

**RANCANG BANGUN *E-COMMERCE* UMKM BUDIDAYA TANAMAN  
BERBASIS *WEBSITE* DI KELURAHAN LUBUK MINTURUN**

**TUGAS AKHIR**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana (S1)*

*Pada Jurusan Teknik Elektronika Program Studi Pendidikan Teknik Informatika*

*Universitas Negeri Padang*



**ASRI RAHMI IZZATI**

**17076092 / 2017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

**RANCANG-BANGUN E-COMMERCE UMKM BUDIDAYA TANAMAN BERBASIS  
WEBSITE DI KELURAHAN LUBUK MINTURUN**

Nama : Asri Rahmi Izzati  
NIM/TM : 17076092/2017  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik Elektronika  
Fakultas : Teknik

Padang, Desember 2021

Disetujui Oleh :

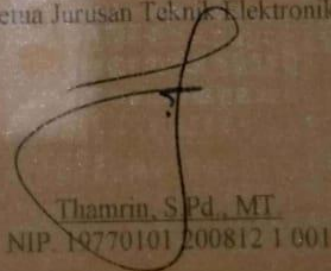
Pembimbing,



Dr. Yasduki Huda, S.Pd, MT  
NIP. 197906012006041026

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Elektronika



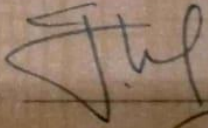
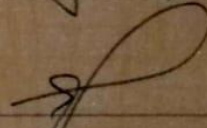
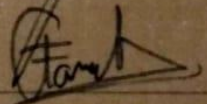
Thamrin, S.Pd., MT  
NIP. 197701012008121001

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika  
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Padang*

Judul : Rancang Bangun E-Commerce Umkm Budidaya Tanaman Berbasis  
Website Di Kelurahan Lubak Minturun  
Nama : Asri Rahmi Izzati  
NIM/TM : 17076092/2017  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik Elektronika  
Fakultas : Teknik

Padang, Desember 2021

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	Dr. Asrul Huda, S.Kom, M.Kom	1. 
2. Anggota	Dr. Yasdinul Huda, S.Pd, MT	2. 
3. Anggota	Geovanne Farell, S.P.d, MPd.T.	3. 

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Asri Rahmi Izzati  
NIM/TM : 17076092/2017  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik Elektronika  
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya yang berjudul, **“RANCANG BANGUN E-COMMERCE UMKM BUDIDAYA TANAMAN BERBASIS WEBSITE DIKELURAHAN LUBUK MINTURUN”** adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila sesuatu saat terbukti saya melakukan plagiat, maka saya bersedia di proses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 20 April 2022

ng menyatakan,



**Asri Rahmi Izzati**  
**NIM.17076092**

## ABSTRAK

Rancang Bangun *E-Commerce* Umkm Budidaya Tanaman Berbasis *Website* Di Kelurahan Lubuk Minturun dirancang untuk memberikan kemudahan pembeli untuk membeli tanaman tanpa langsung datang ke toko yang selama ini masih dilakukan secara manual, maka dirancanglah sistem *e-commerce* yang bertujuan untuk memudahkan pembeli atau pelanggan untuk melakukan proses pencarian produk, pemesanan tanaman dan transaksi secara *online*. Pada sistem *e-commerce* ini dalam perancangan menggunakan metode Waterfall dan menerapkan teknik MVC( Model, View, Controller) dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework codeigniter*, dan *Database Management System* yang digunakan adalah MySQL. Rancang bangun ini akan Menghasilkan sistem *E-Commerce* UMKM Budidaya Tanaman berbasis *Website* dan menginformasikan terkait nama, jenis, dan harga tanaman yang dijual di setiap UMKM Budidaya tanaman hias, menghasilkan sistem *E-Commerce* yang bisa malakukan transaksi secara *online* dengan metode pembayaran dilakukan melalui transfer rekening dan sistem COD.

**Kata kunci :** *E-commerce, Website, MVC, Waterfall COD.*

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul: “RANCANG BANGUN *E-COMMERCE* UMKM BUDIDAYA TANAMAN BERBASIS *WEBSITE* DI KELURAHAN LUBUK MINTURUN”. Shalawat beserta salam juga penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, sosok Nabi yang sikap dan tingkah lakunya dapat kita jadikan teladan untuk hidup didunia ini.

