171] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R172] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R173] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R174] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R175] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R176] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R177] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R178] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R179] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R180] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R181] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R182] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R183] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R184] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R185] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R186] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R187] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R188] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R189] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R190] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R191] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R192] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R193] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R194] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R195] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R196] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R197] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R198] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R199] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R200] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R201] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R202] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R203] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R204] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R205] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R206] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R207] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R208] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R209] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R210] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R211] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R212] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R213] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

[R214] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanIPS

[R215] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanIPS

[R216] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanIPS

### Lampiran 6.7

Rule yang digunakan untuk jurusan Keagamaan :

[R1] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R2] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R3] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R4] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R5] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R6] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R7] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R8] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R9] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R10] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R11] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R12] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R13] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R14] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R15] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R16] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R17] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R18] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R19] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R20] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R21] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R22] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R23] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R24] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R25] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R26] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R27] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R28] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R29] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R30] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R31] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R32] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R33] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R34] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R35] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R36] IF nilai cukup AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R37] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R38] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R39] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R40] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R41] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R42] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R43] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R44] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R45] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R46] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R47] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R48] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R49] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R50] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R51] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R52] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R53] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R54] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R55] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R56] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R57] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R58] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R59] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R60] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R61] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R62] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R63] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R64] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R65] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R66] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R67] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R68] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R69] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R70] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R71] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R72] IF nilai cukup AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R73] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R74] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R75] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R76] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R77] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R78] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R79] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R80] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R81] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R82] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R83] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R84] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R85] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R86] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R87] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R88] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R89] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R90] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R91] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R92] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R93] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R94] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R95] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R96] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R97] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R98] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R99] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R100] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R101] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R102] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R103] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup Tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R104] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup Tinggi AND kepribadian cukup Tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R105] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup Tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R106] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R107] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup Tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R108] IF nilai baik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R109] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R110] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup Tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R111] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R112] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R113] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R114] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R115] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R116] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R117] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R118] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R119] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R120] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R121] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R122] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R123] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R124] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R125] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R126] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R127] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R128] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R129] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R130] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R131] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R132] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R133] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R134] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R135] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R136] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R137] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R138] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R139] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R140] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R141] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R142] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R143] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R144] IF nilai baik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R145] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R146] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R147] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R148] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R149] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R150] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R151] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R152] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R153] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R154] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R155] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R156] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R157] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R158] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R159] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R160] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R161] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R162] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R163] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R164] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R165] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R166] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R167] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R168] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R169] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R170] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R171] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R172] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R173] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R174] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R175] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R176] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R177] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R178] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R179] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R180] IF nilai amatbaik AND minat minat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R181] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R182] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R183] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R184] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R185] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R186] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R187] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R188] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R189] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sedang AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R190] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R191] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R192] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R193] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R194] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R195] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R196] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R197] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R198] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan rataratacerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R199] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R200] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R201] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R202] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R203] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R204] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R205] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R206] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R207] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan cerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R208] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R209] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R210] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukup AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R211] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R212] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R213] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan cukuptinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

[R214] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukup THEN jurusanKeagamaan

[R215] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian cukuptinggi THEN jurusanKeagamaan

[R216] IF nilai amatbaik AND minat sangatminat AND kecerdasan sangatcerdas AND kemampuan tinggi AND kepribadian tinggi THEN jurusanKeagamaan

## LAMPIRAN C

Perhitungan  $\alpha$  - Predikat

## LAMPIRAN 6.8

Perhitungan  $\alpha$ -predikat untuk rule jurusan IPA :

$$\begin{aligned}
 \alpha_1 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup}) \\
 &= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_2 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
 &= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_3 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi}) \\
 &= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.2833333333333338) \\
 &= 0 \\
 \alpha_4 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup}) \\
 &= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_5 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
 &= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_6 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi}) \\
 &= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.2833333333333338) \\
 &= 0 \\
 \alpha_7 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup}) \\
 &= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0.1458333333333334 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_8 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
 &= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0.1458333333333334 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_9 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi}) \\
 &= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0.1458333333333334 \square 0.2833333333333338) \\
 &= 0
 \end{aligned}$$

```


$$\alpha_{10} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{11} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{12} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{13} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{14} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{15} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{16} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0.6 \square 0.1458333333333334 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{17} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0.6 \square 0.1458333333333334 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{18} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0.6 \square 0.1458333333333334 \square 0.2833333333333338)$$


$$= 0$$


```

```

 $\alpha_{19} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{20} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{21} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.2833333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{22} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{23} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{24} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.2833333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{25} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0.1458333333333334 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{26} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0.1458333333333334 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{27} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0.1458333333333334 \square 0.2833333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{28} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.16071428571428573 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 

```

```

= 0

 $\alpha_{29} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.16071428571428573 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{30} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.16071428571428573 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338)
= 0

 $\alpha_{31} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.16071428571428573 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{32} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.16071428571428573 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{33} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.16071428571428573 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338)
= 0

 $\alpha_{34} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.16071428571428573 □ 0 □ 0 □ 0.1458333333333334 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{35} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.16071428571428573 □ 0 □ 0 □ 0.1458333333333334 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{36} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.16071428571428573 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.1458333333333334 □ 0.2833333333333338 )
= 0

 $\alpha_{37} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{38} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 

```

```

= min ( 0.16071428571428573 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{39}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )
= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338 )
= 0

 $\alpha_{40}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )
= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{41}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )
= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{42}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )
= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338 )
= 0

 $\alpha_{43}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )
= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666 □ 0 □ 0.145833333333334 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{44}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )
= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666 □ 0 □ 0.145833333333334 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{45}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )
= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666 □ 0 □ 0.145833333333334 □ 0.283333333333338 )
= 0

 $\alpha_{46}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Cukup}$  )
= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{47}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

```

```

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{48}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □
0.2833333333333338)

= 0

 $\alpha_{49}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0)

= 0

 $\alpha_{50}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0)

= 0

 $\alpha_{51}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □
0.2833333333333338)

= 0

 $\alpha_{52}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □
0.1458333333333334□ 0 )

= 0

 $\alpha_{53}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □
0.1458333333333334□ 0 )

= 0

 $\alpha_{54}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □
0.1458333333333334□ 0.2833333333333338)

= 0.1458333333333334

 $\alpha_{55}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{56}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

```

```

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{57}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{58}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{59}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{60}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{61}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0 )

= 0

 $\alpha_{62}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0 )

= 0

 $\alpha_{63}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{64}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{65}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$ )

```

```

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{66}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{67}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0)

= 0

 $\alpha_{68}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0)

= 0

 $\alpha_{69}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{70}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0 )

= 0

 $\alpha_{71}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0 )

= 0

 $\alpha_{72}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0.16071428571428573 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{73}$  = min ( $\mu_{Baik}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{74}$  = min ( $\mu_{Baik}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

```

```

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{75} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{76} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{Cukup}})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{77} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{78} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{79} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{Cukup}})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.145833333333334 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{80} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.145833333333334 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{81} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.145833333333334 □ 0.2833333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{82} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{Cukup}})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{83} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{84} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$ 

```

```

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{85}$  = min ( $\mu_{Baik}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{86}$  = min ( $\mu_{Baik}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{87}$  = min ( $\mu_{Baik}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{88}$  = min ( $\mu_{Baik}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0.14583333333334 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{89}$  = min ( $\mu_{Baik}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0.14583333333334 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{90}$  = min ( $\mu_{Baik}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0.14583333333334 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{91}$  = min ( $\mu_{Baik}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{92}$  = min ( $\mu_{Baik}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{93}$  = min ( $\mu_{Baik}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{94}$  = min ( $\mu_{Baik}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

```

```

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{95} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{96} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{97} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.14583333333334 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{98} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.14583333333334 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{99} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.14583333333334 □ 0.28333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{100} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{101} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{102} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{103} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{104} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 

```

```

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{105} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{106} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.145833333333334 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{107} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.145833333333334 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{108} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.145833333333334 □ 0.283333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{109} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$   

= min ( 0 □ 0.6666666666666666 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{110} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{111} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$   

= min ( 0 □ 0.6666666666666666 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{112} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$   

= min ( 0 □ 0.6666666666666666 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{113} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$   

= min ( 0 □ 0.6666666666666666 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{114} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 

```

```

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{115} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{Cukup}} )$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0 )

= 0

 $\alpha_{116} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} )$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0 )

= 0

 $\alpha_{117} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{Tinggi}} )$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{118} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{Cukup}} )$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{119} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} )$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{120} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{Tinggi}} )$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{121} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{Cukup}} )$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{122} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} )$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{123} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{Tinggi}} )$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

```

```


$$\alpha_{124} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0.666666666666666 \square 0.6 \square 0.145833333333334 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{125} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.666666666666666 \square 0.6 \square 0.145833333333334 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{126} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.666666666666666 \square 0.6 \square 0.145833333333334 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{127} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0.666666666666666 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{128} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.666666666666666 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{129} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.666666666666666 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{130} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0.666666666666666 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{131} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.666666666666666 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{132} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.666666666666666 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{133} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0.666666666666666 \square 0 \square 0.145833333333334 \square 0)$$


```

```

= 0

 $\alpha_{134} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0 )
= 0

 $\alpha_{135} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{136} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{137} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{138} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{139} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{140} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{142} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0 )
= 0

 $\alpha_{143} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 

```

```

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0 )

= 0

 $\alpha_{144} = \min (\mu_{\text{Baik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{SangatCerdas}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{145} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{Cukup}})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{146} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{147} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{148} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{Cukup}})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{149} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{150} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{151} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{Cukup}})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.145833333333334□ 0 )

= 0

 $\alpha_{152} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.145833333333334□ 0 )

= 0

```

```

 $\alpha_{153} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0.1458333333333334 \square 0.2833333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{154} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{155} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{156} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0.2833333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{157} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{158} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{159} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0.2833333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{160} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0.1458333333333334 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{161} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0.1458333333333334 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{162} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0.1458333333333334 \square 0.2833333333333338)$ 
 $= 0$ 

```

```

 $\alpha_{163} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{164} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{165} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{166} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{167} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{168} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{169} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0.14583333333334 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{170} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0.14583333333334 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{171} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0.14583333333334 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{172} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

```

```


$$\alpha_{173} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{174} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{175} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{176} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{177} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{178} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0.14583333333334 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{179} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0.14583333333334 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{180} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0.14583333333334 \square 0.28333333333338)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{181} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{182} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


```

```


$$\alpha_{183} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{184} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{185} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{186} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{187} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0 \square 0.14583333333334 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{188} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0 \square 0.14583333333334 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{189} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0 \square 0.14583333333334 \square 0.28333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{190} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{191} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{192} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0.6 \square 0 \square 0.28333333333338)$$


```

```

= 0

 $\alpha_{193} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{194} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{195} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{196} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0.145833333333334□ 0 )
= 0

 $\alpha_{197} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0.145833333333334□ 0 )
= 0

 $\alpha_{198} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0.145833333333334□ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{199} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{200} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{201} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{202} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 

```

```

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{203} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{204} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{205} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0 )

= 0

 $\alpha_{206} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0 )

= 0

 $\alpha_{207} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0.145833333333334□ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{208} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{209} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{210} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{211} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 

= min ( 0 □ 0.6666666666666666□ 0.6 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

```

$$\begin{aligned}
\alpha_{212} &= \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
&= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0 \square 0 \square 0) \\
&= 0 \\
\alpha_{213} &= \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi}) \\
&= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338) \\
&= 0 \\
\alpha_{214} &= \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup}) \\
&= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0 \square 0.145833333333334 \square 0) \\
&= 0 \\
\alpha_{215} &= \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
&= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0 \square 0.145833333333334 \square 0) \\
&= 0 \\
\alpha_{216} &= \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi}) \\
&= \min (0 \square 0.6666666666666666 \square 0 \square 0.145833333333334 \square 0.283333333333338) \\
&= 0
\end{aligned}$$

## LAMPIRAN 6.9

Perhitungan  $\alpha$ -predikat untuk rule jurusan IPS :

$$\begin{aligned}
 \alpha_1 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup}) \\
 &= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_2 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
 &= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_3 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi}) \\
 &= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338) \\
 &= 0 \\
 \alpha_4 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup}) \\
 &= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_5 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
 &= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_6 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi}) \\
 &= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338) \\
 &= 0 \\
 \alpha_7 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup}) \\
 &= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_8 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
 &= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_9 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi}) \\
 &= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0.28333333333338) \\
 &= 0 \\
 \alpha_{10} &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})
 \end{aligned}$$

```

= min ( 0 □ 0.5 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{11}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{12}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0.6 □ 0 □ 0.2833333333333338)

= 0

 $\alpha_{13}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{14}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{15}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0.6 □ 0 □ 0.2833333333333338)

= 0

 $\alpha_{16}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0.6 □ 1 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{17}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0.6 □ 1 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{18}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0.6 □ 1 □ 0.2833333333333338)

= 0

 $\alpha_{19}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{20}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

```

```

= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{21}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )
= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{22}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )
= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{23}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )
= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{24}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )
= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{25}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )
= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 1 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{26}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )
= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 1 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{27}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )
= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 1 □ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{28}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Cukup}$  )
= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{29}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )
= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{30}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

```

```

= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{31}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0.6 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{32}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{33}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{34}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 1 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{35}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 1 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{36}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0 □ 0.5 □ 0 □ 1 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{37}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{38}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{39}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{40}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

```

```

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{41}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$ )  

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{42}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$ )  

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{43}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$ )  

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 1 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{44}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$ )  

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 1 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{45}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Sedang}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$ )  

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 1 □ 0.283333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{46}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Cukup}$ )  

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{47}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$ )  

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{48}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Tinggi}$ )  

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0.283333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{49}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$ )  

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{50}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$ )

```

```

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{51}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{52}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 1 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{53}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 1 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{54}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 1 □ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{55}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Cukup}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{56}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{57}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{58}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{59}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{60}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

```

```

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{61} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 1 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{62} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 1 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{63} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 1 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{64} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{65} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{66} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{67} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{68} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{69} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{70} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 

```

```

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 1 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{71} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 1 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{72} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$   

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 1 □ 0.283333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{73} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$   

= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{74} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$   

= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{75} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$   

= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 )  

0.28333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{76} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$   

= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{77} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$   

= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{78} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$   

= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 )  

0.283333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{79} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$   

= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 1 □ 0 )  

= 0

```

```

 $\alpha_{80} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{81} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{82} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0.5 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{83} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0.5 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{84} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0.5 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{85} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0.5 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{86} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0.5 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{87} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0.5 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{88} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0.5 \square 0.6 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{89} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 

