

## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

### **PENGEMBANGAN *WEBSITE* FOLLAS COFFEE MENGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL UNTUK EFISIENSI LAYANAN DIGITAL**

#### **PROYEK AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya/Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Multimedia



Disusun Oleh:

Irsyam Fahri Iskandar

NIM: 21240056

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA**

**JURUSAN DESAIN**

**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**

**JAKARTA**

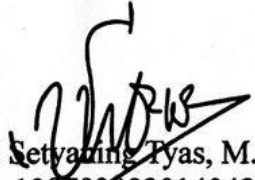
**2025**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pengembangan *Website Follas Coffee* Menggunakan *Framework*  
Laravel Untuk Efisiensi Layanan Digital  
Penulis : Irsyam Fahri Iskandar  
NIM : 21240056  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia  
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Kamis tanggal 02 Oktober 2025.

Disahkan oleh:  
Ketua Penguji,

  
Sari Setyaning Tyas, M.Ti  
NIP. 198703092014042001

Anggota 1

  
Nofiandri Setyasmara, M.T.  
NIP. 197811202005011005

Anggota 2

  
Tri Fajar Yurmanma Supiyanti, S.Kom., M.T.  
NIP. 198011122010122003

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Desain



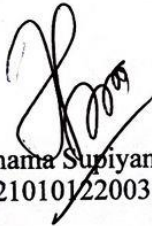
Tri Fajar Yurmanma Supiyanti, S.Kom., M.T.  
NIP. 198011122010122003

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN WEBSITE FOLLAS COFFEE  
MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL UNTUK  
EFISIENSI LAYANAN DIGITAL  
Penulis : Irsyam Fahri Iskandar  
NIM : 21240056  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia  
Jurusan : Desain

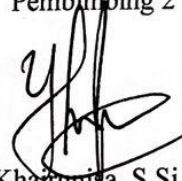
Tugas Akhir ini telah di periksa dan di setuju untuk disidangkan.  
Ditandatangani di Jakarta....., 13 Oktober 2025..

Pembimbing 1



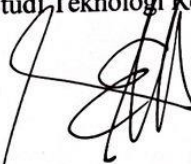
Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T  
NIP. 198011121010122003

Pembimbing 2



Yuyun Khanunisa, S.Si., M.Kom  
NIP. 19861228201012205

Mengetahui, Koordinator  
Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia



Sanjaya Pinem, S.Kom. M.Sc.  
NIP. 198902262020121007

## PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irsyam Fahri Iskandar  
NIM : 21240056  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia  
Jurusan : Desain  
Tahun : 2024/2025  
Akademik

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:  
***"PENGEMBANGAN WEBSITE FOLLAS COFFEE MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL  
UNTUK EFISIENSI LAYANAN DIGITAL"*** adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain,  
dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut  
dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar- benarnya.

Jakarta, Juli 2025

Yang menyatakan,



Irsyam Fahri Iskandar

NIM: 21240056

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irsyam Fahri Iskandar  
NIM : 21240056  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2024-2025

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: *PENGEMBANGAN WEBSITE FOLLAS COFFEE MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL UNTUK EFISIENSI LAYANAN DIGITAL* beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, Juli 2025



Irsyam Fahri Iskandar  
NIM: 21240056

## ABSTRAK

This research develops an online ordering website for Follas Coffee using the Laravel framework, featuring guest checkout as its main functionality (no user login required). The website provides online ordering services, product menu displays, order management, and a secure payment system. Laravel was chosen for its ease of use and rapid development capabilities. The resulting website is expected to accelerate the ordering process, enhance customer experience, and optimize the operational efficiency of Follas Coffee in the digital era. Testing results using the Black Box method show that all system features function properly, including ordering, payment, and data management processes. The system successfully handles transactions without errors and provides fast responses to user interactions.

**Keywords:** *Digital Service Efficiency, Follas Coffee, Laravel Website, Online Ordering*

Penelitian ini mengembangkan *website* pemesanan *online* untuk Follas Coffee menggunakan *framework* Laravel dengan fitur utama *guest checkout* (tanpa login pengguna). Website ini menyediakan layanan pemesanan, tampilan menu produk, manajemen pesanan, dan sistem pembayaran yang aman. Pemilihan Laravel didasarkan pada kemudahan dan kecepatan pengembangan. Hasil pengembangan diharapkan dapat mempercepat proses pemesanan, meningkatkan pengalaman pelanggan, serta mengoptimalkan efisiensi operasional Follas Coffee di era digital. Hasil pengujian menggunakan metode Black Box menunjukkan bahwa seluruh fitur berjalan sesuai dengan fungsinya, termasuk proses pemesanan, pembayaran, dan pengelolaan data. Sistem mampu memproses transaksi dengan baik tanpa error dan memberikan respons cepat terhadap interaksi pengguna.

**Kata Kunci:** *Efisiensi Layanan Digital, Follas Coffee, Laravel, Pemesanan Online, Website*

## **PRAKATA**

Puji syukur hanya bagi Allah SWT. Karena limpahan kasih sayang-Nya yang terus mengalir kepada umat manusia, khususnya kepada penulis, dalam bentuknya yang unik dan mengagumkan. Karena kuasa-Nya pula karya tulis ini dapat selesai sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Shalawat serta salam semoga terlimpah kepada teladan kita Nabi Muhammad Saw., juga kepada keluarganya, sahabatnya, dan para pengikutnya sampai akhir zaman. Dalam perkembangan dunia yang cukup pesat, tantangan dan persaingan akan semakin berat. Kemajuan Teknologi yang berkualitas baik diperlukan dalam menghadapi tantangan dan persaingan tersebut. Pemanfaatan Teknologi akan sangat menentukan keberhasilan yang dicapai.

Dalam kesempatan ini, untuk meningkatkan kualitas, dalam hal ini penguasaan materi yang dipelajari, peneliti tertarik dalam meneliti tentang **”PENGEMBANGAN WEBSITE FOLLAS COFFEE MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL UNTUK EFISIENSI LAYANAN DIGITAL”**

Sebagai manusia, tentunya tidak pernah lepas dari salah dan khilaf. Begitu juga penelitian yang ditulis pada karya tulis ini, di dalamnya terdapat kesalahan baik yang disengaja maupun tidak disengaja. Oleh karena itu, peneliti terbuka terhadap saran dan kritik yang membangun dari siapapun, yang akan menjadi catatan dan perhatian untuk memperbaiki dan mengembangkannya agar mendekati kesempurnaan. Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti sendiri, mahasiswa dan masyarakat.

Pada lembaran ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih dan penghargaan dari palung hati terdalam kepada:

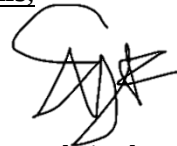
1. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Ibu Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si. Selaku Wakil Direktur Bidang Akademik Politeknik Negeri Media Kreatif.

3. Ibu Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T. Selaku Ketua Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif dan selaku Dosen Pembimbing I Penulisan Tugas Akhir.
4. Ibu Lani Siti Noor Aisyah, S. DS., M. Ds, selaku Sekretaris Jurusan Desain.
5. Bapak Sanjaya Pinem, S.Kom. M.Sc selaku Koordinator Program studi Teknologi rekayasa multimedia Politeknik Negeri Media Kreatif .
6. Ibu Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T. Selaku Dosen Pembimbing I Penulisan Tugas Akhir.
7. Ibu Yuyun Khairunisa, S.Si., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing II Penulisan Tugas Akhir.
8. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberi kasih sayang serta doa'anya yang tidak ada hentinya dipanjatkan untuk penulis.
9. Sabrina Oktaviani Putri yang selalu membantu dan menemani penulis.
10. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan moral dan materi yang tidak sempat disebutkan satu persatu atau karena kekhilafan semata, dimanapun mereka berada.

Semoga Allah mengganti dengan yang lebih baik dan berlipat ganda , amin.  
*Jazakumulloh khairon katsiir.*

