

LAPORAN PRAKTIKUM KECERDASAN BUATAN
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI
POSISI PEMAIN BOLA FKTI



Disusun Oleh :

Gino Favian Leonardo	1515015101
Arif Dwi Syafutra	1515015117
Taufikurrahman Khosyi	1515015120

Asisten Praktikum :

M. Denny Irawan
1415015077

Asdar Zulkiawan
1415015052

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS MULAWARMAN

2017

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, Karena atas hidayah-Nyalah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir mata kuliah Basisdata dengan baik.

Banyak kesulitan yang kami hadapi ketika pembuatan konsep serta dalam pembuatan laporan akhir. Salah satu kesulitan yang kami hadapi mulai dari menentukan judul, konsep, pohon hirarki yang baik dan benar.

Kami menyadari bahwa penyusunan dan penyelesaian tugas laporan akhir ini tidak terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh Karena itu, dengan kerendahan dan ketulusan hati kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Joan Angelina W, M.Kom dan Ibu Masna Wati, MT selaku dosen mata kuliah Kecerdasan Buatan
2. Asdar Zulkiawan selaku lab pembimbing kelas praktikum C1
3. M. Denny Irawan selaku lab pembimbing kelas paktikum C1

Kami menyadari atas keterbatasan kemampuan yang kami miliki, sehingga dalam penyusunan laporan akhir ini masih banyak terdapat kesalahan didalamnya. Karena dari itu kami, saran dan kritikan yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan dari pembaca. Dan akhir kita semoga penulisan laporan akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Samarinda, 06 Mei 2017

Kelompok 5

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Daftar Tabel.....	iv
Daftar Gambar	v
 BAB I Pendahuluan	 1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Rumusan masalah	1
1.3. Batasan masalah.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	2
 BAB II Landasan Teori	 3
2.1 Fungsi-Fungsi Visual Prolog yang Digunakan	3
2.1.1 Unifikasi dan Lacakbali.....	3
2.1.1.1 Predikat Fail	4
2.1.1.2 Predikat Cut	4
2.1.2 Data Object Jamak	4
2.1.3 Perulangan dan Rekursi	5
2.1.3.1 Lacak balik.....	5
2.1.3.2 Rekursi	5
2.1.4 List	5

2.1.5 Section Facts	6
2.1.5.1 Deklarasi Section Facts	6
2.1.5.2 Menambah Fakta Pada Saat Run Time	7
2.1.5.3 Menghapus Fakta Pada Saat Run Time	7
2.1.5.4 Menyimpan Database Fakta-Fakta Pada Saat Run Time.....	7
2.2 Teori Keilmuan yang Diimplementasikan....	7
2.2.1 Menjawab Pertanyaan yang Disediakan	7
BAB III Metodologi.....	8
3.1 Alur Pembuatan Sistem.....	8
BAB IV Hasil dan Pembahasan	10
4.1 Tabel Kebenaran	10
4.2 Analisis Aplikasi.....	10
BAB V Penutup	13
5.1 Kesimpulan	13
5.2 Saran	13
Daftar Pustaka	14
Lampiran	15
1. Source Code	15
2. Kartu Konsul.....	20

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Kebenaran	10
---------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flow Chart	8
Gambar 4.2 Tampilan awal dan proses menginput nama	10
Gambar 4.3 Tampilan ketika pertanyaan pertama tampil	11
Gambar 4.4 Tampilan Proses terjadiya tanya jawab	11
Gambar 4.5 Tampilan ketika selesai menjawab dan Goal	12
Gambar 4.6 Tampilan Pilihan keluar atau lanjut	12
Gambar 4.7 Tampilan ketika menekan lanjut	13

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Teknologi informasi telah berkembang pesat mengikuti arus era globalisasi sehingga menuntut adanya suatu perkembangan di Persepakbolaan FKTI untuk dapat mengembangkan penyeleksian posisi pemain tidak dengan cara dilapangan tetapi ada ujian untuk.

Penyeleksian adalah proses pemilihan dari sekelompok pelamar, orang atau orang-orang yang paling memenuhi kriteria seleksi untuk posisi yang tersedia berdasarkan kondisi yang ada saat ini yang dilakukan oleh sebuah organisasi.

Persepakbolaan FKTI penyeleksiannya posisinya masih dilakukan secara manual, disitu terkadang terlalu banyak memakan waktu dan uang karena dilakukan secara berkali-kali.

Dari uraian di atas, untuk membantu penyeleksian posisi yang dihadapi oleh FKTI dalam mendapatkan informasi dari pemain, perlu dilakukan pembuatan aplikasi untuk meminimalisir pengeluaran anggaran dan waktu. Aplikasi ini akan berbentuk sistem pendukung keputusan basis komputer dengan memanfaatkan data-data masukan yang berasal dari jawaban para pemain yang dapat ditampilkan untuk memudahkan dalam pengambilan keputusan selanjutnya untuk memberi keuntungan bagi penyeleksi pada masa yang akan datang.

1.2. Rumusan masalah

Maka dari itu diperlukan sebuah tempat untuk mengumpulkan fakta-fakta yang ada yang dari jawaban yang berdasarkan kemampuan pemain.

Selanjutnya, perumusan masalah dapat disimpulkan dalam pertanyaan seperti berikut:

1. Bagaimana cara menjadi seorang pemain yang berposisi sebagai Striker yang baik yang ada didalam program?
2. Bagaimana cara menjadi seorang pemain yang berposisi sebagai Midfielder yang baik yang ada didalam program?
3. Bagaimana cara menjadi seorang pemain yang berposisi sebagai Defender yang baik yang ada didalam program?
4. Bagaimana cara menjadi seorang pemain yang berposisi sebagai Keeper yang baik yang ada didalam program?

1.3. Batasan masalah

Untuk mempermudah dalam melakukan penyeleksian posisi pemain bola sebuah system diperlukan suatu pembatasan dari masalah-masalah yang ada. Sehingga dapat diketahui ruang lingkup dari system yang dirancang. Dalam pembuatan program ini, pembuat membatasi masalah sebagai berikut:

1. Hanya ada 4 jenis penyakit pencernaan pada usus yang dapat di diagnosis.
2. Jawaban dari diagnosa pertama harus dimulai dengan "ya"
3. Hanya bisa dijalankan oleh aplikasi Prolog
4. Gejala-gejala yang terkait dengan 4 jenis penyakit pencernaan pada usus sudah ditetapkan didalam program

1.4. Tujuan dan Manfaat

Tujuan diciptakannya aplikasi ini adalah untuk mempermudah penyeleksi dalam menyeleksi suatu pemain agar bisa masuk pada bagian posisi mana dalam permainan sepak bola

Penyeleksi dapat dengan mudah menyeleksi pemain yang mendaftar menjadi pemain bola dengan beberapa pertanyaan yang telah disediakan oleh program ini. Serta program ini dapat menyimpulkan bahwa pemain yang mendaftar tersebut cocok pada posisi apa.

BAB II

Landasan Teori

2.1 Fungsi-Fungsi Visual Prolog yang Digunakan

2.1.1 Unifikasi

Pada waktu Visual Prolog mencoba untuk mencocokkan suatu panggilan (dari sebuah subgoal) ke klausa (pada section clauses), maka proses tersebut melibatkan suatu prosedur yang dikenal dengan unifikasi (*unification*), yang mana berusaha untuk mencocokkan antara struktur data yang ada di panggilan (subgoal) dengan klausa yang diberikan. Unifikasi pada Prolog mengimplementasikan beberapa prosedur yang juga dilakukan oleh beberapa bahasa tradisional seperti melewati parameter, menyeleksi tipe data, membangun struktur, mengakses struktur dan pemberian nilai (*assignment*). Pada intinya unifikasi adalah proses untuk mencocokkan dua predikat dan memberikan nilai pada variabel yang bebas untuk membuat kedua predikat tersebut identik. Mekanisme ini diperlukan agar Prolog dapat mengidentifikasi klausa-klausa mana yang dipanggil dan mengikat (*bind*) nilai klausa tersebut ke variabel.

2.1.1 Lacakbalik

Pada waktu menyelesaikan masalah, seringkali, seseorang harus menelusuri suatu jalur untuk mendapatkan konklusi yang logis. Jika konklusi ini tidak memberikan jawaban yang dicari, orang tersebut harus memilih jalur yang lain. Perhatikan permainan *maze* berikut. Untuk mencari jalan keluar dari *maze*, seseorang harus selalu mencoba jalur sebelah kiri terlebih dahulu pada setiap percabangan hingga menemukan jalan buntu. Ketika menemukan jalan buntu maka orang tersebut harus kembali ke percabangan terakhir (*back-up*) untuk mencoba lagi (*try again*) ke jalur kanan dan jika menemukan percabangan lagi maka tetap harus mencoba jalur kiri terlebih dahulu. Jalur kanan hanya akan sekali-sekali

dipilih. Dengan begitu orang tersebut akan bisa keluar dari *maze*, dan memenangkan permainan.

2.1.1.1 Predikat fail

Visual Prolog akan memulai lacakbalik jika ada panggilan yang gagal. Pada situasi tertentu, ada kebutuhan untuk memaksa lacakbalik dalam rangka mencari alternatif solusi. Visual Prolog menyediakan predikat khusus *fail* untuk memaksa kegagalan sehingga memicu terjadinya lacakbalik. Efek dari *fail* sama dengan efek memberikan perbandingan $2=3$ atau subgoal yang tidak mungkin (*impossible*) lainnya.

2.1.1.2 Predikat cut

Visual Prolog memiliki *cut* yang digunakan untuk mencegah lacakbalik, ditulis berupa sebuah tanda seru (!). Efek dari *cut* adalah sederhana, yaitu tidak akan memungkinkan terjadinya lacakbalik melewati sebuah *cut*.

Kita menempatkan *cut* dalam program sama persis seperti menempatkan sebuah subgoal pada *body* dari suatu *rule*. Ketika proses melewati *cut*, pemanggil ke *cut* dinyatakan sukses dan subgoal berikutnya (jika ada) dipanggil. Sekali sebuah *cut* dilewati, adalah menjadi tidak mungkin untuk melakukan lacakbalik pada subgoal yang berada pada sebelum *cut* pada klausa yang sedang diproses dan adalah menjadi tidak mungkin untuk melakukan lacakbalik ke predikat lain yang mendefinisikan predikat yang sekarang diproses (predikat yang mengandung *cut*).

2.1.2 Data Object Jamak

Data object jamak memperlakukan beberapa informasi sebagai sebuah item tunggal.

Contohnya : tanggal 1 desember 1999. Tanggal tersebut terdiri dari 3 jenis informasi yaitu hari, bulan dan tahun.

2.1.3 Perulangan dan Rekursi

Komputer memiliki bermacam kemampuan yang berguna salah satunya adalah kemampuan melakukan sesuatu berulang-ulang. Prolog dapat melakukan perulangan dalam dua hal yaitu berupa prosedur dan struktur data. Ide dari struktur data repetitif (rekursif) adalah bagaimana menciptakan struktur data yang ukuran (*size*) akhirnya belum diketahui ketika struktur tersebut pertama kali dibuat (*create*).

2.1.3.1 Lacak balik

Ketika suatu prosedur melakukan lacakbalik, prosedur akan mencari alternatif jawaban dari sebuah goal yang sudah terpenuhi. Lacakbalik merupakan salah satu cara untuk melakukan proses perulangan.

2.1.3.2 Rekursi

Cara lain untuk melakukan perulangan adalah melalui rekursi. Prosedur rekursi adalah prosedur yang di dalamnya ada pemanggilan terhadap dirinya sendiri. Prosedur rekursi dapat merekam perkembangannya karena ia melewati (*passing*) pencacah, total, dan hasil sementara sebagai argumen dari satu iterasi ke iterasi berikutnya.

2.1.4 List

Pada Prolog, yang dimaksud dengan *list* adalah sebuah *object* yang didalamnya mengandung sejumlah *object* yang lain (jumlahnya dapat berubah-ubah). *List* dalam bahasa pemrograman lain bisa disamakan dengan tipe data *pointer* (C dan Pascal). Berikut ini cara penulisan *list* pada Prolog.

[1, 2, 3] /* list yang mengandung integer 1, 2 dan 3 */

[kucing, anjing, tikus] /* list yang terdiri dari 3 buah symbol */

["Syarif Musadek", "Yusida Andriani", "Diana Putri"]

/* list yang terdiri dari 3 buah string */

2.1.5 Section Facts

Section facts terdiri dari fakta-fakta yang mana fakta-fakta tersebut dapat ditambah dan dihapus secara langsung dari sebuah program pada saat program sedang berjalan (*at runtime*).

Kita dapat mendeklarasikan sebuah predikat pada *section facts* dan predikat tersebut dapat digunakan sama halnya seperti kalau dideklarasikan pada *section predicates*. Visual Prolog menyediakan beberapa predikat *built-in* untuk menangani hal yang berkaitan dengan penggunaan *section facts*, antara lain:

- `assert`, `asserta` dan `assertz` untuk menambah fakta baru pada *section facts*.
- `retract` dan `retractall` untuk menghapus fakta yang ada.
- `consult` untuk membaca fakta dari sebuah file dan menyertakan fakta tersebut ke dalam fakta internal.
- `save` menyimpan isi fakta internal ke dalam sebuah file.

2.1.5.1 Deklarasi Section Facts

Kata kunci `facts` atau bisa juga `database` menandai permulaan sederetan deklarasi dari predikat yang ada pada *section facts*.

Kita dapat menambahkan fakta-fakta (bukan *rule*) pada suatu *section facts* dari keyboard pada saat *run time* dengan menggunakan `asserta` dan `assertz` atau memanggil predikat `consult` untuk mengambil fakta tambahan dari sebuah file.

2.1.5.2 Menambah fakta pada saat run time

Pada saat *run time*, fakta-fakta dapat ditambah ke *section facts* dengan menggunakan predikat *assert*, *asserta* dan *assertz* atau *me-load* sebuah file yang berisikan fakta menggunakan predikat *consult*.

2.1.5.3 Menghapus fakta pada saat run time

Predikat *retract* mengunifikasi suatu fakta dan menghapus fakta tersebut dari *section facts*.

2.1.5.4 Menyimpan database fakta-fakta pada saat run time

Predikat *save* berfungsi untuk menyimpan fakta-fakta yang ada pada *section facts* ke dalam sebuah file.

2.2 Teori Keilmuan

Teori yang di implementasikan SPK ini berguna untuk bagi penyeleksi dalam menyeleksi posisi pemain bola FKTI. Kemampuan dari SPK ini sangat berguna dan menghemat waktu dalam proses penyalisihan posisi pemain bola FKTI.

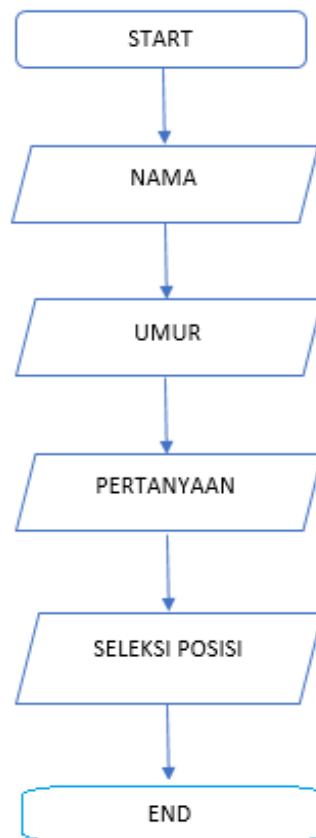
2.2.1 Menjawab Pertanyaan yang Disediakan

Jadi disini kita akan menjawab beberapa pertanyaan yang telah disediakan oleh program ini agar mudah memilih posisi pemain bola seperti striker, midfielder, defender maupun keeper.

BAB III

METODOLOGI

3.1 Alur Pembuatan Sistem



Gambar 3.1. Flow Chart

Tahapan/alur pertama dimulai dari start, selanjutnya akan menginputkan nama dan umur

lalu masuk ke menu pertanyaan, pada pertanyaan ada 4 kategori yaitu striker, midfielder, defender, dan keeper, satu kategori mengandung 3 pertanyaan, kategori pertama yaitu striker, jika pada kategori “striker” memenuhi 2 atau 3 yang bernilai “ya”, maka akan dinyatakan lolos seleksi posisi sebagai “striker”, namun

jika hanya 1 yang bernilai “ya” atau tidak ada yang bernilai “ya”, maka akan masuk pada seleksi kategori berikutnya yaitu “midfielder”, jika pada kategori ini memenuhi 2 atau 3 yang bernilai “ya”, maka akan dinyatakan lolos seleksi posisi sebagai “midfielder”, namun jika hanya 1 yang bernilai “ya” atau tidak ada yang bernilai “ya”, maka akan masuk pada seleksi kategori berikutnya yaitu “defender”

Jika pada kategori ini memenuhi 2 atau 3 yang bernilai “ya”, maka akan dinyatakan lolos seleksi posisi sebagai “defender”, namun jika hanya 1 yang bernilai “ya” atau tidak ada yang bernilai “ya”, maka akan masuk pada seleksi kategori berikutnya yaitu “keeper”, jika pada kategori ini memenuhi 2 atau 3 yang bernilai “ya”, maka akan dinyatakan lolos seleksi posisi sebagai “keeper”, namun jika hanya 1 yang bernilai “ya” atau tidak ada yang bernilai “ya”, maka akan dinyatakan tidak lolos seleksi Karena tidak memenuhi kriteria yang ditentukan.

Tidak dinyatakan lolos seleksi posisi pula jika pada semua kategori yang diinputkan bernilai tidak.

BAB IV

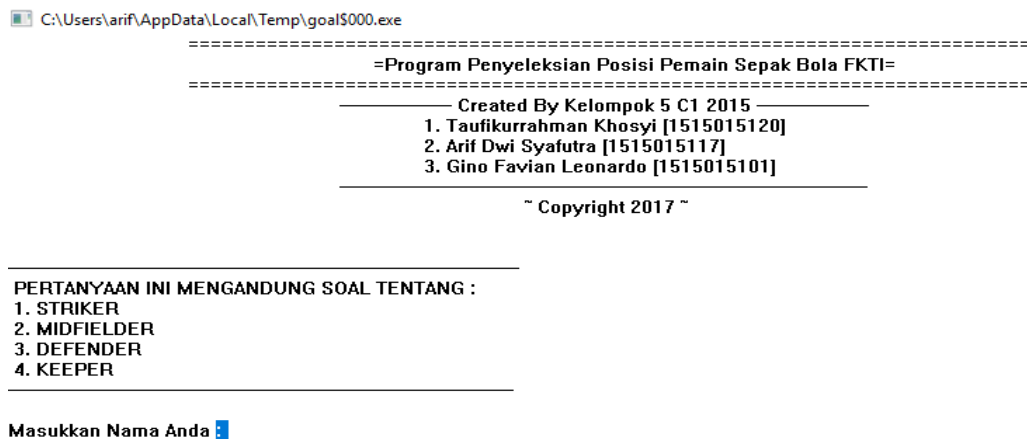
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tabel Kebenaran

NO	ATRIBUT*												POSISI
	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇	E ₈	E ₉	E ₁₀	E ₁₁	E ₁₂	
1	Y	Y											STRIKER
2				Y	Y								MIDFIELDER
3							Y	Y					DEFENDER
4										Y	Y		KIPER
5	Y	Y	Y										STRIKER
6				Y	Y	Y							MIDFIELDER
7							Y	Y	Y				DEFENDER
8										Y	Y	Y	KIPER

Gambar 4.1. Tabel Kebenaran

4.2 Analisis Aplikasi



Gambar 4.2 Tampilan awal dan proses menginput nama

Tampilan awal disini menampilkan nama kelompok yang berada di atas tengah pada aplikasi tersebut, disitu juga ada penjelasan tentang kandungan soal menggunakan list, setelah itu ialah prose untuk menginput nama dan umur si pemain.


```
C:\Users\arif\AppData\Local\Temp\goal$000.exe
=====
~Program Penyeleksian Posisi Pemain Sepak Bola FKTI~
=====
Created By Kelompok 5 C1 2015
1. Taufikurrahman Khosyi [1515015120]
2. Arif Dwi Syafutra [1515015117]
3. Gino Favian Leonardo [1515015101]
=====
~ Copyright 2017 ~

PERTANYAAN INI MENGANDUNG SOAL TENTANG :
1. STRIKER
2. MIDFIELDER
3. DEFENDER
4. KEEPER

Masukkan Nama Anda : ARIF DWI SYAFUTRA
Masukkan Umur Anda : 20

Anda dengan Nama ARIF DWI SYAFUTRA dan Umur 20 bersedia menjawab dan menerima konsekuensi jika keterangan yang anda inputkan tidak benar
*****

Apakah anda mempunyai Skill untuk membuka ruang tendangan kearah gawang [y/n]?
```

Gambar 4.3 Tampilan ketika pertanyaan pertama tampil

Disini ialah proses ketika kita selesai menginputkan nama dan umur, nama dan umur yang diinputkan ditampilkan kembali pada lampiran yang bersisi “bersedia menjawab”. Ketika itu juga pertanyaan pertama akan tampil.

```
C:\Users\arif\AppData\Local\Temp\goal$000.exe
=====
~Program Penyeleksian Posisi Pemain Sepak Bola FKTI~
=====
Created By Kelompok 5 C1 2015
1. Taufikurrahman Khosyi [1515015120]
2. Arif Dwi Syafutra [1515015117]
3. Gino Favian Leonardo [1515015101]
=====
~ Copyright 2017 ~

PERTANYAAN INI MENGANDUNG SOAL TENTANG :
1. STRIKER
2. MIDFIELDER
3. DEFENDER
4. KEEPER

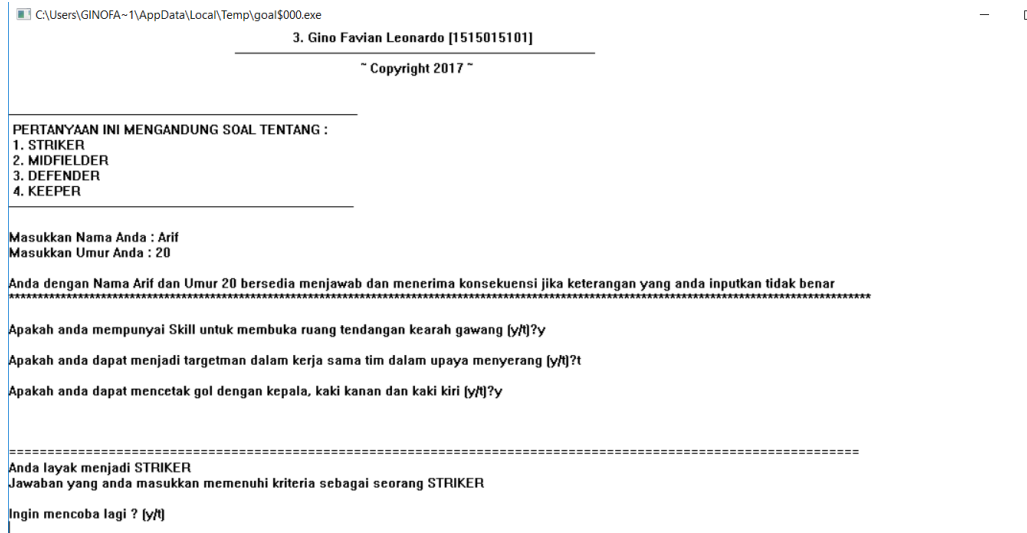
Masukkan Nama Anda : ARIF DWI SYAFUTRA
Masukkan Umur Anda : 20

Anda dengan Nama ARIF DWI SYAFUTRA dan Umur 20 bersedia menjawab dan menerima konsekuensi jika keterangan yang anda inputkan tidak benar
*****

Apakah anda mempunyai Skill untuk membuka ruang tendangan kearah gawang [y/n]?y
Apakah anda dapat menjadi targetman dalam kerja sama tim dalam upaya menyerang [y/n]?y
Apakah anda dapat mencetak gol dengan kepala, kaki kanan dan kaki kiri [y/n]?y
Apakah anda memiliki akurasi umpan yang sangat baik [y/n]?
```

Gambar 4.4 Tampilan Proses terjadinya tanya jawab

Di gambar 4.4 ialah tampilan awal terjadinya proses tanya jawab dan disitu pengguna akan akan memilih yes berupa ‘y’ dan no berupa ‘n’, proses tanya jawab sendiri dipilih oleh pengguna sesuai dengan keahliannya masing-masing.



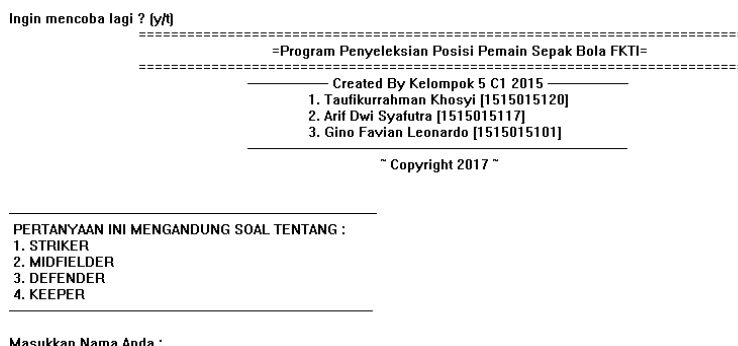
Gambar 4.5 Tampilan ketika selesai menjawab dan Goal

Ketika si pengguna telah menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh sistem tersebut maka goal akan tampil dengan menyesuaikan apa yang telah dijawab oleh si pengguna.



Gambar 4.6 Tampilan Pilihan keluar atau lanjut

Pilihan proses ingin lanjut atau keluar



Gambar 4.7 Tampilan ketika menekan lanjut

Ini adalah tampilan terakhir dari sistem ini ketika menekan 'y' maka lanjut dan kembali lagi ke tampilan awal dari sistem tersebut.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

- Adanya program ini yang dibuat akan untuk membantu penyeleksi dalam menyeleksi posisi pemain bola FKTI yang tepat dengan menjawab beberapa pertanyaan yang ada dengan menggunakan visual prolog.
- Solusi yang diberikan disesuaikan dengan kondisi dan jawaban yang telah disediakan, karena solusi yang diberikan merupakan dasar – dasar penyeleksian pemain bola.
- Program ini cukup membantu dan sangat efisien, karena tidak perlu membuang waktu yang banyak untuk memberikan keputusan berada di posisi mana ditempatkan pada tahap penyeleksian posisi pemain bola FKTI.

5.2 Saran

- Program ini Memberikan Keputusan Kepada Mahasiswa FKTI untuk menyeleksi pemain yang tepat.
- Dengan menjawab beberapa pertanyaan yang, maka program ini akan memberikan keputusan atau solusinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Modul Praktikum Kecerdasan Buatan
- http://id.wikipedia.org/wiki/Visual_Prolog (diakses 1 Mei 2017)

LAMPIRAN

1. Source Code

DOMAINS

pertanyaan = string

posisi = symbol

stack = char

hasil = string

identitas = string

Nama = string

Umur = string

list = symbol*

DATABASE

dbjawabanya(posisi)

dbjawabantidak(posisi)

dbjawabansalah(posisi)

PREDICATES

cetak_list(list)

ulangin

jalankan

%nondeterm identitas(nama)

%nondeterm identitas2(umur)

nondeterm jawaban(pertanyaan, posisi)

CLAUSES

```
/* OUTPUT SCREEN */
```

```
cetak_list([]).
```

```
cetak_list([H|T]):-
```

```
write(H),nl,
```

```
cetak_list(T).
```

```
/* REPEAT */
```

```
ulangin:-
```

```
write("
```

```
=====
```

```
====="),
```

```
nl,
```

```
write("                                =Program Penyeleksian Posisi Pemain Sepak Bola  
FKTI="),
```

```
nl,
```

```
write("
```

```
=====
```

```
====="),nl,
```

```
write("                                ----- Created By Kelompok 5 C1 2015 -----
```

```
----- "),nl,
```

```
write("                                1. Taufikurrahman Khosyi [1515015120] "),nl,
```

```
write("                                2. Arif Dwi Syafutra [1515015117] "),nl,
```

```
write("                                3. Gino Favian Leonardo [1515015101] "),nl,
```

posisi(posisi1):-

jawaban("Apakah anda mempunyai Skill untuk membuka ruang tendangan kearah gawang (y/t)?",pertanyaan1).

posisi(posisi2):-

jawaban("Apakah anda memiliki sifat disiplin menjaga suatu pos ketika diserang oleh tim lawan (y/t)?",pertanyaan2).

posisi(posisi3):-

jawaban("Apakah anda memiliki akurasi umpan yang sangat baik (y/t)?",pertanyaan3).

posisi(posisi4):-

jawaban("Apakah anda memiliki reflek yang cepat ketika bola datang kearah gawang (y/t)?",pertanyaan4).

posisi(posisi5):-

jawaban("Apakah anda dapat menjadi targetman dalam kerja sama tim dalam upaya menyerang (y/t)?",pertanyaan5).

posisi(posisi6):-

jawaban("Apakah anda dapat mengatur pola permainan saat diserang maupun menyerang (y/t)?",pertanyaan6).

```
/* KESIMPULAN DITENTUKAN BERDASARKAN SYARAT DAN HASIL */  
  
/* KESIMPULAN DIDAPAT SETELAH BEBERAPA SYARAT YANG TERPENUHI */  
  
kesimpulan("Semuannya):-  
posisi(posisi1),  
posisi(posisi5),  
posisi(posisi8),  
posisi(posisi3),  
posisi(posisi6),  
posisi(posisi9),  
posisi(posisi4),  
posisi(posisi11),  
posisi(posisi12),  
posisi(posisi4),  
posisi(posisi11),  
posisi(posisi12),  
output("SEMUA POSISI"),  
  
write("Jawaban yang anda masukkan memenuhi kriteria sebagai memenuhi semua  
kriteria"),nl.  
  
kesimpulan("Striker & Midfielder):-  
posisi(posisi1),  
posisi(posisi5),
```



```

output(Hasil):-
upper_lower(Keputusan, Hasil),nl,nl,

write("=====
====="),nl,

write("Anda layak menjadi ", Keputusan),nl.

%output2(Hasil2):-
%write("Anda dapat menempati Posisi sebagai ",Hasil2),nl.

%identitas>Nama):-
%write("Nama ", Nama),nl,

%identitas2(Umur):-
%write("Umur ", Umur),nl.

%write("Anda dengan Nama ",Nama,"dan", Umur),nl.


goal

/* GOAL HERE */


ulangi.

```

2. Kartu Konsul

PERATURAN	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PEMAIN BOLA FKTI						
<ol style="list-style-type: none">1. Praktikan wajib konsultasi Programing Project dengan Asisten Yang telah ditentukan.2. Praktikan yang tidak konsultasi DILARANG mengikuti ujian.3. Konsultasi I, membahas tentang konsep PP yang akan dibuat.4. Konsultasi II, membahas tentang hal yang berkaitan dengan PP yang sedang dikerjakan.	<p>KELOMPOK : S/C1/2015</p> <table><tr><td>Gino Favian Leonardo</td><td>1515015101</td></tr><tr><td>Arif Dwi Syafutra</td><td>1515015117</td></tr><tr><td>Taufikerrahman Khosy</td><td>1515015120</td></tr></table>  <p>LABORATORIUM BAHASA PEMROGRAMAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI 2017</p>	Gino Favian Leonardo	1515015101	Arif Dwi Syafutra	1515015117	Taufikerrahman Khosy	1515015120
Gino Favian Leonardo	1515015101						
Arif Dwi Syafutra	1515015117						
Taufikerrahman Khosy	1515015120						

NB: Kartu Konsultasi ini diprint menggunakan kertas Cover berwarna sesuai dengan warna pada cover modul praktikum

Tanggal Konsultasi : 3 Mei 2017	Tanggal Konsultasi : 5 Mei 2017
Uraian : <ol style="list-style-type: none">1) Memantapkan konsep2) Perbaikan masalah :<ul style="list-style-type: none">- terjadi looping- kurang variasi tes fisik- dll	Uraian : <ol style="list-style-type: none">1) Perbaikan konsep2) - / - Logika
Tanda Tangan Asisten : 	Tanda Tangan Asisten : 