

APLIKASI ADMINISTRASI HASIL LAUT BERBASIS WEB (STUDI KASUS : TEMPAT PELELANGAN IKAN DESA PASIR KECAMATAN AYAH)

Ferdi Ananda Saputra, Ade Yuliana

Teknik Informatika, Politeknik TEDC Bandung

Jl. Politeknik Jl. Pesantren No.2, Cibabat, Cimahi Utara, Kota Cimahi, Indonesia

ferdianandas251@gmail.com

ABSTRAK

Desa Pasir adalah desa kecil yang sebagian besar masyarakatnya berprofesi sebagai nelayan, dengan sektor perikanan sebagai salah satu penyumbang utama ekonomi desa. Namun, pengelolaan data hasil laut di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Pasir masih dilakukan secara manual, sehingga membutuhkan waktu yang lama dan tidak efisien. Permasalahan ini melatarbelakangi penelitian ini yang bertujuan merancang, menganalisis, mengimplementasikan, dan menguji Aplikasi Administrasi Hasil Laut berbasis web untuk mempermudah pengelolaan data di TPI Pasir. Penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Aplikasi dibangun menggunakan *framework* Laravel dan database MySQL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini berhasil memudahkan admin dalam mengelola data hasil laut, mengurangi penggunaan kertas, serta mempermudah *user* atau calon pembeli ikan dalam melihat informasi dan stok ikan di TPI Pasir. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data hasil laut di TPI Pasir serta mendukung pertumbuhan ekonomi Desa Pasir. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi administrasi yang bermanfaat bagi staf tempat pelelangan ikan di Desa Pasir karena sistem yang dibuat dapat membantu dan mempermudah pencatatan administrasi hasil laut, di mana resiko kesalahan penginputan, pengelolaan data dan perhitungan dapat diminimalisir

Kata kunci: tempat pelelangan ikan, sistem administrasi, hasil laut, administrasi tpi

1. PENDAHULUAN

Desa Pasir merupakan desa kecil yang sebagian besar masyarakatnya adalah nelayan. Desa Pasir yang letaknya bersinggungan langsung dengan pantai selatan menjadikan desa ini menjadi salah satu desa dengan nelayan terbanyak di kecamatan Ayah. Sehingga sektor perikanan merupakan salah satu penyumbang terbesar bagi pertumbuhan ekonomi Desa Pasir. Desa Pasir juga dikenal sebagai desa dengan julukan Desa Kalaju atau “Desa Kelompok Nelayan Maju” yang berarti sektor perikanan Desa Pasir sudah mulai mengikuti perkembangan jaman dan mulai meninggalkan cara penangkapan ikan secara tradisional.

Seluruh hasil laut nelayan Desa Pasir akan di perjual belikan di satu tempat yaitu Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Pasir. Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Pasir terletak dipinggiran desa pasir yang berbatasan langsung dengan pantai tempat nelayan melakukan aktifitas melautnya. Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Pasir merupakan tempat nelayan melelangkan ataupun menjual hasil tangkapannya kepada pemborong dan pengecer. Pelelangan ikan memiliki peran yang cukup penting untuk menciptakan iklim yang kondusif dalam pemasaran ikan. Pelelangan ikan adalah suatu kegiatan di tempat pelelangan ikan (TPI) guna mempertemukan penjual dan pembeli sehingga terjadi tawar-menawar harga ikan yang disepakati bersama[1].

Pengelola Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Pasir adalah masyarakat Desa Pasir dan desa tetangga yang sudah mendaftarkan diri ke kepala desa untuk menjadi anggota pengurus Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Pasir. Sistem pengelolaan data administrasi hasil laut masih melakukan *input* secara manual dengan kertas dan beberapa aplikasi digital. Aplikasi digital yang di gunakan adalah *Microsoft Office Word* dan *Microsoft Office Excel*. Sistem administrasi yang masih terpisah-pisah membuat proses bisnis tidak efisien karena menghabiskan banyak waktu.

Berdasarkan latar belakang diatas maka perlu adanya sebuah aplikasi yang mempermudah pengelolaan administrasi di Tempat Pelelangan Ikan Desa Pasir. Oleh karena itu penulis mengangkat judul “Aplikasi Administrasi Hasil Laut Berbasis Web (Studi Kasus Tempat Pelelangan Ikan Desa Pasir Kecamatan Ayah)”. Aplikasi ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman Laravel dan *database* Mysql. Kelebihan aplikasi aministrasi ini diantaranya mempermudah pencatatan hasil laut nelayan, membantu pengelolaan data penjualan ikan, mempercepat dan mempermudah manajemen data di TPI Pasir. Selain itu aplikasi ini memiliki dua fitur utama yaitu pengelolaan data administrasi Tempat Pelelangan Ikan, dan Pencatatan Hasil Laut Nelayan. Dengan harapan aplikasi tersebut akan memudahkan pengurus Tempat Pelelangan Ikan di Desa Pasir dalam mengelola data hasil laut nelayan Desa Pasir sehingga

proses bisnis di Tempat pelelangan ikan berjalan dengan baik.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Setelah mengkaji beberapa penelitian, ditemukan bahwa beberapa di antaranya berkaitan dengan penelitian yang sedang peneliti lakukan.

Berdasarkan penelitian yang di lakukan oleh Zainuddin menyampaikan penelitiannya yang berjudul Aplikasi Penjualan Hasil Laut Pada Toko Banua Butur Berbasis *Website* yang bertujuan untuk membantu pemilik toko Banua butur dalam memasarkan produk hasil lautnya dan pelanggan dapat memesan produk hasil laut secara *online*. Aplikasi yang dibangun berbasis *website* agar dapat diakses dimana saja[2].

Penelitian lainnya yang di lakukan oleh Birtha Arifudzak, Maman Soemantri dan Adian yang berjudul Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Barang pada Perusahaan Ekspor Hasil Laut Berbasis Web yang bertujuan untuk membuat dan mempelajari mempelajari bahasa pemrograman PHP dengan *framework codeigniter* dan Basisdata Mysql, dengan studi kasus aplikasi sistem informasi persediaan barang pada perusahaan ekspor hasil laut berbasis WEB[3].

Penelitian lainnya yang berkaitan dilakukan oleh Marhaeni dan Aryandi Hakim Rahman yang berjudul Membangun Sistem Penjualan Ikan Laut Berbasis Webpada Cv. Famashena yang bertujuan untuk untuk menarik lebih banyak lagi konsumen dan meningkatkan hasil penjualan setiap bulanya pada famashena maka di butuhkan suatu cara penjualan yang baru, salah satunya melalui *internet*. Dapat menghubungkan penjualan dan pembeli Dengan dibangunnya aplikasi penjualan ikan laut ini maka akan semakin memperluas jangkauan pasar dan juga meningkatkan kinerja perusahaan. membantu perusahaan dalam mengawasi dan mengontrol penjualan, yaitu membangun aplikasi penjualan ikan laut berbasis *website* pada famashena[4].

2.1. Administrasi

Secara etimologis, kata administrasi berakar dari bahasa Yunani, yaitu *administrare* yang bermakna melayani atau membantu. Dalam bahasa Inggris, istilah ini dikenal sebagai *administration* yang berasal dari dua kata Latin, yaitu *Ad* yang berarti *intensif* dan *ministrare* yang berarti melayani. Oleh karena itu, *administration* dapat diartikan sebagai tindakan melayani dengan baik[5]. Jadi dapat disimpulkan bahwa administrasi adalah tindakan melayani dan membantu dengan baik.

2.2. Website

Secara umum, *website* adalah sekumpulan halaman web yang terhubung satu sama lain dan bisa diakses melalui *internet*. Halaman-halaman ini berisi berbagai jenis informasi, seperti teks, gambar, *video*, atau animasi. *Website* memiliki beragam fungsi,

termasuk untuk bisnis, pendidikan, hiburan, dan tujuan lainnya[6].

Jadi dapat di simpulkan bahwa *Website* adalah halaman yang diakses melalui *internet* dengan beragam fungsi yang bermanfaat untuk berbagai kegiatan.

2.3. Tempat Pelelangan Ikan

Tempat Pelelangan Ikan (TPI) adalah lokasi di mana penjual dan pembeli melakukan transaksi jual beli ikan melalui proses pelelangan di depan umum dengan metode penawaran bertingkat. TPI biasanya berada di dalam pelabuhan atau pangkalan pendaratan ikan, dan di sana terjadi transaksi penjualan ikan atau hasil laut, baik secara lelang maupun tanpa lelang[7].

Jadi dapat di simpulkan bahawa Tempat Pelelangan Ikan adalah tempat transaksi antara penjual dan pembeli yang berada di dalam pangkalan pendaratan ikan baik lelang mauppun tidak.

2.4. Laravel

Laravel adalah sebuah *framework* PHP yang dirancang untuk mempermudah pengembangan *website* agar lebih optimal. Dengan Laravel, *website* yang dihasilkan menjadi lebih dinamis. *Framework* ini menggunakan struktur MVC (*Model View Controller*), yaitu model aplikasi yang memisahkan data dan tampilan berdasarkan komponen aplikasi. Adanya struktur MVC memudahkan pengguna dalam mempelajari Laravel dan mempercepat proses pembuatan aplikasi web[8].

2.5. Hypertext Preprocessor (PHP)

Hypertext Preprocessor atau PHP adalah bahasa skrip *open-source* yang banyak digunakan untuk pemrograman dan pengembangan *website*. PHP umumnya dijalankan pada sisi server dan saat ini didukung oleh hampir semua sistem. Biasanya, PHP digunakan bersama dengan *JavaScript* dan *Python*. Meskipun PHP berfungsi untuk komunikasi sisi server, *JavaScript* dapat digunakan baik di *frontend* maupun *backend*, sedangkan *Python* biasanya hanya digunakan untuk sisi server (*backend*)[9].

2.6. Hypertext Markup Language (HTML)

HTML, singkatan dari *Hypertext Markup Language*, adalah bahasa standar web yang penggunaannya diatur oleh W3C (*World Wide Web Consortium*). HTML terdiri dari tag-tag yang menyusun setiap elemen dalam sebuah *website*. HTML berfungsi sebagai penyusun struktur halaman *website*, menempatkan setiap elemen sesuai dengan tata letak yang diinginkan[10].

2.7. Mysql

MySQL adalah salah satu jenis *database* yang sering digunakan untuk membangun aplikasi web dinamis. Sebagai bagian dari RDBMS (*Relational Database Management System*), *MySQL* mendukung bahasa pemrograman PHP. *MySQL* menggunakan

query atau bahasa SQL (*Structured Query Language*) yang sederhana dan menggunakan karakter *escape* yang sama dengan PHP [11].

2.8. Tools

Dalam penelitian tugas akhir ini, penulis menggunakan beberapa *tools software* seperti *Visual Studio Code*, *XAMPP*, *PhpMyAdmin*, *Draw Io* untuk menunjang kelancaran proses penelitian dan pengembangan sistem yang sedang dibuat.

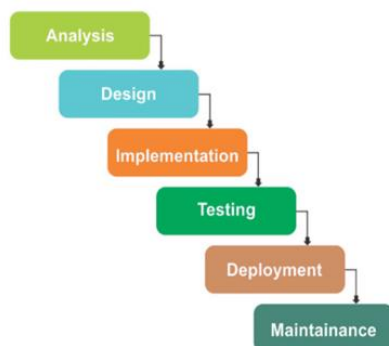
2.9. Browser

Browser adalah salah satu teknologi web yang paling umum dan mudah diakses. *Browser* meminta dan menampilkan informasi dengan cara yang dapat dipahami oleh pengguna, berfungsi sebagai penerjemah antara kita dan teknologi web. Beberapa *browser* yang umum dan populer adalah sebagai berikut[12]:

- Google Chrome* – populer di kalangan pengguna teknologi web, produk dari Google.
- Safari* – khusus untuk produk *Apple*, ini adalah *browser* web bawaan perusahaan.
- Firefox* – *browser* sumber terbuka yang didukung oleh *Mozilla Foundation*.
- Internet Explorer* – *browser* klasik dari *Microsoft*.

3. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah *Waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang terdiri dari beberapa tahapan diantaranya analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Metode ini merupakan salah satu pendekatan yang paling umum dalam pengembangan perangkat lunak. Keunggulannya terletak pada proses pengembangan yang terstruktur dan terorganisir dengan baik[13]. Metode ini memiliki 5 tahapan yang harus dilalui yaitu Analisa Kebutuhan, Perancangan, Implementasi, Pengujian, Pemeliharaan seperti pada Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Metode *waterfall*

3.1. Analisis Kebutuhan (Analysis)

Analisa adalah tahapan pertama yang dilakukan dengan memahami kebutuhan dan tujuan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan. Penulis akan mempelajari kebutuhan dan persyaratan pengguna, serta menentukan fitur-fitur dan fungsi yang diperlukan oleh Tempat Pelelangan Ikan Desa Pasir. Dalam mempelajari kebutuhan aplikasi dilakukan tahap wawancara terhadap staf tempat pelelangan ikan desa pasir dan observasi ditempat secara langsung. Hasil dari tahap ini adalah dokumen analisis kebutuhan yang memuat rincian tentang fitur dan fungsionalitas yang harus ada dalam aplikasi.

3.2. Perancangan (Design)

Tahapan ini disebut juga dengan tahap *blue print* atau cetak biru. Dimana tahapan ini menghasilkan purwarupa seperti desain, pola, komponen, dan lainnya. Perancangan juga melibatkan pembuatan *flowmap*, *use case diagram*, *activity diagram*, *ERD*, *class diagram*, *Sequence Diagram* dan *user interface*.

3.3. Implementasi (Implementation)

Setelah menyelesaikan tahapan *Analysis* dan *Desain* maka langkah selanjutnya adalah implementasi atau pengkodean. Pada tahap ini penulis menerjemahkan maksud dari desain kedalam bahasa pemrograman PHP menggunakan *framework* *Laravel* dengan database *MySQL*.

3.4. Pengujian (Testing)

Pengujian dilakukan dengan tujuan agar sistem yang di bangun dapat berjalan dengan baik di lingkungan pengguna. Pada penelitian ini pengujian dilakukan menggunakan dua metode *Black Box testing* dan *User Accept Testing* (UAT).

3.5. Pemeliharaan (Maintenance)

Tahapan terakhir dari metode *waterfall* adalah *Maintenance*. Pada tahapan ini sistem akan dilakukan pemeliharaan. Dan apabila ada *update* penambahan fitur dalam program yang dibuat maka diperlukan *maintenance*. Atau pada saat berjalannya sistem user menemukan sebuah kesalahan atau *bug* pada *website* yang dibuat. Pada aplikasi ini tahapan *maintenance* atau pemeliharaan tidak akan di lakukan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

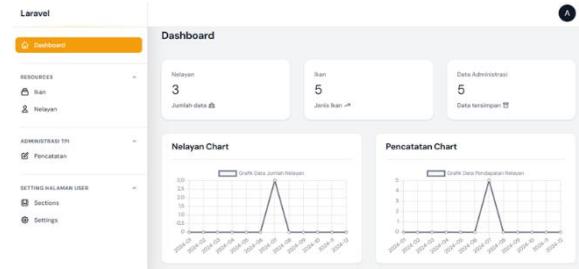
Hasil dari penelitian ini adalah sebuah *website* Administrasi yang berfungsi untuk menyimpan data kegiatan yang ada di Tempat Pelelangan Ikan di Desa Pasir. Dengan fungsi utama untuk melakukan pencatatan hasil tangkapan nelayan.

4.1. Tampilan Hak Akses Admin

Untuk hak akses admin, aplikasi Administrasi Hasil Laut menyediakan berbagai fitur yang dirancang khusus untuk memudahkan admin dalam melakukan *input* data dan memantau informasi penting. Dengan hak akses admin, Anda dapat mengelola data jenis ikan

yang tercatat dalam sistem. Selain itu, admin dapat mengakses dan memantau data mengenai nelayan yang aktif, memungkinkan pengelolaan informasi terkait nelayan secara efektif. Data pencatatan hasil laut juga dapat diatur dan diawasi secara rinci oleh admin. Terakhir, terdapat fitur untuk mengatur tampilan halaman utama atau *landing page*, memungkinkan penyesuaian antarmuka aplikasi sesuai kebutuhan dan preferensi pengguna. Semua fitur ini dirancang untuk memastikan admin dapat menjalankan tugasnya dengan efisien dan efektif. Berikut adalah halaman-halaman yang tersedia dalam hak akses admin:

4.2. Halaman Dashboard



Gambar 2. Halaman dashboard

Halaman *dashboard* yang menampilkan jumlah data pada menu ikan, nelayan, pencatatan dan juga ada *Nelayan Chart* dan *Pencatatan Chart* yang menampilkan grafik jumlah data yang masuk pada setiap bulannya. Pada bagian atas terdapat tiga *widget* yang di atur pada bagian menu *section*.

4.3. Halaman Ikan

Nama Ikan	Gambar	Warna	Harga satuan
Udang Fanami		Putih	3000
Kakap Merah		Merah	9000
Bawal Putih		Putih	10000
Korapu		Coklat	3000
Tuna		Silver	5000

Gambar 3. Halaman Ikan

Halaman *ikan* merupakan salah satu menu yang berfungsi untuk menyimpan data jenis ikan yang akan di gunakan pada menu pencatatan. Terdapat empat kolom yaitu nama ikan, gambar, warna dan harga.

4.4. Halaman Nelayan

Nama	Foto	Nik	Jenis kelamin	Umur	Nama perahu
Nelayan 1		12345	Laki-Laki	20	Sinar Abadi
Nelayan 2		54321	Laki-Laki	20	Maju Jaya
Nelayan 3		11111	Laki-Laki	20	Budi Perkerti

Gambar 4. Halaman nelayan

Halaman *nelayan* merupakan salah satu menu pada hak akses admin yang berfungsi untuk menyimpan data nelayan aktif yang akan di gunakan pada menu pencatatan. Pada halaman ini admin di minta untuk memasukkan data nelayan sesuai dengan data asli nelayan dimana data akan di pakai pada menu pencatatan. Data nelayan yang akan di pakai untuk mempermudah proses pencatatan hasil laut nelayan diantaranya nama nelayan, nik dan nama perahu.

4.5. Halaman pencatatan

Nama nelayan	Nik	Nama perahu	Jenis Ikan	Harga per kg	Total
Nelayan 1	12345	Sinar Abadi	Udang Fanami, Kakap Merah, Bawal Putih	1250	200
Nelayan 2	54321	Maju Jaya	Udang Fanami, Kakap Merah, Bawal Putih, Korapu	3000	150
Nelayan 3	11111	Budi Perkerti	Tuna, Korapu, Bawal Putih, Kakap Merah, Udang Fanami	120000	35

Gambar 5. Halaman pencatatan

Halaman *pencatatan* merupakan menu utama pada aplikasi ini yang berfungsi untuk memasukkan data administrasi nelayan yang dapat di unduh oleh admin sebagai laporan dan data dapat di lihat oleh user di bagian halaman utama website. Form pada halaman *pencatatan* mengambil beberapa data dari halaman *ikan* dan *nelayan* sebagai data pendukung untuk memudahkan admin dalam menginput data.

4.6. Halaman Section

Title	Thumbnail	Post as	Created at
Tempat Penjualan Ikan		Jumbotron	Jul 17, 2024 05:24:49
Desa Pasir		About	Jul 17, 2024 05:26:54

Gambar 6. Halaman section

Halaman *section* merupakan salah satu menu pada hak akses admin yang berfungsi untuk mengatur tampilan data *Title* atau *Jumbotron* dan *About* yang tampil di halaman utama web pada bagian bagian atas juga terdapat *widget* yang di tampilkan pada halaman utama *dashboard*.

4.7. Halaman Setting

Label	Value	Action
Judul Situs	Administrasi TI	Edit Delete
Alamat	Desa Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebum...	Edit Delete
YouTube	https://www.youtube.com/@ukunrelayantipasi3295	Edit Delete
Instagram		Edit Delete
Facebook		Edit Delete
Twitter		Edit Delete
Site Description	Website Administrasi Tpi adalah website yang di gunakan untuk memperm...	Edit Delete
Phone	081 338 087 556	Edit Delete
Email	pendespaer@gmail.com	Edit Delete

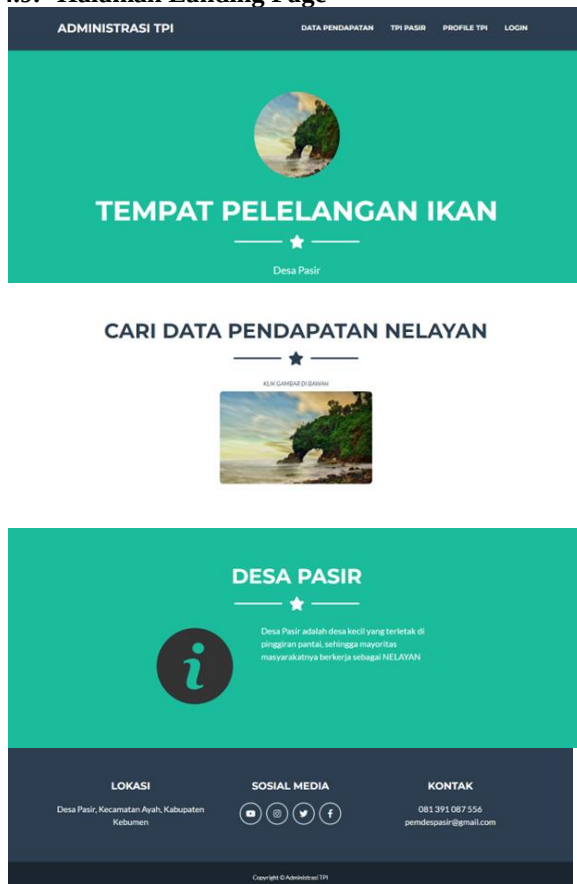
Gambar 7. Halaman setting

Halaman *setting* merupakan salah satu menu pada hak akses admin yang fungsi untuk mengatur beberapa bagian pada halaman utama website yang berisi informasi alamat, judul, dan beberapa link media sosial dari Tempat Pelelangan Ikan Desa Pasir.

4.8. Tampilan Hak Akses User

Pada hak akses *user* hanya memiliki tiga akses yaitu melihat halaman utama dari *website*, melihat data pendapatan nelayan dengan *menginput* nomor induk kependudukan dari nelayan yang ingin dilihat data pendapatannya dan melihat data stok ikan. Berikut halaman-halaman yang ada di hak akses *user*, sebagai berikut:

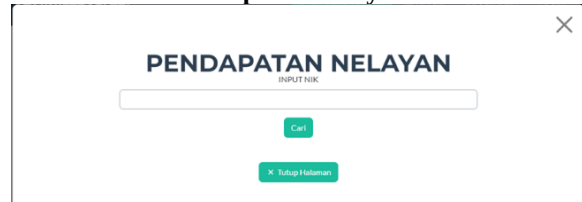
4.9. Halaman Landing Page



Gambar 8. Landing Page

Halaman *Landing Page* merupakan halaman utama dari website Administrasi Hasil Laut yang akan tampil saat *user* dan admin pertama kali memasuki web. Sistem menampilkan beberapa informasi singkat tentang, lokasi, sosial media, dan kontak.

4.10. Halaman Pendapatan Nelayan



Gambar 9. Halaman pendapatan nelayan

Halaman ini merupakan halaman yang di gunakan *user* untuk mencari data pendapatan dari nelayan aktif yang ada pada aplikasi administrasi ini dengan cara memasukan nomor induk kependudukan.

4.11. Halaman Stok Ikan



Gambar 10. Halaman stok ikan

Halaman ini merupakan halaman yang berisi informasi tentang stok ikan yang nelayan dapatkan dan akan teupdate otomatis saat pencatatan dilakukan.

4.12. Pengujian Blackbox Testing

Dibawah ini terdapat hasil pengujian dengan metode *blackbox testing* yang dilakukan pada *website* administrasi hasil laut untuk dua *role* yang berbeda, diantaranya

4.13. Admin

Dibawah ini terdapat bagian pengujian untuk hak akses admin dimana setiap pengujian nya berdasarkan skenario dan hasil yang diharapkan.

Tabel 1. *Blackbox tesing admin*

Bagian Pengujian	Pernyataan		Hasil
	Skenario	Diharapkan	
Halaman <i>dashboard</i>	Admin sudah melakukan <i>login</i> .	Admin dapat melihat tampilan halaman <i>dashboard</i> .	sesuai
Halaman ikan	Admin memilih menu ikan	Admin melihat tampilan dan berhasil menambah ikan	sesuai
Halaman nelayan	Admin memilih menu nelayan	Admin melihat tampilan dan berhasil menambah nelayan	sesuai
Halaman pencatatan	Admin memilih menu pencatatan	Admin melihat tampilan dan berhasil melakukan pencatatan	sesuai
Halaman <i>section</i>	Admin memilih menu <i>section</i>	Admin melihat tampilan halaman <i>section</i>	sesuai
Halaman <i>setting</i>	Admin memilih menu <i>setting</i>	Admin melihat tampilan menu <i>setting</i>	sesuai

Pada tabel pengujian yang telah disusun, dilakukan total 6 uji coba untuk mengevaluasi fungsi

dari setiap tindakan yang bisa dilakukan oleh pengguna dengan peran admin dalam aplikasi

Administrasi Hasil Laut Berbasis Web. Uji coba ini mencakup berbagai halaman utama, seperti halaman *dashboard*, ikan, nelayan, pencatatan, *section*, dan *setting*. Setiap uji coba dilaksanakan dengan cermat untuk memastikan bahwa seluruh fitur di setiap halaman tersebut berfungsi sebagaimana mestinya.

Pada halaman *dashboard*, pengujian bertujuan untuk memastikan bahwa admin dapat mengakses dan melihat ringkasan informasi yang relevan dengan tepat dan akurat. Di halaman ikan, pengujian dilakukan untuk memeriksa apakah admin dapat mengelola data ikan dengan mudah, termasuk menambah, mengedit, dan menghapus data. Halaman nelayan diuji untuk memastikan bahwa admin dapat dengan lancar mengelola informasi terkait nelayan. Pengujian pada halaman pencatatan bertujuan untuk memastikan bahwa proses pencatatan hasil laut berlangsung dengan lancar dan data dicatat dengan benar.

Selain itu, pengujian juga diterapkan pada halaman *section* untuk menilai pengelolaan bagian-bagian dalam sistem, serta di halaman *setting* untuk memastikan bahwa admin dapat melakukan konfigurasi dan pengaturan yang diperlukan. Dari keseluruhan uji coba yang dilakukan, semua fungsi yang diharapkan dapat berjalan dengan baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem dalam aplikasi ini berfungsi dengan optimal sesuai dengan kebutuhan pengguna.

4.14. User

Dibawah ini terdapat bagian pengujian untuk hak akses *user* dimana setiap pengujian nya berdasarkan skenario dan hasil yang diharapkan.

Tabel 2. *Blackbox testing user*

Bagian Pengujian	Pernyataan		Hasil
	Skenario	Diharapkan	
Halaman <i>landing page</i>	User memasuki <i>website</i>	User melihat tampilan <i>landing page</i>	sesuai
Halaman pendapatan nelayan	User memilih menu pendapatan nelayan	User melihat tampilan dan berhasil melakukan pencarian data pendapatan	sesuai
Halaman stok ikan	User memilih menu stok ikan	User melihat tampilan data stok ikan	sesuai

Pada tabel pengujian yang telah disusun, dilakukan total 3 uji coba untuk mengevaluasi fungsi dari setiap tindakan yang bisa dilakukan oleh pengguna dengan peran *user* dalam aplikasi Administrasi Hasil Laut Berbasis Web. Uji coba ini mencakup 3 halaman, seperti halaman *landing page*, pendapatan nelayan dan stok ikan. Setiap uji coba dilaksanakan dengan cermat untuk memastikan bahwa seluruh fitur di setiap halaman tersebut berfungsi sebagaimana mestinya.

Pada halaman *landing page* pengujian bertujuan untuk memastikan *user* dapat memasuki halaman dengan benar dan melihat informasi – informasi yang tertera di halaman *landing page*. Di halaman pendapatan nelayan pengujian dilakukan untuk memeriksa data yang di tampilkan dengan memasukan nomor induk kependudukan (NIK) nelayan dapat berjalan dengan benar atau tidak dan apakah data yang tampil adalah data yang tepat. Untuk halaman stok ikan pengujian di lakukan untuk memastikan halaman tersebut menampilkan data stock ikan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil proses analisis, perancangan dan implementasi serta pengujian pada Aplikasi Administrasi Hasil Laut Berbasis Web ini dapat disimpulkan bahwa *website* Administrasi Hasil Laut berhasil di buat menggunakan *framework* Laravel. Serta telah dilakukan pengujian dengan metode *Blackbox Testing* dengan hasil sesuai apa yang di harapkan peneliti, sehingga dapat di simpulkan *website* mampu berjalan dan berfungsi dengan baik untuk memenuhi kebutuhan administrasi pengguna dalam meningkatkan efektifitas pekerjaan administrasi di tempat pelelangan ikan. Untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan penambahan fitur-fitur yang dibutuhkan seperti pembelian ikan secara *online* dan pembayaran otomatis menggunakan *midtrans* dan meningkatkan keamanan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Wizan, “ANALISIS PERAN TEMPAT PELELANGAN IKAN (TPI) TERHADAP PENINGKATAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT NELAYAN DALAM PERSPEKTIF EKONOMI ISLAM (Studi Pada Masyarakat Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran),” pp. 26–27, 2020.
- [2] Zainuddin, “Aplikasi Penjualan Hasil Laut pada Toko Banua Butur Berbasis Website,” Oct. 2021.
- [3] B. Arifudzak, M. Somantri, and Adian, “Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Barang pada Perusahaan Ekspor Hasil Laut Berbasis Web,” 2010.
- [4] Marhaeni and H. A. Rahman, “Membangun Sistem Penjualan Ikan Laut Berbasis Webpada Cv.Famashena,” Apr. 2018.
- [5] A. Henuk-Kacaribu, *Pengantar Ilmu Administrasi*. Andi, 2020. Accessed: Aug. 08, 2024. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=rG0QEAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- [6] T. Susilawati, F. Yuliansyah, M. Romzi, and R. Aryani, “MEMBANGUN WEBSITE TOKO ONLINE PEMPEK NTHREE MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL,” *JTIM: Jurnal Teknik Informatika Mahakarya*, vol. 3, pp. 35–44, 2020.

- [7] L. Sinaga, Zulkarnaini, and Hendrik, "Pengelolaan Tempat Pelelangan Ikan (Tpi) Dalam Mendukung Usaha Kegiatan Nelayan Di Kecamatan Dumai Barat Kota Dumai Provinsi Riau," Oct. 2020.
- [8] R. Yuniarti, I. H. Santi, and W. D. Puspitasari, "PERANCANGAN APLIKASI POINT OF SALE UNTUK MANAJEMEN PEMESANAN BAHAN PANGAN BERBASIS FRAMEWORK LARAVEL," *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 6, no. 1, 2022.
- [9] Suhartini, S. Muhamad, and K. Y. Putra, "Sistem Informasi Berbasis Web Sma Al- Mukhtariyah Mamben Lauk Berbasis Php Dan Mysql Dengan Framework Codeigniter," *Jurnal Informatika dan Teknologi*, vol. 3, pp. 79–83, 2020.
- [10] A. Permata Sari, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN TALENT FILM BERBASIS APLIKASI WEB," *Jurnal Informatika Terpadu*, vol. 6, no. 1, pp. 29–37, 2020, [Online]. Available: <https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JIT>
- [11] A. Hidayat, A. Yani, P. Studi Sistem Informasi, and S. Mahakarya, "MEMBANGUN WEBSITE SMA PGRI GUNUNG RAYA RANAU MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL," 2019.
- [12] M. Rusdi Oktapalisa and W. Murti, "Membuat Aplikasi Penjualan Pada CV. Sumber Bakti Mandiri Berbasis Website Menggunakan PHP dan MYSQL," *JIK*, vol. 13, no. 2, pp. 51–56, 2022.
- [13] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, 2020, [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/346397070>