

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN IKAN ARWANA PADA
BALAI KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM
KALIMANTAN BARAT**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

INDIRA LARASHIKA

NIM: 11212158

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2022

PERSEMBAHAN

*Jangan takut berjalan lambat, takutlah jika hanya berdiri diam
(No Name)*

Alhamdulillah, puji syukur dipanjatkan kepada Allah SWT dan kepada Nabi Muhammad SAW karena atas rahmatnya skripsi ini dapat terselesaikan. Dalam kesempatan ini saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Wida Prima Mustika, M.Kom selaku dosen pembimbing
2. Ibu Ririn apriani, mama sekaligus teman, terimakasih atas segalanya, mama hebat hehe
3. Bapak Wahyu, terima kasih papa atas doa dan dukungannya
4. Andhika dan zamikha, yang selalu memberikan kebahagiaan dan keceriaan, kakak sayang kalian
5. Bapak alm Rosiwar, datok tersayang, terima kasih atas kasih sayang selama ini
6. Ibu Rosmanida dan Ibu Sawiyah, nenek dan mbah tersayang, semoga kalian selalu sehat dan bahagia
7. Pratu Hendrik irawan, teman terdekat saya
8. Tante dan om yg tidak bisa saya sebutkan satu persatu,

Akhir kata terima kasih kepada kalian semua atas dukungannya baik moril maupun materil, semoga kita semua selalu sehat, bahagia dan semoga ilmu yang saya dapatkan ini dapat berguna bagi banyak orang, aamiin yarabbalalaamiin.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indira Larashika
NIM : 11212158
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“Sistem Informasi Pengelolaan Ikan Arwana Pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Barat”**, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Nusa Mandiri dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Pontianak
Pada Tanggal : 30 Juni 2022
Yang menyatakan,



Indira Larashika

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indira Larashika
NIM : 11212158
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Sistem Informasi Pengelolaan Ikan Arwana Pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Barat”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Pontianak
Pada Tanggal : 30 Juni 2022
Yang menyatakan,



Indira Larashika

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Indira Larashika
NIM : 11212158
Jenjang : Strata Satu (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pengelolaan Ikan Arwana Pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Barat

Telah dipertahankan pada periode 2022-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 20 Juli 2022

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Wida Prima Mustika, S.Kom,M.Kom



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Samudi, S.Kom,M.Kom



Penguji II : Dikdik Permana Wigandi,
S.Kom,M.Kom



PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul **“Sistem Informasi Pengelolaan Ikan Arwana Pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Barat”** adalah hasil karya tulis asli Indira Larashika dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama	: Indira Larashika
Alamat	: Jl. Tabrani Ahmad, Gg. Teluk Nibu, No. 1, Kota Pontianak, Provinsi Kalimantan Barat
No. Telp	: 0896-5859-6917
E-mail	: indirlarashika@gmail.com

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, **“Sistem Informasi Pengelolaan Ikan Arwana Pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Barat”**.

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), wawancara, observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Ibu Wida Prima Mustika, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Staf, karyawan dan dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
7. Bapak Sadtata Noor Adirahmanta, S.Hut., M.T selaku Kepala Balai pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Barat.

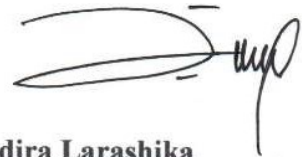
8. Staf dan karyawan di lingkungan Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Barat.
9. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual tanpa mengenal lelah.
10. Rekan-rekan mahasiswa kelas 11.8F.06.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebutkan satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Pontianak, 30 Juni 2022

Penulis,



Indira Larashika

ABSTRAK

Indira Larashika (11212158), Sistem Informasi Pengelolaan Ikan Arwana Pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Barat.

Balai Konservasi Sumber Daya Alam merupakan sebuah instansi yang bergerak untuk menjaga sumber daya alam yang ada di Kalimantan Barat. Sistem pengelolaan data ikan arwana yang diterapkan masih menggunakan teknik konvensional, sehingga sering menyebabkan kekeliruan dalam pengolahan data ini yaitu jumlah ikan arwana (data penangkar ikan arwana, data panen dan data pengiriman) yang ada pada rekapitulasi atau laporan tidak sesuai dengan yang ada di lapangan. Maka dari itu, Skripsi ini menjelaskan tentang pembuatan sistem informasi pengelolaan data ikan arwana menggunakan model *waterfall* yang terdiri dari analisa, desain, pengkodean, pengujian dan pendukung. Teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri dari observasi, wawancara dan studi pustaka. Sistem yang dirancang ini menyediakan tiga level pengguna, yaitu penangkar ikan, staf lapangan dan kepala bagian administrasi. Penangkar ikan dapat melakukan registrasi, *login*, melengkapi profil, mengelola panen ikan arwana dan mengelola kirim ikan arwana. Staf lapangan dapat mengelola data penangkar ikan, jenis arwana, panen ikan arwana, verifikasi panen ikan arwana, kirim ikan arwana, verifikasi kirim ikan arwana, mengakses laporan penangkar ikan dan laporan ikan arwana. Kepala bagian administrasi dapat mengelola data pengguna, mengakses laporan penangkar ikan dan laporan ikan arwana. Sistem ini dibuat dengan bahasa pemrograman PHP, *framework CodeIgniter*, *bootstrap* sebagai *framework* CSS dan MySQL sebagai aplikasi basis data. Sistem yang dibangun ini diharapkan dapat membantu pihak Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Barat dalam mengelola data ikan arwana untuk area Kalimantan Barat.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pengelolaan, Ikan Arwana

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Indira Larashika (11212158), Arowana Fish Management Information System at the Natural Resources Conservation Center of West Kalimantan.

The Natural Resources Conservation Center is an agency that works to protect the natural resources in West Kalimantan. The arowana fish data management system applied is still using conventional techniques, so it often causes errors in processing this data, namely the number of arowana fish (arwana fish breeder data, harvest data and shipping data) in the recapitulation or report does not match what is in the field. Therefore, this thesis describes the creation of an arowana fish data management information system using the waterfall model which consists of analysis, design, coding, testing and support. Data collection techniques used consisted of observation, interviews and literature study. This designed system provides three levels of users, namely fish breeders, field staff and heads of administration. Fish breeders can register, login, complete profiles, manage arowana fish harvest and manage arowana fish delivery. Field staff can manage fish breeder data, arowana species, arowana fish harvest, verification of arowana fish harvest, send arowana fish, verify arowana fish delivery, access fish breeder reports and arowana fish reports. The head of the administration can manage user data, access reports of fish breeders and reports of arowana fish. This system is made using the PHP programming language, CodeIgniter framework, bootstrap as a CSS framework and MySQL as a database application. The system built is expected to help the West Kalimantan Natural Resources Conservation Center in managing arowana fish data for the West Kalimantan area.

Keywords: Information System, Management, Arowana Fish

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. S. Sukri, D. Triyanto, and U. Ristian, "Sistem Kontrol Dan Monitoring Pembibitan Ikan Arwana Berbasis Internet Of Things," *J. Komput. dan Apl.*, vol. 09, no. 02, pp. 232–238, 2021.
- [2] I. G. S. E. Putra and N. L. P. Labasariyani, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Ikan Untuk Ketertelusuran Dengan Qr Code," *J. Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 4, no. 1, pp. 49–58, 2018, doi: 10.36002/jutik.v4i1.394.
- [3] N. Hidayat and N. B. Ginting, "Sistem Informasi Monitoring Stok Ikan Hias Berbasis Web Pada PD.Galuh Putra Mandiri," *Proceeding SINTAK*, pp. 270–277, 2019.
- [4] D. S. Sani and N. A. Sopyan, "Perancangan Sistem Monitoring Stok Ikan Hias Pada Pokdakan Minaloka Cianjur Menggunakan Metode Analisa Pieces," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 10, no. 2, pp. 50–57, 2022.
- [5] M. Hariwijaya, *Metodologi dan Teknik Penulisan Skripsi, Tesis, Desertasi Untuk Ilmu-Ilmu Sosial dan Humaniora*. Yogyakarta: Elmatara, 2017.
- [6] R. A. Sukanto and M. Shalahuddin, *Kolaborasi Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika, 2018.
- [7] E. Y. Anggraeini and R. Irviani, *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2017.
- [8] W. E. Jayanti, E. Melinda, and R. Sari, "Sistem Informasi Manajemen Pelaporan Hasil Perikanan Berbasis Web (Studi Kasus Pada Dinas Pertanian Ketahanan Pangan Dan Perikanan Kota Singkawang)," *JUTIM (Jurnal Tek. Inform. Musirawas)*, vol. 4, no. 1, pp. 21–28, 2019.
- [9] Ismawan and N. O. Syamsiah, "Aplikasi Pengelolaan Perlengkapan (SILAPAN) Berbasis Web pada PT . Telkom Witel Kalimantan Barat," *Justian*, vol. 01, no. 02, pp. 11–18, 2020.
- [10] W. Irmayani, Yulia, and R. D. Utami, "Pengelolaan Keuangan Berbasis Web PT . Mutualplus Global Resources Cabang Pontianak," *Justian*, vol. 01, no. 01, pp. 40–49, 2020.
- [11] A. P. Adi, *Membuat Website Cantik dan Menarik dengan JQuery*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2019.
- [12] S. S. Romadhon and Desmulyati, "Perancangan Website Sistem Informasi Simpan Pinjam Menggunakan Framework Codeiginter Pada Koperasi Bumi Sejahtera Jakarta," *Jisicom*, Vol. 3, No. 1, Pp. 21–28, 2019.

