

INOVATE

Jurnal Ilmiah Inovasi Teknologi Informasi

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM)
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng-Jombang



INOVATE

**Jurnal Ilmiah Inovasi Teknologi
Informasi**

Vol.02 No. 01 Maret 2017

E-ISSN: 2548- 7795



Diterbitkan Oleh:

Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Hasyim Asy'ari tebuireng Jombang

Jurnal INOVATE (Jurnal Ilmiah Inovasi Teknologi Informasi) mempublikasikan hasil penelitian ilmiah dosen dan peneliti di bidang ilmu teknologi informasi berupa penelitian dasar, perencanaan dan perancangan. INOVATE terbit secara berkala dua bulanan (Maret, September) dalam setahun

Pelindung / Pembina

K.H. Salahuddin Wahid
H. Haris Supratno
Dedy Rahman Prehanto

Penanggung jawab

IGL.Eka Putra Prisma

Penyunting ahli

Aries Dwi Indriyanti (Unesa)
Ahmad Imam Agung (Unesa)
Ikadek Dwi Nuryana (Unesa)
Bambang Sujadmiko (Unesa)
Salamun Rohman Nudin (Unesa)

Redaksi

Sri Widoyo Ningrum
Arbiati Faizah
Chamdan Mashuri
Hadi Sucipto
Pujo Hari Saputro
Indana Lazulfa
Ahmad Heru Mujianto

Sekretariat Redaksi

Fakultas Teknologi Informasi
Kampus UNHASY Tebuireng, Jombang, Jawa Timur
Email: reaktom.ftunhasy@yahoo.com
Website: <http://ejournal.unhasy.ac.id/index.php/reaktom>

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga Jurnal INOVATE volume 02 nomor 01 Maret 2017 dapat bisa terselesaikan dengan baik. Jurnal INOVATE ini menyajikan 6 (enam) judul artikel yang mencakup artikel lintas prodi dan lintas Universitas.

Jurnal INOVATE diadakan dengan tujuan untuk menghimpun sekaligus sebagai media sosialisasi hasil penelitian ilmiah dosen dan peneliti di Bidang Ilmu Teknologi Informasi berupa penelitian dasar, perencanaan dan perancangan. Jurnal INOVATE ini diharapkan menjadi media untuk saling tukar menukar informasi dan pengalaman, ajang diskusi ilmiah, peningkatan kemitraan di antara peneliti dengan praktisi, peneliti, guru, dan dosen guna mempertajam visi pembuat kebijakan dan pengambil keputusan, serta peningkatan inovasi teknologi informasi dari berbagai sumber guna mendukung peningkatan pengembangan sains dan teknologi.

Kami mengucapkan terima kasih kepada rektor Universitas Hasyim Asy' Ari, Dosen, Peneliti yang telah berupaya mensukseskan dan mengirimkan artikel untuk volume 02 Jurnal INOVATE ini. Harapan kami semoga jurnal artikel ini memberikan tambahan pengetahuan kepada pembaca semua. Selain itu juga kami mengundang para pembaca mengirimkan tulisan ilmiah untuk terbitan selanjutnya. Redaksi juga mengharapkan kritikan dan saran dari pembaca dalam rangka meningkatkan kualitas Jurnal INOVATE ini.

Salam.

Jombang, 27 Maret 2017

Redaksi

Daftar Isi

Halaman Sampul	i
Pengantar Redaksi	iii
Daftar Isi	iv
Analisis Faktor Prediksi Diagnosis Tingkat Keparahan Penyakit Jantung (Heart Disease) Menggunakan Metode Stepwise Binary Logistic Regression Indana Lazulfa, Reza Augusta J.F.....	1
Implementasi Sistem Pakar Untuk Mendiagnosis Sindrom Baby Blues Menggunakan Metode Forward Chaining Dyah Listianing Tyas, Pujo Hari Saputro.....	9
Metode Resampled Efficient Frontier Mean Variance Simulasi Montecarlo Untuk Pemilihan Bobot Portofolio Anita Andriani.....	17
Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Digital Dan Trainer Rangkaian Elektronika Balon Udara Pada Mahasiswa Teknik Informatika Unhasy Terdy Kistofer, Ifिताahul Mufarrihah, Darma Bagus Pratama Putra.....	25
Sistem Informasi Laporan Dana Bantuan Operasional Sekolah (Bos) Berbasis Desktop (Studi Kasus Pada Smp Negeri 3 Ponorogo) Ginangjar Setyo Permadi, Tanhella Zein Vitadiar.....	35
Sistem Informasi Penentuan Jumlah Produksi Jamur Tiram Menggunakan Metode Fuzzy Inference System (Fis) Tsukamoto Tanhella Zein Vitadiar, Ginangjar Setyo Permadi.....	44

**SISTEM INFORMASI PENENTUAN JUMLAH PRODUKSI JAMUR TIRAM
MENGUNAKAN METODE *FUZZY INFERENCE SYSTEM* (FIS) TSUKAMOTO**

Tanhella Zein Vitadiar

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang
tanhellavitadiar@gmail.com

Ginanjar Setyo Permadi

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang
ginanjar.s.permadi@gmail.com

Abstrak

Penentuan jumlah produksi yang tepat, merupakan suatu hal yang harus dimiliki oleh sebuah perusahaan. Penentuan produksi yang kurang tepat akan menyebabkan perusahaan mengalami kerugian karena bisa jadi perusahaan terlalu berlebihan dalam memproduksi atau terlalu sedikit dalam memproduksi tidak sesuai dengan permintaan pelanggan. Rumah Jamur cenderung mengalami kesulitan dalam penentuan jumlah produksi. Hal tersebut akan berdampak pada penghasilan Rumah Jamur, Penelitian ini dilakukan untuk menentukan jumlah produksi jamur tiram menggunakan metode *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto, dimana akan dilakukan pengujian terhadap metode *Fuzzy Inference System* (FIS)Tsukamoto. Sehingga diharapkan metode *Fuzzy Inference System* (FIS)Tsukamoto dapat memprediksi jumlah produksi jamur tiram lebih baik daripada prediksi dari Rumah Jamur sehingga dapat membantu pihak Rumah Jamur dalam penentuan jumlah produksi.

Kata kunci: *Fuzzy Inference System (FIS) Tsukamoto, Rumah Jamur.*

Abstract

The determination of exact total production are the main issues that a firm shall have. Inaccuracy determination of total production will lead the firm to lose the benefit because the firm may produces either over or less production regarding to customers' demands. Rumah Jamur seems to have problems in determining its total production. This will have an impact to Rumah Jamur's income. This research is aimed to build a Financial Information System and determination of mushroom's production using Tsukamoto Fuzzy Inference System (FIS) methods.. This information system can determine the number of mushroom's production more precisely, so that the determination of total production can be performed more easily.

Keywords: *Tsukamoto Fuzzy Inference System (FIS), Rumah Jamur*

I. PENDAHULUAN

Saat ini hampir semua perusahaan yang bergerak dibidang industri menginginkan keuntungan yang maksimal, disini penulis melakukan studi kasus di Paguyuban Kaola Mandiri, keuntungan yang maksimal diperoleh dari penjualan jamur merang yang maksimal sedangkan penjualan jamur merang yang maksimal artinya dapat memenuhi permintaan – permintaan pelanggan, permintaan ini dapat dipenuhi jika jumlah produksi jamur merang dalam perusahaan tersebut sesuai dengan permintaan pelanggan karena jika jumlah produksi jamur merang kurang dari permintaan pelanggan maka perusahaan itu akan kehilangan

Sistem Informasi Penentuan Jumlah Produksi Jamur Tiram Menggunakan Metode *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto

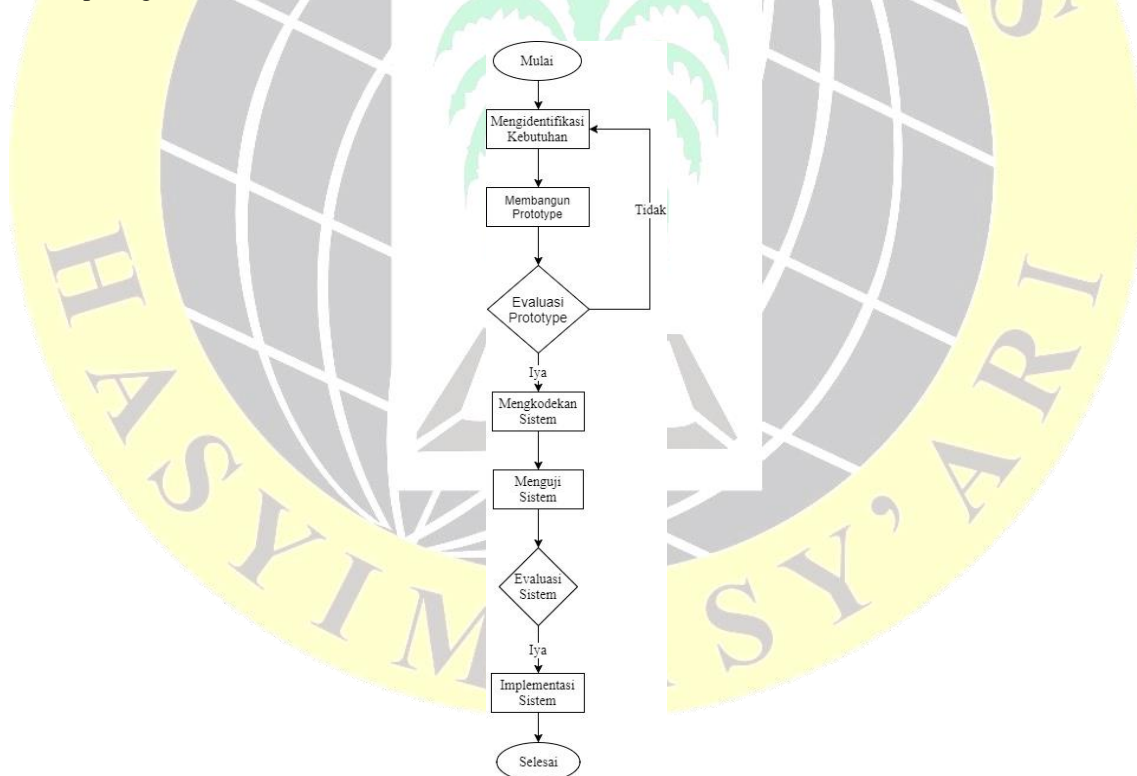
peluang dan sebaliknya jika jumlah produksi jamur merang melebihi dari permintaan pelanggan maka perusahaan tersebut akan mengalami kerugian.

Paguyuban Kaola Mandiri, belum ada penentuan jumlah produksi jamur merang, jamur merang yang dipasarkan adalah jamur merang yang dipanen dan yang disetorkan oleh para mitra. Berdasarkan permasalahan diatas maka penentuan produksi jamur merang dalam paguyuban Kaola Mandiri sangatlah penting agar dapat memenuhi permintaan pelanggan dengan tepat dan jumlah yang sesuai. Peneliti akan merancang dan membangun Sistem Penentuan Jumlah Produksi Menggunakan *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto. Yaitu metode penggabungan banyak aturan berdasarkan data yang tersedia.

Pengujian terhadap metode yang digunakan dalam penentuan jumlah produksi juga penting karena, jika hasil prediksi dari *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto tidak lebih baik daripada prediksi paguyuban Kaola Mandiri maka sistem akan gagal dalam memenuhi permintaan pelanggan, disini pengujian hasil perhitungan dari *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto menggunakan hipotesis satu rata – rata sampel kecil.

II. METODE PENELITIAN

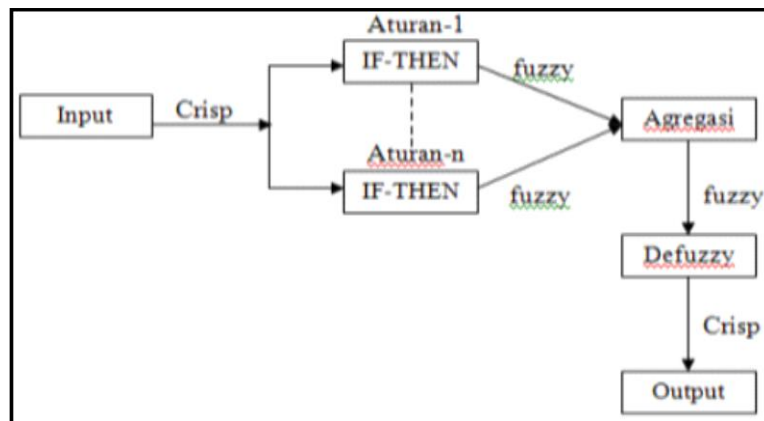
Metode yang digunakan dalam penelitian Penentuan Jumlah Produksi Jamur Merang menggunakan *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto yaitu studi pustaka, metode pengumpulan data, tahap perancangan sistem. Pada tahap perancangan sistem, peneliti menggunakan model *prototype*. Dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan model Prototype (Sumber: (McLeod Raymond, 2008)[1])

Sedangkan metode yang diimplementasikan pada Penentuan Jumlah Produksi Jamur Merang adalah metode *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto. Pada metode Tsukamoto, setiap konsekuen pada aturan berbentuk *IF-Then* harus direpresentasikan dengan suatu himpunan *Fuzzy* dengan fungsi keanggotaan yang monoton. Sebagai hasilnya, output hasil interferensi dari tiap-tiap aturan diberikan secara tegas (*crisp*) berdasarkan α -predikat (*fire strength*). Hasil akhirnya diperoleh dengan menggunakan rata-rata berbobot.[2], proses dari metode tsukamoto dapat dilihat pada gambar 2.

Sistem Informasi Penentuan Jumlah Produksi Jamur Tiram Menggunakan Metode *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto



Gambar 2 Diagram Blok Sistem Inferensi *Fuzzy* Sumber (Hartati, 2006) [3]

Setiap Metode harus diuji kebenarannya, disini metode yang diuji adalah metode *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto dan pengujiannya menggunakan pengujian hipotesis satu rata – rata. Dimana di pengujian hipotesis satu rata – rata menggunakan sampel kecil ($n < 30$) uji statistiknya menggunakan distribusi t. yaitu untuk mengetahui apakah hipotesis itu diterima atau ditolak. ada 5 langkah dalam pengujian hipotesis satu rata – rata [4].

1. Merumuskan Hipotesis (H_0 dan H_1)
2. Menentukan nilai kritis (α) dan nilai dari t tabel
3. Menentukan kriteria pengujian
4. Uji Statistik
5. Membuat kesimpulan

III. DESAIN DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada desain dan perancangan sistem akan dijelaskan tahapan – tahapan perancangan menggunakan model *Prototype*.

1. Analisis Kebutuhan

Setelah melakukan observasi dan pengumpulan data, tahapan selanjutnya adalah analisa kebutuhan, maka tahapan selanjutnya adalah menentukan kebutuhan fungsional dan non- fungsional. Kebutuhan fungsional dari sistem adalah sebagai berikut:

a. Kebutuhan Fungsional

- 1) Sistem dapat menampilkan profil kaola mandiri
- 2) Sistem mampu mencatat data-data karyawan dari paguyuban kaola mandiri ada proses edit dan hapus.
- 3) Sistem mampu mencatat data mitra baru paguyuban kaola mandiri, ada proses edit dan hapus.
- 4) Sistem mampu mencatat dan menampilkan per tanggal data transaksi jumlah permintaan, pemesanan dan produksi ada proses hapus.
- 5) Sistem dapat menampilkan data akun dan dapat mengelompokkan transaksi yang sejenis, pada data perkiraan.
- 6) Sistem mampu mencatat data pemesanan dan jumlah jamur yang dipesan, ada proses hapus.
- 7) Sistem mampu mengelola dan mencatat data transaksi data penjualan lokal yang terdiri dari nama pembeli, jumlah jamur dan total harga jamur.
- 8) Sistem mampu mengelola dan mencatat data transaksi data penjualan luar negeri yang terdiri dari nama pembeli, jumlah jamur dan total harga jamur.
- 9) Sistem mampu mengelola dan melakukan pencatatan setiap transaksi penyetoran dari mitra dan dari pihak kaola mandiri sendiri.

Sistem Informasi Penentuan Jumlah Produksi Jamur Tiram Menggunakan Metode *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto

10) Sistem mampu menghitung penentuan produksi jamur menggunakan FIS Tsukamoto.

11) Sistem mampu mencatat transaksi keuangan dalam bentuk laporan keuangan, terdiri dari laporan laba-rugi, neraca saldo, buku besar dan jurnal umum.

b. Kebutuhan Non-Fungsional

1) Sistem ini berjalan selama 24 jam non stop.

2) Sistem ini bersifat respon *time*.

2. Membangun *Prototype*

Setelah kebutuhan fungsional dan non fungsional ditentukan, tahapan selanjutnya adalah membangun prototype, yaitu dengan memberikan perancangan sementara kepada user sesuai dengan kebutuhan fungsional.

3. Evaluasi *Prototype*.

Evaluasi ini dilakukan oleh user, jika pembangunan prototype sudah sesuai dengan keinginan user maka dapat dilanjutkan ke tahapan selanjutnya, atau mengkodekan sistem jika tidak sesuai maka harus mengulangi langkah 1 dan 2 yaitu mengidentifikasi kebutuhan dan membangun *prototype*.

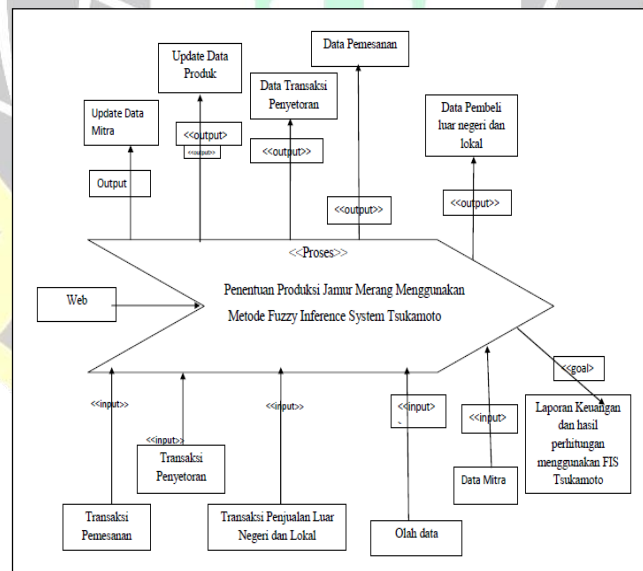
4. Mengkodekan Sistem

4.1 Perancangan Sistem

Setelah semua kebutuhan telah ditetapkan maka tahapan selanjutnya adalah pembuatan desain sistem. Desain sistem yang digunakan adalah model *Unified Modeling Language* (UML). karena nanti pengkodeannya menggunakan konsep *Object Oriented Programming* (OOP), dibawah ini adalah tahapan-tahapan model UML.

4.1.1 *Business process*

Business process menggambarkan apa saja yang menjadi *input*, *output*, *supply* dan *goal*, di sistem kaola mandiri ada 7 input, 8 output, 1 *supply* dan goal dalam sistem adalah laporan keuangan dan hasil perhitungan jamur merang menggunakan *fuzzy inference system* tsukamoto, *business process* dapat dilihat pada gambar 3.

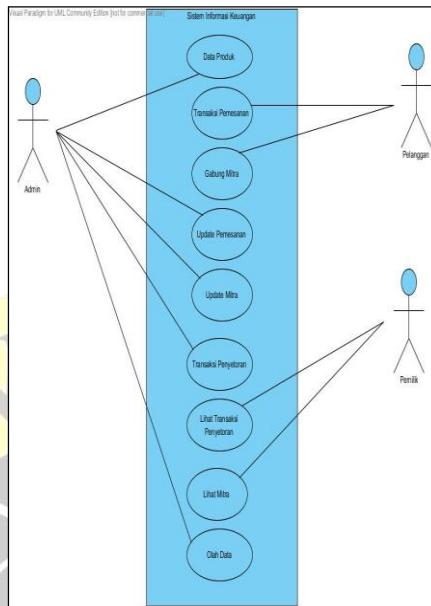


Gambar 3 Business Process (Sumber Hasil Analisis, 2014)

4.1.2 *Usecase* diagram

Use case diagram berfungsi untuk menjelaskan hubungan antara sistem dengan satu atau lebih aktor yang berhubungan dengan sistem. *Use case* diagram dijelaskan pada gambar 4.

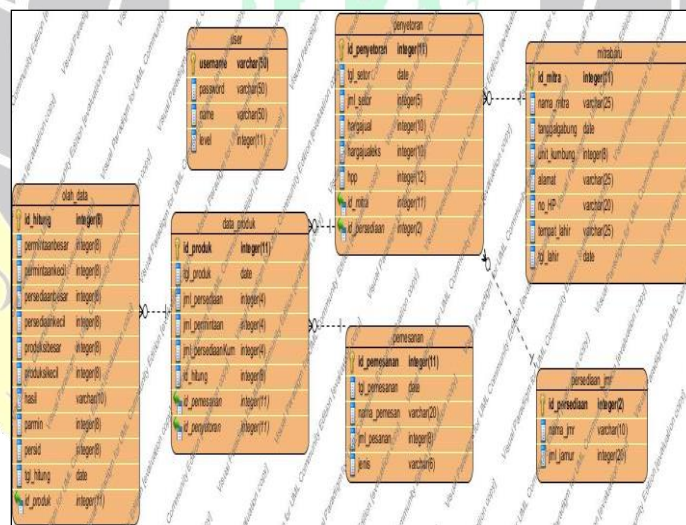
Sistem Informasi Penentuan Jumlah Produksi Jamur Tiram Menggunakan Metode *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto



Gambar 4 Usecase Diagram (Sumber Hasil Analisis, 2014)

4.1.5 Entity Relation Diagram (ERD)

Entity relationship diagram (ERD) bertujuan untuk merancang skema basisdata sistem informasi keuangan dan penentuan jumlah produksi jamur merang menggunakan metode fuzzy inference system tsukamoto. ERD (Entity relationship diagram) di tunjukkan seperti pada gambar 5.



Gambar 5. ERD (Sumber: Hasil Analisis, 2014)

4.2 Pada tahapan selanjutnya yaitu, pengkodean sistem merupakan terjemahan dari tahapan perancangan, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, pada penentuan jumlah produksi menggunakan jamur merang dalam pengkodean sistemnya terbagi menjadi tiga *pattern* yaitu *view*, *model* dan *controller*. Hasil dari pengkodean sistem ini menjelaskan kode – kode program dari setiap fitur pada bagian *controller*, karena *controller* merupakan bagian inti.

1. *Controller* pada fungsi *cOlahData*, berisi statement untuk menampilkan penghitungan fuzzy tsukamoto dan menampilkan hasil perhitungan kaola mandiri dengan hasil perhitungan menggunakan fuzzy tsukamoto,

Sistem Informasi Penentuan Jumlah Produksi Jamur Tiram Menggunakan Metode *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto

pada cOlahData terdapat beberapa alert yaitu jika pilihan tanggal kosong, dan form input olah data kosong kode programnya dapat dilihat pada gambar 6.

```
17 function cOlahData() {
18     if (isset($_POST['tanggalolahdata'])) {
19         $tgl_hitung = $_POST['tgl_hitung'];
20         $permintaanbesar = $_POST['permintaanbesar'];
21         $permintaankecil = $_POST['permintaankecil'];
22         $persediaanbesar = $_POST['persediaanbesar'];
23         $persediaankecil = $_POST['persediaankecil'];
24         $produksibesar = $_POST['produksibesar'];
25         $produksikecil = $_POST['produksikecil'];
26         $persalin = $_POST['persalin'];
27         $persaisi = $_POST['persaisi'];
28     }
29
30     if ($permintaanbesar == '' || $permintaankecil == '' || $persediaanbesar == '' || $persediaankecil
31         == '' || $persalin == '' || $persaisi == '') {
32         window.location = "../OlahData.php?<script>";
33     } else {
34
35         //hitung variabel permintaan
36         $pmtTurun = ($permintaanbesar - $pmtMin) / ($permintaanbesar - $permintaankecil);
37         $pmtNaik = ($pmtMin - $permintaankecil) / ($permintaanbesar - $permintaankecil);
38
39         //hitung variabel persediaan
40         $pdBanyak = ($persediaanbesar - $persid) / ($persediaanbesar - $persediaankecil);
41         $pdSedikit = ($persid - $persediaankecil) / ($persediaanbesar - $persediaankecil);
42
43         //INFERENCE
44
45         //R1) Jika permintaan turun dan persediaan banyak maka produksi jamur berkurang
46         if ($p1 = $pmtTurun > $pdBanyak) {
47             $s1 = $pdBanyak;
48         } else {
49             $s1 = $pmtTurun;
50         }
51
52         $s1 = $produksibesar - ($s1 * ($produksibesar - $produksikecil));
53
54         //R2) Jika permintaan turun dan persediaan sedikit maka produksi jamur berkurang
55         if ($s2 = $pmtTurun > $pdSedikit) {
56             $s2 = $pdSedikit;
57         } else {
58             $s2 = $pmtTurun;
59         }
60
61         $s2 = $produksibesar - ($s2 * ($produksibesar - $produksikecil));
62
63         //R3) Jika permintaan naik dan persediaan banyak maka produksi jamur bertambah
64         if ($s3 = $pmtNaik < $pdBanyak) {
65             $s3 = $pmtNaik;
66         } else {
67             $s3 = $pdBanyak;
68         }
69
70         $s3 = ($s3 * ($produksibesar - $produksikecil)) + $produksikecil;
71
72         //R4) Jika permintaan naik dan persediaan sedikit maka produksi jamur bertambah
73         if ($s4 = $pmtNaik < $pdSedikit) {
74             $s4 = $pmtNaik;
75         } else {
76             $s4 = $pdSedikit;
77         }
78     }
79 }
```

Gambar 6. Kode Program OlahData(Sumber: Hasil Analisis, 2014)

5. Evaluasi Sistem

Pada tahap evaluasi sistem. Penentuan Jumlah Produksi Jamur Merang Menggunakan Metode *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto belum menemukan kesalahan atau penambahan fitur pada sistem, karena sampai akhir pembuatan sistem, sistem ini sudah memenuhi kebutuhan pelanggan. Tetapi jika nanti pada saat sistem ini sudah digunakan pelanggan tidak menutup kemungkinan ada penambahan fitur maka tidak perlu merubah sistem ini secara keseluruhan karena pengembangan sistem ini menggunakan konsep sistem berorientasi objek.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tahap analisis dalam pembuatan sistem Penentuan Jumlah Produksi Jamur Merang Menggunakan Metode *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto meliputi penentuan jumlah permintaan, persediaan dan produksi, dimana permintaan diperoleh dari pemesanan pelanggan, persediaan diperoleh dari penyeteroran pihak Paguyuban dan produksi diperoleh dari penyeteroran mitra. Permintaan, persediaan dan produksi menjadi parameter dalam penentuan produksi jamur merang.

Hasil penelitian Penentuan Jumlah Produksi Jamur Merang Menggunakan Metode *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto terdapat beberapa fitur yaitu fitur login, home, profil, produk, cara pembelian, cara bermitra, hubungi kami, transaksi pemesanan, mitra baru, data produk, update pemesanan, transaksi penyeteroran, olah data, lihat data mitra, lihat transaksi penyeteroran.

Menu olah data adalah menu dimana didalamnya terdapat perhitungan *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto disajikan pada gambar 8, sedangkan halaman untuk menampilkan data perbandingan produksi di Paguyuban Kaola Mandiri dengan produksi menggunakan penghitungan tsukamoto, disajikan pada gambar 9.

Langkah – langkah penghitungan menggunakan *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto:

1. Menentukan tanggal awal, akhir dan tanggal yang dipilih untuk dilakukan perhitungan jumlah produksi jamur merang.

Sistem Informasi Penentuan Jumlah Produksi Jamur Tiram Menggunakan Metode *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto

(a)

2. Menampilkan parameter yang dicari berupa permintaan, persediaan dan produksi sesuai tanggal yang dipilih.

ID Transaksi	Tanggal	Jumlah Permintaan	Jumlah Persediaan	Jumlah Produksi
1	2014-06-01	460 Kg	125 Kg	320 Kg
2	2014-06-02	500 Kg	114 Kg	320 Kg
3	2014-06-03	400 Kg	62 Kg	320 Kg
4	2014-06-04	450 Kg	86 Kg	320 Kg
5	2014-06-05	485 Kg	150 Kg	305 Kg
6	2014-06-06	424 Kg	117 Kg	310 Kg
7	2014-06-07	400 Kg	137 Kg	280 Kg
8	2014-06-08	500 Kg	130 Kg	380 Kg
9	2014-06-09	520 Kg	100 Kg	380 Kg
10	2014-06-10	500 Kg	100 Kg	380 Kg

Showing 1 to 10 of 15 entries

← Previous 1 2 Next →

(b)

3. Menampilkan permintaan terbesar dan terkecil, persediaan terbesar dan terkecil, produksi terbesar dan terkecil, permintaan dan persediaan hari ini dan hasil perhitungan (jumlah yang harus diproduksi).

Permintaan	Persediaan	Produksi
Permintaan Terbesar: 700	Persediaan Terbesar: 150	Produksi Terbesar: 380
Permintaan Terkecil: 300	Persediaan Terkecil: 62	Produksi Terkecil: 280
Par.Permintaan : 300	Par.Persediaan : 50	

Hitung Hasil Hitung : 280

(c)

Gambar 8 (a) (b) (c) Fitur Olah Data (Sumber. Hasil Analisis, 2014)

4. Menampilkan hasil perhitungan dan perbandingan produksi paguyuban dengan produksi FIS Tsukamoto.

Sistem Informasi Penentuan Jumlah Produksi Jamur Tiram Menggunakan Metode *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto

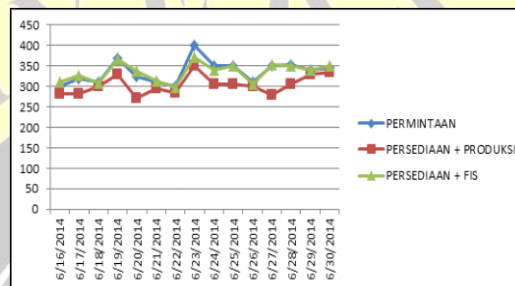
Tanggal	Pemintaan	Persediaan	* PRODUKSI	PRODUKSI (PERHITUNGAN FIS)
2014-06-16	300	50	232	261
2014-06-17	320	63	220	263
2014-06-18	310	60	240	248
2014-06-19	368	85	245	281
2014-06-20	325	70	200	267
2014-06-21	310	65	230	249
2014-06-22	300	60	225	237
2014-06-23	400	100	250	271
2014-06-24	350	90	215	251
2014-06-25	350	85	220	265

Showing 1 to 10 of 15 entries

← Previous 1 2 Next →

* Produksi dari paguyuban Kaola Mandiri hanya untuk perbandingan

(a)



(b)

Gambar 9. (a) (b) Hasil Perhitungan dan Perbandingan (Sumber. Hasil Analisis, 2014)

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil dan pembahasan diatas dapat diambil kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai penentuan jumlah produksi jamur merang menggunakan Fuzzy Inference System (FIS) Tsukamoto dapat menentukan jumlah produksi jamur merang di Paguyuban Kaola Mandiri Jember. *Prototype* mempermudah pembangunan sistem ini karena antara pihak peneliti dan *user* dapat saling berinteraksi selama pembuatan sistem.

Penentuan Jumlah Produksi Jamur Merang Menggunakan *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto ini hanya menggunakan parameter permintaan terbesar dan terkecil, persediaan terbesar dan terkecil serta produksi terbesar dan terkecil diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat menambah parameter sehingga diharapkan hasil penentuannya semakin akurat.

VI. DAFTAR PUSTAKA

McLeod Raymond, G. (2008). *Sistem Informasi Manajemen, Edisi 10*. Jakarta: Salemba Empat.

Ardi Pujiyanta, A. P. (2010). Jurnal Informatika. *Sistem Pakar Penentuan Jenis Penyakit Hati dengan Metode Inference System Tsukamoto*, Vol 6, No 1.

Hartati, S. K. (2006). *euro Fuzzy - Integrasi Sistem Fuzzy dan Jaringan Syaraf*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sudjana. (2005). *Metode Statistik*. Bandung: Tersito.

Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi.