



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 17%

Date: Monday, November 06, 2023

Statistics: 815 words Plagiarized / 4668 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer - Vol. 05 No. 02 (Oktober 2023) Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD) di Desa Pagar Manik menggunakan Metode SMART Oleh : Friska Olivia Br Purba, Tonni Limbong 82 Friska Olivia Br Purba1, Tonni Limbong2 1,2 Universitas Katolik Santo Thomas Medan, Jl. Setia Budi No.

479 F Tanjung Sari, Medan, Indonesia ARTICLE INFORMATION A B S T R A K Received: Maret, 2023 Revised: April, 2023 Available online: Oktober, 2023 Kemiskinan menjadi salah satu tolak ukur kesejahteraan bagi sebuah bangsa kemiskinan juga dapat dijadikan acuan untuk mengukur tingkat kemiskinan sebuah negara. Berdasarkan ntua n Langsung Tunai di Desa Pagar Manik tidak luput dari berbagai kendala seperti kurangnya evaluasi terhadap para sehingga mengakibatkan penyaluran dana berdasarkan ntua n langsung tunai tidak tepat sasaran.

Oleh karena itu dengan adanya Sistem Pendukung Keputusan yang dikembangkan dengan metode SMART diharapkan dapat menentukan kriteria masalah yang berakumulasi berdasarkan ntuan langsung tunai dana Desa Pagar Manik. Dalam pembuatannya sistem ini, metode yang dipakai untuk mengambil sebuah keputusan adalah metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART).

Metode SMART merupakan salah satu metode pengambilan keputusan yang multatribut, yaitu metode yang dapat memiliki lebih dari satu atribut. Teknik pembuatan sistem pendukung keputusan multi atribut ini digunakan untuk mendukung seorang dalam memilih atau menentukan antara beberapa alternatif, dan setiap pembuat keputusan harus memilih sebuah alternatif yang sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan.

KEYWORDS Sistem Pendukung Keputusan, BLT-DD, Metode SMART, Desa Pagar Manik

CONTACT: CORRESPONDENCE Phone: +62 82166657074 E-mail: friskaoliviapurba@gmail.com, tonni.budidarma@gmail.com
Pendahuluan Kemiskinan menjadi salah satu tolak ukur kesejahteraan bagi sebuah bangsa kemiskinan juga dapat dijadikan acuan untuk mengukur tingkat kemajuan sebuah negara. Kemiskinan menjadi masalah global yang dari jaman dulu sampai sekarang banyak negara berusaha untuk melepaskan diri dari masalah tersebut.

Dimasa pandemi covid-19 kemiskinan di Indonesia semakin meningkat. Dalam upaya memulihkan angka kemiskinan Pemerintah melalui dinas sosial menerbitkan Bantuan Langsung Tunai untuk masyarakat yang teridentifikasi miskin berdasarkan data terpadu kesejahteraan masyarakat (DTKS), adanya upaya dari pemerintah diharapkan masyarakat Indonesia mempunyai modal untuk membuka atau melanjutkan usaha (Nurhidayat et al.,

2022) Pemerintah telah merancang berbagai kebijakan baru dalam rangka menekan tingkat kemiskinan dan melindungi masyarakat miskin akibat dari pandemi COVID-19. Salah satunya adalah Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD), yaitu suatu program pemerintah yang berjenis pemberian uang tunai atau beragam bantuan lainnya baik bersyarat maupun tidak bersyarat yang khusus diberikan kepada masyarakat miskin di setiap daerah atau desa.

Penerima bantuan tersebut merupakan warga yang belum menerima bantuan dari sumber manapun (bantuan pemerintah lain) dan belum menerima bantuan dari skema jaminan kesejahteraan sosial seperti Program Keluarga Harapan (PKH), Bantuan Pangan Non-Tunai (BPNT) dan Kartu Prakerja. Penyaluran BLT Dana Desa diatur dalam Peraturan (Huzaifa & Refianti, 2021) Proses pelaksanaan dalam pembagian bantuan ini pemerintah menetapkan beberapa syarat bagi masyarakat yang ingin mendapatkan bantuan tunai tersebut seperti, calon penerima adalah masyarakat yang masuk dalam pendataan Kepala Dusun dan berada di Desa yang terdapat dalam DTKS (Data Terpadu Kesejahteraan Sosial), calon penerima bantuan diharuskan masuk ke dalam kriteria bantuan minimal 1 kriteria.

Data dalam DTKS tersebut berisi nama-nama calon penerima bantuan dari desa. Selanjutnya data-data tersebut akan dilakukan proses pemilihan calon yang tepat melalui rapat atau musyawarah desa (MusDes). Setelah dilakukan perhitungan jumlah data dari hasil musyawarah, maka dilakukan proses penyerahan dana oleh Kepala Seksi Kesejahteraan.

Proses ini merupakan proses yang biasanya dilakukan oleh pihak desa dalam menentukan bantuan desa kepada masyarakat (Sianturi et al., 2021) Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah salah satu teknik pengambil keputusan untuk membantu dalam mengambil keputusan. Dua cara yang dapat dilakukan yaitu semi terstruktur maupun tidak terstruktur melalui model data dalam melakukan perhitungan untuk menghasilkan informasi yang dapat membantu pengambil keputusan. Sistem ini dapat mendukung pengambilan keputusan calon penerima bantuan tunai berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan.

Cara kerja sistem ini mencakup seluruh tahap pengambilan masalah, memilih data yang relevan dan menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan sampai pemecahan dan solusi masalah (Kesuma et al., 2022) Masalah yang terjadi dalam menentukan penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD) di Desa Pagar Manik ini bahwa sebelumnya banyak masyarakat yang belum berhak layak menerima bantuan tetapi sudah menerimanya dan dalam penentuan penerimaan di Desa Pagar Manik masih menggunakan sistem manual.

Penyaluran Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD) ini harus dilakukan secara cepat dan terarah. Namun, di Desa Pagar Manik belum mempunyai sistem yang dapat membantu dalam proses penerima BLT, hal tersebut mengakibatkan proses pemilihan kurang efektif. SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) merupakan metode pengambilan keputusan multi kriteria yang dikembangkan oleh Edward pada tahun 1977.

Teknik pengambilan keputusan multi atribut ini digunakan untuk mendukung pembuat keputusan dalam memilih beberapa alternatif. Setiap alternatif terdiri dari sekumpulan atribut dan setiap atribut mempunyai 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 (Putri & Kahar, 2021) KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer - Vol. 05 No. 02 (Oktober 2023) Algoritma Naïve Bayes Dalam Penentuan Bantuan Renovasi Rumah Di Desa Sialang Buah Oleh: Marulak Lasron Siahaan, Zakarias Situmorang 83 Berdasarkan uraian masalah diatas untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan dalam menentukan kelayakan penerima bantuan langsung tunai.

Peneliti berdasarkan observasinya di Desa Pagar Manik ingin menentukan Penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD) yang dapat mempermudah perangkat desa dalam menentukan penerimaan bantuan tersebut. Sistem Pendukung Keputusan

merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan dan manipulasi data. Sistem ini digunakan untuk pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan tidak terstruktur.

Pada dasarnya sistem pendukung keputusan dirancang untuk mendukung seluruh tahap pengambilan keputusan mulai dari mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan, sampai mengevaluasi pemilihan alternatif. Salah satu metode sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan dalam menentukan penerima bantuan langsung tunai pada masyarakat kurang mampu adalah metode SMART.

Sistem Pendukung Keputusan direpresentasikan sebagai sistem yang mampu memberikan kemampuan untuk memecahkan masalah dan kemampuan komunikasi untuk masalah semi-terstruktur. Sistem Pendukung Keputusan didefinisikan sebagai sistem yang mendukung pekerjaan seorang pemimpin atau pengambil keputusan dalam memecahkan masalah semi terstruktur dengan memberikan informasi atau saran untuk keputusan tertentu (Desa & Metode, 2022). BAHAN DAN METODE PENELITIAN 1.

Tahapan Penelitian Tahapan-tahapan yang dilakukan untuk penentuan penerimaan bantuan BLT maka diperlukan sebuah proses untuk mengolah data, tahapan-tahapan yang dilakukan dapat dilihat dari Gambar 1 sebagai berikut Gambar 1. Metodologi Penelitian 2 Metode Pengumpulan Data Adapun beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis sebagai berikut : 1.

Studi Kepustakaan Metode pengumpulan data yang dilakukan melalui membaca dan mempelajari referensi jurnal ilmiah, buku dan skripsi digunakan untuk mencari informasi yang berkaitan dengan objek penelitian 2. Wawancara Wawancara dilakukan penulis melalui tanya jawab dengan Kepala Desa untuk mendapatkan data informasi tentang masyarakat serta data dan informasi yang berkaitan dengan objek penelitian 3.

Observasi Penulis melakukan observasi secara langsung terhadap sumber permasalahan serta berkomunikasi langsung dengan pihak yang bersangkutan dan yang bertanggung jawab dalam penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD) Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) merupakan metode pengambilan keputusan multikriteria didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa pentingnya ia dibanding kriteria lainnya. Metode ini untuk mempermudah dalam penentuan penerima Bantuan Langsung Tunai.

Metode SMART digunakan karena dapat dilihat dari kesederhanaannya dan beberapa

variabel yang menjadi penentu keputusan tersebut. Variabel tersebut mempunyai range nilai dan bobot yang berbeda-beda. Nilai tersebut nantinya akan menjadi penentu keputusan yang diambil. Dan dapat menjadi suatu cara untuk membantu perangkat Desa dalam mengambil keputusan **penentuan penerima Bantuan Langsung Tunai**.

SMART lebih banyak digunakan karena kesederhanaanya dalam merespon kebutuhan pembuat keputusan dan caranya menganalisa respon. Analisa yang terlibat adalah transparan sehingga KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer - Vol. 05 No. 02 (Oktober 2023) Algoritma Naïve Bayes Dalam Penentuan Bantuan Renovasi Rumah Di Desa Sialang Buah Oleh: Marulak Lasron Siahaan, Zakarias Situmorang 84 metode ini memberikan pemahaman masalah yang tinggi dan dapat diterima oleh pembuat keputusan.

Pembobotan pada SMART menggunakan skala antara 0 sampai 100, sehingga mempermudah perhitungan dan perbandingan nilai pada masing-masing alternatif (Surati et al., 2022) Langkah-langkah yang digunakan dalam proses perhitungan menggunakan metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) (Hutagalung, Siregar, & Lubis, 2021), yaitu : a. Menentukan jumlah kriteria b.

Menentukan secara otomatis, memberikan nilai dengan skala 0-100 berdasarkan prioritas yang diinputkan kemudian dilakukan normalisasi Keterangan : W_j : bobot suatu kriteria $\sum W_j$: total bobot semua kriteria c. Memberikan nilai kriteria untuk setiap alternatif d. Menghitung nilai utility untuk setiap kriteria Keterangan : $U_i(a_i)$: nilai utility kriteria ke 1 untuk kriteria ke-i $C_{out i}$: nilai kriteria ke-i C_{max} : nilai kriteria maksimal C_{min} : nilai kriteria minimal e.

Menghitung nilai akhir setiap kriteria atau masing-masing Keterangan : $U(a_i)$: nilai total alternatif W_j : hasil normalisasi $U_i(a_i)$: nilai utility kriteria i pada alternatif i HASIL DAN IMPLEMENTASI 1 Analisa Analisa adalah suatu usaha dalam mengamati secara detail pada suatu hal atau benda dengan cara menguraikan komponen-komponen untuk dikaji lebih lanjut. Kata analisa atau analisis banyak digunakan dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan, baik ilmu bahasa alam dan ilmu sosial.

Didalam semua kehidupan ini semua sesungguhnya semua biasa dianalisa, hanya saja cara dan metode analisisnya berbeda-beda pada tiap bagian kehidupan. Untuk mengkaji suatu permasalahan, dikenal dengan suatu metode yang disebut dengan metode ilmiah. Berdasarkan hasil penelitian penulis yang telah dilakukan di Desa Pagar Manik, Kecamatan Silinda, Kabupaten Serdang Bedagai.

Data yang diperoleh dan survey yang dilakukan secara langsung yang penulis lakukan

untuk mendapatkan data, kemudian diolah agar mendapatkan kesimpulan yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan. Adapun analisis data yang dibahas pada penelitian ini adalah. Dalam melakukan proses Sistem Pendukung keputusan pertama kali melakukan proses pengumpulan data, setelah itu dilakukan proses untuk melakukan penentuan kriteria-kriteria atau variabel yang digunakan dalam penentuan **Penerimaan Bantuan Langsung Tunai**.

Setelah dilakukan proses Penentuan Kriteria, akan dilakukan pembobotan, setelah menentukan bobot akan dilakukan proses perhitungan menggunakan metode SMART. 2 Algoritma Sistem Perhitungan Metode SMART Langkah-langkah yang dilakukan di dalam melakukan permodelan untuk algoritma SMART pada penelitian ini sebagai berikut : 1.

Menentukan jumlah Kriteria dari keputusan yang akan diambil, dalam **Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Langsung Tunai di Desa Pagar Manik** menetapkan Kriteria-kriteria yang digunakan sebagai acuan untuk penilaian dalam pengambilan keputusan. Kriteria-kriteria tersebut **dapat dilihat pada Tabel 1** sebagai berikut **KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer - Vol. 05 No.**

02 (Oktober 2023) Algoritma Naïve Bayes Dalam Penentuan Bantuan Renovasi Rumah Di Desa Sialang Buah Oleh: Marulak Lasron Siahaan, Zakarias Situmorang 85 Tabel 1 Kriteria Yang Ditetapkan No Nama Kriteria Nilai Bobot 1 Miskin Ekstrim(C1) 35% 2 Difabel(C2) 30% 3 Memiliki Penyakit Menahun(C3) 20% 4 Lansia Tunggal(C4) 15% a. Kriteria Miskin Ekstrim **Berdasarkan Kriteria yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan berdasarkan** Miskin Ekstrim, maka kriteria Miskin Ekstrim **yang telah diubah dalam bentuk rating dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut** Tabel 2.

Kriteria Miskin Ekstrim Miskin Ekstrim Nilai Ukuran rumah,It tanah,dinding tepas, atap rumbia 35 Tidak mempunyai barang yang dapat dijual diatas 500.000 30 Penghasilan dibawah 1jt/bulan 20 Tidak mempunyai sepeda motor 15 Tidak ada 0 b. Kriteria Difabel **Berdasarkan Kriteria yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan berdasarkan** Difabel, maka kriteria Difabel **yang telah diubah dalam bentuk rating dapat dilihat pada Tabel 3** sebagai berikut Tabel 1 Kriteria Difabel Difabel Nilai Mata Buta 35 Pincang 30 Bisu 20 Tuli 15 Tidak cacat 0 c.

Kriteria Memiliki Penyakit Menahun **Berdasarkan Kriteria yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan** maka kriteria Memiliki Penyakit Menahun **yang telah diubah dalam bentuk rating dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut** Tabel 2 Kriteria Memiliki Penyakit Menahun Memiliki Penyakit Menahun Nilai Penyakit Stroke 35 Penyakit Gagal ginjal 30 Penyakit Paru-paru 20 Penyakit Ayan 15 Tidak ada penyakit 0 d.

Kriteria Lansia Tunggal Berdasarkan Kriteria yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan berdasarkan Lansia Tunnggal, maka kriteria Lansia Tunggal yang telah diubah Adapun nilai kriteria Miskin Ekstrim yaitu dapat dilihat pada Tabel 5 sebagai berikut Tabel 3 Kriteria Lansia Tunggal Lansia Tunggal Nilai Usia >69 35 Usia 66-69 30 Usia 63-66 20 Usia 60-63 15 0 KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer - Vol. 05 No.

02 (Oktober 2023) Algoritma Naïve Bayes Dalam Penentuan Bantuan Renovasi Rumah Di Desa Sialang Buah Oleh: Marulak Lasron Siahaan, Zakarias Situmorang 86 2. Selanjutnya sistem akan secara otomatis memberikan nilai dengan skala 0-100 berdasarkan prioritas dengan melakukan normalisasi. Fungsi normalisasi adalah untuk menghitung rating kinerja ternormalisasi dari kriteria yang telah disebutkan diatas dengan menggunakan rumus : Normalisasi = $j ((?? ,)$ Keterangan : Wj = bobot suatu kriteria j = total bobot semua kriteria Dari rumus diatas maka didapatkan normalisasi.

Normalisasi dapat dilihat dari Tabel 6 sebagai berikut : Tabel.4 Normalisasi Kriteria Keterangan Bobot Normalisasi C1 Miskin Ekstrim 35% 0,35 C2 Difabel 30% 0,30 C3 Memiliki Penyakit Menahun 20% 0,20 C4 Lansia Tunggal 15% 0,15 Selanjutnya Kriteria akan diubah kedalam bentuk Nilai dapat dilihat pada Tabel 7 berikut Tabel 7 Pengubahan Nilai Kode Alternatif Kriteria C1 C2 C3 C4 A1 Anto Sipayung 35 0 0 0 A2 Jones Barus 0 30 0 0 A3 Puji Purba 0 0 35 15 A4 Tamalom Damanik 0 15 0 15 A5 Nasib 0 0 15 0 A6 Linak Damanik 0 15 0 15 A7 Hotman Barus 35 0 0 0 A8 Wagini 0 0 0 30 A9 Kinei Sipayung 35 15 0 30 A10 Johom Sipayung 0 0 20 15 A11 Kannaria Purba 0 0 20 15 A12 Jamin Sembiring 20 0 0 0 Tabel 5 Penilain Kriteria Untuk Setiap Alternatif No Nama Alternatif Nilai Bobot kriteria C1 C2 C3 C4 1 Anto Sipayung Ukuran rumah,It tanah,dinding tepas, atap rumbia Tidak cacat Tidak ada penyakit Usia =6 2 Jones Barus Tidak ada Pincang Tidak ada penyakit Usia =6 3 Puji Purba Tidak ada Tidak cacat Penyakit Stroke Usia 60- 63 4 Tamalom Damanik Tidak ada Tuli Tidak ada penyakit Usia 60- 63 5 Nasib Tidak ada Tidak cacat Penyakit Ayan Usia =6 6 Linak Damanik Tidak ada Tuli Tidak ada penyakit Usia 60- 63 7 Hotman Barus Ukuran rumah,It tanah,dinding tepas, atap rumbia Tidak cacat Tidak ada penyakit Usia =6 8 Wagini Tidak ada Tidak cacat Tidak ada penyakit Usia 66- 69 9 Kinei Sipayung Ukuran rumah,It tanah,dinding tepas, atap rumbia Tuli Tidak ada penyakit Usia 66- 69 KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer - Vol. 05 No.

