

## HALAMAN PERTANYAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Andika Nur Sasmito**

**NIM : 0110119046**

**Depok, Maret 2022**

**STT - NF**  
**Tanda Tangan**



**(ANDIKA NUR SASMITO)**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Andika Nur Sasmito  
NIM : 0110119046  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Web E-Commerce Vegetable Vendor Menggunakan Framework Laravel

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratanyang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Amalia Rahmah, S.T, M.T  ( \_\_\_\_\_ )

Penguji 1 : Sirojul Munir, S.Si , M.Kom  ( \_\_\_\_\_ )

Penguji 2 : Tifani Nabarian, S.Kom, M.TI  ( \_\_\_\_\_ )

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 28 Maret 2022

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Penulisan tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Program Studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri. Peneliti menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasi kepada:

1. Allah SWT.
2. Orang tua dan semua anggota keluarga yang telah memberikan dorongan baik secara moril maupun materi dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Lukman Rosyidi, M.T, M.M., selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Ibu Misna Asqia, S.Kom, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
5. Ibu Yekti Wirani, S.T, M.Ti., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing peneliti selama berkuliah di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
6. Ibu Amalia Rahma, S.T, M.T., selaku Dosen Pembimbing peneliti dalam menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.
7. Para dosen di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah membimbing peneliti dalam menuntut ilmu yang telah diberikan.
8. Pedagang Sayuran yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan data dan informasi yang diperlukan bagi penulisan karya ilmiah ini.
9. Teman-teman angkatan 2018 yang telah membantu, menemani, dan memberikan dukungan kepada peneliti selama proses pengerjaan karya ilmiah ini.

Dalam penulisan karya ilmiah ini tentu saja masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang mungkin disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang peneliti miliki. Walaupun demikian, peneliti telah berusaha menyelesaikan penulisan karya ilmiah ini sebaik mungkin. Oleh karena itu apabila terdapat kekurangan di dalam penulisan karya ilmiah ini, dengan rendah hati peneliti menerima kritik dan saran dari pembaca.

Akhir kata, peneliti berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 28 Maret 2022



Peneliti



STT - NF

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

---

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andika Nur Sasmito

NIM : 0110119046

Program Studi : Sistem Informasi

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non- exclusive royalty free right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“RANCANG BANGUN APLIKASI WEB E-COMMERCE VEGETABLE VENDOR MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL”

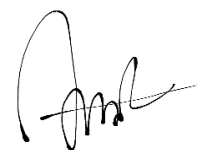
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini STT NF berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data(*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 28 Maret 2022

Yang menyatakan



( **Andika Nur Sasmito** )

## ABSTRAK

Nama : Andika Nur Sasmito  
NIM : 0110119046  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul : Rancang Bangun Aplikasi Web E-Commerce Vegetable Vendor Menggunakan Framework Laravel

Saat ini banyak sektor yang proses transaksi jual beli dilakukan secara online, yang biasa disebut E-Commerce. E-Commerce adalah transaksi jual beli berupa barang dan jasa yang dilakukan melalui media elektronik. Tetapi masih banyak pedagang atau penjual yang belum menerapkan sistem e-commerce, salah satunya adalah Pedagang Sayuran. Peneliti akan membuat sebuah penelitian mengenai pembuatan aplikasi pemesanan online Vegetable Vendor berbasis web. Tahapan dalam pembuatan aplikasi ini adalah pengumpulan data penelitian, analisis sistem, pengembangan aplikasi menggunakan metode prototyping dan perancangan sistem menggunakan diagram UML. Implementasi aplikasi berbasis web menggunakan framework PHP Laravel 8.73.2 dan database MySQL. Serta pengujian sistem menggunakan Black Box Testing dan UAT (User Acceptance Test), serta evaluasi sistem menggunakan kuesioner. Dari hasil kuesioner yang peneliti berikan kepada para responden, didapatkan hasil 84% aplikasi Vegetable Vendor layak dan dapat bermanfaat bagi penjual dan pelanggan.

**Kata Kunci:** Pedagang, E-Commerce, Web Framework, Laravel, Prototyping, UML.

STT - NF

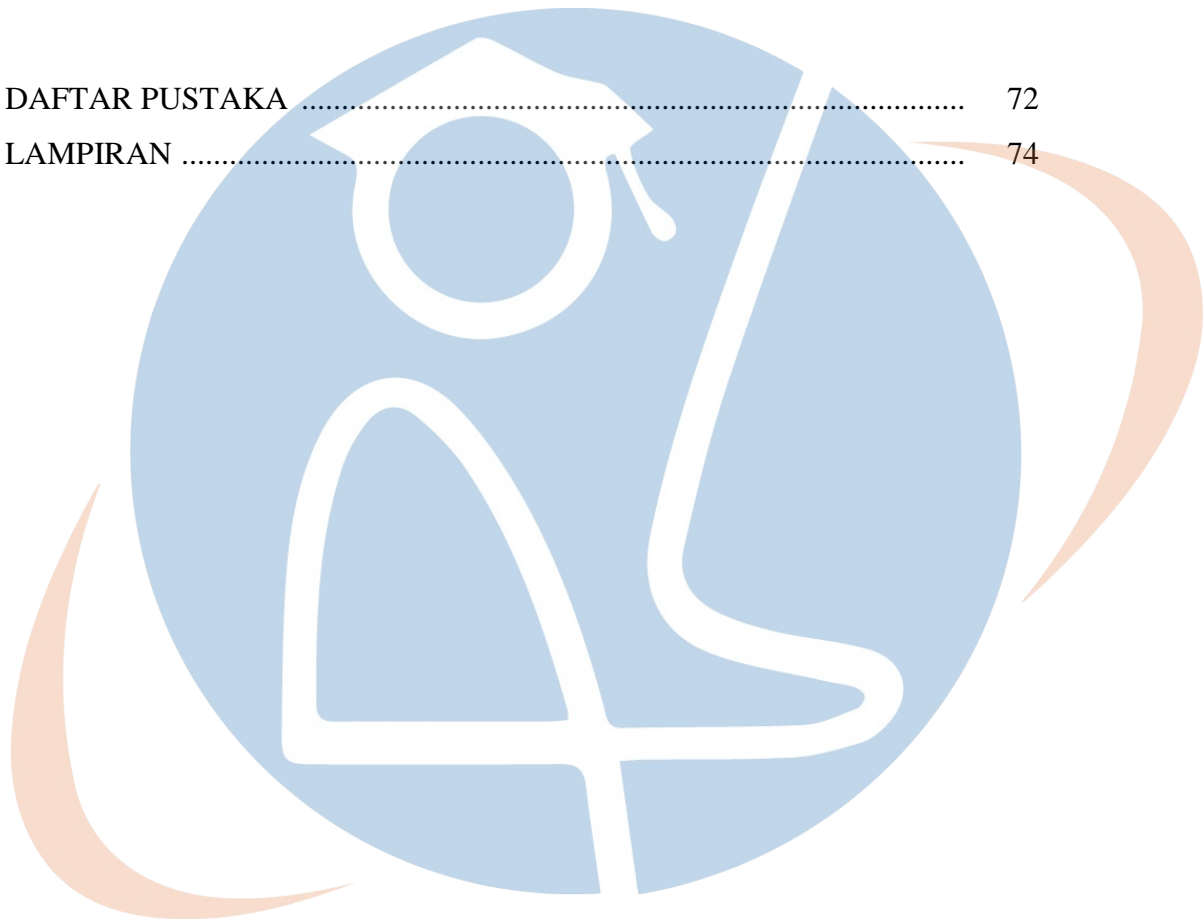
## DAFTAR ISI

Halaman Pernyataan Orisinalitas .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi Untuk Kepentingan Akademik .....	vi
Abstrak .....	vii
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Tabel .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II KAJIAN LITERATUR</b> .....	<b>5</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.1.1 Pedagang .....	5
2.1.2 E-Commerce .....	6
2.1.2.1 Apa Itu E-Commerce .....	6
2.1.2.2 Jenis - Jenis E-Commerce .....	12
2.1.2.3 Komponen E-Commerce .....	13
2.1.3 Web Framework .....	15
2.1.3.1 Framework .....	15
2.1.3.2 MVC .....	15
2.1.3.3 Laravel .....	17
2.1.3.4 MySQL .....	18
2.1.4 Model Pengembangan Software .....	18
2.1.4.1 Prototyping .....	18

2.1.4.2 UML .....	20
2.1.4.3 Black Box Testing .....	21
2.1.4.4 UAT (User Acceptance Test) .....	23
2.1.4.5 Skala Likert .....	24
2.2 Penelitian Terkait .....	25
2.2.1 Tabel Penelitian .....	25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
3.1 Tahapan Penelitian .....	27
3.2 Rancangan Penelitian .....	29
3.2.1 Metode Pengembangan .....	29
3.2.2 Metode Penelitian .....	30
3.2.3 Metode Pengumpulan .....	30
3.2.3.1 Studi Pustaka .....	30
3.2.3.2 Studi Lapangan .....	30
3.2.4 Instrumen Penelitian .....	31
3.2.5 Tempat Penelitian .....	31
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>32</b>
4.1 Analisis Sistem .....	32
4.1.1 Analisis Sistem Berjalan .....	32
4.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem Pemesanan Online .....	36
4.2 Perancangan Sistem .....	48
4.2.1 Desain Sistem .....	48
4.2.2 Antar Muka .....	54
4.3 Rancangan Pengujian .....	57
4.3.1 Tabel Rencana Pengujian Black Box .....	57
4.3.2 Tabel Rencana UAT .....	58
4.3.3 Tabel Kuesioner .....	58
<b>BAB V IMPLEMENTASI DAN EVALUASI .....</b>	<b>60</b>
5.1 Implementasi Antar Muka Sistem .....	60
5.1.1 Halaman User Public .....	60
5.1.2 Halaman User Pelanggan .....	62
5.1.3 Halaman User Admin .....	63



5.2 Evaluasi Sistem .....	66
5.2.1 Pengujian Black Box .....	66
5.2.2 Pengujian UAT .....	68
5.2.3 Hasil Kuesioner .....	70
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>71</b>
6.1 Kesimpulan .....	71
6.2 Saran .....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>74</b>

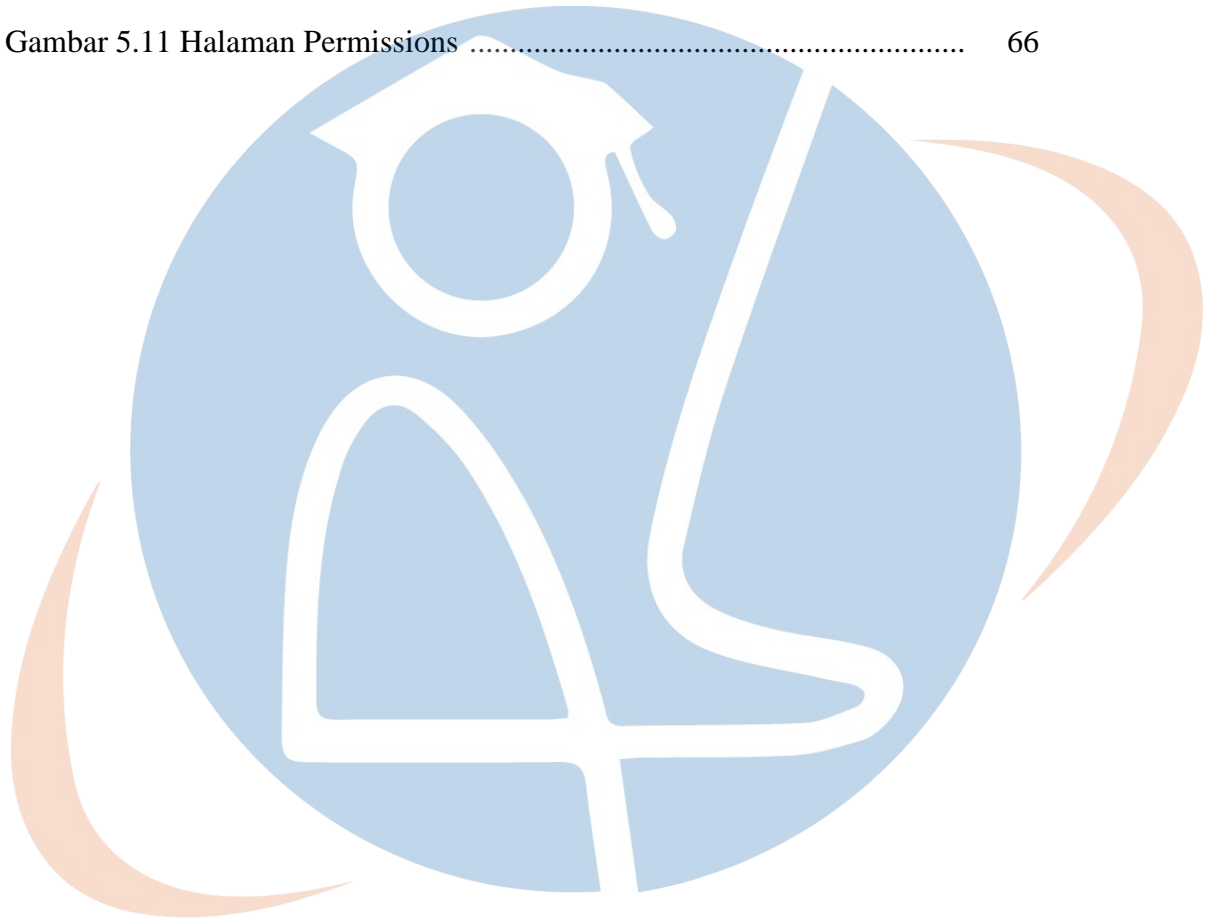


**STT - NF**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Sistem E-Commerce Berbasis Web .....	7
Gamabr 2.2 Alur Informasi E-Commerce .....	13
Gambar 2.3 Konsep MVC .....	16
Gambar 2.4 Survie Pengguna Framework PHP Pada 2015 .....	18
Gambar 2.5 Metode Model Prototyping .....	19
Gambar 2.6 Rumus Skala Likert .....	24
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	27
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian Menggunakan Metode Prototyping .....	29
Gambar 4.1 Proses User .....	33
Gambar 4.2 Proses Kelola Product .....	33
Gambar 4.3 Proses Kelola User .....	34
Gambar 4.4 Proses Kelola Order .....	34
Gambar 4.5 Proses Kelola Permission .....	35
Gambar 4.6 Proses Kelola Role .....	35
Gambar 4.7 Use Case Diagram .....	41
Gambar 4.8 ERD Aplikasi Website .....	49
Gambar 4.9 Sequence Diagram Register .....	50
Gambar 4.10 Sequence Diagram Mengolah Data Product .....	50
Gambar 4.11 Sequence Diagram Order .....	51
Gambar 4.12 Sequence Diagram Accept Order .....	52
Gambar 4.13 Class Diagram .....	53
Gambar 4.14 Deployment Diagram .....	53
Gambar 4.15 Struktur Antar Muka User .....	54
Gambar 4.16 Struktur Antar Muka Admin .....	54
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Utama .....	55
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Order .....	55
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Dashboard Admin .....	56
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Accept Order .....	56
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Checkout .....	57
Gambar 5.1 Halaman Utama Aplikasi .....	61
Gambar 5.2 Halaman Login dan Register .....	61
Gambar 5.3 Halaman Cara Order .....	62

Gambar 5.4 Halaman Manfaat Sayuran .....	62
Gambar 5.5 Halaman Belanja Sayuran .....	63
Gambar 5.6 Halaman Checkout .....	63
Gambar 5.7 Halaman Kelola Product .....	64
Gambar 5.8 Halaman Kelola User .....	64
Gambar 5.9 Halaman Terima Order Product .....	65
Gambar 5.10 Halaman Role .....	65
Gambar 5.11 Halaman Permissions .....	66



STT - NF

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Faktor Pendukung dan Penghambat E-Commerce .....	7
Tabel 2.2 Keuntungan dan Kerugian E-Commerce Pada Pembeli .....	9
Tabel 2.3 Keuntungan dan Kerugian E-Commerce Pada Penjual .....	11
Tabel 4.1 User Story Kelola User .....	36
Tabel 4.2 User Story Accept Order .....	36
Tabel 4.3 User Story Kelola Product .....	37
Tabel 4.4 User Story Kelola Permission .....	37
Tabel 4.5 User Story Kelola Role .....	38
Tabel 4.6 User Story Register .....	38
Tabel 4.7 User Story View Product .....	38
Tabel 4.8 User Story Order Product .....	39
Tabel 4.9 Definisi Aktor Admin .....	39
Tabel 4.10 Definisi Aktor User .....	40
Tabel 4.11 Use Case Scenario Kelola User .....	42
Tabel 4.12 Use Case Scenario Kelola Permission .....	42
Tabel 4.13 Use Case Scenario Kelola Role .....	43
Tabel 4.14 Use Case Scenario Accept Order .....	44
Tabel 4.15 Use Case Scenario Register .....	45
Tabel 4.16 Use Case Scenario View Product .....	46
Tabel 4.17 Use Case Scenario Order Product .....	47
Tabel 4.18 Tabel Rencana Pengujian Black Box .....	58
Tabel 4.19 Tabel Rencana UAT .....	59
Tabel 4.20 Tabel Kuesioner .....	59
Tabel 5.1 Hasil Pengujian Black Box .....	67
Tabel 5.2 Hasil Pengujian UAT Admin .....	69