

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN ALAT PANCING DI KOPERASI NELAYAN**

SKRIPSI



Oleh
Aditiya Riyanto Sijabat
181510101

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2024**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN ALAT PANCING DI KOPERASI NELAYAN**

SKRIPSI
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana



Oleh
Aditiya Riyanto Sijabat
181510101

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2024**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Aditiya Riyanto Sijabat
NPM : 181510101

Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa "Skripsi" yang saya buat dengan judul:

"Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Alat Pancing Di Koperasi Nelayan"

Adalah hasil karya sendiri dan bukan "duplikasi" dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun

Batam, 17 Juli 2024



Aditiya Riyanto Sijabat
181510101

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN ALAT PANCING DI KOPERASI
NELAYAN**

SKRIPSI
Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana

Oleh
Aditiya Riyanto Sijabat
181510101

Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera dibawah ini

Batam, 17 Juli 2024



Erlin Elisa, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing

ABSTRAK

Koperasi Nelayan atau gerai nelayan adalah bisnis yang menjual peralatan untuk menangkap ikan, seperti pancing, kail, pelampung, dongkrak, umpan, dan lainnya. Dengan semakin rumitnya peralatan penangkapan ikan, pelaku usaha membutuhkan sistem komputerisasi untuk menjual peralatan tersebut. Hingga kini, Toko Gerai Nelayan masih menggunakan cara manual dalam pemasaran alat penangkapan ikan dengan mencatat pada pembukuan dan microsoft excel, menyebabkan kesulitan dalam pelaporan penjualan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menciptakan situs web yang menjual peralatan pancing dengan menggunakan metode scrum dan desain UML. Selanjutnya, peneliti akan membuat sistem website menggunakan PHP dan database My SQL. Temuan yang ditemukan adalah aplikasi situs web interaktif yang akan membantu pelanggan dalam pembelian peralatan pancing di koperasi. Situs web ini akan memberikan manfaat besar untuk perluasan pemasaran dan penyusunan laporan yang lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: Rancang Bangun, Sistem Informasi, *Website*, UML, PHP, My Sql.

ABSTRACT

The Fishermen's Cooperative, also referred to as the fishermen's outlet, is a company in the fishing equipment industry, offering items like rods, reels, lures, and bait. With the fishing equipment sector growing in complexity, these businesses require a computerized system for their sales operations. Fishermen's Outlet Shop is currently manually handling marketing of fishing equipment, specifically through recording in bookkeeping and Microsoft Excel, leading to challenges in reporting sales. The goal of this study is to develop a website for selling fishing gear through the use of the Scrum approach and UML design. Next, the investigator will develop a website system utilizing the PHP programming language and My SQL database. The research findings have been transformed into an interactive website application that will assist customers with buying fishing gear at the cooperative. This website will greatly enhance marketing and improve the inefficient and ineffective report keeping processes.

Keywords: Design, Information Systems, Websites, UML, PHP, Mysql.

KATA PENGANTAR

Syukur puji Tuhan dengan itu semua penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Masih banyak terdapat kekurang dari skripsi ini suatu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari skripsi ini terwujud dari beberapa dukungan, bimbingan, nasehat tanpa bantuan dan bantuan dari beberapa pihak. Maka, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI. selaku Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Muhammat Rasid Ridho, S.Kom., M.SI. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
3. Ibu Erlin Elisa, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi pada program studi sistem informasi dan dosen pembimbing akademik yang telah memberi support kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam.
5. Kedua orangtua yang telah memberi do'a dan semangat.
6. Teman-teman yang telah berkerja sama untuk saling berkerja sama dalam pengerjaan skripsi ini.

Semoga Tuhan memberkati kita. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi mereka yang membutuhkan dan memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Batam, 17 Juli 2024



Aditya Riyanto Sijabat

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|------------------------------------|------------------------------|
| HALAMAN SAMPUL..... | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| SURAT PERNYATAAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| ABSTRAK | v |
| <i>ABSTRACT</i> | vi |
| KATA PENGANTAR..... | Error! Bookmark not defined. |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMABAR | xii |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 15 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 15 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 17 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 17 |
| 1.4 Rumusan Masalah | 18 |
| 1.5 Tujuan Penelitian..... | 18 |
| 1.6 Manfaat Penelitian..... | 18 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 20 |
| 2.1 Tinjauan Teori Umum..... | 20 |
| 2.1.1 Pengertian Sistem | 20 |
| 2.1.2 Pengertian Informasi..... | 20 |
| 2.1.3 Sistem Informasi | 21 |

| | | |
|----------------------------------|---|-----------|
| 2.1.4 | Perancangan Sistem Informasi..... | 21 |
| 2.1.5 | <i>Scrum</i> | 21 |
| 2.1.6 | Aliran Sistem Informasi..... | 22 |
| 2.1.7 | <i>Unified Modelling Language</i> | 23 |
| 2.1.7.1 | <i>Use Case Diagram</i> | 24 |
| 2.1.7.2 | <i>Activity Diagram</i> | 25 |
| 2.1.7.3 | <i>Sequence Diagram</i> | 26 |
| 2.1.7.4 | <i>Class Diagram</i> | 28 |
| 2.2 | Tinjauan Teori Khusus | 28 |
| 2.2.2 | <i>Application Programming Interface (API)</i> | 29 |
| 2.2.3. | <i>Bootstrap</i> | 29 |
| 2.2.4. | <i>Netbeans</i> | 30 |
| 2.2.5. | <i>Xampp</i> | 30 |
| 2.2.7 | <i>MySQL</i> | 30 |
| BAB III METODE PENELITIAN | | 36 |
| 3.1 | Desain Penelitian..... | 36 |
| 3.2 | Objek Penelitian | 39 |
| 3.3 | Analisa SWOT Program..... | 39 |
| 3.4 | Analisa Sistem yang Sedang Berjalan..... | 40 |
| 3.5 | Permasalahan Yang Sedang Dihadapi | 40 |

| | | |
|--|--|-----------|
| 3.6 | Usulan Pemecahan Masalah | 41 |
| BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI..... | | 42 |
| 4.1 | Analisis Sistem Yang Baru | 42 |
| 4.1.1 | Aliran Sistem Informasi Yang Baru..... | 42 |
| 4.1.2 | <i>Use Case Diagram</i> | 43 |
| 4.1.3 | Deskripsi Aktor..... | 44 |
| 4.1.4 | Deskripsi <i>Usecase</i> | 44 |
| 4.1.5 | Skenario <i>Usecase</i> | 45 |
| 4.1.6 | <i>Activity Diagram</i> | 46 |
| 4.1.7 | <i>Sequence Diagram</i> | 52 |
| 4.1.1. | <i>Class Diagram</i> | 55 |
| 4.2. | Disain Rinci | 55 |
| 4.2.1. | Rancangan Layar Masukan..... | 56 |
| 4.2.2. | Rancangan File | 58 |
| 4.3. | Rencana Implementasi..... | 68 |
| 4.3.1. | Jadwal Implementasi..... | 68 |
| 4.3.2. | Perkiraan Biaya Implementasi | 69 |
| 4.4. | Perbandingan Sistem | 70 |
| 4.5. | Analisis Produktifitas | 70 |
| 4.5.1. | Segi Efisiensi | 71 |

| | |
|--|------------|
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN | 72 |
| 5.1. Simpulan..... | 72 |
| 5.2. Saran..... | 72 |
| DAFTAR PUSTAKA | 73 |
| LAMPIRAN 1 PENDUKUNG PENELITIAN | 75 |
| LAMPIRAN 2 DAFTAR RIWAYAT HIDUP | 104 |
| LAMPIRAN 3 SURAT IJIN PENELITIAN..... | 105 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Metode agile development process/ Scrum..... | 13 |
| Gambar 3.1 Desain Penelitian..... | 36 |
| Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> | 43 |
| Gambar 4.2 Diagram Aktivitas Membuat Pemesanan Dari Website | 47 |
| Gambar 4.3 Diagram Aktivitas Mengecek Pemesanan Dari Website | 48 |
| Gambar 4.4 Diagram Aktivitas User Melakukan Login | 49 |
| Gambar 4.5 Diagram Aktivitas User Melihat Data Pesanan..... | 50 |
| Gambar 4.6 Diagram Aktivitas User Melihat Detail Pesanan | 50 |
| Gambar 4.7 Diagram Aktivitas Mengganti Status Order..... | 51 |
| Gambar 4.8 <i>Sequance Diagram</i> Cara Proses Pesanan..... | 52 |
| Gambar 4.9 Sequance Diagram Cek Data Pesanan | 53 |
| Gambar 4.10 <i>Sequance Diagram</i> Login | 54 |
| Gambar 4.11 <i>Class Diagram</i> | 55 |
| Gambar 4.12 Halaman <i>Dashboard</i> | 56 |
| Gambar 4.13 Halaman <i>Kategori</i> | 56 |
| Gambar 4.14 Halaman Detail <i>Kategori</i> | 57 |
| Gambar 4.15 Halaman Detail Pesanan | 57 |
| Gambar 4.16 Halaman Detail Pembayaran..... | 58 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Simbol-simbol Analisis Sistem Informasi (ASI)..... | 22 |
| Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i> | 24 |
| Tabel 2.3 <i>Activity Diagram</i> | 25 |
| Tabel 2.4 <i>Sequence Diagram</i> | 27 |
| Tabel 2.5 <i>Class Diagram</i> | 28 |
| Tabel 2.6 <i>Penelitian Terdahulu</i> | 31 |
| Tabel 4.1 Deskripsi Aktor | 44 |
| Tabel 4.2 <i>Deskripsi Use Case</i> | 44 |
| Tabel 4.3 <i>Skenario Use Case Login</i> | 45 |
| Tabel 4.4 <i>Skenario Use Case Transaksi</i> | 45 |
| Tabel 4.5 <i>Skenario Use Case Pencarian Barang</i> | 45 |
| Tabel 4.6 <i>Admin</i> | 58 |
| Tabel 4.7 <i>User</i> | 59 |
| Tabel 4.8 <i>Banner</i> | 59 |
| Tabel 4.9 <i>Cart</i> | 60 |
| Tabel 4.10 <i>Categories</i> | 60 |
| Tabel 4.11 <i>Cod</i> | 60 |
| Tabel 4.12 <i>Cost_delivery</i> | 61 |
| Tabel 4.13 <i>Coupon</i> | 61 |
| Tabel 4.14 <i>Coupon_use</i> | 61 |
| Tabel 4.15 <i>Enail_send</i> | 62 |
| Tabel 4.16 <i>Footer</i> | 62 |
| Tabel 4.17 <i>General</i> | 62 |
| Tabel 4.18 <i>Grosir</i> | 63 |
| Tabel 4.19 <i>Img_product</i> | 63 |
| Tabel 4.20 <i>Invoice</i> | 63 |
| Tabel 4.21 <i>Menu</i> | 64 |
| Tabel 4.22 <i>Pages</i> | 64 |

| | |
|--|----|
| Tabel 4.23 <i>Payment_proff</i> | 64 |
| Tabel 4.24 <i>Product</i> | 65 |
| Tabel 4.25 <i>Rekening</i> | 66 |
| Tabel 4.26 <i>Settings</i> | 66 |
| Tabel 4.27 <i>Sosmed</i> | 67 |
| Tabel 4.28 <i>Submenu</i> | 67 |
| Tabel 4.29 <i>Subscribe</i> | 67 |
| Tabel 4.30 <i>Testimonial</i> | 68 |
| Tabel 4.31 <i>Transaction</i> | 68 |
| Tabel 4.32 <i>Jadwal Implementasi</i> | 69 |
| Tabel 4.33 <i>Perkiraan Biaya Implementasi</i> | 69 |
| Tabel 4.34 <i>Perbandingan Sistem</i> | 70 |