

SKRIPSI
PENERAPAN FRAMEWORK LARAVEL PADA APLIKASI
PEMESANAN KOST BERBASIS WEB



KHARISMA GILANG PERDANA

NIM : 175410127

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2024

SKRIPSI
PENERAPAN FRAMEWORK LARAVEL PADA APLIKASI
PEMESANAN KOST BERBASIS WEB

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi



Program Sarjana
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia
Yogyakarta

Disusun Oleh
KHARISMA GILANG PERDANA
NIM : 175410127

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2024

HALAMAN PERSETUJUAN

UJIAN SKRIPSI


Judul : Penerapan Framework Laravel Pada Aplikasi Pemesanan Kost Berbasis Web
Nama : Kharisma Gilang Perdana
NIM : 175410127
Program Studi : Informatika
Program : Sarjana
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2023/2024



Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji di hadapan Dewan Penguji Skripsi

Yogyakarta, ...8-8... 2024

Dosen Pembimbing,


Danny Kriestanto, S.Kom., M.Eng.

NIDN : 0503068002

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENERAPAN FRAMEWORK LARAVEL PADA APLIKASI
PEMESANAN KOST BERBASIS WEB**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan
diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Yogyakarta, 8-8-2024

Dewan Penguji

NIDN

Tandatangan

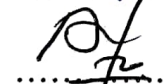
1. Danny Kriestanto, S.Kom., M.Eng.

0503068002



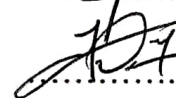
2. Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom.

0511046702



3. Dini Fakta Sari, S.T., M.T.

0507108401



Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika



Dini Fakta Sari, S.T., M.T.

NIDN : 0507108401

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 8 - 8 2024



Kharisma Gilang Perdana

NIM: 175410127

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

(Alm.) Bapak tercinta dan Ibuk, kasih sayang dan doa restu Bapak dan Ibuk adalah motivasi terbesar dalam hidupku. Kenangan indah bersama Bapak akan selalu tersimpan di hati. Semoga skripsi ini dapat membanggakan Bapak di sana dan membuat Ibuk bahagia.

Adik saya Risma dan sepupu saya Aldi, Risma adikku yang dalam kehadiranmu selalu menjadi motivasi untuk kakak. Aldi sepupuku yang selalu mengingatkan saya ketika malas. Terimakasih kepada kalian berdua telah selalu ada untuk saya.

Bapak Danny Kriestanto selaku dosen pembimbing saya yang tidak ada henti-hentinya mengingatkan saya dan selalu sabar dalam membimbing saya, saya ucapkan terimakasih atas jasanya selama ini.

Teman-teman saya Nurdiyanto, Alfian Fahrizal, Agrin Fauzi, Nanda Ilham, Heri Abdian, Tri Witanto, Anggara Bayu, Drajat Jatmiko, Khoirul Fajri, Agnes Belladona, Benhur Berahmana, Wisnu Andrian dan teman-teman lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih atas segala kebersamaan, tawa dan dukungan selama ini. Kalian telah memberikan warna dalam perjalanan hidup saya.

Ibu kost, terimakasih atas segala kebaikan dan keramahan yang selalu ibu berikan. Dukungan dan perhatian ibu membuat saya merasa nyaman dan seperti di rumah sendiri.

WiFi ID Corner Banguntapan, dengan koneksi internet cepat dan suasana sejuk di pinggir jalan, terimakasih telah menjadi tempat inspiratif untuk saya mengerjakan skripsi. Disini, banyak gagasan saya yang muncul berkat suasananya yang menenangkan hati dan membuat fresh pikiran.

HALAMAN MOTTO

“Seperti orang lain di alam semesta, kamu layak untuk mendapatkan cinta dan kasih sayang.” – Siddharta Gautama

“Kesehatan adalah pemberian yang paling baik, kepuasan adalah kekayaan terbesar, dan kesetiaan adalah hubungan yang terbaik.” – Dhammapada 204

“Gerak lahir luluh dengan gerak batin dan gerak lahir tercermin oleh gerak batin”
– Setia Hati

“Teratai tumbuh di kolam jernih maupun di rawa berlumpur, tetap mempertahankan keanggunannya tanpa terpengaruh lingkungan sekitarnya. Demikian pula, seseorang yang memahami petuah jawa ‘empan papan’ akan mampu menyesuaikan diri dan berfungsi secara optimal di mana pun ia berada, tanpa kehilangan esensi dirinya.” – Penulis

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat kasih dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Penerapan Framework Laravel Pada Aplikasi Pemesanan Kost Berbasis Web”. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berupa bimbingan dan saran dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. (Alm.) Bapak tercinta dan Ibuk, kasih sayang dan doa restu Bapak dan Ibuk adalah motivasi terbesar dalam hidupku. Kenangan indah bersama Bapak akan selalu tersimpan di hati. Semoga skripsi ini dapat membanggakan Bapak di sana dan membuat Ibuk bahagia.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Informatika Jenjang Strata Satu (S1) UTDI Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian.
3. Bapak Danny Kriestanto, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah sabar meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom., selaku ketua penguji saya yang telah meluangkan waktunya untuk merevisi skripsi saya.
5. Segenap pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terimakasih atas doa, motivasi dan bantuannya.

Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wonogiri, 8 - 8 2024



Kharisma Gilang Perdana

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	1
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 Framework	10
2.2.2 Laravel.....	11
2.2.3 PHP	12
2.2.4 MySQL.....	14
2.2.5 Payment Gateway.....	14
2.2.6 Composer	15

2.2.7	Midtrans	16
BAB III METODE PENELITIAN		17
3.1	Analisis Kebutuhan.....	17
3.1.1	Kebutuhan Masukan Sistem.....	17
3.1.2	Kebutuhan Keluaran Sistem.....	17
3.1.3	Kebutuhan Perangkat Lunak	18
3.1.4	Kebutuhan Perangkat Keras	18
3.2	Perancangan Sistem.....	18
3.2.1	Interaksi User Dengan Aplikasi	18
3.2.2	Use Case Diagram.....	19
3.2.3	Activity Diagram.....	21
3.2.4	Sequence Diagram	27
3.2.5	Class Diagram Controller.....	34
3.2.6	Class Diagram Model.....	35
3.2.7	Midtrans-php	36
3.3	Perancangan Basis Data.....	37
3.3.1	Rancangan Tabel.....	37
3.3.2	Skema Basis Data.....	40
3.4	Perancangan Antarmuka.....	41
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		61
4.1	Implementasi dan Uji Coba Sistem	61
4.1.1	Controller	61
4.1.2	Model	86
4.2	Pembahasan Sistem	93
BAB V PENUTUP		114
5.1	Kesimpulan.....	114
5.2	Saran	114
DAFTAR PUSTAKA		116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Case Diagram Penghuni.....	20
Gambar 3.2 Use Case Diagram Pemilik Kost.....	20
Gambar 3.3 Use Case Diagram Admin.....	21
Gambar 3.4 Diagram Activity Pencarian, Pemesanan dan Pembayaran Kost.....	22
Gambar 3.5 Diagram Activity Riwayat Pesanan Penghuni	23
Gambar 3.6 Diagram Activity Mengelola Data Kamar Kost.....	23
Gambar 3.7 Diagram Activity Data Pesanan	24
Gambar 3.8 Diagram Activity Data Pembayaran	24
Gambar 3.9 Diagram Activity Mengelola Data Akun Pemilik Kost	25
Gambar 3.10 Diagram Activity Mengelola Data Akun Penghuni	26
Gambar 3.11 Diagram Activity Pembayaran Midtrans.....	27
Gambar 3.12 Sequence Diagram Pencarian, Pemesanan dan Pembayaran Kost..	28
Gambar 3.13 Sequence Diagram Riwayat Pesanan Penghuni	29
Gambar 3.14 Sequence Diagram Kelola Data Kost.....	30
Gambar 3.15 Sequence Diagram Data Pesanan	30
Gambar 3.16 Sequence Diagram Data Pembayaran	31
Gambar 3.17 Sequence Diagram Kelola Data Akun Pemilik	32
Gambar 3.18 Sequence Diagram Kelola Data Akun Penghuni	32
Gambar 3.19 Sequence Diagram Data Tagihan Admin.....	33
Gambar 3.20 Class Diagram Controller.....	34
Gambar 3.21 Class Diagram Model.....	35
Gambar 3.22 Skema Basis Data.....	40
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Awal	42
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Login	42
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Register	43
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Home Penghuni.....	44
Gambar 3.27 Rancangan Halaman Cari Kost	44
Gambar 3.28 Rancangan Halaman Informasi Kamar Kost.....	45
Gambar 3.29 Rancangan Halaman Pesanan.....	45
Gambar 3.30 Rancangan Halaman Pembayaran.....	46
Gambar 3.31 Rancangan Halaman Detail Pesanan.....	46
Gambar 3.32 Rancangan Halaman Pembayaran.....	47
Gambar 3.33 Rancangan Halaman Pembayaran Midtrans	48
Gambar 3.34 Rancangan Halaman Dashboard Pemilik Kost	49
Gambar 3.35 Rancangan Halaman Ubah Password Pemilik Kost.....	49
Gambar 3.36 Rancangan Halaman Data Kost.....	50
Gambar 3.37 Rancangan Halaman Tambah Kost	51
Gambar 3.38 Rancangan Halaman Ubah Data Kost.....	51
Gambar 3.39 Rancangan Halaman Detail Preview Kamar Kost	52
Gambar 3.40 Rancangan Halaman Informasi Detail Penghuni Kamar Kost.....	52