02 (Oktober 2023) Algoritma Naïve Bayes Dalam Penentuan Bantuan Renovasi Rumah Di Desa Sialang Buah Oleh: Marulak Lasron Siahaan, Zakarias Situmorang 87 10 Johom Sipayung Tidak ada Tidak cacat Penyakit Paru- paru Usia 60- 63 11 Kannaria Purba Tidak ada Tidak cacat Penyakit Paru- paru Usia 60- 63 12 Jamin Sembiring Penghasilan

dibawah 1jt/bulan Tidak cacat Tidak ada penyakit Usia =6 4.

Menghitung nilai utility untuk setiap kriteria Nilai utility diperlukan pada saat perbandingan tiap alternatif, sehingga dapat diketahui alternatif mana yang layak atau tidak layak untuk dipilih. Untuk menghitung nilai utility digunakan rumus sebagai berikut $U_i(a_i) = \frac{(C_i - C_{min})}{(C_{max} - C_{min})}$ 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_i = Nilai kriteria ke-i Berikut perhitungan nilai utility dari setiap alternatif dapat dilihat dari Tabel IV.9

sebagai berikut Tabel 6 Nilai Utility Alternatif Kriteria U_i

	C1	C2	C3	C4
A1 Anto Sipayung	35	0	0	0
A2 Jonis Barus	0	30	0	0
A3 Puji Purba	0	0	35	15
A4 Tamalom Damanik	0	15	0	15
A5 Nasib	0	0	15	0
A6 Linak Damanik	0	15	0	15
A7 Hotman Barus	35	0	0	0
A8 Wagini	0	0	0	30
A9 Kinei Sipayung	35	15	0	30
A10 Johom Sipayung	0	0	20	15
A11 Kannaria Purba	0	0	20	15

KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer - Vol. 05 No.

02 (Oktober 2023) Algoritma Naïve Bayes Dalam Penentuan Bantuan Renovasi Rumah Di Desa Sialang Buah Oleh: Marulak Lasron Siahaan, Zakarias Situmorang 88 Alternatif Kriteria U_i

	C1	C2	C3	C4
A12 Jamin Sembiring	20	0	0	0

4. Maka setelah perhitungan selesai akan didapat nilai Utility pada setiap alternatif dapat dilihat dari Tabel 10 sebagai berikut Tabel 7 Hasil Nilai Utility Setiap Alternatif

	A	C1	C2	C3	C4
$U_i(a_i)$	$U_i(a_i)$	$U_i(a_i)$	$U_i(a_i)$	$U_i(a_i)$	$U_i(a_i)$
A1	35	0	0	0	0
A2	100	100	100	100	100
A3	0	0	35	15	100
A4	0	50	100	0	50
A5	0	15	0	15	100
A6	0	15	100	50	100
A7	35	0	0	0	100
A8	0	0	0	30	100
A9	35	15	0	30	0
A10	0	0	20	15	100
A11	0	0	20	15	100
A12	20	0	0	0	42.86

100 100 100 5.

Menghitung Nilai Akhir dan Melakukan Perbandingan Setelah menghitung nilai utility $u_i(a_i)$ dari setiap alternatif maka dilanjutkan menghitung nilai keseluruhan utility $U(a_i)$ dengan rumus sebagai berikut : $U(a_i) = \sum_{j=1}^n W_j U_i(a_i)$ Keterangan : $U(a_i)$ = nilai total alternatif W_j = hasil normalisasi $U_i(a_i)$ = nilai utility kriteria-i pada alternatif 1 Menghitung Nilai akhir keseluruhan utility pada Alternatif 1 dapat dilihat pada Tabel 11 berikut Tabel 8 Nilai Keseluruhan Utility $U(a_i)$ dari

	A1	No	Kriteria	$U_i(a_i)$	W_j	$U(a_i)$
1	Miskin	Ekstrim	35	-	0	0
2	Difabel	0.3	30	3	Memiliki Penyakit Menahun	0.2
4	Lansia	Tunggal	0.15	15	Total Nilai Utility Keseluruhan dari A1	65

Menghitung Nilai akhir keseluruhan utility pada Alternatif 2 dapat dilihat pada Tabel 12 berikut Tabel 9 Nilai Keseluruhan Utility $U(a_i)$ dari

	A2	No	Kriteria	$U_i(a_i)$	W_j	$U(a_i)$
1	Miskin	Ekstrim	0.35	35	2	Difabel
0.30	0	3	Memiliki Penyakit Menahun	0.20	20	4
Lansia	Tunggal	0.15	15	Total Nilai Utility Keseluruhan dari A2	70	Menghitung Nilai akhir keseluruhan utility pada Alternatif 3 dapat dilihat pada

Tabel 13 berikut KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer - Vol. 05 No.

02 (Oktober 2023) Algoritma Naïve Bayes Dalam Penentuan Bantuan Renovasi Rumah Di Desa Sialang Buah Oleh: Marulak Lasron Siahaan, Zakarias Situmorang 89 Tabel .10 Nilai Keseluruhan Utility $U(a_i)$ dari A3 No Kriteria $U_i(a_i)$ Wj $U(a_i)$ 1 Miskin Ekstrim 0.35 35 2 Difabel 0.3 30 3 Memiliki Penyakit Menahun 0.2 0 4 Lansia Tunggal 0.15 7.5 Total Nilai Utility Keseluruhan dari A3 72.5

Menghitung Nilai akhir keseluruhan utility pada Alternatif 4 dapat dilihat pada Tabel 14 berikut Tabel 11 Nilai Keseluruhan Utility $U(a_i)$ dari A4 No Kriteria $U_i(a_i)$ Wj $U(a_i)$ 1 Miskin Ekstrim 0.35 35 2 Difabel 0.3 15 3 Memiliki Penyakit Menahun 0.2 20 4 Lansia Tunggal 0.15 7.5 Total Nilai Utility Keseluruhan dari A4 77.5 Menghitung Nilai akhir keseluruhan utility pada Alternatif 5 dapat dilihat pada Tabel 15 berikut Tabel 12 Nilai Keseluruhan Utility $U(a_i)$ dari A5 No Kriteria $U_i(a_i)$ Wj $U(a_i)$ 1 Miskin Ekstrim 0.35 35 2 Difabel 0.3 30 3 Memiliki Penyakit Menahun 0.2

11.4 4 Lansia Tunggal 0.15 15 Total Nilai Utility Keseluruhan dari A5 91.4 Menghitung Nilai akhir keseluruhan utility pada Alternatif 6 dapat dilihat pada Tabel 16 berikut Tabel 13 Nilai Keseluruhan Utility $U(a_i)$ dari A6 No Kriteria $U_i(a_i)$ Wj $U(a_i)$ 1 Miskin Ekstrim 0.35 35 2 Difabel 0.3 15 3 Memiliki Penyakit Menahun 0.2 20 4 Lansia Tunggal 0.15 7.5 Total Nilai Utility Keseluruhan dari A6 77.5

Menghitung Nilai akhir keseluruhan utility pada Alternatif 7 dapat dilihat pada Tabel 17 berikut Tabel 14 Nilai Keseluruhan Utility $U(a_i)$ dari A7 No Kriteria $U_i(a_i)$ Wj $U(a_i)$ 1 Miskin Ekstrim 0.35 0 2 Difabel 0.3 30 3 Memiliki Penyakit Menahun 0.2 20 4 Lansia Tunggal 0.15 15 Total Nilai Utility Keseluruhan dari A7 65 Menghitung Nilai akhir keseluruhan utility pada Alternatif 8 dapat dilihat pada Tabel 18 berikut Tabel 15 Nilai Keseluruhan Utility $U(a_i)$ dari A8 No Kriteria $U_i(a_i)$ Wj $U(a_i)$ 1 Miskin Ekstrim 0.35 35 2 Difabel 0.3 30 KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer - Vol.

05 No. 02 (Oktober 2023) Algoritma Naïve Bayes Dalam Penentuan Bantuan Renovasi Rumah Di Desa Sialang Buah Oleh: Marulak Lasron Siahaan, Zakarias Situmorang 90 3 Memiliki Penyakit Menahun 0.2 20 4 Lansia Tunggal 0.15 0 Total Nilai Utility Keseluruhan dari A8 85 Menghitung Nilai akhir keseluruhan utility pada Alternatif 9 dapat dilihat pada Tabel 19 berikut Tabel 16 Nilai Keseluruhan Utility $U(a_i)$ dari A9 No Kriteria $U_i(a_i)$ Wj $U(a_i)$ 1 Miskin Ekstrim 0.35 0 2 Difabel 0.3 15 3 Memiliki Penyakit Menahun 0.2 20 4 Lansia Tunggal 0.15 0 Total Nilai Utility Keseluruhan dari A9 35 Menghitung Nilai akhir keseluruhan utility pada Alternatif 10 dapat dilihat pada Tabel 20 berikut Tabel 17 Nilai Keseluruhan Utility $U(a_i)$ dari A10 No Kriteria $U_i(a_i)$ Wj $U(a_i)$ 1 Miskin Ekstrim 0.35 35 2

Difabel 0.3 30 3 Memiliki Penyakit Menahun 0.2 8.4 4 Lansia Tunggal 0.15 7.5

Total Nilai Utility Keseluruhan dari A10 81.0714 Menghitung Nilai akhir keseluruhan utility pada Alternatif 11 dapat dilihat pada Tabel.21 berikut Tabel 18 **Nilai Keseluruhan Utility U(ai) dari** A11 No Kriteria Ui (ai) Wj U(ai) 1 Miskin Ekstrim 0.35 35 2 Difabel 0.3 30 3 Memiliki Penyakit Menahun 0.2 8.4 4 Lansia Tunggal 0.15 7.5 Total Nilai Utility Keseluruhan dari A10 81.0714 Menghitung Nilai akhir keseluruhan utility pada Alternatif 12 **dapat dilihat pada Tabel** 22 berikut Tabel 19 **Nilai Keseluruhan Utility U(ai) dari** A12 No Kriteria Ui (ai) Wj U(ai) 1 Miskin Ekstrim 0.35 14.7 2 Difabel 0.3 30 3 Memiliki Penyakit Menahun 0.2 20 4 Lansia Tunggal 0.15 15 Total Nilai Utility Keseluruhan dari A12 79.7

Setelah melakukan proses Perhitungan Nilai Utility Keseluruhan U(ai) selesai maka hasil nilai yang didapat dari keseluruhan **Utility pada setiap alternatif** dapat dilihat dari Tabel 23 sebagai berikut **Tabel 20 Hasil Nilai** Keseluruhan Utility Kode Alternatif Nilai Akhir A1 Anto Sipayung 65 A2 Jonis Barus 70 A3 Puji Purba 72,5 A4 Tamalom Damanik 77,5 A5 Nasib 91,286 **KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer** - Vol. 05 No.

02 (Oktober 2023) Algoritma Naïve Bayes Dalam Penentuan Bantuan Renovasi Rumah Di Desa Sialang Buah Oleh: Marulak Lasron Siahaan, Zakarias Situmorang 91 A6 Linak Damanik 77,5 A7 Hotman Barus 65 A8 Wagini 85 A9 Kinei Sipayung 35 A10 Johom Sipayung 81.0714 A11 Kannaria Purba 81.0714 A12 Jamin Sembiring 80 Adapun dengan kasus diatas maka Alternatif 1 menjadi prioritas utama yang memiliki nilai akhir 37 dan selanjutnya disusul oleh Alternatif 2 Calon **penerima Bantuan Langsung Tunai yang** dinyatakan layak adalah calon yang memiliki hasil nilai akhir tertinggi hingga terendah berikut ini hasil keputusannya dapat dilihat dari Tabel 24 **sebagai berikut : Tabel** 21 Hasil Keputusan Kode Alternatif Nilai Akhir Rangkang Keputusan A5 Nasib 91.4286 #1 Rekomendasi A8 Wagini 85 #2 Rekomendasi A10 Johom Sipayung 81.0714 #3 Rekomendasi A11 Kannaria Purba 81.0714 #4 Rekomendasi A12 Jamin Sembiring 80 #5 Rekomendasi A4 Tamalom Damanik 77.5

#6 Rekomendasi A6 Linak Damanik 77,5 #7 Rekomendasi A3 Puji Purba 72,5 #8 Rekomendasi A2 Jones Barus 70 #9 Rekomendasi A1 Anto Sipayung 65 #10 Rekomendasi A7 Hotman Barus 65 #11 Rekomendasi A9 Kinei Sipayung 35 #12 Rekomendasi Sebelum melakukan pemilihan bantuan maka terlebih dahulu login ke dalam sistem dari form login seperti pada Gambar 2 dibawah ini Gambar 2 Halaman Login Halaman ini akan muncul ketika user sudah berhasil melakukan login ke dalam sistem seperti pada Gambar 3 dibawah ini **KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer** - Vol. 05 No.

02 (Oktober 2023) Algoritma Naïve Bayes Dalam Penentuan Bantuan Renovasi Rumah Di

Desa Sialang Buah Oleh: Marulak Lasron Siahaan, Zakarias Situmorang 92 Gambar 3 Halaman Dashboard Admin Tampilan berikut ini untuk menambahkan penilaian pada penduduk dalam melakukan analisa dapat dilihat pada Gambar 4 dibawah ini Gambar 4 Tampilan Tambahkan Penilaian Penduduk Pada tahap tampilan ini dilakukan Proses analisa SMART penerima bantuan dan dapat menyimpan hasil analisa dan mencetak laporan dapat dilihat pada Gambar 5 dibawah ini Gambar 5 Tampilan Halaman Proses Analisa SMART Perangkingan dilakukan ketika semua proses analisa selesai dilakukan pada sistem pendukung keputusan penerima bantuan langsung tunai dapat dilihat pada Gambar 6 dibawah ini KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer - Vol.

05 No. 02 (Oktober 2023) Algoritma Naïve Bayes Dalam Penentuan Bantuan Renovasi Rumah Di Desa Sialang Buah Oleh: Marulak Lasron Siahaan, Zakarias Situmorang 93 Gambar 6 Tampilan Halaman Hasil Analisa KESIMPULAN Adapun kesimpulan dari Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Langsung Tunai Menggunakan Metode Simple Multi Atribut Rating Technique (SMART) di Desa Pagar Manik yaitu : 1. Kriteria untuk pendukung keputusan BLT-DD ini adalah a. Miskin Ekstrim b. Difabel c.

Memiliki Penyakit Menahun d. Lansia Tunggal Dengan Alternatif ada 12 yaitu Anto Sipayung, Jones Barus, Puji Purba, Tamalom Damanik, Nasib, Linak Damanik, Hotman Barus, Wagini, Kinei Sipayung, Johom Sipayung, Kannaria Purba, Jamin Sembiring 2. Mengimpelentasikan metode SMART, metode SMART di implementasikan dalam 5 langkah yaitu : a.

Menentukan Jumlah Kriteria b. Sistem akan secara otomatis memberikan nilai dengan skala 0-100 c. Memberikan nilai kriteria untuk setiap Alternatif d. Hitung nilai utility setiap kriteria e. Hitung nilai akhir setiap kriteria atau masing-masing 3. Penerapannya menggunakan aplikasi berbentuk Web DAFTAR PUSTAKA [1]. Apriani, W. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pimpinan Dengan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) di PT. Sagami Indonesia.

Jurnal Mantik, 3(2), 10 – 19. <https://iocscience.org/ejournal/index.php/mantik/index> [2]. Desa, D., & Metode, M. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Langsung Tunai. 6, 404 – 413. <https://doi.org/10.30865/mib.v6i1.3471> [3]. Fabiana Meijon Fadul. (2019). Bantuan Langsung Tunai Dan Kesejahteraan Masyarakat. 42 – 61. [4]. Faizal, Styarningsih, F. A., & Diponegoro, M. (2017).

Implementasi Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode SMART untuk Merangking Kemiskinan dalam Proses Penentuan Penerima Bantuan PKH. Jurnal Coding Sistem Komputer Untan, 05(2), 13 – 24. [5]. Huzaifa, M., & Refianti, E. (2021). Sistem Pendukung

Keputusan Penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa Menggunakan Metode Smart. Multinetics, 7(2), 132 – 144.

<https://jurnal.pnj.ac.id/index.php/multinetics/article/view/4252><https://jurnal.pnj.ac.id/index.php/multinetics/article/download/4252/2428> [6]. Kesuma, H. Di, Yanto, R., & Hamidani, S. (2022).

Penerapan Metode SMART dan ISO 9126 dalam Pemilihan Penerima Bantuan Langsung Tunai Application of the SMART Method and ISO 9126 in the. 8(1), 147 – 160. [7].

Marlina, L. (2018). Bab li Landasan Teori. Journal of Chemical Information and Modeling, Risdiansyah 2017, 7 – 19.

https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/215072/File-10_Bab-II-Landasan-Teori.pdf [8]. Pratiwi, H. (2020). TUJUAN dan KARAKTERISTIK SPK. May. [9]. Putri, A., & Kahar, N. (2021).

Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kemampuan Daya Serap Siswa Menggunakan KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer - Vol. 05 No. 02

(Oktober 2023) Algoritma Naïve Bayes Dalam Penentuan Bantuan Renovasi Rumah Di Desa Sialang Buah Oleh: Marulak Lasron Siahaan, Zakarias Situmorang 94

<https://www.ejournal.pelitaindonesia.ac.id/ojs32/index.php/SENATIKA/article/view/1157><https://www.ejournal.pelitaindonesia.ac.id/ojs32/index.php/SENATIKA/article/download/1157/643> [10]. Ryan,

Cooper, & Tauer. (2013). No Title No Title No Title. Paper Knowledge .

Toward a Media History of Documents, 12 26. [11]. Santoso, T. A. (2016). Aplikasi Pencarian Resep Masakan Berbasis Mobile Web Berdasarkan Ketersediaan Bahan Dengan Metode Simple Additive Weighting. Journal of Chemical Information and Modeling, 7 13. [12]. Sianturi, S. R., Fauzi, A., & Sihombing, A. (2021).

Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Penerima Bantuan Sosial Covid- [13]. Sonata, F.-. (2019). Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-

<https://doi.org/10.31504/komunika.v8i1.1832> [14]. Surati, S., Siswanti, S., & Kusumaningrum, A. (2022). Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Beasiswa.

2, 57 66.

INTERNET SOURCES:

1% -

<https://garuda.kemdikbud.go.id/author/view/6471067?jid=17476&jname=KAKIFIKOM%20:%20Kumpulan%20Artikel%20Karya%20Ilmiah%20Fakultas%20Ilmu%20Komputer>
<1% -

https://www.researchgate.net/publication/373323185_Sistem_Pendukung_Keputusan_Penerima_Bantuan_Langsung_Tunai_Dana_Desa_Menggunakan_Metode_Smart
<1% -

https://www.researchgate.net/profile/Tonni-Limbong/publication/326893828_Learning_Application_of_Multimedia-Based-Computer_Network_Using_Computer_Assisted_Instruction_Method/links/5b6aa72ca6fdcc87df6d9018/Learning-Application-of-Multimedia-Based-Computer-Network-Using-Computer-Assisted-Instruction-Method.pdf?origin=publication_detail
<1% -

<https://www.halodoc.com/artikel/ini-yang-dimaksud-status-gizi-anak-dan-cara-tepat-menilainya>
<1% -

https://www.researchgate.net/publication/365041195_Implementasi_Program_Bantuan_Langsung_Tunai_Dana_Desa_Tahun_2020_pada_Masyarakat_Desa_Terdampak_Covid-19_di_Desa_Kresek
<1% -

https://www.researchgate.net/publication/354984254_INDONESIAN_TREASURY_REVIEW_EFEKTIVITAS_BANTUAN_LANGSUNG_TUNAI_DANA_DESA_DALAM_PEMULIHAN_EKONOMI_DI_DESA
<1% -

https://www.researchgate.net/publication/322249076_ANALISIS_FAKTOR-FAKTOR_YANG_MEMPENGARUHI_MINAT_PEMANFAATAN_SISTEM_INFORMASI_DAN_PENGUNAAN_SISTEM_INFORMASI_PADA_PASAR_SWALAYAN_HYPERMARKET_SUPERMARKET_DAN_MINIMARKET_YANG_TERDAFTAR_DI_JAKARTA
<1% -

<https://www.studocu.com/id/document/universitas-negeri-semarang/biology/proyek-ke-pemimpinan-topik-5-uas-khilyatul-jannati/45114929>
<1% -

<https://jurnal.pnj.ac.id/index.php/multinetics/article/download/4252/2447>

<1% - <https://jurnal.pnj.ac.id/index.php/multinetics/article/download/4252/2447/12235>

<1% - <https://www.ocbcnisp.com/id/article/2022/10/03/bpnt-adalah>

<1% -

<https://www.kompas.com/tren/read/2020/12/25/153000165/tanya-jawab-seputar-dtks-kemensos>
<1% -

<1% -

<https://sipora.polije.ac.id/15291/2/E41181232%20-%20Bab%201%20Pendahuluan.pdf>
<1% -

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/337936159_Sistem_Pendukung_Pengambilan_

Keputusan

<1% - <https://repository.poliban.ac.id/id/eprint/249/1/document.pdf>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/355023747_Problematika_Penyaluran_Bantuan_Langsung_Tunai_Dana_Desa_BLT_DD_Tahun_2020

<1% -

<https://sidodadi-penarik.desa.id/artikel/2023/5/19/penyaluran-bantuan-langsung-tunai-dana-desa-blt-dd-tahun-2023-implementasi-ketentuan-peraturan-dan-kebijakan-nasional-untuk-kesejahteraan-masyarakat-desa>

<1% -

<https://www.ejurnal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/mib/article/download/3471/2435>

<1% -

<https://journal.binadarma.ac.id/index.php/jurnalmatrik/article/download/403/208/>

<1% - <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/infotekjar/article/download/1018/pdf>

<1% -

https://www.researchgate.net/profile/Ratna-Mutu-Manikam/publication/318732984_SISTEM_PENGAMBILAN_KEPUTUSAN_PENERIMAAN_BEASISWA_DENGAN_SIMPLE_MULTI_ATTRIBUTE_RATING_TECHNIQUE_Studi_Kasus_Pada_SMA_Yuppentek_1_Tangerang/links/63dbf0dc64fc8606380b47ca/SISTEM-PENGAMBILAN-KEPUTUSAN-PENERIMAAN-BEASISWA-DENGAN-SIMPLE-MULTI-ATTRIBUTE-RATING-TECHNIQUE-Studi-Kasus-Pada-SMA-Yuppentek-1-Tangerang.pdf

<1% - http://repository.upi.edu/111889/2/s_kom_0700524_chapter1.pdf

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/366999916_Sistem_Pendukung_Keputusan_Kelayakan_Penerima_Bantuan_Dana_KIP_Kuliah_Menggunakan_Metode_ROC-EDAS

<1% - https://www.smeru.or.id/sites/default/files/publication/cp04_covidblt_in.pdf

<1% - <https://bundet.com/d/1753-pengertian-sistem-pendukung-keputusan-spk>

<1% - http://repository.upi.edu/1345/3/s_d5451_0604323_chapter2.pdf

<1% - <http://repository.unsada.ac.id/2575/3/BAB%20II.pdf>

<1% -

<https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/3781/05.2%20bab%202.pdf?sequence=9>

<1% -

https://dewey.petra.ac.id/repository/jiunkpe/jiunkpe/s1/tmi/2019/jiunkpe-is-s1-2019-25415040-45465-lead_time-chapter2.pdf

<1% -

<https://lib.ui.ac.id/file?file=digital/128575-T%2026770-Analisis%20hubungan-Metodologi.pdf>

<1% -

https://repository.bsi.ac.id/repo/files/7090/download/File-16_BAB-III-METODOLOGI-PE

NELITIAN.pdf

<1% -

https://www.academia.edu/25712211/BAB_II_LANDASAN_TEORI_2_1_Sistem_Pendukung_Keputusan_SPK

<1% -

<https://www.stmik-budidarma.ac.id/ejurnal/index.php/inti/article/download/25/187>

<1% -

<https://pdfs.semanticscholar.org/6ff8/77bd928e366119f1f1bc693b10410ca567f3.pdf>

<1% - <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/coreit/article/download/1221/1101>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/324726541_Implementasi_Metode_SMART_pada_Sistem_Pendukung_Keputusan_Pemilihan_Kegiatan_Ekstrakurikuler_untuk_Siswa_SMA

<1% - <https://conferences.itttelkom-pwt.ac.id/index.php/centive/article/download/6/6/>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/366660183_Implementasi_Metode_Simple_Multi_Attribute_Rating_Technique_SMART_pada_Penerimaan_Peserta_Didik_Baru_MAN_Sipagimbar_Kabupaten_Tapanuli_Selatan/fulltext/63ad86b8a03100368a39a28e/366660183_Implementasi_Metode_Simple_Multi_Attribute_Rating_Technique_SMART_pada_Penerimaan_Peserta_Didik_Baru_MAN_Sipagimbar_Kabupaten_Tapanuli_Selatan.pdf

1% - <http://eprints.umpo.ac.id/7524/3/BAB%20II.pdf>

<1% - <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/SNTIKI/article/download/3266/2155>

<1% - <https://ejurnal.tunasbangsa.ac.id/index.php/jsakti/article/download/511/484>

<1% -

<https://www.dictio.id/t/apa-yang-dimaksud-dengan-identifikasi-analisis-dan-implementasi-solusi-dalam-computational-thinking/12289>

<1% - <http://repository.pip-semarang.ac.id/209/8/15.%20BAB%20II%20-%20ok.pdf>

<1% - <http://repository.pip-semarang.ac.id/970/8/FIX%20BAB%20II.pdf>

<1% - <https://ojs.trigunadharma.ac.id/index.php/jct/article/download/746/1179>

<1% -

<https://media.neliti.com/media/publications/101882-ID-sistem-penentuan-penerima-bantuan-langsung.pdf>

<1% - <https://ojs.trigunadharma.ac.id/index.php/jis/article/download/160/95>

<1% - <https://jurnal.poltekba.ac.id/index.php/prosiding/article/download/1039/643>

<1% - https://www.scilit.net/wcg/container_group/118400

<1% - <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/diffusion/article/download/20232/7019>

<1% - <https://journal.trunojoyo.ac.id/simantec/article/download/17258/8431>

<1% -

<https://bahan-ajar.esaunggul.ac.id/mik691/wp-content/uploads/sites/1264/2019/11/Methodologi-Riset-Pertemuan-8.pdf>

<1% -

<http://repository.potensi-utama.ac.id/jspui/bitstream/123456789/4585/3/BAB%20III.pdf>

<1% -

<https://media.neliti.com/media/publications/266736-aplikasi-penilaian-kinerja-karyawan-meng-0d3996a2.pdf>

<1% -

<https://jurnal.universitaspurabangsa.ac.id/index.php/ijasta/article/download/184/112>

<1% -

https://bansm.kemdikbud.go.id/sispena2020/assets/uploads/dokumen_sekolah/70035731_11.pdf

1% - <https://id.scribd.com/document/619664672/KELOMPOK-5-METODE-SMART>

<1% -

<http://www.openjournal.unpam.ac.id/index.php/JOAIIA/article/download/18731/10341>

<1% - <https://ojs.trigunadharma.ac.id/index.php/jct/article/viewFile/2940/270>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/373648880_Implementasi_Metode_SMARTER_Pada_Sistem_Pendukung_Keputusan_Bantuan_Langsung_Tunai_BLT

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/375076478_Sistem_Pendukung_Keputusan_Menentukan_Kelayakan_Lahan_Pembibitan_Menggunakan_Metode_Multi_Attribute_Utility_Theory

<1% -

<https://garuda.kemdikbud.go.id/author/view/4328234?page=1&jid=17476&jname=KAKIFIKOM%20:%20Kumpulan%20Artikel%20Karya%20Ilmiah%20Fakultas%20Ilmu%20Komputer>

<1% -

<https://intisari.grid.id/read/033774918/blt-dd-pengertian-jumlah-dana-periode-cair-dan-sampai-kanan>

<1% - <http://eprints.uny.ac.id/65923/6/6%20BAB%20IV.pdf>

<1% -

<https://media.neliti.com/media/publications/245614-rancang-bangun-dashboard-untuk-visualisa-8e506cdf.pdf>

<1% - <https://jurnalinformatika.petra.ac.id/index.php/inf/article/download/15808/15800>

<1% -

https://sijali-ildikti3.kemdikbud.go.id/assets/download_bidangb/File221031155345221031155345050423127108.pdf

<1% -

<https://media.neliti.com/media/publications/60945-ID-bantuan-langsung-tunai.pdf>

<1% - <https://core.ac.uk/download/pdf/295600388.pdf>

<1% - <https://jurnal.pnj.ac.id/index.php/multinetics/article/view/4252>

<1% -

<https://elibrary.bsi.ac.id/tugasakhir/h21220210082i06/-perancangan-sistem-informasi-perpustakaan-pada-smp-negeri-12-bogor>

<1% - <https://jurnal.bsi.ac.id/index.php/co-science/article/view/1527>

<1% - <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0267323114545851d>

<1% -

<https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/3781/04%20abstract.pdf?sequence=5>

<1% -

<https://www.neliti.com/publications/331302/sistem-pendukung-keputusan-penerima-bantuan-covid-19-menggunakan-metode-simple-a>

<1% - <https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/komunika/article/download/1832/1112>