

## ABSTRAK

Pesatnya perkembangan teknologi sekarang semakin membutuhkan media komunikasi 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 mendukung peningkatan penjualan yang terjadi di dunia maya. Hampir semua orang pernah menggunakan aplikasi *e-commerce*, seperti Tokopedia, Blibli, Amazon, dan lain-lain. Tentu saja peningkatan tersebut bagus bagi semua pihak yang terlibat di dalamnya. Namun, tentu saja ada kelemahan di balik aplikasi *e-commerce* yang sedang marak di pasar sekarang ini. Apabila pembeli ingin membeli sebuah barang, ia harus mengobrol kepada penjual untuk menanyakan detail barang, apa saja yang dijual, dan tentu saja memesan barang. Maka dari itu, penulis ingin membuat kemajuan agar mempermudah pembeli dan penjual dalam berinteraksi. Hal tersebut dapat diwujudkan dengan pembuatan *chatbot* berbasis *website*. *Chatbot* merupakan sebuah algoritma yang dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh pembeli. Dengan adanya *chatbot* di dalam *website e-commerce* diharapkan dapat mempermudah penjual dalam menanggapi kebutuhan konsumen. Untuk pembeli pun, akan sangat mempermudah apabila sedang terburu-buru mencari barang karena pertanyaannya akan langsung ditanggapi oleh *chatbot*. Dalam Tugas Akhir ini, penulis mengembangkan sebuah fitur *chatbot* untuk *website* jual beli *online* alias *e-commerce*.

Kata Kunci : *e-commerce*, *artificial intelligence*, *website*, *chatbot*, teknologi.

## ABSTRACT

*The rapid development of technology now increasingly requires easy and fast communication media. This was accompanied by the development of the internet, especially in Indonesia. It has been proven that almost all circles in Indonesia use the internet, both from mobile phones, computer devices, and other similar electronic media. The development of internet use in the world, especially in Indonesia, supports increased sales that occur in cyberspace. Almost everyone has used e-commerce applications, such as Tokopedia, Blibli, Amazon, and others. Of course the increase is good for all parties involved. However, of course there are disadvantages behind e-commerce applications that are rife on the market today. If the buyer wants to buy an item, he must talk to the seller to ask for the details of the item, what is being sold, and of course ordering the goods. Therefore, the author wants to make progress to facilitate buyers and sellers in interacting. This can be realized by creating a website-based chatbot. Chatbot is an algorithm that can answer questions asked by buyers. With the presence of chatbots on e-commerce websites, it is expected to facilitate sellers in responding to consumer needs. For buyers too, it will be very easy if you are in a hurry to find goods because the question will be immediately responded to by the chatbot. In this Final Project, the author developed a chatbot feature for online buying and selling websites, aka e-commerce.*

*Keywords: e-commerce, artificial intelligence, web, chatbot, technology*

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN .....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Ruang Lingkup .....	2
1.5 Sumber Data.....	2
1.6 Sistematika Penyajian .....	2
BAB 2 Landasan Teori.....	4
2.1 Wix.....	4
2.2 <i>Chatbot</i> .....	4
2.2.1 Kelebihan <i>chatbot</i> .....	5
2.2.2 Kekurangan <i>chatbot</i> .....	5
2.3 AIML.....	5
2.4 Pandorabots dan AIML versi 2.0. ....	7

2.5 Pandorabots API.....	8
BAB 3 Analisis dan Perancangan Sistem .....	9
3.1 Pembuatan tampilan <i>website</i> .....	9
3.2 Pembuatan <i>chatbot</i> .....	15
3.3 Implementasi <i>chatbot</i> ke <i>website</i> .....	17
3.4 Penggunaan <i>website</i> dan <i>chatbot</i> .....	20
3.5 <i>Flowchart</i> .....	21
3.6 <i>Usecase</i> Diagram.....	22
3.7 <i>Activity</i> Diagram.....	24
3.8 <i>User interface Website</i> .....	29
BAB 4 IMPLEMENTASI.....	33
4.1 Tampilan user .....	33
4.1.1 Tampilan <i>website</i> .....	33
4.1.2 Tampilan penggunaan <i>chatbot</i> .....	33
4.1.3 Tampilan <i>order</i> produk .....	34
4.1.4 Tampilan keranjang belanja .....	35
4.1.5 Tampilan <i>chatbot</i> menuju total harga.....	35
4.1.6 Tampilan pembayaran .....	36
4.1.7 Tampilan <i>email</i> balasan.....	36
4.1.8 Tampilan <i>thankyou page</i> .....	37
4.2 Tampilan <i>admin</i> .....	37
4.2.1 Tampilan <i>login admin</i> Pandorabots.....	37
4.2.2 Tampilan halaman utama <i>admin</i> Pandorabots .....	38
4.2.3 Tampilan bagan <i>udc</i> .....	38
4.2.4 Tampilan bagan <i>index</i> .....	39
4.2.5 Tampilan bagan <i>random</i> .....	41

4.2.6 Tampilan bagan <i>coffee</i> .....	44
4.2.7 Tampilan bagan <i>coffeelist</i> .....	45
4.2.8 Tampilan bagan <i>tea</i> .....	46
4.2.9 Tampilan bagan <i>tealist</i> .....	46
4.2.10 Tampilan bagan <i>food</i> .....	47
4.2.11 Tampilan bagan <i>foodlist</i> .....	48
4.2.12 Tampilan bagan <i>blend</i> .....	50
4.2.13 Tampilan bagan <i>blendlist</i> .....	51
4.2.14 Tampilan <i>login</i> Wix .....	52
4.2.15 Tampilan <i>dashboard</i> Wix.....	53
4.2.16 Tampilan <i>dashboard</i> .....	53
4.2.17 Tampilan bagan produk.....	54
4.2.18 Tampilan bagan <i>order</i> .....	55
BAB 5 Pengujian.....	56
5.1 Pengujian blackbox .....	56
5.1.1 `Pengujian <i>pattern chatbot</i> .....	56
5.1.2 Pengujian pemesanan produk.....	58
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	60
6.1 Simpulan.....	60
6.2 Saran .....	60
DAFTAR PUSTAKA .....	ix

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Website wix</i> .....	9
Gambar 3.2 <i>Sign in Wix</i> .....	9
Gambar 3.3 <i>Choose template</i> .....	10
Gambar 3.4 <i>Chosen template</i> .....	10
Gambar 3.5 <i>Penempatan gambar wix</i> .....	11
Gambar 3.6 <i>Tombol wix</i> .....	11
Gambar 3.7 <i>Ganti wallpaper</i> .....	12
Gambar 3.8 <i>Modifikasi website</i> .....	12
Gambar 3.9 <i>Buat halaman baru</i> .....	13
Gambar 3.10 <i>Home Wix</i> .....	13
Gambar 3.11 <i>Halaman produk Wix</i> .....	14
Gambar 3.12 <i>Halaman sub produk Wix</i> .....	14
Gambar 3.13 <i>Daftar belanja</i> .....	15
Gambar 3.14 <i>Contoh website Wix</i> .....	15
Gambar 3.15 <i>Website Pandorabots</i> .....	16
Gambar 3.16 <i>Menambah bot baru</i> .....	16
Gambar 3.17 <i>Code editor</i> .....	16
Gambar 3.18 <i>Folder Pandorabots</i> .....	17
Gambar 3.19 <i>Membuat file AIML</i> .....	17
Gambar 3.20 <i>Contoh Chatbot Pandora</i> .....	17
Gambar 3.21 <i>Deploy Pandorabots</i> .....	18
Gambar 3.22 <i>Isi data bot baru</i> .....	18
Gambar 3.23 <i>Pandorabots Chat widget</i> .....	19
Gambar 3.24 <i>Kode Pandorabots Chat widget</i> .....	19
Gambar 3.25 <i>Aplikasi pada website Wix</i> .....	20
Gambar 3.26 <i>Flowchart website</i> .....	21
Gambar 3.27 <i>Usecase Customer</i> .....	22
Gambar 3.28 <i>Usecase Admin Website Streetline</i> .....	23
Gambar 3.29 <i>Usecase Chatbot Website Streetline</i> .....	24
Gambar 3.30 <i>Activity Diagram Customer Website Streetline</i> .....	25
Gambar 3.31 <i>Activity Diagram Chatbot Streetline</i> .....	26

Gambar 3.32 <i>Activity Diagram</i> Pengecekan Stok .....	27
Gambar 3.33 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran .....	28
Gambar 3.34 <i>User interface</i> Halaman Home .....	29
Gambar 3.35 <i>User interface</i> Halaman Produk .....	30
Gambar 3.36 <i>User interface</i> Pembayaran .....	31
Gambar 3.37 <i>User interface</i> Chatbot .....	32
Gambar 4.1 Tampilan awal <i>website</i> Streetline .....	33
Gambar 4.2 Tampilan <i>chatbot</i> di <i>website</i> Streetline .....	33
Gambar 4.3 Cara memesan melalui <i>chatbot</i> .....	34
Gambar 4.4 Tampilan setelah klik PESAN .....	34
Gambar 4.5 Tampilan <i>Checkout</i> .....	35
Gambar 4.6 Perintah untuk mengecek Total Harga .....	35
Gambar 4.7 Form isi data .....	36
Gambar 4.8 Pengiriman <i>email</i> .....	36
Gambar 4.9 <i>Thank you page</i> .....	37
Gambar 4.10 <i>Login admin</i> Pandorabots .....	37
Gambar 4.11 Halaman utama <i>admin</i> Pandorabots .....	38
Gambar 4.12 <i>Login admin</i> Wix .....	52
Gambar 4.13 <i>Dashboard</i> Wix .....	53
Gambar 4.14 Tampilan <i>dashboard</i> .....	54
Gambar 4.15 Tampilan <i>product page</i> .....	54
Gambar 4.16 Tampilan <i>order page</i> .....	55

## DAFTAR TABEL

Table 5.1 Bagan <i>pattern star</i> .....	56
Table 5.2 Bagan <i>pattern that</i> .....	57
Table 5.3 Bagan <i>pattern think</i> .....	57
Table 5.4 Bagan <i>pattern regular expression</i> .....	58
Table 5.5 Bagan <i>pattern topic</i> .....	58
Table 5.6 Bagan <i>pattern random</i> .....	58
Table 5.7 Bagan produk .....	59
Table 5.8 Bagan pembayaran .....	59

