

# PENERAPAN METODE FUZZY SUGENO DALAM PEMILIHAN PENYULUH LAPANGAN

*by* Journal PDm Bengkulu

---

**Submission date:** 28-Dec-2020 11:04AM (UTC-0800)

**Submission ID:** 1481733352

**File name:** Prayantika,PENERAPAN\_METODE\_FUZZY\_vol1\_no2\_144-153.doc (1.73M)

**Word count:** 2045

**Character count:** 13827



## PENERAPAN METODE FUZZY SUGENO DALAM PEMILIHAN PENYULUH LAPANGAN KELUARGA BERENCANA TELADAN

Prayantika<sup>1)</sup>; Dr. Mesterjon, M.Kom<sup>2)</sup>; Reno Supardi, M.Kom<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Study Program of Informatics Faculty of Computer Science,  
Universitas DehasenBengkulu

<sup>2)</sup> Department of Informatics, Faculty of Computer Science, Universitas DehasenBengkulu  
Email: <sup>1)</sup>[prayantikabkl16@gmail.com](mailto:prayantikabkl16@gmail.com)<sup>2)</sup>[mesterup@yahoo.co.id](mailto:mesterup@yahoo.co.id)<sup>2)</sup>[renosupardi@unived.ac.id](mailto:renosupardi@unived.ac.id)

### How to Cite :

Prayantika<sup>1)</sup>; Dr. Mesterjon, M.Kom<sup>2)</sup>; Reno Supardi, M.Kom<sup>2)</sup>, PENERAPAN METODE FUZZY SUGENO DALAM PEMILIHAN PENYULUH LAPANGAN KELUARGA BERENCANA TELADAN. GATOTKACA Journal. DOI: <https://doi.org/10.37638/gatotkaca.1.1.14-26>

### ARTICLE HISTORY

Received [xx Monthxxxx]

Revised [xx Month xxxx]

Accepted [xx Month xxxx]

### KEYWORDS

Keywords: Fuzzy Sugeno, Firestrength Value..

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license



### ARTIKEL

Keputusan Presiden Nomor 9 Tahun 2004 tentang Jabatan Fungsional Penyuluh Keluarga Berencana dan Angka Kreditnya, kegiatan Pemilihan Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) Teladan ini dilaksanakan sekali setiap tahunnya. proses penilaian yang dilakukan masih secara manual dan belum memiliki aplikasi. Tujuan Penelitian ini adalahuntuk menerapkan metode fuzzysugeno dalam proses pemilihan penyuluh lapangan keluarga berencana teladan sehingga dapat membantu proses pemilihan secara cepat dan dapat mencarinya nilai firestrength sebagai hasil akhir.

### ABSTRACT

Presidential Decree No. 9/2004 concerning Functional Position of Family Planning Instructors and their Credit Scores, this Exemplary Family Planning Field Election (PLKB) selection activity is held once each year. the assessment process is done manually and does not yet have an application. The purpose of this research is to apply the fuzzysugeno method in the process of selecting exemplary family planning field counselors so that it can help the selection process quickly and can find the value of firestrength as the final result.

## PENDAHULUAN

Badan Kependudukan Keluarga Berencana Nasional Bengkulu (BKKBN) merupakan intansi pemerintahan yang bertugas dalam melakukan pendataan keluarga berencana



(KB) agar dapat menanggulangi permasalahan yang ada pada masyarakat, dan berupaya sedapat mungkin menekan laju pertumbuhan penduduk. Sebagai badan yang bertugas melakukan pendataan terhadap keluarga berencana, BKKBN dapat memanfaatkan teknologi komputer dalam pembuatan surat-surat dinas, laporan kegiatan dan laporan hasil pendataan masyarakat. Pemanfaatan teknologi komputer dapat meningkatkan efektifitas dan kualitas data yang dihasilkan.

Penyuluhan lapangan keluarga berencana (PLKB) adalah Pegawai Negeri Sipil yang diberi tugas, tanggung jawab, wewenang dan hak secara penuh oleh pejabat yang berwenang untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan, pelayanan, evaluasi dan pengembangan KB Nasional yang ditempatkan di lingkungan instansi pemerintah baik di tingkat pusat maupun daerah. PLKB juga sebagai dituntut untuk mendinamisasi, memfasilitasi keluarga dan masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya serta penyampaian informasi dalam rangka meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku keluarga dan masyarakat untuk mewujudkan keluarga berkualitas.

Mengacu kepada Keputusan Presiden Nomor 9 Tahun 2004 tentang Jabatan Fungsional Penyuluhan Keluarga Berencana dan Angka Kreditnya, kegiatan Pemilihan Penyuluhan Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) Teladan ini dilaksanakan sekali setiap 2 tahunnya. Permasalahan yang sering terjadi adalah sulitnya untuk menentukan satu peserta yang akan dipilih diantara sejumlah peserta yang mendaftar, sehingga tim seleksi dalam hal ini pihak BKKBN Provinsi Bengkulu harus selektif dalam melakukan seleksi dengan berdasarkan pada kriteria yang telah ditentukan.

Logika fuzzy merupakan salah satu komponen pembentuk SoftComputing. Logika fuzzy pertama kali diperkenalkan oleh Prof. Lotfi A. Zadeh pada tahun 1965. Dasar logika fuzzy adalah teori himpunan fuzzy. Pada teori himpunan fuzzy, peranan derajat keanggotaan sebagai penentu keberadaan elemen dalam suatu himpunan sangatlah penting. Penalaran dengan metode Sugeno hampir sama dengan penalaran Mamdani, hanya saja output (konsekuensi) sistem tidak berupa himpunan fuzzy, melainkan berupa konstanta atau persamaan linear. Metode ini diperkenalkan oleh Takagi-Sugeno Kang pada tahun 1955, sehingga metode ini sering juga dinamakan dengan metode TSK. Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul "Penerapan Metode FuzzySugeno Dalam Pemilihan Penyuluhan Lapangan Keluarga Berencana Teladan".

## LANDASAN TEORI

### Aplikasi

Secara istilah pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju. Aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputasi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang di harapkan (Juansyah, 2015).

3

### Logika Fuzzy MetodeSugeno

Logika fuzzy merupakan salah satu komponen pembentuk SoftComputing. Logika fuzzy pertama kali diperkenalkan oleh Prof. Lotfi A. Zadeh pada tahun 1965. Dasar logika fuzzy adalah teori himpunan fuzzy. Pada teori himpunan fuzzy, peranan derajat keanggotaan sebagai penentu keberadaan elemen dalam suatu himpunan sangat penting. Nilai keanggotaan atau derajat keanggotaan atau membershipfunction menjadi



ciri utama dari penalaran dengan logika fuzzy tersebut (Kusumadewi, 2013). Penalaran dengan metode Sugeno hampir sama dengan penalaran Mamdani, hanya saja output (konsekuensi) sistem tidak berupa himpunan fuzzy, melainkan berupa konstanta atau persamaan linear. Metode ini diperkenalkan oleh Takagi-Sugeno Kang pada tahun 1985, sehingga metode ini sering juga dinamakan dengan metode TSK.

1

### Bahasa Pemrograman Visual Basic .Net

Visual Basic .Net adalah generasi selanjutnya dari Visual Basic. Visual Basic .Net memungkinkan untuk membangun aplikasi *data base client* atau *server* performa tinggi dan sangat cocok didampingkan dengan perangkat lunak SQL Server..NET Framework merupakan model *platform* yang memudahkan dalam membangun lingkungan aplikasi yang terdistribusi di Internet. Platform .Net Frame work terdiri dari dua bagian utama (Mujilan, 2013).

### SQL Server 2008r2

SQL Server merupakan suatu *Relational Database Management Systems*(RDBMS) yang digunakan untuk menyimpan data. Data yang disimpan pada *data base* bias dalam skala kecil maupun besar. Selain itu, penyajiannya merupakan penyajian pada level fisik karena kita akan menyimpan langsung data pada *data base* dengan kondisi yang sebenarnya, yaitu disimpan pada table apa, kolom mana, dan menggunakan tipe data saat penyimpanan.

1

### Konsep Perancangan Database

Pangkalan data atau basis data (bahasa Inggris: *database*), atau sering pula dieja basis data, adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam computer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program computer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (*query*) basis data disebut *system manajemen basis data* (*Database Management System/DBMS*). Sistem basis data dipelajari dalam ilmu informasi.

### Diagram Alir Data

Diagram Arus Data atau yang sering disebut sebagai Data Flow Diagram (DFD) merupakan alat perancangan *system* yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang sudah dikomunikasikan oleh professional *system* kepada pemakai maupun pembuat program. Diagram Arus Data mempunyai empat komponen utama yaitu entitas(entities), proses(process), media penyimpanan(data storage) dan arus data(data flows). Keempat komponen tersebut menggambarkan arus sistem agar mudah dipahami.

### EntityRelationship Diagram

*Entity Relationship Diagram* (ERD) data model didasarkan pada persepsi terhadap dunia yang tersusun atas kumpulan objek objek dasar yang disebut entitas dan hubungan antar objek. Entitas adalah sesuatu atau objek dalam dunia nyata yang dapat dibedakan dari objek lain. Misal: mahasiswa, dan mata kuliah. Entitas digambarkan dalam basis data dengan kumpulan atribut. Misalnya: nim, nama, alamat, dan kota. Relasi adalah hubungan antara beberapa entitas. Misalnya: relasi menghubungkan mahasiswa dengan mata kuliah yang diambilnya.



## METODE PENELITIAN

### Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain :

a. Observasi

Penulis datang langsung untuk melihat dan mengevaluasi proses pemilihan penyuluh lapangan keluarga berencana.

1

b. Wawancara

Penulis melakukan wawancara dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan masalah yang akan dibahas kepada Bapak Sohibi, B.Sc Selaku Sub 1 d<sup>ang</sup> Data dan Informasi di BKKBN Provinsi Bengkulu

c. Studi Pustaka

Studi pustaka digunakan untuk mengumpulkan data yang diambil dari perpustakaan atau instansi yang berupa karya ilmiah, jurnal, buku-buku yang berhubungan dengan penulisan ini.

### Analisis Sistem Aktual

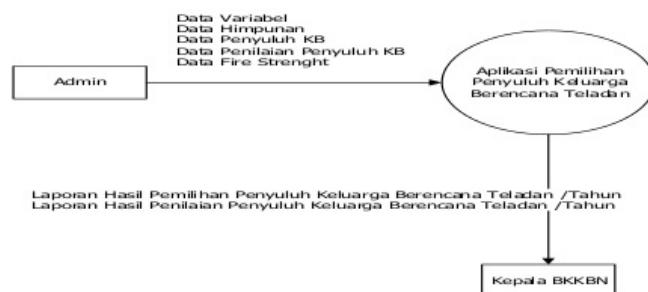
Mengacu kepada Keputusan Presiden Nomor 9 Tahun 2004 tentang Jabatan Fungsional Penyuluh Keluarga Berencana dan Angka Kreditnya, kegiatan Pemilihan Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) Teladan ini dilaksanakan sekali setiap tahunnya. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, sistem pemilihan PLKB selama ini dilakukan dengan cara masing-masing kecamatan mengajukan salah seorang PLKB teladan, setelah itu mengikuti lomba di tingkat kota dari perwakilan masing-masing kecamatan, sehingga didapatkan juara PLKB tingkat kota. Dari hasil tingkat kota tersebut akan dilanjutkan ke lomba tingkat provinsi untuk mendapatkan Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) Teladan. Dalam lomba tingkat provinsi, aspek penilaian yang digunakan yaitu wawasan (bobot 30%), operasional (bobot 40%), pengembangan (bobot 20%), dan penunjang (bobot 10 %). Hasil penilaian akan ditentukan berdasarkan 3 klasifikasi juara yaitu Prawira Kencana Utama (Juara I), Prawira Kencana Madya (Juara II), Prawira Kencana Pratama (Juara III). Namun semua proses penilaian yang dilakukan masih secara manual yaitu dengan memberikan nilai pada 4 aspek tersebut ke form penilaian, dan juga belum memiliki aplikasi yang mendata PLKB yang mengikuti lomba PLKB teladan, sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam menentukan keputusan akhir siapa yang mendapatkan Juara I, Juara II, dan Juara III.

### Analisis Sistem Baru

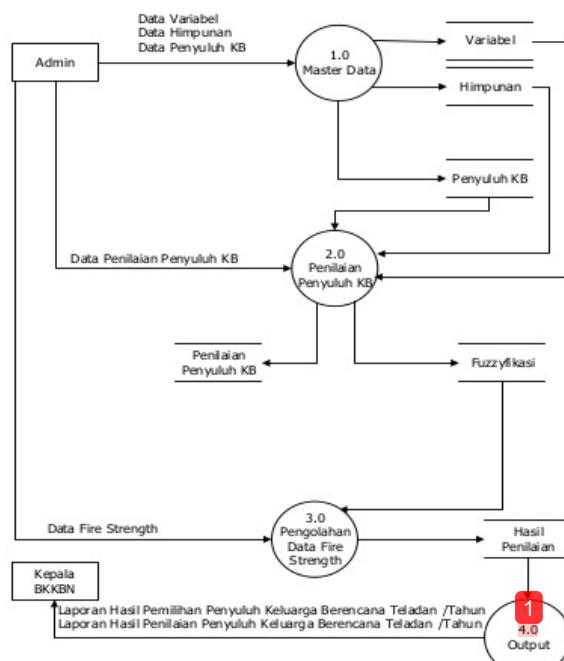
1

Analisis sistem baru dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang terdapat pada sistem aktual/lama. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan dibangun sebuah aplikasi yang dapat membantu mendata PLKB, sekaligus dapat memberikan nilai pada masing-masing PLKB tersebut, dan kemudian dapat membantu dalam memberikan keputusan siapa saja yang berhak dan layak mendapatkan Juara dan dinyatakan sebagai PLKB teladan. Sistem baru yang dimaksud adalah mengimplementasikan fuzzysugeno dalam pemilihan penyuluh keluarga berencana.

### Diagram Alir Data

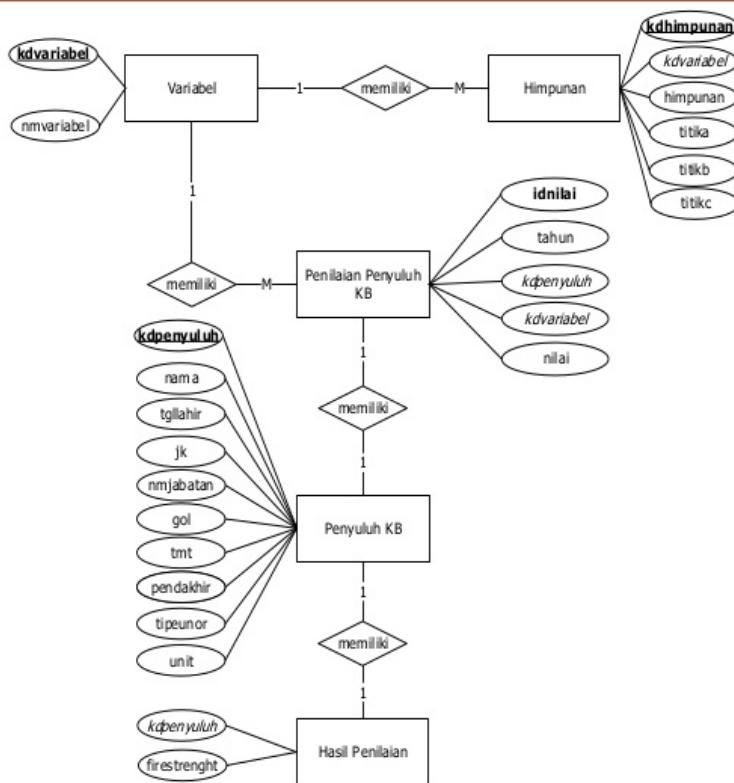


Gambar 1. Diagram Konteks



Gambar 2. DAD Level 0

### EntityRelationship Diagram



Gambar 3. ERD

## HASILDAN PEMBAHASAN

### Pembahasan

Aplikasi Pemilihan Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) Teladan pada BKKBN Provinsi Bengkulu merupakan suatu aplikasi yang dapat dijadikan sebagai alternatif dalam menentukan PLKB Teladan berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan dari ke empat aspek penilaian (aspek wawasan, aspek operasional, aspek pengembangan, aspek penunjang).

Pada aplikasi pemilihan PLKB teladan ini telah diterapkan salah satu model logika fuzzy, yaitu fuzzysugeno, dimana hasil akhir dari penilaian yang didapatkan pada masing-masing PLKB melalui proses tahapan dahapan dari fuzzysugeno. Dimana akan dilakukan proses fuzzyifikasi dari data penilaian kemudian mencari nilai firestrength sebagai hasil akhir.

Form menu login merupakan antarmuka dari aplikasi yang dapat digunakan untuk membatasi pengguna dalam mengakses aplikasi melalui username dan password yang harus diisi pada fieldformlogin.



### Login Sistem

Username

Password

1 Gambar 4. Menu Login

Form menu utama merupakan antarmuka dari aplikasi yang memiliki sub menu, dimana sub menu ini ketika diklik akan menampilkan form proses pengolahan data dari aplikasi.



Gambar 5. Menu Utama

Forminput data variabel merupakan antarmuka dari aplikasi yang dapat digunakan untuk mengolah data variabel yang akan dijadikan sebagai parameter dari aspek penilaian. Adapun variabel yang digunakan sesuai dengan ketetapan penilaian yang selama ini berjalan.

**Input Data Variabel**

Kode Variabel											
Nama Variabel											
<a href="#" style="color: blue; text-decoration: none; padding: 5px 10px;">Tambah</a> <a href="#" style="color: blue; text-decoration: none; padding: 5px 10px;">Simpan</a> <a href="#" style="color: blue; text-decoration: none; padding: 5px 10px;">Koreksi</a> <a href="#" style="color: blue; text-decoration: none; padding: 5px 10px;">Hapus</a> <a href="#" style="color: blue; text-decoration: none; padding: 5px 10px;">Batal</a> <a href="#" style="color: blue; text-decoration: none; padding: 5px 10px;">Keluar</a>											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Kode Variabel</th> <th style="width: 85%;">Nama Variabel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V01</td> <td>Aspek Wawasan</td> </tr> <tr> <td>V02</td> <td>Aspek Operasional</td> </tr> <tr> <td>V03</td> <td>Aspek Pengembangan</td> </tr> <tr> <td>V04</td> <td>Aspek Penunjang</td> </tr> </tbody> </table>		Kode Variabel	Nama Variabel	V01	Aspek Wawasan	V02	Aspek Operasional	V03	Aspek Pengembangan	V04	Aspek Penunjang
Kode Variabel	Nama Variabel										
V01	Aspek Wawasan										
V02	Aspek Operasional										
V03	Aspek Pengembangan										
V04	Aspek Penunjang										

Gambar 6. FormInput Data Variabel

Gambar 6. Forminput Data Variabel

Data Himpunan					
Kode Himpunan					
Variabel					
Himpunan					
Titik Relasi	A	B	C		
Tambah	Simpan	Konfirmasi	Hapus	Statistik	Kalkulator
<b>Kode Himpunan</b>	<b>Kode Variabel</b>	<b>Himpunan</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
HO1	V01	Kurang Baik	0	12	25
HO2	V01	Cukup Baik	25	37	60
HO3	V01	Baik	50	62	75
HO4	V01	Sangat Baik	75	100	100
HO5	V02	Kurang Baik	0	12	25
HO6	V02	Cukup Baik	25	37	60
HO7	V02	Baik	50	62	75
HO8	V02	Sangat Baik	75	100	100

Gambar 7. FormInput Data Himpunan

Forminput data penyuluhan KB merupakan antarmuka dari aplikasi yang dapat digunakan untuk mengolah data penyuluhan KB yang terdata di BKKBN Provinsi Bengkulu.



Kode Penyuluhan	Nama	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Unit Organisasi Lama
1954010819600111003	ROMLI ABDULLAH	7/8/1958	L	PKB ABK Madya	IV / A
1955040819600111007	YOGI ARYON	5/8/1959	L	PKB ABK Madya	IV / A
1955091019600120001	LAGAHRINI	9/9/1960	P	PKB ABK Madya	IV / A
1960010719600131001	BUSTAMAHI	1/7/1960	L	PKB ABK Madya	IV / A
1960021019601031008	GORTAN	1/10/1960	L	PKB Penyelia	III / D
1960031519601131001	MARZAHNI	15/10/1960	L	PKB Pelaksana / Terampil	II / D
1960041519601131008	TEGIDI MULYANTO	4/10/1960	L	PKB ABK Madya	IV / A

Gambar 8. FormInput Data Penyuluhan KB

Forminput data penilaian penyuluhan KB merupakan antarmuka dari aplikasi yang dapat digunakan untuk mengolah data penilaian pada masing-masing penyuluhan KB sesuai dengan 4 aspek penilaian.

ID Penilaian	tahun	Kode Penyuluhan	Nama Penyuluhan	Kode Variabel	nilai
001	2017	198305132006041096	II SUGIANTO	V01	85
002	2017	198305132006041096	II SUGIANTO	V02	90
003	2017	198305132006041096	II SUGIANTO	V03	80
004	2017	198305132006041096	II SUGIANTO	V04	90
005	2017	198801272010012001	YOSI EKA PUTRI	V01	85
006	2017	198801272010012001	YOSI EKA PUTRI	V02	85

Gambar 9. FormInput Data Penilaian Penyuluhan KB

Forminput data firestrength merupakan antarmuka dari aplikasi yang dapat digunakan untuk mengolah data penilaian penyuluhan KB ke dalam tahapan proses dari metode FuzzySugeno.

ID	Kode Penyuluhan	Nama Penyuluhan	Variabel	nilai
001	1974091820007012032	MARFA'RIDA	Aspek Wawasan	80
010	1974091820007012032	MARFA'RIDA	Aspek Operasional	85
011	1974091820007012032	MARFA'RIDA	Aspek Pengembangan	80
012	1974091820007012032	MARFA'RIDA	Aspek Panjang	80
013	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	85
014	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	85
015	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Pengembangan	70
016	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
017	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
018	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
019	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
020	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
021	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
022	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
023	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
024	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
025	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
026	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
027	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
028	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
029	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
030	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
031	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
032	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
033	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
034	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
035	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
036	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
037	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
038	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
039	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
040	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
041	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
042	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
043	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
044	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
045	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
046	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
047	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
048	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
049	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
050	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
051	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
052	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
053	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
054	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
055	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
056	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
057	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
058	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
059	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
060	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
061	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
062	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
063	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
064	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
065	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
066	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
067	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
068	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
069	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
070	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
071	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
072	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
073	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
074	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
075	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
076	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
077	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
078	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
079	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
080	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
081	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
082	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
083	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
084	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
085	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
086	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
087	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
088	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
089	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
090	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
091	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
092	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
093	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
094	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
095	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
096	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
097	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
098	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
099	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
100	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
101	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
102	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
103	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
104	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
105	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
106	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
107	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
108	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
109	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
110	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
111	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
112	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
113	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
114	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
115	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
116	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
117	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
118	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
119	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
120	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
121	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
122	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
123	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
124	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
125	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
126	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
127	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
128	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
129	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
130	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
131	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
132	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
133	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
134	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
135	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
136	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
137	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
138	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
139	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
140	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
141	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
142	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
143	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
144	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
145	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
146	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
147	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
148	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
149	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
150	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
151	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
152	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
153	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
154	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
155	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
156	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
157	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Panjang	70
158	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Wawasan	70
159	197908102010011010	HATIK SAPAWI	Aspek Operasional	70
160	197908102010011010</td			



Badan Kependidikan dan Keluarga Berencana Nasional Provinsi Bengkulu											
Laporan Hasil Pemilihan Penyuluh Keluarga Berencana Teladan Tahun 2017											
No	Kode Penyuluh	Nama Penyuluh	Tipe Usia	Unit Organisasi Lantam	Aspek Wawasan	Aspek Operasional	Aspek Pengembangan	Aspek Penunjang	Hasil Penilaian	Nilai	Rank
1	159600423198811001	EVAKIEN, S.Sos	Kelurahan	Rejang Lebong	95,00	90,00	95,00	100,00	93,75	93,75	1
2	1595501272010012001	YOSEKAPUTRI	Kelurahan	Bengkulu Tengah	85,00	85,00	85,00	90,00	83,00	86,25	2
3	159330513200604006	SUNGARIANTO	Kelurahan	Bengkulu Selatan	85,00	90,00	85,00	90,00	86,25	86,25	3
4	157401412020701202	YURIAHDA	Kelurahan	Kan	80,00	85,00	85,00	85,00	81,25	81,25	4
5	157908123201302100	HATIK SAPAWIK	Kelurahan	Bengkulu Utara	85,00	95,00	70,00	70,00	80,00	80,00	5
6	1593209162005002006	ELASMAN	Kelurahan	Mukomuko	80,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	6
7	1595311072014022001	NETENG HUDA	Kelurahan	Selana	70,00	60,00	55,00	70,00	62,50	62,50	7
8	1579111720070101016	ARDANTARMIWI	Kelurahan	Kepahiang	75,00	80,00	70,00	70,00	75,75	0,00	8
9	1593040120000150020	ANTRIYOSEPA	Kelurahan	Lebong	70,00	80,00	65,00	70,00	71,25	0,00	9

Gambar 11. Output Data Laporan Hasil Pemilihan Penyuluh KB Teladan

Output laporan hasil penilaian penyuluh keluarga berencana teladan /tahun merupakan hasil dari proses penilaian PLKB yang telah dilakukan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pembahasan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa :

- Aplikasi Pemilihan Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) Teladan pada BKBN Provinsi Bengkulu merupakan suatu aplikasi yang dapat dijadikan sebagai alternatif dalam menentukan PLKB Teladan berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan dari ke empat aspek penilaian (aspek wawasan, aspek operasional, aspek pengembangan, aspek penunjang).
- Pada aplikasi pemilihan PLKB teladan ini telah diterapkan salah satu model logika fuzzy, yaitu fuzzysugeno, dimana hasil akhir dari penilaian yang didapatkan pada masing-masing PLKB melalui proses tahapan dahapan dari fuzzysugeno. Dimana akan dilakukan proses fuzzyifikasi dari data penilaian kemudian mencari nilai firestrength sebagai hasil akhir.
- Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, Fungsionalitas dari Aplikasi sudah berjalan sebagaimana mestinya, dan Aplikasi Pemilihan Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) Teladan pada BKBN Provinsi Bengkulu ini mampu menampilkan hasil penilaian masing-masing PLKB yang telah diterapkan Metode Fuzzy Sugeno.

1

### Saran

Berdasarkan penelitian yang telah penulis lakukan di BKBN Provinsi Bengkulu, maka penulis menyarankan :



- a. Agar dapat menggunakan aplikasi ini untuk dijadikan sebagai alternatif dalam memberikan penilaian pada masing-masing PLKB, sehingga didapatkan hasil PLKB teladan.
- b. Perlu adanya pengembangan sistem untuk penelitian selanjutnya dengan menggunakan metode yang lain, misalkan TOPSIS, WP, SAW, dan lain-lain, sebagai bahan perbandingan dari hasil metode FuzzySugeno.

### DAFTAR PUSTAKA

Juansyah, Andi.2015. Pembangunan Aplikasi ChildTracker Berbasis Assisted-Global Positioning System (A-GPS) Dengan Paltform Android. Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA) Edisi 1 vol.1 Agustus 2015.

Kusumadewi, Sri, Hari Purnomo. 2013. Aplikasi Logika Fuzzy Untuk Pendukung Keputusan Edisi 2. Penerbit Graha Ilmu : Yogyakarta

Lubis, Adyanata. 2016. Basis Data Dasar Untuk Mahasiswa Ilmu Komputer. Penerbit Deepublish : Yogyakarta

Mujilan, Agustinus. 2013. Analisis dan Perancangan Sistem Perspektif Kompetensi Akuntansi Edisi 1. Madiun. Universitas Widya Mandala. 60 Hal.

# PENERAPAN METODE FUZZY SUGENO DALAM PEMILIHAN PENYULUH LAPANGAN

---

ORIGINALITY REPORT

---



PRIMARY SOURCES

---

1	jurnal.unived.ac.id	17%
2	www.neliti.com	7%
3	eprints.dinus.ac.id	4%

---

Exclude quotes      Off

Exclude matches      < 4%

Exclude bibliography      On

# PENERAPAN METODE FUZZY SUGENO DALAM PEMILIHAN PENYULUH LAPANGAN

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---

PAGE 6

---

PAGE 7

---

PAGE 8

---

PAGE 9

---

PAGE 10

---