

**PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN WEB E-COMMERCE DI
APOTEK PHARM24
(Studi Kasus: Apotek Pharm24)**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Faradillah Nurul Hikmah

(16.02.9447)

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN WEB E-COMMERCE DI

APOTEK PHARM24

(Studi Kasus: Apotek Pharm24)

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

Faradillah Nurul Hikmah

(16.02.9447)

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN
HALAMAN PERSETUJUAN**

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN WEB E-COMMERCE DI
APOTEK PHARM24**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Faradillah Nurul Hikmah

16.02.9447

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal <tanggal persetujuan>

Dosen Pembimbing,

Donni Prabowo, M.Kom
NIK. 190302253

**HALAMAN PENGESAHAN
HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN WEB E-COMMERCE DI
APOTEK PHARM24**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Faradillah Nurul Hikmah

16.02.9447

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 September 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Mulia Sulistiyono, M.Kom
NIK. 190302248

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 25 September 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Faradillah Nurul Hikmah
NIM : 16.02.9447

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
Perancangan dan Pembangunan Web E-Commerce di Apotek Pharm24

Dosen Pembimbing : Donni Prabowo, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 25 September 2019
Yang Menyatakan,

Meterai Asli
Rp 6.000

Faradillah Nurul Hikmah

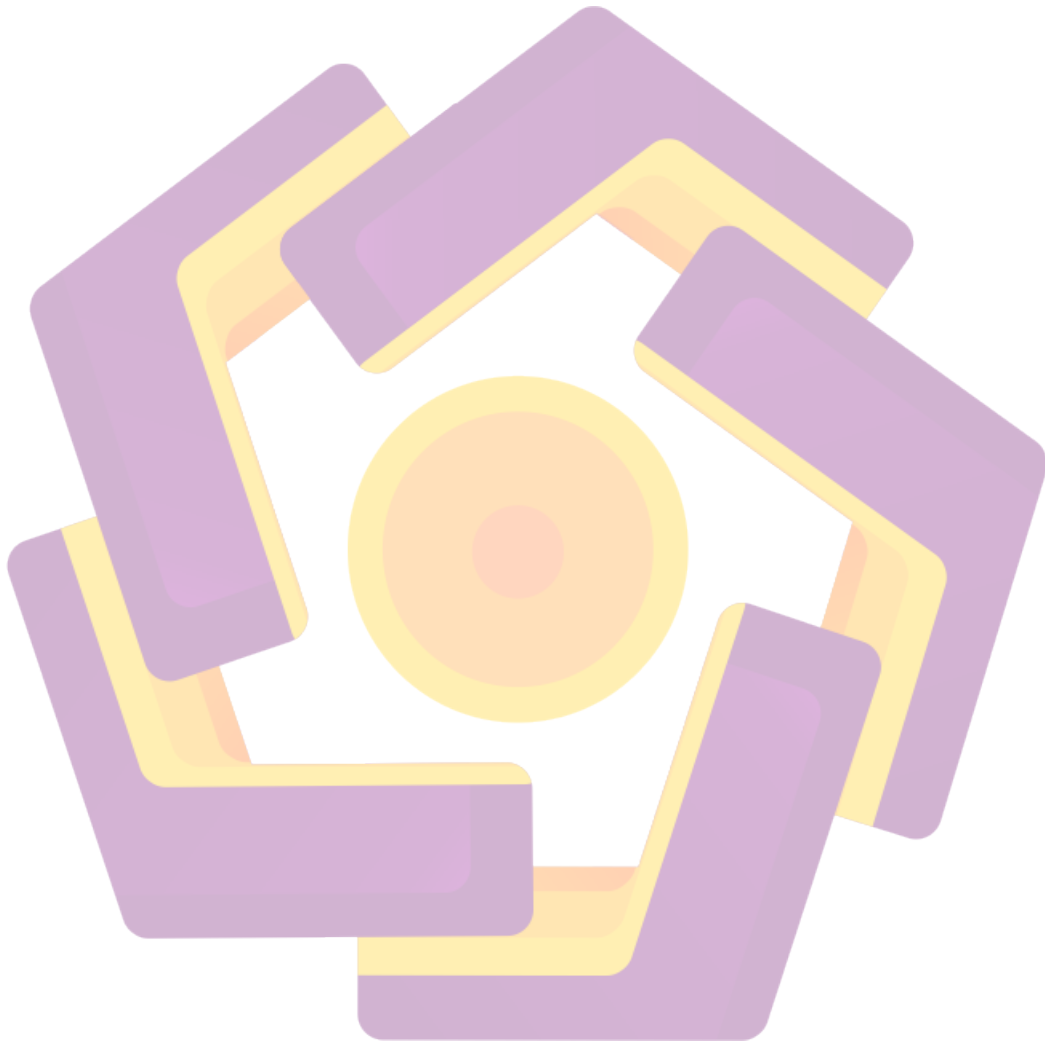
HALAMAN MOTTO

Apapun pencapaianmu kalau bukan menuju Allah, itu bukan pencapaian yang besar.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini tidak saya persembahkan kepada siapapun karena didalamnya masih banyak kekurangan.



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah وتعالى سبحانه, kami memohon pertolongan, meminta ampunan dan berindung dari kejelekan diri dan amal perbuatan kami kepada-Nya. Barangsiapa yang diberi petunjuk oleh Allah وتعالى سبحانه, maka tidak ada yang mampu menyesatkannya dan barangsiapa yang disesatkan oleh Allah وتعالى سبحانه, maka tidak seorangpun mampu memberinya petunjuk. Saya bersaksi bahwa tidak ada ilah (yang haq) untuk disembah kecuali Allah semata, tidak ada sekutu bagi-Nya. Dan saya bersaksi bahwa Nabi Muhammad ﷺ adalah hamba utusan-Nya.

Alhamdulillah satu langkah proses hidup sudah saya lewati meskipun dengan hasil yang kurang memuaskan bagi saya pribadi. Ucapan maaf saya haturkan kepada kedua orang tua saya, karena sampai hari ini saya masih belum mampu memberi bakti yang terbaik untuk kalian. Selain itu, saya juga meminta maaf kepada pihak Pharm24 karena belum bisa memberi hasil toko online yang baik.

Terimakasih kepada semua pihak yang sudah memberi semangat kepada saya agar segera menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga Allah membalas kebaikan kalian.

Yogyakarta, 27 September 2019

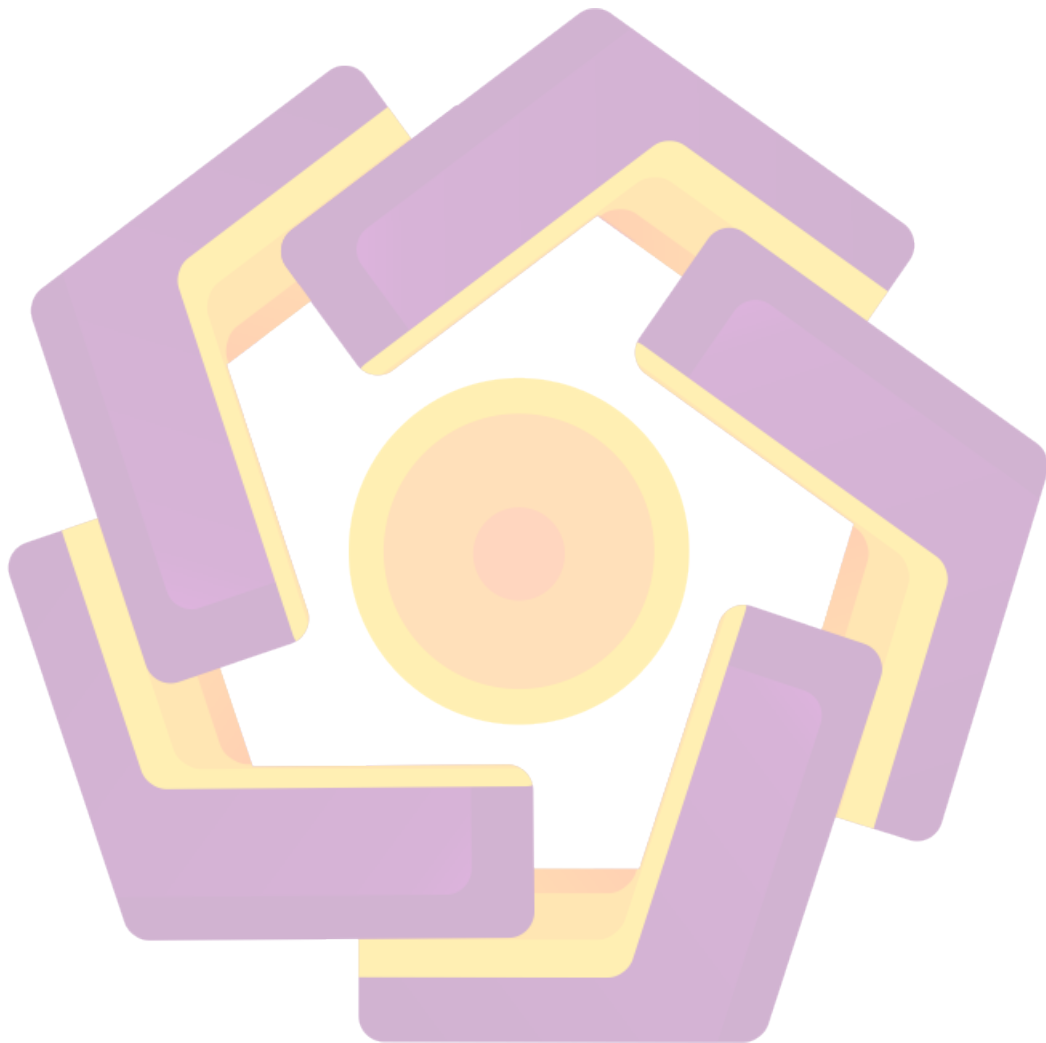
Faradillah Nurul Hikmah

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR ISTILAH	xvii
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.6.2 Metode Perancangan Sistem.....	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Teori Penunjang.....	8
2.2. Referensi	10

2.2.1 Portal Web	10
2.2.1 Database	10
2.2.2 Entity Relationship Diagram (ERD)	11
2.2.3 Flowchart	12
2.2.4 Unified Modeling Language (UML)	13
2.2.5 Framework	18
2.2.6 Codeigniter.....	19
2.2.7 Pengujian Sistem.....	20
2.2.7.1. <i>Black Box Testing</i>	21
2.2.7.2. <i>White Box Testing</i>	21
BAB III tinjauan umum	22
3.1 Deskripsi Singkat Obyek	22
3.1. Hasil Pengumpulan Data.....	28
3.2. Solusi Yang Diusulkan	31
3.3. Kebutuhan Fungsional dan Nonfungsional.....	33
BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN	36
4.1. Perancangan Sistem	36
4.3 Source Code Portal Web	81
a. Pengujian Sistem.....	111
BAB V PENUTUP.....	120
1.1 Kesimpulan	120
1.2 Saran	121

DAFTAR PUSTAKA 122



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jam Pelayanan Apotek Pharm24.....	1
Tabel 2. 1 Tabel perbandingan kajian pustaka.....	9
Tabel 2. 2 Daftar Simbol Entity Relationship Diagram.....	11
Tabel 2. 3 Daftar Simbol Document Flowchart.....	12
Tabel 2. 4 Simbol Use Case Diagram.....	13
Tabel 2. 5 Simbol Class Diagram.....	15
Tabel 2. 6 Simbol Sequence Diagram.....	17
Tabel 2. 7 Simbol Activity Diagram.....	18
Tabel 3. 1 Pengguna website.....	30
Tabel 3. 2 Solusi yang diusulkan.....	31
Tabel 4. 1 Tabel User.....	56
Tabel 4. 2 Tabel Product.....	57
Tabel 4. 3 Tabel Cart.....	57
Tabel 4. 4 Tabel order.....	58
Tabel 4. 5 Tabel detail_order.....	58
Tabel 4. 6 Tabel order_confirm.....	59
Tabel 4. 7 Tabel confirm.....	59
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Black Box Testing.....	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Minat Belanja Online Masyarakat Indonesia **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 1. 2 Pertumbuhan pengguna internet di Indonesia 3

Gambar 2. 1 Arsitektur dengan arsitektur MVC 20

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi..... 23

Gambar 4. 1 Flowchart Sistem 37

Gambar 4. 2 Diagram Use Case..... 38

Gambar 4. 3 Activity Diagram Login..... 39

Gambar 4. 4 Activity Diagram Olah Kategori 40

Gambar 4. 5 Activity diagram olah data barang 41

Gambar 4. 6 Activity diagram olah data pengguna..... 42

Gambar 4. 7 Activity diagram olah data pesanan 43

Gambar 4. 8 Activity diagram register member 44

Gambar 4. 9 Activity diagram pembelian produk..... 45

Gambar 4. 10 Activity diagram ubah profil member 46

Gambar 4. 11 Squence diagram Login admin..... 47

Gambar 4. 12 Squence diagram Login member 48

Gambar 4. 13 Squence diagram input product..... 49

Gambar 4. 14 Squence diagram register..... 50

Gambar 4. 15 Squence diagram pembelian..... 51

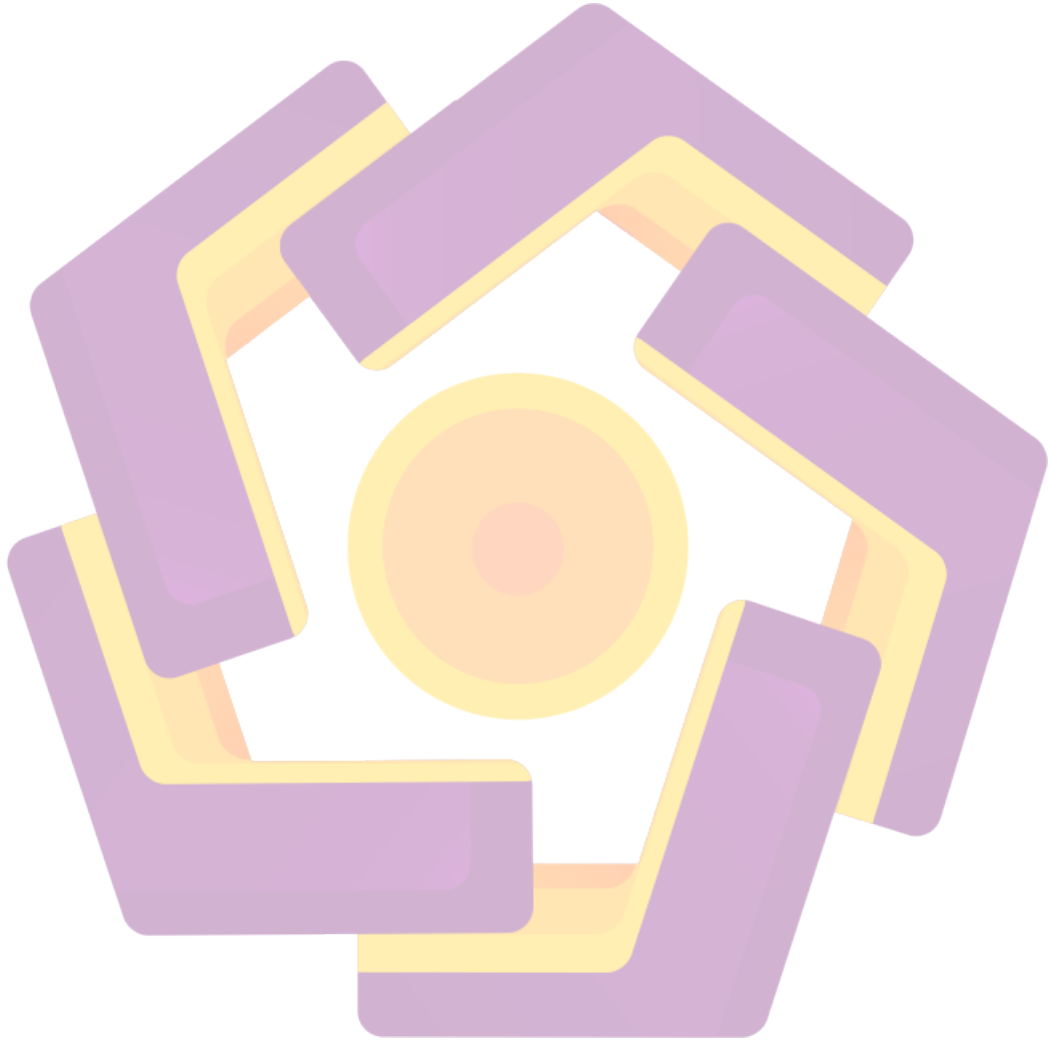
Gambar 4. 16 Squence diagram edit user	52
Gambar 4. 17 Squence diagram edit profil member	53
Gambar 4. 18 Class diagram.....	54
Gambar 4. 19 ERD	55
Gambar 4. 20 Relasi antar tabel	56
Gambar 4. 21 Halaman menu utama	60
Gambar 4. 22 Halaman register member	61
Gambar 4. 23 Halaman login user	62
Gambar 4. 24 Halaman keranjang belanja	63
Gambar 4. 25 Halaman checkout	64
Gambar 4. 26 Halaman detail order	65
Gambar 4. 27 Halaman konfirmasi order	66
Gambar 4. 28 Halaman detail konfirmasi order	66
Gambar 4. 29 Halaman edit profil.....	68
Gambar 4. 30 Halaman my order.....	69
Gambar 4. 31 Halaman admin kategori produk.....	70
Gambar 4. 32 Halaman admin tambah kategori produk.....	71
Gambar 4. 33 Halaman admin tambah produk.....	72
Gambar 4. 34 Halaman admin order	73
Gambar 4. 35 Halaman admin pengguna	74
Gambar 4. 36 Halaman admin edit pengguna	75
Gambar 4. 37 Halaman admin detail order.....	76
Gambar 4. 38 Menjalankan XAMPP	77

Gambar 4. 39 Tabel user	77
Gambar 4. 40 Tabel produk	78
Gambar 4. 41 Tabel order detail	78
Gambar 4. 42 Tabel order confirm	78
Gambar 4. 43 Tabel order	79
Gambar 4. 44 Tabel kategori	79
Gambar 4. 45 Tabel cart	79
Gambar 4. 46 Koneksi database	80
Gambar 4. 47 Source Code Menu Utama View	81
Gambar 4. 48 Source Code Menu Utama Model	81
Gambar 4. 49 Source Code Menu Utama Controler	82
Gambar 4. 50 Source Code Tambah Category	83
Gambar 4. 51 Source Code Tambah Category Contoler	84
Gambar 4. 52 Source Code Tambah Category Model	84
Gambar 4. 53 Source Code Tambah Produk	85
Gambar 4. 54 Source Code Tambah Produk Controler	86
Gambar 4. 55 Source Code Tambah Model	86
Gambar 4. 56 Source Code Register	87
Gambar 4. 57 Source Code Register Controler	88
Gambar 4. 58 Source Code Register Model	89
Gambar 4. 59 Source Code Login	90
Gambar 4. 60 Source Code Login Controler	91
Gambar 4. 61 Source Code Login Model	91

Gambar 4. 62 Source Confirmasi Orders	92
Gambar 4. 63 Source Code Cart	93
Gambar 4. 64 Source Code Cart Controler	94
Gambar 4. 65 Source Code Cart Model	94
Gambar 4. 66 Source Code Category Produk	95
Gambar 4. 67 Source Code Category Produk Controler	96
Gambar 4. 68 Source Code Category Produk Model	97
Gambar 4. 69 Source Code Edit Profil Admin	98
Gambar 4. 70 Source Code Edit Profil Admin Controler	99
Gambar 4. 71 Source Code Edit Profil Admin Model	100
Gambar 4. 72 Source Code Detail Orders	101
Gambar 4. 73 Source Code Detail Orders Controler	102
Gambar 4. 74 Source Code Detail Orders Model	103
Gambar 4. 75 Source Code Checkout	104
Gambar 4. 76 Source Code Checkout Controler	105
Gambar 4. 77 Source Code Checkout Model	106
Gambar 4. 78 Halaman Admin Pelangan	107
Gambar 4. 79 Halaman Admin Detail Orders	108
Gambar 4. 80 Halaman Admin Detail Orders Controler	109
Gambar 4. 81 Halaman Admin Detail Orders Model	109
Gambar 4. 82 Halaman Admin Formulir	110

DAFTAR ISTILAH

(Tidak ada)



INTISARI

Pharm24 adalah apotek yang beroperasi di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Pada tahun 2019 sudah memiliki 11 cabang yang menjual obat-obatan dan peralatan medis.

Perkembangan teknologi dan melonjaknya pesaing dalam bidang apotek membuat apotek Pharm24 harus melakukan penambahan dalam sistem penjualan berupa penjualan online.

Untuk itu dibuatlah sebuah toko online yang bisa mewadahi apotek Pharm24 untuk melakukan penjualan online. Toko online tersebut dibangun menggunakan framework Codeigniter, Bootstrap dan framework lainnya. Dalam proses pembuatannya menggunakan sistem pengembangan software *Waterfall*.

Database yang digunakan menggunakan MySQL.

Kata kunci: toko online, ecommerce



ABSTRACT

Pharm24 is a pharmacy that operates in the Special Region of Yogyakarta. In 2019, there were already 11 branches selling medicine and medical equipment.

Technological developments and soaring competition in the field of pharmacies make Pharm24 pharmacies have to spend in the sales system into online sales.

For this reason, an online store has been created which can accommodate Pharm24 pharmacies to sell online. This online shop was built using the Codeigniter framework, Bootstrap and other frameworks. In the manufacturing process using the Waterfall software development system.

The database used is using MySql.

Keyword: online store, e-commerce

