

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN TENAGA PENGAJAR SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI LABUHA (SLB) DI KABUPATEN HALMAHERA SELATAN MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)

Mirna I. Sirvan¹, Syarifuddin N. Kapita², Firman Tempola³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Khairun Jl. Jati Metro, Kota Ternate Selatan
Email: ¹mirnaisirvan25@gmail.com, ²syarifkapita@gmail.com, ³firman.tempola@unkhair.ac.id

(Naskah masuk: 20-07-2022, diterima untuk diterbitkan: 31-10-2022)

Abstrak

Sekolah Luar Biasa (SLB) adalah sekolah untuk anak berkebutuhan khusus yang terdiri dari beberapa keterbatasan seperti tuna netra, tuna rungu, tuna grahita, dan tuna daksa. Banyaknya murid dari dari jenis keterbatasan dan jenjang pendidikan, SLB Negeri Labuha membutuhkan tenaga pengajar karena selama ini penerimaan tenaga pengajar tanpa melalui seleksi sehingga tidak efektif. Sistem pendukung keputusan (SPK) diperlukan untuk memudahkan pihak sekolah dalam memutuskan calon guru berdasarkan nilai akhir penilaian. Sistem yang dibangun ini berbasis web, pada penelitian ini dilakukan melalui literature review dan wawancara langsung pada kepala sekolah SLB Negeri Labuha di Kabupaten Halmahera selatan. Penerimaan tenaga pengajar pada sekolah luar biasa negeri labuha menggunakan metode simple additive weinghting. Dengan beberapa kriteria yang digunakan yaitu pendidikan, usia, pengalaman, dan hasil tes. Dalam pembuatan sistem menggunakan pemograman PHP dan database MySQL. Sistem ini akan memberikan keputusan secara terstruktur dengan begitu pihak SLB dalam pengrekrutan tenaga pengajar dapat sesuai dengan kriteria yang diinginkan, tenaga pengajar yang diterima lebih berkualitas, dan mempunyai kemampuan didalam mengasuh anak didik.

Kata kunci: SPK, Simple Additive Weightig, SLB

A DECISION SUPPORT SYSTEM FOR ADMISSION OF TEACHERS IN LABUHA STATE EXCEPTIONAL SCHOOL (SLB) IN SOUTH HALMAHERA DISTRICT USING SIMPLE ADDITIVE WEINGHTING (SAW) METHOD

Abstract

School Outside Ordinary (SLB) is school for child in need special consisting of from a number of limitations such as the visually impaired, the deaf, the mentally retarded , and the quadriplegic. The number of students from from type limitations and levels education, Labuha State SLB need power teacher because During this reception power teacher without through selection so that no effective. System supporter decision (SPK) required for make it easy party school in decide teacher candidates based on score end assessment. System built this web based, on research this conducted through literature review and interview straight to the head Labuha State Special School in South Halmahera Regency. Reception power teacher at school outside ordinary pumpkin country use method simple additive weighing. With a number of criteria used that is education , age, experience, and results test. In making system use PHP programming and MySQL database. System this will give decision by structured with so SLB party in recruitment power teacher could in accordance with desired criteria, energy accepted teacher more quality, and have ability in the nurturing child educate.

Keywords: SPK, Simple Additive Weighting, Acceptance of Special School Lecturers (SLB).

1. PENDAHULUAN

Sekolah Luar Biasa (SLB) sebagai pelaksana penyelenggaraan untuk siswa berkebutuhan khusus

pendidikan diharapkan mampu memberikan pelayanan yang terbaik. Suatu sistem pendidikan dapat berjalan dengan baik tergantung pada faktor, guru, siswa, kurikulum dan fasilitas yang ada. Dari

beberapa faktor tersebut guru merupakan faktor yang paling penting dan merupakan poros utama dari seluruh struktur pendidikan. Tanggung jawab pendidikan anak kebutuhan khusus berada di tangan pendidik, itu sebabnya para pendidik harus mempunyai kompetensi yang diperlukan untuk melaksanakan tugas dan fungsinya secara efisien dan efektif [1].

Masalah yang sedang dihadapi di SLB Negeri Labuha ialah kurang efektifnya merekrut atau menerima tenaga pengajar baru. Struktur yang ada pada saat ini di SLB Negeri Labuha dalam penerimaan tenaga pengajar baru tidak melalui tahapan penyeleksian, akan tetapi dengan cara ditetapkan langsung oleh kepala sekolah apabila ada guru yang mau mengahonor disekolah tersebut. Ada pula beberapa guru yang lulusan SMA disekolah itu atau yang kurang memahami karakter siswa yang berkebutuhan khusus terjun langsung untuk mengajar di sekolah tersebut. Mengakibatkan tidak efektifnya kriteria guru atau tenaga pengajar yang diinginkan, untuk nantinya mengasuh/membimbing siswa-siswi di sekolah tersebut. Dalam permasalahan yang telah di utarakan, maka diadakan penelitian di agar nantinya di dalam penerimaan tenaga pengajar baru di sekolah luar biasa tersebut dapat lebih akurat, tepat dan sesuai dengan kriteria yang diinginkan, agar nantinya tenaga pengajar/guru baru yang akan diterima lebih berkualitas dan mempunyai kemampuan dalam mengasuh/membina anak yang berkebutuhan khusus.

Penerimaan tenaga pengajar baru tidak hanya didasarkan pada kriteria-kriteria tertentu misalnya pendidikan, tetapi juga melibatkan beberapa kriteria seperti pengalaman kerja, tes skill, usia dan wawancara [2].

Perhitungan dengan metode SAW akan menghasilkan nilai terbesar yang akan dijadikan alternatif terbaik. Pembuat keputusan menentukan kriteria dan bobot untuk semua kriteria kemudian membuat keputusan menghitung normalisasi berdasarkan persamaan cost atau benefit. Nilai preferensi untuk setiap alternatif diperoleh dengan menjumlahkan hasil perkalian antara rating kinerja ternormalisasi dengan bobot setiap kriteria

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurjaya (2018) dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pada Sistem Seleksi Penerimaan Guru Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting)”, pada penelitian ini dalam melakukan seleksi penerimaan guru yaitu menentukan nilai bobot setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perengkingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif terbaik untuk menentukan guru yang diterima.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis mengambil judul “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Tenaga Pengajar Sekolah Luar Biasa Negeri Labuha (SLB) di Kabupaten Halmahera

Selatan Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)”.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau Decision Support System (DSS) adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi terstruktur dan tak terstruktur. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat [3].

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sebagai sistem yang memiliki lima karakteristik utama yaitu [4]:

1. Sistem yang berbasis komputer.
2. Dipergunakan untuk membantu para pengambil keputusan.
3. Untuk memecahkan masalah-masalah rumit yang mustahil dilakukan dengan kalkulasi manual.
4. Melalui cara simulasi yang interaktif.
5. Dimana data dan model analisis sebagai komponen utama.

2.2 Metode Simple Additive Weighting (SAW)

juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut [5].

Metode SAW mempunyai beberapa kelebihan, diantaranya:

1. Menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perengkingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif.
2. Penilaian akan lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dari bobot preferensi yang sudah ditentukan.
3. Adanya perhitungan normalisasi matriks sesuai dengan nilai (antara nilai benefit dan cost).

Kekurangan metode SAW diantaranya:

1. Digunakan pada pembohongan local.
2. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan bilangan crips maupun fuzzy.

Langkah penyelesaian simple additive weighting (SAW), yaitu sebagai berikut:

1. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu C.
2. Menentukan ranking kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (C), kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan ataupun biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.

- Hasil akhir diperoleh dari proses perengkingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (A) sebagai solusi, untuk melakukan normalisasi tersebut dapat dilihat pada persamaan 1 [6].

$$R_{ij} = \frac{r_{ij}}{\max_j r_{ij}} \quad (1)$$

Keterangan:

r_{ij} = ranting kinerja ternormalisasi
 Max $_{ij}$ = nilai maksimum dari setiap baris dan kolom

Min $_{ij}$ = nilai minimum dari setiap baris dan kolom
 X $_{ij}$ = baris dan kolom dari matriks

Dengan r_{ij} adalah ranting kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j ; $i=1,2,\dots,m$

Dan $j = 1,2,\dots,n$.

Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan dapat dilihat pada persamaan 2.

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij} \quad (2)$$

Keterangan :

V_i = Nilai akhir ternormalisasi W_j
 =Bobot yang telah ditentukan
 r_{ij} = Normalisasi matriks Nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih

2.3 Guru Pendidikan Luar biasa

Guru pada satuan luar biasa adalah guru dalam pengertian secara nasioanal. Oleh karena itu, sebagai guru pendidik khusus diharapkan memiliki kemampuan-kemampuan yang dapat mendukung pelaksanaan tugas dalam memberi layanan kepada peserta didik yang berkelainan. Pendidikan luar biasa syarat dengan nilai-nilai sehingga siapapun yang berkepentingan dengan baik secara langsung atau tidak langsung diharapkan selalau berusaha mempertanggung jawabkan nilai-nilai moral kemanusiaan dan nilai-nilai ketuhanan. Guru pendidikan khusus adalah guru yang mempunyai latar belakang pendidikan luar biasa atau yang pernah mendapat peletihan khusus tentang pendidikan luar biasa [7]. Macam-macam kelainan pada anak sekolah luar biasa yang harus seorang guru pahami dan dapat mengajari mereka yaitu:

- Tuna Netra (Kurang Penglihatan)
- Tuna Rungu (Kurang Dengar, Tuli)
- Tuna Grahita (AQ dibawa rata-rata)
- Tuna Daksa (Cacat Tubuh)

2.4 Sekolah Luar Biasa (SLB)

Anak-anak berkebutuhan juga layak mendapatkan pendidkkan sesuai dengan kemampuan mereka masing-masing, sehingga pemerintah membangun sebuah saran untuk anak-anak tersebut, yakni sekolah luar biasa (SLB). Kamus Besar

Indonesia (2008) menjelaskan bahwa sekolah merupakan sebuah bangunan atau lembaga untuk belajar dan mengajar serta tempat menerima dan memberi pelajaran. SLB yang merupakan salah satu jenis sekolah juga memilki pengertian yang sama, hanya peserta didiknya yang berbeda. Sekolah luar biasa merupakan tempat bagi anak berkebutuhan yang dirancang secara khusus sesuai dengan jenis, karakteristik dan keterbatasan masing-masing anak [8].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dilakukan pengujian sistem black box dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Sistem ini berbasis web dengan Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Bahasa PHP. Hasil implementasi pada sistem dapat dilihat pada gambar 6, 7, 8, dan 9.

No.	Nama	Jenis Kelamin	Tgl. Lahir	Status Formal	Tes Pengetahuan	Absen
1	Randa Saif	Wanita	05-03-1982			
2	Said Ibrahim	Pria	11-02-1976			
3	Ratna Ahmad	Wanita	08-12-1987			
4	Sarah Basopo	Wanita	08-02-1979			
5	Nurjannah	Wanita	01-03-2003			
6	Nurina Bakar	Wanita	03-08-1989			
7	Rona Rana	Pria	04-03-1991			
8	Suhaimi T.Muhammad	Wanita	04-12-1980			
9	Hartus M.Murandy	Wanita	03-06-1995			
10	Said Haid	Pria	05-08-1978			
11	Iri Rahayu Anran	Wanita	04-12-2000			

Gambar 6 Tampilan Halaman Data Calon

No.	Soal	Absen
1	Apakah anda pernah mengikuti pelatihan atau sosialisasi terkait pelaksanaan program AKB (Anak Berkebutuhan Khusus)?	
2	Apakah bapak/ibu guru pernah mengikuti pelatihan atau sosialisasi terkait pelaksanaan program AKB (Anak Berkebutuhan Khusus)?	
3	Apakah bapak/ibu guru pernah mengikuti pelatihan atau sosialisasi terkait pelaksanaan program AKB (Anak Berkebutuhan Khusus)?	
4	Apakah bapak/ibu guru pernah mengikuti pelatihan atau sosialisasi terkait pelaksanaan program AKB (Anak Berkebutuhan Khusus)?	
5	Apakah bapak/ibu guru pernah mengikuti pelatihan atau sosialisasi terkait pelaksanaan program AKB (Anak Berkebutuhan Khusus)?	
6	Apakah bapak/ibu guru pernah mengikuti pelatihan atau sosialisasi terkait pelaksanaan program AKB (Anak Berkebutuhan Khusus)?	
7	Apakah bapak/ibu guru pernah mengikuti pelatihan atau sosialisasi terkait pelaksanaan program AKB (Anak Berkebutuhan Khusus)?	
8	Apakah bapak/ibu guru pernah mengikuti pelatihan atau sosialisasi terkait pelaksanaan program AKB (Anak Berkebutuhan Khusus)?	
9	Apakah bapak/ibu guru pernah mengikuti pelatihan atau sosialisasi terkait pelaksanaan program AKB (Anak Berkebutuhan Khusus)?	
10	Apakah bapak/ibu guru pernah mengikuti pelatihan atau sosialisasi terkait pelaksanaan program AKB (Anak Berkebutuhan Khusus)?	

Gambar 7 Tampilan Halaman Tes Pengetahuan

No.	Kriteria	Bobot	Absen
1	Pendidikan	20	
2	Pengalaman Kerja	15	
3	Tinggi	5	
4	Skal Umum	20	
5	Nilai Akademik	20	
6	Tes Wawancara	15	

Gambar 8 Tampilan Halaman Data Kriteria

Kriteria	Sub Kriteria	Bobot	Aksi
Pendidikan	S1	100	[+][x][del]
	Dipl	75	[+][x][del]
	SM	60	[+][x][del]
Pengalaman Kerja	> 1 Tahun	100	[+][x][del]
	< 1 Tahun	75	[+][x][del]
	Tidak Pernah	50	[+][x][del]
Usia	31-35	60	[+][x][del]
	26-30	75	[+][x][del]
	20-25	100	[+][x][del]
Skill Umum	Baik	75	[+][x][del]
	Cukup	60	[+][x][del]
	Sangat Baik	100	[+][x][del]
Skill Khusus	Baik	75	[+][x][del]
	Cukup	60	[+][x][del]
	Sangat Baik	100	[+][x][del]
Tes Wawancara	Baik	75	[+][x][del]
	60-75	75	[+][x][del]
	75-100	100	[+][x][del]

Gambar 9 Tampilan Halaman Data Sub Kriteria

Pada tampilan menu data admin dapat melakukan proses input data calon, soal tes, kriteria dan sub kriteria.

Sedangkan implementasi tampilan halaman menu proses penilaian dapat dilihat pada gambar 10 berikut.

No	Nama	Pendidikan	Pengalaman Kerja	Usia	Skill Umum	Skill Khusus	Tes Wawancara
1	Rasda Septi	S1	Tidak Pernah	Tidak Pernah	Baik	Cukup	60
2	Suci Ibrahim	D3	Tidak Pernah	Tidak Pernah	Baik	Cukup	50.75
3	Norma Anjali	D3	Tidak Pernah	31-35	Baik	Cukup	50.75
4	Sarah Berlian	S1	Tidak Pernah	Tidak Pernah	Baik	Cukup	50.40
5	Nurcahyani	D3	Tidak Pernah	Tidak Pernah	Baik	Cukup	50.75
6	Nurhidayah	S1	Tidak Pernah	31-35	Baik	Cukup	50.75
7	Rani Rizki	S1	Tidak Pernah	31-35	Baik	Cukup	50.75
8	Sulawati Triandani	D3	Tidak Pernah	Tidak Pernah	Baik	Cukup	50.75
9	Hani Khatulistiwa	D3	< 1 Tahun	26-30	Sangat Baik	Cukup	50.75
10	Siti Hani	D3	Tidak Pernah	Tidak Pernah	Baik	Cukup	50.75
11	Sri Mulya Anam	S1	< 1 Tahun	31-35	Sangat Baik	Sangat Baik	75-100

No	Nama	Pendidikan	Pengalaman Kerja	Usia	Skill Umum	Skill Khusus	Tes Wawancara
1	Rasda Septi	0.5	0.0	0.0	1	0.75	0.5
2	Suci Ibrahim	0.5	0.0	0.0	1	0.75	0.5
3	Norma Anjali	0.5	0.0	0.5	1	0.75	0.5
4	Sarah Berlian	1	0.0	0.0	1	0.75	0.5
5	Nurcahyani	0.5	0.0	0.0	1	0.75	0.5
6	Nurhidayah	1	0.0	0.5	1	0.75	0.5
7	Rani Rizki	1	0.0	0.5	1	0.75	0.5
8	Sulawati Triandani	0.5	0.0	0.0	1	0.75	0.5
9	Hani Khatulistiwa	0.5	1	0.5	1	1	0.5
10	Siti Hani	0.5	0.0	0.0	1	0.75	0.5
11	Sri Mulya Anam	1	0.75	0.5	1	1	1

Gambar 10 Tampilan Halaman Proses Penilaian

Pada Tampilan proses penilaian berfungsi untuk menampilkan hasil perhitungan dari data calon guru yang menjadi 3 sub menu yaitu pendidikan, pengalaman kerja, usia *skill* umum, *skill* khusus dan tes pengetahuan.

Semua tabel dan gambar harus jelas/tidak kabur/buram. Ukuran huruf pada tabel dan gambar harus dapat dibaca oleh mata normal dengan mudah. Posisi tabel atau gambar disuatu halaman, sebaiknya terletak dibagian atas atau bawah halaman pada tiap kolom. Contoh dapat dilihat pada tabel 1 atau gambar 1. Meletakkan tabel atau gambar ditengah halaman atau paragraf supaya dihindari. Tabel dan gambar diletakkan pada posisi tengahsetiap kolom (*center alignment*).

3.1. Analisis

Pada perancangan penulis menggunakan perancangan diagram alir (flowchart), yaitu terdapat flowchart sistem yang berjalan, flowchart yang

diusulkan, diagram alir UML dan permodelan sistem ERD. Pada pengujian dimulai dengan melakukan perhitungan normalisasi, matriks, normalisasi atribut dan perengkingan serta melakukan pengujian yaitu analisis terhadap hasil perancangan aplikasi yang telah diuji dengan menggunakan pengujian black box. Adapun modul-modul program yang telah diuji yaitu: modul login, halaman beranda admin, tampilan kriteria, tampilan tambah kriteria, halaman ubah kriteria, tampilan hapus kriteria, tampilan tambah data pengguna, tampilan edit data pengguna, tampilan hapus data pengguna.

3.2. Implementai Sistem

tahapan implementai sistem kemudian selanjutnya ketahapan pengujian metode dengan membandingkan perhitungan pada sistem dan perhitungan secara manual yang dilakukan tahapan implementasi sistem yang sudah berjalan sesuai dengan perancangan yang dibangun, dimana tiap-tiap menu dalam sistem sudah bisa diakses dan digunakan sesuai fungsi dari tiap-tiap menu tersebut.

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan pembahasan dan pengkajian tentang pembuatan program Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Tenaga Pengajar Sekolah Luar Biasa Negeri Labuha di Kabupaten Halmahera Selatan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Tenaga Pengajar Sekolah Luar Biasa Negeri Labuha di Kabupaten Halmahera Selatan menggunakan metode *Simple Additive Weingting* (SAW) dirancang sesederhana mungkin dan mudah untuk digunakan.
2. Perancangan dimulai dengan menganalisis kebutuhan sistem yaitu dilakukan dengan wawancara lapangan dan studi pustaka, kemudian mendesain sistem yaitu dilakukan dengan permodelan diagram alir (*flowchart*) baik sistem yang sedang berjalan, sistem yang diusulkan, UML, dan perancangan database dengan menggunakan entity relationship diagram (ERD) serta perancangan interface atau antar muka. Setelah tahapan perancangan dilakukan, dimulai dengan tahapan implementasi sistem yaitu coding dan testing.
3. Metode *Simple Additive Weingting* (SAW) dapat diterapkan dalam sistem pengambilan keputusan ini karena proses penentuan pilihan menggunakan beberapa kriteria dan masing-masing kriteria mempunyai bobot yang berbeda-beda.

5. DAFTAR PUSTAKA

[1] Alamsyah, Z., & Gustian, D. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Weighted Product Dan Simple Additive. *Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode*

- Weighted Product Dan Simple Additive*, 3(1), 129–137. <http://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-informatika/article/view/310>
- [2] Hutagalung, A. (1967). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Tenaga Kerja Di Kota Pontianak Dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw). *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 14(2), 5– 24.
- [3] Fauzi, A., Amirullah, S., Supriyanto, R., & Kunci, K. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Berprestasi Dengan Metode Simple Additive Weighting di SMKN 5 Kota Tangerang. 20, 109–114.
- [4] Ismarmiaty, I., & Rizky, A. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Perekrutan Karyawan PT. Cakra Mobilindo Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 20(1), 117–128. <https://doi.org/10.30812/matrik.v20i1.827>
- [5] Lestari, A., Coyanda, J. R., & Dasrial, 2015. (2015). Sistem Infomasi Pelelangan Barang Secara Online Pada PT . Pegadaian (Persero) Unit Pelayanan Cabang Pasar 26 ILIR Palembang. *Jurnal Informatika Global*, 6(1), 8–12.
- [6] Sibarani, E. M. (2018). Universitas Sumatera Utara Skripsi. In Analisis Kesadahan Total dan Alkalinitas pada Air Bersih Sumur Bor dengan Metode Titrimetri di PT Sucofindo Daerah Provinsi Sumatera Utara.
- [7] Marsun, S.Pd., (2021). "Pengambilan Data Guru Sekolah Luar Biasa" Hasil Wawancara Pribadi: 26 Agustus 2021, Sekolah Luar Biasa Negeri Labuha Kabupaten Halmahera Selatan.
- [8] Batjo, A. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan di SMK Negeri 1 Ternate Dengan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
- [9] Ismanto, E., & Effendi, N. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.33372/stn.v3i1.208>
- [10] Pratiwi, H. (2017). Rancangan Penelitian Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer Di Sekolah Menengah Atas Dengan Metode Analytical Hierarchy Process. 1(1), 108– 114.