

**LAPORAN PRAKTIKUM KECERDASAN BUATAN**  
**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN JURUSAN**  
**PADA PERGURUAN TINGGI**



**Disusun Oleh :**

Arief Hidayat	1515015109
Hijratul Aini	1515015122
M. Sarman Noorlah	1515015127

**Asisten Praktikum :**

Asdar Zulkiawan  
1415015052

M Denny Irawan  
1415015077

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

**2017**

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan karunia-Nya, sehingga laporan ini dapat kami susun dan terselesaikan. Laporan ini kami buat sebagai tugas akhir praktikum dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan pada Perguruan Tinggi” dan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan mata kuliah praktikum Kecerdasan Buatan.

Banyak kesulitan-kesulitan yang kami alami selama pembuatan project akhir, diantaranya adalah cara pengimplemantasian materi-materi yang ada di modul kedalam project akhir kami.

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

1. Muchammad Denny Irawan selaku Asisten Laboratorium Kelompok C1.
2. Asdar Zulkiawan selaku Asisten Laboratorium Kelompok C1.
3. Dan seluruh dukungan teman-teman, baik yang satu kelompok ataupun teman-teman yang lain atas nasehat dan saran-saran yang membangun guna perbaikan program yang kami buat.

Kami menyadari atas keterbatasan kemampuan yang kami miliki. Sehingga dalam penyusunan laporan tugas akhir ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat kami harapkan dari pembaca. Akhir kata semoga penulisan laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Samarinda, 4 Mei 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB I    PEDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah.....	1
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	2
<b>BAB II   LANDASAN TEORI .....</b>	<b>3</b>
2.1 Fungsi- Fungsi Visual Prolog yang Digunakan .....	3
2.1.1 Unifikasi dan Lacakbalik .....	3
2.1.2 Data Object Sederhana dan Jamak .....	3
2.1.3 Perulangan.....	3
2.1.4 List.....	3
2.1.5 Section Fact .....	3
<b>BAB III METODOLOGI .....</b>	<b>5</b>
3.1 Alur Pembuatan Sistem.....	5
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>7</b>
4.1 Tabel Kebenaran .....	7
4.2 Analisa Aplikasi .....	12
<b>BAB V    PENUTUP.....</b>	<b>19</b>
5.1 Kesimpulan.....	19
5.2 Saran.....	19
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>20</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>21</b>
1. Source code .....	21
2. Kartu konsul .....	25

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Table Kebenaran .....	7
---------------------------------	---

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Alur Sistem.....	5
Gambar 4.1 Tampilan Awal .....	12
Gambar 4.2 Tampilan Menu .....	13
Gambar 4.3 Tampilan Error .....	13
Gambar 4.4 Menu Ke-1.....	14
Gambar 4.5 Menu Ke-2 [Salah] .....	14
Gambar 4.6 Menu Ke-2 [Benar] .....	14
Gambar 4.7 Menu Ke-3.....	15
Gambar 4.8 Menu Ke-4.....	15

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Seiring berkembangnya teknologi menjadikan segala sesuatu tidak dapat lepas dari dunia teknologi. Semenjak munculnya internet maka kecepatan informasi juga sangat mempengaruhi segala bentuk aspek kehidupan manusia, dimana informasi yang cepat sangat dibutuhkan dalam mengambil suatu keputusan. Teknik untuk mengambil suatu keputusan disebut dengan Sistem Pendukung Keputusan (SPK).

Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur.

Dengan adanya sistem pendukung keputusan ini dapat membantu seseorang dalam menentukan pilihan mereka. Terutama dalam memilih jurusan ketika akan masuk ke perguruan tinggi. Sehingga kami membuat project sebuah sistem pendukung keputusan untuk memilih jurusan pada perguruan tinggi.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berikut adalah rumusan masalah pada sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan pada perguruan tinggi.

1. Bagaimana cara membuat Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Menggunakan prolog?
2. Bagaimana alur Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk memilih jurusan pada perguruan tinggi?

### **1.3 Batasan Masalah**

Berikut adalah batasan masalah pada sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan pada perguruan tinggi.

1. SPK tidak akan menampilkan hasil, jika persentase hasil seimbang atau sama.

2. Tidak ada batasan dalam menginputkan jawaban pada soal, tetapi jika inputan tidak sesuai, maka tidak akan menampilkan hasil.
3. Inputan jawaban berupa huruf kecil (a,b,c) , selain dari huruf tersebut maka tidak akan menampilkan hasil.

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

Berikut adalah tujuan dan manfaat pada sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan pada perguruan tinggi.

1. Mempermudah proses pengambilan keputusan pada mahasiswa baru.
2. Menghindari terjadinya kesalahan jurusan ketika memasuki perguruan tinggi.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Fungsi-Fungsi Visual Prolog yang Digunakan

##### 2.1.1 Unifikasi dan Lacakbalik

Unifikasi adalah suatu proses dimana mencocokkan suatu panggilan (dari sebuah subgoal) ke klausa (pada section clauses), yang mana proses tersebut berusaha untuk mencocokkan data yang ada di subgoal dengan klausa yang diberikan.

