

**LAPORAN PROJEK AKHIR**

**RANCANG BANGUN APLIKASI MANAJEMEN PENGOLAHAN DATA  
PRODUKSI IKAN PADA DINAS PERIKANAN KABUPATEN LAHAT**



**Oleh :**

**Salma Farah Fadhila**

**NIM 09010582024013**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2023**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**RANCANG BANGUN APLIKASI MANAJEMEN PENGOLAHAN DATA  
PRODUKSI IKAN PADA DINAS PERIKANAN KABUPATEN LAHAT**

**PROJECT AKHIR**

**Program Studi Manajemen Informatika**

**Jenjang Diploma III**

**Oleh**

**Salma Farah Fadhila  
09010582024013**

**Palembang, Agustus 2023**

**Pembimbing I,**

**Pembimbing II,**



**M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 198611272019031005**



**Dedy Kurniawan, M.Sc.  
NIP. 199008022019031006**

**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,**


**Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 197910202010121003**

## HALAMAN PERSETUJUAN

**Projek Akhir ini di uji dan lulus pada:**

Hari : Rabu

Tanggal : 13 September 2023

### Tim Penguji:

- |                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| 1. Ketua Sidang  | : Bayu Wijaya Putra, S.Kom., M.Kom |
| 3. Pembimbing I  | : M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.  |
| 4. Pembimbing II | : Dedi Kurniawan, M. Sc.           |
| 4. Penguji       | : Purwita Sari, S.SI., M.Kom.      |



**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,**



**Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.**

**NIP. 197910202010121003**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Salma Farah Fadhila

NIM : 09010582024013

Program Studi : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Dalam penyusunan/penulisan projek akhir harus bersifat orisinal dan tidak melakukan plagiarisme baik produk software/hardware.
2. Dalam penyelesaian projek akhir dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh pihak lain diluar civitas akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu :

1. Tidak dapat mengikuti ujian komprehensif atau tidak lulus ujian komprehensif.
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir setelah mendapat persetujuan dari pembimbing projek akhir.



Palembang, 04 September 2023



**Salma Farah Fadhila**

**NIM. 09010582024013**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

**Motto :**

*“Hai orang-orang yang beriman, mintalah pertolongan kepada Allah dengan sabar dan salat. Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar*

*(Q.S Al-Baqarah: 153).”*

*“Jika kamu lelah, belajarlah untuk beristirahat bukannya lari”*

**(Penulis)**

**Kupersembahkan Kepada :**

- ❖ *Allah SWT*
- ❖ *Orang Tua yang selalu memberi segalanya*
- ❖ *Dosen Pembimbing*
- ❖ *Sahabat dan teman-teman lollipop yang aku sayangi*
- ❖ *Teman-temanku MI UNSRI 2020*
- ❖ *Almamater Kebanggaanku*

**ABSTRAK**  
**“RANCANG BANGUN APLIKASI MANAJEMEN PENGOLAHAN DATA  
PRODUKSI IKAN PADA DINAS PERIKANAN KABUPATEN LAHAT”**

**OLEH**


**SALMA FARAH FADHILA**

**09010582024013**


Dinas Perikanan Kabupaten Lahat merupakan sebuah lembaga instansi yang dimana menjalankan fungsi pelaksanaan pelayanan dan tata kelola pemerintahan di bidang perikanan masih dilakukan secara manual salah satunya yaitu mencatat data produksi ikan kemudian data produksi ikan direkap pada buku dan sering melakukan kesalahan dalam penghitungan data jumlah ikan dan pembuatan laporan sehingga sistem yang berjalan saat ini belum optimal. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem data produksi ikan yang bisa mendata, mengolah data secara akurat dan memproses data produksi ikan supaya bisa lebih akurat, efektif, efisien, serta mempermudah dalam proses pembuatan laporan sehingga mengurangi kesalahan dalam penghitungan jumlah ikan. Metode pengumpulan data menggunakan metode wawancara, observasi dan studi pustaka, sedangkan dalam perancangan sistem penulis menggunakan metode *Waterfall*, membuat rancangan desain dengan pemodelan visual *Unified Modeling Language* (UML) dan menggunakan perangkat lunak yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai databasenya. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebuah aplikasi pengolahan data yang dapat memaksimalkan pekerjaan admin dalam melakukan proses pengolahan data dan pembuatan laporan data produksi ikan pada Dinas Perikanan Kabupaten Lahat.

**Kata Kunci :** Data Produksi Ikan, *Waterfall*, UML, *PHP*, *MySQL*

Mengetahui,  
Pembimbing I,

  
M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 198611272019031005

Palembang, Agustus 2023  
Pembimbing II,

  
Dedy Kurniawan, M.Sc.  
NIP. 199008022019031006

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,

  
Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 197910202010121003

**ABSTRACT**  
**"DESIGN A FISH PRODUCTION DATA PROCESSING MANAGEMENT  
APPLICATION AT THE LAHAT DISTRICT FISHERIES OFFICE"**

**BY**

**SALMA FARAH FADHILA**

**09010582024013**

*The Fisheries Service of Lahat Regency is an agency that carries out the function of implementing services and governance in the fisheries sector is still carried out manually, one of which is recording fish production data, then fish production data is recapitulated in books and often makes mistakes in calculating fish number data and making reports so that the current system is not optimal. Therefore, a fish production data system is needed that can record, process data accurately and process fish production data so that it can be more accurate, effective, efficient, and simplify the process of making reports so as to reduce errors in calculating the number of fish. The data collection method uses interviews, observations and literature studies, while in system design the author uses the Waterfall method, makes a design design with Unified Modeling Language (UML) visual modeling and uses software built using PHP and MySQL programming languages as the database. The result of the research that has been conducted is a data processing application that can maximize the work of the admin in carrying out the data processing process and making fish production data reports at the Lahat Regency Fisheries Office.*

**Keywords :** *Fish Production Data, Waterfall, UML, PHP, MySQL*

**Mengetahui,  
Pembimbing I,**

**M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 198611272019031005**

**Palembang, Agustus 2023  
Pembimbing II,**

**Dedy Kurniawan, M.Sc.**  
**NIP. 199008022019031006**

**Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,**

**Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 197910202010121003**



## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberi anugerah berupa Kesehatan yang menjadikan penulis bisa menyempurnakan tugas akhir ini berjudul **“Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Pengolahan Data Produksi Ikan Pada Dinas Perikanan Kabupaten Lahat”** sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya. Dalam pengajuan judul sampai diselesaikannya proyek akhir ini, penulis banyak mendapat dukungan, doa dan usaha serta semangat yang diberikan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberi nikmat kesehatan dan keberkahan sehingga bisa menyempurnakan laporan tugas akhir ini tepat waktu.
2. Papa, mama dan ketiga saudara saya yang memberi segalanya dari support maupun materi sehingga penulis semangat untuk merampungkan tugas akhir.
3. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd, M.T. Sebagai Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Julian Supardi, M.T ., Ph.D. Selaku Wakil Dekan Bidang Administrasi dan Keuangan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Fathoni, S.T.,MMSI. selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
6. Bapak Apriansyah Putra, S.Kom, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
7. Bapak Rudi Sanjaya, S.Kom, M.Kom. Sebagai Dosen Pembimbing I yang



telah menuntun dengan sangat baik dan sabar.

8. Bapak Dedy Kurniawan, M.Sc. Sebagai Dosen Pembimbing II yang telah menuntun dengan sangat baik dan sabar.
9. Bapak/Ibu Dosen di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
10. Untuk Lollipop sahabat-sahabat tercinta penulis yang telah menjadi sahabat yang baik dengan memberikan support yang luar biasa, selalu ada dalam keadaan senang maupun sedih.
11. Kepada pemilik notar 2002312 yang telah menemani penulis pada hari-hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan Project Akhir ini. Terima kasih sudah menjadi bagian dari perjalanan saya hingga sekarang ini. Telah banyak berkontribusi meluangkan baik, tenaga, pikiran materi maupun moril kepada saya.

Penulis sadar bahwa Tugas Akhir ini jauh dalam kata sempurna, namun harapan besar penulis, Tugas Akhir ini bisa bermanfaat baik untuk penulis sendiri, mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Univesitas Sriwijaya, maupun untuk semua orang yang telah membaca. Akhir kata, penulis ucapkan Terima Kasih.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

**Palembang, Agustus 2023**

**Penulis,**



**Salma Farah Fadhila**

**NIM. 09010582024013**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan .....	3
1.4. Manfaat .....	3
1.5. Batasan Masalah.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1. Sejarah Dinas Perikanan Kabupaten Lahat .....	5
2.2. Aplikasi .....	9
2.3. Pengolahan Data.....	9
2.4. Ikan.....	10
2.5. Website.....	10
2.6. XAMPP .....	11
2.7. PHP (Hypertext Preprocessor) .....	11
2.8. My Structure Query Language (MYSQL) .....	12
2.9. HyperText Markup Language (HTML) .....	13
2.10. Basis Data (Database) .....	14
2.11. Visual Studio Code .....	15
2.12. Pemograman.....	15
2.13. Unified Modelling Language (UML).....	16
2.13. Use Case Diagram.....	16

2.14. Activity Diagram.....	17
2.15. Sequence Diagram .....	18
2.16. Class Diagram .....	20
2.17. Penelitian Terdahulu .....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
3.1. Metode Pengumpulan Data .....	26
3.2. Perangkat Yang Digunakan .....	27
3.3. Metode Waterfall .....	27
<b>BAB IV ANALISA PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>29</b>
4.1. Permasalahan Yang Dihadapi .....	29
4.2. Analisa Sistem Yang Berjalan .....	29
4.3. Analisa Sistem Yang Diusulkan.....	31
4.4. Rancangan Sistem .....	31
4.4.1. Use Case Diagram .....	31
4.4.2. Activity Diagram .....	33
4.4.3. Sequence Diagram.....	46
4.4.4. Class Diagram .....	61
4.5. Rancangan Database.....	62
4.6. Interface Rancangan Aplikasi.....	67
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>94</b>
5.1. Hasil.....	94
5.1.1. Tampilan Menu Login.....	94
5.1.2. Tampilan Menu Utama Admin.....	95
5.1.3. Tampilan Data Produksi Ikan Dalam Daerah Admin.....	95
5.1.4. Tampilan Form Tambah Data Produksi Ikan Dalam Daerah Admin...	96
5.1.5. Tampilan Form Edit Data Produksi Ikan Dalam Daerah Admin .....	97
5.1.6. Tampilan Form Detail Data Produksi Ikan Dalam Daerah Admin .....	98
5.1.7. Tampilan Data Produksi Ikan Luar Daerah Admin.....	98
5.1.8. Tampilan Form Tambah Data Produksi Ikan Luar Daerah Admin.....	99
5.1.10. Tampilan Form Detail Data Produksi Ikan Luar Daerah Admin .....	100
5.1.11. Tampilan Data Konsumsi Ikan Admin.....	101
5.1.12. Tampilan Form Tambah Data Konsumsi Ikan Admin .....	102
5.1.13. Tampilan Form Edit Data Konsumsi Ikan Admin .....	102
5.1.14. Tampilan Form Detail Data Konsumsi Ikan Admin.....	103

5.1.15. Tampilan Menu Laporan Data Produksi Ikan Dalam Daerah .....	104
5.1.16. Tampilan Menu Laporan Data Produksi Ikan Dalam Daerah .....	104
5.1.17. Tampilan Menu Laporan Data Konsumsi Ikan .....	105
5.1.18. Tampilan Menu Manajemen Instansi .....	106
5.1.19. Tampilan Menu Manajemen User .....	106
5.1.20. Tampilan Form Tambah User .....	107
5.1.21. Tampilan Form Profil Admin .....	108
5.1.22. Tampilan Form Edit Profil Admin .....	108
5.1.23. Tampilan Menu Utama Pimpinan .....	109
5.1.24. Tampilan Data Produksi Ikan Dalam Daerah Pimpinan .....	109
5.1.25. Tampilan Form Edit Data Produksi Ikan Dalam Daerah Pimpinan .	110
5.1.26. Tampilan Detail Data Produksi Ikan Dalam Daerah Pimpinan.....	111
5.1.28. Tampilan Data Produksi Ikan Luar Daerah Pimpinan .....	112
5.1.29. Tampilan Form Edit Data Produksi Ikan Luar Daerah Pimpinan ....	112
5.1.30. Tampilan Form Detail Data Produksi Ikan Luar Daerah Pimpinan ..	113
5.1.31. Tampilan Form Verifikasi Data Produksi Ikan Luar Daerah .....	114
5.1.32. Tampilan Data Konsumsi Ikan Pimpinan.....	114
5.1.33. Tampilan Form Edit Data Konsumsi Ikan Pimpinan .....	115
5.1.34. Tampilan Form Detail Data Konsumsi Ikan Pimpinan.....	115
5.1.35. Tampilan Form Verifikasi Data Konsumsi Ikan .....	116
5.1.36. Tampilan Menu Laporan Pimpinan.....	117
5.1.37. Tampilan Menu Profil Pimpinan .....	117
5.1.38. Tampilan Form Edit Profil Pimpinan .....	118
5.2. Pembahasan .....	118
5.3. Tahap Transition (Pengujian Sistem) .....	118
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>126</b>
6.1. Kesimpulan.....	126
6.2. Saran .....	126
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>128</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>129</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Form input data PHP .....	12
<b>Gambar 2. 2</b> Form output data PHP .....	12
<b>Gambar 2. 3</b> Logo Mysql.....	13
<b>Gambar 2. 4</b> Form input data HTML .....	13
<b>Gambar 2. 5</b> Form output data HTML .....	14
<b>Gambar 3. 1</b> Metode Waterfall.....	28
<b>Gambar 4. 1</b> Flowchart Sistem Yang Berjalan.....	30
<b>Gambar 4. 2</b> Use Case Diagram .....	32
<b>Gambar 4. 3</b> Activity Diagram Login Sistem.....	33
<b>Gambar 4. 4</b> Activity Diagram Mengelola Data Instansi .....	34
<b>Gambar 4. 5</b> Activity Diagram Mengelola Data User .....	35
<b>Gambar 4. 6</b> Activity Diagram Mengedit Profil.....	36
<b>Gambar 4. 7</b> Activity Diagram Mengubah Password.....	37
<b>Gambar 4. 8</b> Activity Diagram Menginput Data Produksi Ikan Dalam Daerah..	38
<b>Gambar 4. 9</b> Activity Diagram Data Produksi Ikan Dalam Daerah Pimpinan....	39
<b>Gambar 4. 10</b> Activity Diagram Input Produksi Ikan Luar Daerah Admin .....	40
<b>Gambar 4. 11</b> Activity Diagram Data Produksi Ikan Luar Daerah Pimpinan....	41
<b>Gambar 4. 12</b> Activity Diagram Menginput Data Konsumsi Ikan Admin.....	42
<b>Gambar 4. 13</b> Activity Diagram Data Konsumsi Ikan Pimpinan.....	43
<b>Gambar 4. 14</b> Activity Diagram Laporan Produksi Ikan Dalam Daerah .....	44
<b>Gambar 4. 15</b> Activity Diagram Cetak Laporan Produksi Ikan Luar Daerah ....	45
<b>Gambar 4. 16</b> Activity Diagram Mencetak Laporan Konsumsi Ikan.....	46
<b>Gambar 4. 18</b> Sequence Diagram Login .....	47
<b>Gambar 4. 19</b> Sequence Diagram Mengedit Data Instansi.....	48
<b>Gambar 4. 20</b> Sequence Diagram Menambah Data User .....	49
<b>Gambar 4. 21</b> Sequence Diagram Mengedit Profil.....	50
<b>Gambar 4. 22</b> Sequence Diagram Mengedit Profil.....	51
<b>Gambar 4. 23</b> Sequence Diagram Input Produksi Ikan Dalam Daerah Admin...	52
<b>Gambar 4. 24</b> Sequence Diagram Input Produksi Ikan Dalam Daerah Admin...	53

<b>Gambar 4. 25</b>	Sequence Diagram Input Produksi Ikan Luar Daerah Admin .....	54
<b>Gambar 4. 26</b>	Sequence Diagram Data Produksi Ikan Luar Daerah Pimpinan..	55
<b>Gambar 4. 27</b>	Sequence Diagram Menginput Data Konsumsi Ikan Admin .....	56
<b>Gambar 4. 28</b>	Sequence Diagram Menginput Data Konsumsi Ikan Admin .....	57
<b>Gambar 4. 29</b>	Sequence Diagram Laporan Data Produksi Ikan Dalam Daerah.	58
<b>Gambar 4. 30</b>	Sequence Diagram Laporan Data Produksi Ikan Dalam Daerah..	59
<b>Gambar 4. 31</b>	Sequence Diagram Mencetak Laporan Data Konsumsi Ikan .....	60
<b>Gambar 4. 32</b>	Class Diagram.....	61
<b>Gambar 4. 33</b>	Halaman Login .....	67
<b>Gambar 4. 34</b>	Halaman Menu Utama Admin.....	68
<b>Gambar 4. 35</b>	Halaman Menu Utama Pimpinan.....	69
<b>Gambar 4. 36</b>	Halaman Data Produksi Ikan Dalam Daerah Admin.....	70
<b>Gambar 4. 37</b>	Halaman Data Produksi Ikan Dalam Daerah Pimpinan .....	71
<b>Gambar 4. 38</b>	Halaman Tambah Data Produksi Ikan Dalam Daerah.....	72
<b>Gambar 4. 39</b>	Halaman Edit Data Produksi Ikan Dalam Daerah Admin .....	73
<b>Gambar 4. 40</b>	Halaman Edit Data Produksi Ikan Dalam Daerah Pimpinan.....	74
<b>Gambar 4. 41</b>	Halaman Detail Data Produksi Ikan Dalam Daerah Admin .....	75
<b>Gambar 4. 42</b>	Halaman Detail Data Produksi Ikan Dalam Daerah Pimpinan.....	76
<b>Gambar 4. 43</b>	Halaman Data Produksi Ikan luar Daerah Admin .....	77
<b>Gambar 4. 44</b>	Halaman Data Produksi Ikan luar Daerah Admin .....	77
<b>Gambar 4. 45</b>	Halaman Tambah Data Produksi Ikan Luar Daerah.....	78
<b>Gambar 4. 46</b>	Halaman Edit Data Produksi Ikan Luar Daerah Admin .....	79
<b>Gambar 4. 47</b>	Halaman Edit Data Produksi Ikan Luar Daerah Admin .....	80
<b>Gambar 4. 48</b>	Halaman Detail Data Produksi Ikan Luar Daerah Admin .....	81
<b>Gambar 4. 49</b>	Halaman Detail Data Produksi Ikan Luar Daerah Pimpinan.....	82
<b>Gambar 4. 50</b>	Halaman Data Konsumsi Ikan Admin.....	83
<b>Gambar 4. 51</b>	Halaman Data Konsumsi Ikan Admin.....	83
<b>Gambar 4. 52</b>	Halaman Tambah Data Konsumsi Ikan.....	84
<b>Gambar 4. 53</b>	Halaman Edit Data Konsumsi Ikan Admin .....	85
<b>Gambar 4. 54</b>	Halaman Edit Data Konsumsi Ikan Pimpinan.....	85
<b>Gambar 4. 55</b>	Halaman Detail Data Konsumsi Ikan Admin .....	86
<b>Gambar 4. 56</b>	Halaman Detail Data Konsumsi Ikan Pimpinan.....	87

<b>Gambar 4. 57</b>	Halaman Laporan Admin .....	87
<b>Gambar 4. 58</b>	Halaman Laporan Pimpinan .....	88
<b>Gambar 4. 59</b>	Halaman Profil Admin.....	89
<b>Gambar 4. 60</b>	Halaman Profil Pimpinan .....	89
<b>Gambar 4. 61</b>	Halaman Profil Admin.....	90
<b>Gambar 4. 62</b>	Halaman Ubah Password Pimpinan.....	90
<b>Gambar 4. 63</b>	Halaman Data User.....	91
<b>Gambar 4. 64</b>	Halaman Tambah Data User.....	92
<b>Gambar 4. 65</b>	Halaman Manajemen Instansi.....	92
<b>Gambar 5. 1</b>	Tampilan Menu Login .....	94
<b>Gambar 5. 2</b>	Tampilan Menu Utama Admin .....	95
<b>Gambar 5. 3</b>	Tampilan Data Produksi Ikan Dalam Daerah Admin.....	95
<b>Gambar 5. 4</b>	Form Tambah Data Produksi Ikan Dalam Daerah Admin .....	96
<b>Gambar 5. 5</b>	Tampilan Form Edit Data Produksi Ikan Dalam Daerah Admin ...	97
<b>Gambar 5. 6</b>	Form Detail Data Produksi Ikan Dalam Daerah Admin.....	98
<b>Gambar 5. 7</b>	Tampilan Data Produksi Ikan Luar Daerah Admin.....	98
<b>Gambar 5. 8</b>	Form Tambah Data Produksi Ikan Luar Daerah Admin .....	99
<b>Gambar 5. 9</b>	Tampilan Form Edit Data Produksi Ikan Luar Daerah Admin....	100
<b>Gambar 5. 10</b>	Form Detail Data Produksi Ikan Dalam Daerah Admin.....	100
<b>Gambar 5. 11</b>	Tampilan Data Konsumsi Ikan Admin .....	101
<b>Gambar 5. 12</b>	Tampilan Form Tambah Data Data Konsumsi Ikan Admin.....	102
<b>Gambar 5. 13</b>	Tampilan Form Edit Data Konsumsi Ikan Admin.....	102
<b>Gambar 5. 14</b>	Tampilan Form Detail Data Konsumsi Ikan Admin.....	103
<b>Gambar 5. 15</b>	Tampilan Menu Laporan Data Produksi Ikan Dalam Daerah ...	104
<b>Gambar 5. 16</b>	Tampilan Menu Majemen Instansi .....	106
<b>Gambar 5. 17</b>	Tampilan Menu Majemen User .....	106
<b>Gambar 5. 18</b>	Tampilan Form Tambah User.....	107
<b>Gambar 5. 19</b>	Tampilan Form Profil Admin .....	108
<b>Gambar 5. 20</b>	Tampilan Form Edit Profil Admin .....	108
<b>Gambar 5. 21</b>	Tampilan Menu Utama Pimpinan.....	109
<b>Gambar 5. 22</b>	Tampilan Data Produksi Ikan Dalam Daerah Pimpinan.....	109
<b>Gambar 5. 23</b>	Form Edit Data Produksi Ikan Dalam Daerah Pimpinan .....	110

<b>Gambar 5. 24</b>	Form Detail Data Produksi Ikan Dalam Daerah Pimpinan .....	111
<b>Gambar 5. 25</b>	Tampilan Form Verifikasi Data Produksi Ikan Dalam Daerah ...	111
<b>Gambar 5. 26</b>	Tampilan Data Produksi Ikan Luar Daerah Pimpinan.....	112
<b>Gambar 5. 27</b>	Form Edit Data Produksi Ikan Luar Daerah Pimpinan.....	113
<b>Gambar 5. 28</b>	Form Detail Data Produksi Ikan Dalam Daerah Pimpinan .....	113
<b>Gambar 5. 29</b>	Tampilan Form Verifikasi Data Produksi Ikan Luar Daerah .....	114
<b>Gambar 5. 30</b>	Tampilan Data Konsumsi Ikan Pimpinan.....	114
<b>Gambar 5. 31</b>	Tampilan Form Edit Data Konsumsi Ikan Pimpinan .....	115
<b>Gambar 5. 32</b>	Tampilan Form Detail Data Konsumsi Ikan Admin.....	116
<b>Gambar 5. 33</b>	Tampilan Form Verifikasi Data Konsumsi Ikan.....	116
<b>Gambar 5. 34</b>	Tampilan Menu Laporan Pimpinan .....	117
<b>Gambar 5. 35</b>	Tampilan Menu Profil Pimpinan .....	117
<b>Gambar 5. 36</b>	Tampilan Form Edit Profil Pimpinan .....	118



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Use Case Diagram .....	17
<b>Tabel 2. 2</b> Activity Diagram .....	18
<b>Tabel 2. 3</b> Sequence Diagram.....	19
<b>Tabel 2. 4</b> Class Diagram .....	20
<b>Tabel 4. 1</b> Rancangan Database User .....	62
<b>Tabel 4. 2</b> Rancangan Database Instansi .....	62
<b>Tabel 4. 3</b> Rancangan Database Produksi Dalam Daerah .....	63
<b>Tabel 4. 4</b> Rancangan Database Produksi Luar Daerah .....	64
<b>Tabel 4. 5</b> Rancangan Database Konsumsi .....	65
<b>Tabel 4. 6</b> Rancangan Database Dalam Daerah .....	66
<b>Tabel 4. 7</b> Rancangan Database Luar Daerah .....	66
<b>Tabel 4. 8</b> Rancangan Database Luar Daerah .....	67
<b>Tabel 5. 1</b> Pengujian Login Admin .....	119
<b>Tabel 5. 2</b> Pengujian Login Pimpinan .....	119
<b>Tabel 5. 3</b> Pengujian Produksi Ikan Dalam Daerah .....	120
<b>Tabel 5. 4</b> Pengujian Produksi Ikan Luar Daerah.....	121
<b>Tabel 5. 5</b> Pengujian Konsumsi Ikan.....	122
<b>Tabel 5. 6</b> Pengujian Data User .....	123
<b>Tabel 5. 7</b> Pengujian Edit Data User .....	124
<b>Tabel 5. 8</b> Pengujian Edit Data Profil.....	124
<b>Tabel 5. 9</b> Pengujian Data Instansi .....	124
<b>Tabel 5.10</b> Pengujian Cetak Data Laporan.....	125

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1. 1</b> Permohonan Penerbit Surat Keputusan Pembimbing .....	129
<b>Lampiran 1. 2</b> Surat Kesediaan Membimbing Dosen Pembimbing.....	130
<b>Lampiran 1. 3</b> Kartu Konsultasi Pembimbing.....	132
<b>Lampiran 1. 4</b> Lembar Rekomendasi Ujian Proyek Akhir.....	134
<b>Lampiran 1. 5</b> Surat Keterangan Bebas Bayar .....	136
<b>Lampiran 1. 6</b> Surat Bebas Pustaka Universitas Sriwijaya .....	137
<b>Lampiran 1. 7</b> Surat Bebas Pustaka Fakultas Ilmu Komputer .....	138
<b>Lampiran 1. 8</b> Surat Keterangan Bebas Pinjam Alat Laboratorium.....	139
<b>Lampiran 1. 9</b> Validasi Suliet.....	143
<b>Lampiran 1. 10</b> Sertifikat Kerja Praktik .....	144
<b>Lampiran 1. 11</b> Tanda Terima Laporan Kerja Praktik .....	145
<b>Lampiran 1. 12</b> Validasi Lampiran Hasil Cek Plagiat .....	146
<b>Lampiran 1. 13</b> Surat Pernyataan Bebas Plagiat .....	147
<b>Lampiran 1. 14</b> Form Perbaikan Ujian Proyek Akhir .....	148

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Perikanan mempunyai peranan yang penting dan strategis dalam pembangunan perekonomian nasional, penyediaan pangan sumber protein hewani dan peningkatan taraf hidup masyarakat. Upaya perbaikan data produksi pada perikanan terus dilakukan dalam beberapa tahun terakhir. Perbaikan kualitas menjadi fokus, karena selama beberapa tahun terakhir, ketersediaan data produksi perikanan masih belum bisa diandalkan. Kondisi tersebut harus diperbaiki, karena kantor menuntut data yang handal dan akurat untuk saat ini dan masa mendatang.

Penelitian yang dilakukan di Dinas Perikanan Kabupaten Lahat, pada proses pengolahan data manajemen produksi ikan dengan menggunakan buku agenda sehingga belum praktis dan efisien. Hal ini disebabkan tidak adanya aplikasi yang menunjang untuk mendata dan penyimpanan data-data tersebut di Dinas Perikanan Kabupaten Lahat, sehingga pada data produksi perikanan banyak data yang tidak sesuai dan tidak tertata dengan benar. Serta pada data laporan rentan mengalami kerusakan seperti hilang dan rusak. Pentingnya Dinas Perikanan Kabupaten Lahat memperbaiki kualitas data produksi perikanan, baik produksi sendiri maupun ikan yang datang dari luar kabupaten Lahat. Selain itu, juga berfungsi sebagai tata kelola perikanan.

Menurut Mesra, R., & Santie, Y. D. (2023), Manajemen adalah sebuah istilah yang secara umum dapat diartikan sebagai suatu upaya untuk memecahkan permasalahan, upaya tersebut berupa seperangkat atau sebuah rangkaian kegiatan untuk mencapai tujuan. Bagi setiap pihak, baik perorangan ataupun lembaga, permasalahan tersebut sangat beragam, mulai dari yang sederhana hingga yang rumit.

Bagi pengembangan sistem, merumuskan permasalahan yang ada dalam proses dan manajemen pengelolaan pendataan lingkungan perikanan, merupakan pengembangan identifikasi sistem untuk mendapatkan gambaran sistem informasi

secara garis besar. Manajemen data merupakan menu yang bisa digunakan oleh admin dalam pengolahan data untuk menambah, merubah dan menghapus data.

Pada penelitian yang dilakukan Rahimullaily, Cyndi Ledy Virgo , Ade Irma Suryani yang berjudul Aplikasi Pengolahan Data Penjualan Ikan Laut Menggunakan Metode Fifo (2022) kelebihan pada penelitian ini adalah sistem mempunyai saran untuk dapat memudahkan pemilik/pengelola Usaha Ikan Laut KBS dalam mencari dan mengelola data pembuatan laporan dan proses transaksi dalam penjualan ikan laut lebih efektif dan efisien. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode SDLC dengan model waterfall dan untuk metode pengolahan datanya menggunakan metode FIFO (first in first out).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Melia Esa Putri yang berjudul Aplikasi Pengolahan Data Budidaya Ikan Pada Dinas Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Banyuasin Berbasis Web (2018) kelebihan pada penelitian ini adalah sistem mempunyai saran pengelolaan data ikan, bibit ikan serta data produksi dalam pembuatan sistem informasi pengolahan data. Aplikasi ini dapat digunakan untuk input data, proses data, perhitungan data produksi dan gagal serta pembuatan laporan. Terciptanya efektifitas kerja dan efisiensi waktu dalam hal pelayanan terhadap masyarakat secara maksimal sehingga memudahkan pekerjaan. Data dikumpulkan melalui interview, observasi dan studi pustaka. Sistem dikembangkan berdasarkan teori pengembangan Waterfall yang meliputi analisis sistem, spesifikasi kebutuhan sistem, perancangan sistem, pengembangan sistem, pengujian sistem, implementasi dan pemeliharaan sistem.

Penulisan ini ditulis berdasarkan panduan yang sangat baik, karena sebelumnya ada beberapa penelitian yang mendekati dengan motif penelitian ini, kelebihan dari penulisan tugas akhir ini adalah penulis merancang sebuah aplikasi berbasis website dilengkapi dengan adanya garfik konsumsi dan produksi ikan, grafik produksi ikan dalam daerah dan pembuatan laporan per triwulan dan per tahun nya. Melalui penelitian ini, penulis ingin memberikan solusi berupa aplikasi pengolahan data produksi manajemen ikan, karena selain menghemat waktu menjadi lebih cepat, efektif, dan efisien, penggunaan aplikasi ini juga bisa menghemat pemakaian buku untuk pencatatan di kantor.

Dengan adanya transformasi sistem manajemen pengolahan data produksi ikan dari manual menjadi digital, maka kualitas pendataan data ikan dari berbagai daerah diyakini akan semakin lebih baik. Data yang akurat akan menjadi pijakan dalam pengolahan data perikanan skala kecil di Dinas Perikanan Kabupaten Lahat. Oleh karena itu, melalui aplikasi ini dapat meningkatkan kualitas data produksi ikan baik ikan dari luar kabupaten Lahat maupun dari kabupaten Lahat itu sendiri. Dengan demikian, rencana pengolahan data perikanan pada akhirnya bisa disusun berdasarkan data dan informasi yang akurat.

Berdasarkan uraian tersebut, solusi yang diusulkan penulis pada penelitian ini dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Pengolahan Data Produksi Ikan Pada Dinas Perikanan Kabupaten Lahat dengan tujuan untuk membantu pihak kantor khususnya pada bagian Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan untuk meningkatkan efektivitas dalam melakukan pengolahan data ikan dengan mengurangi kesalahan yang mungkin akan terjadi dan data yang akurat.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah yang diambil pada penelitian ini adalah bagaimana “Bagaimana Merancang Dan Membangun Aplikasi Manajemen Pengolahan Data Produksi Ikan Pada Dinas Perikanan Kabupaten Lahat”.

## **1.3. Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai penulis pada project akhir ini adalah merancangan dan membangun aplikasi manajemen pengolahan data produksi ikan pada Dinas Perikanan Kabupaten Lahat berbasis website.

## **1.4. Manfaat**

Adapun manfaat yang diharapkan bisa didapat dari hasil tugas akhir ini antara lain adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah pegawai dalam proses pendataan manajemen pengolahan data produksi ikan.
2. Data manajemen pengolahan produksi ikan tersimpan aman didatabase.

3. Mengurangi kesalahan – kesalahan yang sering terjadi saat masih menggunakan sistem dibuku besar pendataan.

### **1.5. Batasan Masalah**

Batasan masalah diperlukan agar penelitian yang dilakukan tidak menyimpang dari permasalahan pokok yang ada serta mencapai kesimpulan yang tepat, adapun batasan masalah pada aplikasi ini adalah :

1. Aplikasi ini hanya diperuntukan untuk Dinas Perikanan Kabupaten Lahat.
2. Aplikasi yang dibuat nantinya merupakan aplikasi berbasis website.
3. Aplikasi ini hanya mendata proses manajemen pengolahan data ikan.
4. Aplikasi dibangun berbasis website dengan bahasa pemrograman PHP serta memanfaatkan perangkat lunak MySQL sebagai media database.
5. Aplikasi ini dibuat menggunakan tools Visual Studio Code.
6. Hak akses untuk edit, tambah dan hapus data dilakukan oleh admin pada bagian pengolahan dan pemasaran hasil perikanan pada Dinas Perikanan Kabupaten Lahat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andhini, N. F. (2017).** Bab IV Metode Penelitian. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Fauzi, 2017:19-21. (2019).** Perancangan Sistem Informasi Penggajian Guru Honorer Pada Mi Manarul Huda Bogor. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- George, V. &. (2019).** Perancangan dan Implementasi Aplikasi Pengajuan Cuti Berbasis Web di PT. Putra Indo Cahaya. *Pendapat Para Ahli*, 5–11. <http://repository.uib.ac.id/2621/5/k-1531086-chapter2.pdf>
- Giza. (2016).** Pengertian Visual Studio Code Menurut Giza. <https://Repository.Usm.Ac.Id>, 11–22.
- Karawang, N. A. (2020).** Manajemen Persediaan Bahan Baku Berbasis Pada Pt. Tuffindo Nittoku Autoneum Karawang. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, 10(1), 90–99. <https://doi.org/10.35968/m-pu.v10i1.370>
- Mair, Z. R., & Sari, H. Y. (2021).** Aplikasi Kasir Pada Adibah Boutique Berbasis Desktop. *Jurnal Nasional Ilmu Komputer*, 2(4), 233–248. <https://doi.org/10.47747/jurnalnik.v2i4.535>
- Rahmania, M. (2019).** Aplikasi Perhitungan Pembayaran Parkir Menggunakan Qr Code Dengan Metode Rapid Application Development (Rad) Berbasis Web Pada English Language Training International (Elti) Palembang (Doctoral Dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).
- Suendri, H. dalam. (2016).** *Diagram Activity*. 1–23.
- Sukamto. (2018).** Sistem Informasi Manajemen Proyek Konstruksi pada PT. Reka Mandiri Menggunakan Metode Burgerlijke Openbare Werken (BOW). *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.
- Wastito, G. H. (2018).** Bab II Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.