

**APLIKASI PENYEWAAN ALAT *OUTDOOR* DENGAN FITUR *CHATBOT*
REKOMENDASI PERLENGKAPAN DI KABUPATEN TEGAL
BERBASIS *WEBSITE***



SKRIPSI

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

Oleh:

Muhamad Azrial Sultan Fabillah

20090077

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

**APLIKASI PENYEWAAN ALAT *OUTDOOR* DENGAN FITUR *CHATBOT*
REKOMENDASI PERLENGKAPAN DI KABUPATEN TEGAL
BERBASIS *WEBSITE***

HALAMAN JUDUL



SKRIPSI

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

Oleh:

Muhamad Azrial Sultan Fabillah

20090077

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

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhamad Azrial Sultan Fabillah

NIM : 20090077

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

**“APLIKASI PENYEWAAN ALAT *OUTDOOR* DENGAN FITUR
CHATBOT REKOMENDASI PERLENGKAPAN DI KABUPATEN TEGAL
BERBASIS *WEBSITE*”**

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 sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Tegal, 16 Juli 2024
mbuat pernyataan,

Muhammad Azrial Sultan Fabillah
NIM. 20090077

HALAMAN PERNYATAAN

HALAMAN REKOMENDASI

Pembimbing Skripsi memberikan rekomendasi kepada:

Nama : Muhamad Azrial Sultan Fabillah
NIM : 20090077
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Skripsi : APLIKASI PENYEWAAN ALAT *OUTDOOR* DENGAN
FITUR *CHATBOT* REKOMENDASI PERLENGKAPAN DI
KABUPATEN TEGAL BERBASIS *WEBSITE*

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

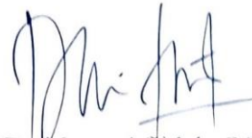
Tegal, 16 Juli 2024

Pembimbing I

Pembimbing II



Dega Surno Wibowo, S.T., M.Kom
NIPY. 06.014.183



Dwi Intan Alfidah, S.T., M.Kom
NIPY. 11.020.470

HALAMAN REKOMENDASI

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Muhamad Azrial Sultan Fabillah
NIM : 20090077
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Skripsi : APLIKASI PENYEWAAN ALAT *OUTDOOR* DENGAN
FITUR *CHATBOT* REKOMENDASI PERLENGKAPAN DI
KABUPATEN TEGAL BERBASIS *WEBSITE*

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

Tegal, Agustus 2024

Dewan Penguji:

Nama

1. Ketua : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
2. Anggota I : Taufiq Abidin, S.Pd., M.Kom.
3. Anggota II : Dwi Intan Af'idah, 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

HALAMAN PENGESAHAN

ABSTRAK

Penelitian ini mengembangkan aplikasi penyewaan alat *outdoor* dengan fitur *chatbot* rekomendasi perlengkapan di kabupaten tegal berbasis *website* untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan transaksi penyewaan. Aplikasi ini dirancang dengan meliputi perancangan *chatbot*, perancangan aplikasi, dan pengujian aplikasi. Aplikasi dibuat menggunakan *framework laravel* yang dikenal dengan fleksibilitas dan kemampuannya dalam menangani tugas *backend* serta *frontend*. Fitur yang terdapat pada aplikasi ini meliputi pengelolaan produk, pengelolaan stok, serta statistik penjualan dan pendapatan. Aplikasi ini juga sekaligus memiliki fitur *chatbot* untuk memungkinkan pengguna dapat menentukan produk yang perlu dibawa saat akan melakukan aktivitas *outdoor* berdasarkan rekomendasi yang diberikan. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu toko penyewaan alat *outdoor* meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan transaksi penyewaan, wadah untuk mempromosikan toko penyewaan serta membantu pegiat aktivitas *outdoor* menemukan toko outdoor secara cepat dan tepat sesuai keinginan.

Kata Kunci: Penyewaan, Website, Laravel, *Chatbot Deep learning*

HALAMAN PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Skripsi dengan judul “APLIKASI PENYEWAAN ALAT *OUTDOOR* DENGAN FITUR *CHATBOT* REKOMENDASI PERLENGKAPAN DI KABUPATEN TEGAL BERBASIS *WEBSITE*”.

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
3. Dega Suroño Wibowo, S.T.,M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I
4. Dwi Intan Af'idah, S.T.,M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II
5. 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, 16 Juli 2024

Penulis,

Muhamad Azrial Sultan Fabillah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN REKOMENDASI	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
HALAMAN PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Mafaat.....	4
1.3.1 Tujuan	4
1.3.2 Manfaat	4
1.4 Tinjauan Pustaka	5
1.5 Data Penelitian.....	16
1.6 Alat Penelitian	17
BAB II PRODUK	19
2.1 Perancangan.....	19
2.1.1 Perancangan Model <i>Chatbot</i>	19
2.1.2 Perancangan Aplikasi.....	23
2.1.3 Pengujian.....	58
2.2 Kesimpulan Dan Saran.....	71
2.2.1 Kesimpulan	71
2.2.2 Saran.....	71
BAB III HKI	72
3.1 Proses.....	72
3.2 Identitas HKI	72

DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pengumpulan Dataset.....	20
Gambar 2. 2 Pemodelan	22
Gambar 2. 3 Pelatihan	22
Gambar 2. 4 <i>Use Case Diagram Customer</i>	23
Gambar 2. 5 <i>Use Case Diagram Mitra Toko</i>	24
Gambar 2. 6 <i>Use Case Diagram Super Admin</i>	24
Gambar 2. 7 <i>Activity Diagram Register</i>	25
Gambar 2. 8 <i>Activity Diagram Login</i>	26
Gambar 2. 9 <i>Activity Diagram Reset Password</i>	27
Gambar 2. 10 <i>Activity Diagram Transaksi Penyewaan</i>	28
Gambar 2. 11 <i>Activity Diagram Keranjang</i>	29
Gambar 2. 12 <i>Activity Diagram Riwayat Transaksi</i>	29
Gambar 2. 13 <i>Activity Diagram Tentang</i>	30
Gambar 2. 14 <i>Activity Diagram Kontak Dan Saran</i>	30
Gambar 2. 15 <i>Activity Diagram Chatbot</i>	31
Gambar 2. 16 <i>Activity Diagram Mengatur Produk</i>	32
Gambar 2. 17 <i>Activity Diagram Mengatur Stok</i>	32
Gambar 2. 18 <i>Activity Diagram Profil</i>	33
Gambar 2. 19 <i>Activity Diagram Statistik Penjualan Produk</i>	33
Gambar 2. 20 <i>Activity Diagram Statistik Pendapatan</i>	34
Gambar 2. 21 <i>Activity Diagram Request Ambil Pemasukan</i>	34
Gambar 2. 22 <i>Activity Diagram Validasi Penarikan pemasukan</i>	35
Gambar 2. 23 <i>Activity Diagram Statistik Pendapatan Pertoko</i>	35
Gambar 2. 24 <i>Activity Diagram Statistik Penjualan Produk Pertoko</i>	36
Gambar 2. 25 <i>Activity Diagram Validasi Toko</i>	36
Gambar 2. 26 <i>Activity Diagram Mengelola Daftar Customer</i>	37
Gambar 2. 27 <i>Activity Diagram Mengelola Mitra Toko</i>	37
Gambar 2. 28 <i>Desain Antar Muka Login</i>	38
Gambar 2. 29 <i>Desain Antar Muka Register</i>	39

Gambar 2. 30 Desain Antar Muka <i>Reset Password</i>	39
Gambar 2. 31 Desain Antar Muka <i>Home</i>	40
Gambar 2. 32 Desain Antar Muka Produk.....	41
Gambar 2. 33 Desain Antar Muka Detail Pesanan	42
Gambar 2. 34 Desain Antar Muka Detail Order	42
Gambar 2. 35 Desain Antar Muka Membayar Pesanan.....	43
Gambar 2. 36 Desain Antar Muka Keranjang.....	43
Gambar 2. 37 Desain Antar Muka Riwayat Transaksi	44
Gambar 2. 38 Desain Antar Muka Tentang	44
Gambar 2. 39 Desain Antar Muka Kontak Dan Saran.....	45
Gambar 2. 40 Desain Antar Muka <i>Chatbot</i>	46
Gambar 2. 41 Desain Antar Muka <i>Dashboard</i> Mitra Toko.....	46
Gambar 2. 42 Desain Antar Muka Produk.....	47
Gambar 2. 43 Desain Antar Muka Stok	47
Gambar 2. 44 Desain Antar Muka Statistik Penjualan Produk	48
Gambar 2. 45 Desain Antar Muka Statistik Pendapatan.....	49
Gambar 2. 46 Desain Antar Muka <i>Request</i> Ambil Pemasukan	49
Gambar 2. 47 Desain Antar Muka Profil	50
Gambar 2. 48 Desain Antar Muka <i>Dashboard</i> Super Admin.....	50
Gambar 2. 49 Desain Antar Muka Statistik Penjualan Produk Pertoko	51
Gambar 2. 50 Desain Antar Muka Statistik Pendapatan Pertoko	51
Gambar 2. 51 Desain Antar Muka Vaidasi Penarikan	52
Gambar 2. 52 Desain Antar Muka Kelola daftar User <i>Customer</i>	52
Gambar 2. 53 Desain Antar Muka Kelola Daftar Mitra Toko	53
Gambar 2. 54 Desain Antar Muka Validasi Toko.....	53
Gambar 2. 55 <i>Class</i> Diagram	54

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Penelitian Terdahulu	8
Tabel 1. 2. Perangkat Lunak	17
Tabel 2. 1 Tabel Database User	55
Tabel 2. 2 Tabel Database Transaksi	56
Tabel 2. 3 Tabel Database Produk	57
Tabel 2. 4 Tabel Database Stok.....	57
Tabel 2. 5 Tabel Pengujian Fungsionalitas	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Kesediaan 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	E-1
Lampiran 6. Sertifikat HKI Yang Terbit.....	F-1
Lampiran 7. Lembar Bimbingan	G-1