```

```

= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0.6 □ 1 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{90} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0.6 □ 1 □ 0.283333333333338)
= 0.2833333333

 $\alpha_{91} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{92} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{93} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{94} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{95} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{96} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{97} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 1 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{98} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 1 □ 0 )

```

```

= 0

 $\alpha_{99} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 1 □
0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{100} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{101} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{102} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{103} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{104} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{105} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
0.283333333333338)

= 0

 $\alpha_{106} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 1 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{107} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0.5 □ 0 □ 1 □ 0 )
= 0

```

```


$$\alpha_{108} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0.285714285757142857 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{109} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{110} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{111} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{112} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{113} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{114} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{115} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{116} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{117} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0.283333333333338)$$


```

```

= 0

 $\alpha_{118} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{119} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{120} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{121} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{122} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{123} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{124} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{cukup})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0 □ 0.6 □ 1 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{125} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0 □ 0.6 □ 1 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{126} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.285714285757142857 □ 0 □ 0.6 □ 1 □ 1 )
= 0

```

```

 $\alpha_{127} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{128} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{129} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{130} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{131} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{132} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{133} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{134} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{135} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0.283333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{136} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

```

```

 $\alpha_{137} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{138} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{139} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{140} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{142} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{142} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{143} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{144} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.285714285757142857 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0.283333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{145} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{146} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

```

```

 $\alpha_{147} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{148} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{Cukup}})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{149} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{150} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{151} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{Cukup}})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{152} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{153} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{154} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{Cukup}})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{155} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{156} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{Minat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0.6 \square 0 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

```

```


$$\alpha_{157} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0.5 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{158} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.5 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{159} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.5 \square 0.6 \square 0 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{160} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0.5 \square 0.6 \square 1 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{161} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.5 \square 0.6 \square 1 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{162} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.5 \square 0.6 \square 1 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{163} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{164} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{165} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$



$$\alpha_{166} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


```

```

 $\alpha_{167} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{168} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{169} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{170} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{171} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0.283333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{172} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{173} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{174} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{175} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{176} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

```

```

 $\alpha_{177} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{178} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{179} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{180} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0.5 \square 0 \square 1 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{181} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{182} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{183} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{184} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{185} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{186} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

```

$\alpha_{187} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{Cukup}})$   
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0)$   
 $= 0$

$\alpha_{188} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}})$   
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0)$   
 $= 0$

$\alpha_{189} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{Sedang}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$   
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0.2833333333333338)$   
 $= 0$

$\alpha_{190} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{Cukup}})$   
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$   
 $= 0$

$\alpha_{191} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}})$   
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$   
 $= 0$

$\alpha_{192} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{Cukup}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$   
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0.2833333333333338)$   
 $= 0$

$\alpha_{193} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{Cukup}})$   
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$   
 $= 0$

$\alpha_{194} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}})$   
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$   
 $= 0$

$\alpha_{195} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{CukupTinggi}} \square \mu_{\text{Tinggi}})$   
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0.2833333333333338)$   
 $= 0$

$\alpha_{196} = \min (\mu_{\text{SangatBaik}} \square \mu_{\text{SangatMinat}} \square \mu_{\text{RataCerdas}} \square \mu_{\text{Tinggi}} \square \mu_{\text{Cukup}})$   
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 1 \square 0)$   
 $= 0$

```

 $\alpha_{197} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{198} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 1 \square 0.283333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{199} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{200} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{201} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{202} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{203} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{204} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{205} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{206} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

```

```

 $\alpha_{207} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{208} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{209} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{210} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{211} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{212} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{213} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{214} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{215} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{216} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0 \square 0 \square 0 \square 1 \square 0.28333333333338)$ 
 $= 0$ 

```

## LAMPIRAN 6.10

Perhitungan  $\alpha$ -predikat untuk rule jurusan Keagamaan :

$$\begin{aligned}
 \alpha_1 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup}) \\
 &= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_2 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
 &= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_3 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi}) \\
 &= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338) \\
 &= 0 \\
 \alpha_4 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup}) \\
 &= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_5 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
 &= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_6 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi}) \\
 &= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0.28333333333338) \\
 &= 0 \\
 \alpha_7 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup}) \\
 &= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_8 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
 &= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0) \\
 &= 0 \\
 \alpha_9 &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi}) \\
 &= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0.28333333333338) \\
 &= 0 \\
 \alpha_{10} &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup}) \\
 &= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0 \square 0) \\
 &= 0
 \end{aligned}$$

```


$$\alpha_{11} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{12} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{13} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{14} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{15} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{16} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0.8461538461538461 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{17} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0.8461538461538461 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{18} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0.8461538461538461 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{19} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{20} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{21} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$$


```

```

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{22}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{23}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{24}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{25}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{26}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{27}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{28}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{29}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{30}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{31}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Minat}$  □  $\mu_{SangatCerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )

= min ( 0 □ 1 □ 0.6 □ 0 □ 0 )

= 0

```

$$\begin{aligned}
\alpha_{32} &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
&= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0) \\
&= 0 \\
\alpha_{33} &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi}) \\
&= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338) \\
&= 0 \\
\alpha_{34} &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup}) \\
&= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0) \\
&= 0 \\
\alpha_{35} &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
&= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0) \\
&= 0 \\
\alpha_{36} &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi}) \\
&= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0.283333333333338) \\
&= 0 \\
\alpha_{37} &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup}) \\
&= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0) \\
&= 0 \\
\alpha_{38} &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
&= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0) \\
&= 0 \\
\alpha_{39} &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi}) \\
&= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338) \\
&= 0 \\
\alpha_{40} &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup}) \\
&= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0) \\
&= 0 \\
\alpha_{41} &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi}) \\
&= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0) \\
&= 0 \\
\alpha_{42} &= \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi}) \\
&= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)
\end{aligned}$$

```

= 0

 $\alpha_{43} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{44} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{45} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0.2833333333333338 )
= 0

 $\alpha_{46} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{47} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{48} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0.2833333333333338 )
= 0

 $\alpha_{49} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{50} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{51} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0.2833333333333338 )
= 0

 $\alpha_{52} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{53} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 

```

```

= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{54}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{RataCerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0.8461538461538461 □ 0.2833333333333338)
= 0

 $\alpha_{55}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Cukup}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{56}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{57}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338)
= 0

 $\alpha_{58}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{59}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{60}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338)
= 0

 $\alpha_{61}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Cukup}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{62}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{CukupTinggi}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{63}$  = min ( $\mu_{Cukup}$  □  $\mu_{SangatMinat}$  □  $\mu_{Cerdas}$  □  $\mu_{Tinggi}$  □  $\mu_{Tinggi}$  )
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0.2833333333333338)

```

```

= 0

 $\alpha_{64} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{65} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{66} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{67} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{68} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{69} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{70} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{71} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{72} = \min (\mu_{Cukup} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{73} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{74} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 

```

```

= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{75}$  = min ( $\mu_{\text{Baik}}$  □  $\mu_{\text{Minat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{Cukup}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$ )
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338)
= 0

 $\alpha_{76}$  = min ( $\mu_{\text{Baik}}$  □  $\mu_{\text{Minat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{CukupTinggi}}$  □  $\mu_{\text{Cukup}}$ )
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{77}$  = min ( $\mu_{\text{Baik}}$  □  $\mu_{\text{Minat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{CukupTinggi}}$  □  $\mu_{\text{CukupTinggi}}$ )
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{78}$  = min ( $\mu_{\text{Baik}}$  □  $\mu_{\text{Minat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{CukupTinggi}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$ )
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338)
= 0

 $\alpha_{79}$  = min ( $\mu_{\text{Baik}}$  □  $\mu_{\text{Minat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$  □  $\mu_{\text{Cukup}}$ )
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{80}$  = min ( $\mu_{\text{Baik}}$  □  $\mu_{\text{Minat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$  □  $\mu_{\text{CukupTinggi}}$ )
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 1 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{81}$  = min ( $\mu_{\text{Baik}}$  □  $\mu_{\text{Minat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$ )
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0.2833333333333338)
= 0

 $\alpha_{82}$  = min ( $\mu_{\text{Baik}}$  □  $\mu_{\text{Minat}}$  □  $\mu_{\text{RataCerdas}}$  □  $\mu_{\text{Cukup}}$  □  $\mu_{\text{Cukup}}$ )
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{83}$  = min ( $\mu_{\text{Baik}}$  □  $\mu_{\text{Minat}}$  □  $\mu_{\text{RataCerdas}}$  □  $\mu_{\text{Cukup}}$  □  $\mu_{\text{CukupTinggi}}$ )
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{84}$  = min ( $\mu_{\text{Baik}}$  □  $\mu_{\text{Minat}}$  □  $\mu_{\text{RataCerdas}}$  □  $\mu_{\text{Cukup}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$ )
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0.6 □ 0 □ 0 )

```

```

= 0

 $\alpha_{85} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{86} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{87} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0.6 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338 )
= 0

 $\alpha_{88} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0.6 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{89} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0.6 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{90} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0.6 □ 0.8461538461538461 □ 0.2833333333333338 )
= 0.2833333333

 $\alpha_{91} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{92} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{93} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338 )
= 0

 $\alpha_{94} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

```

```

 $\alpha_{95} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{96} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0.2833333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{97} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 1 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{98} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 1 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{99} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 1 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0.2833333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{100} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{101} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{102} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0.2833333333333338)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{103} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 1 \square 0.6 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{104} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
 $= 0$ 

 $\alpha_{105} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 

```

```

= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338)

= 0

 $\alpha_{106} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{107} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{108} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0.2833333333333338)

= 0

 $\alpha_{109} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{110} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{111} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338)

= 0

 $\alpha_{112} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{113} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{114} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338)

= 0

 $\alpha_{115} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )

```

```

= 0

 $\alpha_{116} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{117} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0.283333333333338 )
= 0

 $\alpha_{118} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{119} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{120} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{121} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{122} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{123} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{124} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{cukup})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0.6 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{125} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0.7619047619047612 □ 0 □ 0.6 □ 0.8461538461538461 □ 0 )

```

```

= 0

 $\alpha_{126} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0.6 \square 0.8461538461538461 \square 0.2833333333333338)$ 
= 0

 $\alpha_{127} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
= 0

 $\alpha_{128} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
= 0

 $\alpha_{129} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.2833333333333338)$ 
= 0

 $\alpha_{130} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
= 0

 $\alpha_{131} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$ 
= 0

 $\alpha_{132} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.2833333333333338)$ 
= 0

 $\alpha_{133} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0)$ 
= 0

 $\alpha_{134} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0)$ 
= 0

 $\alpha_{135} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
 $= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0.2833333333333338)$ 
= 0

```

```


$$\alpha_{136} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{137} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{138} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{139} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{140} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{142} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{142} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{143} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{144} = \min (\mu_{Baik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0.7619047619047612 \square 0 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{145} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{146} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$$


```

```

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{147} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$   

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{148} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$   

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{149} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$   

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{150} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$   

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{151} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$   

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{152} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$   

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{153} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$   

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0.28333333333338)  

= 0  

 $\alpha_{154} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$   

= min ( 0 □ 1 □ 0.6 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{155} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$   

= min ( 0 □ 1 □ 0.6 □ 0 □ 0 )  

= 0  

 $\alpha_{156} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$   

= min ( 0 □ 1 □ 0.6 □ 0 □ 0.28333333333338)  

= 0

```

```


$$\alpha_{157} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{158} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{159} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{160} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0.8461538461538461 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{161} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0.8461538461538461 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{162} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0.6 \square 0.8461538461538461 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{163} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{164} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{165} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0.283333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{166} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{167} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 1 \square 0 \square 0 \square 0)$$


```

```

= 0

 $\alpha_{168} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)
= 0

 $\alpha_{169} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{170} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{171} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0.28333333333338)
= 0

 $\alpha_{172} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{173} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{174} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333338)
= 0

 $\alpha_{175} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 1 □ 0.6 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{176} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0 )
= 0

 $\alpha_{177} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333338)
= 0

 $\alpha_{178} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{Minat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 

```

```

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461□ 0 )

= 0

 $\alpha_{179}$  = min ( $\mu_{\text{SangatBaik}}$  □  $\mu_{\text{Minat}}$  □  $\mu_{\text{SangatCerdas}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$  □  $\mu_{\text{CukupTinggi}}$  )

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461□ 0 )

= 0

 $\alpha_{180}$  = min ( $\mu_{\text{SangatBaik}}$  □  $\mu_{\text{Minat}}$  □  $\mu_{\text{SangatCerdas}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$  )

= min ( 0 □ 1 □ 0 □ 0.8461538461538461□ 0.2833333333333338)

= 0

 $\alpha_{181}$  = min ( $\mu_{\text{SangatBaik}}$  □  $\mu_{\text{SangatMinat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{Cukup}}$  □  $\mu_{\text{Cukup}}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{182}$  = min ( $\mu_{\text{SangatBaik}}$  □  $\mu_{\text{SangatMinat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{Cukup}}$  □  $\mu_{\text{CukupTinggi}}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{183}$  = min ( $\mu_{\text{SangatBaik}}$  □  $\mu_{\text{SangatMinat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{Cukup}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338)

= 0

 $\alpha_{184}$  = min ( $\mu_{\text{SangatBaik}}$  □  $\mu_{\text{SangatMinat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{CukupTinggi}}$  □  $\mu_{\text{Cukup}}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{185}$  = min ( $\mu_{\text{SangatBaik}}$  □  $\mu_{\text{SangatMinat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{CukupTinggi}}$  □  $\mu_{\text{CukupTinggi}}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{186}$  = min ( $\mu_{\text{SangatBaik}}$  □  $\mu_{\text{SangatMinat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{CukupTinggi}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.2833333333333338)

= 0

 $\alpha_{187}$  = min ( $\mu_{\text{SangatBaik}}$  □  $\mu_{\text{SangatMinat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$  □  $\mu_{\text{Cukup}}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461□ 0 )

= 0

 $\alpha_{188}$  = min ( $\mu_{\text{SangatBaik}}$  □  $\mu_{\text{SangatMinat}}$  □  $\mu_{\text{Sedang}}$  □  $\mu_{\text{Tinggi}}$  □  $\mu_{\text{CukupTinggi}}$  )

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461□ 0 )

= 0

```

```


$$\alpha_{189} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Sedang} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0.8461538461538461 \square 0.2833333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{190} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{191} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{192} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0.2833333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{193} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{194} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{195} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0 \square 0.2833333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{196} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0.8461538461538461 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{197} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0.8461538461538461 \square 0)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{198} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{RataCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0.6 \square 0.8461538461538461 \square 0.2833333333333338)$$


$$= 0$$


$$\alpha_{199} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{Cerdas} \square \mu_{Cukup} \square \mu_{Cukup})$$


$$= \min (0 \square 0 \square 0 \square 0 \square 0)$$


```

```

= 0

 $\alpha_{200} = \min (\mu_{SangatBaik} \wedge \mu_{SangatMinat} \wedge \mu_{Cerdas} \wedge \mu_{Cukup} \wedge \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 )
= 0

 $\alpha_{201} = \min (\mu_{SangatBaik} \wedge \mu_{SangatMinat} \wedge \mu_{Cerdas} \wedge \mu_{Cukup} \wedge \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{202} = \min (\mu_{SangatBaik} \wedge \mu_{SangatMinat} \wedge \mu_{Cerdas} \wedge \mu_{CukupTinggi} \wedge \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 )
= 0

 $\alpha_{203} = \min (\mu_{SangatBaik} \wedge \mu_{SangatMinat} \wedge \mu_{Cerdas} \wedge \mu_{CukupTinggi} \wedge \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 )
= 0

 $\alpha_{204} = \min (\mu_{SangatBaik} \wedge \mu_{SangatMinat} \wedge \mu_{Cerdas} \wedge \mu_{CukupTinggi} \wedge \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{205} = \min (\mu_{SangatBaik} \wedge \mu_{SangatMinat} \wedge \mu_{Cerdas} \wedge \mu_{Tinggi} \wedge \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0.8461538461538461 ∧ 0 )
= 0

 $\alpha_{206} = \min (\mu_{SangatBaik} \wedge \mu_{SangatMinat} \wedge \mu_{Cerdas} \wedge \mu_{Tinggi} \wedge \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0.8461538461538461 ∧ 0 )
= 0

 $\alpha_{207} = \min (\mu_{SangatBaik} \wedge \mu_{SangatMinat} \wedge \mu_{Cerdas} \wedge \mu_{Tinggi} \wedge \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0.8461538461538461 ∧ 0.283333333333338)
= 0

 $\alpha_{208} = \min (\mu_{SangatBaik} \wedge \mu_{SangatMinat} \wedge \mu_{SangatCerdas} \wedge \mu_{Cukup} \wedge \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 )
= 0

 $\alpha_{209} = \min (\mu_{SangatBaik} \wedge \mu_{SangatMinat} \wedge \mu_{SangatCerdas} \wedge \mu_{Cukup} \wedge \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 ∧ 0 )
= 0

 $\alpha_{210} = \min (\mu_{SangatBaik} \wedge \mu_{SangatMinat} \wedge \mu_{SangatCerdas} \wedge \mu_{Cukup} \wedge \mu_{Tinggi})$ 

```

```

= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{211} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0.6 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{212} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{213} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{CukupTinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0 □ 0.28333333333338)

= 0

 $\alpha_{214} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Cukup})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 1 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{215} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{CukupTinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0 )

= 0

 $\alpha_{216} = \min (\mu_{SangatBaik} \square \mu_{SangatMinat} \square \mu_{SangatCerdas} \square \mu_{Tinggi} \square \mu_{Tinggi})$ 
= min ( 0 □ 0 □ 0 □ 0.8461538461538461 □ 0.28333333333338)

= 0

```

## LAMPIRAN D

### Perhitungan Penegasan *Defuzzifikasi*

### Lampiran 6.11

Penegasan (*Defuzzifikasi*) Jurusan IPA :

Batas bawah baru yang diperoleh adalah 50. Batas atas baru yang diperoleh adalah 57.29166666666664.

a) Menghitung momen

$$\text{Momen 1} = \int_0^{50} 0 \, dx$$

$$= 0$$

$$\text{Momen 2} = \int_{50}^{57.29166667} \frac{x-50}{100-50} \, dx$$

$$= 0.0067 x^3 - 0.5 x^2 \Big|_{50}^{57.29166667}$$

$$= (0.0067(57.29166666666664))^3 - 0.5(57.29166666666664)^2 \\ - (0.0067(50))^3 + 0.5(50)^2$$

$$= 29.168776523919746$$

$$\text{Momen 3} = \int_{57.29166667}^{100} 0.1458333333333333 \, dx$$

$$= 0.0729166665 x^2 \Big|_{57.29166667}^{100}$$

$$= 0.0729166665 (100)^2 - 0.0729166665 (57.29166666666664)^2$$

$$= 489.829734519676$$

b) Menghitung luas daerah

$$\text{Luas daerah A1} = 0 \times 50$$

$$= 0$$

$$\text{Luas daerah A2} = (0 + 0.1458333333333333) \times \\ (57.29166666666664 - 50) / 2$$

$$= 0.5316840277777777$$

$$\text{Luas daerah A3} = (100 - 57.29166666666664) \times 0.1458333333333333 \\ = 6.2282986111111112$$

c) Menghitung titik pusat

$$z* = (0 + 29.168776523919746 + 489.829734519676) / (0 + \\ 0.5316840277777777 + 6.2282986111111112)$$

$$= 76.77512484394506$$

### Lampiran 6.12

**Penegasan (Defuzzifikasi) Jurusan IPS :**

Batas bawah baru yang diperoleh adalah 50. Batas atas baru yang diperoleh adalah 64.1666666666669.

a) Menghitung momen

$$\text{Momen 1} = \int_0^{50} 0 \, dx$$

$$= 0$$

$$\begin{aligned}\text{Momen 2} &= \int_{64.166666667}^{100} \frac{x-50}{100-50} \, dx \\ &= 0.0067 x^3 - 0.5 x^2 \Big|_{64.1666666666669}^{100} \\ &= (0.0067(100)^3 - 0.5(100)^2) - (0.0067(64.1666666666669)^3 - 0.5(64.1666666666669)^2) \\ &= 119.301697530865\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Momen 3} &= \int_{64.166666667}^{100} 0.2833333333 \, dx \\ &= 0.1416666667 x^2 \Big|_{64.166666667}^{100} \\ &= 0.1416666667 (100)^2 - 0.1416666667 (64.1666666666669)^2 \\ &= 833.3738425925936\end{aligned}$$

b) Menghitung luas daerah

$$\begin{aligned}\text{Luas daerah A1} &= 0 \times 50 \\ &= 0\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Luas daerah A2} &= (0 + 0.2833333333) \times (64.1666666666669 - 50) / 2 \\ &= 2.0069444444444504\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Luas daerah A3} &= (100 - 64.1666666666669) \times 0.2833333333 \\ &= 10.152777777777779\end{aligned}$$

c) Menghitung titik pusat

$$\begin{aligned}z^* &= (0 + 119.301697530865 + 833.3738425925936) / (0 + 2.0069444444444504 + 10.152777777777779) \\ &= 78.34681769147792\end{aligned}$$

### Lampiran 6.13

#### **Penegasan (Defuzzifikasi) Jurusan Keagamaan :**

Batas bawah baru yang diperoleh adalah 50. Batas atas baru yang diperoleh adalah 64.1666666666669.

a) Menghitung momen

$$\text{Momen 1} = \int_0^{50} 0 \, dx$$

$$= 0$$

$$\begin{aligned}\text{Momen 2} &= \int_{50}^{64.1666666666669} \frac{x-50}{100-50} \, dx \\ &= 0.0067 x^3 - 0.5 x^2 \Big|_{50}^{64.1666666666669} \\ &= (0.0067(64.1666666666669)^3 - 0.5(64.1666666666669)^2) \\ &\quad - (0.0067(50)^3 - 0.5(50)^2) \\ &= 119.301697530865\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Momen 3} &= \int_{64.1666666666669}^{100} 0.2833333333 \, dx \\ &= 0.1416666667 x^2 \Big|_{64.1666666666669}^{100} \\ &= 0.1416666667 (100)^2 - 0.1416666667 (64.1666666666669)^2 \\ &= 833.3738425925936\end{aligned}$$

b) Menghitung luas daerah

$$\begin{aligned}\text{Luas daerah A1} &= 0 \times 50 \\ &= 0\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Luas daerah A2} &= (0 + 0.2833333333) \times (64.1666666666669 - 50) / 2 \\ &= 2.0069444444444504\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Luas daerah A3} &= (100 - 64.1666666666669) \times 0.2833333333 \\ &= 10.152777777777779\end{aligned}$$

c) Menghitung titik pusat

$$\begin{aligned}z^* &= (0 + 119.301697530865 + 833.3738425925936) / (0 + \\ &\quad 2.0069444444444504 + 10.152777777777779) \\ &= 78.34681769147792\end{aligned}$$

LAMPIRAN E  
Angket Pengujian

**FORM ANKET PENGUJIAN**

Nama : .....  
Sudadi, SAg.

Jabatan : .....  
Wali Kelas X.O.

**Pengujian Fungsional Sistem :**

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Jika username dan password salah atau username tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem	✓	
2	Sistem mampu memberikan kemudahan dalam melakukan manajemen dan manipulasi data bagi tiap user.	✓	
3	Sistem dapat menampilkan informasi hasil rekomendasi jurusan	✓	
4	Sistem dapat menampilkan informasi nilai	✓	
5	Sistem dapat menampilkan informasi minat	✓	
6	Sistem dapat menampilkan informasi IQ	✓	
7	Sistem dapat menampilkan informasi kepribadian	✓	
8	Sistem dapat menampilkan informasi kemampuan khusus	✓	
9	Sistem dapat menampilkan hasil perangkingan rekomendasi jurusan	✓	
10	Sistem dapat menampilkan hasil rekomendasi keputusan jurusan berdasarkan ranking dan kuota jurusan	✓	
11	Pengguna setelah melakukan <i>logout</i> , maka tidak bisa lagi masuk ke sistem	✓	
Total		11	

**Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan :**

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi/menu yang mudah dioperasikan	✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat	✓			
3	Sistem memiliki tampilan yang baik	✓			
4	Konten yang disediakan memudahkan dalam penggunaan aplikasi	✓			
Total		4			

Untuk mendukung pengembangan sistem ini, silakan berikan saran dan kritik.

Terimakasih atas kerjasama dan partisipasi yang telah diberikan.

**Tabel Pengujian Konten Sistem Untuk Pemegang Keputusan**

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Variabel yang tersedia sesuai dengan data yang ada	✓			
2	Sistem dapat menyimpan hasil keputusan	✓			
3	Proses penghitungan dapat dilakukan dengan baik	✓			
4	Sistem dapat membantu kinerja wakamad kurikulum, guru BK, dan wali kelas dalam menentukan jurusan peserta didik kelas X Madrasah Aliyah Negeri Gondangrejo	✓			
<b>Total</b>		<b>4</b>			

berdasarkan hasil pengujian ini diperoleh nilai ADUM = 4 dan nilai AVABOVA = 4

**Keterangan Nilai:** Jumlah nilai yang diperoleh pada pengujian ini adalah

SS = Sangat Setuju (Sangat Baik)

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

Nilai ADUM =  $\frac{4}{4} \times 100 = 100$  (%)

Nilai AVABOVA =  $\frac{4}{4} \times 100 = 100$  (%)

Nilai STS =  $\frac{0}{4} \times 100 = 0$  (%)

Nilai TS =  $\frac{0}{4} \times 100 = 0$  (%)

Nilai S =  $\frac{1}{4} \times 100 = 25$  (%)

Nilai SS =  $\frac{1}{4} \times 100 = 25$  (%)

Nilai ADUM = 100

Nilai AVABOVA = 100

Nilai STS = 0

Nilai TS = 0

Nilai S = 25

Nilai SS = 25

**FORM ANGKET PENGUJIAN**

Nama : *Drs. Sardi*  
 Jabatan : *Wakamad Kukuhkulum*

**Pengujian Fungsional Sistem :**

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Jika username dan password salah atau username tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem	✓	
2	Sistem mampu memberikan kemudahan dalam melakukan manajemen dan manipulasi data bagi tiap user.	✓	
3	Sistem dapat menampilkan informasi hasil rekomendasi jurusan	✓	
4	Sistem dapat menampilkan informasi nilai	✓	
5	Sistem dapat menampilkan informasi minat	✓	
6	Sistem dapat menampilkan informasi IQ	✓	
7	Sistem dapat menampilkan informasi kepribadian	✓	
8	Sistem dapat menampilkan informasi kemampuan khusus	✓	
9	Sistem dapat menampilkan hasil perangkingan rekomendasi jurusan.	✓	
10	Sistem dapat menampilkan hasil rekomendasi keputusan jurusan berdasarkan ranking dan kuota jurusan	✓	
11	Pengguna setelah melakukan <i>logout</i> , maka tidak bisa lagi masuk ke sistem	✓	
Total		11	

**Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan :**

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi/menu yang mudah dioperasikan	✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat		✓		
3	Sistem memiliki tampilan yang baik	✓			
4	Konten yang disediakan memudahkan dalam penggunaan aplikasi	✓			
Total		3	1		

(Saya)

dapat diakses melalui sistem dan dikenai biaya sebesar Rp. 10.000,-

**Tabel Pengujian Konten Sistem Untuk Pemegang Keputusan**

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Variabel yang tersedia sesuai dengan data yang ada	✓			
2	Sistem dapat menyimpan hasil keputusan	✓			
3	Proses penghitungan dapat dilakukan dengan baik	✓			
4	Sistem dapat membantu kinerja wakamad kurikulum, guru BK, dan wali kelas dalam menentukan jurusan peserta didik kelas X Madrasah Aliyah Negeri Gondangrejo	✓			
<b>Total</b>		<b>4</b>			

Konses jadi ka

mengalihkan berpangku tangan

**Keterangan Nilai :**

SS = Sangat Setuju (Sangat Baik)

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

sebutan pada hasil pengujian

3. Sistem menyajikan hasil pengujian keputusan yang benar dan akurat

berdasarkan data yang diberikan oleh pengujian

berdasarkan data yang diberikan oleh pengujian

5. Sistem menyajikan hasil pengujian keputusan yang benar dan akurat

berdasarkan data yang diberikan oleh pengujian

1. Sistem menyajikan hasil pengujian keputusan yang benar dan akurat

berdasarkan data yang diberikan oleh pengujian

berdasarkan data yang diberikan oleh pengujian

Kebutuhan Pengembangan Sistem Mengintegrasikan dan Integrasi M. I.T.S

### FORM ANGKET PENGUJIAN

Nama : DRS. SUMARSONO

Jabatan : GURU BIK

#### **Pengujian Fungsional Sistem :**

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Jika username dan password salah atau username tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem	✓	
2	Sistem mampu memberikan kemudahan dalam melakukan manajemen dan manipulasi data bagi tiap user.	✓	
3	Sistem dapat menampilkan informasi hasil rekomendasi jurusan	✓	
4	Sistem dapat menampilkan informasi nilai	✓	
5	Sistem dapat menampilkan informasi minat	✓	
6	Sistem dapat menampilkan informasi IQ	✓	
7	Sistem dapat menampilkan informasi kepribadian	✓	
8	Sistem dapat menampilkan informasi kemampuan khusus	✓	
9	Sistem dapat menampilkan hasil perangkingan rekomendasi jurusan.	✓	
10	Sistem dapat menampilkan hasil rekomendasi keputusan jurusan berdasarkan ranking dan kuota jurusan	✓	
11	Pengguna setelah melakukan <i>logout</i> , maka tidak bisa lagi masuk ke sistem	✓	
Total			

#### **Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan :**

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi/menu yang mudah dioperasikan	✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat	✓			
3	Sistem memiliki tampilan yang baik	✓			
4	Konten yang disediakan memudahkan dalam penggunaan aplikasi	✓			
Total		3	1		

**Tabel Pengujian Konten Sistem Untuk Pemegang Keputusan**

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Variabel yang tersedia sesuai dengan data yang ada	✓			
2	Sistem dapat menyimpan hasil keputusan	✓			
3	Proses penghitungan dapat dilakukan dengan baik	✓			
4	Sistem dapat membantu kinerja wakamad kurikulum, guru BK, dan wali kelas dalam menentukan jurusan peserta didik kelas X Madrasah Aliyah Negeri Gondangrejo	✓			
<b>Total</b>		<b>4</b>			

**Keterangan Nilai :** (berdasarkan sistem yang diujikan)

**SS = Sangat Setuju (Sangat Baik)**

**S = Setuju**

**TS = Tidak Setuju**

**STS = Sangat Tidak Setuju**

1. Berdasarkan pengujian yang dilakukan oleh tim pengembangan sistem, sistem ini memenuhi kriteria yang ditentukan.

2. Sistem ini dapat memberikan informasi yang akurat dan relevan bagi pengambilan keputusan.

3. Sistem ini mudah digunakan dan intuitif, sehingga pengguna dapat dengan cepat memahami cara kerjanya.

4. Sistem ini dapat menyimpan hasil keputusan dengan aman dan terlindungi dari akses tidak sah.

5. Sistem ini dapat membantu kinerja wakamad kurikulum, guru BK, dan wali kelas dalam menentukan jurusan peserta didik kelas X Madrasah Aliyah Negeri Gondangrejo.

6. Sistem ini dapat menyimpan hasil keputusan dengan aman dan terlindungi dari akses tidak sah.

7. Sistem ini dapat menyimpan hasil keputusan dengan aman dan terlindungi dari akses tidak sah.

8. Sistem ini dapat menyimpan hasil keputusan dengan aman dan terlindungi dari akses tidak sah.

9. Sistem ini dapat menyimpan hasil keputusan dengan aman dan terlindungi dari akses tidak sah.

10. Sistem ini dapat menyimpan hasil keputusan dengan aman dan terlindungi dari akses tidak sah.

10/10/2019

### FORM ANKET PENGUJIAN

Nama : ELI... NURLAILI HIDAYATI... S.Pd.....

Jabatan : Wali Kelas XC.....

Siswa/Siswi

#### Pengujian Fungsional Sistem :

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Jika username dan password salah atau username tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem	✓	
2	Sistem mampu memberikan kemudahan dalam melakukan manajemen dan manipulasi data bagi tiap user.	✓	
3	Sistem dapat menampilkan informasi hasil rekomendasi jurusan	✓	
4	Sistem dapat menampilkan informasi nilai	✓	
5	Sistem dapat menampilkan informasi minat	✓	
6	Sistem dapat menampilkan informasi IQ	✓	
7	Sistem dapat menampilkan informasi kepribadian	✓	
8	Sistem dapat menampilkan informasi kemampuan khusus	✓	
9	Sistem dapat menampilkan hasil perangkingan rekomendasi jurusan.	✓	
10	Sistem dapat menampilkan hasil rekomendasi keputusan jurusan berdasarkan ranking dan kuota jurusan	✓	
11	Pengguna setelah melakukan <i>logout</i> , maka tidak bisa lagi masuk ke sistem	✓	
Total		✓	

#### Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan :

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi/menu yang mudah dioperasikan	✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat	✓			
3	Sistem memiliki tampilan yang baik	✓			
4	Konten yang disediakan memudahkan dalam penggunaan aplikasi	✓			
Total		4			

Hasil pengujian antarmuka dan pengaksesan sistem

Total kesimpulan : 3.5

## **Tabel Pengujian Konten Sistem Untuk Pemegang Keputusan**

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Variabel yang tersedia sesuai dengan data yang ada	✓			
2	Sistem dapat menyimpan hasil keputusan	✓			
3	Proses penghitungan dapat dilakukan dengan baik	✓			
4	Sistem dapat membantu kinerja wakamad kurikulum, guru BK, dan wali kelas dalam menentukan jurusan peserta didik kelas X Madrasah Aliyah Negeri Gondangrejo	✓			
Total		4	3	3	3

#### Keterangan Nilai :

**SS** = Sangat Setuju (Sangat Baik)

S = Setuju

**TS = Tidak Setuju**

**STS = Sangat Tidak Setuju**

**FORM ANKET PENGUJIAN**

Nama : Drs. Sugimin  
 Jabatan : Guru Pengajar

**Pengujian Fungsional Sistem :**

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Jika username dan password salah atau username tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem	✓	
2	Sistem mampu memberikan kemudahan dalam melakukan manajemen dan manipulasi data bagi tiap user.	✓	
3	Sistem dapat menampilkan informasi hasil rekomendasi jurusan	✓	
4	Sistem dapat menampilkan informasi nilai	✓	
5	Sistem dapat menampilkan informasi minat	✓	
6	Sistem dapat menampilkan informasi IQ	✓	
7	Sistem dapat menampilkan informasi kepribadian	✓	
8	Sistem dapat menampilkan informasi kemampuan khusus	✓	
9	Sistem dapat menampilkan hasil perangkingan rekomendasi jurusan	✓	
10	Sistem dapat menampilkan hasil rekomendasi keputusan jurusan berdasarkan ranking dan kuota jurusan	✓	
11	Pengguna setelah melakukan <i>logout</i> , maka tidak bisa lagi masuk ke sistem	✓	
Total		11	

**Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan :**

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi/menu yang mudah dioperasikan	✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat		✓		
3	Sistem memiliki tampilan yang baik	✓			
4	Konten yang disediakan memudahkan dalam penggunaan aplikasi	✓			
Total		3	1		

**FORM ANGKET PENGUJIAN**

Nama : ..... *Drs. Sulurman* .....  
 Jabatan : ..... *Wakilmad Kelswam* .....

**Pengujian Fungsional Sistem :**

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Jika username dan password salah atau username tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem	✓	
2	Sistem mampu memberikan kemudahan dalam melakukan manajemen dan manipulasi data bagi tiap user.	✓	
3	Sistem dapat menampilkan informasi hasil rekomendasi jurusan	✓	
4	Sistem dapat menampilkan informasi nilai	✓	
5	Sistem dapat menampilkan informasi minat	✓	
6	Sistem dapat menampilkan informasi IQ	✓	
7	Sistem dapat menampilkan informasi kepribadian	✓	
8	Sistem dapat menampilkan informasi kemampuan khusus	✓	
9	Sistem dapat menampilkan hasil perangkingan rekomendasi jurusan	✓	
10	Sistem dapat menampilkan hasil rekomendasi keputusan jurusan berdasarkan ranking dan kuota jurusan	✓	
11	Pengguna setelah melakukan <i>logout</i> , maka tidak bisa lagi masuk ke sistem	✓	
Total		11	

**Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan :**

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi/menu yang mudah dioperasikan	✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat	✓			
3	Sistem memiliki tampilan yang baik	✓			
4	Konten yang disediakan memudahkan dalam penggunaan aplikasi	✓			
Total		4			

**FORM ANGKET PENGUJIAN**

Nama : Fathul Muhim A.

Jabatan : Pelajar

Berikut ini adalah hasil pengujian sistem yang dilakukan oleh Kelompok 11.

**Pengujian Fungsional Sistem :**

Berdasarkan hasil pengujian, sistem berfungsi dengan baik.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Jika username dan password salah atau username tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem	✓	
2	Sistem mampu memberikan kemudahan dalam melakukan manajemen dan manipulasi data bagi tiap user.	✓	
3	Sistem dapat menampilkan informasi hasil rekomendasi jurusan	✓	
4	Sistem dapat menampilkan informasi nilai	✓	
5	Sistem dapat menampilkan informasi minat	✓	
6	Sistem dapat menampilkan informasi IQ	✓	
7	Sistem dapat menampilkan informasi kepribadian	✓	
8	Sistem dapat menampilkan informasi kemampuan khusus	✓	
9	Sistem dapat menampilkan hasil perangkingan rekomendasi jurusan.	✓	
10	Sistem dapat menampilkan hasil rekomendasi keputusan jurusan berdasarkan ranking dan kuota jurusan	✓	
11	Pengguna setelah melakukan <i>logout</i> , maka tidak bisa lagi masuk ke sistem	✓	
Total		10	

**Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan :**

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi/menu yang mudah dioperasikan	✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat	✓			
3	Sistem memiliki tampilan yang baik	✓			
4	Konten yang disediakan memudahkan dalam penggunaan aplikasi		✓		
Total		1	3		

### FORM ANKET PENGUJIAN

Nama : Siti Zubekah.....

Jabatan : Mahasiswa.....

#### **Pengujian Fungsional Sistem :**

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Jika username dan password salah atau username tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem	✓	
2	Sistem mampu memberikan kemudahan dalam melakukan manajemen dan manipulasi data bagi tiap user.	✓	
3	Sistem dapat menampilkan informasi hasil rekomendasi jurusan	✓	
4	Sistem dapat menampilkan informasi nilai	✓	
5	Sistem dapat menampilkan informasi minat	✓	
6	Sistem dapat menampilkan informasi IQ	✓	
7	Sistem dapat menampilkan informasi kepribadian	✓	
8	Sistem dapat menampilkan informasi kemampuan khusus	✓	
9	Sistem dapat menampilkan hasil perangkingan rekomendasi jurusan.	✓	
10	Sistem dapat menampilkan hasil rekomendasi keputusan jurusan berdasarkan ranking dan kuota jurusan	✓	
11	Pengguna setelah melakukan <i>logout</i> , maka tidak bisa lagi masuk ke sistem	✓	
Total		11	-

#### **Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan :**

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi/menu yang mudah dioperasikan		✓		
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat		✓		
3	Sistem memiliki tampilan yang baik	✓			
4	Konten yang disediakan memudahkan dalam penggunaan aplikasi		✓		
Total		1	3		

\* Nama dan alamat anda yang benar

\* Nomor handphone yang benar

## **FORM ANGKET PENGUJIAN**

Nama : Khusnul  
 Jabatan : Mahasiswa

### **Pengujian Fungsional Sistem :**

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Jika username dan password salah atau username tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem	✓	
2	Sistem mampu memberikan kemudahan dalam melakukan manajemen dan manipulasi data bagi tiap user	✓	
3	Sistem dapat menampilkan informasi hasil rekomendasi jurusan	✓	
4	Sistem dapat menampilkan informasi nilai	✓	
5	Sistem dapat menampilkan informasi minat	✓	
6	Sistem dapat menampilkan informasi IQ	✓	
7	Sistem dapat menampilkan informasi kepribadian	✓	
8	Sistem dapat menampilkan informasi kemampuan khusus	✓	
9	Sistem dapat menampilkan hasil perangkingan rekomendasi jurusan.	✓	
10	Sistem dapat menampilkan hasil rekomendasi keputusan jurusan berdasarkan ranking dan kuota jurusan	✓	
11	Pengguna setelah melakukan <i>logout</i> , maka tidak bisa lagi masuk ke sistem	✓	
<b>Total</b>			

### **Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan :**

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi/menu yang mudah dioperasikan	✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat		✓		
3	Sistem memiliki tampilan yang baik		✓		
4	Konten yang disediakan memudahkan dalam penggunaan aplikasi		✓		
<b>Total</b>					

### FORM ANGKET PENGUJIAN

Nama : Kiragon Mubarok W.U

Jabatan : Pelajar

masalah dengan cepat (segera) dan akurat (benar) setelah dikenali

7. Jika sistem ini berhasil maka dapat memberikan hasil yang baik

#### **Pengujian Fungsional Sistem :**

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Jika username dan password salah atau username tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem	✓	
2	Sistem mampu memberikan kemudahan dalam melakukan manajemen dan manipulasi data bagi tiap user.	✓	
3	Sistem dapat menampilkan informasi hasil rekomendasi jurusan	✓	
4	Sistem dapat menampilkan informasi nilai	✓	
5	Sistem dapat menampilkan informasi minat	✓	
6	Sistem dapat menampilkan informasi IQ	✓	
7	Sistem dapat menampilkan informasi kepribadian	✓	
8	Sistem dapat menampilkan informasi kemampuan khusus	✓	
9	Sistem dapat menampilkan hasil perangkingan rekomendasi jurusan.	✓	
10	Sistem dapat menampilkan hasil rekomendasi keputusan jurusan berdasarkan ranking dan kuota jurusan	✓	
11	Pengguna setelah melakukan <i>logout</i> , maka tidak bisa lagi masuk ke sistem	✓	
Total		10	

#### **Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan :**

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi/menu yang mudah dioperasikan		✓		
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat		✓		
3	Sistem memiliki tampilan yang baik	✓			
4	Konten yang disediakan memudahkan dalam penggunaan aplikasi		✓		
Total		1	3		

## LAMPIRAN F

*Curriculum vitae*

**CURRICULUM VITAE**

Nama : Ihda Imroatun Qonitat  
Tempat, Tanggal Lahir : Boyolali, 13 Januari 1991  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Nama Bapak : Drs. Sukirman  
Nama Ibu : Dwi Endang Trisnawati  
Alamat Rumah : Daleman 02/03 Doplang, Teras, Boyolali  
No. HP : +6285228060616  
Email : [ih2\\_cute@ymail.com](mailto:ih2_cute@ymail.com)

**Riwayat Pendidikan**

1996-2002 : MIN Tegalrejo, Sawit, Boyolali  
2002-2005 : MTsN 1 Surakarta  
2005-2008 : SMA Negeri 1 Kartasura  
2008-2012 : Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains & Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta