

***VIRTUAL ASSISTANT PADA SISTEM INVENTORY APOTEK HUSNI
FARMA TEGAL DENGAN FRAMEWORK BOTMAN***



SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Pada
Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika**

Oleh :

Nama : Tri Hesti Wahyuningsih

NIM : 20090082

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL
2024**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tri Hesti Wahyuningsih

NIM : 20090082

adalah mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan skripsi yang berjudul:

“VIRTUAL ASISTANT PADA SISTEM INVENTORY APOTEK HUSNI FARMA TEGAL DENGAN FRAMEWORK BOTMAN”

merupakan hasil pemikiran sendiri secara orisinil yang saya susun secara mandiri dengan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Apabila dikemudian hari Laporan Skripsi ini terbukti melanggar kode etik karya cipta, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-bcnarnya.

Tegal, 22 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,

A 10,000 Rupiah Indonesian banknote is shown with a signature over it. The signature is in black ink and appears to be 'Tri Hesti Wahyuningsih'. The banknote is yellow and green, with the number '10000' clearly visible. The serial number '09490ALX27876260' is also visible at the bottom of the note.

Tri Hesti Wahyuningsih

NIM. 20090082

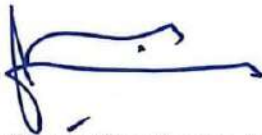
HALAMAN REKOMENDASI

Pembimbing Skripsi memberikan rekomendasi kepada:

Nama : Tri Hesti Wahyuningsih
NIM : 20090082
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Skripsi : *Virtual Assistant* Pada Sistem *Inventory* Apotek
Husni Farma dengan Framework *BotMan*

untuk mengikuti Ujian Skripsi karena telah memenuhi persyaratan yang telah ditentukan.

Pembimbing I,



Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom.

NIPY. 10.007.032

Tegal, 22 Juli 2024

Pembimbing II,



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

NIPY. 09.015.225

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Tri Hesti Wahyuningsih
NIM : 20090082
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Skripsi : *Virtual Assistant* Pada Sistem *Inventory* Apotek
Husni Farma dengan Framework *BotMan*

Dinyatakan lulus Ujian Skripsi pada program studi Teknik Informatika
Politeknik Harapan Bersama.

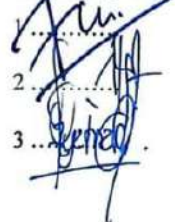
Tegal, Agustus 2024

Dewan Penguji :

Nama :
1. Ketua : Muhammad Fikri Hidayattullah, S.T., M.Kom.
2. Anggota 1 : Hepatika Zidny Ilmadina, S.Pd., M.Kom.
3. Anggota 2 : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

Tanda Tangan

1
2
3



Mengetahui,
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
NIPY. 09.015.225

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang sangat pesat memberikan banyak pengaruh pada kehidupan, termasuk dalam bidang pengobatan. Salah satu aspek penting dalam pengobatan adalah pengelolaan dan penyimpanan data di apotek. Apotek membutuhkan sistem informasi yang efektif untuk mempermudah dan memperlancar kinerjanya. Teknologi *asisten virtual* menjadi solusi dengan menyediakan informasi secara otomatis kepada pengguna. Penelitian ini fokus pada pengembangan *chatbot* menggunakan *BotMan framework* untuk Apotek Husni Farma. *BotMan* memungkinkan pembuatan *chatbot real-time* yang tidak memerlukan *API* atau aplikasi pihak ketiga, sehingga dapat terhubung langsung dengan database admin untuk memastikan informasi yang akurat dan *up-to-date*. Implementasi *chatbot* ini bertujuan untuk mempermudah manajemen stok obat dan memberikan informasi stok obat kepada pelanggan. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data di apotek serta memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan. Pada tahap pengujian, penulis menggunakan metode *blackbox*, yaitu proses pengujian yang dilakukan dengan mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsionalitas sistem tanpa melihat struktur internalnya. Hasil pengujian menunjukkan bahwa *chatbot* yang dikembangkan mampu menampilkan data stok obat secara *real-time* dan respon *chatbot* terhadap pertanyaan pengguna dapat dijawab dengan cepat dan tepat. Implementasi sistem ini berhasil meningkatkan efisiensi pengelolaan data stok obat serta memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan.

Kata kunci: teknologi, apotek, *asisten virtual*, *chatbot*, *botman*, manajemen data

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul " *Virtual Assistant Pada Sistem Inventory Apotek Husni Farma Tegal dengan Framework BotMan* ".

Skripsi merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Sarjana Sain Terapan pada program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Agung Hendarto, S.E., M.A selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Dyah Apriliani, S.T., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama Tegal dan selaku dosen pembimbing II.
3. Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing I.
4. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Skripsi ini.

Semoga laporan Skripsi ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 22 Juli 2024

Penulis,



Tri Hesti Wahyuningsih

NIM. 20090082

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN REKOMENDASI	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan dan Manfaat	2
1.3. Tinjauan Pustaka	3
1.4. Data Penelitian.....	7
BAB II PRODUK	9
2.1. Perancangan	9
2.1.1. Perancangan UML (Unified Modeling Language).....	9
2.2. Implementasi Sistem.....	23
2.3. Pengujian Sistem	23
2.4. Kesimpulan dan Saran	35
2.4.1. Kesimpulan	35
2.4.2. Saran.....	35
BAB III HKI	36
3.1. Proses	36
3.2. Identitas HKI	37
DAFTAR PUSTAKA	38
DAFTAR LAMPIRAN	A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data Obat dari Apotek.....	8
Gambar 2.1 Use Case Diagram User	10
Gambar. 2.2 Use Case Diagram Admin	10
Gambar. 2.3 Activity Diagram Halaman Admin	11
Gambar. 2.4 Activity Diagram Kelola Category	12
Gambar. 2.5 Activity Diagram Kelola Data Produk	13
Gambar. 2.6 Activity Diagram Kelola Data Pengadaan Barang	14
Gambar. 2.7 Activity Diagram Kelola Supplier	15
Gambar. 2.8 Activity Diagram Kelola Halaman User.....	16
Gambar. 2.9 Activity Diagram Chatbot.....	17
Gambar. 2.10 Sequence Diagram Widget Chatbot.....	18
Gambar. 2.11 Sequence Diagram Data Category	18
Gambar. 2.12 Sequence Diagram Data Produk.....	19
Gambar. 2.13 Sequence Diagram Data Pengadaan Barang	19
Gambar. 2.14 Sequence Diagram Data Supplier.....	20
Gambar. 2.15 Class Diagram	20
Gambar. 2.16 Perancangan Database	21
Gambar. 2.17 Desain Interface Landing Page.....	21
Gambar. 2.18 Desain Interface Login Admin	22
Gambar. 2.19 Desain Interface Dashboard Admin.....	22
Gambar. 2.20 Desain Interface Lihat Data.....	22
Gambar. 3.1 Alur Pengajuan Hak Cipta.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Gap Antara Penelitian Saat Ini dan Penelitian Sebelumnya.....	6
Tabel 2.1 Pengajuan Dashboard Admin	23
Tabel 2.2 Gambar Pengujian Dashboard Admin.....	24
Tabel 2.3 Pengujian Kelola Data Category Pada Admin	24
Tabel 2.4 Gambar Pengujian Kelola Data Category Pada Admin	26
Tabel 2.5 Pengujian Kelola Data Produk Admin	27
Tabel 2.6 Gambar Pengujian Kelola Data Produk Admin	28
Tabel 2.7 Pengujian Kelola Data Pengadaan_Barang Admin	29
Tabel 2.8 Gambar Pengujian Kelola Data Pengadaan_Barang Admin	30
Tabel 2.9 Pengujian Kelola Data Supplier Admin	31
Tabel 2.10 Gambar Pengujian Kelola Data Supplier Admin	32
Tabel 2.11 Pengujian Chatbot	33
Tabel 2.12 Gambar Pengujian Chatbot	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kesiediaan Pembimbing.....	A-1
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian	B-1
Lampiran 3. Surat Pernyataan Pengajuan HKI	C-1
Lampiran 4. Surat Pengalihan HKI.....	D-1
Lampiran 5. Syarat Pengajuan HKI (manual book, dan lain lain)	E-1
Lampiran 6. Sertifikat HKI yang Terbit.....	F-1
Lampiran 7. Lembar Bimbingan Pembimbing.....	G-1