Gambar 3.41 Rancangan Halaman Data Pesanan dan Pembayaran	53
Gambar 3.42 Rancangan Halaman Dashboard Admin	53
Gambar 3.43 Rancangan Halaman Data Kost.....	54
Gambar 3.44 Rancangan Halaman Tambah Kost.....	55
Gambar 3.45 Rancangan Halaman Ubah Data Kost.....	55
Gambar 3.46 Rancangan Halaman Detail Preview Kamar Kost	56
Gambar 3.47 Rancangan Halaman Data Penghuni Kost	56
Gambar 3.48 Rancangan Halaman Data Jenis Kost.....	57
Gambar 3.49 Rancangan Halaman Popup Tambah Jenis Kost.....	57
Gambar 3.50 Rancangan Halaman Popup Ubah Jenis Kost	58
Gambar 3.51 Rancangan Halaman Data Pesanan dan Pembayaran	58
Gambar 3.52 Rancangan Halaman Kelola User Pemilik.....	59
Gambar 3.53 Rancangan Halaman Tambah User Pemilik.....	59
Gambar 3.54 Rancangan Halaman Ubah User Pemilik.....	60
Gambar 3.55 Rancangan Halaman Kelola User Penghuni	60
Gambar 4.1 Potongan Program CustomerController	62
Gambar 4.2 Potongan Program HomeController.....	65
Gambar 4.3 Potongan Program JenisKostController	66
Gambar 4.4 Potongan Program KostController	71
Gambar 4.5 Potongan Program PemilikController	75
Gambar 4.6 Potongan Program PenghuniController	78
Gambar 4.7 Potongan Program PesananController	83
Gambar 4.8 Potongan Program Midtrans di Pesanan Controller.....	85
Gambar 4.9 Potongan Program Model Gambar.....	86
Gambar 4.10 Potongan Program Model JenisKost.....	87
Gambar 4.11 Potongan Program Model Kost.....	89
Gambar 4.12 Potongan Program Model Pesanan	91
Gambar 4.13 Potongan Program Model User	92
Gambar 4.14 Halaman Homepage	94
Gambar 4.15 Halaman Cari Kost	94
Gambar 4.16 Halaman Login.....	95
Gambar 4.17 Halaman Register	96
Gambar 4.18 Halaman Ubah Password	96
Gambar 4.19 Halaman Informasi Kamar Kost	97
Gambar 4.20 Halaman Pesanan	98
Gambar 4.21 Halaman Pembayaran.....	99
Gambar 4.22 Halaman Popup Snap Midtrans.....	99
Gambar 4.23 Halaman Simulasi Pembayaran Midtrans	100
Gambar 4.24 Halaman Notifikasi Pembayaran Sukses.....	101
Gambar 4.25 Halaman Pesanan Detail.....	101
Gambar 4.26 Halaman Dashboard Pemilik Kost	102
Gambar 4.27 Halaman Data Kost	103
Gambar 4.28 Halaman Tambah Data Kost	103

Gambar 4.29 Halaman Ubah Data Kost.....	104
Gambar 4.30 Halaman Detail Preview Kamar Kost	104
Gambar 4.31 Halaman Detail Penghuni Kamar Kost	105
Gambar 4.32 Halaman Data Pesanan dan Pembayaran	106
Gambar 4.33 Halaman Hubungi Via Whatsapp.....	106
Gambar 4.34 Halaman Dashboard Admin	107
Gambar 4.35 Halaman Data Kost	108
Gambar 4.36 Halaman Tambah Data Kost	108
Gambar 4.37 Halaman Ubah Data Kost.....	109
Gambar 4.38 Halaman Detail Preview Kamar Kost	110
Gambar 4.39 Halaman Detail Penghuni Kost.....	110
Gambar 4.40 Halaman Data Jenis Kost	111
Gambar 4.41 Halaman Data Pesanan dan Pembayaran	112
Gambar 4.42 Halaman Kelola User Pemilik.....	112
Gambar 4.43 Halaman Kelola User Penghuni	113

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Tinjauan Pustaka.....	9
Tabel 3.1 Tabel Gambars	37
Tabel 3.2 Tabel jenis_kost	38
Tabel 3.3 Tabel kost.....	38
Tabel 3.4 Tabel pesanan.....	39
Tabel 3.5 Tabel users	39

INTISARI

Yogyakarta dikunjungi oleh banyak pendatang baru, terutama bagi mereka yang akan mengikuti seleksi penerimaan mahasiswa di Perguruan Tinggi, seleksi kerja, dan *workshop*. Mereka datang dari seluruh Indonesia, baik dari kota maupun desa. Hal ini menyebabkan semakin bertambahnya kebutuhan akan tempat tinggal berupa kost yang dapat menampung mereka semua. Namun, tingginya kebutuhan akan tempat tinggal berupa kost tidak diimbangi dengan tingginya ketersediaan informasi mengenai tempat kost.

Dibangunlah sebuah sistem berbasis *web* menggunakan pola dan bahasa pemrograman *PHP* dengan *Laravel* sebagai *framework*-nya. Basis data yang digunakan adalah *MySQL*, dengan tabel terdiri dari tabel *gambar*, *jenis_kost*, *kost*, *pemilik*, *penghuni*, *pesanan*, dan *user*.

Dihasilkan sebuah aplikasi *web* pemesanan kost dengan menggunakan *framework Laravel*. Aplikasi ini dapat menampilkan dan mengolah data kost, data jadwal, data pesanan, dan data penghuni. Dengan demikian, aplikasi ini dapat membantu pemilik kost dalam meningkatkan pelayanan.

Kata kunci : *MVC, MySQL, framework, kost, laravel*

ABSTRACT

Yogyakarta attracts many newcomers, especially students enrolling in universities, participating in job selections, and attending workshops. They come from various parts of Indonesia, including both cities and villages. This surge in newcomers has led to an increasing demand for boarding houses capable of accommodating them. However, this high demand for boarding houses is not matched by the availability of sufficient information about them.

The system is built on a web-based platform using the *MVC* pattern and the *PHP programming language*, with *Laravel* serving as the *framework*. The *database* utilized is *MySQL*, with tables consisting of *gambar*, *jenis_kost*, *pemilik*, *penghuni*, *pesanan*, and *users*.

The outcome of this study is a *web application* for booking boarding houses using the *Laravel framework*. This application can display and process data related to boarding houses, schedules, orders, and occupants, thereby aiding boarding house owners in enhancing their services.

Keywords : *MVC, MySQL, boarding house, framework, laravel*