

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENERIMAAN BIDAN DESA BARU DEGAN METODE SMART DI UPT PUSKESMAS PELANGAN LOMBOK BARAT

Muhammad Arfan,¹ Putri Taqwa Prasetyaningrum²

¹Universitas Mercu Buana Yogyakarta / Sistem Informasi, Yogyakarta,
muhammadfan415@gmail.com

²Universitas Mercu Buana Yogyakarta / Sistem Informasi, Yogyakarta,
putri@mercubuana-yogya.ac.id

ABSTRAK

UPT puskesmas pelanggan adalah puskesmas di wilayah sekotong barat yang melayani masyarakat di desa terpencil. Beberapa puskesmas di daerah lombok barat bermasalah dengan bidan desa. Dalam suatu puskesmas bidan desa hanya bertahan bekerja dalam waktu singkat, sering kali kesalahan pada saat penerimaan bidan desa oleh puskesmas, setelah bekerja ternyata bidan desa tidak memenuhi kriteria yang cocok atau tidak memiliki kemampuan khusus yang di butuhkan puskesmas. Puskesmas akan di bantu oleh DLUD (badan layanan umum daerah) untuk membuka lowongan pekerjaan atau penerimaan bidan desa baru untuk mengisi polindes puskesmas ketika puskesmas memiliki bidan desa yang masa kontraknya akan berakhir. Pada unit pelaksana teknis (UPT) puskesmas pelanggan proses untuk penerimaan bidan desa masih dengan cara manual, karena tidak adanya sistem untuk menilai calon bidan desa dalam proses penerimaan bidan desa di puskesmas pelanggan banyak kendala-kendala. Permasalahan tersebut dapat di perbaiki dengan membangun sebuah sistem pendukung keputusan yang membantu administrasi dalam pengambilan keputusan dengan menentukan beberapa kriteria yaitu pendidikan, sertifikat, usia, dan lama bekerja yang di butuhkan serta mempercepat cara kerja administrasi puskesmas untuk melakukan penerimaan bidan desa baru sehingga menghasilkan sebuah rancangan sistem pendukung keputusan penerimaan bidan desa baru. Oleh karena itu penelitian, ini berjudul " Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penerimaan Bidan Desa Baru Dengan Metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*)".

Kata kunci : sistem pendukung keputusan , penerimaan bidan desa baru , SMART

Abstract

UPT public health center is a health center in the western sekotong area that serves people in remote villages. Some health centers in West Lombok have problems with village midwives. In a puskesmas, village midwives only survive working for a short time, often mistakes are made when receiving village midwives by the puskesmas, after working it turns out that the village midwife does not meet the appropriate criteria or does not have the necessary special abilities. Puskesmas will be needed. The Puskesmas will be assisted by the DLUD (regional public service agency) to open job vacancies or accept new village midwives to fill the puskesmas polindes when the puskesmas has a village midwife whose contract period is about to expire. In the technical implementation unit (UPT) of the customer health center, the process for accepting village midwives is still manual, because there is no system to assess prospective village midwives in the process of accepting village midwives at the customer health center, there are many obstacles. These problems can be fixed by building a decision support system that helps administration in decision making by determining several criteria, namely education, certificates, age, and length of work needed and speeding up the workings of the puskesmas administration to accept new village midwives so as to produce a plan. decision support system for the acceptance of new village midwives. Therefore, this research is entitled "Decision Support System for New Village Midwife Admissions Using the SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*) method".

Keywords : decision support system, new village midwife admissions, SMART

1. Pendahuluan

Pusat kesehatan masyarakat (puskesmas) adalah salah satu sarana pelayanan kesehatan masyarakat yang amat penting di Indonesia. Puskesmas merupakan kesatuan organisasi fungsional yang menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh, terpadu, merata, dan dapat diterima dan terjangkau oleh masyarakat luas. (Annur, 2018)

UPT puskesmas pelangan adalah puskesmas di wilayah sekotong barat yang melayani masyarakat di desa terpencil. Beberapa puskesmas di daerah Lombok barat bermasalah dengan bidan desa. Kadang dalam suatu puskesmas bidan desa hanya bertahan berkerja dalam waktu singkat, sering kali kesalahan pada saat penerimaan bidan desa oleh puskesmas, setelah berkerja ternyata bidan desa tidak memenuhi kriteria yang cocok atau tidak memiliki kemampuan khusus yang di butuhkan puskesmas.

Puskesmas akan di bantu oleh DLUD (badan layanan umum daerah) untuk membuka lowongan pekerjaan atau penerimaan bidan desa baru untuk mengisi polinndes puskesmas ketika puskesmas memiliki bidan desa yang masa kontraknya akan berakhir. Pada unit pelaksana teknis (UPT) puskesmas pelagan proses untuk penerimaan bidan desa masih dengan cara manual, karena tidak adanya sistem untuk menilai calon bidan desa dalam proses penerimaan bidan desa di puskesmas pelangan banyak kendala-kendala .

Dari permasalahan tersebut maka di perlukan suatu metode atau sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pihak administrasi dalam pengambilan keputusan untuk penilain calon bidan desa. Sistem pengambilan keputusan merupakan sistem yang di gunakan untuk mendukung dan membantu pihak administrasi melakukan pengambilan keputusan dan pemecahan masalah dengan menggunakan data dan model penyelesaian masalah.

Permasalahan tersebut dapat di perbaiki dengan membangun sebuah sistem pendukung keputusan yang membantu administrasi dalam pengambilan keputusan dengan menentukan beberapa kriteria yaitu Pendidikan ,Sertefikat , usia,lama bekerja dan status yang di buhtuhkan serta mempercepat cara kerja administrasi puskesmas untuk

melakukan penerimaan bidan desa baru sehingga menghasilkan sebuah rancangan sistem pendukung keputusan penerimaan bidan desa baru.

Oleh karna itu penelitian, ini berjudul “ *Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penerimaan Bidan Desa Baru Dengan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)*”. SMART (Simple Multi – Attribut Rating Technique) merupakan metode pengambilan keputusan multi kriteria yang dikembangkan pada tahun 1997. Teknik multi kriteria ini diharapkan dapat memberikan pembobotan yang baik dalam menilai setiap alternatif sehingga dapat diperoleh alternatif terbaik. Alternatif yang di gunakan terdiri dari sejumlah kriteria dengan nilai-nilai dan bobot pada setiap kriteria untuk menggambarkan seberapa pentingnya suatu kriteria dibandingkan yang lain.

Penggunaan metode SMART ini memiliki kelebihan di bandingkan dengan metode lain. sehingga pengambilan keputasann dapat lebih sederhana dan mudah di pahami dalam proses penerimaan bidan desa di puskesmas Pelangan.

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian ini dengan judul “*Sistem pendukung keputusan penerimaan basiswa bidikmisi menggunakan METODE SMART*) bertujuan untuk pemilihan Penelitian ini membahas tentang Pemberian beasiswa dilakukan secara selektif sesuai dengan jenis beasiswa yang diadakan. Banyak sekali beasiswa yang ditawarkan kepada mahasiswa yang berprestasi dan kurang mampu, salah satunya beasiswa yang ditawarkan universitas riau yaitu beasiswa bidikmisi. Proses Penilaian calon penerima beasiswa dilakukan oleh panitia secara langsung dan masih dilakukan secara manual. Sehingga memungkinkan dibuatnya suatu sistem pendukung keputusan penerimaan beasiswa bidikmisi menggunakan metode smart berbasis web. Sistem yang dibuat, dirancang menggunakan UML diagram, pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database. Sistem yang dihasilkan mampu mengolah data mahasiswa, mengolah data calon penerima untuk dihitung dan laporan jumlah calon penerima yang diterima dan ditolak. Hasil akhir dengan menggunakan 10 data percobaan diperoleh urutan nilai dari yang tertinggi sampai terkecil, dengan nilai tertinggi 0,75.(Sukanto, Andriyani and Lestari, 2020)

3. Landasan Teori

A. Bidan Desa

Merupakan tenaga kesehatan yang banyak berperan dalam pengembangan kesehatan masyarakat sesuai dengan perannya yaitu sebagai pendidik, pergerak fasilitator dan mediator dalam mengerakan dan memperbedayakan masyarakat untuk mencapai kemandirian dalam upaya peningkatan kesehatan khususnya pelayanan kesehatan ibu dan anak (Annur, 2018)

B. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan didefinisikan sebagai sistem berbasis komputer yang terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi, yaitu: sistem bahasa, sistem pengetahuan, dan sistem pemrosesan masalah. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) bukan merupakan alat pengambilan keputusan, melainkan merupakan sistem yang membantu pengambil keputusan dengan melengkapi mereka dengan informasi dari data yang telah diolah dengan relevan dan diperlukan untuk membuat keputusan tentang suatu masalah dengan lebih cepat dan akurat. (Freshtiya Beby Larasati, Agil Gilang Pamungkas, Rahma Mardiani, Tania Utami Lubis and Syahputra, 2020)

C. Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)

Secara umum Metode Simple Multi Attribute Rating Tehnique (SMART) merupakan suatu model pengambilan keputusan yang komperensif dengan memperhitungkan hal-hal bersifat kualitatif dan kuantitatif. (Manalu, 2018)

Langkah-langkah penyelesaian metode SMART secara umum adalah sebagai berikut:

- Menentukan masalah.
- Menentukan kriteria yang akan digunakan.
- Menentukan alternatif yang akan digunakan.
- Memberikan bobot pada setiap kriteria pada setiap alternatif.
- Hitunglah nilai normalisasi pada setiap kriteria di setiap alternatif.

$$\text{Normalisasi} = \frac{w_{ij}}{\sum w_{ij}}$$

Di mana:

- w_{ij} adalah nilai pembobotan kriteria ke- i ke j
- Hitung nilai utility untuk setiap kriteria.

$$u_j(ai) = \frac{\text{Rumus cost} \quad (C_{\max} - C_{out})}{(C_{\max} - C_{\min})}$$

$$u_i(ai) = \frac{\text{Rumus benefit} \quad (C_{\max} - C_{out})}{(C_{\max} - C_{\min})}$$

Di mana

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

$C_{\max}$: nilai kriteria maksimal

$C_{\min}$: nilai kriteria minimal

$C_{out i}$: nilai kriteria ke – i

- Hitung lah nilai akhir pada setiap alternatif

$$u_i(ai) = \sum_{j=1}^m w_{jui}(ai)$$

w_j : nilai pembobotan kriteria k-j dank e kriteria

$u_i(ai)$: nilai utility kriteria ke i untuk kriteria ke – i

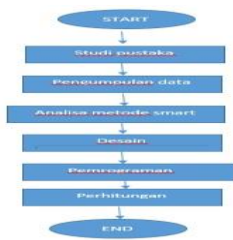
- Lakukan perengkingan berdasarkan nilai utility
- Pilih alternatif degan nilai utility terbesar

$$\sum_{j=1}^m w_{jui}(ai)$$

Di mana w_j adalah nilai pembobotan kriteria k-j dari k kriteria dan u_i adalah nilai utility alternatif i pada kriteria j . jika suatu alternative degan nilai utility terbesar.

4. Alur Penelitian

Pada tahap ini akan menjelaskan tentang alur penelitian yang akan dilakukan untuk membangun sistem pendukung keputusan penerimaan bidan desa baru di puskesmas pelanggan. Gambaran alur penelitian dapat dilihat pada gambar



Gambar 1 Alur Penelitian

A. Studi Litelatur

Studi literatur merupakan pencarian sumber daya yang dilakukan berdasarkan sumber-sumber yang berhubungan dengan rekomendasi metode SMART . dalam perkembangan jaman sekarang , dalam mencari bahan mengenai metode smart dapat di peroleh jurnal,buku-buku, dan internet.

B. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah tahapan bagaimana cara mendapatkan data-data yang dibutuhkan pada sistem pengambilan keputusan penerimaan bidan desa di puskesmas pelanggan menggunakan metode smart.

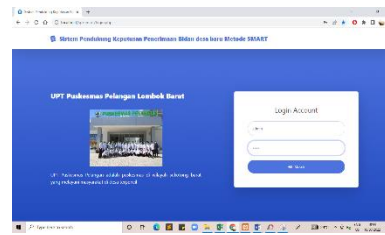
5. Analisis Dan Pembahasan

A. Analisis

Hasil yang diperoleh setelah melalui beberapa tahapan dalam penelitian, didapatkanlah sebuah sistem aplikasi penerimaan bidan desa baru pada puskesmas pelanggan Lombok barat . yang dimana sebelumnya semua penerimaan bidan desa tersebut dilakukan secara manual sehingga sering terjadi kesalahan dalam menerima calon bidan desa baru . Namun sekarang sudah ada sistem yang dapat membantu puskesmas lombok barat dalam melakukan penerimaan bidan desa baru guna mengurangi kesalahan dalam calon bidan desa dan juga untuk mengefisiensi waktu yang diperlukan.

• Halaman Login

Berikut adalah tampilan halaman login, menu login ini digunakan untuk melakukan validasi data user yang akan menggunakan sistem tersebut dalam mengelola dan melakukan perhitungan penerimaan bidan desa pada gambar di bawah ini:



Gambar 2 halaman login

• Menentukan Kriteria dan Bobot

Berikut adalah kriteria beserta bobot yang nanti akan di hitung

Tabel 1 tabel jumlah bobot kriteria

Nama Kriteria	Bobot	Atribut
Pengalaman kerja	30%	Benefit
Pendidikan	30%	Benefit
Usia	20%	cost
Sertifikat	20%	Benefit

Di bawah adalah beberapa data bidan yang nantinya akan di gunakan dan salah satunya akan di pilih menjadi penilaian .

Tabel 2 penilaian bidan

Alternatif	C1	C2	C3	C4
A1	100	80	60	100
A2	100	80	80	60
A3	100	60	80	100
A4	80	80	100	60
A5	60	100	60	80
A6	100	80	60	80

Normalisasi

Normalisasi didapat dari :

Kriteria pengalaman kerja memiliki bobot 30%
Kriteria Pendidikan memiliki bobot 30%
Kriteria usia memiliki bobot 20%
Kriteria sertefikat memiliki bobot 20%
Rumus normalisasi adlah :

$$\text{Normalisasi} = \frac{w_{ij}}{\sum w_{ij}}$$

Di mana:

w_{ij} adalah nilai pembobotan kriteria ke- i ke j
cara mencari nilai normalisasi adalah

$$C1 = \frac{30}{100} = 0,3$$

30 adalah kriteria pengalaman kerja
100 adalah nilai bobot keseluruhan

$$C2 = \frac{30}{100} = 0,3$$

20 adalah kriteria pendidikan
100 adalah nilai bobot keseluruhan

$$C3 = \frac{20}{100} = 0,2$$

20 adalah kriteria usia
100 adalah nilai bobot keseluruhan

$$C4 = \frac{20}{100} = 0,2$$

20 adalah kriteria sertifikat
100 adalah nilai bobot keseluruhan

Tabel 3 Normalisasi

Kriteria	Bobot	Normalisasi
C1	30%	0.3
C2	30%	0.3
C3	20%	0.2
C4	20%	0.2

- Mencari Nilai Utility

Nilai utility alternatif A1
Kriteria Pengalaman Kerja

$$u_i(a)_i = \frac{(100-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(40)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 100$$

Nilai utility alternatif A1
Kriteria Pendidikan

$$u_i(a)_i = \frac{(80-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(20)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 50$$

Nilai utility alternatif A1
Kriteria Usia

$$u_i(a)_i = \frac{(100-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(40)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 100$$

Nilai utility alternatif A1
Kriteria sertifikat

$$u_i(a)_i = \frac{(100-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(40)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 10$$

Nilai utility alternatif A2
Kriteria Pengalaman Kerja

$$u_i(a)_i = \frac{(100-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(40)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 100$$

Nilai utility alternatif A2
Kriteria Pendidikan

$$u_i(a)_i = \frac{(80-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(20)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 50$$

Nilai utility alternatif A2
Kriteria Usia

$$u_i(a)_i = \frac{(100-80)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(20)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 50$$

Nilai utility alternatif A2
Kriteria sertifikat

$$u_i(a)_i = \frac{(60-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(0)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 0$$

Nilai utility alternatif A3
Kriteria Pengalaman Kerja

$$u_i(a)_i = \frac{(100-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(40)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 100$$

Nilai utility alternatif A3
Kriteria Pendidikan

$$u_i(a)_i = \frac{(60-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(0)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 0$$

Nilai utility alternatif A3
Kriteria Usia

$$u_i(a)_i = \frac{(100-80)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(20)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 100$$

Nilai utility alternatif A3
Kriteria sertefikat

$$u_i(a)_i = \frac{(100-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(40)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 100$$

Nilai utility alternatif A4
Kriteria Pengalaman Kerja

$$u_i(a)_i = \frac{(80-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(20)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 50$$

Nilai utility alternatif A4
Kriteria Pendidikan

$$u_i(a)_i = \frac{(80-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(20)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 50$$

Nilai utility alternatif A4
Kriteria Usia

$$u_i(a)_i = \frac{(100-100)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(0)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 0.100\%$$

$$u_i(a)_i = 0$$

Nilai utility alternatif A4
Kriteria sertefikat

$$u_i(a)_i = \frac{(60-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(0)}{(99)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 0$$

Nilai utility alternatif A5
Kriteria Pengalaman Kerja

$$u_i(a)_i = \frac{(60-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(0)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 0$$

Nilai utility alternatif A5
Kriteria Pendidikan

$$u_i(a)_i = \frac{(100-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(40)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 100$$

Nilai utility alternatif A5
Kriteria Usia

$$u_i(a)_i = \frac{(100-80)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(20)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 50$$

Nilai utility alternatif A5
Kriteria sertefikat

$$u_i(a)_i = \frac{(80-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(20)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 50$$

Nilai utility alternatif A6
Kriteria Pengalaman Kerja

$$u_i(a)_i = \frac{(100-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(40)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = 100$$

Nilai utility alternatif A6
Kriteria Pendidikan

$$u_i(a)_i = \frac{(80-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(20)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i=50$$

Nilai utility alternatif A6
Kriteria Usia

$$u_i(a)_i = \frac{(100-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(40)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i=100$$

Nilai utility alternatif A6
Kriteria sertifikat

$$u_i(a)_i = \frac{(80-60)}{(100-60)} 100\%$$

$$u_i(a)_i = \frac{(20)}{(40)} 100\%$$

$$u_i(a)_i=100$$

Nilai Utility x Nilai Normalisasi

Nilai alternatif A1
Kriteria Pengalaman kerja
Hasil = $100 \times 0,3 = 30$

Kriteria pendidikan
Hasil = $50 \times 0,3 = 15$

Kriteria Usia
Hasil = $100 \times 0,2 = 20$

Kriteria Sertifikat
Hasil = $100 \times 0,2 = 20$

Nilai alternatif A2
Kriteria Pengalaman kerja
Hasil = $100 \times 0,3 = 30$

Kriteria pendidikan
Hasil = $50 \times 0,3 = 15$

Kriteria Usia
Hasil = $50 \times 0,2 = 10$

Kriteria Sertifikat
Hasil = $0 \times 0,2 = 0$

Nilai alternatif A3
Kriteria Pengalaman kerja
Hasil = $100 \times 0,3 = 30$

Kriteria pendidikan
Hasil = $0 \times 0,3 = 0$

Kriteria Usia
Hasil = $50 \times 0,2 = 10$

Kriteria Sertifikat
Hasil = $100 \times 0,2 = 20$

Nilai alternatif A4
Kriteria Pengalaman kerja
Hasil = $50 \times 0,3 = 15$

Kriteria pendidikan
Hasil = $50 \times 0,3 = 15$

Kriteria Usia
Hasil = $0 \times 0,2 = 0$

Kriteria Sertifikat
Hasil = $0 \times 0,2 = 0$

Nilai alternatif A5
Kriteria Pengalaman kerja
Hasil = $0 \times 0,3 = 0$

Kriteria pendidikan
Hasil = $100 \times 0,3 = 30$

Kriteria Usia
Hasil = $100 \times 0,2 = 20$

Kriteria Sertifikat
Hasil = $50 \times 0,2 = 10$

Nilai alternatif A6
Kriteria Pengalaman kerja
Hasil = $100 \times 0,3 = 30$

Kriteria pendidikan
Hasil = $50 \times 0,3 = 15$

Kriteria Usia
Hasil = $100 \times 0,2 = 20$

Kriteria Sertifikat
Hasil = $50 \times 0,2 = 10$

Mencari Nilai Akhir

Alternatif 1 :

$$\text{Hasil} = 30 + 15 + 20 + 20 = 85$$

Alternatif 2 :

$$\text{Hasil} = 30 + 15 + 10 + 0 = 55$$

Alternatif 3 :

$$\text{Hasil} = 30 + 0 + 10 + 20 = 60$$

Alternatif 4 :

$$\text{Hasil} = 15 + 15 + 0 + 0 = 30$$

Alternatif 5 :

$$\text{Hasil} = 0 + 30 + 20 + 10 = 60$$

Alternatif 6 :

$$\text{Hasil} = 30 + 15 + 20 + 10 = 75$$

6. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang terdapat dalam pembuatan sistem pendukung keputusan penerimaan bidan desa baru dengan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART).

- Dengan adanya sistem pendukung keputusan untuk penerimaan bidan desa baru di UPT Puskesmas pelanggan maka akan membantun pihak admistrasi dalam melakukan penerimaan bidan desa baru .
- Melalui sistem pendukung keputusan menggunakan metode SMART di harapkan dapat memenuhi dan mempercepat kebutuhan UPT puskesmas pelanggan dalam penerimaan bidan desa baru

DAFTAR PUSTAKA

Andani, S. R. (2019) 'Penerapan Metode SMART dalam Pengambilan Keputusan Penerima Beasiswa Yayasan AMIK Tunas Bangsa', *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JUSTIN)*, 7(3), p. 166. doi: 10.26418/justin.v7i3.30112.

Annur, H. (2018) 'PENEMPATAN BIDAN DI DESA MENGGUNAKAN METODE ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS (AHP)', 10(7), pp. 44–51.

Budiarti, novi yulia (2020), *Sustainability (Switzerland)*, 4(1), pp. 1–9. Available at: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-20203177951%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0887-9%0A> .

Fauzi, R., Wibowo, S. and Putri, D. Y. (2018) 'Perancangan Aplikasi Marketplace Jasa Percetakan Berbasis Website', *Fountain of Informatics Journal*. doi: 10.21111/fij.v3i1.1824.

Freshtiya Beby Larasati, Agil Gilang Pamungkas, Rahma Mardiani, Tania Utami Lubis, C. L. and Syahputra, W. (2020) 'Penetapan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) Dalam Merekomendasikan Toko Roti Terbaik Kota Pematangsiantar', *Sainteks 2020*, 2, pp. 7–10.

Handayani, S. (2018) 'PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS E-COMMERCE STUDI KASUS TOKO KUN JAKARTA', *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 10(2), p. 182. doi: 10.33096/ilkom.v10i2.310.182-189.

Jawa, K. T., Kunci, K. and Potong, S. (2019) 'Pemilihan Jenis Sapi bagi Peternak Sapi Potong dengan Metode SMART', 6341(April).

Manalu, A. S. (2018) 'Dengan metode SMART (Simple Multi Attribute Dengan metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) Berbasis Web

Nirsal, Rusmala and Syafriadi (2020) 'Desain Dan Implementasi Sistem Pembelajaran Berbasis E-Learning Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pakue Tengah', *Journal Ilmiah d'Computare*, 10, pp. 30–37. Available at: <http://www.elsevier.com/locate/scp>.

Pahlevi, O., Mulyani, A. and Khoir, M. (2018) 'Sistem informasi inventori barang menggunakan metode object oriented di pt. Livaza teknologi indonesia jakarta', Pt. Livaza Teknologi Indonesia Jakarta, 5(1Pahlevi, O., Mulyani, A., Khoir, M. (2018). *Sistem Informasi Inventori Barang Menggunakan Metode Object Oriented Di Pt. Livaza Teknologi Indonesia Jakarta*. Pt. Livaza Teknologi Indonesia Jakarta, 5(1), 27–35.), pp. 27–35.

Putro, S. S., Rahmanita, E. and Khumairoh, F. (2019) 'Penerapan Metode Smart Untuk Seleksi Peserta Turnamen Pada Cabang Olahraga Bola Basket', *Jurnal Simantec*, 7(2), pp. 60–71. doi: 10.21107/simantec.v7i2.6691.

Saputra, A. Y. and Mawartika, Y. E. B. (2019) 'Sistem Pendukung Keputusan Dalam Memilih Lokasi Perumahan Dengan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique', *Cogito Smart Journal*, 5(1), pp. 35–44.

Sonata, F.-(2019) 'Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-Customer', *Jurnal Komunika : Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika*, 8(1), p. 22. doi: 10.31504/komunika.v8i1.1832.

Sukanto, S., Andriyani, Y. and Lestari, A.
(2020) 'Sistem Pendukung Keputusan
Penerima Beasiswa Bidikmisi Menggunakan
Metode Smart', JURTEKSI (Jurnal Teknologi
dan Sistem Informasi), 6(3), pp. 285–292. doi:
10.33330/jurteksi.v6i3.549