Penyusunan tugas akhir ini bertujuan sebagai pengantar dalam pengajuan berupa Tugas Akhir. Selain itu proposal ini juga dibuat sebagai salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.

Alhamdulillah, proposal ini terlaksana atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

2. Bapak Thamrin, S.Pd., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Khairi Budayawan, S.Pd., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Dr. Yasdinul Huda, S.Pd, MT. selaku Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing tugas akhir yang telah membimbing mulai dari perencanaan, pembuatan dan penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini.
5. Tenaga Pendidik dan Kependidikan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Ayahanda Jon Haris Naidi dan Ibunda Desiswani tercinta atas doa, support, keringat, air mata dan kasih sayang yang telah diberikan.
7. Adik-Adik Aulia Fitri, M. Farid Zakky dan M. Arsyad Fauzi yang selalu senantiasa menjadi support system, mendoakan dan memebrikan semangat untuk selalu optimis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Safira Ashfa Khairani, S.Pd sepupu yang senantiasa selalu membantu, memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Hermansyah, Ayu Adesti Aulia, Citra Permatasari, Fahira Utami Firza, Depi Nopita Sari, Faris Syafiq Sujana, Havis Zevika, Guntur Putra, Firstia Bevi

Aulia, Mayang Saroiyaroh, yang senantiasa selalu membantu, mensupport, memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini

10. Rekan-rekan seperjuangan Prodi Pendidikan Teknik Informatika 2017 serta semua pihak yang telah membantu dan memotivasi dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini.

*11. Last but not least, i wanna thank me, i wanna thank me for believing in me, i wanna thank me for doing all this hard work, i wanna thank me for, for never quitting.*

Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala yang setimpal akan keterlibatan semua unsur dalam membantu penulisan laporan Tugas Akhir ini hingga selesai, dan penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya maupun bagi penulis sendiri.

Padang, 6 November 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR <i>SOURCE CODE</i> .....	xvi
BAB I .....	18
PENDAHULUAN .....	18
<b>A. Latar Belakang Masalah .....</b>	<b>18</b>
<b>B. Identifikasi Masalah .....</b>	<b>25</b>
<b>C. Batasan Masalah .....</b>	<b>26</b>
<b>D. Rumusan Masalah .....</b>	<b>26</b>
<b>E. Tujuan Tugas Akhir .....</b>	<b>27</b>
<b>F. Manfaat Tugas Akhir .....</b>	<b>28</b>
BAB II.....	29
LANDASAN TEORI.....	29
<b>A. UMKM Budidaya Tanaman .....</b>	<b>29</b>
<b>B. E-commerce.....</b>	<b>32</b>
<b>C. Arsitektur Model View Control (MVC) .....</b>	<b>35</b>
<b>D. Perancangan Pemodelan Sistem.....</b>	<b>36</b>
<b>E. Pemodelan Konvensional .....</b>	<b>39</b>
<b>F. Perangkat Pengembangan .....</b>	<b>45</b>
<b>G. Penelitian Relavan .....</b>	<b>48</b>
<b>H. Kerangka Konseptual.....</b>	<b>49</b>
BAB III .....	50
METODE DAN ANALISIS PERANCANGAN SISTEM.....	50
<b>A. Analisis Sistem.....</b>	<b>51</b>
<b>B. Perancangan Sistem.....</b>	<b>64</b>

<b>C. Perancangan <i>Database</i></b> .....	<b>72</b>
<b>D. Perancangan Interface</b> .....	<b>83</b>
BAB IV .....	87
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	87
<b>A. Implementasi</b> .....	<b>87</b>
<b>B. Verifikasi</b> .....	<b>125</b>
<b>C. <i>Maintenance</i></b> .....	<b>126</b>
BAB V.....	133
PENUTUP.....	133
<b>A. Kesimpulan</b> .....	<b>133</b>
<b>B. Saran</b> .....	<b>133</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	135
LAMPIRAN.....	138

## DAFTAR TABEL

Table 1. Daftar Toko Penjual Tanaman Dikelurahan Lubuk Minturun.....	21
Table 2. Daftar Tanaman Yang dijual di CV. M Florist.....	23
Table 3. Kriteria UMKM .....	31
Table 4. Jenis-jenis E-commerce .....	34
Table 5. <i>Atribute</i> Kunci.....	41
Table 6. Analisis Proses Bisnis .....	52
Table 7. Analisis Pelaku Sistem.....	53
Table 8. Analisi Aturan Bisnis .....	54
Table 9. Analisis Masalah dan Solusi .....	55
Table 10. Analisis <i>User</i> .....	57
Table 11. Analisis Prosedur .....	59
Table 12. Analisis Dokumen <i>Input</i> .....	60
Table 13. Analisis Dokumen <i>Output</i> .....	62
Table 14. Bentuk Tidak Normal.....	73
Table 15. Bentuk Normalisasi Pertama.....	74
Table 16. Tabel Pelanggan.....	75
Table 17. Tabel Pemesanan.....	75
Table 18. Tabel Pelanggan.....	76
Table 19. Tabel Tanaman.....	77
Table 20. Tabel Pemesanan.....	77
Table 21. Tabel Transaksi.....	77
Table 22. Struktur Tabel <i>Admin</i> .....	78

Table 23. Struktur Tabel Penjual .....	78
Table 24. Struktur Tabel Pelanggan.....	79
Table 25. Struktur Tabel Tanaman.....	79
Table 26. Struktur Tabel Pesanan .....	80
Table 27. Struktur Tabel Transaksi.....	80
Table 28. Struktur Tabel Operator .....	81
Table 29. Tabel Uji Coba Halaman Login .....	126
Table 30. Uji Coba Halaman Pelanggan .....	127
Table 31. Uji Coba Halaman Penjual.....	128
Table 32. Uji Coba Halaman Operator .....	130
Table 33. Uji Coba Halaman Admin.....	131

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. MVC.....	35
Gambar 2. Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	37
Gambar 3. Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	38
Gambar 4. Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	40
Gambar 5. Bagan Kerangka Konseptual.....	49
Gambar 6. Metode Waterfall.....	50
Gambar 7. <i>Flowmap</i> sistem berjalan.....	56
Gambar 8. <i>Flowmap</i> yang diusulkan .....	64
Gambar 9. Diagram Konteks.....	65
Gambar 10. <i>Use Case Diagram</i> .....	66
Gambar 11. <i>Activity Diagram</i> Pengunjung.....	67
Gambar 12. <i>Activity Diagram</i> Operator .....	68
Gambar 13. <i>Activity Diagram</i> Pelanggan .....	69
Gambar 14. <i>Activity Diagram</i> Admin.....	70
Gambar 15. <i>Activity Diagram</i> Penjual.....	71
Gambar 16. <i>Class Diagram</i> .....	72
Gambar 17. ERD (Entitiy Relationship Diagram) .....	82
Gambar 18. Tampilan <i>Login</i> .....	83
Gambar 19. Tampilan <i>Register</i> .....	84
Gambar 20. Tampilan <i>Menu Product</i> .....	85
Gambar 21. Tampilan Detail Produk .....	85
Gambar 22. Tampilan Halaman <i>Chart</i> .....	86

Gambar 23. Halaman Pengunjung .....	87
Gambar 24. <i>Login</i> Pelanggan.....	89
Gambar 25. Halaman Daftar Pelanggan.....	90
Gambar 26. Halaman Beranda Pelanggan .....	91
Gambar 27. Halaman Detail Tanaman.....	93
Gambar 28. Halaman Keranjang.....	94
Gambar 29. Halaman Pemenuhan Pesanan.....	95
Gambar 30. Halaman Riwayat Pesanan .....	96
Gambar 31. Halaman Detail Pesanan.....	97
Gambar 32. Halaman Konfirmasi Pesanan .....	98
Gambar 33. Halaman <i>Dashboard</i> Penjual .....	100
Gambar 34. Halaman Produk.....	101
Gambar 35. Halaman Verifikasi Pembayaran.....	102
Gambar 36. Halaman Konfirmasi Pesanan .....	104
Gambar 37. Halaman Detail Pesanan.....	104
Gambar 38. Halaman Pengiriman .....	106
Gambar 39. Halaman Detail Pengiriman .....	106
Gambar 40. Halaman <i>Print Struck</i> .....	107
Gambar 41. Halaman Pembayaran Admin.....	108
Gambar 42. Halaman Laporan Penjualan .....	110
Gambar 43. Halaman Laporan Penjualan Harian .....	111
Gambar 44. Halaman Laporan Penjualan Bulanan .....	111
Gambar 45. Halaman Laporan Penjualan Tahunan .....	111

Gambar 46. Halaman <i>Edit Profile</i> .....	112
Gambar 47. Halaman <i>Dashboard</i> Operator .....	113
Gambar 48. Halaman Verifikasi Penjual .....	114
Gambar 49. Halaman Data Penjual Di Verifikasi.....	116
Gambar 50. Halaman Data Penjual Di Tolak.....	116
Gambar 51. Halaman Data Pelanggan .....	118
Gambar 52. Halaman <i>Dashboard</i> Admin .....	119
Gambar 53. Halaman Operator .....	120
Gambar 54. Halaman Data Pelanggan yang di Verifikasi dan di Tolak .....	122
Gambar 55. Halaman Data Pelanggan .....	123
Gambar 56. Halaman Laporan Admin .....	124

## DAFTAR SOURCE CODE

<i>Source Code 1. Controller Menampilkan View Halaman Pengunjung.....</i>	88
<i>Source Code 2. Controller Menampilkan View Login.....</i>	89
<i>Source Code 3. Controller Menampilkan View Halaman Pendaftaran.....</i>	91
<i>Source Code 4. Controller menampilkan view halaman beranda pelanggan.....</i>	92
<i>Source Code 5. Controller menampilkan view halaman keranjang .....</i>	94
<i>Source Code 6. Controller menampilkan view halaman keranjang .....</i>	96
<i>Source Code 7. Controller menampilkan view halaman riwayat pesanan .....</i>	97
<i>Source Code 8. Controller menampilkan view halaman detail pesanan .....</i>	98
<i>Source Code 9. Controller menampilkan konfirmasi pesanan .....</i>	99
<i>Source Code 10. Controller menampilkan view dashboard penjual .....</i>	101
<i>Source Code 11. Controller menampilkan view halaman produk .....</i>	102
<i>Source Code 12. Controller menampilkan view halaman verifikasi pembayaran ....</i>	103
<i>Source Code 13. Controller menampilkan view halaman verifikasi pembayaran ....</i>	105
<i>Source Code 14 . Controller menampilkan view detail pesanan .....</i>	105
<i>Source Code 15. Controller menampilkan view halaman pengiriman .....</i>	107
<i>Source Code 16. Controller menampilkan view halaman detail pengiriman.....</i>	108
<i>Source Code 17. Controller menampilkan view halaman pembayaran admin .....</i>	110
<i>Source Code 18. Controller menampilkan view halaman laporan.....</i>	112
<i>Source Code 19. Controller menampilkan view halaman edit profile .....</i>	113
<i>Source Code 20. Controller menampilkan view halaman dashboard operator .....</i>	114
<i>Source Code 21. Controller menampilkan view halaman verifikasi penjual .....</i>	115

<i>Source Code 22. Controller menampilkan view halaman data penjual .....</i>	117
<i>Source Code 23. Controller menampilkan view halaman data pelanggan.....</i>	118
<i>Source Code 24. Controller menampilkan view dashboard admin.....</i>	120
<i>Source Code 25. Controller menampilkan view halaman operator .....</i>	121
<i>Source Code 26. Controller menampilkan view halaman data penjual .....</i>	122
<i>Source Code 27. Controller menampilkan view halaman data pelanggan.....</i>	123
<i>Source Code 28. Controller menampilkan view halaman laporan admin.....</i>	124

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Internet telah menjadi teman baik manusia saat ini. Internet sangat membantu manusia untuk menyelesaikan berbagai masalah. Dengan mengetikkan beberapa kata di mesin pencari, kita dapat dengan mudah menemukan berbagai jawaban atas berbagai pertanyaan, apa, mengapa, dan bagaimana. Internet juga memperkenalkan kita pada peran media sosial, setiap orang dapat berkomunikasi satu sama lain melalui media sosial dengan menghubungkan orang-orang disekitar dan kemudian memungkinkan mereka untuk berkomunikasi satu sama lain dan berbagi apa pun.

Di Era Industri 4.0, perkembangan teknologi informasi berjalan dengan sangat pesat, teknologi informasi memegang peranan penting dalam semua aspek kehidupan, semua sector termasuk dunia usaha memanfaatkan kemajuan teknologi untuk mempermudah pekerjaannya, dengan kecanggihan teknologi, hampir semua aktivitas manusia bisa dilakukan dengan instan, keterbatasan sarana, jarak dan waktu tidak menjadi masalah. Bahkan teknologi informasi dan komunikasi saat ini menjadi bagian penting dari kehidupan manusia. Guna menghadapi persaingan yang semakin ketat di setiap bisnis, ide yang bagus adalah menggabungkan teknologi informasi dengan bisnis. Pemesanan berbasis *website* menunjukkan salah satu teknologi

informasi, proses bisnis dan transaksi *online* dilakukan tanpa menggunakan alat transaksi manual. Dengan menggunakan pemesanan berbasis *website*, perusahaan dapat mempromosikan produk atau jasanya kepada konsumen di seluruh dunia, jadi dari perspektif bisnis, ini merupakan peluang yang baik untuk memperluas tujuan pemasaran dari produk atau jasa yang disediakan.

Salah satu gaya hidup masyarakat saat ini yang mengalami perubahan besar adalah model pembelian dan penjualan dari tradisional ke *online*. Pembelian dan penjualan *online* dilakukan melalui perantara *E-commerce*. *E-commerce* merupakan suatu kegiatan bisnis yang bertujuan untuk memanfaatkan penjualan, jasa, informasi dan perdagangan melalui perantara jaringan komputer khususnya internet. Dengan adanya *E-commerce* memungkinkan pelanggan untuk lebih mudah melakukan transaksi jual beli tanpa harus berada di tempat. *E-commerce* sudah banyak digunakan di antara berbagai kegiatan bisnis. *E-commerce* dapat digunakan sebagai solusi untuk membantu produsen menghadapi pesaing. Daya saing penjualan yang tinggi menuntut produsen untuk merespons secara positif. Pengguna *E-commerce* dapat meningkatkan efisiensi biaya dan produktivitas produsen, sehingga dapat meningkatkan kemampuan produsen dalam bersaing. Diharapkan dengan adanya *e-commerce* ini memberikan perkembangan usaha yang bergerak dibidang penjualan terutama pada budidaya tanaman.

Salah satu konsep *e-commerce* yang digunakan adalah konsep B2C (*business to consumer*), konsep ini adalah Bagian dari *e-commerce* yang menekankan pada proses pemesanan, pembelian dan penjualan produk atau jasa melalui Internet, artinya penjual dan pembeli dapat langsung bertemu dan berinteraksi secara online, dan memanfaatkan fungsi yang disediakan, seperti keranjang belanja virtual atau pembayaran elektronik. Berikut adalah bagaimana proses konsep B2C :

1. Konsumen mengunjungi website toko online untuk mencari produk atau komoditas yang mereka inginkan.
2. Penjaga toko menerima data pembelian konsumen berupa informasi komoditas atau produk yang dipesan, alamat pengiriman, informasi tujuan dan informasi pembayaran, serta informasi identitas konsumen yang memesan.
3. Pemilik toko online menggunakan jasa express untuk mengirimkan barang pesanan konsumen sesuai dengan alamat konsumen atau pembeli

Semenjak masa pandemi yang telah berlangsung kurang lebih 1,5 tahun belakangan ini, berkebun di rumah menjadi pilihan masyarakat untuk beraktivitas positif di tengah aturan pembatasan selama pandemi *Covid-19*. Siapa yang tidak suka dengan tanaman, mau itu tanaman hias, tanaman herbal, tanaman sayuran, ataupun tanaman pangan mereka mempunyai bentuk yang

beraneka ragam yang membuat pencinta tanaman rela mengeluarkan uang yang tidak sedikit untuk membelinya. Tanaman hias merupakan salah satu bentuk pertanian yang tidak dapat dipisahkan dari gaya hidup sebagian besar masyarakat. Sejak lama tanaman hias digunakan untuk menambah keindahan rumah karena keindahannya. Tidak hanya di dalam rumah, bunga dan tanaman hias lainnya sering digunakan sebagai penghias atau ditambahkan pada elemen dekoratif perkantoran, sekolah, rumah sakit, kafe, hotel dan tempat lainnya bahkan ruangan di ruang terbuka. Selain digunakan sebagai elemen estetika di dalam dan di luar ruangan. (Kelana et al., 2018)

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 14 April 2021 dikelurahan lubuk minturun telah terdata 38 toko yang membuka usaha budidaya tanaman, mulai dari budidaya tanaman hias, tanaman perkebunan, tanaman sayuran dan juga ada yang menjual pot. Berikut ini tabel 1 daftar toko penjual tanaman yang sudah terdata di Kelurahan Lubuk Minturun, daftar keseluruhan toko terlampir dilampiran.

Table 1. Daftar Toko Penjual Tanaman Dikelurahan Lubuk Minturun

No	Kegiatan Usaha	Jumlah
1	Tanaman Hias	37
2	Tanaman Perkebunan	3
3	Budidaya Jamur	1

Berdasarkan data pada tabel 1 dilakukan wawancara pada 27-29 september 2021 dengan sederet toko secara acak di antaranya adalah Salsabila Flora, CV. M Florist, dan Karya Tani, Pertama dilakukan wawancara dengan pengelola Salsabila Flora, toko ini berdiri tahun 2000, Toko ini menjual berbagai macam tanaman hias, tanaman yang dijual ada yang ditanam sendiri dari awal, dan ada juga yang dibeli ditoko lain lalu di rawat dan dijual kembali di toko salsabila flora. Ditoko ini tidak disediakan daftar harga untuk setiap tanamannya dikarenakan setiap tanaman mempunyai bandrol harga yang berbeda tergantung dari biaya perawatannya dan kondisi tanamannya. Bisa saja tanaman dengan nama yang sama tetapi berbeda harga karena berbeda kondisi daunnya dan perawatannya, Jadi yang bisa mematokkan harga tanaman tersebut hanyalah penjual. Toko salsabila flora ini sebelumnya pernah melakukan pemasaran produknya di instagram dan proses mempromosikan produknya dilakukan dengan spanduk dan banner, Proses pengelolaan produk, pengecekan data masih dicatat dibuku laporan dan belum terkomputerisasi.

Selanjutnya dilakukan wawancara dengan M. Liarni pengelola CV. M Florist, toko ini berdiri sekitar tahun 2000-an, toko ini menjual berbagai macam tanaman hias, tanaman bonsai, tanaman buah-buahan. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik toko diketahui tanaman yang dijual ada yang ditanam sendiri dari awal, dan ada juga yang dibeli ditoko lain lalu di rawat

dan dijual kembali. Di toko CV.M Florist ini tidak disediakan daftar harga untuk setiap tanaman, karena setiap tanaman punya kebutuhan dan perawatan yang berbeda-beda, biasanya harga tanaman akan diberikan ke calon pembeli berdasarkan usia tanaman, pupuk yang dipakai, perawatan yang digunakan serta kesehatan tanaman itu sendiri, jadi walaupun tanaman tersebut mempunyai jenis yang sama tetapi bisa saja kondisinya berbeda, kesehatannya berbeda sehingga harganya akan berbeda juga. Sebelum pandemi toko CV M. Floris juga memasarkan dan mempromosikan tanamannya lewat pameran yang di adakan di daerah padang. Laporan penjualan di catat di buku laporan, yang dimasukkan kedalam catatan adalah uang masuk dan uang keluar. Berikut adalah beberapa nama tanaman yang di jual beserta kisaran harganya:

**Table 2.** Daftar Tanaman Yang dijual di CV. M Florist

No	Nama Tanaman	Kisaran Harga
1	Melati Mini	± Rp 5000
2	Anting Putri	± Rp 200.000 – 500.000
3	Bonsai Korea	± Rp 15.000.000 (Tergantung besarnya)
4	Tricolor	± Rp 20.000
5	Bambu Florida	± Rp 20.000

Terakhir dilakukan wawancara dengan bapak pengelola Karya Tani, Toko ini menjual berbagai macam tanaman hias. Hasil wawancara dengan pengelola toko, proses melayani pelanggan, mengelola dan memeriksa produk

masih dilakukan secara manual, dan media promosi yang dilakukan oleh pengelola toko masih sangat terbatas yaitu media banner yang berisi nama toko, kontak informasi dan alamat. Jika pelanggan ingin membeli tanaman hias harus langsung ke toko untuk melihat tanaman apa saja yang tersedia. Data pelanggan tidak ditulis dalam buku catatan/laporan, dan selama proses pengiriman, penjual akan mengirimkan barang pada saat ada waktu luang atau digantikan oleh karyawan yang sudah ada.

Setelah melakukan wawancara dengan 3 toko diatas dapat menyimpulkan bahwa pelayanan customer, pengelolaan, pengecekan produk, pemasaran produk dan laporan penjualan masih dilakukan secara manual. Pembeli harus datang langsung ketempat penjualan tanaman untuk membeli tanaman. Pengelolaan dan pengecekan produk masih menggunakan cara yang manual, promosi yang dilakukan oleh toko juga sangat terbatas dan tidak adanya promosi khusus untuk menarik pelanggan dari luar maupun dalam daerah itu sendiri. Jadi, ketika pembeli ingin membeli tanaman hias mereka harus datang langsung ke toko untuk melihat tanaman yang ada, lalu melakukan komunikasi dan bertanya terkait jenis dan harga tanaman saat ini.

Dengan kondisi seperti ini, dibutuhkan media yang bisa memberikan informasi, promosi, dan transaksi tentang UMKM budidaya tanaman hias yang ada di kelurahan Lubuk Minturun agar mempermudah pelanggan dari luar Kelurahan Lubuk Minturun, atau dari luar Kota Padang maupun dari

dalam kelurahan tersebut. Selain memberikan informasi dan promosi pelanggan juga bisa melakukan transaksi pembelian secara *online*.

Dalam pembuatan sistem *E-commerce* untuk UMKM budidaya tanaman hias di kelurahan Lubuk Minturun, ingin memberikan solusi dengan merancang dan mengaplikasikan suatu sistem *E-commerce* dengan memanfaatkan bahasa pemrograman PHP. Maka berdasarkan latar belakang masalah di atas, dibuat dan dirancang sistem *E-commerce* dengan judul penulisan “**Rancang Bangun *E-commerce* UMKM Budidaya Tanaman Berbasis *Website* Di Kelurahan Lubuk Minturun**”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan yaitu :

1. Pelayanan customer, pengelolaan dan pengecekan produk masih dilakukan secara manual atau tidak terkomputerisasi.
2. Sangat terbatas media yang membantu untuk menginformasikan dan mempromosikan produk.
3. Tidak ada media yang memudahkan pelanggan untuk berkomunikasi dan bertransaksi.
4. Pelanggan harus datang langsung ke toko untuk melakukan survey dan transaksi jual beli.

### C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, akan memberikan batasan masalah pada tugas akhir ini yaitu :

1. Aplikasi *E-commerce* ini dirancang untuk UMKM budidaya tanaman di Kelurahan Lubuk Minturun berbasis *website*.
2. Aplikasi *E-commerce* berbasis *website* ini menyediakan informasi dan memasarkan terkait budidaya tanaman di Kelurahan Lubuk Minturun serta transaksi *online*
3. Metode Pembayaran dilakukan melalui transfer ke rekening yang telah ditentukan oleh penjual dan menggunakan sistem COD.
4. Aplikasi *E-commerce* berbasis *website* ini dirancang menggunakan metode *Waterfall*.
5. Membuat rancang bangun sistem *E-commerce* UMKM Budidaya Tanaman dengan menggunakan teknik MVC (*Model, View, Controller*) dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework codeigniter, XAMPP*, menggunakan text editor Visual studio code.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dibuat beberapa perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sistem *E-commerce* UMKM Budidaya Tanaman berbasis *website* untuk membantu para UMKM Budidaya tanaman, di Kelurahan Lubuk Minturun memasarkan produknya?

2. Bagaimana membangun sistem *E-commerce* UMKM Budidaya tanaman berbasis *website* bisa melakukan transaksi secara *online*
3. Bagaimana merancang sistem *E-commerce* dengan metode pembayaran dilakukan melalui transfer ke rekening yang telah ditentukan oleh penjual dan sistem COD?
4. Bagaimana merancang sistem *E-commerce* UMKM Budidaya tanaman dengan menggunakan teknik MVC (*Model, View, Controller*) dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP, *framework codeigniter*, XAMPP, dan Visual studio code sebagai *text editor*.

#### **E. Tujuan Tugas Akhir**

Adapun tujuan penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Menghasilkan sistem *E-commerce* UMKM Budidaya berbasis *Website*.
2. Menghasilkan sistem yang menginformasi terkait nama, jenis, dan harga produk yang dijual di setiap UMKM Budidaya tanaman.
3. Menghasilkan sistem *E-commerce* yang bisa melakukan transaksi secara *online* dengan metode pembayaran dilakukan melalui transfer rekening dan sistem COD.
4. Menghasilkan sistem *E-commerce* UMKM Budidaya tanaman dengan menggunakan teknik MVC (*Model, View, Controller*) dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP, *framework codeigniter*, XAMPP, dan Visual studio code sebagai *text editor*

## **F. Manfaat Tugas Akhir**

Adapun manfaat tugas akhir ini adalah :

1. Manfaat Teoritis
  - a. Menyumbangkan *best practice* dalam pengembangan rekayasa perangkat lunak.
  - b. Menjadi rujukan untuk penelitian-penelitian serupa.
2. Manfaat Praktis
  - a. Untuk Penulis adalah sebagai wadah untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dalam perkuliahan ke dalam praktek, ilmu dan teknologi yang diperoleh dapat diterapkan pada masalah-masalah praktis di lapangan.
  - b. Untuk calon pelanggan adalah dapat memberikan informasi dalam mencari produk apa saja yang tersedia di UMKM Budidaya Tanaman di Kelurahan Lubuk Minturun, sehingga sebelum memutuskan untuk membeli produk atau ingin datang langsung ke toko bisa memastikan ketersediaan produk terlebih dahulu.
  - c. Untuk pemilik UMKM menjadikan jangkauan pemasaran produk menjadi luas, sehingga membantu penjual tanaman dalam memasarkan dan menginformasikan produk yang dijualnya.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan dari perancangan E-commerce UMKM Budidaya Tanaman Berbasis Website di Kelurahan Lubuk Minturun yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Perancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework Codeigniter*, XAMPP sebagai *database serve*, dan juga DBMS berupa MySQL.
2. Sistem menyediakan informasi mengenai tanaman hias yang akan dijual, dan bisa melakukan transaksi dengan metode pembayaran Transfer rekening penjual dan COD (Cash On Delivery)
3. Uji coba terhadap sistem dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing* dapat berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya, sesuai dengan yang diharapkan.

#### **B. Saran**

Saran untuk pengembangan sistem ini selanjutnya yaitu diharapkan:

1. Diharapkan untuk pengembangan selanjutnya, sistem ini juga bisa dibuat dalam versi *mobile* android dan IOS.

2. Diharapkan untuk pengembangan selanjutnya, sistem ini juga bisa melakukan pelacakan pesanan (Tracking Order).
3. Diharapkan sistem ini juga dapat memberikan kemudahan bagi pengguna publik dalam menemukan tanaman hias yang sesuai, dan yang diinginkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aco, A., & Endang, A. H. (2017). Analisis Bisnis E-commerce pada Mahasiswa Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. *Jurnal Teknik Informatika*, 2(1), 1–13.
- Akhmad, K. A. (2015). Pemanfaatan Media Sosial bagi Pengembangan Pemasaran UMKM (Studi Deskriptif Kualitatif pada Distro di Kota Surakarta). *DutaCom Journal*, 9(1), 43–54.  
<http://journal.stmikdb.ac.id/index.php/dutacom/article/view/17>
- Andika, D. (2020). *SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM BERBASIS DESKTOP PADA KOPERASI HARAPAN WARGA CIKASO BARU BANDUNG*. 11–27.
- Dwi Remawati, M. K., & Hendri Wijayanto, M. K. (2021). *Buku Ajar WEB JSP Dengan Database MySql, Teori dan Praktek* (Issue June).
- Finansialku.com. (2019). Bab Ii Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 8–24.
- Hapsari, K., & Priyadi, Y. (2017). Perancangan Model Data Flow Diagram Untuk Mengukur Kualitas Website Menggunakan Webqual 4.0. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 7(1), 66. <https://doi.org/10.21456/vol7iss1pp66-72>
- Hendini, A. (2016). PEMODELAN UML SISTEM INFORMASI MONITORING PENJUALAN DAN STOK BARANG (STUDI KASUS: DISTRO ZHEZHA PONTIANAK). *JURNAL KHATULISTIWA INFORMATIKA*, 4(2).  
<https://doi.org/10.2135/cropsci1983.0011183x002300020002x>
- Homaidi, A. (2017). Analisis Perancangan E-commerce Untuk Pemasaran Olahan Hasil Perikanan. *AiTech*, 3(1), 1–8.  
<http://ejournal.amiki.ac.id/index.php/Aitech/article/view/12/9>
- Istiqomah, N. A., Imayah, K., Saidah, N., & Yaqin, M. A. (2020). Pengembangan Arsitektur Data Sistem Informasi Pondok Pesantren. *Jurasik (Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika)*, 5(1), 27.  
<https://doi.org/10.30645/jurasik.v5i1.166>
- Kelana, R. I., Rahmanelli, & Syahar, F. (2018). Jurnal buana. *Buana*, 3(3), 451–465.
- Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurnia, I., & Firmansyah, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(4), 13–23.  
<https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.78>