Lacakbalik (*Backtracking*) adalah metode yang disebut dengan balik-ke-atas-dan-coba-lagi (*Backing-up-and-trying-again*) adalah suatu metode yang digunakan ketika terjadi proses pencarian atau pelacakan pada suatu jalur, lalu tidak ditemukan suatu solusi, maka program akan kembali ketitik percabangan terakhir (*back-up*) dan mencoba lagi (*try again*) mencari jalur yang lain, sampai menemukannya solusi.

##### 2.1.2 Data Object Sederhana dan Jamak

Data Object Sederhana terdiri dari 2 yaitu variable atau konstanta. Konstanta yaitu meliputi karakter, angka dan atom. Sedangkan variabel harus dimulai dengan sebuah huruf kapital atau sebuah *underscore*.

Data Object Jamak adalah sebuah informasi yang memiliki object yang tidak hanya satu tetapi banyak. Dan dikemas menjadi sebuah item tunggal.

##### 2.1.3 Perulangan

Perulangan pada prolog terdiri dari dua jenis, yaitu lacakbalik (mencari jawaban jamak dari suatu pertanyaan) dan rekursi (prosedur pemanggilan dirinya sendiri).

##### 2.1.4 List

List adalah sebuah *object* yang didalamnya mengandung sejumlah *object* yang lain (jumlahnya dapat berubah-ubah).

##### 2.1.5 Section Fact

*Section Fact* terdiri dari fakta-fakta yang mana fakta-fakta tersebut dapat ditambah dan dihapus secara langsung dari sebuah program yang sedang



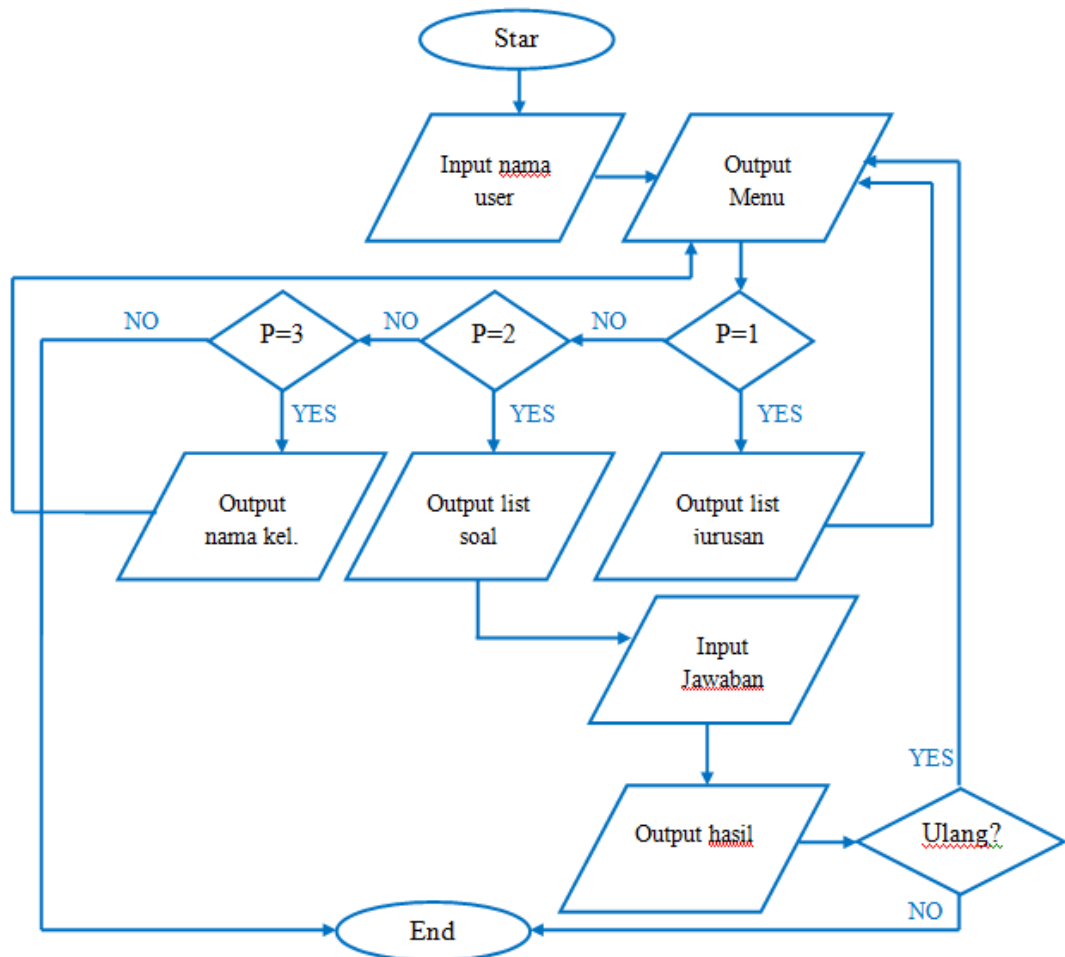
dijalankan. Berikut ini adalah predikat yang *buit-in* untuk menangani hal yang berkaitan dengan *section fact*, yaitu:

- *assert, asserta dan assertz*
- *retract dan retractall*
- *consult*
- *save*

## BAB III

### METODOLOGI

#### 3.1 Alur Pembuatan Sistem



Gambar 3.1 Alur Sistem

Penjelasan:

1. User menginputkan nama.
2. Muncul tampilan menu, dimana menu tersebut ada empat, yaitu:
  - Jurusan = untuk menampilkan bidang jurusan yang tersedia.
  - Mulai Uji = berisi pertanyaan yang akan dijawab oleh user atau tempat untuk melakukan pengujian.
  - Anggota = untuk menampilkan nama kelompok dari pembuat program
  - Keluar/Berhenti = untuk keluar dari menu.

3. Lalu user bisa memilih menu dari 1-4. Jika user salah menginputkan, maka akan muncul pemberitahuan bahwa user salah menginputkan, dan secara otomatis program akan kembali lagi pada menu.
4. Jika user memilih menu nomor 2 (Mulai Uji). Maka user akan diberikan pertanyaan dan daftar jawaban dan untuk menjawabnya, user hanya perlu menuliskan huruf a, b dan c. Jika user salah menginputkan, maka akan user tidak akan mendapatkan hasil dari pengujian tersebut.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Tabel Keputusan

Tabel 4.1 Table Keputusan

No	Soal					Hasil		
	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	S <sub>5</sub>	Sastra	IPS	IPA
1	a	a	a	a	a	100%	0%	0%
2	c	a	a	a	a	80%	0%	20%
3	a	c	a	a	a	80%	0%	20%
4	a	a	c	a	a	80%	0%	20%
5	a	a	a	c	a	80%	0%	20%
6	a	a	a	a	c	80%	0%	20%
7	b	a	a	a	a	80%	20%	0%
8	a	b	a	a	a	80%	20%	0%
9	a	a	b	a	a	80%	20%	0%
10	a	a	a	b	a	80%	20%	0%
11	a	a	a	a	b	80%	20%	0%
12	c	c	a	a	a	60%	0%	40%
13	a	c	c	a	a	60%	0%	40%
14	a	a	c	c	a	60%	0%	40%

15	a	a	a	c	c	60%	0%	40%
16	c	a	c	a	a	60%	0%	40%
17	c	a	a	c	a	60%	0%	40%
18	c	a	a	a	c	60%	0%	40%
19	a	c	a	c	a	60%	0%	40%
20	a	c	a	a	c	60%	0%	40%
21	a	a	c	a	c	60%	0%	40%
22	b	b	a	a	a	60%	40%	0%
23	a	b	b	a	a	60%	40%	0%
24	a	a	b	b	a	60%	40%	0%
25	a	a	a	b	b	60%	40%	0%
26	b	a	b	a	a	60%	40%	0%
27	b	a	a	b	a	60%	40%	0%
28	b	a	a	a	b	60%	40%	0%
29	a	b	a	b	a	60%	40%	0%
30	a	b	a	a	b	60%	40%	0%
31	a	a	b	a	b	60%	40%	0%
32	c	b	a	a	a	60%	20%	20%

33	c	a	b	a	a	60%	20%	20%
34	c	a	a	b	a	60%	20%	20%
35	c	a	a	a	b	60%	20%	20%
36	a	c	b	a	a	60%	20%	20%
37	a	c	a	b	a	60%	20%	20%
38	a	c	a	a	b	60%	20%	20%
39	a	a	c	b	a	60%	20%	20%
40	a	a	c	a	b	60%	20%	20%
41	a	a	a	c	b	60%	20%	20%
42	b	c	a	a	a	60%	20%	20%
43	a	a	c	a	a	60%	20%	20%
44	b	a	a	c	a	60%	20%	20%
45	b	a	a	a	c	60%	20%	20%
46	a	b	c	a	a	60%	20%	20%
47	a	b	a	c	a	60%	20%	20%
48	a	b	a	a	c	60%	20%	20%
49	a	a	b	c	a	60%	20%	20%
50	a	a	b	a	c	60%	20%	20%

51	a	a	a	b	c	60%	20%	20%
52	b	b	b	b	b	0%	100%	0%
53	a	b	b	b	b	20%	80%	0%
54	b	a	b	b	b	20%	80%	0%
55	b	b	a	b	b	20%	80%	0%
56	b	b	b	a	b	20%	80%	0%
57	b	b	b	b	a	20%	80%	0%
58	c	b	b	b	b	0%	80%	20%
59	b	c	b	b	a	0%	80%	20%
60	b	b	c	b	b	0%	80%	20%
61	b	b	b	c	b	0%	80%	20%
62	b	b	b	b	c	0%	80%	20%
63	a	a	b	b	b	40%	60%	0%
64	b	a	a	b	b	40%	60%	0%
65	b	b	a	a	b	40%	60%	0%
66	b	b	b	a	a	40%	60%	0%
67	a	b	a	b	b	40%	60%	0%
68	a	b	b	a	b	40%	60%	0%

69	a	b	b	b	a	40%	60%	0%
70	b	a	b	a	b	40%	60%	0%
71	b	a	b	b	a	40%	60%	0%
72	b	b	a	b	a	40%	60%	0%
73	c	c	b	b	b	0%	60%	40%
74	b	c	c	b	b	0%	60%	40%
75	b	b	c	c	b	0%	60%	40%
76	b	b	b	c	c	0%	60%	40%
77	c	b	c	b	b	0%	60%	40%
78	c	b	b	c	b	0%	60%	40%
79	c	b	b	b	c	0%	60%	40%
80	b	c	b	c	b	0%	60%	40%
81	b	c	b	b	c	0%	60%	40%
82	b	b	c	b	c	0%	60%	40%
83	a	c	b	b	b	20%	60%	20%
84	a	b	c	b	b	20%	60%	20%
85	a	b	b	c	b	20%	60%	20%
86	a	b	b	c	b	20%	60%	20%



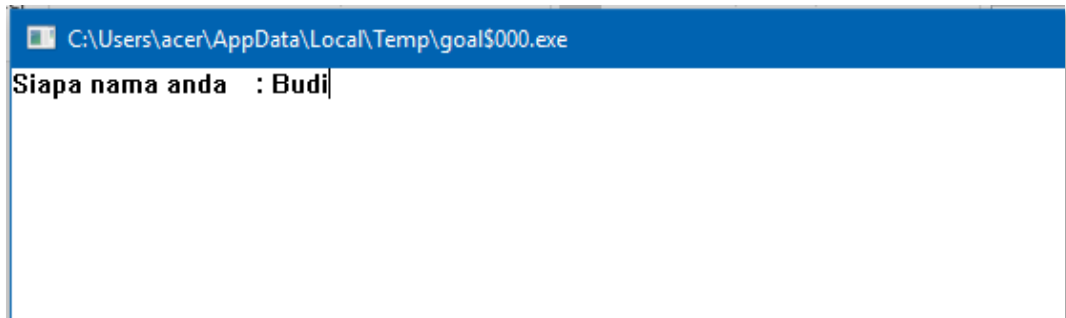
87	a	b	b	b	c	20%	60%	20%
88	b	a	c	b	b	20%	60%	20%
89	b	a	b	c	b	20%	60%	20%
90	b	a	b	b	c	20%	60%	20%
91	b	b	a	c	b	20%	60%	20%
92	b	b	a	b	c	20%	60%	20%
93	b	b	b	a	c	20%	60%	20%
94	c	a	b	b	b	20%	60%	20%
95	c	b	a	b	b	20%	60%	20%
96	c	b	b	a	b	20%	60%	20%
97	c	b	b	b	a	20%	60%	20%
98	b	c	a	b	b	20%	60%	20%
99	b	c	b	a	b	20%	60%	20%
100	b	c	b	b	a	20%	60%	20%
101	b	b	c	a	b	20%	60%	20%
102	b	b	c	b	a	20%	60%	20%
103	b	b	b	c	a	20%	60%	20%
104	c	c	c	c	c	0%	0%	100%

105	a	c	c	c	c	20%	0%	80%
106	c	a	c	c	c	20%	0%	80%
107	c	c	a	c	c	20%	0%	80%
108	c	c	c	a	c	20%	0%	80%
109	c	c	c	c	a	20%	0%	80%
110	b	c	c	c	c	0%	20%	80%
111	c	b	c	c	c	0%	20%	80%
112	c	c	b	c	c	0%	20%	80%
113	c	c	c	b	c	0%	20%	80%
114	c	c	c	c	b	0%	20%	80%
115	a	a	c	c	c	40%	0%	60%
116	c	a	a	c	c	40%	0%	60%
117	c	c	a	a	c	40%	0%	60%
118	c	c	c	a	a	40%	0%	60%
119	a	c	a	c	c	40%	0%	60%
120	a	c	c	a	c	40%	0%	60%
121	a	c	c	c	a	40%	0%	60%
122	c	a	c	a	c	40%	0%	60%

123	c	a	c	c	a	40%	0%	60%
124	c	c	a	c	a	40%	0%	60%
125	b	b	c	c	c	0%	40%	60%
126	c	b	b	c	c	0%	40%	60%
127	c	c	b	b	c	0%	40%	60%
128	c	c	c	b	b	0%	40%	60%
129	b	c	b	c	c	0%	40%	60%
130	b	c	c	b	c	0%	40%	60%
131	b	c	c	c	b	0%	40%	60%
132	c	b	c	b	c	0%	40%	60%
133	c	b	c	c	b	0%	40%	60%
134	c	c	b	c	b	0%	40%	60%
135	a	b	c	c	c	20%	20%	60%
136	a	c	b	c	c	20%	20%	60%
137	a	c	c	b	c	20%	20%	60%
138	a	c	c	c	b	20%	20%	60%
139	c	a	b	c	c	20%	20%	60%
139	c	a	c	b	c	20%	20%	60%

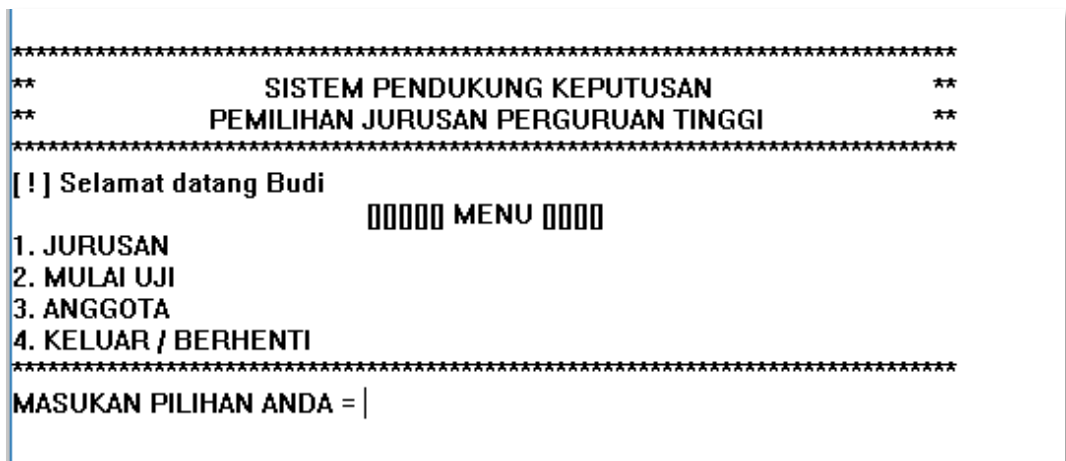
140	c	a	c	c	b	20%	20%	60%
141	c	c	a	b	c	20%	20%	60%
142	c	c	a	c	b	20%	20%	60%
143	c	c	c	a	b	20%	20%	60%
144	b	a	c	c	c	20%	20%	60%
145	b	c	a	c	c	20%	20%	60%
146	b	c	c	a	c	20%	20%	60%
147	b	c	c	c	a	20%	20%	60%
148	c	b	a	c	c	20%	20%	60%
149	c	b	c	a	c	20%	20%	60%
150	c	b	c	c	a	20%	20%	60%
151	c	c	b	a	c	20%	20%	60%
152	c	c	b	c	a	20%	20%	60%
153	c	c	c	b	a	20%	20%	60%

## 4.2 Analisa Aplikasi



Gambar 4.1 Tampilan Awal

Pada awal program dijalankan, user akan diminta untuk memasukan nama sebagai nama pasien, hal ini dimaksudkan agar pada saat user mengulang program tidak perlu lagi memasukan nama.



Gambar 4.2 Tampilan Menu

Setelah user memasukan nama maka akan ditampilkan antarmuka program yang menampilkan beberapa menu yang bisa dipilih dengan inputan 1 sampai 4 ketika user salah memasukan pilihan maka akan ditampilkan pesan *error* dan program akan mengulang antarmuka dari awal, seperti gambar dibawah.

```

MASUKAN PILIHAN ANDA = 5

Anda salah memasukan pilihan, masukkan angka 1 sampai 4...

*****
**                SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN                **
**                PEMILIHAN JURUSAN PERGURUAN TINGGI          **
*****
[!] Selamat datang Budi
                        000000 MENU 0000
1. JURUSAN
2. MULAI UJI
3. ANGGOTA
4. KELUAR / BERHENTI
*****
MASUKAN PILIHAN ANDA = |

```

Gambar 4.3 Tampilan *Error*

```

[!] JURUSAN YANG TERSEDIA
- BAHASA/SASTRA
- IPS
- IPA

```

Gambar 4.4 Menu Ke-1

Tampilan ketika user memilih menu 1, maka akan tampil daftar dari bidang jurusan yang tersedia.

```

5. Saat ini ekskul atau klub sekolah yang kita ikutin adalah...
   A. English Club sama teater.
   B. Majalah dan blog sekolah.
   C. Science club dan robotik.
Masukkan Pilihan Anda = s

MAAF TIDAK DAPAT MEMBANTU DIKARENAKAN ADA JAWABAN YANG TIDAK SESUAI DENGAN PILIHAN YANG DISEDIAKAN

```

Gambar 4.5 Menu ke-2 [Salah]

Ketika user memilih menu 2, program akan mengarahkan ke proses pengujian minat user dengan memasukan pilihan input a,b,c selain dari pada itu program akan tetap jalan tetapi diakhir kesimpulan akan di tampilkan pesan bahwa user salah memasukan inputan.

Dari 5 jawaban yg anda pilih hasilnya :  
 0% cocok mengambil jurusan IPA  
 60% cocok mengambil jurusan IPS  
 40% cocok mengambil jurusan SASTRA

Alasannya :

- Kita seneng banget bergaul sama banyak orang nih.
- Buat kita interaksi sosial penting banget dalam kehidupan manusia.
- Nggak heran kita pengen banget tau kayak apa sih kehidupan suku pedalaman, atau kayak gimana bangsa lain hidup di masa lalu sebelum adanya modernisasi.
- Kita juga seneng banget ngamatin isu-isu sosial yang lagi marak diomongin di media.
- Rasa penasaran kita ini cocok banget nantinya diaplikasiin saat kita bergelut di bidang antropologi atau jadi pengamat sosial.

APAKAH ANDA INGIN MENGULANG LAGI (Y/T) ?

Gambar 4.6 Menu ke-2 [Benar]

Ketika user memasukan pilihan dengan benar maka akan ditampilkan hasil yang disimpulkan dari pilihan user pada uji minat tersebut.

MASUKAN PILIHAN ANDA = 3

Anggota Kelompok :

NAMA : Arief Hidayat  
 NIM : 1515015109  
 KELAS : C 2015

NAMA : Hijratul Aini  
 NIM : 15150151  
 KELAS : C 2015

NAMA : Muhammad Sarman Noorlah  
 NIM : 15150151  
 KELAS : C 2015

Gambar 4.7 Menu Ke-3

Ketika user memilih menu 3, program akan menampilkan daftar anggota dari pembuat program.

MASUKAN PILIHAN ANDA = 4

ANDA MEMILIH MENGAKHIRI PROGRAM  
 TERIMA KASIH TELAH MENGGUNAKAN APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KAMI

Gambar 4.8 Menu Ke-4

Ketika user memilih menu 4, maka program akan menampilkan dan program akan dihentikan

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dengan adanya Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk memilih jurusan pada perguruan tinggi ini dapat memudahkan calon mahasiswa baru dalam menentukan bidang jurusan mereka, berdasarkan minat dan kemampuan. Sehingga tidak ada lagi mahasiswa yang salah memilih jurusan karena tidak sesuai dengan minat mereka.

#### **5.2 Saran**

Program ini belum sepenuhnya sempurna. Dari Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang kami buat masih terdapat kekurangan, dimana bidang jurusan yang kami sediakan hanya tiga, yaitu sastra, IPA dan IPS. Sehingga selanjutnya dapat dikembangkan lagi menjadi Sistem Pendukung Keputusan yang lengkap dan dapat bekerja secara optimal.



## DAFTAR PUSTAKA

<http://journals.usm.ac.id/index.php/transformatika/article/viewFile/98/95>

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/27416/Chapter%20I.pdf;jsessionid=BF1CB08F506E6A07BA3EDB9265F93F77?sequence=4>

<http://www.gurupendidikan.com/sistem-pendukung-keputusan-beserta-komponen-manfaat-dan-tujuannya-lengkap/>

<http://cintaku-xxx.blogspot.co.id/>

## LAMPIRAN

### 1. Source Code

```
DOMAINS
kelompok      =
anggota1(nama,nim,kelas);anggota2(nama,nim,kelas);anggota3(nama,nim,kelas)
nama           = nama(depan,belakang)
depan,belakang,kelas = string
nim            = integer
daftar_jawaban = string*
daftar_pertanyaan = string*

DATABASE
nondeterm observation(string)
nondeterm pilihan(string)
nondeterm abcd(symbol,symbol)
nondeterm proses(symbol,char)
nondeterm nama_pasien(string)

PREDICATES
nondeterm mulai
nondeterm inisialisasi
nondeterm data_pengamatan
nondeterm jawabanmu(string,symbol)
nondeterm pertanyaan(daftar_pertanyaan,symbol)
nondeterm jawaban(symbol,daftar_jawaban)
nondeterm begin
nondeterm aturan(integer,string)
nondeterm proses_kembali
nondeterm anggota_kelompok(kelompok)
nondeterm detail_kelompok
nondeterm menu(char)
nondeterm subbegin
jurusan

CLAUSES
begin:-
    write("Siapa nama anda\t: "),readln(Pasien),
    assert(nama_pasien(Pasien)),
    subbegin.

subbegin:-
    inisialisasi,
    write("MASUKAN PILIHAN ANDA = "),
    readchar(Pilih),
    write(" ",Pilih,"\n\n"),
    menu(Pilih),
    write("APAKAH ANDA INGIN MENGULANG LAGI (Y/T) ?"),
    readchar(Jawab),
    write(" ",Jawab),nl,
    assert(proses(jawab,Jawab)),nl,
    proses_kembali.

menu(Pilih):-
    Pilih = '1',
    jurusan,
    subbegin;
```

```

Pilih = '2',
    mulai;

    Pilih = '3',
    detail_kelompok,
    subbegin;

    Pilih = '4',
    exit;

    Pilih<>'1',Pilih<>'2',Pilih<>'3',Pilih<>'4',nl,
    write("Anda salah memasukan pilihan, masukkan angka 1 sampai 4...\n"),
    subbegin.

proses_kembali:-
    proses(jawab,'Y');
    proses(jawab,'y'),
    retractall(proses(_, _)),
    write("ANDA MEMILIH MENGULANG PROGRAM"),nl,
    subbegin.

proses_kembali:-
    proses(jawab,"T");
    proses(jawab,'t'),
    retractall(proses(_, _)),
    write("ANDA MEMILIH MENGAKHIRI PROGRAM"),nl,
    write("TERIMA KASIH TELAH MENGGUNAKAN APLIKASI SISTEM
PENDUKUNG KEPUTUSAN KAMI"),nl,
    exit.

proses_kembali:-
    write("MAAF ANDA SALAH MEMASUKAN INPUTAN, SILAHKAN MASUKAN
ULANG DENGAN BENAR. . \n"),nl,
    write("APAKAH ANDA INGIN MENGULANG LAGI (Y/T) ?"),
    readchar(Jawab),
    assert(proses(jawab,Jawab)),nl,
    proses_kembali.

mulai:-
    data_pengamatan,% write("kamu"),nl,
    aturan(_,Alasan),
    jawaban(Alasan,[Jawab1|[Jawab2|[Jawab3|[Jawab4|[Jawab5[_]]]]]),
    write(Jawab1),nl,
    write(Jawab2),nl,
    write(Jawab3),nl,
    write(Jawab4),nl,
    write(Jawab5),nl,
    save("Data Pemilihan Jurusan.txt"),
    retractall(abcd(_, _)).

mulai:-
    write("MAAF TIDAK DAPAT MEMBANTU DIKARENAKAN ADA JAWABAN
YANG TIDAK SESUAI DENGAN PILIHAN YANG DISEDIAKAN"),nl,nl,
    retractall(abcd(_, _)).

inisialisasi:-
    nl,nl,
    write("*****
*****"),nl,

```

```

write("**          SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN          **"),nl,
write("**          PEMILIHAN JURUSAN PERGURUAN TINGGI          **"),nl,
nl,
write("*****"),nl,
nama_pasien(Pasien),
write("[ ! ] Selamat datang ",Pasien),nl,
write("          [] [] [] [] MENU [] [] [] []"),nl,
write("1. JURUSAN"),nl,
write("2. MULAI UJI"),nl,
write("3. ANGGOTA"),nl,
write("4. KELUAR / BERHENTI"),nl,
nl,
write("*****"),nl,
jurusan:-
write("[!] JURUSAN YANG TERSEDIA"),nl,
write(" - BAHASA/SASTRA          "),nl,
write(" - IPS          "),nl,
write(" - IPA          ").
data_pengamatan:-
pertanyaan([Soal[A][B][C][Jawaban|_]]],Nomor),nl,
write(Soal),nl,
write(A),nl,
write(B),nl,
write(C),nl,
write(Jawaban),
readln(Jawab),nl,
jawabanmu(Jawab,Nomor),
fail.
data_pengamatan.

anggota_kelompok(anggota1(nama("Arief","Hidayat"),1515015109,"C 2015")).
anggota_kelompok(anggota2(nama("Hijratul","Aini"),1515015122,"C 2015")).
anggota_kelompok(anggota3(nama("Muhammad","Sarman Noorlah"),1515015127,"C 2015")).

detail_kelompok:-anggota_kelompok(anggota1(nama(A1,B1),C1,D1)),
anggota_kelompok(anggota2(nama(A2,B2),C2,D2)),
anggota_kelompok(anggota3(nama(A3,B3),C3,D3)),
write("\n\n Anggota Kelompok : "),
write("\n\n NAMA\t: ",A1," ",B1,"\n NIM\t: ",C1,"\n KELAS\t: ",D1),
write("\n\n NAMA\t: ",A2," ",B2,"\n NIM\t: ",C2,"\n KELAS\t: ",D2),
write("\n\n NAMA\t: ",A3," ",B3,"\n NIM\t: ",C3,"\n KELAS\t: ",D3),nl.
pertanyaan(["1. Kalo lagi ke toko buku, kita pasti langsung pergi ke bagian...", "\tA .Sastra, nggak
ada yang ngalahin tulisannya Pramoedya Ananta Toer.", "\tB. Antropologi atau psikologi dasar
gitu, suka pengen tau soal kepribadian manusia.", "\tC. Science atau hal-hal yang berhubungan
sama komputer dan teknologi.", "Masukkan Pilihan Anda = "], nomor1).
pertanyaan(["2. Kalo lagi ngumpul bareng, temen kita nganggep kita...", "\tA. Paling jago urusan
Bahasa Inggris, apa-apa minta diterjemahin.", "\tB. Paling pas kalo ngasih saran dan nasehat,
selalu ngena ke permasalahan.", "\tC. Tukang ngitung-ngitung kalo mau bayar patungan
makan.", "Masukkan Pilihan Anda = "], nomor2).
pertanyaan(["3. Pekerjaan impian kita 10 tahun mendatang adalah...", "\tA. Wartawan di media
massa atau jadi penerjemah di kantor PBB New York! Wow!", "\tB. Peneliti kehidupan suku-
suku pedalaman Kalimantan atau Papua.", "\tC. Pake jas putih, bisa di laboratorium lagi neliti zat
kimia, atau keliling meriksa pasien di RS.", "Masukkan Pilihan Anda = "], nomor3).
pertanyaan(["4. Kita seneng banget nonton film kayak...", "\tA. Adaptasi novel Shakespare kayak
Romeo Juliet yang romantis gitu.", "\tB. The Spotlight atau The Danish Girl, yang ngungkap isu-
isu sosial di masyarakat.", "\tC. Interstellar atau Gravity yang ngulik soal science dan ilmu
antariksa.", "Masukkan Pilihan Anda = "], nomor4).

