

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN ANALISA KINERJA TENAGA HONORER MENERAPKAN METODE WP PADA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN DELI SERDANG

Asia Arinanda Singarimbun¹, Mesran^{2*}, Sarwandi³, Meryance V Siagian⁴, Bister Purba⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Teknik Informatika, Universitas Budi Darma, Medan, Indonesia

Email: ¹asiaarinanda@yahoo.co.id, ^{2,*}mesran.skompkom@gmail.com, ³wandikocan02@gmail.com,
⁴meryance1993@gmail.com, ⁵bisterpurba91@gmail.com

Abstrak

Instansi pemerintahan tentunya terdapat tenaga honorer. Tenaga honorer dalam perkembangannya bertujuan untuk membantu kinerja Pegawai Negeri Sipil (PNS) dimana PNS sudah kewalahan dalam menjalankan fungsi dari pemerintah daerah, salah satunya ialah dalam pelayanan publik. PNS dan tenaga honorer mempunyai peranan penting bagi masyarakat dalam menyelenggarakan pelayanan publik yang maksimal, terkhusus di instansi Dinas Pendidikan Kabupaten Deli Serdang. Didalam proses mewujudkan pelayanan tersebut, Dinas Pendidikan menganalisis kinerja dari tenaga honorer itu. Adapun cakupan yang akan dianalisis diantaranya yaitu, kehadiran, disiplin kerja, kerjasama, pelayanan publik dan beserta faktor pendukung lainnya. Dalam proses penilaiannya, dibutuhkan sistem yang efektif untuk melihat hasil kinerja tenaga honorer tersebut, maka diperlukan Sistem Pendukung Keputusan untuk melihat hasil tersebut. Dalam penelitian ini penulis menggunakan Sistem Pendukung Keputusan Analisis Kinerja Tenaga Honorer pada Dinas Pendidikan Kabupaten Deli Serdang dengan menerapkan metode Weighted Product (WP). Dalam penelitian ini juga penulis melakukan perangkaan terhadap sampel tenaga honorer melalui kriteria yang tertera untuk menentukan tenaga honorer yang berhak diperpanjang masa kerjanya.

Kata Kunci: Tenaga Honorer, SPK, Weighted Product (WP)

Abstract

Government agencies, of course, have honorary staff. The honorary staff in its development aims to assist the performance of Civil Servants (PNS) where civil servants are already overwhelmed in carrying out the functions of the local government, one of which is in public services. Civil servants and honorary staff have an important role for the community in providing maximum public services, especially in the Deli Serdang Regency Education Office. In the process of realizing these services, the Education Office analyzes the performance of the honorary staff. The scopes to be analyzed include attendance, work discipline, cooperation, public services and other supporting factors. In the assessment process, an effective system is needed to see the results of the performance of the honorary staff, so a Decision Support System is needed to see these results. In this study the author uses a Decision Support System for Performance Analysis of Honorary Personnel at the Education Office of Deli Serdang Regency by applying the Weighted Product (WP) method. In this study, the authors also ranked the sample of honorary workers through the criteria listed to determine honorary workers who are entitled to an extension of their tenure.

Keywords: Honorary Personnel, SPK, Weighted Product (WP)

1. PENDAHULUAN

Didalam Instansi pemerintahan tentunya terdapat tenaga honorer. Tenaga honorer dalam perkembangannya bertujuan untuk membantu kinerja Pegawai Negeri Sipil (PNS) dimana PNS sudah kewalahan dalam menjalankan fungsi dari pemerintah daerah, salah satunya ialah dalam

pelayanan publik. PNS dan tenaga honorer mempunyai peranan penting bagi masyarakat dalam menyelenggarakan pelayanan publik yang maksimal, terkhusus di instansi Dinas Pendidikan Kabupaten Deli Serdang.

Dalam mewujudkan pelayanan publik yang maksimal, Dinas Pendidikan mengangkat tenaga

honorer untuk membantu PNS dalam menjalankan instansi. Tenaga honorer tersebut akan disebar ke 15 divisi. Mengingat peran tenaga honorer sangat dibutuhkan dalam membantu PNS untuk melayani publik, maka Dinas Pendidikan menuntut kinerja dari PNS dan tenaga honorer lebih efektif dan kerjasama yang baik dalam mewujudkan pelayanan publik yang maksimal. Didalam proses mewujudkan pelayanan tersebut, Dinas Pendidikan menganalisis kinerja dari tenaga honorer itu. Adapun cakupan yang akan dianalisis diantaranya yaitu, kehadiran, disiplin kerja, kerjasama, pelayanan publik dan beserta faktor pendukung lainnya. Dalam proses penilaiannya, dibutuhkan sistem yang efektif untuk melihat hasil kinerja tenaga honorer tersebut, maka diperlukan Sistem Pendukung Keputusan untuk melihat hasil tersebut.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sistem teknologi berbasis komputer yang menyediakan berbagai informasi untuk membantu dalam pengambilan keputusan baik pada situasi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tidak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. Dalam penerapannya SPK dapat menggunakan metode-metode seperti WASPAS (*Weighted Aggregated Sum Product Assesment*), WP (*Weighted Product*), SAW (*Simple Additive Weighting*), TOPSIS, Promethee, ELECTRE, MOORA dan lain-lain [1]. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode WP (*Weighted Product*) untuk melihat hasil kinerja tenaga kerja honorer pada Dinas Pendidikan Kabupaten Deli Serdang. Perhitungan ini tepat untuk digunakan karena dalam perhitungan nilai menggunakan perbandingan bobot, dimana tingkat prioritas kriteria yang berbeda mempresentasikan bobot nilai masing-masing.

Sistem Pendukung Keputusan adalah salah satu sistem yang dapat memecahkan permasalahan dalam proses analisis kinerja tenaga honorer tersebut. Ada beberapa penelitian yang terkait menggunakan metode WP (*Weighted Product*) dan mendapatkan hasil yang lebih akurat. Adapun penelitian yang dilakukan peneliti terdahulu oleh Muhammad Faisal pada tahun 2017 tentang seleksi siswa berprestasi menggunakan metode WP mampu menyelesaikan masalah dengan beragam kriteria dan dapat memecahkan masalah yang kompleks [2].

Tujuan penelitian ini membuat Sistem Pendukung Keputusan Analisis Kinerja Tenaga Honorer pada Dinas Pendidikan Kabupaten Deli Serdang dengan menerapkan metode *Weighted Product* (WP), juga melakukan perangkaan terhadap sampel tenaga honorer melalui kriteria yang tertera untuk menentukan tenaga honorer yang berhak diperpanjang masa kerjanya

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Adapun tahapan penelitian yang dilakukan penulis, sebagai berikut:

- a. Penelitian Lapangan
Pada tahapan ini penulis melakukan beberapa metode diantaranya pengamatan, wawancara pada kepala bidang kepegawaian, terkait data-data tenaga honorer yang akan penulis jadikan sampel dalam analisis kinerja tenaga honorer.
- b. Penelitian Kepustakaan
Tahap ini penulis membaca buku-buku yang berkaitan tentang tenaga honorer, juga terhadap metode yang penulis gunakan pada sistem pendukung keputusan.
- c. Tahapan Analisa dan Pengujian
Pada tahapan ini, penulis melakukan pemelihan terhadap beberapa sampel. Penulis mengambil atribut yang penulis jadikan sebagai kriteria dalam analisis kinerja tenaga honorer. Penulis juga melakukan pengujian dalam hal ini dengan menerapkan metode *Weighted Product* (WP) terhadap alternatif dan kriteria yang digunakan.
- d. Tahapan Kesimpulan
Pada tahap akhir ini berisi kesimpulan hasil evaluasi tahapan kegiatan yang sudah dilakukan dalam penelitian analisis kinerja tenaga honorer pada Dinas Pendidikan Kabupaten Deli Serdang.

2.2 Tenaga Honorer

Pegawai merupakan salah satu aset utama suatu instansi yang menjadi perencana dan pelaku aktif dari setiap aktivitas organisasi, begitu pula di instansi pemerintah. Pemerintah dalam melaksanakan tugas tertentu dalam instansi pemerintah mengenal pula tenaga honorer. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2005 Jo. Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2007 pasal 1 tentang Pengangkatan Tenaga Honorer menjadi Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS), menjelaskan bahwa tenaga honorer adalah seseorang yang diangkat oleh pejabat pembina kepegawaian atau pejabat lain dalam pemerintahan untuk melaksanakan tugas tertentu pada instansi pemerintah atau yang penghasilannya menjadi beban APBN/APBD, sedangkan PNS diangkat untuk menduduki jabatan pemerintahan [3], [4].

2.3 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem berbasis komputer yang interaktif, yang membantu pengambil keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah-masalah yang tak terstruktur dan semi terstruktur. Sebenarnya definisi awalnya, SPK adalah sistem

berbasis model yang terdiri dari prosedur-prosedur dalam pemrosesan data dan pertimbangannya untuk membantu manajer dalam mengambil keputusan. Agar mencapai tujuannya maka sistem tersebut harus sederhana, mudah untuk dikontrol, mudah beradaptasi, lengkap [5], [6].

2.4 Metode Weighted Product (WP)

SPK Weighted Product adalah program terkomputerisasi yang digunakan untuk mendukung kegiatan penentuan, penilaian, dan tindakan yang diambil dalam suatu organisasi atau bisnis dengan menggunakan *multiple attribute decision making* (MADM), dimana ada alternatif keputusan yang akan diambil dan ada kriteria keputusan alternatif atau atribut yang digunakan untuk menentukan yang terbaik (optimum)[7]–[10]. Adapun tahapan dalam penyelesaian masalah menggunakan *Weighted Product* (WP), sebagai berikut:

1. Membuat matriks keputusan
- 2.

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ X_{m1} & X_{m2} & \dots & X_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Ket:

- X_{ij} : matrik keputusan
- m : jumlah kandidiat/alternatif
- n : jumlah atribut/kriteria

3. Menghitung Vektor (S_i)

$$S_i = \prod_{j=1}^n X_{ij}^{W_j} \quad (2)$$

Dimana W_j adalah pangkat bernilai positif untuk kriteria keuntungan dan bernilai negatif untuk kriteria beban/biaya.

4. Melakukan perhitungan Vektor V, dengan cara (hasil perhitungan masing–masing vektor S_i dibagi dengan jumlah hasil perhitungan seluruh vektor S)

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^n X_{ij}^{W_j}}{\prod_{j=1}^n (X_{ij}^*)^{W_j}} \quad (3)$$

Dari hasil perhitungan vektor V, sebagai dasar pengambilan keputusan. Nilai V terbesar merupakan pilihan alternatif yang terbaik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, penulis akan menganalisa beberapa tenaga honorer. Adapun alternatif tenaga honorer yang penulis gunakan dapat dilihat pada tabel 1. Terdapat 10 tenaga honorer yang menjadi sampel. Penulis juga melakukan pengambilan data-data atribut, yang terlihat pada tabel 2. Terdapat 6 atribut/kriteria yang akan penulis bahas. Pada kasus ini, ke 6 kriteria tersebut memiliki jenis benefit. Berikut ini merupakan alternatif dan atribut/kriteria untuk analisa kinerja tenaga honorer:

Tabel 1. Alternatif Analisa Kinerja Tenaga Honorer

Tenaga Honorer	Kehadiran	Disiplin Kerja	Kerjasama	Pelayanan Publik	Pengalaman	Pendidikan
Taufik Yandri (A_1)	Baik	Baik	Baik	Cukup	2 tahun	SMA
Mhd Egie (A_2)	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	1 tahun	SMA
Fahrizal Ahmad (A_3)	Baik	Cukup	Cukup	Kurang Baik	4 tahun	SMA
Desi Rahmidiani (A_4)	Cukup	Cukup	Baik	Baik	2 tahun	SMA
Tri Sari (A_5)	Baik	Baik	Cukup	Sangat Baik	2 tahun	SMA
Mhd Rizki Rangkuti (A_6)	Baik	Baik	Cukup	Baik	3 tahun	SMA
Syakra Puji Lestari (A_7)	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Cukup	2 tahun	SMA
Isharyanto (A_8)	Cukup	Cukup	Baik	Cukup	3 tahun	SMA
Mardiani (A_9)	Baik	Baik	Sangat Baik	Baik	2 tahun	SMA
Mhd Ridwan Siregar (A_{10})	Sangat Baik	Baik	Cukup	Cukup	1 tahun	SMA

Dan atribut yang dibutuhkan dalam analisa kinerja tenaga honorer, sebagai berikut:
Penjelasan Atribut (tabel 2):
Kehadiran: Merupakan jumlah kehadiran tenaga honorer dalam sebulan.

Disiplin Kerja: Merupakan keterangan ketepatan masuk jam kerja.
Kerjasama: Merupakan pengamatan di ruang lingkup kerja.

Pelayanan Publik: Merupakan pengamatan di ruang lingkup kerja.

Pengalaman: Merupakan pengalaman kerja tenaga honorer.

Pendidikan: Merupakan pendidikan terakhir tenaga honorer.

Tabel 2. Atribut Analisa Kinerja Tenaga Honorer

Atribut	Keterangan	Jenis	Bobot
C ₁	Kehadiran	Benefit	35%
C ₂	Disiplin Kerja	Benefit	25%
C ₃	Kerjasama	Benefit	20%
C ₄	Pelayanan Publik	Benefit	10%
C ₅	Pengalaman	Benefit	5%
C ₆	Pendidikan	Benefit	5%

Karena atribut C₁, C₂, C₃, dan C₄ merupakan kriteria linguistik, maka harus dibobotkan terlebih

dahulu. Penentuan bobot dari setiap atribut (W_j) bentuk dalam tabel berikut:

Tabel 3. Nilai bobot untuk setiap atribut C₁-C₅

Keterangan	Nilai
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang Baik	2

Tabel 4. Nilai bobot untuk atribut C₆

Keterangan	Nilai
S1	3
D3	2
SMA	1

Berikut tabel dari rating kecocokan antara alternatif dan atribut:

Tabel 5. Nilai Alternatif di Setiap Atribut

Alternatif	Nama Tenaga Honorer	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆
A ₁	Taufik Yandri	4	4	4	3	2	1
A ₂	Mhd Egie	5	4	5	5	1	1
A ₃	Fahrizal Ahmad	4	3	3	2	4	1
A ₄	Desi Rahmidiani	3	3	4	4	2	1
A ₅	Tri Sari	4	4	3	5	2	1
A ₆	Mhd Rizki Rangkuti	4	4	3	4	3	1
A ₇	Syahra Puji Lestari	5	4	5	3	2	1
A ₈	Isharyanto	3	3	4	3	3	1
A ₉	Mardiani	4	4	5	4	2	1
A ₁₀	Mhd Ridwan Siregar	5	4	3	3	1	1

3.1 Penerapan Metode Weighted Product (WP)

Berikut penerapan metode *Weighted Product* (WP) dalam analisis kinerja tenaga honorer melalui tabel rating kecocokan, yang telah disajikan pada tabel 4.

1. Mempersiapkan Matriks Keputusan
Untuk membuat Matriks Keputusan dengan menggunakan persamaan 1.

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} 4 & 4 & 4 & 3 & 2 & 1 \\ 5 & 4 & 5 & 5 & 1 & 1 \\ 4 & 3 & 3 & 2 & 4 & 1 \\ 3 & 3 & 4 & 4 & 2 & 1 \\ 4 & 4 & 3 & 5 & 2 & 1 \\ 4 & 4 & 3 & 4 & 3 & 1 \\ 5 & 4 & 5 & 3 & 2 & 1 \\ 3 & 3 & 4 & 3 & 3 & 1 \\ 4 & 4 & 5 & 4 & 2 & 1 \\ 5 & 4 & 3 & 3 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

2. Menghitung Vektor (S_i)
Untuk menghitung Vektor dengan menggunakan persamaan 2.

$$S_1 = (4^{0,35})(4^{0,25})(4^{0,2})(3^{0,1})(2^{0,05})(1^{0,05}) = 3,5028$$

$$S_2 = (5^{0,35})(4^{0,25})(5^{0,2})(5^{0,1})(1^{0,05})(1^{0,05}) = 4,0257$$

$$S_3 = (4^{0,35})(3^{0,25})(3^{0,2})(2^{0,1})(4^{0,05})(1^{0,05}) = 3,0594$$

$$S_4 = (3^{0,35})(3^{0,25})(4^{0,2})(4^{0,1})(2^{0,05})(1^{0,05}) = 3,0335$$

$$S_5 = (4^{0,35})(4^{0,25})(3^{0,2})(5^{0,1})(2^{0,05})(1^{0,05}) = 3,4802$$

$$S_6 = (4^{0,35})(4^{0,25})(3^{0,2})(4^{0,1})(3^{0,05})(1^{0,05}) = 3,4731$$

$$S_7 = (5^{0,35})(4^{0,25})(5^{0,2})(3^{0,1})(2^{0,05})(1^{0,05}) = 3,9602$$

$$S_8 = (3^{0,35})(3^{0,25})(4^{0,2})(3^{0,1})(3^{0,05})(1^{0,05}) = 3,0078$$

$$S_9 = (4^{0,35})(4^{0,25})(5^{0,2})(4^{0,1})(2^{0,05})(1^{0,05}) = 3,7695$$

$$S_{10} = (5^{0,35})(4^{0,25})(3^{0,2})(3^{0,1})(1^{0,05})(1^{0,05}) = 3,4538$$

3. Menghitung Preferensi (Vi)

Untuk menghitung Preferensi dengan menggunakan persamaan 3

$$V_1 = \frac{3,5028}{3,5028 + 4,0257 + 3,0594 + 3,0335 + 3,4802 + 3,4731 + 3,9602 + 3,0078 + 3,7695 + 3,4538} = 0,1008$$

$$V_2 = \frac{4,0257}{3,5028 + 4,0257 + 3,0594 + 3,0335 + 3,4802 + 3,4731 + 3,9602 + 3,0078 + 3,7695 + 3,4538} = 0,1158$$

$$V_3 = \frac{3,0594}{3,5028 + 4,0257 + 3,0594 + 3,0335 + 3,4802 + 3,4731 + 3,9602 + 3,0078 + 3,7695 + 3,4538} = 0,088$$

$$V_4 = \frac{3,0335}{3,5028 + 4,0257 + 3,0594 + 3,0335 + 3,4802 + 3,4731 + 3,9602 + 3,0078 + 3,7695 + 3,4538} = 0,0873$$

$$V_5 = \frac{3,4802}{3,5028 + 4,0257 + 3,0594 + 3,0335 + 3,4802 + 3,4731 + 3,9602 + 3,0078 + 3,7695 + 3,4538} = 0,1001$$

$$V_6 = \frac{3,4731}{3,5028 + 4,0257 + 3,0594 + 3,0335 + 3,4802 + 3,4731 + 3,9602 + 3,0078 + 3,7695 + 3,4538} = 0,0999$$

$$V_7 = \frac{3,9602}{3,5028 + 4,0257 + 3,0594 + 3,0335 + 3,4802 + 3,4731 + 3,9602 + 3,0078 + 3,7695 + 3,4538} = 0,1139$$

$$V_8 = \frac{3,0078}{3,5028 + 4,0257 + 3,0594 + 3,0335 + 3,4802 + 3,4731 + 3,9602 + 3,0078 + 3,7695 + 3,4538} = 0,0865$$

$$V_9 = \frac{3,7695}{3,5028 + 4,0257 + 3,0594 + 3,0335 + 3,4802 + 3,4731 + 3,9602 + 3,0078 + 3,7695 + 3,4538} = 0,1084$$

$$V_{10} = \frac{3,4538}{3,5028 + 4,0257 + 3,0594 + 3,0335 + 3,4802 + 3,4731 + 3,9602 + 3,0078 + 3,7695 + 3,4538} = 0,0993$$

Hasil akhir perhitungan preferensi sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Perhitungan Akhir

Alter-natif	Nama	Vi	Pering-kat
A ₁	Taufik Yandri	0,1008	4
A ₂	Mhd Egie	0,1158	1
A ₃	Fahrizal Ahmad	0,088	8
A ₄	Desi Rahmidiani	0,0873	9
A ₅	Tri Sari	0,1001	5
A ₆	Mhd Rizki Rangkuti	0,0999	6
A ₇	Syahra Puji Lestari	0,1139	2
A ₈	Isharyanto	0,0865	10
A ₉	Mardiani	0,1084	3
A ₁₀	Mhd Ridwan Siregar	0,0993	7

Berdasarkan hasil perhitungan yang tertera pada tabel 5, terlihat bahwa Mhd Egi memiliki nilai terbaik dan layak untuk direkomendasikan perpanjangan kontrak kerja.

4. KESIMPULAN

Dari analisa dan pembahasan yang telah diuraikan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan dalam penganalisaan kinerja tenaga honorer dengan menggunakan metode *Weighted Product* (WP) dapat membantu dalam pengambilan keputusan

untuk memutuskan satu atau lebih dari beberapa alternatif yang harus diambil untuk direkomendasikan perpanjangan kontrak kerja dengan kriteria sebagai bahan pertimbangan.

REFERENCES

[1] T. Limbong *et al.*, *Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.

[2] M. Faisal, “Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Siswa Berprestasi di SMK PGRI 3 Malang Menggunakan Metode Weighted Product (WP),” *J-Intech vol.05 no.01 th 2017*, vol. 05, pp. 119–124, 2017.

[3] P. PINASTHI, “PENGANGKATAN TENAGA HONORER KATEGORI II DI KABUPATEN BANTUL MENJADI CALON PEGAWAI NEGERI SIPIL MENURUT PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 48 TAHUN 2005 TENTANG PENGANGKATAN TENAGA HONORER MENJADI CALON PEGAWAI NEGERI SIPIL,” *J. Ilmu Hak.*, pp. 1–13, 2015.

[4] A. Hardiyanto, “Pengangkatan Tenaga Honorer Menjadi Calon Pegawai Negeri

- Sipil Di Era Otonomi Daerah (Studi Pada Badan Kepegawaian Daerah Kota Batu),” *J. Adm. Publik Mhs. Univ. Brawijaya*, vol. 1, no. 3, pp. 34–41, 2013.
- [5] D. Nofriansyah, *Multi Criteria Decision Making*. Yogyakarta: Deepublish, 2017.
- [6] D. Nofriansyah and S. Defit, *Multi Criteria Decision Making (MCDM) pada Sistem Pendukung Keputusan*. 2018.
- [7] Solikhun, “Perbandingan Metode Weighted Product dan Weighted Sum Model dalam Pemilihan Perguruan Swasta Terbaik Jurusan Komputer,” *Klik - Kumpul. J. Ilmu Komput.*, vol. 4, no. 1, p. 70, 2017.
- [8] N. Aini and F. Agus, “Penerapan Metode Weighted Product dan Analytic Hierarchy Process Untuk Pemilihan Koperasi Berprestasi,” *J. INFOTEL*, 2017.
- [9] S. Lestari, “Penerapan Metode Weighted Product Model Untuk Seleksi Calon Karyawan,” *Sriwij. J. Inf. Syst.*, vol. 5, no. 1, 2013.
- [10] V. Amalia, D. Syamsuar, and L. Atika, “Komparasi Metode WP SAW dan WASPAS Dalam Penentuan Penerima Beasiswa Penelusuran Minat dan Kemampuan,” *J. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 114–121, 2019.