
Supply and Demand System untuk Hasil Budidaya Ikan Laut Berbasis *Website*

Dedi Rahman Habibie ¹, Sandy Suwandana ²

^{1,2} Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer GICI

Komp. Batu Batam Mas, Jl. Gajah Mada Blok D & E No.1,2,3, Baloi Indah, Lubuk Baja, Kota Batam,

Kepulauan Riau 29444, e-mail: dedi.habibi@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received 30 September 2020

Received in revised form 2 Oktober 2020

Accepted 10 Oktober 2020

Available online 22 Oktober 2020

ABSTRACT

Information regarding the availability of marine fish cultivation products is important for related business actors because availability will affect prices and the sustainability of the business that is being carried out, one of which is a culinary business that requires a supply of marine fish. In addition, suppliers are also required to be able to meet and balance supply and market needs so that market prices can be maintained stable. The most basic problem is that the order or request process made by business people still requires coming directly to the place to place fish orders. In addition, the availability of fish is not necessarily sufficient. This of course will require a lot of time in the process of ordering or requests made by culinary business people with suppliers. Another problem occurs with suppliers, namely when the harvest from fish farming is ready for harvest, the supplier must also be able to offer it to parties who need fish supplies. The purpose of this study is to design and build a supply and demand system for web-based marine fish cultivation products so that it is expected to facilitate the process of demand and supply of marine fish cultivation products. The method used to analyze the requirements / needs in this study is structured analysis so that the design results are obtained according to user needs.

Keywords: Information systems, supply and demand systems, results of marine fish farming.

Abstrak

Informasi mengenai ketersediaan hasil budidaya ikan laut merupakan hal penting bagi pelaku bisnis terkait karena ketersediaan akan mempengaruhi harga dan keberlangsungan bisnis yang sedang dijalankan, salah satunya adalah pelaku bisnis usaha kuliner yang membutuhkan pasokan ikan laut. Selain itu pemasok juga diharuskan mampu memenuhi dan menyeimbangkan antara pasokan dengan kebutuhan pasar sehingga harga dipasaran dapat dijaga kestabilannya. Masalah yang paling mendasar adalah proses pemesanan atau permintaan yang dilakukan pelaku bisnis masih mengharuskan untuk datang langsung ke tempat untuk melakukan pemesanan ikan. Selain itu, ketersediaan ikan juga belum tentu akan mencukupi kebutuhan. Hal

Received September 30, 2020; Revised Oktober 2, 2020; Accepted Oktober 22, 2020

ini tentunya akan membutuhkan banyak waktu dalam proses pemesanan atau permintaan yang dilakukan oleh pelaku bisnis kuliner dengan pemasok. Masalah lainnya terjadi pada pemasok, yakni ketika hasil panen dari budidaya ikan mengalami siap panen maka pemasok juga harus mampu untuk menawarkan kepada pihak-pihak yang membutuhkan pasokan ikan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun supply and demand system untuk hasil budidaya ikan laut berbasis website sehingga diharapkan dapat mempermudah proses permintaan dan penawaran terhadap hasil budidaya ikan laut. Adapun metode yang digunakan untuk menganalisis requirements/ kebutuhan dalam penelitian ini adalah dengan analisis terstruktur sehingga didapatkan hasil perancangan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kata Kunci: Sistem informasi, supply and demand system, hasil budidaya ikan laut.

1. PENDAHULUAN

Memanfaatkan teknologi informasi merupakan salah satu hal yang harus dipenuhi hampir dalam semua aspek. Pada bidang manajemen seperti penilaian kinerja dosen[1], pada bidang kedokteran seperti identifikasi awal penyakit limfoma[2] dan penyakit infertilitas[3], pada bidang pertanian seperti diagnosis hama dan penyakit bawang merah [4], pada bidang industri misalnya memprediksi jumlah produksi[5], pada bidang bisnis misalnya memberikan rekomendasi handphone terbaik kepada pelanggan[6], maupun pemerintahan. Dengan memanfaatkan teknologi informasi akan mendorong kegiatan dan kinerja agar semakin cepat dan mudah dalam memperoleh dan mengolah informasi. Akses dalam kegiatan dan pengelolaan informasi ini dituntut cepat agar kegiatan bisnis maupun kinerja dapat berkembang lebih cepat sehingga mampu bersaing secara nasional maupun global.

Kota Batam berada dalam provinsi Kepulauan Riau yang terdiri dari beberapa pulau yakni pulau Batam, Rempang dan Galang serta pulau-pulau kecil lainnya yang dihubungkan oleh jembatan Bareleng yang berada dalam kawasan selat Singapura dan selat Malaka yang memiliki banyak potensi dalam membudidayakan ikan laut dan tangkapan hasil laut karena sebuah kota yang memiliki daerah lautan yang luas. Informasi mengenai ketersediaan hasil budidaya ikan laut merupakan hal penting bagi pelaku bisnis terkait karena ketersediaan akan mempengaruhi harga dan keberlangsungan bisnis yang sedang dijalankan, salah satunya adalah pelaku bisnis usaha kuliner yang membutuhkan pasokan ikan laut. Selain itu pemasok juga diharuskan mampu memenuhi dan menyeimbangkan antara pasokan dengan kebutuhan pasar sehingga harga dipasaran dapat dijaga kestabilannya.

Penelitian mengenai *supply and demand* sudah dilakukan sebelumnya oleh peneliti terdahulu, diantaranya untuk lahan pertanian[7], sebagai penyedia tenaga kerja bidang bangunan[8], untuk analisa ketersediaan beton readymix[9], kredit perdagangan mikro, kecil dan usaha menengah [10], pembangunan *Park And Ride Scheme* di koridor timur kota bandung[11]. Pemanfaatan bidang sistem informasi pada pertumbuhan ekonomi sangat berpengaruh, pengaruh tersebut dapat dirasakan banyaknya penelitian sistem informasi di bidang ekonomi seperti: agribisnis e-commerce pemasaran buah pisang [12], pengadaan bahan baku[13], Permintaan Barang ATK Berbasis Web[14], pengadaan barang pada koperasi karyawan aqua group[15].

Masalah yang paling mendasar adalah proses pemesanan atau permintaan yang dilakukan pelaku bisnis masih mengharuskan untuk datang langsung ke tempat untuk melakukan pemesanan ikan. Selain itu, ketersediaan ikan juga belum tentu akan mencukupi kebutuhan. Hal ini tentunya akan membutuhkan banyak waktu dalam proses pemesanan atau permintaan yang dilakukan oleh pelaku bisnis kuliner dengan pemasok. Masalah lainnya terjadi pada pemasok, yakni ketika hasil panen dari budidaya ikan mengalami siap panen maka pemasok juga harus mampu untuk menawarkan kepada pihak-pihak yang membutuhkan pasokan ikan.

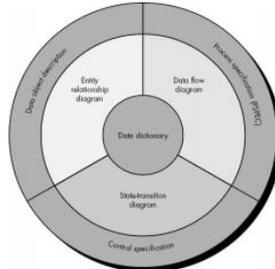
Melihat masalah tersebut, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat digunakan antara pemasok dan pelaku bisnis khususnya usaha kuliner agar mampu untuk saling memberikan informasi terkait kebutuhan dan ketersediaan pasokan ikan, sehingga mampu memberikan kemudahan dalam pemesanan atau permintaan dari para pelaku bisnis usaha kuliner untuk memenuhi kebutuhan bisnis mereka agar menghindari kekosongan pasokan yang dapat berdampak buruk bagi bisnisnya. Selain itu pemasok juga dituntut untuk mampu memasarkan hasil budidaya ikan laut yang siap untuk dipasarkan kepada pihak-pihak yang membutuhkan pasokan ikan laut.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan yang dilalui dalam penelitian, pembangunan konsep, atau penyelesaian kasus, dituliskan pada bagian metodologi.

1. Analisis Terstruktur

Model analisis terstruktur adalah kegiatan membangun model. Model analisis harus mencapai tiga tujuan utama yaitu untuk menggambarkan apa yang dibutuhkan pengguna (*user*), membangun dasar pembuatan desain perangkat lunak (*software*) dan untuk menentukan satu set persyaratan yang dapat divalidasi sejak perangkat lunak dibangun. Untuk mencapai tujuan tersebut, bentuk analisis terstruktur dapat diilustrasikan seperti gambar 1. berikut [16]:



Gambar 1. Elemen Pemodelan Analisis Terstruktur

Menurut Hanif Al Fatta [17] Model analisis terstruktur adalah salah satu metode *formal* pertama dari analisis sistem *informasi*. Analisis berfokus pada aliran data serta proses bisnis dan perangkat lunak. Analisis semacam ini juga disebut berorientasi proses. Analisis terstruktur sederhana secara konseptual. Analisis mendeskripsikan rangkaian proses dalam bentuk diagram aliran data. Proses-proses tersebut mendeskripsikan proses yang ada atau yang diusulkan beserta masukan, keluaran dan dokumennya. Pada analisis terstruktur terdapat tiga diagram yang berbeda yang dapat digunakan yaitu *Entity Relation Diagram* (ERD), *Data Flow Diagram* (DFD), dan *State Transition Diagram* (STD). 1. *Entity Relation Diagram* (ERD) Menggambarkan hubungan antara objek data. ERD merupakan notasi yang digunakan untuk melakukan aktivitas pemodelan data. Atribut masing-masing objek data dicatat dalam ERD yang dapat digambarkan dengan menggunakan deskripsi objek data. 2. *Data Flow Diagram* (DFD) memberikan dua tujuan yaitu untuk memberikan indikasi bagaimana data ditransformasikan ketika bergerak melalui sistem dan untuk menggambarkan fungsi (dan subfungsi) yang mengubah metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan tidak lebih dari 600 kata. Bagian ini dilengkapi dengan diagram alir penelitian yang menggambarkan pekerjaan yang telah dilaksanakan dan akan diselesaikan dalam waktu yang disarankan. *Format* diagram alir dapat berupa file JPG / PNG. Bagan penelitian harus dimulai dari awal, dari awal, proses dan hasilnya, serta indikator pencapaian target dan tahapan lain yang lengkap dan jelas. Pada bagian ini, setiap anggota pengusul juga harus mengisi tanggung jawab sesuai tahapan penelitian yang diusulkan. Aliran data DFD memberikan *informasi* lain yang digunakan dalam analisis domain *informasi* dan berfungsi sebagai dasar untuk fungsi pemodelan. 3. Diagram Transisi Status (STD) STD menunjukkan perilaku sistem akibat peristiwa atau peristiwa *eksternal*. STD mewakili berbagai mode perilaku (disebut kondisi) dari sistem, dan cara peralihan dari satu keadaan ke keadaan lain. PMS adalah dasar dari pemodelan perilaku.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan proses Model analisis terstruktur selanjutnya akan ditampilkan hasil implementasi sistem yang dibangun. Implementasi adalah untuk melengkapi implementasi desain. Hasil dari aplikasi ini merupakan sistem pengerjaan *statics* yang berperan dengan bagus. Implementasinya merupakan sebagai berikut:

1. Halaman Utama

Halaman ini tampil pada saat *user* melakukan kunjungan ke sistem yang dibangun, pada halaman ini juga ditampilkan menu login yang dapat digunakan oleh *user* untuk menuju halaman *login*.



Gambar 2. Halaman Utama

2. Halaman Komoditas

Pada halaman ini akan ditampilkan tiga komoditas utama pada BPBL Batam.

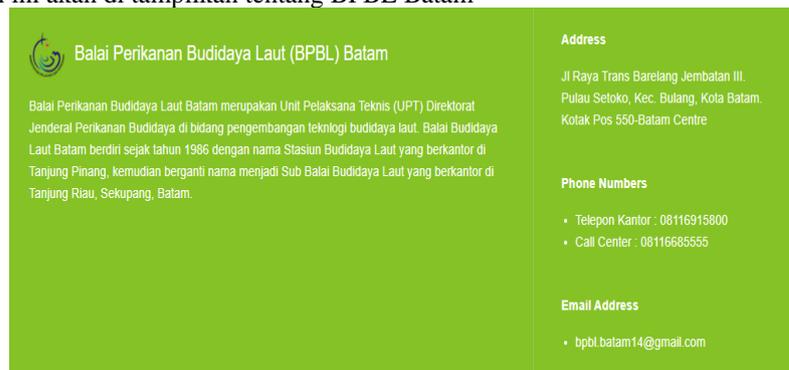
Komoditas



Gambar 3. Halaman Komoditas

3. Halaman Tentang BPBL Batam

Pada halaman ini akan di tampilkan tentang BPBL Batam



Gambar 4. Halaman Tentang BPBL Batam

4. Halaman Login

Halaman *login* dapat digunakan sebagai halaman *login* pengguna. Pengguna wajib mengisi nama pengguna dan kata sandi untuk *login*. Jika *login* sukses, *user* bisa masuk ke halaman situs *web*. Jika *login* gagal, nama pengguna atau kata sandi yang salah akan ditampilkan.

Gambar 5. Halaman *Login*5. Halaman *Dashboard Customer*

Pada halaman *dashboard Customer*, akan ditampilkan fitur Data Permintaan, Data Stok Komoditas dan Tata Tertib. Untuk melihat info pada masing-masing fitur tersebut maka *Customer* harus mengklik menu info lebih lanjut.

Gambar 6. Halaman *Dashboard Customer*

6. Halaman Data Permintaan

Pada halaman data permintaan akan ditampilkan list permintaan yang telah *Customer* lakukan, beserta menu untuk menambah permintaan.

No	Tanggal Permintaan	Jumlah Permintaan	Aksi
1	20 Oktober 2020	1	Detail Permintaan

Gambar 7. Halaman Permintaan *Customer*7. *Form* Permintaan Barang

Halaman *form* permintaan barang akan ditampilkan isian yang harus diisi oleh *Customer* berupa Jenis ikan yang akan dipesan yaitu ikan bawal bintang, ikan kerapu dan ikan kakap putih. Setelah memilih

jenis ikan, maka sistem akan menampilkan stok yang tersedia, kemudian *Customer* menginputkan jumlah pemesanannya

Form Permintaan Komoditas

Customer
customer

Jenis Barang
Ikan Kerapu

Stok Tersedia
100000

Jumlah
567

Simpan Batal

Gambar 8. Halaman Permintaan *Customer*

8. Halaman Data Permintaan

Halaman data permintaan barang akan terisi jika *Customer* berhasil melakukan input data permintaan.

Data Permintaan Hari Ini

No	Jumlah	Satuan	Aksi
1	456	Ekor	Hapus
2	678	Ekor	Hapus
3	562	Ekor	Hapus

Minta Barang

Gambar 9. Data Permintaan *Customer*

9. Halaman Detail Data Permintaan

Halaman data permintaan barang akan tampil ketika *Customer* mengklik tombol minta barang.

Data Permintaan Komoditas Tanggal 21 Oktober 2020

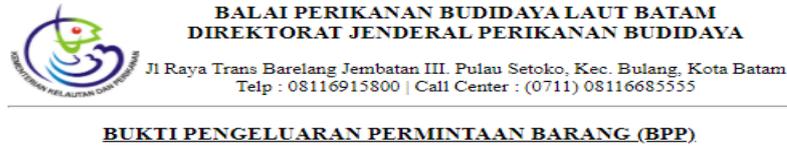
Kembali

No	Nama Barang	Satuan	Jumlah	Status	Aksi
1	Ikan Bawal Bintang	Ekor	456	Menunggu Persetujuan	Hapus
2	Ikan Kerapu	Ekor	678	Menunggu Persetujuan	Hapus
3	Ikan Kakap Putih	Ekor	562	Menunggu Persetujuan	Hapus

Gambar 10. Detail Data Permintaan *Customer*

10. Cetak BPP

Cetak BPP merupakan fitur yang bisa melakukan *print out* atas pemesanan yang sudah *Customer* lakukan.



Pengeluaran Permintaan Barang dari Customer : CUSTOMER

No.	Nama Barang	Satuan	Jumlah
1	Ikan Bawal Bintang	Ekor	456
2	Ikan Kerapu	Ekor	678
3	Ikan Kakap Putih	Ekor	562

Pada hari ini tanggal : **21 Oktober 2020** telah dikeluarkan serta serah terima barang berupa seperti yang tersebut di atas.

Gambar 11. Cetak BPP

11. Costumer Melihat Stok Ikan Bawal Bintang

Pada halaman ini akan ditampilkan kepada *Customer* mengenai stok ikan bawal bintang yang tersedia.

BPBL BATAM

Data Stok Komoditas

No	Nama	Satuan	Tanggal Masuk	Stok Awal	Keluar	Sisa
1	Ikan Bawal Bintang	Ekor	22 September 2020	100000	1011	98989

Gambar 12. Stok Ikan Bawal Bintang

12. Costumer Melihat Stok Ikan Kerapu

Pada halaman ini akan ditampilkan kepada *Customer* mengenai stok ikan kerapu yang tersedia.

BPBL BATAM

Data Stok Komoditas

No	Nama	Satuan	Tanggal Masuk	Stok Awal	Keluar	Sisa
1	Ikan Kerapu	Ekor	22 September 2020	100000	2809	97191

Gambar 13. Stok Ikan Kerapu

13. Customer Melihat Stok Ikan Kakap Putih

Pada halaman ini akan ditampilkan kepada *Customer* mengenai stok ikan kakap putih yang tersedia.



No	Nama	Satuan	Tanggal Masuk	Stok Awal	Keluar	Sisa
1	Ikan Kakap Putih	Ekor	22 September 2020	100000	2883	97117

Gambar 14. Stok Ikan Kakap Putih

14. Halaman *Dashboard* Admin Gudang

Pada halaman *dashboard* admin gudang akan ditampilkan fitur Data *User*, Data Permintaan dan Data Stop. Untuk melihat info pada masing-masing fitur tersebut maka Admin Gudang harus mengklik menu info lebih lanjut.



Gambar 15. Halaman *Dashboard* Admin Gudang

15. Halaman Olah Data *User*

Pada halaman olah data *user* akan ditampilkan semua *user* yang ada pada sistem ini. Data yang ditampilkan berupa *username*, nama, No. hp dan level *user*. Untuk menambahkan *user*, admin dapat mengklik tambah data



No	Username	Nama	No HP	Level	Aksi
1	Manajer	Manajer	081267544081	asisten_manajer	Edit Hapus
2	Gudang	Gudang	081267544081	admin_gudang	Edit Hapus
3	customer	Customer	081267544081	customer	Edit Hapus

Gambar 16. Halaman Data *User*

16. *Form* Tambah *User*

Pada halaman ini, admin dapat melakukan tambah data *user* dengan cara mengisi *form* penambahan *user* yang meliputi *username*, password, nama, No. Hp dan level *user*.

The screenshot shows a web form titled "Tambah Data User" within a green header "BPBL BATAM". The form contains the following fields: Username (filled with "dasrilaldo"), Password (masked with dots), Nama (filled with "Dasril Aldo"), No HP (filled with "085263013923"), and Level (a dropdown menu set to "Customer"). At the bottom, there are two buttons: "Simpan" (blue) and "Batal" (red).

Gambar 17. Form Tambah User

17. Data Permintaan

Pada halaman ini, admin dapat melihat data permintaan yang dilakukan oleh *Customer*.

The screenshot shows a table titled "Data Permintaan Komoditas" with a green header "BPBL BATAM". The table has four columns: "No", "Customer", "Tanggal Permintaan", and "Aksi". There is one data row with the following values: "1", "customer", "21 Oktober 2020", and a blue "Detail" button.

No	Customer	Tanggal Permintaan	Aksi
1	customer	21 Oktober 2020	Detail

Gambar 18. Data Permintaan *Customer*

18. Data Detail Permintaan

Pada halaman ini, admin dapat melihat detail data permintaan yang dilakukan oleh *Customer*.

The screenshot shows a table titled "Data Permintaan Unit Pelayanan customer" with a green header "BPBL BATAM". There is a green "Kembali" button at the top left. The table has five columns: "No", "Nama Barang", "Jumlah", "Satuan", and "Status". It contains 10 rows of data, all with a status of "Telah Disetujui".

No	Nama Barang	Jumlah	Satuan	Status
1	Ikan Bawal Bintang	456	Ekor	Telah Disetujui
2	Ikan Kerapu	678	Ekor	Telah Disetujui
3	Ikan Kakap Putih	562	Ekor	Telah Disetujui
4	Ikan Kakap Putih	2321	Ekor	Telah Disetujui
5	Ikan Kerapu	2131	Ekor	Telah Disetujui
6	Ikan Bawal Bintang	555	Ekor	Telah Disetujui
7	Ikan Kakap Putih	1213	Ekor	Telah Disetujui
8	Ikan Kerapu	121	Ekor	Telah Disetujui
9	Ikan Kerapu	1112	Ekor	Telah Disetujui
10	Ikan Kerapu	121	Ekor	Telah Disetujui

Gambar 19. Detail Data Permintaan *Customer*

19. Data Detail Permintaan

Pada halaman ini, admin dapat melihat detail data permintaan yang dilakukan oleh *Customer*.

Data Permintaan Unit Pelayanan customer

[← Kembali](#)

No	Nama Barang	Jumlah	Satuan	Status
1	Ikan Bawal Bintang	456	Ekor	Telah Ditetujui
2	Ikan Kerapu	678	Ekor	Telah Ditetujui
3	Ikan Kakap Putih	562	Ekor	Telah Ditetujui
4	Ikan Kakap Putih	2321	Ekor	Telah Ditetujui
5	Ikan Kerapu	2131	Ekor	Telah Ditetujui
6	Ikan Bawal Bintang	555	Ekor	Telah Ditetujui
7	Ikan Kakap Putih	1213	Ekor	Telah Ditetujui
8	Ikan Kerapu	121	Ekor	Telah Ditetujui
9	Ikan Kerapu	1112	Ekor	Telah Ditetujui
10	Ikan Kerapu	121	Ekor	Telah Ditetujui

Gambar 20. Data Detail Permintaan *Customer*

20. Pengolahan Stok Ikan Bawal Bintang

Pada halaman ini admin dapat melakukan kelola terhadap data stok ikan bawal bintang.

BPBL BATAM

Olah Data Stok Komoditas

[+ Tambah Data Stok](#) [Cetak Data Stok](#)

Tampilkan entri

Cari:

No	Tanggal Masuk	Satuan	Stok Awal	Keluar	Sisa	Aksi
1	22 September 2020	Ekor	100000	1011	98989	Update Hapus

Menampilkan 1 sampai 1 dari 1 entri

Sebelumnya Selanjutnya

Gambar 21. Kelola Stok Ikan Bawal Bintang

21. Pengolahan Stok Ikan Kerapu

Pada halaman ini admin dapat melakukan kelola terhadap data stok ikan ikan kerapu.

BPBL BATAM

Olah Data Stok Komoditas

[+ Tambah Data Stok](#) [Cetak Data Stok](#)

Tampilkan entri

Cari:

No	Tanggal Masuk	Satuan	Stok Awal	Keluar	Sisa	Aksi
1	22 September 2020	Ekor	100000	2809	97191	Update Hapus

Menampilkan 1 sampai 1 dari 1 entri

Sebelumnya Selanjutnya

Gambar 22. Stok Ikan Kerapu

22. Pengolahan Stok Ikan Kakap Putih

Pada halaman ini admin dapat melakukan kelola terhadap data stok ikan Kakap Putih.

Gambar 23. Data Detail Permintaan Customer

23. Form Tambah Stok Ikan

Pada halaman ini admin dapat melakukan penambahan stok pada ikan.

Gambar 24. Form Tambah Stok Ikan

24. Cetak Data Stok Ikan

Pada halaman ini admin dapat melakukan cetak pada laporan stok ikan.

Gambar 25. Cetak Stok Ikan

25. Halaman Dashboard Asisten Manajer Gudang

Pada halaman *dashboard* Asisten Manajer Gudang, akan ditampilkan fitur Data Permintaan, Data Keluar dan Data Stok. Untuk melihat info pada masing-masing fitur tersebut maka *Customer* harus mengklik menu info lebih lanjut.

Gambar 26. Halaman Dashboard Customer

26. Halaman Data Pengeluaran Komoditas
 Pada halaman Data Pengeluaran Komoditas akan menampilkan Tanggal permintaan dan jumlah permintaan yang dilakukan oleh *Customer*

No	Tanggal Permintaan	Customer	Nama Barang	Satuan	Jumlah	Status
1	21 Oktober 2020	customer	Ikan Bawal Bintang	Ekor	456	Telah Disetujui
2	21 Oktober 2020	customer	Ikan Kerapu	Ekor	121	Telah Disetujui
3	21 Oktober 2020	customer	Ikan Kakap Putih	Ekor	562	Telah Disetujui
4	21 Oktober 2020	customer	Ikan Kerapu	Ekor	2131	Telah Disetujui
5	21 Oktober 2020	customer	Ikan Kakap Putih	Ekor	1213	Telah Disetujui
6	21 Oktober 2020	customer	Ikan Kerapu	Ekor	1112	Telah Disetujui
7	21 Oktober 2020	customer	Ikan Kerapu	Ekor	678	Telah Disetujui
8	21 Oktober 2020	customer	Ikan Kakap Putih	Ekor	2321	Telah Disetujui
9	21 Oktober 2020	customer	Ikan Bawal Bintang	Ekor	555	Telah Disetujui
10	21 Oktober 2020	customer	Ikan Kerapu	Ekor	121	Telah Disetujui

Gambar 27. Halaman *Dashboard Customer*

27. Cetak Laporan Pengeluaran Ikan
 Pada halaman ini, asisten admin gudang dapat mencetak laporan tentang data pengeluaran

BALAI PERIKANAN BUDIDAYA LAUT BATAM
DIREKTORAT JENDERAL PERIKANAN BUDIDAYA

Jl Raya Trans Bareleng Jembatan III. Pulau Setoko, Kec. Bulang, Kota Batam
 Telp : 08116915800 | Call Center : (0711) 08116685555

LAPORAN PENGELUARAN BARANG

No.	Tanggal Keluar	Customer	Nama Barang	Satuan	Jumlah
1	21 Oktober 2020	customer	Ikan Bawal Bintang	Ekor	456
2	21 Oktober 2020	customer	Ikan Kerapu	Ekor	678
3	21 Oktober 2020	customer	Ikan Kakap Putih	Ekor	562
4	21 Oktober 2020	customer	Ikan Kakap Putih	Ekor	2321
5	21 Oktober 2020	customer	Ikan Kerapu	Ekor	2131
6	21 Oktober 2020	customer	Ikan Bawal Bintang	Ekor	555

Gambar 28. Cetak Laporan Pengeluaran

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan keseluruhan proses analisis, perancangan, dan implementasi, pada Supply and Demand System untuk Hasil Budidaya Ikan Laut Berbasis Website (Studi Kasus: Balai Perikanan Budidaya Laut), diperoleh kesimpulan bahwa Supply and Demand System yang dibangun dapat mempermudah pihak BPBL Batam dalam memberikan penawaran ikan kepada Customer mengenai ikan yang ada pada BPBL Batam. Penawaran tersebut berupa ikan Bawal Bintang, Kerapu dan Kakap Putih yang masing-masing ikan tersebut juga tersedia informasi mengenai jumlah stok yang ditawarkan. Supply and Demand System yang dibangun juga mempermudah Customer dalam melakukan permintaan kepada pihak BPBL Batam tanpa harus melakukan kunjungan langsung ke BPBL Batam. Manfaat lainnya yaitu memudahkan pihak BPBL dalam merekap laporan mengenai ketersediaan stok ikan, jumlah pemesanan, laporan ikan keluar dan melakukan kelola terhadap data user.

Ucapan Terima Kasih

Rasa terima kasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang sudah memberikan dukungan dalam melaksanakan penelitian dan membuat artikel ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Aldo, N. Putra, Z. Munir, P. Studi Sistem Informasi, and S. Gici, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Dengan Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory (Maut)," vol. 7, no. 2, 2019, [Online]. Available: <https://ejournal.stmikgici.ac.id/>.
- [2] D. Aldo and Ardi, "Sains dan Teknologi Informasi Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Limfoma dengan Metode Certainty Factor," vol. 5, no. 1, 2019.
- [3] D. Aldo and D. Riliyanda, "Aplikasi Sistem Pakar Dalam Mendiagnosa Penyakit Infertilitas Pada Pria," vol. 7, no. 1, pp. 20–31, 2019.
- [4] D. Aldo and S. E. Putra, "Sistem Pakar Diagnosis Hama dan Penyakit Bawang Merah Menggunakan Metode Dempster Shafer Expert System for Diagnosis Pests and Shallots Diseases Using Dempster Shafer Method," vol. 9, no. 28, 2020, doi: 10.34010/komputika.v9i2.2884.
- [5] D. Aldo, "IDENTIFIKASI JUMLAH PRODUKSI PRODUK DENGAN METODE FUZZY TSUKAMOTO BERBASIS WEB," *JURSIMA*, vol. 7, no. 1, pp. 49–59, 2019.
- [6] D. A. Alwendi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Toko Handphone Terbaik Di Kota Padangsidimpuan Menggunakan Metode Oreste," *JURSIMA J. Sist. Inf. dan Manaj.*, vol. 8, no. 1, 2020.
- [7] S. A. Faiz, A. D. Wicaksono, and D. Dinanti, "MODEL SUPPLY-DEMAND LAHAN PERTANIAN DENGAN KONSEP ECOLOGICAL FOOTPRINT (Studi Kasus : Desa-desa yang Berbatasan dengan Kota Malang)," vol. 9, pp. 29–38, 2017.
- [8] F. Avani, A. G. Tamrin, and T. L. A. Sucipto, "Analisis Supply And Demand Tenaga Kerja Bidang Bangunan Kabupaten," vol. 5, no. 1, 2019.
- [9] S. R. Angga Saputra Dwi Wardhana, Suhariyanto, "Analisa Supply Dan Demand Beton Readymix," vol. 9, no. 1, 2015.
- [10] R. F. Schiozer, "Determinants of Supply and Demand for Trade Credit by Micro , Small and Medium-Sized Enterprises," no. iii, pp. 208–222, 2015, doi: 10.1590/1808-057x201500940.
- [11] M. Miharja, R. Planning, H. Pradhitasari, U. Infrastructure, and M. Dwiputri, "SUPPLY AND DEMAND CARRYING CAPACITY IN DEVELOPING PARK AND RIDE SCHEME IN EAST CORRIDOR OF BANDUNG CITY (CILEUNYI DISTRICT AND ITS SURROUNDING)," no. 2007, pp. 22–24, 2014.
- [12] Y. Sugiarti, "Perancangan Sistem Informasi Agribisnis E- Commerce Buah Pisang," vol. 8, no. 1, pp. 71–82, 2014.
- [13] Atikah, "ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADAAN BAHAN BAKU PADA PT. XYZ," vol. 1, no. 2, pp. 109–119, 2016.
- [14] E. W. Fridayanthie, "Perancangan Sistem Informasi Permintaan Barang ATK Berbasis Web Pada Badan Pendapatan Daerah Kota Tangerang," vol. XX, no. 1, pp. 26–30, 2018.
- [15] I. Aoliya, E. N. Siahaan, P. Studi, S. Informasi universitas raharja, P. Barang, and B. Obyek, "Rancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang Pada Koperasi Karyawan Aqua Group Dengan Metodologi Berorientasi Obyek," pp. 111–120.
- [16] R. S. Pressman, *Software Engineering A Practitioner's Approach, Eighth Ed. McGraw-Hill*. 2015.
- [17] H. Al Fatta, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. 2007.