- [13] A. Hendini, E. B. Pratama, and Z. Mirsuma, "Hendini, Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit Pada Kucing Berbasis Web Menggunakan Metode Decision Tree 1 254," *Sistemasi*, vol. 8, pp. 254–264, 2019.
- [14] R. Habibi, F. B. Putra, and I. F. Putri, *Aplikasi Kehadiran Dosen Menggunakan PHP OOP*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2020.
- [15] R. Ariona, *Belajar HTML dan CSS - Tutorial Fundamental dalam mempelajari HTML dan CSS*. ariona.net, 2018.
- [16] A. Rusman and K. Ramanda, "Penerapan Global Extreme Programming Pada Sistem Informasi Workshop , Seminar," *Informatika*, vol. 2, no. 3, pp. 45–52, 2018.
- [17] A. Hendini, "Pemodelan Uml Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stok Barang Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak)," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. IV, no. 2, pp. 107–116, 2016.
- [18] A. A. Rizky and I. Ramdhani, "Perancangan Sistem Informasi Perekrutan Karyawan Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL DI PT. Ria Indah Mandiri," *J. Manaj. Inform.*, vol. 9, no. 1, pp. 49–57, 2019, doi: 10.34010/jamika.v9i1.1651.
- [19] W. Nugraha and M. Syarif, "Penerapan Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Penghitungan Volume Dan Cost Penjualan Minuman Berbasis Website," *J. Sist. Inf. Musirawas*, vol. 3, no. 2, p. 94, 2018, doi: 10.32767/jusim.v3i2.331.
- [20] Y. Firmansyah, R. Maulana, and D. Arivianti, "Prototipe sistem informasi pelelangan barang berbasis web sebagai media pengolah informasi data pelelangan," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. VII, no. 2, pp. 134–140, 2019, doi: <https://doi.org/10.31294/jki.v7i2.6655.g3753>.
- [21] A. R. Sinulingga, M. Zuhri, R. B. Mukti, Ziasyifa, and A. Saifudin, "Pengujian Black Box Pada Sistem Aplikasi Informasi Data Kinerja Menggunakan Teknik Equivalence Partitions," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 3, no. 1, pp. 9–14, 2020, doi: 10.32493/jtsi.v3i3.5343.
- [22] W. Irmayani, Yulia, and Erni, "Sistem Pengolahan Data APBDes (SIPDABDES) Pada Kantor Desa Wajok Hilir Kabupaten Mempawah," *Inti Nusa Mandiri*, vol. 14, no. 1, pp. 99–104, 2019.
- [23] F. F. D. Imaniawan and F. F. Wati, "Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Desa Sawahan," *IJSE - Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 3, no. 2, pp. 77–81, 2017.

- [24] W. E. Jayanti, E. Meilinda, and M. Yuliansyah, "Sistem Informasi Pemesanan Barang Percetakan Berbasis Web Studi Kasus Cv. Manggara Makmur Sejahtera," *JUTIM (Jurnal Tek. Inform. Musirawas)*, vol. 4, no. 2, pp. 77–85, 2019, doi: 10.32767/jutim.v4i2.579.
- [25] G. G. Esertha and I. Gustiana, "Sistem Informasi Penjadwalan Agenda Berbasis Web (Studi Kasus: Gereja Batak Karo Protestan Cililitan)," *Univ. Komput. Indones.*, pp. 1–8, 2019.
- [26] H. Sulistiono, *Coding Mudah dengan CodeIgniter, JQuery, Bootstrap, dan Datatable*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2018.
- [27] M. Destiningrum and Q. J. Adrian, "Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre)," *J. Teknoinfo*, vol. 11, no. 2, pp. 30–36, 2017, doi: 10.33365/jti.v11i2.24.
- [28] S. A. S. Efendi, V. Yanuarni, and L. M. Na'imah, "Penerapan Sistem Informasi Manajemen Terhadap Budidaya Ikan Gurame Dan Ikan Hias Desa Sambirobyong," *OSF*, 2022.
- [29] B. S. Halim *et al.*, "Pengoptimalan Pertambakan Ikan Arwana Pada PT Arwana Lestari, Putussibau," *J. Ekon. Pembang.*, vol. 4, no. 1, pp. 89–95, 2022.



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI