

# Sistem Pendukung Keputusan Team Survei Terbaik Pada SNI (Serikat Nelayan Indonesia) Menggunakan Metode SMART (Studi Kasus: Sekretariat SNI, Medan)

Muhammad Yusuf<sup>\*</sup>, Nelly Astuti Hasibuan

Program Studi Teknik Informatika Universitas Budi Darma, Medan, Indonesia

Email: <sup>1</sup>muhyusuf@gmail.com

Submitted: 04/09/2020; Accepted: 22/01/2021; Published: 30/05/2021

**Abstrak**–Survei biasanya dirancukan dengan istilah observasi dalam pengertian sehari – hari, survei juga merupakan suatu cara yang utama untuk mengumpulkan data primer bila data skunder dianggap belum cukup lengkap untuk menjawab sesuatu pertanyaan, kalau data skunder sudah cukup lengkap dan hipotesis sudah dapat diuji dengan data skunder maka pengumpulan data primer secara langsung dengan metode survei tidak perlu lagi, survei adalah mencari informasi faktual secara mendetail yang sedang menggejala dan mengidentifikasi masalah-masalah atau untuk mendapat justifikasi keadaan dan kegiatan-kegiatan yang sedang berjalan untuk mengetahui hal-hal yang dilakukan oleh orang-orang yang menjadi sasaran penelitian dalam memecahkan masalah, sebagai bahan penyusunan rencana dan pengambilan keputusan dimasa mendatang. SMART (Simple Multi – Attribute Rating Technique ) merupakan metode pengambilan keputusan multi kriteria yang dikembangkan oleh Edward pada tahun 1977. Teknik pengambilan keputusan multi kriteria ini didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai – nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting ia dibandingkan dengan kriteria lain. Pembobotan ini digunakan untuk menilai setiap alternatif agar diperoleh alternatif terbaik. SMART menggunakan linear additive model untuk meramal nilai setiap alternatif. SMART merupakan metode pengambilan keputusan yang fleksibel.

**Kata Kunci:** Team; Survei; SNI; Metode SMART

**Abstract**–Surveys are usually confused with the term observation in the everyday sense, surveys are also the main way to collect primary data if secondary data are deemed incomplete to answer a question, if the secondary data is complete enough and the hypothesis can be tested with secondary data then Direct primary data collection using the survey method is no longer necessary, a survey is looking for detailed factual information that is currently symptomatic and identifying problems or to justify conditions and ongoing activities to find out what people are doing which is the target of research in solving problems, as material for planning and making decisions in the future. SMART (Simple Multi - Attribute Rating Technique) is a multi-criteria decision-making method developed by Edward in 1977. This multi-criteria decision-making technique is based on the theory that each alternative consists of a number of criteria that have values and each criterion has a weight describes how important it is compared to other criteria. This weighting is used to assess each alternative in order to obtain the best alternative. SMART uses a linear additive model to predict the value of each alternative. SMART is a flexible decision making method.

**Keywords:** Team; Survey; SNI; SMART Method

## 1. PENDAHULUAN

Organisasi merupakan sekumpulan orang atau kelompok untuk mencapai suatu tujuan dengan cara dan aturan tertentu secara umum tujuan dari organisasi adalah untuk mencapai tujuan individu yang dilaksanakan secara kelompok. Jenis dari pada organisasi sangat beragam, seperti : organisasi masa, organisasi keluarga, organisasi masyarakat, organisasi sekolah, organisasi politik, dan organisasi internasional, setiap jenis organisasi ini mempunyai tujuan dan mekanisme yang berbeda – beda.

SNI (Serikat Nelayan Indonesia) sebagai organisasi masa nelayan tradisional untuk memperjuangkan hak – hak ekonomi, sosial, politik, dan budaya tradisional demi mewujudkan kesejahteraan bersama melalui pengelolaan sumberdaya laut dan tata perekonomian yang adil, disetiap organisasi mempunyai team yaitu team survei, yang mana team tersebut dapat bekerja dengan baik dan profesional atas tugas yang diberikan.

Survei sering disebut penelitian kuantitatif dengan menggunakan pertanyaan terstruktur yang sama pada setiap orang, kemudian semua jawaban yang diperoleh peneliti dicatat, diolah, dan dianalisis. Survei juga merupakan metode menjangkau data penduduk dalam beberapa peristiwa demografi atau ekonomi di daerah pesisir dengan tidak menghitung seluruh responden yang ada di suatu daerah dan team survei yang dilakukan oleh SNI (Serikat Nelayan Indonesia) turun langsung ke daerah – daerah maupun desa – desa dengan cara kuesioner (wawancara) terhadap masyarakat khususnya masyarakat yang tinggal dipesisir, SNI (Serikat Nelayan Indonesia) mempunyai 7 team survei yang mana team survei tersebut mempunyai team survei terbaik yang dilihat dari pertanyaan yang dilontarkan kepada masyarakat pesisir dan pemilihan team survei pun dipilih secara aklamasi, pemilihan tersebut dilakukan dimana program bantuan dari pemerintah untuk masyarakat disitulah pemilihan atau penentuan team survei yang akan menyurvei.

Team survei juga mempunyai kendala atau masalah yang mana dari segi faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal yang mana kurangnya pengetahuan akan survei, ketidak mampuan melakukan strategi secara efektif, biaya operasional surveyor, tidak adanya percaya diri dalam satu team. Sedangkan faktor eksternal adalah pengaruh dari team survei lain, dan kurangnya pengetahuan tentang perubahan situasional disekitar lingkup kerja team survei masalah yang paling mendukung adalah pemilihan team survei, dipilih secara aklamasi dan

penentuan team survei terbaikpun belum objektif tempat yang akan disurveipun dipilih secara *multistage random sampling* (acak) dari beberapa daerah.

Sistem Pendukung Keputusan merupakan pengambilan keputusan terbaik untuk meningkatkan kemampuan para pengambil keputusan dengan memberikan alternatif-alternatif keputusan yang lebih banyak atau lebih baik, sistem pendukung keputusan juga bagian dari sistem informasi berbasis komputer termasuk sistem berbasis pengetahuan atau manajemen pengetahuan yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan[1]–[3].

Dengan menggunakan metode SMART sistem pendukung keputusan ini dapat membantu Serikat Nelayan Indonesia (SNI) dalam menggambil keputusan yang lebih tepat dalam menentukan team survey terbaik dan juga desa-desa atau masyarakat-masyarakat yang memerlukan dampingan atau arahan-arahan dalam melestarikan sumberdaya laut.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan adalah pemilihan diantara alternatif-alternatif untuk mengukur alternatif-alternatif tersebut menggunakan data statistik, data statistik dapat dikumpulkan dengan menggunakan prosedur yang sistematis[4], [5].

### 2.2. Metode SMART

SMART merupakan metode pengambilan keputusan yang multiatribut. Teknik pembuatan keputusan multiatribut ini digunakan untuk membantu stakeholder dalam memilih antara beberapa alternatif. Setiap alternatif terdiri dari sekumpulan atribut dan setiap atribut mempunyai nilai-nilai, nilai ini dirata-rata dengan skala tertentu. Setiap atribut mempunyai bobot yang menggambarkan seberapa penting ia dibandingkan dengan atribut lain[6]–[8]. Dengan SMART pembobotan atribut dilakukan dengan dua langkah yaitu:

- a) Mengurutkan kepentingan suatu atribut dari level terburuk ke level terbaik.
- b) Membuat perbandingan rasio kepentingan setiap atribut dengan atribut lain dibawahnya.

SMART lebih banyak digunakan karena kesederhanaanya dalam merespon kebutuhan pembuat keputusan dan caranya menganalisa respon. Analisa yang terlibat adalah transparan sehingga metode ini memberikan pemahaman masalah yang tinggi dan dapat diterima oleh pembuat keputusan. Pembobotan pada SMART menggunakan skala antara 0 sampai 1, sehingga mempermudah perhitungan dan perbandingan nilai pada masing-masing alternatif.

Model yang digunakan dalam SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) yaitu :

$$u(a_i) = \sum_{j=1}^m w_j u_i(a_i), \quad i=1,2,\dots,m \quad (1)$$

Keterangan :

$w_j$  = nilai pembobotan kriteria ke-j dan k kriteria

$u(a_i)$  = nilai utility kriteria ke-i untuk kriteria ke-i

Pemilihan keputusan adalah mengidentifikasi mana dari n alternatif yang mempunyai nilai fungsi terbesar.

Teknik Metode SMART :

Langkah 1 : menentukan jumlah kriteria

Langkah 2 : sistem secara default memberikan skala 0-100 berdasarkan prioritas yang telah diinputkan kemudian dilakukan normalisasi.

$$\text{Normalisasi} = \frac{w_j}{\sum w_j} \quad (2)$$

Keterangan :  $w_j$  : bobot suatu kriteria

Langkah 3 : memberikan nilai kriteria untuk setiap alternatif.

Langkah 4 : hitung nilai utility untuk setiap kriteria masing-masing.

$$u_i(a_i) = 100 \frac{(C_{max} - C_{out i})_0\%}{(C_{max} - C_{min})} \quad (3)$$

Keterangan :

$u_i(a_i)$  : nilai utility kriteria ke-1 untuk kriteria ke-i

$C_{max}$  : nilai kriteria maksimal

$C_{min}$  : nilai kriteria minimal

$C_{out i}$  : nilai kriteria ke-i

Langkah 5 : hitung nilai akhir masing-masing.

$$u_i(a_i) = \sum_{j=1}^m w_j u_i(a_i) \quad (4)$$

### 2.3 Team Survei

Survei biasanya dirancukan dengan istilah observasi dalam pengertian sehari – hari, survei juga merupakan suatu cara yang utama untuk mengumpulkan data primer bila data skunder dianggap belum cukup lengkap untuk menjawab sesuatu pertanyaan, kalau data skunder sudah cukup lengkap dan hipotesis sudah dapat diuji dengan

data skunder maka pengumpulan data primer secara langsung dengan metode survei tidak perlu lagi, survei adalah mencari informasi faktual secara mendetail yang sedang menggejala dan mengidentifikasi masalah-masalah atau untuk mendapat *justifikasi* keadaan dan kegiatan-kegiatan yang sedang berjalan untuk mengetahui hal-hal yang dilakukan oleh orang-orang yang menjadi sasaran penelitian dalam memecahkan masalah, sebagai bahan penyusunan rencana dan pengambilan keputusan dimasa mendatang.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah menentukan bidang penelitian yang dikaji dan melakukan pengumpulan data terkait dengan Pengambilan Keputusan Team Survei Terbaik dengan menggunakan metode SMART maka tahap selanjutnya adalah menganalisa sistem. SNI (Serikat Nelayan Indonesia) Medan pemilihan Team Surveinya masih dilakukan dengan subjektif dan untuk mengatasi permasalahan tersebut, karena dalam sistem pendukung keputusan memiliki proses perhitungan penilaian kriteria menggunakan metode SMART yang dapat bekerja pada situasi yang kompleks dan memungkinkan untuk melakukan suatu analisa dengan data yang minimum, sehingga dalam melakukan proses pemilihan menjadi lebih efisien dan efektif tentunya menghasilkan keputusan yang lebih cepat tepat dan subjektif untuk menghasilkan keputusan, sistem ini membutuhkan data yang dapat mendukung pengambilan keputusan. Data yang terdapat dalam sistem ini adalah data eksternal yaitu data yang dibutuhkan yang berada di luar sistem.

#### 3.1 Penerapan Metode SMART

Dalam memilih Team survei, terdapat kriteria yang bisa menjadi acuan sebagai pertimbangan penyeleksian, kriteria tersebut terdapat pada data team survei. Ada pun Data team survei adalah:

**Tabel 1.** Team Survei

No	Nama Team Survei	Kriteria Team Survei
1	Team Survei Kesehatan	Manajemen strategis, Pengumpulan data kuisisioner, Observasi sampel, Tata bahasa
2	Team Survei Pendidikan	Manajemen strategis, Pengumpulan data kuisisioner, Observasi sampel, Tata bahasa
3	Team Survei Ekonomi	Manajemen strategis, Pengumpulan data kuisisioner, Observasi sampel, Tata bahasa
4	Team Survei Hubungan Masyarakat	Manajemen strategis, Pengumpulan data kuisisioner, Observasi sampel, Tata bahasa
5	Team Survei Lingkungan	Manajemen strategis, Pengumpulan data kuisisioner, Observasi sampel, Tata bahasa
6	Team Survei Pemberdayaan Wanita	Manajemen strategis, Pengumpulan data kuisisioner, Observasi sampel, Tata bahasa
7	Team Survei Pembudidayaan	Manajemen strategis, Pengumpulan data kuisisioner, Observasi sampel, Tata bahasa

Dalam pemilihan Team Survei, terdapat kriteria yang bisa menjadi acuan sebagai pertimbangan penyeleksian, yaitu Manajemen strategis, Pengumpulan data kuisisioner, Observasi sampel, Tata bahasa SNI (Serikat Nelayan Indonesia) Medan, akan melakukan pemilihan Team survei terbaik, dari program-program yang telah disajikan oleh SNI (Serikat Nelayan Indonesia) Medan

Langkah – langkah yang dilakukan dengan metode SMART yaitu :

1. Menentukan jumlah kriteria

**Tabel 2.** Kriteria

Kriteria	Keterangan
Manajemen Strategi (C1)	Rangkaian proses atau rencana dalam mencapai sasaran dan tujuan
Pengumpulan Data Kuisisioner (C2)	Menyerahkan atau mengirimkan daftar pertanyaan untuk diisi oleh responden
Observasi Sampel (C3)	Menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis terhadap jumlah penduduk
Tata Bahasa (C4)	Disiplin dalam berbahasa dan mengerti kaidah – kaidah dalam melontarkan kata – kata

2. Memberikan Bobot kriteria

Pada tahap ini nilai yang telah diperoleh akan dimasukkan pada rumus pembobotan.

- a. Manajemen strategis : nilai yang didapat atau diperoleh sebesar 20
- b. Pengumpulan data kuisisioner : nilai yang didapat atau diperoleh sebesar 20
- c. Observasi sampel : nilai yang didapat atau diperoleh sebesar 40

- d. Tata bahasa : nilai yang didapat atau diperoleh sebesar 20  
 Pembobotan dari setiap kriteria tersebut akan dibagi dengan total pembobotan setiap kriteria yang total jumlahnya 100.

**Tabel 3.** Bobot Penilaian

No	Kriteria	Bobot
1.	Manajemen Strategis	20
2.	Pengumpulan Data Kuisisioner	20
3.	Observasi Sampel	40
4.	Tata Bahasa	20
Jumlah		100

Selanjutnya akan dibuat tabel pembobotan normalisasi karna setiap bobot kriteria akan dibagi dengan total bobot semua kriteria

**Tabel 4.** Bobot Normalisasi

No	Kriteria	Bobot	Normalisasi
1.	Manajemen strategis	20 / 100	0,2
2.	Pengambilan data kuisisioner	20 / 100	0,2
3.	Observasi Sampel	40 / 100	0,4
4.	Tata bahasa	20 / 100	0,2

3. Memberikan penilaian pada setiap bobot alternative dan perangkingan

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh team survei SNI (Serikat Nelayan Indonesia) dari hasil pertanyaan secara *kuisisioner* pada masyarakat pesisir maka dapat ditentukan penilaian pada setiap bobot alternative dan penilaian range kriteria seperti, kriteria manajemen strategis, pengumpulan data kuisisioner, observasi sampel, dan tata bahasa. Pemberian bobot berdasarkan kriteria paling penting dan paling tidak penting kriteria paling penting disetkan dengan bobot 60 – 100 dan kriteria paling tidak penting diset dengan bobot 50 – 80.

Keterangan :

Range Kriteria Penilaian Manajemen Strategis

81 – 100 : Sangat Baik

71 – 80 : Baik

61 – 79 : Cukup

<60 : Kurang

Range Kriteria Penilaian Pengumpulan Data Kuisisioner

71 – 80 : Sangat Baik

61 – 70 : Baik

51 – 60 : Cukup

<50 : Kurang

Range Kriteria Penilaian Observasi Sampel

81 – 100 : Sangat Baik

71 – 80 : Baik

61 – 70 : Cukup

<60 : Kurang

Range Kriteria Penelitian Tata Bahasa

71 – 80 : Sangat Baik

61 – 70 : Baik

51 – 60 : Cukup

<50 : Kurang

**Tabel 5.** Evaluasi Faktor

Nama Team Survei	Faktor			
	Manajemen Strategis / Range	Pengumpulan Data Kuisisioner / Range	Observasi Sampel / Range	Tata Bahasa / Range
Team Survei Kesehatan	75 / Baik	70 / Baik	80 / Baik	75 / Sangat Baik
Team Survei Pendidikan	70 / cukup	75 / Sangat Baik	86 / Sangat Baik	75 / Sangat Baik
Team Survei Ekonomi	80 / Baik	75 / Sangat Baik	80 / Baik	70 / Baik
Team Survei Hubungan Masyarakat	75 / Baik	70 / Baik	75 / Baik	70 / Baik
Team Survei Lingkungan	70 / Cukup	80 / Sangat Baik	70 / Cukup	70 / Baik

Team Survei Pemberdayaan Wanita	86 / Sangat Baik	70 / Baik	75 / Baik	75 / Sangat Baik
Team Survei Pembudidayaan	70 / Cukup	80 / Sangat Baik	86 / Sangat Baik	70 / Baik

4. Menghitung nilai utility untuk setiap kriteria masing-masing

Manajemen Strategis

$$\begin{aligned}
 C1 &= 100 \frac{(86-75)}{(86-70)} \% \\
 &= 100 (0,68) \% = 68 \\
 C2 &= 100 \frac{(86-70)}{(86-70)} \% \\
 &= 100 (1) \% = 100 \\
 C3 &= 100 \frac{(86-80)}{(86-70)} \% \\
 &= 100 (0,37) \% = 37 \\
 C4 &= 100 \frac{(86-75)}{(86-70)} \% \\
 &= 100 (0,68) \% = 68 \\
 C5 &= 100 \frac{(86-70)}{(86-70)} \% \\
 &= 100 (1) = 100 \\
 C6 &= 100 \frac{(86-86)}{(86-70)} \% \\
 &= 100 (0) \% = 0 \\
 C7 &= 100 \frac{(86-70)}{(86-70)} \% \\
 &= 100 (1) \% = 100
 \end{aligned}$$

Pengumpulan Data Kuisisioner

$$\begin{aligned}
 C1 &= 100 \frac{(80-70)}{(80-70)} \% \\
 &= 100 (1) \% = 100 \\
 C2 &= 100 \frac{(80-75)}{(80-70)} \% \\
 &= 100 (0,5) \% = 50 \\
 C3 &= 100 \frac{(80-75)}{(80-70)} \% \\
 &= 100 (0,5) \% = 50 \\
 C4 &= 100 \frac{(80-70)}{(80-70)} \% \\
 &= 100 (1) \% = 100 \\
 C5 &= 100 \frac{(80-80)}{(80-70)} \% \\
 &= 100 (0) \% = 0 \\
 C6 &= 100 \frac{(80-70)}{(80-70)} \% \\
 &= 100 (1) \% = 100 \\
 C7 &= 100 \frac{(80-80)}{(80-70)} \% \\
 &= 100 (0) \% = 0
 \end{aligned}$$

Observasi Sampel

$$\begin{aligned}
 C1 &= 100 \frac{(86-80)}{(86-70)} \% \\
 &= 100 (0,37) \% = 37 \\
 C2 &= 100 \frac{(86-86)}{(86-70)} \% \\
 &= 100 (0) \% = 0 \\
 C3 &= 100 \frac{(86-80)}{(86-70)} \% \\
 &= 100 (0,37) \% = 37 \\
 C4 &= 100 \frac{(86-75)}{(86-70)} \% \\
 &= 100 (0,68) \% = 68 \\
 C5 &= 100 \frac{(86-70)}{(86-70)} \% \\
 &= 100 (1) \% = 100 \\
 C6 &= 100 \frac{(86-80)}{(86-70)} \%
 \end{aligned}$$

$$= 100 (0.37)\% = 37$$

$$C7 = 100 \frac{(86-86)}{(86-70)} \%$$

$$= 100 (0)\% = 0$$

Tata Bahasa

$$C1 = 100 \frac{(75-75)}{(75-70)} \%$$

$$= 100 (0)\% = 0$$

$$C2 = 100 \frac{(75-75)}{(75-70)} \%$$

$$= 100 (0)\% = 0$$

$$C3 = 100 \frac{(75-70)}{(75-70)} \%$$

$$= 100 (1)\% = 100$$

$$C4 = 100 \frac{(75-70)}{(75-70)} \%$$

$$= 100 (1)\% = 100$$

$$C5 = 100 \frac{(75-70)}{(75-70)} \%$$

$$= 100 (1)\% = 100$$

$$C6 = 100 \frac{(75-75)}{(75-70)} \%$$

$$= 100 (0)\% = 0$$

$$C7 = 100 \frac{(75-70)}{(75-70)} \%$$

$$= 100 (1)\% = 100$$

**Tabel 6.** Nilai Utility Kriteria

Nama Team Survei	Faktor			
	Manajemen Strategis	Pengumpulan Data Kuisisioner	Observasi Sampel	Tata Bahasa
Team Survei Kesehatan	68	100	37	0
Team Survei Pendidikan	100	50	0	0
Team Survei Ekonomi	37	50	37	100
Team Survei Hubungan Masyarakat	68	100	68	100
Team Survei Lingkungan	100	0	100	100
Team Survei Pemberdayaan Wanita	0	100	37	0
Team Survei Pembudidayaan	100	0	0	100
Jumlah	473	400	279	400

5. Menghitung nilai akhir masing-masing.

Manajemen Strategis

$$C1 = 68 \times (0,2)$$

$$= 13,6$$

$$C2 = 100 \times (0,2)$$

$$= 20$$

$$C3 = 37 \times (0,2)$$

$$= 7,4$$

$$C4 = 68 \times (0,2)$$

$$= 13,6$$

$$C5 = 100 \times (0,2)$$

$$= 20$$

$$C6 = 0 \times (0,2)$$

$$= 0$$

$$C7 = 100 \times (0,2)$$

$$= 20$$

Pengumpulan Data Kuisisioner

$$C1 = 100 \times (0,2)$$

		= 20
	C2	= 50 x (0.2) = 10
	C3	= 50 x (0.2) = 10
	C4	= 100 x (0.2) = 20
	C5	= 0 x (0,2) = 0
	C6	= 100 x (0.2) = 20
	C7	= 0 x (0.2) = 0
Observasi Sampel	C1	= 37 x (0,4) = 14,8
	C2	= 0 x (0.4) = 0
	C3	= 37 x (0.4) = 14,8
	C4	= 68 x (0.4) = 27,2
	C5	= 100 x (0,4) = 40
	C6	= 37 x (0.4) = 14,8
	C7	= 0 x (0.4) = 0
Tata Bahasa	C1	= 0 x (0,2) = 0
	C2	= 0 x (0.2) = 0
	C3	= 100 x (0.2) = 20
	C4	= 100 x (0.2) = 20
	C5	= 100 x (0,2) = 20
	C6	= 0 x (0.2) = 0
	C7	= 100 x (0.2) = 20

**Tabel 7.** Evaluasi Faktor Team survei Kesehatan

Faktor	Nilai Utility	Wj(Bobot)	Nilai akhir
Manajemen Strategis	13,6	0,2	2,72
Pengumpulan Data Kuisisioner	20	0,2	4
Observasi Sampel	14,8	0,4	5,92
Tata Bahasa	0	0,2	0
Total			12,64

**Tabel 8.** Evaluasi Faktor Team Survei Pendidikan

Faktor	Nilai Utility	Wj(Bobot)	Nilai akhir
Manajemen Strategis	20	0,2	4
Pengumpulan Data Kuisisioner	10	0,2	2
Observasi Sampel	0	0,4	0
Tata Bahasa	0	0,2	0
Total			6

**Tabel 9.** Evaluasi Faktor Team Survei Ekonomi

Faktor	Nilai Utility	Wj(Bobot)	Nilai akhir
--------	---------------	-----------	-------------

Manajemen Strategis	7,4	0,2	1,48
Pengumpulan Data Kuisisioner	10	0,2	2
Observasi Sampel	14,8	0,4	5,92
Tata Bahasa	20	0,2	4
Total			13,4

**Tabel 10.** Evaluasi Faktor Team Survei Hubungan Masyarakat

Faktor	Nilai Utility	Wj (Bobot)	Nilai Akhir
Manajemen Strategis	13,6	0,2	2,72
Pengumpulan Data Kuisisioner	20	0,2	4
Observasi Sampel	27,2	0,4	10,88
Tata Bahasa	20	0,2	4
Total			21,6

**Tabel 11.** Evaluasi Faktor Team Survei Lingkungan

Faktor	Nilai Utility	Wj(Bobot)	Nilai akhir
Manajemen Strategis	20	0,2	4
Pengumpulan Data Kuisisioner	0	0,2	0
Observasi Sampel	40	0,4	16
Tata Bahasa	20	0,2	4
Total			24

**Tabel 12.** Evaluasi Faktor Team Survei Pemberdayaan Wanita

Faktor	Nilai Utility	Wj(Bobot)	Nilai akhir
Manajemen Strategis	0	0,2	0
Pengumpulan Data Kuisisioner	20	0,2	4
Observasi Sampel	14,8	0,4	5,92
Tata Bahasa	0	0,2	0
Total			9.92

**Tabel 13.** Evaluasi Faktor Team Survei Pembudidayaan

Faktor	Nilai Utility	Wj(Bobot)	Nilai akhir
Manajemen Strategis	20	0,2	4
Pengumpulan Data Kuisisioner	0	0,2	0
Observasi Sampel	0	0,4	0
Tata Bahasa	20	0,2	4
Total			8

**Tabel 14.** Hasil Evaluasi Faktor Keseluruhan Team Survei

Nama Team Survei	Nilai Akhir
Team Survei Kesehatan	12,64
Team Survei Pendidikan	6
Team Survei Ekonomi	13,4
Team Survei Hubungan Masyarakat	21,6
Team Survei Lingkungan	24
Team Survei Pemberdayaan Wanita	9,92
Team Survei Pembudidayaan	8

## 4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan pada SNI (Serikat Nelayan Indonesia), maka penulis mengambil kesimpulan penerapan kriteria pada team survei terbaik dapat memberikan hasil yang objektif pada pihak SNI (Serikat Nelayan Indonesia) dan memuhadahkan SNI untuk mendapatkan team survei terbaik sesuai dengan kriteria. Penerapan metode SMART pada pemilihan team survei terbaik hasil yang di dapatkan jauh lebih mudah dari metode-metode sistem pendukung keputusan lainnya.

## REFERENCES

- [1] S. Kusumadewi, S. Hartati, A. Harjoko, and Retantyo Wardoyo, *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (FUZZY MADM)*. 2006.
- [2] D. Nofriansyah, *Konsep Data Mining Vs Sistem Pendukung Keputusan*. 2015.



- [3] D. Nofriansyah, *Multi Criteria Decision Making*. Yogyakarta: Deepublish, 2017.
- [4] T. Limbong *et al.*, *Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [5] Efraim Turban and Jay E. Aronson, *Decision Support System and Intelligent Systems*. 2001.
- [6] Risawandi and R. Rahim, "Study of the Simple Multi-Attribute Rating Technique For Decision Support," *IJSRST*, vol. 2, no. 6, pp. 491–494, 2016.
- [7] A. Priyolistiyanto, "Implementasi Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank (SMARTER) pada Sistem Pendukung Keputusan Sanksi Pelanggaran Tata Tertib Sekolah," *Pros. Semin. Nas. Ilmu Komput.*, 2013.
- [8] M. Safrizal, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan dengan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)," 2015.