

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH
C-20_IPW**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Rancangan Bangun Sistem Informasi Produksi Ayam Petelur dengan Menggunakan Framework Codeigniter

Jumlah Penulis : 2 orang

Status Pengusul : Penulis Pertama

Identitas Jurnal Ilmiah :

a. Nama Jurnal : Jurnal Sistem Komputer

b. Nomor ISSN : ISSN : 2252-3456

c. Volume, nomor, bulan tahun : Volume 8, Nomor 1, Halaman 1-6, Mei 2018

d. Penerbit : Departemen Teknik Sistem Komputer Universitas Diponegoro

e. DOI artikel (jika ada) : -

f. Alamat web jurnal :

JURNAL : <http://jtsiskom.undip.ac.id>

ARTIKEL : <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jsk/article/view/163/>

g. Terindeks di : -

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Internasional Terindeks pada Database Internasional di Luar Kategori 2

(beri ✓ pada kategori yang tepat) Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="checkbox"/>	Nasional Tidak Terakreditasi <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)			1	1
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3	2,5
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			3	2,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)			3	2
Total = (100%)			10	8
Nilai Pengusul = 40% * =				

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal: ... lengkap (skor= ...).

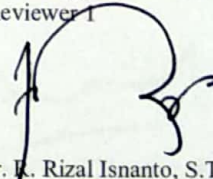
2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan: ... kurang mendalam (skor=.....).

3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi: ... sebagian besar terkini kurang dari 10 tahun (skor =).

4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:cukup, beberapa kurang jelas..... (skor =).

Semarang, 27 Desember 2018

Reviewer 1



Dr. R. Rizal Isnanto, S.T., M.M., M.T.
NIP. 197007272000121001
Unit kerja: Dept. Teknik Sistem Komputer
FT UNDIP

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH
C-20_IPW**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Rancangan Bangun Sistem Informasi Produksi Ayam Petelur dengan Menggunakan Framework Codeigniter

Jumlah Penulis : 2 orang

Status Pengusul : Penulis Pertama

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Jurnal Sistem Komputer
- b. Nomor ISSN : ISSN : 2252-3456
- c. Volume, nomor, bulan tahun : Volume 8, Nomor 1, Halaman 1-6, Mei 2018
- d. Penerbit : Departemen Teknik Sistem Komputer Universitas Diponegoro
- e. DOI artikel (jika ada) : -
- f. Alamat web jurnal :

JURNAL : <http://jtsiskom.undip.ac.id>

ARTIKEL : <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jsk/article/view/163/>

g. Terindeks di : -

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Internasional Terindeks pada Database Internasional di Luar Kategori 2

(beri ✓ pada kategori yang tepat) Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

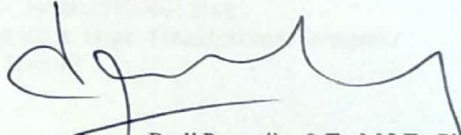
Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,9
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3	2,0
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			3	2,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)			3	2,8
Total = (100%)			10	8,2
Nilai Pengusul = 40% * =				

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :	
1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal: cukup lengkap (skor=0,9)
2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan: perlu diperdalam, landasan teori meluas (skor=2,0)
3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi: tools untuk desain minimal (skor=2,5)
4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan: gambar tidak terbaca (skor=2,8)

Semarang, 27 Desember 2018
Reviewer 2


Agung Budi Prasetyo, S.T., M.I.T., Ph.D.
NIP. 197106061195121003
Unit kerja: Dept. Teknik Sistem Komputer
FT UNDIP

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH
C-20_IPW

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Rancangan Bangun Sistem Informasi Produksi Ayam Petelur dengan Menggunakan Framework Codeigniter

Jumlah Penulis : 2 orang

Status Pengusul : Penulis Pertama

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Jurnal Sistem Komputer
- b. Nomor ISSN : ISSN : 2252-3456
- c. Volume, nomor, bulan tahun : Volume 8, Nomor 1, Halaman 1-6, Mei 2018
- d. Penerbit : Departemen Teknik Sistem Komputer Universitas Diponegoro
- e. DOI artikel (jika ada) : -
- f. Alamat web jurnal :

JURNAL : <http://jtsiskom.undip.ac.id>

ARTIKEL : <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jsk/article/view/163/>

g. Terindeks di : -

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Internasional Terindeks pada Database Internasional di Luar Kategori 2

(beri ✓ pada kategori yang tepat) Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Reviewer		Nilai Rata-rata
	Reviewer I	Reviewer II	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	1	0,9	0,95
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	2,5	2,0	2,25
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	2,5	2,5	2,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	2	2,8	2,4
Total (=100%)	8	8,2	8,1

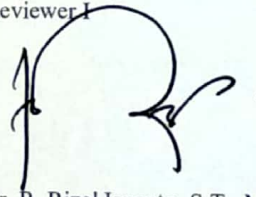
Semarang, 27 Desember 2018

Reviewer II



Agung Budi Prasetijo, S.T., M.I.T., Ph.D.
 NIP. 197106061195121003
 Unit kerja: Dept. Teknik Sistem Komputer
 FT UNDIP

Reviewer I



Dr. R. Rizal Isnanto, S.T., M.M., M.T.
 NIP. 197007272000121001
 Unit kerja: Dept. Teknik Sistem Komputer
 FT UNDIP

C-20 Rancangan Bangun Sistem Informasi Produksi Ayam Petelur dengan Menggunakan Framework Codeigniter

by Windasari Ike

Submission date: 05-Apr-2019 11:17AM (UTC+0700)

Submission ID: 1106316663

File name: oduksi_Ayam_Petelur_dengan_Menggunakan_Framework_Codeigniter.pdf (607.06K)

Word count: 2780

Character count: 17041

RANCANGAN BANGUN SISTEM INFORMASI PRODUKSI AYAM PETELUR DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

Kurniawan Teguh Martono, Ike Pertiwi Windasari

Abstract— Chicken eggs are one source of animal protein that is easy to obtain and widely consumed by the community. Chicken eggs consumed in Indonesia contribute 20% of chicken and chicken. This opportunity became one of the causes of the emergence of many breeders of laying hens. Detailed processing production results cause problems for farmers. Information technology is one technology that is growing rapidly and widely used in helping activities in various sectors. One such sector is the field of laying hens. The use of information technology aims to solve a problem experienced by breeders and also to improve the effectiveness and efficiency when doing a job. Information technology in this case also has the following functions: Capture, Processing, Generating, Storage, and Transmissions. To know the performance of the system that has been built then done the testing process. Test methods are performed using functionality testing. The results of this test results that the system has been built in accordance with the initial design. Performance of the system is running in accordance with its functionality.

Index Terms— Information Technology, Capture, Performance

14. PENDAHULUAN

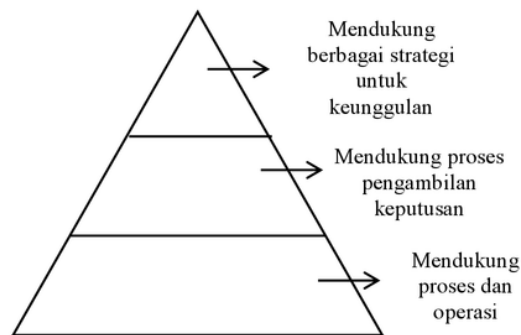
Telur ayam merupakan salah satu sumber protein hewani yang mudah didapatkan dan banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Telur ayam yang dikonsumsi di Indonesia terdiri atas ayam ras dan ayam negeri. Di Indonesia khususnya konsumsi telur ayam per kapita pada tahun 2011 sampai dengan 2016 adalah 0,199 Kg, 0,178 Kg, 0,169 Kg, 0,171 Kg, 1,940 Kg dan 1,983 Kg [1], berdasarkan data yang didapatkan konsumsi telur ayam pada tahun 2011 sampai dengan 2013 mengalami penurunan dan selanjutnya konsumsi menjadi lebih meningkat. Peningkatan jumlah konsumsi telur ayam ini menjadikan sebuah peluang bagi peternak ayam dalam memperbaiki sector produksi.

Perbaikan proses produksi dapat dilakukan melalui beberapa bagian yaitu dari sisi gizi yang diberikan kepada ayam atau dari proses pengelolaan peternakan ayam. Proses pengelolaan peternakan ayam merupakan proses yang dimulai dari sistem kandang, manajemen pemeliharaan dan proses pengelolaan pasca produksi. Sistem kandang merupakan proses pengaturan kandang ayam agar mudah untuk dibersihkan sehingga membuat ayam nyaman. Hal yang mendasar dari manajemen

pemeliharaan adalah ayam dapat tumbuh sehat, berat badan mencapai standar dengan tingkat keseragaman yang tinggi, serta mampu menghasilkan produksi telur secara maksimal sesuai potensi genetik. Dalam manajemen pemeliharaan terdapat beberapa tahap yaitu fase starter, fase grower, dan fase layer [2].

Teknologi informasi merupakan salah satu teknologi yang berkembang dengan pesat dan banyak digunakan dalam membantu kegiatan diberbagai sektor. Salah satu sektor tersebut adalah dibidang peternakan ayam petelur. Penggunaan teknologi informasi ini bertujuan untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang dialami oleh peternak dan juga untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pada saat melakukan suatu pekerjaan [3]. Teknologi informasi dalam hal ini juga mempunyai fungsi sebagai berikut: Capture, Processing, Generating, Storage, Retrieval, Transmission.

Untuk mendukung penggunaan teknologi informasi dalam sebuah organisasi maka dibangunlah sebuah system informasi. System informasi merupakan perpaduan antara teknologi informasi dan manusia sebagai pengguna dari teknologi dimana digunakan untuk mendukung proses operasi dan manajemen. Tujuan dari penggunaan system informasi adalah untuk menghasilkan sebuah informasi yang dapat digunakan untuk mendukung keberlangsungan sebuah organisasi. Gambar 1 merupakan bentuk piramida dari peran sebuah system informasi.

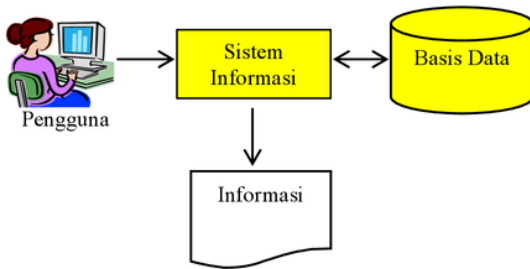


Gambar 1. Peran Sistem Informasi

Sebuah sistem informasi yang dibangun memiliki kriteria berdasarkan kebutuhan dari sebuah organisasi. Gambar 2 menunjukkan sebuah sistem informasi yang sederhana. Sistem ini terdiri atas pengguna, sistem, basis data dan keluaran sistem.

Kurniawan Teguh Martono, Department Teknik Komputer Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia (e-mail: k.teguh.m@live.undip.ac.id).

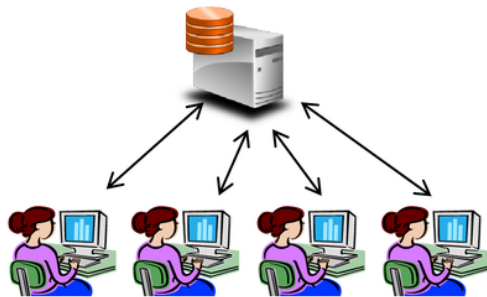
Ike Pertiwi Windasari, Department Teknik Komputer Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia (e-mail: ikepertiwi@gmail.com).



Gambar 2. Sistem Informasi

Skema sistem informasi pada gambar 2 menunjukkan dimana pengguna sistem dapat melakukan proses input data ke dalam basis data. Laporan atau informasi dapat diakses setelah data dari basis data diolah oleh sistem dan ditampilkan dalam bentuk teks ataupun grafik.

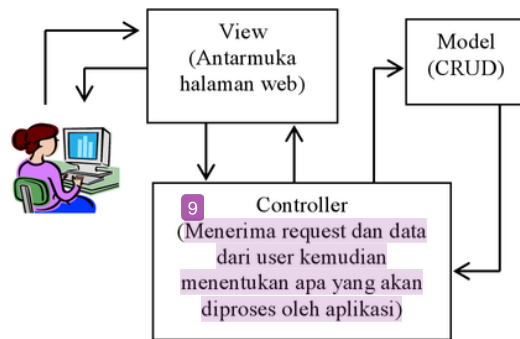
Hadimya teknologi web (WWW) membuat perkembangan sistem informasi menjadi lebih pesat. Teknologi web merupakan metode dalam mengakses sebuah informasi dengan menggunakan media internet, dimana informasi akan ditampilkan dengan menggunakan *web browser*. Penggunaan teknologi web ini akan mengurangi beban komputasi yang dilakukan oleh komputer pengguna, hal ini dikarenakan proses komputasi akan dilakukan oleh server. Istilah ini dikenal dengan sistem *client-server*[4]. Gambar 3 menunjukan sebuah arsitektur sistem *client-server*.



Gambar 3. Arsitektur Sistem Client-Server

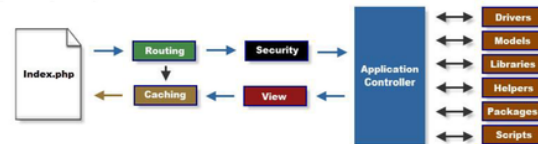
MVC (Model, View, Controller) framework merupakan salah satu kerangka kerja yang digunakan dalam membangun sebuah sistem berbasis web. Penggunaan kerangka kerja ini adalah bertujuan untuk mempermudah dalam proses pengembangan sebuah sistem berbasis web[5]. MVC framework memisahkan pengembangan aplikasi berbasis web dengan berdasarkan pada komponen antarmuka pengguna, manipulasi data dan kendali pada aplikasi. Model merupakan bagian yang menangani permasalahan manipulasi data seperti proses CRUD (*Create, Read, Update dan Delete*) atau menangani proses validasi bagian Controller. View merupakan bagian yang berhubungan dengan pengguna. Melalui View ini pengguna dapat menerima dan merepresentasikan data. Controller merupakan bagian yang mengatur bagaimana Model dan View dapat berkomunikasi. Proses kerja dari

MVC dimulai pada saat pengguna memulai mengakses aplikasi. Awalnya pengguna akan menjalankan operasi pada bagian View. Proses ini dapat berupa proses *Login*, Pendaftaran ataupun proses lainnya. Kemudian perintah akan direpon oleh bagian Controller. Bagian Controller akan menentukan apakah permintaan dari pengguna akan diproses atau tidak, ketika diproses maka permintaan akan diarahkan ke bagian Model. Setelah permintaan dari pengguna dapat dipenuhi oleh model maka informasi akan dikirimkan kembali ke bagian controller lalu diberikan ke bagian view sehingga pengguna dapat memperoleh informasi sesuai yang diinginkan. Gambar 6 menunjukkan bagaimana sistem MVC ini bekerja



Gambar 6 Diagram alir kerja MVC

Salah satu MVC framework yang dapat digunakan adalah CodeIgniter (CI). CI merupakan framework untuk pengembangan aplikasi berbasis web dengan menggunakan script PHP. PHP merupakan salah satu script yang populer dalam pengembangan aplikasi berbasis web. PHP digunakan 81,7% dari aplikasi berbasis web pada saat ini[6]. Prinsip kerja CI adalah dimulai pada file *index.php*. file ini sebagai pengendali utama yang berfungsi memuat kode script utama yang berfungsi menjalankan CodeIgniter [7]. Gambar 7 menunjukan prinsip kerja dari framework CI



Gambar 7. Prinsip Kerja CodeIgniter[8]

Pada saat client mengakses file *index.php* maka akan diteruskan oleh proses routing. Pada bagian routing ini akan dicek terlebih dahulu apakah file yang diminta ada di bagian caching atau tidak, jika ada maka akan diambilkan dari caching namun jika tidak ada maka akan dilanjutkan masuk ke dalam pengecekan keamanan. Proses selanjutnya adalah mengakses pada kontroler dari framework CI. Pada bagian ini akan dihubungkan ke komponen model, driver database, library dan lain sebagainya yang kemudian akan diarahkan pada file view yang diminta oleh client.

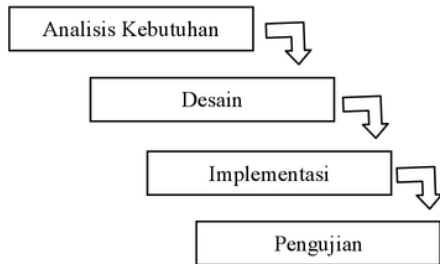
Selain framework yang digunakan dalam rancang bangun sistem informasi hal lain yang diperlukan adalah basis data. Basis data merupakan kumpulan data data yang

terorganisasi dan terstruktur sehingga akan mudah dalam penyimpanan, pengolahan dan penyebarluasan. Adapun tujuan penggunaan basis data dalam sebuah system informasi adalah sebagai berikut :

1. Waktu dan cara akses yang diperlukan dalam menyimpan, mengolah dan menampilkan data,
2. Akurasi data yang dihasilkan oleh system,
3. Keamanan data dari akses illegal, dan
4. Ketersediaan data untuk dapat ditampilkan maupun untuk diolah [9].

II. METODE PERANCANGAN

Metode perancangan dilakukan untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam pembuatan system informasi manajemen ini. Metode perancangan yang digunakan adalah dengan menggunakan model daur hidup yaitu diawali dengan analisis kebutuhan system, desain system, implementasi pembuatan perangkat lunak, pengujian, dan perawatan system. Gambar 8 menunjukkan diagram dari perancangan system informasi ini



Gambar 8. Diagram Perancangan Sistem Informasi

A. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan merupakan tahap awal dalam perancangan sistem ini. Pada tahapan ini diperoleh hasil berupa kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional dari sistem. Kebutuhan fungsional pada sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem dapat menyimpan data produksi telur
2. Sistem dapat mengolah data menjadi sebuah informasi produksi
3. Sistem dapat menampilkan informasi produksi dalam bentuk diagram
4. Sistem menambahkan jumlah pengguna aplikasi

Untuk kebutuhan non fungsional dari sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem dapat dijalankan dengan menggunakan web browser
2. Untuk keamanan data maka sistem dilengkapi dengan proses enkripsi sehingga data tidak disalahgunakan oleh pihak yang tidak berwenang
3. Antarmuka yang didesain pada sistem ini dibuat dengan konsep mudah digunakan (*User Friendly*)

B. Desain

Tahap selanjutnya dalam pengembangan sistem ini adalah melakukan proses desain. Desain yang dilakukan meliputi desain sistem basis data dan desain antarmuka sistem. Tahapan dalam desain basis data terdiri atas Koleksi dan analisa kebutuhan, Desain basis data

konseptual, Pemilihan DBMS, Pemetaan model data, Desain basis data fisik dan Implementasi sistem basis data. Berikut adalah desain table pada basis data yang digunakan dalam pengembangan aplikasi.

id	Int (10)
tgl	date
flok	Varchar (20)
berat	Decimal (5,2)
butir	Varchar (20)

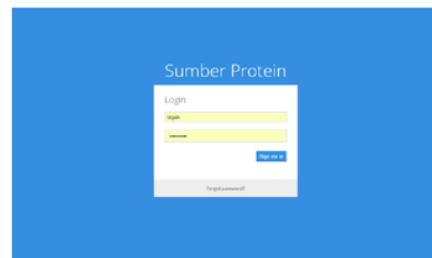
id	Int (3)
minggu	Varchar (10)
HH_std	Decimal (6,3)

id	Int (3)
minggu	Varchar (10)
HD_std	Decimal (6,3)

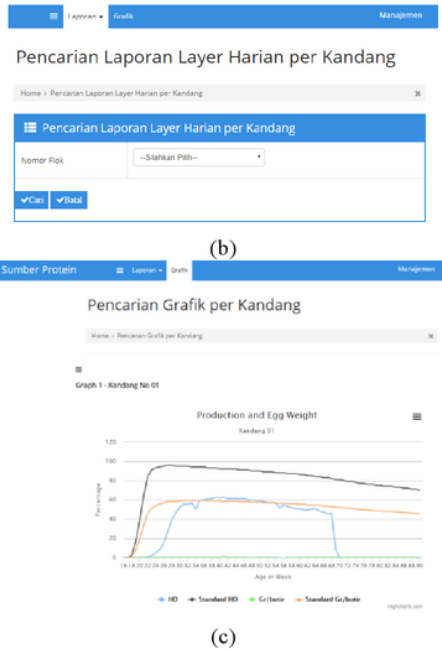
id	Int (3)
minggu	Varchar (10)
HH_std_butir	Decimal (6,3)

id	Int (3)
tgl_tetas	date
ayam_masuk	date
populasi	Varchar (10)

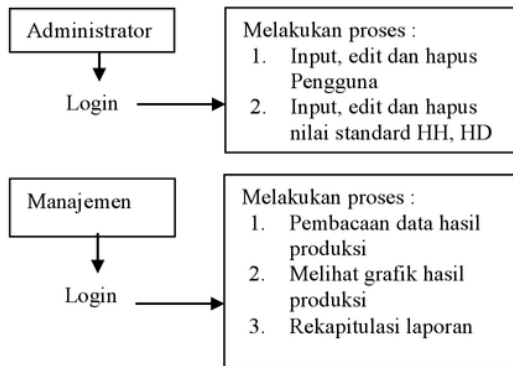
Desain antarmuka pada sistem ini ditunjukkan pada gambar 9. Desain antarmuka ini meliputi halaman login, halaman pengisian data standard, pengisian data produksi dan pembacaan data.



(a)



Gambar 9. Desain antarmuka sistem Informasi Untuk mendapatkan gambaran yang lengkap dalam perancangan sistem informasi maka diperlukan diagram kerja dari sistem. Sistem informasi produksi telur ini memiliki beberapa level hak akses yaitu administrator dan manajemen. Setiap level memiliki hak akses yang berbeda. Gambar 10 menunjukkan diagram kerja sistem.



Gambar 10. Diagram Kerja Sistem Informasi

C. Implementasi

Implementasi adalah proses menterjemahkan desain kedalam bahasa computer. Untuk mengimplementasikan desain tersebut dalam penelitian ini menggunakan perangkat lunak notepad ++ , Server Apache dan basisdata dengan menggunakan MySQL.

D. Pengujian

Proses pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah sistem informasi sudah sesuai dengan kebutuhan fungsional ataupun kebutuhan nonfungsional. Pengujian

dilakukan dalam skala laboratorium dengan menggunakan metode pengujian kotak hitam.

III. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini akan menjelaskan bagaimana proses implementasi sistem yang telah dibangun. Selain itu akan dibahas mengenai hasil pengujian sistem. Proses implementasi sistem basis data menggunakan aplikasi yang sudah terintegrasi dalam perangkat lunak xampp. Basis data manajemen yang digunakan adalah dengan menggunakan MySQL. Berikut ini adalah potongan program yang digunakan untuk membangun tabel tb_user

```

CREATE TABLE `tb_user` (
  `id_user` int(2) NOT NULL,
  `username` varchar(20) NOT NULL,
  `password` varchar(32) NOT NULL,
  `posisi` varchar(40) NOT NULL,
  `status` int(1) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
  
```

Hasil yang didapatkan pada implementasi pembuatan tabel tb_user ditunjukkan pada Gambar 11.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
1	id_user	int(2)			No	None		AUTO_INCREMENT
2	username	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None		
3	password	varchar(32)	latin1_swedish_ci		No	None		
4	posisi	varchar(40)	latin1_swedish_ci		No	None		
5	status	int(1)			No	None		

Gambar 11. Implementasi Tabel tb_user

Tabel tb_user digunakan untuk menyimpan dan mengelola akun pengguna yang akan mengakses sistem informasi. Terdapat 2 level yang terdiri atas Administrator dan Manajemen. Pada potongan program selanjutnya adalah digunakan untuk membangun tabel tb_std_telur_HH

```

CREATE TABLE `tb_berattelur` (
  `id` int(3) NOT NULL,
  `minggu` varchar(3) NOT NULL,
  `nilai` varchar(4) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
  
```

Hasil yang didapatkan pada implementasi pembuatan tabel tb_std_telur_HH ditunjukkan pada Gambar 12.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
1	id	int(3)			No	None		AUTO_INCREMENT
2	minggu	varchar(4)	latin1_swedish_ci		No	None		
3	nilai	varchar(5)	latin1_swedish_ci		No	None		

Gambar 12. Implementasi Tabel tb_std_HH

Tabel tb_std_telur_HH ini digunakan untuk sebagai acuan dalam perhitungan nilai HH yang dihasilkan oleh setiap kandang. Potongan program selanjutnya adalah tabel tb_kandang.

```

CREATE TABLE `tb_kandang` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `nama_farm` varchar(40) NOT NULL,
  `folk` varchar(4) NOT NULL,
  `populasi` int(10) NOT NULL,
  `asalfolkpullet` varchar(300) NOT NULL,
  `tgl_tetas` date NOT NULL,
  `tgl_chickin` date NOT NULL,
  `tgl_masukbateri` date NOT NULL,
  `umur_bateri` varchar(4) NOT NULL,
  `operator_kandang` varchar(40) NOT NULL,
  `statuspanen` enum('0','1') NOT NULL,
  
```

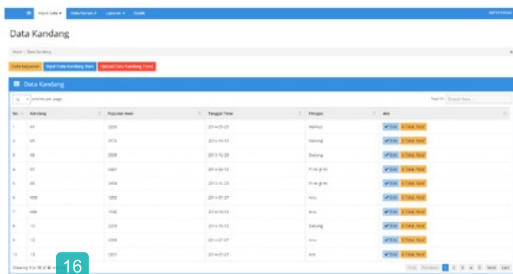

`tgl_panen` date NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
 Hasil yang didapatkan pada implementasi pembuatan tabel tb_kandang ditunjukkan pada Gambar 13.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT
2	nama_farm	varchar(40)	latin1_svedish_ci		No	None		
3	folk	varchar(4)	latin1_svedish_ci		No	None		
4	populasi	int(10)			No	None		
5	asalfolkpullet	varchar(300)	latin1_svedish_ci		No	None		
6	tgl_telas	date			No	None		
7	tgl_chickin	date			No	None		
8	tgl_masukbateri	date			No	None		
9	umur_bateri	varchar(4)	latin1_svedish_ci		No	None		
10	operator_kandang	varchar(40)	latin1_svedish_ci		No	None		
11	statuspanen	enum('0','1')	latin1_svedish_ci		No	None		
12	tgl_panen	date			No	None		

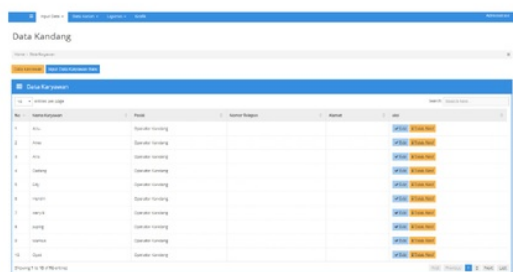
Gambar 13. Implementasi Tabel tb_kandang
 Implementasi berikutnya adalah implementasi antarmuka dari sistem yang telah dibangun. Sistem dibangun dengan menggunakan dua user level. Level Administrator merupakan user level yang bertugas untuk memasukkan data awal sebagai data induk dari sistem informasi produksi telur. Pada level administrator ini hak akses yang diberikan antaralain :

1. Input data karyawan
2. Input data kandang
3. Input data dalam bentuk excel
4. Input data HH
5. Input data HD
6. Tambah user
7. Baca data Harian
8. Baca laporan

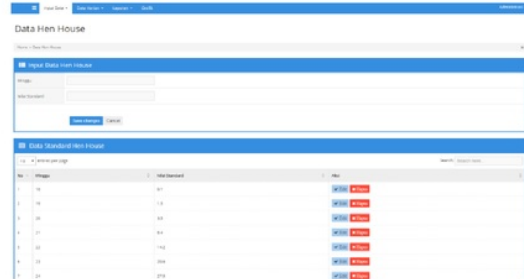
Gambar 14 sampai dengan Gambar 16 menunjukkan hasil implementasi antarmuka pada level administrator.



Gambar 14. Tampilan Halaman Data Kandang



Gambar 15. Tampilan Halaman Data Karyawan



Gambar 16. Tampilan Halaman Data HH

Data yang dimasukkan pada level administrator digunakan untuk data acuan pada saat kandang mulai memproduksi telur. Implementasi berikutnya adalah untuk antarmuka pada sisi level manajemen. Pada level ini informasi yang ditampilkan adalah sebagai berikut :

1. Informasi produksi telur harian
2. Informasi produksi telur mingguan
3. Grafik produksi

Gambar 17 sampai dengan gambar 19 menunjukkan hasil implementasi antarmuka pada level manajemen.



Gambar 17. Implementasi Halaman Produksi Telur Harian



Gambar 18. Implementasi Halaman Produksi Telur Mingguan



Gambar 19. Implementasi Grafik Hasil Produksi

Untuk mengetahui unjuk kerja dari sistem yang telah di implementasikan maka dilakukan proses pengujian. Proses pengujian sistem dilakukan dengan pengujian skala laboratorium. Metode pengujian yang dilakukan adalah dengan pengujian kotak hitam. Tabel 1. Menunjukkan hasil pengujian kotak hitam pada aplikasi sistem informasi produksi telur.

Tabel 1. Hasil Pengujian Kotak Hitam

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Pengujian Fungsi login	Ketika pengguna memasukkan username dan password dengan benar maka pengguna mendapat hak akses, jika salah maka akan muncul peringatan salah dari salah satu isian	Pengguna mendapatkan hak akses pada saat berhasil memasukkan username dan password	Berhasil
2	Pengujian Input data karyawan	Pengguna dapat menambahkan data karyawan	Data karyawan pada peternakan dapat ditambahkan	Berhasil
3	Pengujian Input data kandang	Pengguna dapat menambahkan data kandang	Data kandang dapat ditambahkan	Berhasil
4	Pengujian input data HH	Pengguna dapat memasukkan data HH	Data HH berhasil ditambahkan	Berhasil
5	Pengujian Input data HD	Pengguna dapat memasukkan data HD	Data HD berhasil ditambahkan	Berhasil
6	Pengujian pembacaan data harian	Data hasil produksi harian dapat ditampilkan sesuai dengan nomor kandang	Data hasil produksi harian dapat ditampilkan sesuai dengan nomor kandang	Berhasil

7	Pengujian pembacaan data mingguan	Data hasil produksi mingguan dapat ditampilkan sesuai dengan nomor kandang	Data hasil produksi mingguan dapat ditampilkan sesuai dengan nomor kandang	Berhasil
8	Pembacaan Grafik produksi	Data produksi dapat ditampilkan dalam bentuk grafik	Data produksi dapat ditampilkan dalam bentuk grafik	Berhasil

DAFTAR PUSTAKA

- [1] <https://www.bps.go.id/statictable/2014/09/08/950/rata-rata-konsumsi-per-kapita-seminggu-beberapa-macam-bahan-makanan-penting-2007-2016.html>, diakses pada tanggal 24 Januari 2018 jam 11.03 Wib
- [2] Purwaningsih D L, "Peternakan Ayam Ras Petelur Di Kota Singkawang," Jurnal online mahasiswa Arsitektur Universitas Tanjungpura, Volume 2 / Nomor 2 / September 2014
- [3] Sutarnan, "Pengantar Teknologi Informasi," Penerbit Bumi Aksara : Jakarta. 2009
- [4] Julia Janicki, Nitish Narula, Matt Ziegler, Benoit Guénard, Evan P. Economo, Visualizing and interacting with large-volume biodiversity data using client-server web-mapping applications: The design and implementation of antmaps.org, *Ecological Informatics*, Volume 32, 2016, Pages 185-193, ISSN 1574-9541.
- [5] Dragos-Paul Pop, Adam Altar, Designing an MVC Model for Rapid Web Application Development, *Procedia Engineering*, Volume 69, 2014, Pages 1172-1179, ISSN 1877-7058.
- [6] Natalya Prokofyeva, Victoria Boltunova, Analysis and Practical Application of PHP Frameworks in Development of Web Information Systems, *Procedia Computer Science*, Volume 104, 2017, Pages 51-56, ISSN 1877-0509.
- [7] Dudi Rahmadiansyah, Dedy Irwan, "Implementasi Metode Model View Controller Menggunakan Framework Code Igniter dalam Pengembangan Aplikasi Manajemen Depo Petikemas pada Unit Usaha Belawan Logistics Center", Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SNASTIKOM 2012) ISBN 978-602-19837-0-6
- [8] <https://codeigniter.com/userguide2/overview/appflow.html> diakses pada tanggal 24 Januari 2018 jam 22.33 Wib
- [9] Sumadikarta I, Nugroho AA. Perancangan Aplikasi Location Based Service Pencarian Rumah Sakit Bermitra Dengan Bpjs Kesehatan Berbasis Android. *Jurnal Satya Informatika*. 2017 Sep;2(2).

C-20 Rancangan Bangun Sistem Informasi Produksi Ayam Petelur dengan Menggunakan Framework Codeigniter

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- 1** Submitted to Universitas Brawijaya
Student Paper 2%
- 2** Suastika Yulia Riska, Widya Adharyanty Rahayu. "Perancangan Game IDO untuk Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris Menggunakan Construct 2", Jurnal Desain Komunikasi Visual Asia, 2018
Publication 1%
- 3** Submitted to Universiti Tenaga Nasional
Student Paper 1%
- 4** Submitted to School of Business and Management ITB
Student Paper 1%
- 5** Submitted to UIN Sunan Gunung Djati Bandung
Student Paper 1%
- 6** Edy Budiman, Muh Jamil, Ummul Hairah, Hario Jati, Rosmasari. "Eloquent object relational mapping models for biodiversity 1%

information system", 2017 4th International Conference on Computer Applications and Information Processing Technology (CAIPT), 2017

Publication

7	Submitted to Hellenic Open University Student Paper	1%
8	Kun Liu, Jinmin Jiang, Xiaohan Ding, Hui Sun. "Design and Development of Management Information System for Research Project Process Based on Front-End and Back-End Separation", 2017 International Conference on Computing Intelligence and Information System (CIIS), 2017 Publication	1%
9	Submitted to Politeknik Negeri Jember Student Paper	1%
10	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	<1%
11	Submitted to CSU, San Jose State University Student Paper	<1%
12	Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper	<1%
13	Submitted to Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia Student Paper	<1%

14

Submitted to Universitas Muhammadiyah
Surakarta

Student Paper

<1%

15

Submitted to South Bank University

Student Paper

<1%

16

Heru Supriyono, Achmad Kurnianto,
Muhammad Fikri Khaid, Sujalwo. "MODEL
LOGIKA FUZZY SUGENO BERBASIS WEB
UNTUK SELEKSI PENERIMA BEASISWA",
Jurnal Ilmiah SINUS, 2018

Publication

<1%

17

Melda Mayapia, Andi Reza Alief Chairin Nor,
Mufida Kamaludin. "EVALUATION OF HEALTH
INFORMATION SYSTEMS IN THE HEALTH
MEDICAL RECORD BIROBULI PALU",
PROMOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat,
2017

Publication

<1%

18

Kurniawan Teguh Martono, Oky Dwi Nurhayati,
Aris Puji Widodo. "The Evaluation of Child's
Health Monitoring System Using the Usability
Testing Approach", 2018 5th International
Conference on Information Technology,
Computer, and Electrical Engineering
(ICITACEE), 2018

Publication

<1%

Julia Janicki, Nitish Narula, Matt Ziegler, Benoit

19

Guénard, Evan P. Economo. "Visualizing and interacting with large-volume biodiversity data using client–server web-mapping applications: The design and implementation of antmaps.org", *Ecological Informatics*, 2016

Publication

<1%

20

"BOOK REVIEWS", *Paedagogica Historica*, 2002

Publication

<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

2018

ISSN : 2087-4685

EISSN: 2252-3456

Jurnal Sistem Komputer

Program Studi Sistem Komputer
Universitas Diponegoro

**RANCANGAN BANGUN SISTEM INFORMASI PRODUKSI AYAM PETELUR
DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

Kurniawan Teguh Martono, Ike Pertiwi Windasari

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS HASIL DETEKSI KAKI
DATAR BERBASIS WEB**

Rosita Permata Dewi, Oky Dwi Nurhayati, Ike Pertiwi Windasari

**PERBANDINGAN PORTABILITY, REUSABILITY, DAN INTEROPERABILITY PADA E-
COMMERCE BERBASIS OPEN SOURCE**

Rifqi Imaduddin Irfan, Aji Saka Nugraha, Rini Anggrainingsih

**FORECASTING SEBAGAI DECISION SUPPORT SYSTEMS APLIKASI DAN
PENERAPANNYA UNTUK MENDUKUNG PROSES PENGAMBILAN KEPUTUSAN**

Jessica Christy, Aristo Putramasi Hintarsyah, Harco Leslie Hendric Spits Warnars

Web
<http://jsiskom.undip.ac.id>

VOL. 8 No. 1 Hlm. 1 – xx , Mei 2018, Semarang





2018

ISSN : 2087-4685

EISSN: 2252-3456

Jurnal Sistem Komputer

Program Studi Sistem Komputer

Universitas Diponegoro

DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

Kurniawan Teguh Martono, Ike Pertiwi Windasari

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS HASIL DETEKSI KAKI DATAR BERBASIS WEB

Rosita Permata Dewi, Oky Dwi Nurhayati, Ike Pertiwi Windasari

PERBANDINGAN PORTABILITY, REUSABILITY, DAN INTEROPERABILITY PADA E-COMMERCE BERBASIS OPEN SOURCE

Rifqi Imaduddin Irfan, Aji Saka Nugraha, Rini Anggrainingsih

FORECASTING SEBAGAI DECISION SUPPORT SYSTEMS APLIKASI DAN PENERAPANNYA UNTUK MENDUKUNG PROSES PENGAMBILAN KEPUTUSAN

Jessica Christy, Aristo Putramasi Hintarsyah, Harco Leslie Hendric Spits Warnars

Web
<http://jsiskom.undip.ac.id>

VOL. 8 No. 1 Hlm. 1 –, Mei 2018, Semarang





ISSN : 2087 - 4685

FISSN: 2252-3456

Jurnal Sistem Komputer

Volume 8 Nomor 1, Mei 2018

DEWAN REDAKSI

(Periode Januari s/d Desember 2018)

Penerbit

Program Studi Sistem Komputer Universitas Diponegoro, Semarang

Pelindung

Rektor Universitas Diponegoro

Penanggung Jawab

Ketua Program Studi Universitas Diponegoro

Redaksi Ahli

Dr. R. Rizal Isnanto., ST., MM., MT

Dr. oky Dwi Nurhayati, S.T,M.T .

Ketua Redaksi

Kurniawan Teguh Martono, S.T, M.T.

Sekretaris Redaksi

Adnan Fauzi., ST., M.Kom

Bendahara

Melati Mawastiti., A.Md

Sekretariat Redaksi

Jurnal Siskom

d.a. Program Studi Sistem Komputer

Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Jl. Prof. H. Soedarto, S.H, Tembalang, Semarang

e-mail : siskom@undip.ac.id

Telp : (024) 76480609

Website : <http://jsiskom.undip.ac.id>

ISSN : 2087 - 4685

EISSN: 2252-3456



Jurnal Sistem Komputer

Volume 8 Nomor 1, Mei 2018

Mitra Bestari

(Periode Januari s/d Desember 2018)

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. WAYAN FIRDAUS M., SSi, MT, PhD | Universitas Brawijaya |
| 2. Dr. Ir. Ary Setijadi., MT | Institut Teknologi Bandung |
| 3. Prof. Ir. Danny Manongga., MSc. PhD | Universitas Kristen Satya Wacana |
| 4. Fat'hah Noor Prawita, S.T., M.T. | Telkom University |



ISSN : 2087 – 4685

EISSN: 2252-3456

Jurnal Sistem Komputer

Volume 8 Nomor 1, Mei 2018

KATA PENGANTAR

Tanpa terasa, Jurnal Sistem Komputer telah memasuki tahun kedelapan dalam penerbitannya saat ini dan sudah pada Volume 8 Nomor 1. Pada tahun 2018 ini pula, pihak redaksi melakukan upaya-upaya agar jurnal ini dapat diindeks melalui Portal Garuda, DOAJ, OAIster, UIUC OAI registry, Open Archives, dan Google Scholar dengan harapan karya-karya ilmiah dalam jurnal ini dapat dibaca secara luas sehingga dapat lebih memberikan kontribusi dalam perkembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang rumpun ilmu komputer.

Demikian kata pengantar dari Dewan Redaksi, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Salam

Ketua Dewan Redaksi



ISSN : 2087 - 4685

EISSN: 2252-3456

Jurnal Sistem Komputer

Volume 8 Nomor 1, Mei 2018

DAFTAR ISI VOLUME 8 NOMOR 1 TAHUN 2018

DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER Kurniawan Teguh Martono, Ike Pertiwi Windasari	1 - 6
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS HASIL DETEKSI KAKI DATAR BERBASIS WEB Rosita Permata Dewi, Oky Dwi Nurhayati, Ike Pertiwi Windasari	7 - 13
PERBANDINGAN PORTABILITY, REUSABILITY, DAN INTEROPERABILITY PADA E-COMMERCE BERBASIS OPEN SOURCE Rifqi Imaduddin Irfan, Aji Saka Nugraha, Rini Anggrainingsih	14 - 18
FORECASTING SEBAGAI DECISION SUPPORT SYSTEMS APLIKASI DAN PENERAPANNYA UNTUK MENDUKUNG PROSES PENGAMBILAN KEPUTUSAN Jessica Christy, Aristo Putramasi Hintarsyah, Harco Leslie Hendric Spits Warnars	18 - 27

Daftar Penulis

A	H	N
Anggrainingsih, R..... 14	Hintarsyah, P.....19	Nugraha, AJ..... 14
C	I	Nurhayati, OD 7
Christy, J..... 19	Irfan, RI..... 14	W
D	M	Warnars, HLHS 19
Dewi, RP..... 7	Martono, KT 1	Windasari, IP 1
		Windarsari, IP 7

PEDOMAN PENULISAN ARTIKEL / MAKALAH
JURNAL SISTEM KOMPUTER

1. Redaksi menerima tulisan / naskah karya ilmiah bidang rumpun ilmu komputer dari kalangan staff pengajar Fakultas Teknik Universitas Diponegoro dan dari kalangan umum
2. Jurnal Sistem Komputer dapat menerima naskah-naskah karya ilmiah yang berupa :
 - Hasil penelitian asli
 - Catatan pendidikan
 - Kajian pustaka yang mempunyai kontribusi yang baru bagi ilmu pengetahuan
 - Komentar / kritik tentang naskah yang pernah dimuat oleh Jurnal Sistem Komputer
3. Naskah yang dikirim ke Redaksi Jurnal Sistem Komputer akan di- review terlebih dahulu oleh Dewan Redaksi atau Mitra Bebestari atau Pakar-Pakar di bidangnya. Keputusan diterima atau tidak diterimanya suatu artikel merupakan hak dari Dewan Redaksi berdasarkan saran-saran dari Reviewer
4. Proses review akan dilaksanakan oleh Dewan Redaksi sehingga untuk kelancaran transfer file sebaiknya lewat e-mail agar lebih cepat prosesnya dan korespondensi akan ditujukan kepada alamat penulis pertama atau Corresponding Author (setiap makalah harus ditandai siapa yang menjadi Penulis penanggungjawabnya). Penulis harus segera memperbaiki artikel sesuai petunjuk Referees dan petunjuk penulisan Jurnal dan dikirimkan kembali segera.
5. Makalah yang ditulis harus sesuai dengan format yang ditentukan (mengikuti standard Transaction Journal IEEE) dan harus mengandung komponen-komponen berikut (sesuai urutan) :
 - Judul, Nama Penulis, Kata Kunci, Abstrak (dalam bahasa Inggris yang baik dan benar)
 - Pendahuluan
 - Bahan dan Metodologi Penelitian
 - Hasil dan Pembahasan
 - Kesimpulan
 - Ucapan terima kasih (jika ada)
 - Biografi singkat Penulis di akhir bagian
6. Naskah dapat ditulis dalam bahasa Indonesia atau dan bahasa Inggris. Naskah berisi maksimum 10 halaman kuarto (A4) termasuk gambar dan tabel, dikirimkan sebanyak dua eksemplar disertai dengan rekaman dalam disket 3.5" atau dalam CD. Naskah yang dikirimkan harus sudah siap untuk cetak (Camera Ready).
7. Artikel harus ditulis pada kertas ukuran HVS ukuran A4 (210 x 297 mm) dan dengan format margin kiri 25 mm, margin kanan 25 mm, margin bawah 30 mm, dan margin atas 20 mm, serta harus diketik dengan jenis huruf Times New Roman dengan font 10 (kecuali judul), satu spasi dan dalam format dua kolom (kecuali judul, nama penulis) yang terpisah sejauh 10 mm
8. Judul tulisan dibuat sesingkat mungkin dan jelas, menunjukkan dengan tepat masalah yang hendak dikemukakan, tidak memberi peluang penafsiran yang beraneka raga.
9. Nama Penulis ditulis di bawah Judul Artikel tanpa disertai gelar akademik. Apabila Penulis lebih dari satu orang, maka nama-nama ditulis pada satu baris dipisahkan oleh koma. Nama instansi ditulis di catatan kaki halaman pertama makalah.
10. Abstrak (dalam bahasa Inggris yang baik dan benar) harus memuat inti permasalahan yang dikemukakan, metode pemecahannya, dan hasil-hasil yang diperoleh serta kesimpulan, dan tidak lebih dari 200 kata
11. Kata-kata atau istilah asing yang digunakan harus ditulis dengan menggunakan huruf miring (*Italic*). Paragraf baru dimulai pada ketikan ke enam dari batas kiri, sedangkan antar paragraph tidak diberi antara. Semua bilangan ditulis dengan angka, kecuali pada awal kalimat. Tabel dan gambar harus diberi keterangan yang jelas.