

**LAPORAN PRAKTIKUM KECERDASAN BUATAN**  
**SISTEM PAKAR KERUSAKAN HARDWARE KOMUTER**



**Disusun Oleh :**

<b>M. Rijali Rhaman</b>	<b>1515015187</b>
<b>Arief Syam Katni</b>	<b>1515015188</b>
<b>Imamul Muttaqin H.</b>	<b>1515015198</b>

**Asisten Praktikum :**

<b>Anisa N. Afiyah</b>	<b>M. Denny Irawan.</b>
<b>1415015068</b>	<b>1415055077</b>

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

**2017**

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa, yang telah memberikan berkat, rahmat, serta karunia-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan sederhana ini. Adapun maksud dan tujuan dari penulisan laporan ini untuk mengetahui seberapa besar kita mendalami materi praktikum yang telah diajarkan oleh ASLAB masing – masing dan merupakan tugas akhir dari praktikum kami di semester IV ini. Namun dalam penyusunannya, kami menyadari masih banyak kekurangan dan jauh dari taraf kesempurnaan. Selain itu banyak sekali kesulitan yang kami alami dalam membuat laporan ini terutama dalam membuat program dan penyatuan materi didalam modul. Oleh karena itu, dengan rendah hati kami membutuhkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pembaca. Dalam kesempatan ini perkenankanlah kami menyampaikan rasa terima kasih kepada Dosen, Aslab Praktikum dan Aslab Penanggung Jawab Mata Kuliah Kecerdasan Buatan yaitu :

1. Masnawati, MT
2. Joan Angelina W, S.kom, M.Kom
3. Anisa N. Afiah
4. M. Denny Irawan

dalam pelaksanaan pembuatan Program Final Project ini. Satu harapan yang kami inginkan semoga laporan ini dapat berguna bagi pembaca.

Samarinda, 1 Mei 2017.

Kelompok 3.

## DAFTAR ISI

<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>i</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>ii</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>iv</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar belakang .....	1
1.2. Batasan masalah.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat .....	2
<b>BAB II Landasan Teori .....</b>	<b>3</b>
2.1 Fungsi Visual Prolog .....	3
2.1.1. Kecerdasan Buatan.....	3
2.1.2. Visual Prolog .....	3
2.1.3. <i>Section</i> dalam Program .....	4
2.1.3.1. Lacakbalik ( <i>Backtracking</i> ) .....	4
2.1.3.2. Data Object Sederhana .....	4
2.1.3.3. <i>Section</i> Dasar Visual Prolog.....	5
2.1.3.4. <i>Section Facts</i> .....	6
2.1.3.5.perulangan & Rekursi.....	7
2.1.3.6.list .....	7
2.2. Teori Keilmuan Gugur Praktikum .....	8

<b>BAB</b>	<b>III Metodologi</b>	9
	3.1 Alur Pembuatan Sistem	9
<b>BAB</b>	<b>IV Hasil dan Pembahasan</b>	10
	4.1 Tabel Kebenaran	10
	4.2 Analisis Aplikasi	11
	4.2.1. Deskripsi Program	11
	4.2.2. Implementasi dan Analisis Program	11
	4.2.3. Pengujian	11
<b>BAB</b>	<b>V Penutup</b>	15
	5.1 Kesimpulan	15
	5.2 Saran	15
<b>Daftar Pustaka</b>		16
<b>Lampiran</b>		17
	1 Source Code	17
	2 Kartu Konsul	31

## **DAFTAR TABEL**

1.1.1 Tabel Kebenaran pada program .....	10
1.1.2 Deskripsi dari Tabel Kebenaran.....	10

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.2.1 gambaran tree pada sistem pakar program .....	8
Gambar 1.2.3.1 tampilan pengujian .....	11
Gambar 1.2.3.2 tampilan pengujian .....	12
Gambar 1.2.3.3 tampilan pengujian .....	12
Gambar 1.2.3.4 tampilan pengujian .....	12
Gambar 1.2.3.5 tampilan pengujian .....	13
Gambar 1.2.3.6 tampilan pengujian .....	13
Gambar 1.2.3.7 tampilan pengujian .....	14
Gambar 1.2.3.8 tampilan pengujian .....	14

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa, yang telah memberikan berkat, rahmat, serta karunia-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan sederhana ini. Adapun maksud dan tujuan dari penulisan laporan ini untuk mengetahui seberapa besar kita mendalami materi praktikum yang telah diajarkan oleh ASLAB masing – masing dan merupakan tugas akhir dari praktikum kami di semester IV ini. Namun, dalam penyusunannya, kami menyadari masih banyak kekurangan dan jauh dari taraf kesempurnaan. Selain itu banyak sekali kesulitan yang kami alami dalam membuat laporan ini terutama dalam membuat program dan penyatuan materi didalam modul .Oleh karena itu, dengan rendah hati kami membutuhkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pembaca. Dalam kesempatan ini perkenankanlah kami menyampaikan rasa terima kasih kepada Dosen, Aslab Praktikum dan Aslab Penanggung Jawab Mata Kuliah Kecerdasan Buatan yaitu :

1. Masnawati, MT
2. Joan Angelina W, S.kom, M.Kom
3. Anisa N. Afiah
4. M. Denny Irawan

dalam pelaksanaan pembuatan Program Final Project ini. Satu harapan yang kami inginkan semoga laporan ini dapat berguna bagi pembaca.

Samarinda, 1 Mei 2017.

Kelompok 3.

## DAFTAR ISI

<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>i</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>ii</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>iv</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar belakang .....	1
1.2. Batasan masalah.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat .....	2
<b>BAB II Landasan Teori .....</b>	<b>3</b>
2.1 Fungsi Visual Prolog .....	3
2.1.1. Kecerdasan Buatan.....	3
2.1.2. Visual Prolog .....	3
2.1.3. <i>Section</i> dalam Program .....	4
2.1.3.1. Lacakbalik ( <i>Backtracking</i> ) .....	4
2.1.3.2. Data Object Sederhana .....	4
2.1.3.3. <i>Section</i> Dasar Visual Prolog.....	5
2.1.3.4. <i>Section Facts</i> .....	6
2.1.3.5.perulangan & Rekursi.....	7
2.1.3.6.list .....	7
2.2. Teori Keilmuan Gugur Praktikum .....	8



<b>BAB</b>	<b>III Metodologi .....</b>	<b>9</b>
	3.1 Alur Pembuatan Sistem .....	9
<b>BAB</b>	<b>IV Hasil dan Pembahasan .....</b>	<b>10</b>
	4.1 Tabel Kebenaran .....	10
	4.2 Analisis Aplikasi.....	11
	4.2.1. Deskripsi Program .....	11
	4.2.2. Implementasi dan Analisis Program .....	11
	4.2.3. Pengujian.....	11
<b>BAB</b>	<b>V Penutup .....</b>	<b>15</b>
	5.1 Kesimpulan .....	15
	5.2 Saran .....	15
<b>Daftar Pustaka</b>	<b>.....</b>	<b>16</b>
<b>Lampiran</b>	<b>.....</b>	<b>17</b>
	1 Source Code .....	17
	2 Kartu Konsul.....	31

## **DAFTAR TABEL**

1.1.1 Tabel Kebenaran pada program .....	10
1.1.2 Deskripsi dari Tabel Kebenaran.....	10

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.2.1 gambaran tree pada sistem pakar program .....	8
Gambar 1.2.3.1 tampilan pengujian .....	11
Gambar 1.2.3.2 tampilan pengujian .....	12
Gambar 1.2.3.3 tampilan pengujian .....	12
Gambar 1.2.3.4 tampilan pengujian .....	12
Gambar 1.2.3.5 tampilan pengujian .....	13
Gambar 1.2.3.6 tampilan pengujian .....	13
Gambar 1.2.3.7 tampilan pengujian .....	14
Gambar 1.2.3.8 tampilan pengujian .....	14