



JURNAL MANAJEMEN INFORMATIKA

Halaman Jurnal: <http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumika/>

Halaman LPPM STMIK DCI : <http://lppm.stmik-dci.ac.id/>



SISTEM INFORMASI PENJUALAN IKAN BERBASIS *WEBSITE* (Studi Kasus: Kampung Nila Kawali)

Aditya Arya Permana¹, Nanang Durahman²

Manajemen Informatika, STMIK DCI Tasikmalaya

Email : adityaaryapermana7@gmail.com¹, nanang@stmik-dci.ac.id²

ABSTRAK

Kampung Nila Kawali merupakan usaha budidaya ikan yang terletak di desa kawali, kec. Kawali, kabupaten ciamis Prioritas utama budidaya ikan tersebut adalah budidaya ikan jenis ikan nila. Dengan perkembangan penjualan ikan yang berkembang dengan pesat. Maka dibutuhkan pengolahan data penjualan yang tepat, Supaya informasi penjualan yang di dapatkan akurat atau tepat. Karena Informasi penjualan ini sangat penting guna untuk menghitung keuntungan atau kerugian yang diperoleh. Di Kampung Nila sendiri proses pengolahan data penjualan masih bersifat manual. Oleh karena itu ketika proses perhitungan keuntungan sangat sulit, karena tidak adanya informasi penjualan yang akurat.

Maka dari itu dibuatlah sistem informasi penjualan ikan berbasis web. Pada proses sistem informasi ini melakukan pendataan mengenai pembelian bibit serta pembelian pakan, pendataan pembibitan dan penggunaan pakan, pendataan hasil panen ikan, serta transaksi penjualan Dengan adanya sistem informasi dapat mempermudah pemilik usaha untuk melakukan perhitungan keuntungan dengan adanya data informasi yang akurat. Dan dapat melihat perkembangan penjualan dengan melihat laporan penjualan setiap bulannya.

Kata kunci: *web*, penjualan, sistem informasi

I. PENDAHULUAN

Seiring pesatnya perkembangan teknologi, masyarakat mulai beralih ke layanan berbasis komputer karena kemudahan dan efisiensinya. Kampung Nila di Desa Kawali,

Ciamis, merupakan sentra budidaya ikan nila yang dikelola oleh sekitar 75 kepala keluarga. Ikan nila yang dihasilkan memiliki kualitas khas, siap bersaing di pasar luas. Namun, sistem pengolahan data penjualan di Kampung Nila masih manual,

sehingga menyulitkan dalam perhitungan keuntungan akibat kurangnya data yang akurat. Oleh karena itu, peneliti berencana merancang sistem informasi penjualan berbasis web untuk mempermudah proses input, perubahan, dan penghapusan data secara lebih efektif dan akurat.

II. LANDASAN TEORI

A. Sistem Informasi

Menurut Sutabri (dalam Yanuardi & Permana, 2018), sistem informasi adalah sistem yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Sedangkan menurut Edhy Sutanta (dalam Heriyanto, 2018), sistem informasi merupakan kumpulan subsistem yang saling terhubung dan bekerja sama untuk mengolah data menjadi informasi yang berguna bagi pengambilan keputusan serta mendukung aktivitas operasional, manajerial, dan strategis organisasi.

B. Penjualan

Penjualan dapat diartikan sebagai sebuah kegiatan yang bertujuan untuk mencari mempengaruhi dan memberi petunjuk kepada pelanggan agar dapat menyesuaikan kebutuhannya dengan produk yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian mengenai harga yang menguntungkan bagi kedua belah pihak (Darmawati & Arafat, 2020).

C. Codeigniter

Menurut Yuhefizar dalam (Yanuardi & Permana, 2018) website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dari sebuah domain yang mengandung informasi. Website adalah kumpulan dari halaman-halaman yang berhubungan dengan file-file lain yang saling terkait (Afdhal, 2018).

D. Basis Data

Menurut Salamadian (2018), basis data Basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan dan disimpan secara elektronik untuk memudahkan pengelolaan dan pengorganisasian data. Basis data juga dapat diartikan sebagai tempat penyimpanan data yang merepresentasikan fakta dunia nyata dalam berbagai bentuk seperti angka, teks, simbol, gambar, atau bunyi.

E. Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman adalah sekumpulan instruksi yang digunakan untuk memerintah komputer dalam menyelesaikan tugas atau permasalahan tertentu. Fungsinya adalah untuk mengarahkan komputer mengolah data sesuai langkah-langkah yang ditentukan oleh programmer. Adapun beberapa Bahasa pemrograman yang dipakai antara lain:

1) PHP

adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk pembuatan website dinamis yang dapat menerjemahkan basis data kode program yang ditambahkan ke HTML.

2) HTML

Menurut Saputra (2019), yaitu "HTML atau Hyper Text Markup Language merupakan sebuah bahasa pemrograman terstruktur yang dikembangkan untuk membuat laman website yang dapat diakses atau ditampilkan menggunakan web browser."

3) CSS

Menurut Umyy Gusti Salamah, S.ST, MIT (2021), yaitu "CSS (Cascading Style Sheet) adalah bahasa yang dapat digunakan untuk mendefinisikan bagaimana suatu bahasa markup ditampilkan pada suatu media dimana bahasa markup ini salah satunya adalah HTML."

F. Data Flow Diagram

Menurut Saputra (2018:11), Data Flow Diagram merupakan suatu diagram yang menggambarkan alir data dalam suatu entitas ke sistem atau ke entitas. Data Flow Diagram juga dapat diartikan sebagai teknik grafis yang menggambarkan alir data dan transformasi yang digunakan sebagai perjalanan data dari input atau masukan menuju keluaran atau output. (saputra, 2018).

III ANALISIS SISTEM

A. Analisis Masalah

Setelah melakukan analisis di Kampung Nila Kawali, maka penulis melakukan analisa data dan mengevaluasi data penelitian. Evaluasi merupakan tahap penting yang harus dilakukan. Tahap dari evaluasi adalah menilai seluruh kerja dari sistem yang ada selama ini, apakah sudah cukup optimal atau belum. Jika belum optimal, maka ada beberapa masalah yang terjadi, diantaranya sebagai berikut:

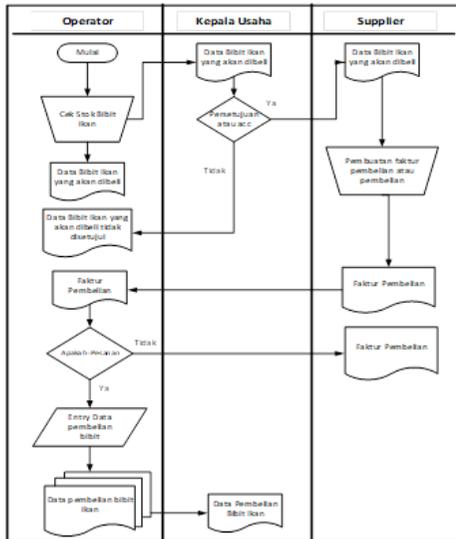
1. Tidak adanya data informasi mengenai pembelian bibit ikan, pembelian pakan ikan, jumlah pembibitan ikan, dan penggunaan pakan ikan.
2. Proses penjualan hanya sebatas beli barang kemudian bayar, tidak adanya input data penjualan. Atau tidak adanya proses pencatatan hasil penjualan.
3. Tidak ada data informasi yang akurat untuk mengetahui laporan penjualan.

B. Analisis Sistem Yang Berjalan

Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa yang dikerjakan, siapa dan bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Kampung Nila Kawali prosedur yang terlibat pada sistem yang sedang berjalan di Kampung Nila Kawali yaitu proses pembelian bibit ikan, pendataan pembelian pakan ikan, dan proses

penjualan ikan.

a. Proses Pembelian bibit ikan



Gambar 1. Flowmap pembelian bibit ikan

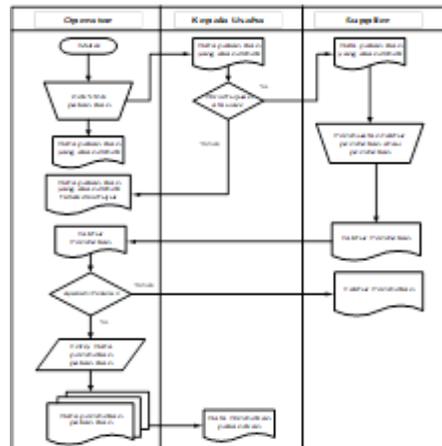
Analisis:

Transaksi ini adalah proses atau alur pembelian bibit ikan yang ada di usaha kampung nila kawali. Untuk proses pembelian bibit ikan dilakukan oleh kepala usaha kampung nila kawali. Disini admin hanya mengecek stok bibit ikan yang tersedia. Kemudian apabila terdapat stok bibit ikan yang kurang atau akan habis kemudian melaporkannya kepada kepala usaha.

Identifikasi masalah:

Pada bagian proses pembelian bibit ikan masih menggunakan metode manual tanpa melibatkan sistem informasi. Tidak adanya proses penyimpan data pembelian bibit, sehingga nantinya tidak ada data informasi akurat yang digunakan untuk melakukan perhitungan keuntungan usaha.

b. Flowmap pembelian pakan ikan



Gambar 2. Flowmap pembelian pakan

Analisis:

Transaksi ini adalah proses atau alur pembelian pakan ikan yang ada di usaha kampung nila kawali. Untuk proses pembelian pakan ikan dilakukan oleh kepala usaha kampung nila kawali. Disini admin hanya mengecek stok pakan ikan yang tersedia. Kemudian apabila terdapat stok pakan ikan yang kurang atau akan habis kemudian melaporkannya kepada kepala usaha.

Identifikasi masalah:

Pada bagian proses pembelian bibit ikan masih menggunakan metode manual tanpa melibatkan sistem informasi. Tidak adanya proses penyimpan data pembelian bibit, sehingga nantinya tidak ada data informasi akurat yang digunakan untuk melakukan perhitungan keuntungan usaha.

c. Flowmap penjualan



Gambar 3. Flowmap penjualan

Analisis:

Sistem transaksi penjualan ikan di Kampung Nila masih dilakukan secara manual, mulai dari pemesanan stok hingga penjualan ke pelanggan. Pengelola memesan ikan ke pemilik kolam saat stok habis, lalu ikan disiapkan dan dicek saat diterima. Penjualan dilakukan secara langsung di lokasi, dan pengelola menyortir serta mengirimkan ikan sesuai pesanan. Seluruh data transaksi dan hasil panen dicatat secara konvensional oleh bagian pembukuan.

Identifikasi masalah:

Transaksi penjualan ikan masih dilakukan secara manual tanpa sistem informasi, mulai dari pemilihan hingga pembayaran. Tidak ada pencatatan data penjualan, sehingga laporan penjualan tidak akurat. Hal ini menyulitkan pengusaha dalam menghitung keuntungan dan menurunkan efisiensi, serta berisiko menimbulkan kerugian akibat kurangnya informasi yang tercatat dengan baik.

IV PERANCANGAN SISTEM

Kebutuhan Sistem Yang Akan Dirancang

Prosedur-prosedur yang akan dirancang dan diimplementasikan ke dalam komputer antara lain:

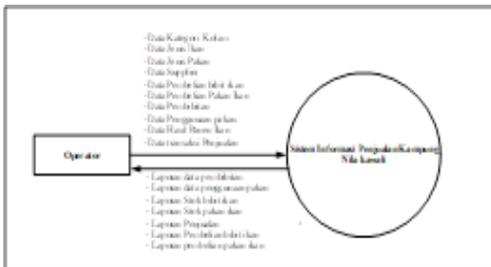
1. Pengolahan data jenis ikan
2. Pengolahan data pemilik ikan
3. Pengolahan data jenis pakan
4. Pengolahan data supplier
5. Pengolahan data pembelian bibit ikan
6. Pengolahan data pembelian pakan ikan
7. Pengolahan data pembibitan ikan
8. Pengolahan data penggunaan pakan ikan
9. Pengolahan data hasil panen ikan
10. Pengolahan data transaksi penjualan ikan
11. Pengolahan data laporan stok benih ikan
12. Pengolahan data Laporan stok pakan ikan
13. Pengolahan data pembibitan
14. Pengolahan data penggunaan pakan ikan
15. Pengolahan data laporan penjualan
16. Pengolahan data laporan pembelian pakan
17. Pengolahan data laporan pembelian bibit ikan

Rancangan Data Flow Diagram

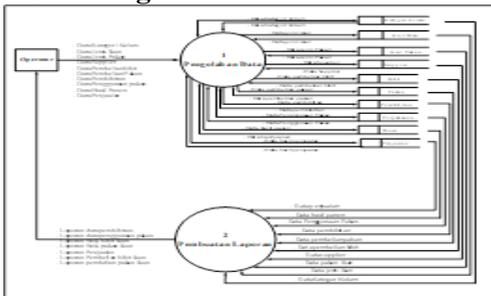
Data flow diagram merupakan alat Bantu yang digunakan untuk mendiskripsikan sistem secara lengkap dan jelas, baik sistem yang sudah ada

maupun sistem yang masih dalam rancangan. Dalam data flow diagram ini dijelaskan mengenai aliran data, proses informasi, hasil data dan sumber tujuan data yang dilakukan oleh sistem.

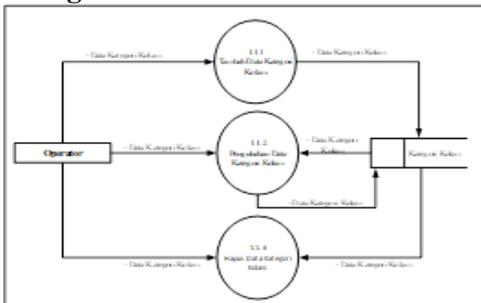
Diagram Konteks (DFD Level 0 Sistem Informasi Penjualan ikan)



Gambar 4. Diagram Konteks Data Flow Diagram (DFD) Level-1 dari Diagram Konteks

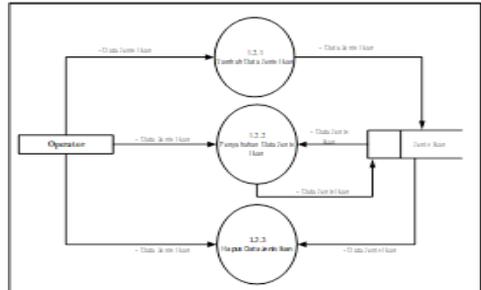


Gambar 5. DFD Level-1 dari diagram konteks Data Flow Diagram (DFD) Level-1 dari Proses 1.1 Pengolahan Data Kategori Kolum

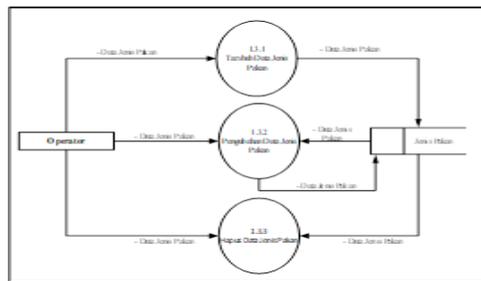


Gambar 6. DFD Level-1 dari Proses 1.1 Pengolahan Data Kategori Kolum

Data Flow Diagram (DFD) Level-1 dari Proses 1.2 Pengolahan Data Jenis Ikan

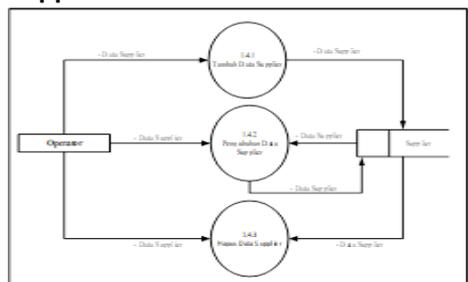


Gambar 7. DFD Level-1 dari Proses 1.2 Pengolahan Data Jenis Ikan Data Flow Diagram (DFD) Level-1 dari Proses 1.3 Pengolahan Data Jenis Pakan



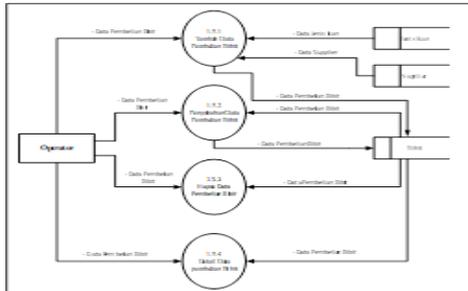
Gambar 8. DFD Level-1 dari Proses 1.3 Pengolahan Data Jenis Pakan

Data Flow Diagram (DFD) Level-1 dari Proses 1.4 Pengolahan Data Supplier



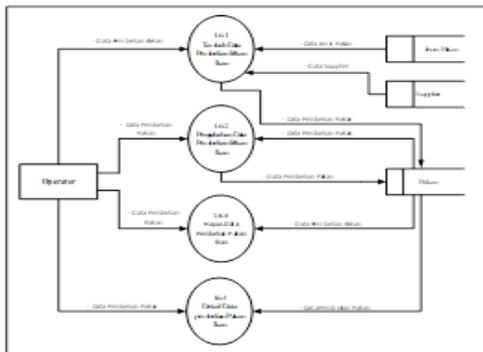
Gambar 9. DFD Level-1 dari Proses 1.4 Pengolahan Data Supplier

Data Flow Diagram (DFD) level 1 dari proses 1.5 Pengolahan Data Pembelian Bibit Ikan



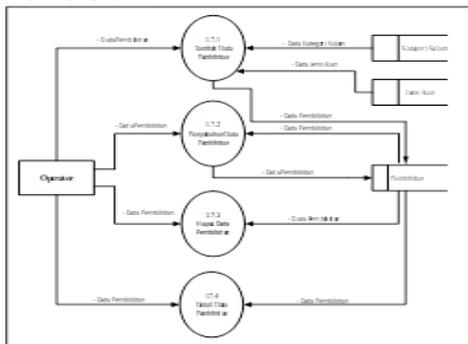
Gambar 10. DFD Level-1 dari Proses 1.5 Pengolahan Data Pembelian Bibit

Data Flow Diagram (DFD) level 1 dari proses 1.6 Pengolahan Data Pembelian Pakan Ikan



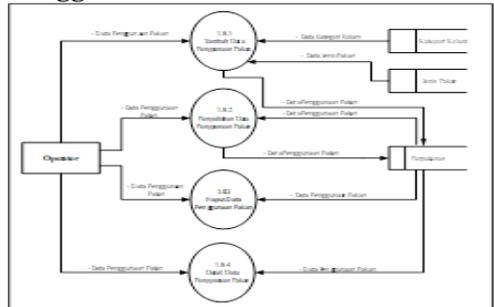
Gambar 11. DFD Level-1 dari Proses 1.6 Pengolahan Data Pembelian Pakan

Data Flow Diagram (DFD) Level-1 dari Proses 1.7 Pengolahan Data Pembibitan



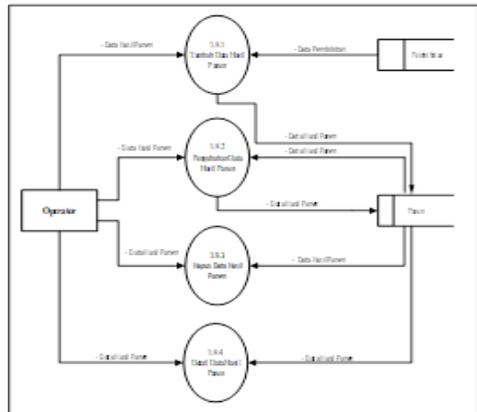
Gambar 12. DFD Level-1 dari Proses 1.7 Pengolahan Data Pembibitan

Data Flow Diagram (DFD) Level-1 dari Proses 1.8 Pengolahan Data Penggunaan Pakan



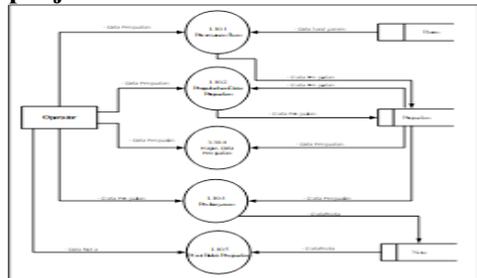
Gambar 13. DFD Level-1 dari Proses 1.8 Pengolahan Data Penggunaan Pakan

Data Flow Diagram (DFD) Level-1 dari Proses 1.9 Pengolahan Data Hasil Panen



Gambar 14. DFD Level-1 dari Proses 1.9 Pengolahan Data Hasil Panen

Data Flow Diagram (DFD) level 1 Pengolahan Data Transaksi penjualan



Gambar 15. DFD Level-1 dari Proses 1.10 Pengolahan Data Penjualan

V IMPLEMENTASI SISTEM

Implementasi adalah langkah terakhir dari penerapan sistem yang telah dirancang, dalam tahapan ini dimaksudkan sistem untuk siap dioperasikan dan dianggap sebagai proses usaha untuk mewujudkan alat yang telah dirancang.

a. (Hardware) Perangkat Keras

Dalam mengimplementasikan program ini, perangkat keras yang digunakan oleh penulis yaitu laptop dengan spesifikasi berikut :

- 1) 1 Laptop Thinkpad X270
- 2) Memory : 8 GB
- 3) Processor: Intel(R)core TM i5-6300U

b. (Software) Perangkat Lunak

Dalam proses implementasi program, penulis menggunakan perangkat lunak (software) untuk membuat dan merancang alat yang diperlukan diantaranya adalah:

- 1) Sistem Operasi Windows
- 2) Web browser
- 3) Web server
- 4) Xampp
- 5) Sublime text

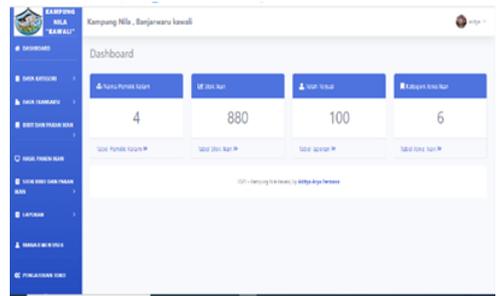
Halaman Diimplimentasikan

Halaman Login



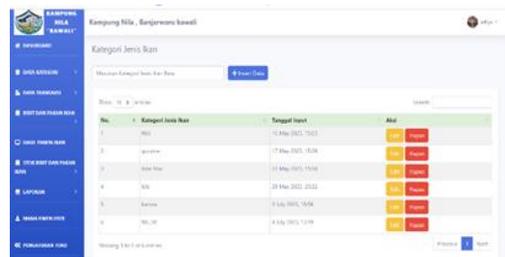
Gambar 16. Halaman Login

Halaman Utama



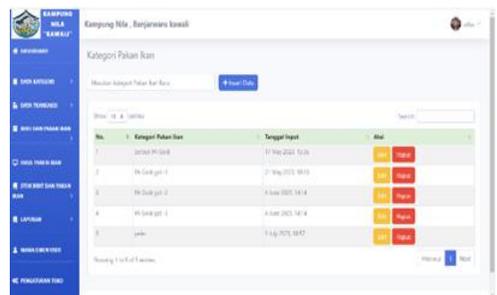
Gambar 17. Halaman Utama

Halaman jenis Ikan



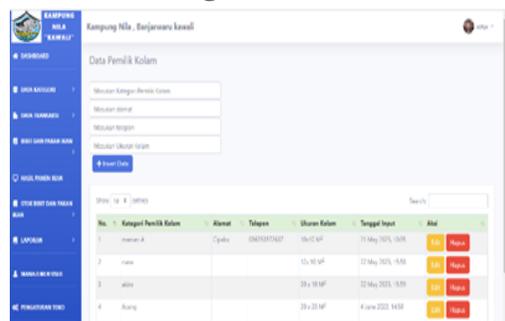
Gambar 18. Halaman Jenis Ikan

Halaman Jenis Pakan



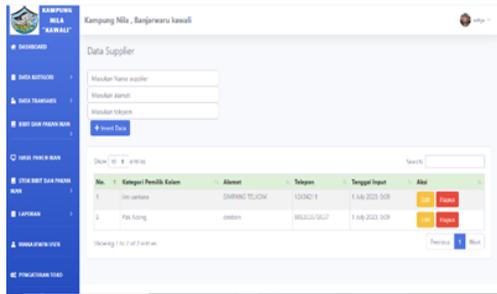
Gambar 19. Halaman Jenis Pakan

Halaman Kategori kolam

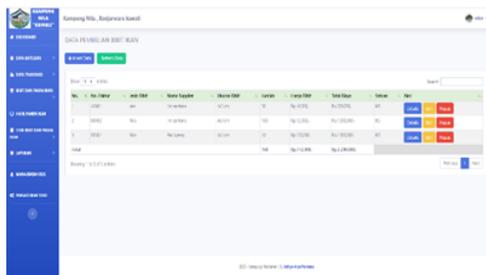


Gambar 20. Halaman Kategori Kolam

Halaman Supplier

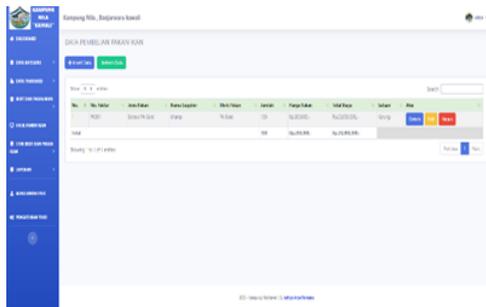


Gambar 21. Halaman data Supplier
Halaman Pembelian bibit ikan



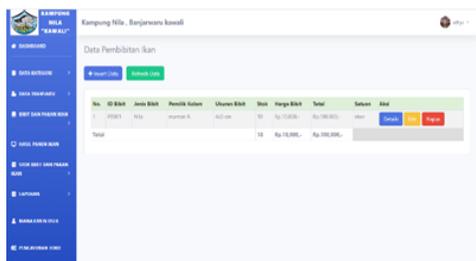
Gambar 22. Halaman Pembelian bibit ikan

Halaman Pembelian Pakan ikan



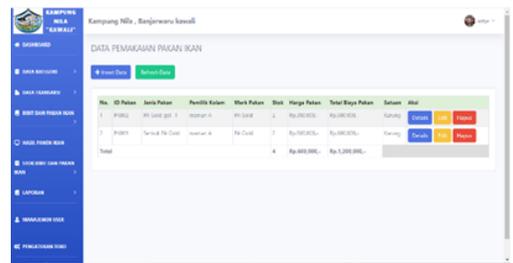
Gambar 23. Halaman Pembelian pakan ikan

Halaman Pembibitan ikan



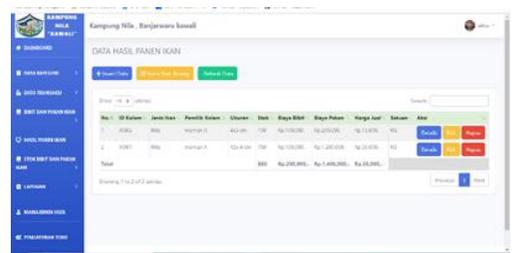
Gambar 24. Halaman Pembibitan ikan

Halaman Penggunaan pakan ikan



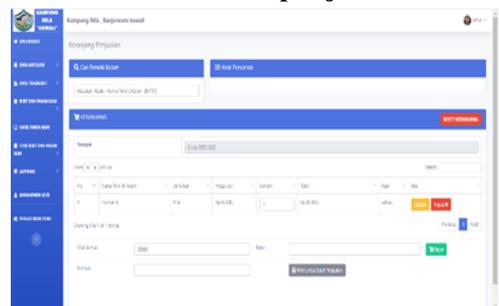
Gambar 25. Halaman Penggunaan pakan ikan

Halaman Hasil Panen Ikan



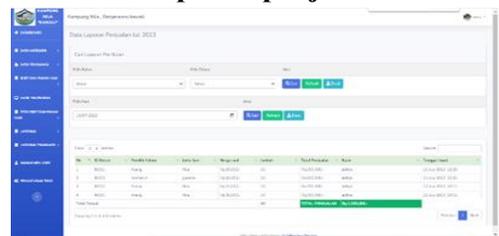
Gambar 26. Halaman hasil panen ikan

Halaman Transaksi penjualan



Gambar 27. Halaman transaksi penjualan

Halaman Laporan penjualan



Gambar 28. Halaman Laporan Penjualan

VI KESIMPULAN

Dengan adanya sistem informasi penjualan ikan ini berbagai permasalahan yang muncul telah diupayakan untuk dapat ditangani dengan baik. Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari pembangunan sistem informasi penjualan ikan ini antara lain :

1. Dengan adanya sistem ini diharapkan operator atau pengguna dapat dengan mudah melakukan pengolahan data mengenai pembelian bibit, pembelian pakan, pembibitan, penggunaan pakan, dan hasil panen ikan. Sehingga dengan adanya data tersebut pemilik usaha dapat memperhitungkan keuntungan dengan menggunakan data-data yang akurat.

2. Dengan adanya sistem informasi penjualan ikan ini, operator dan pemilik usaha dapat dengan mudah untuk mendapatkan laporan-laporan diantaranya: laporan pembibitan ikan, laporan penggunaan pakan ikan, laporan syok pakan ikan, laporan bibit ikan, dan laporan penjualan.

3. Dengan adanya sistem informasi berbasis web membuat data yang dikelola menjadi lebih fleksibel karena dapat diakses kapanpun dan dimanapun.

4. Dengan adanya sistem informasi penjualan ikan ini data

transaksi penjualan yang sudah diinput akan tersimpan dengan aman. Karena sudah tersimpan ke dalam sistem atau database.

DAFTAR PUSTAKA

Fajar Ramadhan, Nur Hafifah Matondang, S.Kom., M.M., Dra. Yulnelly., M.Si. 2020, Perancangan Sistem Informasi Penjualan Ikan Air Tawar Berbasis Web (Studi Kasus : N'Cex Aquatic), Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA), Jakarta

Megandini, Wirani Fita, 2022, Sistem Monitoring Penjualan Dan Persediaan Ikan Air Tawar (Studi Kasus : Pembenuhan & Budidaya Ikan Air Tawar Ngrajek), eprintslib, niversitas Muhammadiyah Magelang

Agus Ade Setiawan, Eko Suharyanto S.T, M.Kom, Perancangan Sistem Informasipenjualan Ikan Hias Dan Pakan Ikanberbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming Pada Unit Usahaarrahan Shop, Jurnal Pranata Indonesia, Banten

Marhaeni , Aryandi Hakim Rahman, 2018, Membangun Sistem Penjualan Ikan Laut Berbasis Web Pada Cv.Famashena, Vol 7, No.1, Jurnal Rekayasa Informasi, Jakarta