*Jakarta, 18 juli 2025*

Penulis,



Irsyam Fahri Iskandar

NIM: 21240056

## DAFTAR ISI

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....                                 | ii        |
| LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....                         | iii       |
| PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS<br>PLAGIARISME ..... | iv        |
| PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....                             | v         |
| ABSTRAK.....                                                       | vi        |
| PRAKATA.....                                                       | vii       |
| DAFTAR ISI.....                                                    | ix        |
| DAFTAR TABEL.....                                                  | xi        |
| DAFTAR GAMBAR.....                                                 | xii       |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                                     | <b>1</b>  |
| A. Latar Belakang .....                                            | 1         |
| B. Identifikasi Permasalahan.....                                  | 4         |
| C. Batasan Masalah.....                                            | 4         |
| D. Rumusan Masalah .....                                           | 5         |
| E. Tujuan Penelitian .....                                         | 5         |
| F. Manfaat Penelitian .....                                        | 6         |
| <b>BAB II KAJIAN SUMBER .....</b>                                  | <b>8</b>  |
| A. Landasan Teori.....                                             | 8         |
| 1. Sistem Informasi Berbasis Website.....                          | 8         |
| 2. Sistem Pemesanan Online .....                                   | 8         |
| 3. Teori pembuatan Website untuk <i>E-Commerce</i> .....           | 9         |
| 4. Bahasa Pemrograman .....                                        | 10        |
| 5. Hasil Penelitian yang Relevan .....                             | 22        |
| <b>BAB III METODE PENGKAJIAN .....</b>                             | <b>24</b> |
| A. Model Perancangan Perangkat Lunak .....                         | 24        |
| B. Kebutuhan Perangkat .....                                       | 29        |
| C. Tahap Perancangan.....                                          | 29        |
| D. Penjelasan Relasi.....                                          | 40        |
| E. Analisis Kebutuhan Sistem.....                                  | 55        |

|                                          |            |
|------------------------------------------|------------|
| F. Subjek Kajian .....                   | 56         |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>57</b>  |
| A. Hasil Kajian .....                    | 57         |
| 1. Hasil Wawancara .....                 | 58         |
| 2. Hasil Observasi .....                 | 58         |
| B. Pembahasan .....                      | 60         |
| 1. Tampilan Web Pelanggan .....          | 60         |
| 2. Tampilan Web Admin .....              | 68         |
| 3. Tampilan Scan Barcode .....           | 72         |
| C. Pengkodean dan Hosting .....          | 73         |
| 1. Tahap Front-End .....                 | 73         |
| 2. Tahap Back-End .....                  | 83         |
| 3. Domain dan Hosting .....              | 88         |
| D. Pengujian .....                       | 90         |
| E. Pemeliharaan .....                    | 96         |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>               | <b>97</b>  |
| A. Kesimpulan .....                      | 97         |
| B. Saran .....                           | 98         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>              | <b>99</b>  |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                    | <b>102</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabel 1. Simbol Use Case <i>Diagram</i> .....</b>                            | <b>18</b> |
| <b>Tabel 2. Simbol Activity <i>Diagram</i> .....</b>                            | <b>20</b> |
| <b>Tabel 3. Simbol Entity <i>Relationship Diagram</i> .....</b>                 | <b>21</b> |
| <b>Tabel 4. Hasil Penelitian yang Relevan .....</b>                             | <b>22</b> |
| <b>Tabel 5. Hasil Analisis Wawancara Kepada Pemilik Café Follas Coffee.....</b> | <b>57</b> |
| <b>Tabel 6. Hasil Uji Fungsi .....</b>                                          | <b>91</b> |
| <b>Tabel 7. Hasil Uji Kompatibilitas.....</b>                                   | <b>92</b> |
| <b>Tabel 8. Kategori Uji Kelayakan .....</b>                                    | <b>95</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1. Logo HTML.....                                   | 11 |
| Gambar 2. Logo CSS.....                                    | 11 |
| Gambar 3. Logo PHP.....                                    | 12 |
| Gambar 4. Logo Javascript .....                            | 12 |
| Gambar 5. Logo Laravel.....                                | 13 |
| Gambar 6. Logo Tailwind CSS .....                          | 14 |
| Gambar 7. Logo MySQL .....                                 | 15 |
| Gambar 8. Logo Laragon .....                               | 15 |
| Gambar 9. Logo Visual Studio Code .....                    | 16 |
| Gambar 10. Model Perancangan Waterfall.....                | 17 |
| Gambar 11 Use Case Diagram Pelanggan.....                  | 30 |
| Gambar 12. Use Case Diagram Admin.....                     | 31 |
| Gambar 13. Use Case Diagram Barista.....                   | 32 |
| Gambar 14. Activity Diagram Pelanggan .....                | 33 |
| Gambar 15. Activity Diagram Admin .....                    | 34 |
| Gambar 16. Activity Diagram Barista.....                   | 35 |
| Gambar 17. Sequence Diagram Pelanggan.....                 | 36 |
| Gambar 18. Sequence Diagram Admin.....                     | 37 |
| Gambar 19. Database Diagram Entity Relationship (ERD)..... | 39 |
| Gambar 20. Wireframe Halaman Utama .....                   | 40 |
| Gambar 21. Wireframe Halaman Menu.....                     | 41 |
| Gambar 22. Wireframe Halaman Keranjang.....                | 42 |
| Gambar 23. Wireframe Halaman Checkout .....                | 43 |
| Gambar 24. Wireframe Halaman Transaksi.....                | 45 |
| Gambar 25. Wireframe Halaman Login Admin.....              | 46 |
| Gambar 26. Wireframe Halaman Dashboard.....                | 47 |
| Gambar 27. Wireframe Halaman Manajemen Menu.....           | 49 |
| Gambar 28. Wireframe Halaman Tambah Menu Baru .....        | 51 |
| Gambar 29. Wireframe Halaman Daftar Pesanan.....           | 51 |
| Gambar 30. Wireframe Halaman Daftar Pembayaran .....       | 52 |
| Gambar 31. Wireframe Halaman Laporan Penjualan .....       | 54 |
| Gambar 32. Wireframe Halaman Manajemen Admin.....          | 54 |
| Gambar 33. Logo Follas Coffee.....                         | 56 |
| Gambar 34. Observasi Follas Coffee .....                   | 59 |
| Gambar 35. Observasi Owner Follas Coffee .....             | 59 |
| Gambar 36. Halaman Beranda .....                           | 61 |
| Gambar 37. Halaman Beranda 2.....                          | 62 |
| Gambar 38. Halaman <i>Our Story</i> .....                  | 63 |

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Gambar 39. Halaman Menu .....</b>                          | <b>64</b> |
| <b>Gambar 40. Halaman Tambahkan ke Keranjang.....</b>         | <b>65</b> |
| <b>Gambar 41. Halaman Keranjang Belanja .....</b>             | <b>66</b> |
| <b>Gambar 42. Halaman Checkout.....</b>                       | <b>66</b> |
| <b>Gambar 43. Halaman Pesanan Berhasil .....</b>              | <b>67</b> |
| <b>Gambar 44. Halaman Dashboard Admin.....</b>                | <b>68</b> |
| <b>Gambar 45. Halaman Manajemen Menu .....</b>                | <b>69</b> |
| <b>Gambar 46. Halaman Tambah Menu Baru.....</b>               | <b>70</b> |
| <b>Gambar 47. Halaman Daftar Pesanan .....</b>                | <b>70</b> |
| <b>Gambar 48. Halaman Daftar Pembayaran.....</b>              | <b>71</b> |
| <b>Gambar 49. Halaman Laporan Penjualan.....</b>              | <b>71</b> |
| <b>Gambar 50. Halaman Manajemen Admin.....</b>                | <b>72</b> |
| <b>Gambar 51. Scan Barcode.....</b>                           | <b>72</b> |
| <b>Gambar 52. Alur Pemesanan Menu .....</b>                   | <b>73</b> |
| <b>Gambar 53. Source Code Beranda.....</b>                    | <b>74</b> |
| <b>Gambar 54. Source Code Login Admin.....</b>                | <b>75</b> |
| <b>Gambar 55. Source Code Tambah Admin.....</b>               | <b>76</b> |
| <b>Gambar 56. Source Code Menu.....</b>                       | <b>77</b> |
| <b>Gambar 57. Source Code Our Story .....</b>                 | <b>78</b> |
| <b>Gambar 58. Source Code Contact.....</b>                    | <b>79</b> |
| <b>Gambar 59. Source Code Halaman Keranjang Belanja .....</b> | <b>80</b> |
| <b>Gambar 60. Source Code Checkout.....</b>                   | <b>81</b> |
| <b>Gambar 61. Source Code Pesanan Berhasil .....</b>          | <b>82</b> |
| <b>Gambar 62. Source Code Dashboard .....</b>                 | <b>82</b> |
| <b>Gambar 63. Create Database .....</b>                       | <b>83</b> |
| <b>Gambar 64. Setting .env .....</b>                          | <b>84</b> |
| <b>Gambar 65. Migrations .....</b>                            | <b>85</b> |
| <b>Gambar 66. Models .....</b>                                | <b>86</b> |
| <b>Gambar 67. Controller.....</b>                             | <b>87</b> |
| <b>Gambar 68. Routes .....</b>                                | <b>88</b> |
| <b>Gambar 69. Domain .....</b>                                | <b>89</b> |
| <b>Gambar 70. Website Follas Coffee.....</b>                  | <b>90</b> |
| <b>Gambar 71. Hasil Uji Pengguna.....</b>                     | <b>94</b> |
| <b>Gambar 72. Hasil GTMetrix Sebelum Optimasi.....</b>        | <b>95</b> |