

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENGATURAN GIZI DAN PENYUSUNAN MENU MAKANAN
ATLET SEPAKBOLA MENGGUNAKAN *METODE SIMPLEKS***

Skripsi
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Eka Farizqi Martalena

08650006

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2013

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENGATURAN GIZI DAN PENYUSUNAN MENU MAKANAN
ATLET SEPAKBOLA MENGGUNAKAN *METODE SIMPLEKS***

Skripsi
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh
Eka Farizqi Martalena
08650006

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2013



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/2237/2013

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Sistem Pendukung Keputusan Pengaturan Gizi dan Penyusunan Menu Makanan Atlet Sepakbola Menggunakan *Metode Simpleks*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Eka Farizqi Martalena
NIM : 08650006
Telah dimunaqasyahkan pada : Rabu, 24 Juli 2013
Nilai Munaqasyah : B +
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

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

Penguji I

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

Penguji II

Sumarsono, M.Kom
NIP. 19710209 200501 1 003

Yogyakarta, 31 Juli 2013

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



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



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Permohonan
Lamp :-

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu 'alaikum wr. wb.

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


Nama : Eka Farizqi Martalena
NIM : 08650006

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pengaturan Gizi dan Penyusunan Menu Makanan Atlet Sepakbola Menggunakan *Metode Simpleks* 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 berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 11 Juli 2013
Pembimbing


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

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eka Farizqi Martalena
NIM : 08650006
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGATURAN GIZI DAN PENYUSUNAN MENU MAKANAN ATLET SEPAKBOLA MENGGUNAKAN METODE *SIMPLEKS*”** 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, 7 Juli 2013

Yang menyatakan



Eka Farizqi Martalena
NIM. 08650006

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pengaturan Gizi dan Penyusunan Menu Makanan Atlet Sepakbola Menggunakan *Metode Simpleks* sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar kesarjanaan pada program studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Shalawat serta 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. Sebagai rasa hormat dan ucapan terima kasih penyusun sampaikan kepada:

1. Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar tanpa suatu hambatan yang berarti.
2. Bapak Prof. Dr. H. Musa Asy'arie, M.A., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D., selaku Dekan fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
4. Bapak Agus Mulyanto, S.Si, M.Kom., selaku ketua Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

5. Bapak M. Mustakim, M.T., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan koreksi dan saran kepada penyusun sehingga terselesaikan skripsi ini.
6. Para Dosen Program Studi Informatika UIN Sunan Kalijaga yang telah memberikan banyak bekal ilmu kepada penulis.
7. Ayahanda Marzuki dan Ibunda Masfufah tercinta, atas doa serta perhatian, kasih sayang dan dukungan moril maupun materiil kepada penyusun.
8. Adik-adikku, Laili Nur Aliyah dan Tri Mazidatul Rizqiyah, terima kasih atas keceriaan, hiburan, dan dukungan yang selalu kalian hadirkan.
9. Sahabat-sahabatku yang telah memberikan bantuan, dukungan, serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
10. Mas Adjiek yang selalu sabar dalam memberikan bantuan serta selalu memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Mas Ivan yang telah memberikan bantuan dan motivasi penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
12. Teman-teman Teknik Informatika angkatan 2008 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini. Kebersamaan kita selama ini adalah pengalaman yang akan menjadi kenangan indah.
13. 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, 25 Juni 2013

Penyusun

Eka Farizqi Martalena

NIM.08650006

HALAMAN PERSEMBAHAN

**Untuk aba & ibu
serta seluruh anggota keluarga,
mas Aji dan mas Ivan terima
kasih atas dukungan & doanya**

**Untuk Emeth , Lala, Intan, Tanti, Mbak Devi, Raida, Andi,
Katu, Mbah Jan, Kipli, Tya, Nata, Mas Arif... matur nuwun yaa.**

**Untuk almamaterku,
Teknik Informatika**

**Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta**

Untuk semua yang membaca.. terima kasih...

HALAMAN MOTTO

Man jadda wajada

(من جَدَّ وَجَدَ)

“Barang Siapa yang Bersungguh-sungguh Maka Dapatlah Ia”.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
HALAMAN MOTTO	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
INTISARI	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5

2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan.....	7
2.2.2 Pemograman Linear.....	8
2.2.3 Formulasi Model.....	9
2.2.4 Metode Simpleks.....	9
2.2.5 Pengertian Delphi 7.0	14
2.2.6 Basis Data dan DBMS (<i>Database Management System</i>) ..	15
2.2.7 MySQL.....	17
2.2.8 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	19
2.2.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	21
2.2.10 Olahraga Sepakbola.....	23
2.2.11 Bahan Makanan.....	25
2.2.12 Pengaturan Makanan.....	36
2.2.13 Penyusunan Makanan.....	38
BAB III METODE PENGEMBANGAN SISTEM	40
3.1. Studi Pendahuluan	40
3.2. Metode Pengumpulan Data	40
3.3. Kebutuhan Pengembangan Sietem	41
3.4. Alur Penelitian.....	42
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	44
4.1. Analisis.....	44
4.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	44
4.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	45

4.1.3	Analisis Perhitungan Metode Simpleks.....	46
4.2.	Perancangan Sistem.....	52
4.2.1	Perancangan Proses Sistem.....	52
4.2.1.1	Diagram Kontek.....	52
4.2.1.2	DFD Level 1.....	54
4.2.1.3	DFD Level 2 Proses Pengelolaan Master Data Atlet.	57
4.2.1.4	DFD Level 2 Proses Pengelolaan Master Data Dapur..	58
4.2.1.5	DFD Level 2 Proses Pengelolaan Perhitungan.....	60
4.2.1.6	DFD Level 2 Proses Laporan.....	63
4.2.2	Perancangan Data.....	63
4.2.2.1	<i>Entity Relationship Diagram</i>	64
4.2.2.2	Struktur Tabel.....	65
4.2.3	Perancangan Antarmuka Sistem.....	74
4.2.3.1	Perancangan Antarmuka Halaman Login.....	74
4.2.3.2	Perancangan Antarmuka Menu Utama.....	75
4.2.3.3	Perancangan Antarmuka Input Atlet.....	75
4.2.3.4	Perancangan Antarmuka Menu Makanan.....	76
4.2.3.5	Perancangan Antarmuka Input Menu Makanan.....	77
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	78
5.1	Implementasi Sistem.....	78
5.1.1	Implementasi Antarmuka.....	78
5.1.1.1	Implementasi Antarmuka Login	78
5.1.1.2	Implementasi Antarmuka Menu Utama.....	79

5.1.1.3 Implementasi Antarmuka Menu Input.....	82
5.1.1.4 Implementasi Antarmuka Menu Makanan.....	84
5.1.2 Implementasi Metode Simpleks.....	84
5.1.3 Percobaan Kasus.....	85
5.1.4 Pengujian Hasil Percobaan kasus.....	96
5.2 Pengujian Sistem.....	97
5.2.1 Pengujian <i>Alpha</i>	97
5.2.2 Kesimpulan Hasil Pengujian <i>Alpha</i>	98
5.2.3 Pengujian <i>Beta</i>	98
5.2.3.1 Pengujian Fungsional Sistem	99
5.2.3.2 Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.....	80
5.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian <i>Beta</i>	101
BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	103
6.1. Manfaat dan kebutuhan Sistem.....	103
6.2. Kendala Pengujian Sistem.....	103
6.3. Potensial Pengguna.....	104
6.4. Pengimplementasian Sistem.....	104
BAB VII PENUTUP.....	106
7.1. Kesimpulan	106
7.2. Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN.....	110

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Daftar Penelitian yang berhubungan.....	6
Tabel 2.2	Tabel Matriks Metode Simpleks.....	10
Tabel 2.3	Simbol komponen DFD.....	20
Tabel 2.4	BMR untuk Laki-laki Berdasarkan Berat badan.	28
Tabel 2.5	BMR untuk Perempuan Berdasarkan Berat badan.....	28
Tabel 2.6	Rata-rata Tingkatan aktivitas harian (diluar latihan).....	29
Tabel 2.7	Kebutuhan Energi Aktivitas Olahraga Berdasarkan Berat Badan..	29
Tabel 2.8	Kebutuhan Untuk Pertumbuhan	30
Tabel 2.9	Batas Ambang IMT.....	30
Tabel 2.10	Kebutuhan Energi dan Protein Atlet Sepakbola.....	40
Tabel 4.1	Tabel Login.....	65
Tabel 4.2	Tabel Atlet.....	66
Tabel 4.3	Tabel Aktivitas Olahraga.....	66
Tabel 4.4	Tabel Olahraga Atlet.....	67
Tabel 4.5	Tabel Aktivitas Harian.....	67
Tabel 4.6	Tabel Keseharian Atlet.....	68
Tabel 4.7	Tabel Basal Metabolic Rate.....	68
Tabel 4.8	Tabel Indeks Masa Tubuh.....	69
Tabel 4.9	Tabel Pertumbuhan.....	69
Tabel 4.10	Tabel Bahan Makanan.....	70
Tabel 4.11	Menu Makanan.....	71
Tabel 4.12	Tabel Menu.....	71

Tabel 4.13	Menu Pilih.....	72
Tabel 4.14	Tabel Hitung Kalori.....	72
Tabel 4.15	Tabel Jadwal Makan.....	73
Tabel 4.16	Tabel Login Atlet.....	74
Tabel 5.1	Tabel Menu Makanan.....	88
Tabel 5.2	Tabel Iterasi 1.....	92
Tabel 5.3	Tabel Iterasi 2.....	93
Tabel 5.4	Tabel Iterasi 3.....	93
Tabel 5.5	Tabel Iterasi 4.....	94
Tabel 5.6	Tabel Iterasi 5.....	94
Tabel 5.7	Tabel Iterasi 6.....	95
Tabel 5.8	Rancangan Pengujian <i>Alpha</i>	98
Tabel 5.9	Hasil Pengujian Fungsional Sistem.....	99
Tabel 5.10	Hasil Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.....	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Simbol Entitas	22
Gambar 2.2	Simbol atribut.....	22
Gambar 2.3	Simbol Relationship.....	22
Gambar 4.1	Diagram Konteks	53
Gambar 4.2	DFD Level 1.....	55
Gambar 4.3	DFD Level 2 Proses Pengelolaan Master Data Atlet.....	57
Gambar 4.4	DFD Level 2 Proses Pengelolaan Master Data Dapur.....	59
Gambar 4.5	DFD Level 2 Proses Pengelolaan Perhitungan.....	60
Gambar 4.6	Flowchart Menghitung Kalori Kebutuhan.....	61
Gambar 4.7	Flowchart Metode Simpleks.....	62
Gambar 4.8	DFD Level 2 Proses Laporan.....	63
Gambar 4.9	<i>Entity Relationship Diagram</i>	64
Gambar 4.10	Rancangan Antarmuka Login.....	74
Gambar 4.11	Rancangan Menu Utama.....	75
Gambar 4.12	Rancangan Antarmuka input Atlet	76
Gambar 4.13	View Atlet.....	76
Gambar 4.14	Rancangan Antarmuka Menu Makanan	77
Gambar 4.15	Rancangan Antarmuka Input Menu Makanan	77
Gambar 5.1	Implementasi Antarmuka Login	78
Gambar 5.2	Implementasi Antarmuka Menu Utama Pengelola.....	79
Gambar 5.3	Implementasi Antarmuka Menu Utama Ahli Gizi.....	80
Gambar 5.4	Implementasi Antarmuka Menu Utama Atlet.....	81

Gambar 5.5	Implementasi Antarmuka Muka Bagian Dapur	81
Gambar 5.6	Implementasi Antarmuka Menu Data Atlet.....	82
Gambar 5.7	Implementasi Antarmuka Menu Data Bahan Makanan	83
Gambar 5.8	Implementasi Antarmuka Tambah Menu Makanan	83
Gambar 5.9	Implementasi Antarmuka Menu Makanan	84
Gambar 5.10	Implementasi Antarmuka Data Atlet.....	85
Gambar 5.11	Manual Data Atlet.....	86
Gambar 5.12	Implementasi Antarmukan Perhitungan Kalori.....	86
Gambar 5.13	Implementasi Terpilih Menu Makanan.....	88
Gambar 5.14	Implementasi Formulasi Model.....	89
Gambar 5.15	Implementasi Hasil Perhitungan Simpleks Terakhir.....	96

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 : Perhitungan Manual.....	111
LAMPIRAN 2 : Daftar kuisisioner.....	117
LAMPIRAN 3 : <i>Curriculum Vitae</i>	135



Sistem Pendukung Keputusan
Pengaturan Gizi dan Penyusunan Menu Makanan
Atlet Sepakbola Menggunakan *Metode Simpleks*

Eka Farizqi Martalena

NIM 08650006

INTISARI

Gizi dan menu makanan merupakan hal yang penting dalam aktivitas keseharian atlet. Padatnya aktivitas pemain sepakbola harusnya diimbangi dengan kebutuhan asupan gizi secara optimal. Pentingnya pengaturan dalam menentukan menu makanan atlet sepakbola asupan gizi mempengaruhi kebutuhan gizi atlet. Pengaturan menu makanan yang ada selama ini hanya berdasarkan saran perhitungan kalori secara manual oleh ahli gizi. Sehingga sangat dimungkinkan terjadinya kesalahan saat perhitungan. Maka perlu adanya suatu sistem yang dapat memberikan pemilihan menu makanan yang tepat untuk kebutuhan kalori atlet.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode simpleks yang menangani masalah minimalisasi biaya yang diselesaikan dengan metode simpleks M (Teknik M), diharapkan dapat memberikan solusi untuk menentukan perhitungan pemenuhan kebutuhan gizi atlet dengan harga yang minimal. Masukkan sistem proses perhitungan berupa tinggi badan, berat badan masing-masing atlet dengan memperhatikan Indeks Masa Tubuh (IMT), *Basal Metabolic Rate* (BMR), *Specific Dynamic Action* (SDA), aktivitas fisik dan faktor pertumbuhan. Sedangkan kecukupan gizi ditentukan dari energi, karbohidrat, protein dan lemak sebagai sumber kalori yang dibutuhkan atlet. Hasil keluaran sistem berupa menu makanan beserta nilai gizi dengan perkiraan harga yang seminimal mungkin.

Dari hasil percobaan kasus dan pengujian sistem yang dilakukan dapat diketahui bahwa hasil perhitungan dari sistem ini sama dengan hasil yang telah dilakukan secara manual. Secara keseluruhan, sistem yang dibangun mampu memberikan menu yang tepat bagi atlet. Hasil pengujian menunjukkan bahwa 100% responden menyatakan fungsionalitas sistem berfungsi dengan baik. Sebanyak 20% responden sangat setuju dan 80% setuju terhadap kualitas *interface* dan kemudahan akses sistem.

Kata Kunci : Menu makanan, Gizi, Metode Simpleks, Sistem Pendukung Keputusan

Decision Support Systems
Settings Nutrition and Food Preparation Menu
Football Athletes Using the Simplex Method

Eka Farizqi Martalena
NIM 08650006

ABSTRACT

Nutrition and diet are important in daily activities athletes. Density of activity should be balanced with the optimal nutritional intake by football players. The importance of setting in determining the football players diet nutrition affects the athletes nutritional needs. Settings the diet menu is usually based suggestions for manually calorie calculations by the nutritionist. So it is possible to reach a calculation error. So, it needs a system that can provide the selection of the proper diet for athletes calorie needs.

The method used in this research is the simplex method that handles the cost minimization problem is solved by the simplex method M (Teknik M), is expected to provide solutions to determine the calculation of nutritional needs of athletes with a minimum price according to standard optimal calorie athletes. Calculation of the system input are height, weight of each athlete with attention heed Body Mass Index (BMI) as (IMT), Basal Metabolic Rate (BMR), Specific Dynamis Action (SDA), physical activity and growth factor. While the nutritional adequacy is determined from the energy, carbohydrate, fat and protein as a source of calories needed athletes. The output of the system is food menu along with the nutritional value of the minimum estimated price.

From the experimental result and system test of this research, can be seen that calculation result of this system is equal to manual calculation. Overall, this system can recommend the proper diet for people. Overall, the system is built to provide the right menu for athletes. Test results showed that 100% of respondents said the functionality of system are works well. A total of 20% of respondents strongly agreed and 80% agree on the quality of interface and ease of access to the system.

Keywords : Diet, Nutrition Simplex Method, Decision Support System.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sepakbola merupakan olahraga yang banyak digemari oleh masyarakat di seluruh dunia termasuk di Indonesia. Pembinaan terhadap olahraga ini telah lama dilakukan oleh induk organisasi sepakbola Indonesia (PSSI), namun masih belum menampakkan prestasi yang menggembirakan.

Salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam hal ini adalah upaya memenuhi kecukupan gizi atlet sepakbola untuk meningkatkan prestasi. Perencanaan dan penerapan ilmu pengetahuan teknologi sepakbola modern mutlak harus sudah dilakukan dalam pembinaan sepakbola. Salah satu faktor IPTEK untuk mewujudkan prestasi sepakbola yang tertinggi adalah pemanfaatan dan penerapan ilmu gizi olahraga yang benar dan professional sebagai faktor pendukung yang besar pengaruhnya.

Berdasarkan permasalahan dan uraian tersebut, maka dibuat sistem pendukung keputusan untuk pengaturan gizi dan menentukan menu makanan, sehingga membantu memilih menu makanan yang tepat sesuai kebutuhan kalori atlet. Karena perhitungan yang selama ini dilakukan dengan perhitungan manual kemungkinan salah perhitungan untuk kebutuhan kalori. Maka metode ini dipilih karena metode simpleks memiliki masing-masing permasalahan, sehingga hasil yang bergerak dari satu solusi yang lebih baik sampai solusi terbaik didapat. Dalam penelitian ini metode simpleks digunakan untuk mengatasi minimasi biaya,

yang sesuai dengan masalah yang ada. Sistem dibangun dengan menggunakan aplikasi desktop, sehingga diharapkan dapat membantu ahli gizi dalam perhitungan kalori dengan mudah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana membuat sistem pendukung keputusan yang dapat mengatur dan menyusun menu makanan atlet sepakbola agar kandungan gizi optimal?
2. Bagaimana metode simpleks diterapkan agar pengaturan makanan dan penyusunan menu makanan atlet dilakukan dengan harga yang minimal?

1.3 Batasan Penelitian

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini membahas pengaturan dan penentuan kebutuhan gizi dalam menu makanan atlet dengan metode simpleks.
2. Atlet dinyatakan sehat dan tidak memiliki komplikasi penyakit.
3. Tidak dibahas adanya atlet yang mempunyai alergi terhadap suatu jenis makanan tertentu.
4. Kandungan gizi yang dibahas hanya energi atau kalori, karbohidrat, lemak, dan protein.
5. Menu dikategorikan dalam tiga kelompok besar yaitu menu nasi, menu lauk, dan menu sayur.

6. Pengaturan makanan yang dibahas dibatasi pada pengaturan makanan pada periode pelatihan saja, yang meliputi makan pagi, makan siang, dan makan malam.
7. Data kandungan gizi bahan/analisa bahan makanan, data-data yang diperlukan untuk menghitung kebutuhan energi atlet mengacu pada data sekunder yang diperoleh melalui kajian pustaka.
8. Masalah harga yang ada diperhitungan dalam sistem merupakan batas atas untuk tiap menu makanan.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin diperoleh dari pelaksanaan penelitian ini adalah:

1. Membuat sistem pendukung keputusan yang dapat mengatur dan menyusun menu makanan atlet sepakbola agar tercapai asupan gizi yang optimal, yaitu asupan gizi yang dapat memperbaiki dan mempertahankan status gizi agar tidak terjadi kurang gizi atau gizi lebih (kegemukan).
2. Mampu menerapkan metode simpleks pada pengaturan makanan dan penyusunan menu makanan atlet dilakukan dengan harga yang minimal.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan akan dapat memberikan manfaat-manfaat sebagai berikut:

1. Dapat membantu pengaturan dan penyusunan menu makanan atlet sepakbola untuk mencapai asupan gizi yang optimal.

2. Memudahkan dalam perhitungan status gizi dan perhitungan kalori untuk menentukan makanan.

1.6 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berkaitan dengan pemilihan menu makanan sehat sudah pernah dilakukan ,contohnya aplikasi penilaian status gizi dan penentuan menu makanan oleh Susanto (2011), disini menjelaskan bahwa susanto membangun suatu aplikasi untuk penilaian status gizi dan menentukan menu makanan secara umum dari usia anak-anak sampai dewasa menggunakan metode *Krause*. Demikian pula penelitian mengenai sistem pendukung keputusan yang menggunakan metode simpleks juga sudah pernah dilakukan, contohnya perancangan dan implementasi sistem untuk terapi diet bagi penderita hipertensi berbasis web dengan metode simpleks oleh Ikasari (2008).