```

```
pertanyaan(["5. Saat ini ekskul atau klub sekolah yang kita ikutin adalah...","\tA. English Club
sama teater.", "\tB. Majalah dan blog sekolah.", "\tC. Science club dan robotik.", "Masukkan
Pilihan Anda = "], nomor5).
```

```
jawabanmu(Jawab, Nomor):-
    assert(abcd(Nomor, Jawab)), nl.
aturan(1, bahasa_sastra):-
```

```
%-----100% SASTRA-----
```

```

ab cd(nomor1,a),
ab cd(nomor2,a),
    ab cd(nomor3,a),
ab cd(nomor4,a),
ab cd(nomor5,a),
write("\n\nDari 5 jawaban yg anda pilih hasilnya :"),
write("\n\n\t 0% cocok mengambil jurusan IPA"),
write("\n\n\t 0% cocok mengambil jurusan IPS"),
write("\n\n\t 100% cocok mengambil jurusan SASTRA");
```


```
jawaban(bahasa_sastra,["\n\nAlasannya :\n\t-Kita seneng banget sama hal-hal yang berbau
linguistik.", "\n\t-Buat kita bahasa itu jendela dunia, karena lewat bahasa kita jadi tau culture
lain. ", "\n\t-Kita cepet banget nyerap dan ngapalin kosa kata bahasa asing yang baru.", "\n\t-dan
cenderung jadi andelan temen-temen kalo udah berurusan sama masalah bahasa.", "\n\t-Nantinya,
karir kita kebuka lebar di bidang media, sastra atau pemerintahan."]).
```

```
jawaban(ips,["\n\nAlasannya :\n\t-Kita seneng banget bergaul sama banyak orang nih. ", "\n\t-
Buat kita interaksi sosial penting banget dalam kehidupan manusia. ", "\n\t-Nggak heran kita
pengen banget tau kayak apa sih kehidupan suku pedalaman, atau kayak gimana bangsa lain
hidup di masa lalu sebelum adanya modernisasi.", "\n\t-Kita juga seneng banget ngamatin isu-isu
sosial yang lagi marak diomongin di media. ", "\n\t-Rasa penasaran kita ini cocok banget
nantinya diaplikasiin saat kita bergelut di bidang antropologi atau jadi pengamat sosial."]).
```

```
jawaban(ipa,["\n\nAlasannya :\n\t-Otak kita cenderung kerja pake logika banget mikirnya, karena
menurut kita nggak ada hal yang nggak bisa diitung pake eksakta.", "\n\t-Buat kita, kepastian itu
penting, makanya kita seneng sama hal-hal yang bisa diukur. ", "\n\t-Nggak heran kita exciting
banget sama angka. ", "\n\t-Saat yang lain ngerasain itu beban, buat kita ketemu angka dan
hitungan itu menyenangkan banget. ", "\n\t-Makanya kita cocok banget kalo kerja di bidang
kedokteran atau peneliti biologi."]).
```

```
GOAL
Begin.
```

## 2. Kartu Konsul

Tanggal Konsultasi : Selasa, 02 Mei 2017 ♦	Tanggal Konsultasi : Jumat 5 Mei 2017
Uraian : - Penambahan variabel untuk menyimpan input - Penginstansi <del>jumlah</del> hasil jumlah jawaban	Uraian : Finalisasi Program..
Tanda Tangan Asisten : 	Tanda Tangan Asisten : 