

## Rancang Bangun Sistem Informasi Pelelangan Ikan Berbasis Web Pada Tempat Pelelangan Ikan Kabupaten Situbondo Jawa Timur

Rachmad Gabels S, Imam Much Ibnu Subroto, Moch Taufik  
Teknik Informatika, Universitas Islam Sultan Agung

Correspondence Author: imam@unissula.ac.id

### Abstract

Selama ini proses pencatatan data pelelangan ikan khususnya dalam membuat laporan nilai produksi masih menggunakan cara manual yaitu menggunakan media buku. Dari permasalahan diatas penulis mencoba untuk merancang Sistem informasi Pelelangan ikan berbasis web. Sehingga pihak Tempat Pelelangan ikan (TPI) dalam hal ini Customer service dapat melakukan pencatatan data pelelangan ikan tanpa harus merekapitulasi laporan nilai produksi dengan cara manual. Apabila Customer service ingin melakukan pelaporan terhadap Laporan Nilai produksi dan retribusi kepada pihak Dinas Kelautan dan perikanan maka tidak perlu datang untuk melakukan pelaporan, dikarenakan dalam hal ini Pimpinan Dinas Kelautan dan perikanan melalui admin dinas hanya membuka halaman laporan pada sistem, kemudian mencetak Laporan Hasil Nilai produksi dari Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang telah ada dalam sistem untuk diberikan kepada pimpinan Dinas. Customer service Tempat Pelelangan Ikan (TPI) diharuskan melakukan proses pendataan pelelangan ikan terlebih dahulu di website tersebut setelah itu Customer service Tempat Pelelangan ikan (TPI) untuk mendeskripsikan hasil laporan Nilai produksi dan retribusi. Dengan adanya Sistem Informasi Pelelangan Ikan ini, maka dapat melakukan proses pencatatan pelelangan ikan dengan mudah dan juga memudahkan Customer service Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Melaporkan hasil Nilai produksi dan Retribusi.

Keyword: Tempat Pelelangan ikan, Pelelangan ikan, Dinas Kelautan dan Perikanan, Hasil laut

### 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan dunia teknologi dan informasi pada saat ini khususnya dunia komputer berkembang sangat pesat, ditambah dengan adanya kehadiran teknologi informasi yang semakin berperan di dalam dunia pekerjaan. Dengan menggunakan piranti teknologi informasi yang tepat, maka segala aktifitas manusia dalam pekerjaan dapat dilakukan, dipantau dan direpresentasikan sesuai dengan perhitungan-perhitungan dan aturan main yang telah ditetapkan.

Sama halnya dengan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang ada di Kabupaten Situbondo adalah sebuah pasar yang biasanya terletak di dalam pelabuhan atau Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) yang menjual dan melelang beberapa jenis ikan.

Hasil tangkapan para nelayan dibawa ke tempat pelelangan ikan lalu dicatat oleh petugas yang bersangkutan dengan cara manual yaitu mencatat hasil tangkapan para nelayan serta hasil pendapatan lelang ikan tersebut pada sebuah buku. Dengan menggunakan sistem lama tersebut, pengelolaan pengarsipan dan pembuatan laporan dapat dikatakan masih kurang efisien dan efektif.

Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan diatas, penulis tertarik memberikan sebuah ide dan menetapkan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Pelelangan Ikan Berbasis WEB Pada Tempat Pelelangan Ikan Kabupaten Situbondo", sistem informasi berbasis web ini memudahkan kegiatan pencatatan para petugas tempat pelelangan ikan Kabupaten Situbondo dalam penyimpanan seluruh data sehingga memudahkan dalam pembuatan laporan setiap Bulannya. Data yang telah disimpan dalam data base pada suatu sistem informasi menghindari risiko hilangnya data-data yang sebelumnya hanya dicatat pada sebuah buku.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Menganalisa sistem pelelangan ikan yang sudah berjalan dan Merancang sistem Teknologi dan Informasi Pelelangan ikan yang terintegrasi.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Suatu system di internet yang memungkinkan siapapun agar bisa menyediakan informasi. Dengan menggunakan teknologi tersebut, informasi dapat diakses selama 24 jam dalam satu hari dan dikelola oleh mesin. Untuk mengakses informasi yang disediakan *web* ini, diperlukan bebagai perangkat lunak, yang disebut dengan *web browser* [1].

*World Wide Web* (WWW) atau biasa disebut dengan *Web*, merupakan salah satu sumber daya *internet* yang berkembang pesat. Informasi *Web* didistribusikan melalui pendekatan *hypertext*, yang memungkinkan suatu teks pendek menjadi acuan untuk membuka dokumen yang lain. Dengan pendekatan *hypertext* ini seseorang dapat memperoleh informasi dengan meloncat dari suatu dokumen ke dokumen yang lain. Dokumen-dokimen yang diakses pun dapat tersebar diberbagai mesin dan bahkan di berbagai Negara.

*Hypertext Markup Language* (HTML) adalah dalam ilmu komputer merupakan bahasa pemformatan teks untuk dokumen-dokumen pada jaringan komputer yang dikenal sebagai *World Wide Web* atau sering disebut sebagai *Web* saja. Dokumen-dokumen HTML merupakan berkas teks yang mengandung 2 bagian isi, yaitu segala sesuatu yang ingin ditampilkan dan diperlihatkan dalam dokumen *Web*, dan *tag* yang merupakan informasi pemformatan, yang tersembunyi dari pandangan pengguna, yang memberitahu *browser* tentang bagaimana caranya menampilkan isi dokumen ke hadapan pengguna[2].

PHP singkatan dari *hypertext preprocessor* yaitu bahasa pemrograman web server-side yang bersifat open source. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (*server side HTML embedded scripting*). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu dinamis oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru/*up to date*. Semua script PHP dieksekusi pada server dimana script tersebut dijalankan[3].

SDLC (*Systems Development Life Cycle*) frase yang meliputi perancangan, analisis, desain, dan tahap pelaksanaan siklus hidup sistem. SDLC melibatkan banyak komponen agar berhasil, mencakup spesialisasi sistem informasi, pemakai sistem (*user*) juga spesialis informasi di luar perusahaan yang akan memberikan peran konsultasi. Banyak ahli sistem informasi mendefinisikan siklus hidup sistem dengan sudut pandang berbeda, meskipun pada dasarnya memiliki susunan yang berbeda tetapi konsep penyusunnya sebenarnya tidak jauh berbeda. Saya ambil acuan konsep SDLC versi RAYMOND McLeod[4].

## 3. PERANCANGAN SISTEM

Sistem pembuatan Sistem Informasi Pelelangan Ikan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Panarukan saat ini masih dilakukan secara manual, Nelayan datang ke Tempat Pelelangan Ikan dengan membawa hasil tangkapan lautnya, kemudian petugas memasukkan data Nelayan secara sederhana melalui Microsoft office word dan Microsoft Office Excel. Pada pelelangan ikan ini petugas yang bertugas untuk menginputkan data berjumlah terbatas sehingga petugas Pelelangan Ikan sering mengalami kewalahan karena jumlah Nelayan berikut hasil tangkapan yang sangat banyak, pada situasi ini akan menciptakan sebuah kesalahan dalam proses perhitungan hasil tangkapan ikan.

Aplikasi Sistem Informasi Pelelangan ikan Berbasis Mobile Web ini dapat dijelaskan secara umum sebagai suatu sistem yang terdiri dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Aplikasi ini berbasis web dan server. aplikasi ini menggunakan localhost untuk local Server, menggunakan bahasa pemrograman php, dan mysql sebagai databasenya. Terdapat 2 hak akses yakni admin Dinas Kelautan dan Perikanan dan admin Customer service Tempat Pelelangan Ikan (TPI).

Data yang diperlukan untuk pemakai dalam sistem dan hak akses seperti :

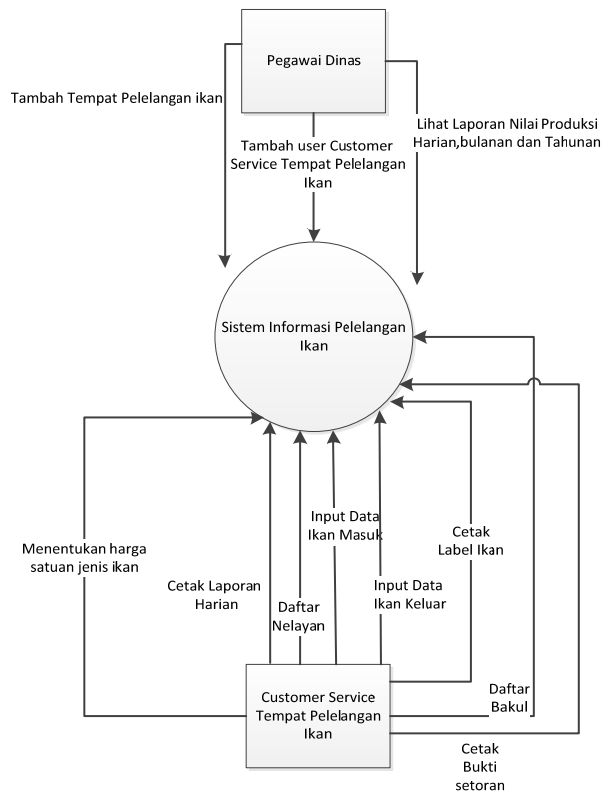
1. Admin Dinas  
Mempunyai hak akses penuh untuk semua data yang ada pada aplikasi Sistem Informasi Pelelangan Ikan Berbasis Web seperti menambah, hapus, edit serta melihat Laporan.
2. Customer Service TPI  
Mempunyai hak akses penuh untuk semua data yang ada pada aplikasi Sistem Informasi Pelelangan Ikan Berbasis Web seperti menambah, hapus, edit serta melihat Laporan.

Tahap setelah analisis atau identifikasi dari siklus pengembangan sistem adalah pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi, yaitu menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.

Gambar 1 adalah merupakan diagram context yang menjelaskan alur kerja Sistem Pelelangan ikan.

---

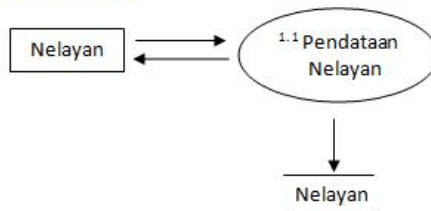
*Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Pekerjaan Umum dengan Pendekatan Konsep Nilai Hasil*



Gambar 1. Diagram Konteks

Gambar 2 adalah DFD Nelayan memberikan inputan berupa data diri melalui Customer service TPI, kemudian sistem mengeluarkan output berupa rincian data Nelayan.

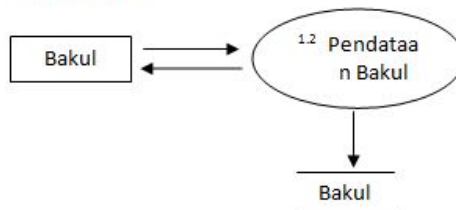
DFD Level 1.1



Gambar 2. DFD Pendataan Nelayan

Gambar 3 adalah DFD Bakul memberikan inputan berupa data diri melalui Customer service TPI, kemudian sistem mengeluarkan output berupa rincian data Bakul.

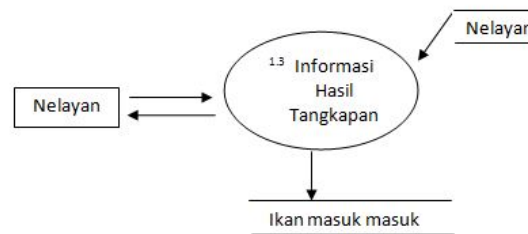
DFD Level 1.2



Gambar 3. DFD Pendataan Bakul

Gambar 4 adalah DFD Level 1.3 Informasi hasil tangkapan Dari Nelayan memberikan inputan berupa hasil tangkapan ikan ke sistem melalui Customer service TPI, kemudian sistem mengeluarkan output berupa Data Ikan Masuk.

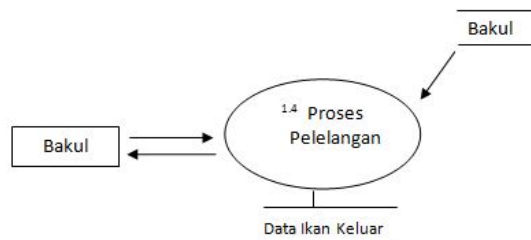
DFD Level 1.3



Gambar 4. DFD Pendataan informasi Hasil tangkapan.

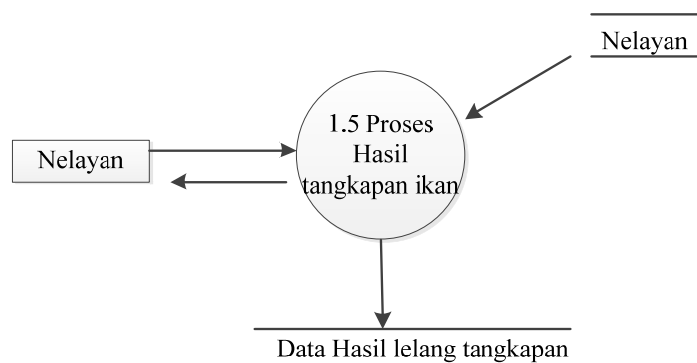
Gambar 5 adalah DFD Level 1.4 Proses pelelangan ikan Dari Bakul memberikan inputan berupa penawaran lelang ke sistem melalui Customer service TPI, kemudian sistem mengeluarkan output berupa data Ikan Keluar.

DFD Level 1.4



Gambar 5. DFD Proses Pelelangan ikan

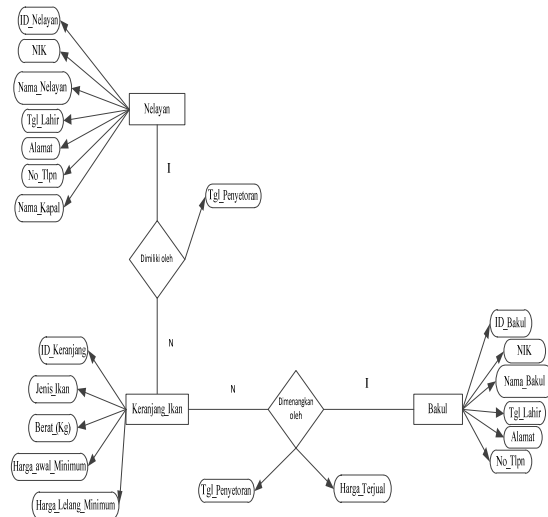
Gambar 6 adalah DFD 1.5 Proses Hasil tangkapan ikan Dari Nelayan memberikan inputan berupa Data ikan masuk ke sistem melalui Customer service TPI, kemudian sistem mengeluarkan output berupa data Hasil lelang tangkapan ikan.



Gambar 6. Proses Hasil lelang tangkapan ikan

### Entity Relationship Diagram

Gambar 7 merupakan Database untuk menyimpan data pada aplikasi “Sistem Informasi Pelelangan ikan Berbasis Web”, yang berguna untuk menampung data yang dibutuhkan



Gambar 7. ERD Sistem Informasi Pelelangan ikan

## 4. IMPLEMENTASI

### 4.1 Halaman Pada Admin Dinas

#### 1. Halaman Login Admin Dinas

Seperti pada Gambar 8 admin akan langsung menuju halaman home khusus untuk admin Dinas Kelautan dan Perikanan. Pada halaman ini admin dapat mengelola konten website yang berada disebelah kiri.

Gambar 8 Halaman Login

#### 2. Halaman Customer service Tempat Pelelangan Ikan.

Pada Gambar 9 admin Dinas dapat mengelola *Customer service* yang terdapat pada Sistem Informasi Pelelangan ikan. Admin juga dapat menambahkan *Customer service* baru dan menghapus yang telah ada atau mengedit data *Customer service*.



Gambar 9 Halaman Customer service TPI

## 3. Halaman Tambah Customer service

Pada Gambar 10 admin Dinas dapat menambahkan *Customer service* dengan mengisi format form yang telah di sediakan sesuai dengan data yang akan diinputkan.

Gambar 10 Halaman tambah Customer service

## 4. Halaman Edit Customer service

Pada Gambar 11 digunakan admin Dinas untuk melakukan pengeditan data *Customer service*.

Gambar 11 Halaman Edit Customer service

## 5. Halaman Detail Customer service

Pada Gambar 12 admin Dinas dapat melihat detail dari data diri *Customer service* yang telah terinput di sistem.

No.	Nama	Username	Alamat	Email	No. Telp	TPI	Action
1	Fadi	A001	J.lumber kolak	f_@gmail.com	081337655432	TPI PANARUKAN	 

Gambar 12 Halaman Detail Customer service

#### 6. Halaman Data TPI

Pada Gambar 13 Admin Dinas dapat menambah data TPI misalnya ketika ada pengajuan Tempat Pelelangan ikan (TPI) yang baru, maka admin Dinas dapat menginputkan kedalam sistem. Sehingga pada saat ada tambahan *Customer service* Admin Dinas tidak perlu menginput data Tempat Pelelangan Ikan kembali.

No.	Nama TPI	Alamat	Action
1	TPI PANARUKAN	Jl.Pesisir Raya	
2	Panasukan	Jln. Obsta no 8 Cengkareng, Jakarta Barat	

Gambar 13 Halaman Data TPI

#### 7. Halaman Data Nelayan

Pada Gambar 14 Admin Dinas dapat melihat Data Nelayan dari beberapa Tempat Pelelangan Ikan (TPI), dimana Data nelayan ini telah terinput oleh *Customer service* dari masing masing Tempat Pelelangan ikan (TPI).

No.	Kode Nelayan	Nama Nelayan	NIK	Tgl. Lahir	Alamat	No. Telp	Nama Kapal	TPI	Action
1.	NEL0015	Mistardi	3512061512830001	23/04/1987	Jl.Pesisir 3	081236754326	Rajawali	TPI PANARUKAN	
2.	NEL0014	Irawan	3512061505850003	22/02/1983	Jl.Pesisir 3	082236754321	Tematex	TPI PANARUKAN	
3.	NEL0013	Adam	3512061507820001	20/08/1984	Jl.Pesisir 4	085236754425	Respati	TPI PANARUKAN	
4.	NEL0012	Jasmadi	3512061509850001	21/09/1989	Jl.Pesisir 2	085236754329	Lempusari	TPI PANARUKAN	
5.	NEL0011	Misnoto	3512061502830002	15/02/1987	Jl.Pesisir 4	082236754327	Panser	TPI PANARUKAN	
6.	NEL0010	Abdurahman	3512061203850003	09/09/1986	Jl.Pesisir 5	087236754327	Zanzibar	TPI PANARUKAN	
7.	NEL0009	Junaidi	3512062303820001	08/04/1978	Jl.Pesisir 2	081236754321	Kraton	TPI PANARUKAN	
8.	NEL0008	Supatra	3512061509850001	30/11/1985	Jl.Pesisir 4	081236754322	Bali	TPI PANARUKAN	
9.	NEL0007	Iskandar	3512061502820001	30/12/1990	Jl.Pesisir 5	081347654342	Rama	TPI PANARUKAN	
10.	NEL0006	Musnawi	3512061509850002	02/01/1989	Jl.Pesisir 4	085236754327	Subur	TPI PANARUKAN	

Gambar 14 Halaman Data Nelayan

#### 8. Halaman Data Bakul

Pada Gambar 15 Admin Dinas dapat melihat Data Bakul dari beberapa Tempat Pelelangan Ikan (TPI), dimana Data Bakul ini telah terinput oleh *Customer service* dari masing masing Tempat Pelelangan ikan (TPI).

No.	Kode Bakul	Nama Bakul	NIK	Tgl. Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	No. Telp	TPI	Action
1.	BAK0017	July	012738712837123	05/03/1961	L	asdasd asdasd asdasd	0812737324234	Panarukan	[Edit] [Delete]
2.	BAK0016	Slamet	3511121103800039	02/06/1978	L	Ronggowars	081199228833	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
3.	BAK0015	Rozqi	3512131123100045	27/02/1983	L	Tikung bar	08389289312	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
4.	BAK0014	Jumi	3512131203300014	19/06/1988	P	Banjardowo	08121212354	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
5.	BAK0013	Nugroho	3512131103800092	07/07/1967	L	Sumber Kol	081299328131	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
6.	BAK0012	Wahyono	3512131353800054	14/02/1990	L	Batusari	081225120120	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
7.	BAK0011	Tuglyono	3511121103800011	04/12/1967	L	Batusari	08193928839	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
8.	BAK0010	Risma	3512131123100043	00/00/0000	P	Mraggen	0823238837475	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
9.	BAK0009	Juminten	3512131102300011	14/07/1988	P	Genuk	081239882773	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
10.	BAK0008	Suwanto	3512131103800091	07/03/1965	L	Gayamsari	082993888333	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]

Gambar 15 Halaman Data Bakul

## 9. Halaman Data kategori ikan

Pada Gambar 16 Admin Dinas dapat melihat Data Kategori ikan misal Harga Jenis Ikan Per/Kg dari beberapa Tempat Pelelangan Ikan (TPI), dimana Data Kategori ikan ini telah terinput oleh *Customer service* dari masing masing Tempat Pelelangan ikan (TPI).

No.	Kategori ikan	Harga	Action
1.	Udang lainnya	38,000	[Edit] [Delete]
2.	Ikan lainnya	6,000	[Edit] [Delete]
3.	Tongkol	14,000	[Edit] [Delete]
4.	Teri	16,000	[Edit] [Delete]
5.	Selar	8,000	[Edit] [Delete]
6.	Rajungan	26,000	[Edit] [Delete]
7.	Petek	4,000	[Edit] [Delete]
8.	Pari	9,000	[Edit] [Delete]
9.	Manyung	10,000	[Edit] [Delete]
10.	Lemuru	5,500	[Edit] [Delete]

Gambar 16 Halaman Data Kategori Ikan

## 10. Halaman Laporan produksi bulanan

Pada Gambar 17 Admin Dinas dapat melihat Laporan Data Produksi dari Semua Tempat Pelelangan ikan (TPI) yang terinput oleh sistem melalui *Customer service*, dimana laporan ini hanya mencakup data produksi perbulan.



No.	Jenis Ikan	Produksi (kg)	Harga/kg (Rp.)	Nilai Produk (Rp.)	Nilai Produk Lelang (Rp.)
1.	Bambang	1,865	35,000	65,275,000	69,885,000
2.	Bawal	1,503	9,000	13,527,000	16,755,000
3.	Belanak	1,255	5,500	6,902,500	11,833,500
4.	Balosa	1,784	8,000	14,272,000	14,183,000
5.	Cusut	1,832	4,000	7,328,000	11,190,000
6.	Cumi Cumi	1,832	29,000	53,128,000	56,740,000
7.	Ikan lainnya	2,136	6,000	12,816,000	17,204,000
8.	Kakap	1,780	40,000	71,200,000	74,884,000
9.	Kembung	1,954	11,000	21,494,000	25,706,000
10.	Kepiting	2,080	37,000	76,980,000	80,837,000
11.	Kerapu	1,797	32,000	57,504,000	60,833,000

Gambar 17 Halaman Laporan Produksi Bulanan

#### 11. Halaman Laporan Produksi dan Retribusi Tahunan

Pada Gambar 18 Admin Dinas dapat melihat Laporan Data Produksi dan retribusi dari Semua Tempat Pelelangan ikan (TPI) yang terinput oleh sistem melalui *Customer service*, dimana laporan ini hanya mencakup data produksi dan retribusi selama setahun.

No.	Bulan	Nilai Lelang	Retribusi (2%)	Retribusi (3%)	Total
01.	Januari	776,760,500	15,535,210	23,302,615	38,837,825
02.	Februari	680,914,000	13,618,280	20,427,420	34,045,700
03.	Maret	792,291,000	15,845,820	23,768,730	39,614,550
04.	April	744,400,000	14,888,000	22,332,000	37,220,000
05.	Mai	721,648,500	14,432,970	21,649,485	36,082,455
06.	Juni	746,055,500	14,921,110	22,381,665	37,302,775
07.	Juli	749,579,500	14,991,590	22,487,385	37,478,975
08.	Agustus	390,209,500	7,804,190	11,706,285	19,510,475
Sub Total:		5,601,859,500	112,637,190	168,655,785	289,692,975

Gambar 18 Halaman Laporan produksi dan Retribusi tahunan

#### 1.2.1 Halaman Pada Customer service TPI

##### 1. Halaman Login Customer service TPI

Pada Gambar 19 Setelah login lalu *Customer service* akan langsung menuju halaman home khusus untuk *Customer service*. Pada halaman *Customer service* dapat mengelola konten website yang berada disebelah kiri.

Gambar 19 Halaman Login Customer service

## 2. Halaman Customer service TPI

Pada Gambar 20 admin Dinas dapat mengelola *Customer service* yang terdapat pada Sistem Informasi Pelanggan ikan. Admin juga dapat menambahkan *Customer service* baru dan menghapus yang telah ada atau mengedit data *Customer service*.

No.	Nama	Username	Alamat	Email	No. Telp	TPI	Action
1	Diba	db01	Jl. Marunda 1 No. 20	dba@gmail.com	08123382332	TPI PNARUKAN	[Edit] [Delete]
2	Johan	JD01	Jl. Marunda 1 No. 20	johan@gmail.com	08123772373	Panaukan	[Edit] [Delete]
3	Darmawan	dewa	Jl. Lumber kolak	d@gmail.com	08755433254	TPI PNARUKAN	[Edit] [Delete]

Gambar 20 Halaman Customer service TPI

## 3. Halaman Data TPI

Pada Gambar 21 *Customer service* dapat mengedit data Tempat pelanggan ikan dengan merubah data sebelumnya pada form yang telah di sediakan sesuai dengan yang akan diinputkan.

No.	Nama TPI	Alamat	Action
1	TPI PNARUKAN	Jl. Pesisir Raya	[Edit] [Delete]
2	Panaukan	Jln. Otista no 8 Cengkareng, Jakarta Barat	[Edit] [Delete]

Gambar 21 Halaman Data TPI

## 4. Halaman Data Nelayan

Pada Gambar 22 digunakan *Customer service* untuk melakukan Penambahan data Nelayan.

No.	Kode Nelayan	Nama Nelayan	NIK	Tgl. Lahir	Alamat	No. Telp	Nama Kapal	TPI	Action
1.	NEL0015	Histardi	3512061512630001	23/04/1987	Jl.Pesisir 3	082236754326	Rajawali	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
2.	NEL0014	Irawan	3512061509850003	22/02/1983	Jl.Pesisir 3	082236754321	Tomahon	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
3.	NEL0013	Adam	3512061507820001	23/08/1984	Jl.Pesisir 4	085236754425	Respati	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
4.	NEL0012	Jamadi	3512061509650001	11/09/1985	Jl.Pesisir 2	085236754329	Lempusan	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
5.	NEL0011	Mianoto	3512061500850002	15/02/1987	Jl.Pesisir 4	082236754327	Panser	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
6.	NEL0010	Abdurrahman	3512061200850003	08/09/1986	Jl.Pesisir 5	082236754327	Zanzibar	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
7.	NEL0009	Junaedi	3512062303820001	08/04/1978	Jl.Pesisir 2	081236754321	Kraton	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
8.	NEL0008	Supatra	3512061509650001	30/11/1985	Jl.Pesisir 4	081236754322	Bali	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
9.	NEL0007	Iskandar	3512061502820001	30/12/1990	Jl.Pesisir 5	081347854342	Rama	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
10.	NEL0006	Munawil	3512061509650002	02/01/1989	Jl.Pesisir 4	085236754327	Subur	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]

Gambar 22 Halaman Data Nelayan

#### 5. Halaman Detail Nelayan

Pada Gambar 23 *Customer service* dapat melihat detail dari data nelayan yang telah terinput di Sistem Pelanggan ikan.

**Data Nelayan**

Form Edit

**Kode Nelayan**  
NEL0014

**Nama Nelayan**  
Irawan

**NIK**  
3512061509850003

**Tanggal Lahir**  
22/02/1983

**Alamat**  
Jl.Pesisir 3

**No. Telp**  
82236754321

**Nama Kapal**

Gambar 23 Halaman Detail Nelayan

#### 6. Halaman Data Bakul

Pada Gambar 24 digunakan *Customer service* untuk melakukan penambahan data Bakul.

No.	Kode Bakul	Nama Bakul	NIK	Tgl. Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	No. Telp	TPI	Action
1.	BAK0017	July	612738712837223	05/02/1981	L	endaed endaed endaed	0812737324234	Panasukan	[Edit] [Delete]
2.	BAK0018	Slamet	35121212103800039	02/09/1978	L	Ronggowars	081196228833	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
3.	BAK0015	Rozqi	35121311123100045	27/02/1983	L	Tikung bar	083889289312	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
4.	BAK0014	Jumi	3512222220300014	19/06/1988	P	Bongardowo	08121212204	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
5.	BAK0013	Nugroho	35121311103800092	07/07/1987	L	Sumber Kid	081209028131	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
6.	BAK0012	Wahyono	35121312103800054	14/02/1990	L	Batusari	081225120120	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
7.	BAK0011	Tugyeno	35121311103800011	04/12/1987	L	Batusari	08103028639	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
8.	BAK0010	Risma	3512131212300043	03/02/2000	P	Wranggan	0812228627475	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
9.	BAK0009	Juminten	35121311103800011	14/07/1988	P	Garuk	08123982773	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]
10.	BAK0008	Suwanto	35121312103800081	07/03/1985	L	Gayamsari	085090888333	TPI PANARUKAN	[Edit] [Delete]

Gambar 24 Halaman Data Bakul

7. Halaman Kategori ikan  
 Pada Gambar 25 *Customer service* dapat melihat, menambah dan mengedit list kategori Ikan yang terdapat di dalam sistem pelelangan.

No.	Kategori Ikan	Harga	Action
1.	Udang lainnya	38,000	[Edit] [Delete]
2.	Ikan lainnya	8,000	[Edit] [Delete]
3.	Tongkol	14,000	[Edit] [Delete]
4.	Teri	16,000	[Edit] [Delete]
5.	Selar	8,500	[Edit] [Delete]
6.	Rajungan	26,000	[Edit] [Delete]
7.	Petak	4,000	[Edit] [Delete]
8.	Pari	9,000	[Edit] [Delete]
9.	Manyung	10,000	[Edit] [Delete]
10.	Lemuru	5,500	[Edit] [Delete]

Gambar 25 Halaman Kategori ikan

8. Halaman Tambah Data Ikan masuk  
 Pada Gambar 26 *Customer service* dapat menambahkan data ikan masuk dengan mencari data Nelayan kemudian klik Tombol “Tambah Data Ikan masuk”, dimana pada halaman ini *Customer service* memasukan data jenis ikan beserta berat yang diperoleh Nelayan setelah pergi melaut kedalam sistem dengan proses peginputan.

Gambar 26 Halaman Tambah data ikan masuk

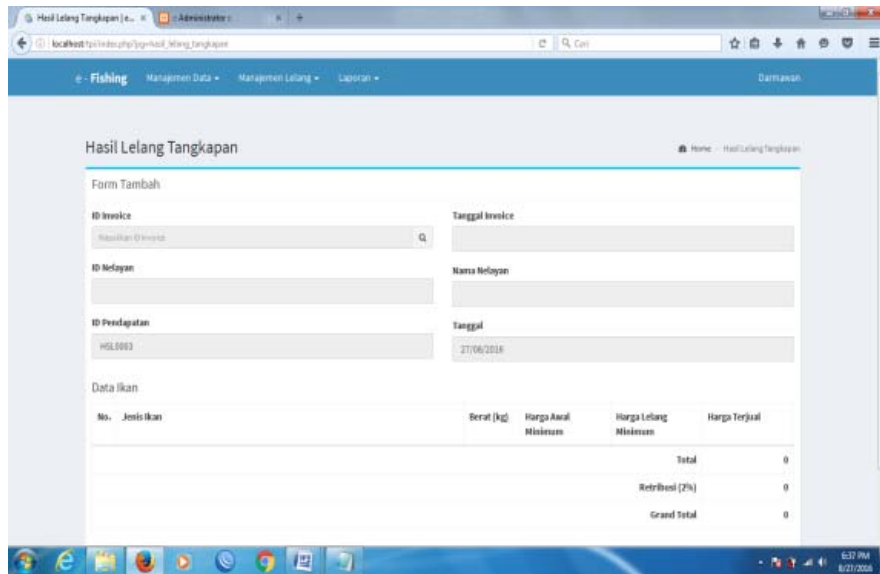
9. Halaman Tambah Data Ikan keluar

Pada Gambar 27 *Customer service* dapat menambahkan data ikan keluar dengan mencari data Bakul kemudian klik Tombol “Tambah Data Ikan Keluar”, dimana pada halaman ini *Customer service* memasukan data ID Keranjang ikan beserta harga terjual yang diperoleh dari Bakul setelah proses pelelangan ikan kedalam sistem dengan proses peginputan.

Gambar 27 Halaman Tambah data ikan keluar

10. Halaman Hasil Lelang tangkapan ikan

Pada Gambar 28 *Customer service* dapat melakukan validasi terhadap Data Ikan masuk Nelayan yang sudah terlelang oleh Bakul dengan cara membuatkan Bukti Hasil Lelang Tangkapan ikan agar hasil segera diperoleh Nelayan.



Gambar 28 Halaman Hasil lelang tangkapan ikan

#### 11. Halaman Nilai Produksi Bulanan

Pada Gambar 29 *Customer service* dapat melakukan validasi terhadap Data Ikan masuk Nelayan yang sudah terlelang oleh Bakul dengan cara membuatkan Bukti Hasil Lelang Tangkapan ikan agar hasil segera diperoleh Nelayan.

No.	Jenis Ikan	Produksi (kg)	Harga (kg/Rp.)	Nilai Produksi (Rp.)	Nilai Produksi Lelang (Rp.)
1.	Bambang	1,885	33,800	63,715,000	68,825,000
2.	Bawal	1,200	9,000	10,800,000	18,750,000
3.	Belasak	1,255	5,000	6,275,000	11,850,000
4.	Belaso	1,784	6,000	10,704,000	14,240,000
5.	Cucut	1,852	4,000	7,408,000	11,200,000
6.	Cumi-Cumi	1,832	28,000	51,296,000	56,740,000
7.	Ikan lainnya	2,138	8,000	17,104,000	17,204,000
8.	Kakap	1,780	40,000	71,200,000	74,880,000
9.	Kembung	1,254	17,000	21,318,000	25,708,000
10.	Kepiting	2,280	37,000	84,360,000	88,837,000
11.	Kerapu	1,797	32,000	57,504,000	60,850,000

Gambar 29 Halaman Nilai produksi Bulanan

#### 12. Halaman Nilai Produksi Tahunan

Pada Gambar 30 *Customer service* dapat melihat Laporan Data Produksi dan retribusi dari Tempat Pelelangan ikan (TPI) yang terinput oleh sistem melalui *Customer service*, dimana laporan ini hanya mencakup data produksi dan retribusi selama setahun.

No.	Bulan	Nilai Lelang	Retribusi (2%)	Retribusi (7%)	Total
01.	Januari	776,781,500	15,535,210	23,262,815	38,838,625
02.	Februari	890,514,000	13,618,280	20,427,420	34,045,700
03.	Maret	792,291,000	15,845,820	23,198,730	39,014,550
04.	April	744,480,000	14,889,600	22,312,800	37,210,000
05.	Mai	721,648,500	14,432,970	21,948,485	36,081,415
06.	Juni	746,655,500	14,933,110	22,281,665	37,300,775
07.	Juli	749,578,500	14,991,570	22,487,385	37,478,955
08.	Agustus	390,289,500	7,804,190	11,708,285	19,510,475
Sub Total:		5,681,809,500	112,837,190	398,055,785	5,992,702,475

Gambar 30 Halaman Nilai produksi tahunan

## 5. KESIMPULAN

Desain sistem informasi pevelangan ikan dapat digunakan untuk membuat sistem yang dapat digunakan untuk mengelola data pevelangan ikan yang melakukan pevelangan di Tempat Pevelangan ikan yang ada di Kabupaten Situbondo secara terpusat pada database server.

Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

## 6. SARAN

Aplikasi “Rancang Bangun Sistem Informasi Pevelangan Ikan Berbasis WEB Pada Tempat Pevelangan Ikan Kabupaten Situbondo”, yang dibuat masih sederhana dan jauh dari kesempurnaan, kurangnya pengetahuan menyebabkan banyak sekali kekurangan pada aplikasi ini seperti masih menggunakan keamanan yang sederhana. untuk itu pengembangan lebih lanjut penulis mengharapkan aplikasi ini dapat disempurnakan. Semoga penulisan dapat memberikan sedikit pengetahuan tentang pembuatan aplikasi kepada pembaca.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Febrian, "Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Php dan MySql," ed. 2007.
- [2] A. Nugroho, "E-Commerce Memahami Perdagangan Modern di Dunia Maya," *Informatika, Bandung*, vol. 3, 2006.
- [3] S. T. Anhar, "Panduan menguasai PHP dan MySQL secara Otodidak," *Mediakita: Jakarta*, 2010.
- [4] M. Kusri and M. Kom, "Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data," *Yogyakarta: Andi Offset*, 2007.