Penulis berkeyakinan bahwa pengembangan penelitian mengenai sistem pendukung keputusan pengaturan gizi dan penyusunan menu makanan atlet sepakbola menggunakan metode simpleks belum pernah dilakukan.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan pada sistem pendukung keputusan pengaturan gizi dan penyusunan menu makanan atlet sepakbola menggunakan *Metode Simpleks*, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Model sistem pendukung keputusan untuk pengaturan jumlah kalori yang dibutuhkan atlet dapat dilihat dari hasil perhitungan yang dilakukan berdasarkan data atlet, menyatakan bahwa nilai IMT dengan status kurus, normal, atau gemuk. Nilai BMR, nilai BMR+SDA, nilai keseharian atlet, nilai energi olahraga yang diperlukan atlet dalam kalori/hari, sehingga menghasilkan perhitungan jumlah energi yang dibutuhkan oleh atlet dalam kalori/hari yang menjadi kendala/*constraint* dalam proses perhitungan simpleks telah berhasil.
2. Pengaturan berat (gram) yang dikonsumsi atlet sesuai dengan menu makanan yang telah dijadwalkan, ditentukan dari proses perhitungan simpleks M teknik setelah melalui uji coba dengan hasil optimal.
3. Sistem dapat membantu dalam penentuan makanan untuk masing-masing atlet. Metode simpleks merupakan metode yang tepat untuk menentukan suatu kasus minimasi.
4. Hasil pengujian menunjukkan bahwa 100% responden menyatakan fungsionalitas sistem berfungsi dengan baik. Sebanyak 20% responden

sangat setuju dan 80% setuju terhadap kualitas *interface* dan kemudahan akses sistem.

7.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan sistem ini, saran yang diajukan sebagai berikut:

1. Tingkat keamanan sistem masih kurang, sehingga perlu ditambahkan sistem *security* yang lebih baik.
2. Diharapkan pada penelitian selanjutnya , menambahkan kendala constraint minimal 18 constrain untuk masing-masing menu nasi pagi, lauk pagi, sayur pagi, siang, dan malam, agar memberikan batas minimal (batas bawah) dan batas maksimal (batas atas) pada setiap X_1, X_2, \dots, X_9 .
3. Pengujian terhadap kendala/constraint yang ada lebih dahulu agar memaksakan semua variable keputusan menjadi variable basis yang memiliki solusi basis layak. Setelah solusi optimal atau basis layak didapat, adanya hubungan antara hasil perhitungan kebutuhan gizi dengan daftar penjadwalan makanan sehingga kebutuhan berat gram setiap menu yang dibutuhkan atlet yang berbeda-beda terlihat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah. Firli Ikasari. 2008. Perancangan Dan Implementasi Sistem untuk Terapi Diet Bagi Penderita Hipertensi Berbasis Web dengan Metode Simpleks. Surabaya :STIKOM Surabaya.
- Fahrudin, Farid. 2008. *Sistem Pendukung Keputusan Untuk Optimalisasi Kinerja Pelatihan menggunakan Metode AHP dan Simpleks*. Surabaya :STIKOM Surabaya.
- Hiller, Frederick S., Lieberman, Gerald J. 1990, *Pengantar Riset Operasi*, ERLANGGA, Jakarta.
- Husaini, M. A. 2002, *Peranan Gizi Dalam Meningkatkan Prestasi Olahraga*, Makalah disampaikan pada Pertemuan penyusunan Gizi Atlet tanggal 25-28 November di Bogor.
- Irian, Djoko Pekik . 2006. *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahraga*, Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Jogianto. 1999. *Analisis dan Desain*, Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Kendal, Kenneth E. 2003, *Analisis dan Perancangan Sistem*, PT.Indeks, Jakarta.
- Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Penerbit ANDI. Yogyakarta.
- Martin, james. 1990. *Information Engineering , Book II Planning and Analyst*, Prentice-hall International,Inc.,USA.
- Pranata, Antony. 2003. *Pemrograman Borland Delphi 6 Edisi 4*. Penerbit ANDI: Yogyakarta.
- Sediaoetama, Achmad Djaeni, 2000, *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa untuk Bisnis*, Salemba Empat, Jakarta.
- Subakti, Irfan.2002. *Sistem Pendukung Keputusan*, Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya.
- Sunarto. 1996, *Mutu Gizi Makanan Olahragawan Sepakbola di Pusat Latihan Pelahar Sepakbola Salatiga Jawa Tengah*, pdf.

Susanto, Johan Agus. 2011. Rancangan Bangunan Aplikasi Penelitian Status Gizi dan Penentuan Makanan. Surabaya :STIKOM Surabaya.

Taha, Hamdy A. 1996, *Riset Operasi*, Binarupa Angkasa, Jakarta.

Untoro, Rachmi. 2002, *Bina Kesehatan Masyarakat Gizi Atlet Sepakbola*, Departemen Kesehatan.Jakarta.

Wilbar, Yelly.2009. *Analisis dan Perancangan Program Aplikasi Optimalisasi Anak Menggunakan Metode Simpleks*. Jakarta : Universitas Bina Nusantara.



LAMPIRAN



LAMPIRAN 1

Perhitungan Manual

1. Perhitungan Manual Nilai Baris Pivot

$$\text{Baris Baru Pivot} = \frac{\text{Baris Pivot}}{\text{Angka Pivot}}$$

- Untuk mencari baris baru pivot pada iterasi 1

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q
S2	0	0	0	2000	5000	2500	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9000
X6	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6

- Untuk mencari baris baru pivot pada iterasi 2

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q
S1	2000	6000	2000	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9000
X2	0.3333	1	0.3333	0	0	0	0	0	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5

- Untuk mencari baris baru pivot pada iterasi 3

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q
S3	0	0	0	0	0	0	2000	6000	2000	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9000
X8	0	0	0	0	0	0	0.3333	1	0.3333	0	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	1.5

- Untuk mencari baris baru pivot pada iterasi 4

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q
X2	0.3333	1	0.3333	0	0	0	0	0	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5
X3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0.0005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.5

- Untuk mencari baris baru pivot pada iterasi 5

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q
A3	20	-39	0	29.2	45	0	30	0	18	0.0005	-0.0004	0	0	0	0	0	0	1	0	11.4
X9	-1.111	1.6667	0	1.6222	2.5	0	1.6667	0	1	0.0003	0.0	0	0	0	0	0	0	0.0556	0	0.6333

2. Perhitungan Manual Baris Baru

Baris Baru = Baris Lama – (Koefisien Kolom Kunci * Nilai Baru)

- Untuk mencari baris baru pada iterasi 1

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q
0	2000	6000	2000	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9000
	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6
S1	2000	6000	2000	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9000

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q
0	0	0	0	0	0	0	2000	6000	2000	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9000
	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6
S3	0	0	0	0	0	0	2000	6000	2000	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9000

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q
190.4	61.6	208.25	84	70.4	166.4	190.4	44	148.75	80.25	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3660.5
	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6
A1	61.6	208.25	84	-81.92	-214.4	0	44	148.75	80.25	0	-0.0762	0	1	0	0	0	0	0	0	2975.05

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q
72	0	31	31	0	0	72	0	31	0	0	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	2196.3
	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6
A2	0	31	31	-57.5	-144	0	0	31	0	0	-0.0286	0	1	-1	0	0	0	0	0	1937.1

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q
72	0	31	31	0	0	72	0	31	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2562.35
	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6
S5	0	31	31	-57.5	-144	0	0	31	0	0	-0.0286	0	1	-1	0	0	0	0	0	2303.1501

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q
22	0	0	13	0	34	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	915.13
	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6
S6	0	0	13	-17.5	-10	0	0	0	0	0	-0.0068	0	0	0	0	0	1	0	0	335.93

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q
1	30	0	10	30	47	1	30	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	50
	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6
A3	30	0	10	29.2	45	0	30	0	18	0	-0.0004	0	0	0	0	0	0	1	0	56.4

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q
2500	2000	6000	2000	2000	5000	2500	2000	6000	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	27000
	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6
S7	2000	6000	2000	0	0	0	2000	6000	2000	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	18000

- Untuk mencari baris baru pada iterasi 2

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6	
O	0.3333	1	0.3333	0	0	0	0	0	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	-
X5	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	0	0	0	0	0	0	2000	6000	2000	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9000	
O	0.3333	1	0.3333	0	0	0	0	0	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	-
S3	0	0	0	0	0	0	2000	6000	2000	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9000	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	61.6	208.25	84	-81.92	-214.4	0	44	148.75	80.25	0	0.0762	0	1	0	0	0	0	0	0	2975.06	
208.25	0.3333	1	0.3333	0	0	0	0	0	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	-
A1	-7.8167	0	14.5833	-81.92	-214.4	0	44	148.75	80.25	0.0547	-0.0762	0	1	0	0	0	0	0	0	2662.685	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	0	31	31	-57.5	-144	0	0	31	0	0	0.0288	0	0	1	-1	0	0	0	0	1937.1	
B1	0.3333	1	0.3333	0	0	0	0	0	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	-
A2	-10.3333	0	20.6667	-57.5	-144	0	0	31	0	0.0062	-0.0288	0	0	1	-1	0	0	0	0	1890.6	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	0	31	31	-57.6	-144	0	0	31	0	0	0.0288	0	0	0	0	1	0	0	0	2303.1501	
B1	0.3333	1	0.3333	0	0	0	0	0	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	-
S5	-10.3333	0	20.6667	-57.6	-144	0	0	31	0	0.0062	-0.0288	0	0	0	0	1	0	0	0	2256.6501	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	0	0	13	-17.6	-10	0	0	0	0	0	0.0083	0	0	0	0	0	1	0	0	835.93	
O	0.3333	1	0.3333	0	0	0	0	0	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	-
S6	0	0	13	-17.6	-10	0	0	0	0	0	-0.0088	0	0	0	0	0	1	0	0	835.93	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	30	0	10	25.2	45	0	30	0	18	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	1	0	56.4	
O	0.3333	1	0.3333	0	0	0	0	0	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	-
A3	30	0	10	25.2	45	0	30	0	18	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	1	0	56.4	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	2000	6000	2000	0	0	0	2000	6000	2000	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	18000	
6000	0.3333	1	0.3333	0	0	0	0	0	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	-
S7	0	0	0	0	0	0	2000	6000	2000	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	9000	

- Untuk mencari baris baru pada iterasi 3

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	0.3333	1	0.3333	C	C	C	C	0	0	0.002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	
0	0	0	0	C	C	C	0.3333	1	C.3333	0	0	0.002	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	-
X2	0.3333	1	0.3333	C	C	C	C	0	0	0.002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	0	0	0	0.8	2	1	C	0	0	0	0.004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.5	
0	0	0	0	C	C	C	0.3333	1	C.3333	0	0	0.002	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	-
X6	0	0	0	0.8	2	1	C	0	0	0	0.004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.5	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	-7.8167	0	14.5833	81.92	214.4	C	44	148.75	30.25	0.0347	-0.0762	0	1	0	C	0	0	0	0	0	2662.685	
148.75	0	0	0	0	0	C	0.3333	1	C.3333	C	0	0.002	0	0	C	0	0	0	0	0	1.5	-
A1	-7.8167	0	14.5833	81.92	214.4	C	5.5833	0	30.5667	0.0347	-0.0762	0.0248	1	0	C	0	0	0	0	0	2439.56	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	10.3333	0	20.6667	-57.6	-144	0	C	31	0	0.0052	-0.0288	0	0	1	-1	C	0	0	0	0	1890.6	
31	0	0	0	0	0	0	0.3333	1	0.3333	0	0	0.002	0	0	0	C	0	0	0	0	1.5	-
A2	10.3333	0	20.6667	-57.6	-144	0	10.3333	0	10.3333	0.0052	-0.0288	0.0052	0	1	-1	C	0	0	0	0	1844.1	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	10.3333	0	20.6667	-57.6	-144	0	0	31	0	0.0052	-0.0288	0	0	0	0	1	0	C	0	0	2256.6501	
31	0	0	0	0	0	0	0.3333	1	0.3333	0	0	0.002	0	0	0	0	0	C	0	0	1.5	-
S5	10.3333	0	20.6667	-57.6	-144	0	10.3333	C	10.3333	0.0052	-0.0288	0.0052	0	0	0	1	0	C	0	0	2210.1501	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	0	0	13	-17.6	-10	0	0	0	0	0	-0.0088	0	0	0	0	0	1	0	C	0	835.33	
0	0	0	0	0	0	0	0.3333	1	0.3333	0	0	0.002	0	0	0	0	0	0	C	0	1.5	-
X6	0	0	13	-17.6	-10	0	0	0	0	0	-0.0088	0	0	0	0	0	1	0	C	0	835.33	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	30	0	10	29.2	45	0	30	0	18	0	-0.0004	0	0	0	0	0	0	1	C	0	56.4	
0	0	0	0	0	0	0	0.3333	1	0.3333	0	0	0.002	0	0	0	0	0	0	C	0	1.5	-
A3	30	0	10	29.2	45	0	30	0	18	0	-0.0004	0	0	0	0	0	0	1	C	0	56.4	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	0	0	0	0	0	0	2000	5000	2000	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9000	
6000	0	0	0	0	0	0	0.3333	1	0.3333	0	0	0.002	0	0	0	0	0	0	C	0	1.5	-
S7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	

- Untuk mencari baris baru pada iterasi 4

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.6	
0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0.0005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.5	-
X6	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.6	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	0	0	0	0	0	0	0.3333	1	0.3333	0	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	
0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0.0005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.5	-
X8	0	0	0	0	0	0	0.3333	1	0.3333	0	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	-7.8167	0	14.5833	81.92	214.4	0	5.5833	0	30.6667	0.0347	-0.0762	0.0248	1	0	0	0	0	0	0	0	2439.56	
14.5833	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0.0005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.5	-
A1	-22.4	-43.75	0	81.92	214.4	0	5.5833	0	30.6667	-0.042	-0.0762	0.0248	1	0	0	0	0	0	0	0	2373.933	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	10.3333	0	20.6667	-57.6	-144	0	10.3333	0	10.3333	0.0052	-0.0288	0.0052	0	1	-1	0	0	0	0	0	1844.1	
20.6667	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0.0005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.5	-
A2	-31.0	-62.0	0	-57.6	-144	0	10.3333	0	10.3333	0.0155	-0.0288	0.0052	0	1	-1	0	0	0	0	0	1751.1001	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	10.3333	0	20.6667	-57.6	-144	0	10.3333	0	10.3333	0.0052	-0.0288	0.0052	0	0	0	1	0	0	0	0	2210.1501	
20.6667	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0.0005	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2117.1501	-
S5	-31.0	-62.0	0	-57.6	-144	0	10.3333	0	10.3333	0.0155	-0.0288	0.0052	0	0	0	1	0	0	0	0	2117.1501	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	0	0	13	-17.6	-10	0	0	0	0	0	-0.0088	0	0	0	0	0	1	0	0	0	835.93	
13	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0.0005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.5	-
S6	-13	-39	0	-17.6	-10	0	0	0	0	0.0065	-0.0088	0	0	0	0	0	1	0	0	0	777.43	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	30	0	10	29.2	45	0	30	0	18	0	-0.0004	0	0	0	0	0	0	1	0	0	56.4	
10	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0.0005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.5	-
A3	20	-39	0	29.2	45	0	30	0	18	0.0005	-0.0004	0	0	0	0	0	0	1	0	0	11.4	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0.0005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.5	-
S7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	

- Untuk mencari baris baru pada iterasi 5

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S5	A3	S7	Q	
	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0.0005	C	C	0	C	0	0	0	0	0	4.5	
0	-1.111	-	1.6667	0	1.6222	2.5	0	1.6667	0	1	0.0003	0.0	C	0	C	0	0	0.0556	0	C.6333	-
X3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0.0005	C	C	0	C	0	0	0	0	0	4.5	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S5	A3	S7	Q	
	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	C	0	C	0	0	0	0	0	3.6	
0	-1.111	-	1.6667	0	1.6222	2.5	0	1.6667	0	1	0.0003	0.0	C	0	C	0	0	0.0556	0	C.6333	-
X6	0	0	0	0.8	2	1	0	0	0	0	0.0004	C	0	C	0	0	0	0	0	3.6	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	0	0	0	0	0	0	0.3333	1	0.3333	C	0	0.0002	0	0	0	0	0	0	0	1.5	
0.3333	-1.111	-	1.6667	0	1.6222	2.5	0	1.6667	0	1	C.0003	0.0	0	0	0	0	0	0.0556	0	0.6333	-
X8	-0.3704	0.5556	0	0.5407	0.8333	0	0.2222	1	0	C.0001	0.0	0.0002	0	0	0	0	0	0.0185	0	1.2869	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	-22.4	-43.73	0	-91.92	-214.4	C	-5.5833	0	30.6667	-0.042	-0.0782	0.0248	1	0	0	0	0	0	C	2373.933	
30.6667	-1.111	-	1.6667	0	1.6222	2.5	C	1.6667	0	1	0.0003	0.0	0	0	0	0	0	0.0556	C	C.6333	-
A1	56.4741	7.3611	0	131.6681	291.0667	C	56.6944	0	0	0.3335	-0.0755	0.0248	1	0	0	0	0	1.7037	C	2354.6129	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	-31.0	-62.0	0	-57.6	-144	0	10.3333	0	10.3333	0.0155	-0.0298	0.0052	0	1	-1	0	0	0	0	1751.001	
10.3333	-1.111	-1.6667	0	1.6222	2.5	0	1.6667	0	1	0.0003	C.0	0	0	C	0	0	0	0.0556	0	0.6333	-
A2	19.5185	79.2222	0	40.837	113.1667	0	6.8889	0	0	0.0184	-0.029	0.0052	0	1	-1	0	0	0.574	0	1757.8445	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	-31.0	-62.0	0	-57.6	-144	0	10.3333	0	10.3333	0.0155	-0.0298	0.0052	0	C	0	1	0	0	0	2117.501	
10.3333	-1.111	-1.6667	0	1.6222	2.5	0	1.6667	0	1	0.0003	C.0	0	0	C	0	0	0	0.0556	0	0.6333	-
S5	19.5185	79.2222	0	40.837	113.1667	0	6.8889	0	0	0.0184	-0.029	0.0052	0	C	0	1	0	0.574	0	2123.8945	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	-13	-39	0	-17.6	-10	0	0	0	0	0.0065	-0.0088	0	0	0	0	C	1	C	0	777.43	
0	-1.111	-	1.6667	0	1.6222	2.5	0	1.6667	0	1	0.0003	0.0	0	0	0	C	0	C.0556	0	0.6333	-
S6	-13	-39	0	-17.6	-10	0	0	0	0	0.0065	-0.0088	0	0	0	0	C	1	C	0	777.43	

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	S1	S2	S3	A1	A2	S4	S5	S6	A3	S7	Q	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	0	0	C	0	C	1	0	
0	-1.111	-	1.6667	0	1.6222	2.5	0	1.6667	0	1	0.0003	0.0	0	0	0	C	0	C.0556	0	0.6333	-
S7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	0	0	C	0	C	1	0	

LAMPIRAN 2

KUESIONER PENGUJIAN SISTEM

1. Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah proses login dan logout serta penanganan session berjalan dengan baik		
2	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas olahraga dengan baik		
3	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas harian dengan baik		
4	Sistem dapat menangani pengelolaan data BMR dengan baik		
5	Sistem dapat menangani pengelolaan data pertumbuhan dengan baik		
6	Sistem dapat menangani pengelolaan data IMT dengan baik		
7	Sistem dapat menangani pengelolaan data olahraga atlet dengan baik		
8	Sistem dapat menangani pengelolaan data keseharian atlet dengan baik		
9	Sistem dapat menangani pengelolaan data bahan makanan dengan baik		
10	Sistem dapat menangani pengelolaan data jadwal makan dengan baik		
11	Sistem dapat menangani pengelolaan data menu makanan dengan baik		
12	Sistem dapat mudah dipahami dan digunakan		
Saran :			

2. Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan

No	Pertanyaan	Penilaian		
		SS	S	TS
1	Sistem memiliki tampilan yang baik			
2	Sistem memiliki navigasi yang mudah di operasikan			
3	Sistem memiliki waktu reload yang relative			
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data dengan benar			
5	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah			

KUESIONER PENGUJIAN SISTEM

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGATURAN GIZI DAN MENU MAKANAN ATLET SEPAKBOLA MENGGUNAKAN METODE SIMPLEKS

Pertunjukan Pengisian :

1. Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.
2. Baerilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju(S), dan Tidak Setuju(TS)

Nama : Tanty Yanuar W

Pekerjaan : alumni TIF UIN SUKA '08

Instansi :

1. Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah proses login dan logout serta penanganan session berjalan dengan baik	✓	
2	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas olahraga dengan baik	✓	
3	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas harian dengan baik	✓	
4	Sistem dapat menangani pengelolaan data BMR dengan baik	✓	
5	Sistem dapat menangani pengelolaan data pertumbuhan dengan baik	✓	
6	Sistem dapat menangani pengelolaan data IMT dengan baik	✓	
7	Sistem dapat menangani pengelolaan data olahraga atlet dengan baik	✓	
8	Sistem dapat menangani pengelolaan data keseharian atlet dengan baik	✓	
9	Sistem dapat menangani pengelolaan data bahan makanan dengan baik	✓	
10	Sistem dapat menangani pengelolaan data jadwal makan dengan baik	✓	
11	Sistem dapat menangani pengelolaan data menu makanan dengan baik	✓	
12	Sistem dapat mudah dipahami dan digunakan	✓	
Saran :			

2. Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan

No	Pertanyaan	Penilaian		
		SS	S	TS
1	Sistem memiliki tampilan yang baik		✓	
2	Sistem memiliki navigasi yang mudah di operasikan		✓	
3	Sistem memiliki waktu reload yang relative		✓	
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓		
5	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓	



KUESIONER PENGUJIAN SISTEM

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGATURAN GIZI DAN MENU MAKANAN ATLET SEPAKBOLA MENGGUNAKAN METODE SIMPLEKS

Pertunjukan Pengisian :

1. Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.
2. Baerilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju(S), dan Tidak Setuju(TS)

Nama : INTAN DWI UTAMI

Pekerjaan : MAHASISWI

Instansi : UIN SUNAN KALIJAGA YK

1. Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah proses login dan logout serta penanganan session berjalan dengan baik	✓	
2	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas olahraga dengan baik	✓	
3	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas harian dengan baik	✓	
4	Sistem dapat menangani pengelolaan data BMR dengan baik	✓	
5	Sistem dapat menangani pengelolaan data pertumbuhan dengan baik	✓	
6	Sistem dapat menangani pengelolaan data IMT dengan baik	✓	
7	Sistem dapat menangani pengelolaan data olahraga atlet dengan baik	✓	
8	Sistem dapat menangani pengelolaan data keseharian atlet dengan baik	✓	
9	Sistem dapat menangani pengelolaan data bahan makanan dengan baik	✓	
10	Sistem dapat menangani pengelolaan data jadwal makan dengan baik	✓	
11	Sistem dapat menangani pengelolaan data menu makanan dengan baik	✓	
12	Sistem dapat mudah dipahami dan digunakan	✓	
Saran :			

2. Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan

No	Pertanyaan	Penilaian		
		SS	S	TS
1	Sistem memiliki tampilan yang baik		✓	
2	Sistem memiliki navigasi yang mudah di operasikan		✓	
3	Sistem memiliki waktu reload yang relative		✓	
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data dengan benar		✓	
5	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓	



KUESIONER PENGUJIAN SISTEM

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGATURAN GIZI DAN MENU MAKANAN ATLET SEPAKBOLA MENGGUNAKAN METODE SIMPLEKS

Pertunjukan Pengisian :

1. Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.
2. Baerilah tanda centang (√) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju(S), dan Tidak Setuju(TS)

Nama : Efi Laila Lathah

Pekerjaan : System Analyst

Instansi : Pt Rabha Pilar Informatika

1. Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah proses login dan logout serta penanganan session berjalan dengan baik	√	
2	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas olahraga dengan baik	√	
3	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas harian dengan baik	√	
4	Sistem dapat menangani pengelolaan data BMR dengan baik	√	
5	Sistem dapat menangani pengelolaan data pertumbuhan dengan baik	√	
6	Sistem dapat menangani pengelolaan data IMT dengan baik	√	
7	Sistem dapat menangani pengelolaan data olahraga atlet dengan baik	√	
8	Sistem dapat menangani pengelolaan data keseharian atlet dengan baik	√	
9	Sistem dapat menangani pengelolaan data bahan makanan dengan baik	√	
10	Sistem dapat menangani pengelolaan data jadwal makan dengan baik	√	
11	Sistem dapat menangani pengelolaan data menu makanan dengan baik	√	
12	Sistem dapat mudah dipahami dan digunakan	√	
Saran :			

2. Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan

No	Pertanyaan	Penilaian		
		SS	S	TS
1	Sistem memiliki tampilan yang baik		✓	
2	Sistem memiliki navigasi yang mudah di operasikan		✓	
3	Sistem memiliki waktu reload yang relative		✓	
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data dengan benar		✓	
5	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓	



KUESIONER PENGUJIAN SISTEM

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGATURAN GIZI DAN MENU MAKANAN ATLET SEPAKBOLA MENGGUNAKAN METODE SIMPLEKS

Pertunjukan Pengisian :

1. Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.
2. Baerilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju(S), dan Tidak Setuju(TS)

Nama : *Anon Pebrianto*

Pekerjaan : *Pegawai Swasta*

Instansi : *Hotel Seno*

1. Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah proses login dan logout serta penanganan session berjalan dengan baik	✓	
2	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas olahraga dengan baik	✓	
3	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas harian dengan baik	✓	
4	Sistem dapat menangani pengelolaan data BMR dengan baik	✓	
5	Sistem dapat menangani pengelolaan data pertumbuhan dengan baik	✓	
6	Sistem dapat menangani pengelolaan data IMT dengan baik	✓	
7	Sistem dapat menangani pengelolaan data olahraga atlet dengan baik	✓	
8	Sistem dapat menangani pengelolaan data keseharian atlet dengan baik	✓	
9	Sistem dapat menangani pengelolaan data bahan makanan dengan baik	✓	
10	Sistem dapat menangani pengelolaan data jadwal makan dengan baik	✓	
11	Sistem dapat menangani pengelolaan data menu makanan dengan baik	✓	
12	Sistem dapat mudah dipahami dan digunakan	✓	
Saran :			

2. Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan

No	Pertanyaan	Penilaian		
		SS	S	TS
1	Sistem memiliki tampilan yang baik		✓	
2	Sistem memiliki navigasi yang mudah di operasikan		✓	
3	Sistem memiliki waktu reload yang relative		✓	
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓		
5	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓	



KUESIONER PENGUJIAN SISTEM

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGATURAN GIZI DAN MENU MAKANAN ATLET SEPAKBOLA MENGGUNAKAN METODE SIMPLEKS

Pertunjukan Pengisian :

1. Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.
2. Baerilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju(S), dan Tidak Setuju(TS)

Nama : Ummi Athiyah

Pekerjaan : Mahasiswa

Instansi : Universitas Islam Negeri

1. Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah proses login dan logout serta penanganan session berjalan dengan baik	✓	
2	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas olahraga dengan baik	✓	
3	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas harian dengan baik	✓	
4	Sistem dapat menangani pengelolaan data BMR dengan baik	✓	
5	Sistem dapat menangani pengelolaan data pertumbuhan dengan baik	✓	
6	Sistem dapat menangani pengelolaan data IMT dengan baik	✓	
7	Sistem dapat menangani pengelolaan data olahraga atlet dengan baik	✓	
8	Sistem dapat menangani pengelolaan data keseharian atlet dengan baik	✓	
9	Sistem dapat menangani pengelolaan data bahan makanan dengan baik	✓	
10	Sistem dapat menangani pengelolaan data jadwal makan dengan baik	✓	
11	Sistem dapat menangani pengelolaan data menu makanan dengan baik	✓	
12	Sistem dapat mudah dipahami dan digunakan	✓	
Saran :			

2. Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan

No	Pertanyaan	Penilaian		
		SS	S	TS
1	Sistem memiliki tampilan yang baik		✓	
2	Sistem memiliki navigasi yang mudah di operasikan		✓	
3	Sistem memiliki waktu reload yang relative		✓	
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓		
5	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓	



KUESIONER PENGUJIAN SISTEM

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGATURAN GIZI DAN MENU MAKANAN ATLET SEPAKBOLA MENGGUNAKAN METODE SIMPLEKS

Pertunjukan Pengisian :

1. Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.
2. Baerilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju(S), dan Tidak Setuju(TS)

Nama : Nur Avesina M

Pekerjaan : Junior Programmer

Instansi : PT. RPI

1. Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah proses login dan logout serta penanganan session berjalan dengan baik	✓	
2	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas olahraga dengan baik	✓	
3	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas harian dengan baik	✓	
4	Sistem dapat menangani pengelolaan data BMR dengan baik	✓	
5	Sistem dapat menangani pengelolaan data pertumbuhan dengan baik	✓	
6	Sistem dapat menangani pengelolaan data IMT dengan baik	✓	
7	Sistem dapat menangani pengelolaan data olahraga atlet dengan baik	✓	
8	Sistem dapat menangani pengelolaan data keseharian atlet dengan baik	✓	
9	Sistem dapat menangani pengelolaan data bahan makanan dengan baik	✓	
10	Sistem dapat menangani pengelolaan data jadwal makan dengan baik	✓	
11	Sistem dapat menangani pengelolaan data menu makanan dengan baik	✓	
12	Sistem dapat mudah dipahami dan digunakan	✓	
Saran :			

2. Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan

No	Pertanyaan	Penilaian		
		SS	S	TS
1	Sistem memiliki tampilan yang baik	✓		
2	Sistem memiliki navigasi yang mudah di operasikan		✓	
3	Sistem memiliki waktu reload yang relative		✓	
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓		
5	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓	



KUESIONER PENGUJIAN SISTEM

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGATURAN GIZI DAN MENU MAKANAN ATLET SEPAKBOLA MENGGUNAKAN METODE SIMPLEKS

Pertunjukan Pengisian :

1. Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.
2. Baerilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju(S), dan Tidak Setuju(TS)

Nama : Cahya

Pekerjaan : MHS

Instansi : UIN

1. Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah proses login dan logout serta penanganan session berjalan dengan baik	✓	
2	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas olahraga dengan baik	✓	
3	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas harian dengan baik	✓	
4	Sistem dapat menangani pengelolaan data BMR dengan baik	✓	
5	Sistem dapat menangani pengelolaan data pertumbuhan dengan baik	✓	
6	Sistem dapat menangani pengelolaan data IMT dengan baik	✓	
7	Sistem dapat menangani pengelolaan data olahraga atlet dengan baik	✓	
8	Sistem dapat menangani pengelolaan data keseharian atlet dengan baik	✓	
9	Sistem dapat menangani pengelolaan data bahan makanan dengan baik	✓	
10	Sistem dapat menangani pengelolaan data jadwal makan dengan baik	✓	
11	Sistem dapat menangani pengelolaan data menu makanan dengan baik	✓	
12	Sistem dapat mudah dipahami dan digunakan		
Saran :			

2. Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan

No	Pertanyaan	Penilaian		
		SS	S	TS
1	Sistem memiliki tampilan yang baik		✓	
2	Sistem memiliki navigasi yang mudah di operasikan		✓	
3	Sistem memiliki waktu reload yang relative	✓		
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓		
5	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah	✓		

KUESIONER PENGUJIAN SISTEM

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGATURAN GIZI DAN MENU MAKANAN ATLET SEPAKBOLA MENGGUNAKAN METODE SIMPLEKS

Pertunjukan Pengisian :

1. Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.
2. Baerilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju(S), dan Tidak Setuju(TS)

Nama : DEVI PUSPITASARI

Pekerjaan : ASISTEN APOTEKER

Instansi : INSTANSI FARMASI RS. GRAMEDIKA 10

1. Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah proses login dan logout serta penanganan session berjalan dengan baik	✓	
2	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas olahraga dengan baik	✓	
3	Sistem dapat menangani pengelolaan data aktivitas harian dengan baik	✓	
4	Sistem dapat menangani pengelolaan data BMR dengan baik	✓	
5	Sistem dapat menangani pengelolaan data pertumbuhan dengan baik	✓	
6	Sistem dapat menangani pengelolaan data IMT dengan baik	✓	
7	Sistem dapat menangani pengelolaan data olahraga atlet dengan baik	✓	
8	Sistem dapat menangani pengelolaan data keseharian atlet dengan baik	✓	
9	Sistem dapat menangani pengelolaan data bahan makanan dengan baik	✓	
10	Sistem dapat menangani pengelolaan data jadwal makan dengan baik	✓	
11	Sistem dapat menangani pengelolaan data menu makanan dengan baik	✓	
12	Sistem dapat mudah dipahami dan digunakan	✓	
Saran :			

2. Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan

No	Pertanyaan	Penilaian		
		SS	S	TS
1	Sistem memiliki tampilan yang baik		✓	
2	Sistem memiliki navigasi yang mudah di operasikan		✓	
3	Sistem memiliki waktu reload yang relative		✓	
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data dengan benar		✓	
5	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓	

CURRICULUM VITAE



Nama : Eka Farizqi Martalena

Tempat, tanggal lahir : Lamongan, 29 Maret 1989

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat Asal : Jl. Pahlawan Gg.Masjid No.8 Tumenggung-Baru
Lamongan, Jawa Timur 62214

No. HP : 08985166919

Email : martalena29@yahoo.com

Riwayat Pendidikan:

1995-2001	: SD Negeri Tumenggungan II Lamongan
2001-2003	: Gontor Putri 1 Mantingan Ngawi
2003-2005	: SMPM 12 Sendang Agung Lamongan
2005-2008	: MA Al-Ishlah Lamongan
2008-2013	: Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta