

---

## Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Pelayanan Dengan Menggunakan Metode Fuzzy Tsukamoto ( Studi Kasus CV. Catra )

Terimahati Ndruru. <sup>#1</sup>, Ahmad Fitri Boy<sup>#2</sup>, Suardi Yakub.<sup>#3</sup>

<sup>#1</sup> Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

<sup>#2.3</sup> Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

---

### Article Info

#### Article history:

Received Jun 12<sup>th</sup>, 201x

Revised Aug 20<sup>th</sup>, 201x

Accepted Aug 26<sup>th</sup>, 201x

---

#### Keyword:

Sistem Pendukung Keputusan

Fuzzy Tsukamoto

Kepuasan Pelayanan

---

### ABSTRACT

*CV. Catra merupakan perusahaan yang bergerak dipenjualan peralatan gas ataupun berhubungan sparepart gas. Dengan permintaan konsumen banyak, maka perusahaan memiliki omset yang meningkat setiap bulan dan melayani pelanggan dan dapat meningkatkan mutu perusahaan. Maka perusahaan CV. Catra membutuhkan sistem untuk penilaian dalam menentukan kepuasan konsumen terhadap kualitas pelayanan, maka dapat meningkatkan kualitas dan mutu perusahaan. Dalam hal ini, maka memerlukan sebuah metode yang mampu dan teruji dalam menentukan kepuasan konsumen terhadap kualitas pelayanan dengan menggunakan metode sistem pendukung keputusan yang dapat menyimpulkan hasil keputusan menggunakan konsep SPK ( Sistem Pendukung Keputusan).*

*Sistem pendukung keputusan merupakan bagian dari sistem informasi berbasis komputer yang mengatasi masalah ini. Sistem ini dapat mendukung pengambilan keputusan dalam menentukan kepuasan konsumen terhadap kualitas pelayanan berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Penggunaan metode Fuzzy Tsukamoto pada sebuah sistem pendukung keputusan merupakan salah satu jalan pemecahan masalah yang dapat menangani hal tersebut, dimana bahasa alami yang sering digunakan sehari-hari yang bersifat relatif, kualitatif, dan tidak presisi akan menjadi input kriteria pada sistem oleh pengguna*

*Dikarenakan kriteria-kriteria tersebut sifatnya relatif maka dibuat Fuzzy Tsukamoto yang dapat digunakan model untuk mendapatkan keputusan menentukan yang akan digunakan tepat dari suatu yang samar. Dengan menggunakan fuzzy tsukamoto mendapatkan hasil keputusan yang lebih efektif dan efisien.*

**Kata Kunci:** Sistem Pendukung Keputusan, Fuzzy Tsukamoto, Kepuasan Pelayanan

Copyright © 2021 STMIK Triguna Dharma.

All rights reserved.

---

#### Corresponding Author:

Nama : Terimahati Ndruru

Program Studi : Sistem Informasi

STMIK Triguna Dharma

Email : ndruru.terimahati8990at@gmail.com

## 1. PENDAHULUAN

CV. Catra merupakan perusahaan yang bergerak dipenjualan peralatan gas ataupun berhubungan *spare part* gas. Dengan permintaan konsumen banyak, maka perusahaan memiliki omset yang meningkat setiap bulan dan melayani pelanggan dan dapat meningkatkan mutu perusahaan. Maka perusahaan CV. Catra membutuhkan sistem untuk penilaian dalam menentukan kepuasan konsumen terhadap kualitas pelayanan, maka dapat meningkat kualitas dan mutu perusahaan.

Dalam hal ini, maka memerlukan sebuah metode yang mampu dan teruji dalam menentukan kepuasan konsumen terhadap kualitas pelayanan dengan menggunakan metode sistem pendukung keputusan yang dapat menyimpulkan hasil keputusan menggunakan konsep SPK ( Sistem Pendukung Keputusan ).

Sistem pendukung keputusan merupakan bagian dari sistem informasi berbasis komputer yang mengatasi masalah ini. Sistem ini dapat mendukung pengambilan keputusan dalam menentukan kepuasan konsumen terhadap kualitas pelayanan berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan [1]. Dengan adanya suatu sistem pendukung keputusan yang ditujukan untuk melakukan pengambilan keputusan atau pemecahan persoalan dalam menentukan kepuasan konsumen terhadap kualitas pelayanan pada perusahaan. Dengan adanya kepuasan pelayanan pelanggan dapat meningkatkan mutu perusahaan dan kepercayaan pada pelanggan.

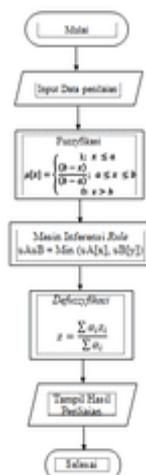
Implementasi sistem pendukung keputusan telah banyak digunakan dan sudah teruji dalam pengambilan keputusan maupun kebijakan berdasarkan variabel-variabel yang sudah ditentukan. Hal ini dapat diketahui dengan banyaknya penelitian yang menerapkan konsep sistem pendukung keputusan, salah satunya disebutkan dalam mengambil keputusan yang mengenai kebijakan perusahaan. Penggunaan metode *Fuzzy Tsukamoto* pada sebuah sistem pendukung keputusan merupakan salah satu jalan pemecahan masalah yang dapat menangani hal tersebut, dimana bahasa alami yang sering digunakan sehari-hari yang bersifat relatif, kualitatif, dan tidak presisi akan menjadi input kriteria pada sistem oleh pengguna[2]. Sistem pendukung keputusan digunakan untuk menentukan Persediaan Stok bahan masakan dapur yang akan digunakan. Metode sistem pendukung keputusan dapat mengembangkan dalam upaya dalam menentukan yang akan digunakan dengan menggunakan metode *Fuzzy Tsukamoto*.

Implementasi Metode *Fuzzy Tsukamoto* merupakan proses inferensi dilakukan dengan aturan (*rule*) berbentuk IF-THEN dan menggunakan operasi AND, dimana akan dipilih nilai yang lebih minimum (MIN) dari dua variabel yang ada[3]. Dikarenakan kriteria-kriteria tersebut sifatnya relatif maka dibuat *Fuzzy Tsukamoto* yang dapat digunakan model untuk mendapatkan keputusan menentukan yang akan digunakan tepat dari suatu yang samar.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Algoritma Sistem

*Flowchart* merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program kerja secara keseluruhan menggunakan metode *Fuzzy Tsukamoto* mulai dari awal sampai akhir prosesnya.



Gambar 1. *Flowchart* Metode

Tabel 1. Kriteria-Kriteria Penilaian

No	Kriteria	Keterangan
1	Harga	Harga yang berdampak daya beli pelanggan pada penjualan spare part pada Pelayanan
2	Tingkat Pelayanan	Tingkat pelayanan adalah mutu tingkat pelayanan karyawan pada konsumen.
3	Kualitas Spare Part Gas	Kualitas merupakan bagian kepuasan pembelian pelanggan ke perusahaan
4	Komunikasi Pelanggan	Komunikasi teknik penyampain informasi ke pelanggan tentang produk dijual.
5	Keramahan	Keramah merupakan pendekatan pelanggan dengan karyawan

Klasifikasi himpunan *fuzzy* semua kriteria terletak pada nilai *range* pada setiap derajat keanggotaan masing-masing variabel. Klasifikasi variabel sistem ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Klasifikasi Himpunan *Fuzzy*

Variabel	Nama Kriteria	Derajat Keanggotaan	Range
Input	Harga	1. Sangat Mahal	$1. x \leq 60$
		2. Mahal	$2. 60 \leq x \leq 90$
		3. Murah	$3. x \geq 90$
	Tingkat Pelayanan	1. Tidak Bagus	$1. x \leq 60$
		2. Bagus	$2. 60 \leq x \leq 90$
		3. Sangat Bagus	$3. x \geq 90$
	Kualitas Spare Part Gas	1. Tidak Bagus	$1. x \leq 60$
		2. Bagus	$2. 60 \leq x \leq 90$
		3. Sangat Bagus	$3. x \geq 90$
	Komunikasi Pelanggan	1. Tidak Bagus	$1. x \leq 60$
		2. Bagus	$2. 60 \leq x \leq 90$
		3. Sangat Bagus	$3. x \geq 90$

Tabel 2. Klasifikasi Himpunan *Fuzzy* (Lanjutan)

Variabel	Nama Kriteria	Derajat Keanggotaan	Range	
Input	Kriteria	Keramahan	1. Tidak Bagus	$1. x \leq 60$
			2. Bagus	$2. 60 \leq x \leq 90$
			3. Sangat Bagus	$3. x \geq 90$
Output	Penilaian	Hasil	1. Tidak Terbaik	$1. x \leq 70$
			2. Terbaik	$2. 70 \leq x \leq 100$

Adapun proses perhitungan dari sampel data 1 sebagai berikut.

1. Nilai Kriteria K01 : 88
2. Nilai Kriteria K02 : 75
3. Nilai Kriteria K03 : 85
4. Nilai Kriteria K04 : 40
5. Nilai Kriteria K05 : 90

Proses *fuzzyfikasi* dilakukan untuk mendapatkan nilai fungsi keanggotaan pada setiap kriteria yang dihitung sesuai dengan rumus pada kurva. Berikut adalah perhitungan *fuzzyfikasi* dengan nilai Harga [88]:

$$\mu \text{ Harga Sanga Mahal [88]} = 0$$

$$\mu \text{ Harga Mahal [88]} = (90 - 88) / (90 - 75) = 0.13$$

$$\mu \text{ Harga Murah [88]} = (88 - 75) / (90 - 75) = 0.87$$

Berikut adalah perhitungan *fuzzyfikasi* dengan nilai Tingkat Pelayanan [75]:

$$\mu \text{ Tingkat Pelayanan TIDAK BAGUS [75]} = 0$$

$$\mu \text{ Tingkat Pelayanan BAGUS [75]} = 1$$

$$\mu \text{ Tingkat Pelayanan SANGAT BAGUS [75]} = 0$$

Berikut adalah perhitungan *fuzzyfikasi* dengan nilai Kualitas Spare Part Gas[85]:

$$\mu_{\text{Kualitas Spare Part Gas TIDAK BAGUS}}[85] = 0$$

$$\mu_{\text{Kualitas Spare Part Gas BAGUS}}[85] = (90 - 85)/(90 - 75) = 0.33$$

$$\mu_{\text{Kualitas Spare Part Gas SANGAT BAGUS}}[85] = (85 - 75)/(90 - 75) = 0.67$$

Berikut adalah perhitungan *fuzzyfikasi* dengan nilai Komunikasi Pelanggan [40]:

$$\mu_{\text{Komunikasi Pelanggan Tidak Bagus}}[40] = 1$$

$$\mu_{\text{Komunikasi Pelanggan BAGUS}}[40] = 0$$

$$\mu_{\text{Komunikasi Pelanggan SANGAT BAGUS}}[40] = 0$$

Berikut adalah perhitungan *fuzzyfikasi* dengan nilai Keramahan[90]:

$$\mu_{\text{Keramahan TIDAK BAGUS}}[90] = 0$$

$$\mu_{\text{Keramahan BAGUS}}[90] = 0$$

$$\mu_{\text{Keramahan SANGAT BAGUS}}[90] = 1$$

Proses Inferensi merupakan fungsi implikasi *MIN* untuk mendapat nilai  $\alpha$ - predikat tiap *rule*. Pada fungsi inferensi harus mengetahui *rule* yang digunakan pada sistem untuk mendapatkan nilai yang akan digunakan pada proses *defuzzyfikasi*. Berikut penjelasannya:

[R-1] = IF K01 Mahal And K02 Bagus And K03 Bagus And K04 Tidak Bagus

And K05 Sangat Bagus THEN Penilaian Terbaik

$$= \min(\mu_{\text{K01 MAHAL}}[88] \mu_{\text{K02 BAGUS}}[75] \mu_{\text{K03 BAGUS}}[85]$$

$$\mu_{\text{K04 TIDAK BAGUS}}[40] \mu_{\text{K05 SANGAT BAGUS}}[90])$$

$$= \min(0.13; 1; 0.33; 1; 1)$$

$$= \min 0.13$$

$$\text{Defuzzifikasi : } (z-70)/(100-70) = 0.13$$

$$= 73.90$$

[R-2] = IF K01 Mahal And K02 Bagus And K03 Sangat Bagus And K04 Tidak

Bagus And K05 Sangat Bagus THEN Penilaian Terbaik

$$= \min(\mu_{\text{K01 MAHAL}}[88] \mu_{\text{K02 BAGUS}}[75] \mu_{\text{K03 SANGAT BAGUS}}[85]$$

$$\mu_{\text{K04 TIDAK BAGUS}}[40] \mu_{\text{K05 SANGAT BAGUS}}[90])$$

$$= \min(0.13; 1; 0.67; 1; 1)$$

$$= \min 0.13$$

$$\text{Defuzzifikasi : } (z-70)/(100-70) = 0.13$$

$$= 73.90$$

[R-3] = IF K01 Murah And K02 Bagus And K03 Bagus And K04

Tidak Bagus And K05 Sangat Bagus THEN Penilaian Terbaik

$$= \min(\mu_{\text{K01 MURAH}}[88] \mu_{\text{K02 BAGUS}}[75] \mu_{\text{K03 BAGUS}}$$

$$[85] \mu_{\text{K04 TIDAK BAGUS}}[40] \mu_{\text{K05 SANGAT BAGUS}}[90])$$

$$= \min(0.87; 1; 0.33; 1; 1)$$

$$= \min 0.33$$

$$\text{Defuzzifikasi : } (z-70)/(100-70) = 0.33$$

$$= 70,09$$

[R-4] = IF K01 Murah And K02 Bagus And K03 Sangat Bagus

And K04 Tidak Bagus And K05 Sangat Bagus THEN Penilaian Terbaik

$$= \min(\mu_{\text{K01}}$$

$$\text{MURAH}[88] \mu_{\text{K02 BAGUS}}[75] \mu_{\text{K03 BAGUS}}$$

$$[85] \mu_{\text{K04 TIDAK BAGUS}}[40] \mu_{\text{K05 SANGAT}}$$

$$\text{BAGUS}[90])$$

$$= \min(0.87; 1; 0.67; 1; 1)$$

$$= \min 0.67$$

$$\text{Defuzzifikasi : } (z-70)/(100-70) = 0.67$$

$$= 90.10$$

Pada metode *fuzzy tsukamoto*, untuk menentukan *output crisp* digunakan *defuzzyfikasi* rata-rata terpusat, adapun hasil *defuzzyfikasi* yang bernilai 0 – 100 pada sistem. Berikut rumus rata-rata dengan menggunakan persamaan sebagai berikut.

$$(\alpha\text{-predikat}_1 * Z_1) + (\alpha\text{-predikat}_2 * Z_2) \dots + (\alpha\text{-predikat}_n * Z_n)$$

$$(\alpha\text{-predikat}_1 * Z_1) + (\alpha\text{-predikat}_2 * Z_2) + \dots + (\alpha\text{-predikat}_n * Z_n)$$

$$z =$$

$$z = \frac{\alpha\text{-predikat1} + \alpha\text{-predikat2} + \dots + \alpha\text{-predikatn}}{0.13 + 0.13 + 0.33 + 0.67}$$

$$z = \frac{(0.13 * 73.90) + (0.13 * 73.90) + (0.33 * 70.09) + (0.67 * 90.10)}{0.13 + 0.13 + 0.33 + 0.67}$$

$$z = 81,51$$

Nilai akhir yang didapat dari seluruh perhitungan 81,51

### 3. ANALISA DAN HASIL

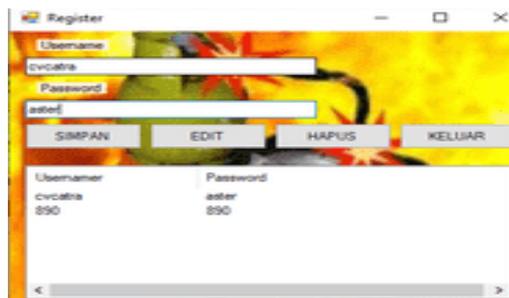
Hasil tampilan antar muka adalah tahapan dimana sistem atau aplikasi siap untuk dioperasikan pada keadaan yang sebenarnya sesuai dari hasil analisis dan perancangan yang dilakukan, sehingga akan diketahui apakah sistem atau aplikasi yang dibangun dapat menghasilkan suatu tujuan yang dicapai, dan aplikasi Sistem Pendukung Keputusan ini dilengkapi dengan tampilan yang bertujuan untuk memudahkan penggunaanya. Fungsi dari *interface* (antarmuka) ini adalah untuk memberikan *input* dan menampilkan *output* dari aplikasi. Pada aplikasi ini memiliki *interface* yang terdiri dari *Menu login*, *Data Alternatif* dan *Menu Proses Fuzzy tsukamoto*.

#### 3.1 Halaman Utama

Dalam halaman utama untuk menampilkan pada tampilan *Menu* pada awal sistem yaitu *Menu login* dan menu utama. Adapun *Menu* halaman utama sebagai berikut.

##### 1. Menu Login

Dalam melakukan login, dilakukan register untuk melakukan pengolahan data username dan password sebagai syarat untuk login ke sistem. Adapun gambaran form register sebagai berikut:



Gambar 2. Form Register

*Menu Login* digunakan untuk mengamankan sistem dari *user-user* yang tidak bertanggung jawab sebelum masuk ke *Menu Utama*. Berikut adalah tampilan *Menu Login* :



Gambar 3. Menu Login

##### 2. Menu Utama

*Menu Utama* digunakan sebagai penghubung untuk *Menu Data Alternatif*, data transaksi, proses dan laporan. Berikut adalah tampilan *Menu Utama*:



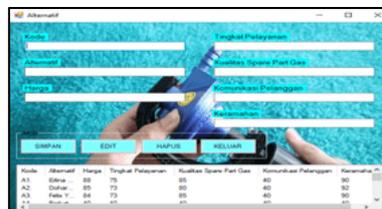
Gambar 4. Menu Utama

### 3.2 Halaman Administrator

Dalam administrator untuk menampilkan *Menu* pengolahan data pada penyimpanan data ke dalam *database* yaitu *Menu Alternatif*. Adapun *Menu* halaman administrator utama sebagai berikut.

#### 1. Menu Alternatif

*Menu Alternatif* berfungsi untuk pengolahan dalam penginputan data, ubah data dan penghapusan data barang. Adapun *Menu* barang adalah sebagai berikut.



Gambar 5. Menu Data Alternatif

### 3.3 Pengujian

Pada bagian ini anda diminta untuk melakukan pengujian dengan sampling data baru dan pada bagian ini anda diminta untuk dapat menguji keakuratan sistem yang anda rancang dengan *tools-tools* yang sudah teruji dan terkalibrasi sebelumnya. Adapun hasil proses program dalam penjualan bahan pokok sebagai berikut.



Gambar 6. Hasil Mengasosiasikan Fuzzy tsukamoto

kode	nama	hasil	keterangan
A1	Erlina Nidoro	41.72	Tidak terbaik
A2	Doharman Pangjatan	40.2	Tidak terbaik
A3	Felix Yulusman Lase	40.08	Tidak terbaik
A4	Berkat Nancena jega	50	Tidak terbaik
A5	Nelhat	50	Tidak terbaik

Gambar 7. Laporan Hasil

#### **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisa dari permasalahan yang terjadi dengan kasus yang di bahas tentang menentukan kepuasan pelayanan dengan menerapkan algoritma fuzzy tsukamoto terhadap sistem yang dirancang dan dibangun maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Untuk menganalisa permasalahan dilakukan penelitian riset data ataupun wawancara dan. dalam menentukan kepuasan berdasarkan indikator variabel yang menentukan kepuasan konsumen terhadap kepuasan pelayanan pada CV. Catra.
2. Untuk menerapkan metode fuzzy tsukamoto adapun langkah-langkah algoritma yaitu melakukan fuzzyfikasi, mesin inferensi rule, defuzzifikasi dan lalu menampilkan hasil penilaian.
3. Dapat merancang sistem dengan menggunakan bahasa pemodelan UML yang terdiri dari rancangan class diagram, activity diagram dan use case diagram dalam pemodelan sistem yang dibangun.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima Kasih diucapkan kepada kedua orang tua serta keluarga yang selalu memberi motivasi, Doa dan dukungan moral maupun materi, serta pihak-pihak yang telah mendukung dalam proses pembuatan jurnal ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Kiranya jurnal ini bisa memberi manfaat bagi pembaca dan dapat meningkatkan kualitas jurnal selanjutnya.

**REFERENSI**

- [1] R. M. Simanjorang, H. D. Hutahaean and H. T. Sihotang, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PENERIMA BAHAN PANGAN BERSUBSIDI UNTUK KELUARGA MISKIN DENGAN METODE AHP PADA KANTOR KELURAHAN MANGGA," *Journal Of Informatik Pelita Nusantara*, vol. Volume 2 No 1, no. 2541-3724, pp. 22-31, 2017.
- [2] H. H. and M. S. Abdillah, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN NOTEBOOK MENGGUNAKAN LOGIKA FUZZY TAHANI," *Jurnal Informatika Mulawarman*, vol. VI No.3, pp. 98- 104, 2017.
- [3] N. Novita, "Metode Fuzzy Tsukamoto Untuk Menentukan Beasiswa," *Jurnal & Penelitian Teknik Informatika* , vol. I No.1, no. 2541-2019, pp. 51-54, 2016.
- [4] A. T. Purba, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PENERIMAAN MAHASISWA BARU DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)," *Jurnal Tekinkom*, vol. IV, no. 1, pp. 1-7, 2018.
- [5] T. Mufizar, T. Nuraen and A. Salama, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penentuan Pertukaran Pelajar Di Sma Negeri 2 Tasikmalaya Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp)," *Universitas Klabat Anggota CORIS*, vol. I, no. 1, pp. 68-82, 2017.
- [6] R. TAUFIQ and H. P. SARI, "RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN JUMLAH PRODUKSI MENGGUNAKAN METODE FUZZY TSUKAMOTO," *Jurnal Teknik: Universitas Muhammadiyah Tangerang*, vol. VIII, no. 1, pp. 6-10, 2019.
- [7] N. M. A. Sulistyawati and N. K. Seminari, "PENGARUH KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN RESTORAN INDUS UBUD GIANYAR," *E-Jurnal Manajemen Unud*, vol. IV, no. 8, pp. 2318-2332, 2015.
- [8] N. M. A. Sulistyawati and N. K. Seminari, "PENGARUH KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN RESTORAN INDUS UBUD GIANYAR," *E-Jurnal Manajemen Unud*, vol. IV, no. 8, pp. 2318-2332, 2015.
- [9] Rosa A.S dan M.Sahaludin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, VOL 1 ed., Bandung: Informatika Bandung, 2018.
- [10] J. Rumbaugh, I. Jacobson and G. Booch, *The unified modeling language reference manual*, Addison-Wesley, 1999, p. 550.
- [11] Indra Griha Tofik Isa dan George Pri Hartawan, "Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia)," *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi*, vol. Vol. 5 , 2017.
- [12] E. F. Wati, A. A. Kusumo, A. Bsi, T. Komplek and B. Sektor, "Penerapan Metode Unified Modeling Language (UML) Berbasis Desktop Pada Sistem Pengolahan Kas Kecil Studi Kasus Pada PT Indo Mada Yasa Tangerang," 2016.
- [13] R. Novita, N. Sari, J. S. Informasi, F. Sains, T. Universitas, I. Negeri, S. Syarif and K. Riau, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN PUPUK BERBASIS E-COMMERCE," *Jurnal TEKNOIF*, vol. 3, no. 2, 2015.
- [14] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan)," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, p. 1, 2018.
- [15] Henny Destiana, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG BERBASIS WEB PADA PT. CATUR DAYA PERSADA JAKARTA," *Jurnal Paradigma* , vol. Vol XVI no.2 , 2014.

## BIBLIOGRAFI PENULIS

	<p> <b>Nama</b> : Terimahati Ndruru  <b>Tempat/Tgl. Lahir</b> : Bowo,01 Juni 1989  <b>Alamat</b> : Sitolubanua, Kecamatan Somambawa, Kabupaten Nias Selatan  <b>Agama</b> : Kristen  <b>Jenis Kelamin</b> : Perempuan  <b>Kewargaan Negara</b> : Indonesia  <b>No/Hp</b> : 082363249017  <b>Email</b> : <a href="mailto:ndruru.terimahati8990at@gmail.com">ndruru.terimahati8990at@gmail.com</a>  <b>Bidang Keilmuan</b> : Desain </p>
	<p> <b>Nama</b> : Ahmad Fitri Boy, S.Kom., M.Kom  <b>Tempat/Tgl. Lahir</b> : Aceh, 04 Mei 1980  <b>Alamat</b> : Jl. Cempaka Sari No. 36 D Medan – Polonia  <b>Agama</b> : Islam  <b>Kewargaan Negara</b> : Indonesia  <b>Jenis Kelamin</b> : Laki-Laki  <b>No/Hp</b> : 08126402636 / 087867050321  <b>Email</b> : ahmadfitriboy@gmail.com  <b>Prestasi Dosen</b> : Dosen terbaik 2011  <b>Bidang Keilmuan</b> : Programming </p>
	<p> <b>Nama</b> : Suardi Yakub, S.E., S.Kom., M.M  <b>Tempat/Tgl. Lahir</b> : Pariaman, 06 April 1966  <b>Alamat</b> : Jl. Cempaka Sari No. 36 D Medan – Polonia  <b>Agama</b> : Islam  <b>Kewargaan Negara</b> : Indonesia  <b>Jenis Kelamin</b> : Laki-Laki  <b>No/Hp</b> : 085359587766  <b>Email</b> : yakubsuardi@gmail.com  <b>Prestasi Dosen</b> : Pemenang Hibah penelitian dosen pada tahun 2012-2018  <b>Bidang Keilmuan</b> : Manajemen </p>