

## ABSTRAK

Pesatnya perkembangan teknologi sekarang semakin membutuhkan media informasi yang mudah dan cepat.. Hal tersebut diiringi dengan berkembangnya internet, terutama di Indonesia. Terbukti sudah bahwa hampir semua kalangan di Indonesia menggunakan internet, baik itu dari *mobile phone*, perangkat komputer, maupun media elektronik lain yang sejenis. Berkembangnya penggunaan internet di dunia, terutama di Indonesia yang membutuhkan informasi uptodate. Hampir semua orang menggunakan internet untuk mengakses informasi. Namun terkadang ada informasi yang mungkin ingin ditanyakan oleh para pengguna tapi tidak ada yang bisa menjawab pertanyaan dari pengguna, maka dari itu disini penulis ingin membuat sebuah perubahan dalam mendapatkan informasi agar lebih mudah dan jelas. Hal tersebut dapat di wujudkan dengan membuat sebuah chatbot berbasis web. *Chatbot* merupakan sebuah algoritma cerdas yang dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh pembeli. Dengan ada nya *chatbot* pengguna akan mudah untuk mendapatkan informasi dan dapat bertanya apapun yang masih mencakup ruang lingkup informasi yang ingin di dipatkan oleh pengguna. Dalam Tugas Akhir ini, penulis mengembangkan sebuah fitur *chatbot* untuk Fakultas Teknologi Informasi Penulis menggunakan algoritma yang sudah ada, yaitu AIML untuk memudahkan pengerjaan.

Kata Kunci : *artificial intelligence, aiml, markup language, chatbot*

## ABSTRACT

The rapid development of technology is now increasingly need easy and fast media information . It is accompanied by the development of the internet, especially in Indonesia. It is proven that almost all circles in Indonesia use the internet, be it from mobile phones, computer devices, and other similar electronic media. The growing use of internet in the world, especially in Indonesia that require uptodate information. Almost everyone uses the internet to access information. But sometimes there is information that may be asked by the users but no one can answer questions from users, therefore from here the authors want to make a change in getting information to make it easier and clearer. It can be realized by creating a web-based chatbot. Chatbot is an intelligent algorithm that can answer questions asked by the buyer. With there chatbot users will be easy to get information and can ask anything that still includes the scope of information that wishes on dipat by the user. In this Final Project, the author develops a chatbot feature for the Faculty of Information Technology The author uses an existing algorithm, namely AIML to facilitate the workmanship.

Keywords: artificial intelligence, aiml, markup language, chatbot

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN .....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PRAKATA .....	1
ABSTRAK .....	1
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	1
BAB 1 PENDAHULUAN .....	2
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Pembahasan.....	2
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Sumber Data .....	3
1.6 Sistematika Penyajian.....	3
BAB 2 KAJIAN TEORI .....	5
2.1 Informasi.....	5
2.2 <i>Chatterbot</i> .....	5
2.2.1 Kelebihan Chatterbot.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 <i>UML (Unified Modeling Language)</i> .....	5
2.3.1 <i>Activity Diagram</i> .....	6
2.3.2 <i>Use case diagram</i> .....	6
2.4 Pandorabots.....	6

BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	10
3.1 Proses Pembuatan <i>ChatBot</i> .....	10
3.2 Proses penggunaan <i>chatbot</i> .....	11
3.3 Use case system <i>chatbot</i> .....	12
3.4 User interface <i>chatbot</i> .....	13
BAB 4 IMPLEMENTASI.....	16
4.1 Tampilan User.....	16
4.1.1 Tampilan Login Pandorabot.....	16
4.1.2 Tampilan home chatbot .....	17
4.1.3 Tampilan percakapan user terhadap chatbot.....	18
4.1.4 Tampilan logout Pandorabot.....	18
4.2 Tampilan admin .....	19
4.2.1 Tampilan login admin.....	19
4.2.2 Tampilan bagan udc .....	20
.....	20
4.2.3 Tampilan bagan organisasi .....	20
4.2.4 Tampilan bagan visi dan misi .....	21
4.2.5 Tampilan bagan dosen .....	21
4.2.6 Tampilan bagan beasiswa .....	22
4.2.7 Tampilan bagan kurikulum .....	22
4.2.8 Tampilan bagan pendaftaran .....	23
4.2.9 Tampilan bagan matakuliah .....	24
4.2.10 Tampilan bagan pembayaran .....	24
4.2.11 Tampilan bagan informasi .....	25
4.2.12 Tampilan bagan kerjasama.....	26
4.2.13 Tampilan bagan teknik informatika.....	26

4.2.14 Tampilan bagan system informasi.....	27
4.2.15 Tampilan kata dilarang .....	27
BAB 5 pengujian .....	29
5.1 Pengujian Black Box.....	29
5.1.1 Pengujian <i>pattern chatbot</i> .....	29
5.1.1.1 Pengujian bagan pattern <i>&lt;/star&gt;</i> .....	29
5.1.1.2 Pengujian bagan pattern <i>&lt;that&gt;</i> .....	30
5.1.1.3 Pengujian pattern <i>&lt;topic&gt;</i> .....	30
5.1.1.4 Pengujian bagan pattern <i>&lt;regular expression&gt;</i> .....	31
5.1.1.5 Pengujian bagan <i>&lt;random&gt;</i> .....	31
5.1.1.6 Pengujian bagan pattern <i>&lt;think&gt;</i> .....	32
5.1.1.7 Pengujian kata larangan .....	32
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	33
6.1 Simpulan.....	33
6.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA .....	34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 3 Tampilan Program Chatbot .....	10
Gambar 1. 4 Tampilan Output Chatbot.....	11
Gambar 1. 5 Activity Diagram penggunaan Chatbot .....	12
Gambar 1. 6 Use case system chatbot.....	13
Gambar 1. 7 Rancangan user interface untuk chatbot .....	14
Gambar 1. 8 Contoh program error .....	15
Gambar 1. 9 Tampilan login pandorabot .....	16
Gambar 1. 10 tampilan home chatbot .....	17
Gambar 1. 11 tampilan percakapan chatbot .....	18
Gambar 1. 12 tampilan logout pandorabot.....	18
Gambar 1. 13 tampilan login admin .....	19
Gambar 1. 14 tampilan bagan udc .....	20
Gambar 1. 15 tampilan bagan organisasi .....	20
Gambar 1. 16 tampilan bagan visi dan misi .....	21
Gambar 1. 17 tampilan bagan dosen.....	21
Gambar 1. 18 tampilan pada bagan beasiswa.....	22
Gambar 1. 19 tampilan bagan kurikulum.....	22
Gambar 1. 20 tampilan setelah url di klik .....	23
Gambar 1. 21 tampilan pada bagan pendaftaran .....	23
Gambar 1. 22 tampilan pada bagan mata kuliah .....	24
Gambar 1. 23 tampilan bagan pembayaran.....	24
Gambar 1. 24 tampilan bagan informasi.....	25
Gambar 1. 25 tampilan bagan kerjasama .....	26
Gambar 1. 26 tampilan bagan teknik informatika .....	26
Gambar 1. 27 tampilan bagan sistem informasi .....	27
Gambar 1. 28 tampilan gambar kata dilarang .....	27
Gambar 1. 29 contoh kata kasar yang di respon chatbot .....	28