

SOSILASISI PENERAPAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN METODE SAW UNTUK PEMILIHAN MURID TERBAIK DI SANGGAR TARI SIDIMPUNAN IDOL GRUB PADANGSIDIMPUNAN

Hanifah Nur Nasution¹⁾, Thofik Hidayat²⁾, Ermawita³⁾, Sari Wahyuni Rozi Nasution⁴⁾, Asrika Amanda Sari Hasibuan⁵⁾, Rahmat Wahid⁶⁾, Muhammad Fadly⁷⁾.

¹⁻⁷Program studi Pendidikan Vokasional Informatika, Fakultas Pendidikan MIPA, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

email: ¹hanifahnurnasution@gmail.com, ²thofikhidayat@um-tapsel.ac.id, ³ermajuwita91@gmail.com,
⁴sariwahyunirozirnasion@gmail.com, ⁵asrikaamanda02@gmail.com,
⁶rahmatwahid201@gmail.com, ⁷muhhammadfadly41205@gmail.com

Abstrak

Sanggar tari merupakan wadah pengembangan bakat dan pelestarian budaya yang berperan penting dalam pembinaan sumber daya manusia di bidang seni. Namun, proses penilaian dan pemilihan murid terbaik di Sanggar Tari Sidimpunan Idol Grub Padangsidimpunan masih dilaksanakan secara manual dan subjektif, sehingga memakan waktu lama, berisiko kesalahan perhitungan, serta kurang objektif. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan solusi berupa penerapan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) guna membantu pengelola dan pelatih dalam melakukan penilaian secara cepat, akurat, dan transparan. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi tahap observasi, sosialisasi, pelatihan penggunaan sistem, dan pendampingan. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, dan kerangka kerja Bootstrap. Kriteria penilaian yang digunakan meliputi teknik gerakan tari, ekspresi dan penghayatan, serta kedisiplinan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sistem yang dibangun dapat diterima dengan baik, dengan tingkat validasi kelayakan sistem mencapai 96% dan tingkat kepuasan pengguna sebesar 100%. Melalui kegiatan ini, mitra sanggar telah memiliki alat bantu penilaian yang terstruktur, mengurangi unsur subjektivitas, serta meningkatkan efisiensi dan kualitas pembinaan seni tari.

Kata Kunci : *Pengabdian Masyarakat, Sistem Pendukung Keputusan, Metode SAW, Penilaian Murid, Sanggar Tari.*

1. PENDAHULUAN

Seni tari merupakan salah satu bentuk ekspresi budaya yang memiliki nilai estetika, edukatif, dan sosial yang tinggi. Sebagai bagian dari warisan budaya bangsa, seni tari perlu dijaga, dikembangkan, dan diwariskan kepada generasi muda agar identitas budaya tetap lestari di tengah perkembangan globalisasi yang semakin pesat [1]. Melalui seni tari, masyarakat tidak hanya mempelajari gerakan dan teknik pertunjukan, tetapi juga memahami nilai-nilai budaya, sejarah, norma sosial, serta karakter yang terkandung dalam setiap karya tari [2]. Oleh karena itu, berbagai lembaga seni, termasuk sanggar tari, memiliki peran strategis dalam mendukung pelestarian budaya sekaligus pengembangan sumber daya manusia yang kreatif dan berkarakter.

Sanggar tari merupakan wadah pembelajaran nonformal yang berfungsi sebagai tempat pembinaan bakat, pengembangan keterampilan, serta pembentukan karakter peserta didik melalui aktivitas seni [3]. Keberadaan sanggar tari memberikan kesempatan kepada masyarakat, khususnya generasi muda, untuk mengenal dan mengembangkan potensi diri dalam bidang seni budaya. Selain meningkatkan kemampuan teknis dalam menari, kegiatan pembelajaran di sanggar juga berkontribusi dalam membentuk sikap disiplin, tanggung jawab, kerja sama, serta rasa percaya diri peserta [4]. Dengan demikian, sanggar tari tidak hanya berperan sebagai pusat pelatihan seni, tetapi juga sebagai media pendidikan karakter yang mendukung pembangunan masyarakat berbasis budaya.

Sanggar Tari Sidimpunan Idol Grub Padangsidimpunan merupakan salah satu lembaga seni yang aktif melakukan pembinaan terhadap murid melalui berbagai kegiatan latihan tari yang dilaksanakan secara rutin. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan teknik gerak tari, ekspresi, penghayatan, dan apresiasi seni para murid. Selain itu, sanggar juga berupaya menanamkan nilai-nilai kedisiplinan dan kecintaan terhadap budaya daerah sebagai bagian

dari proses pembentukan karakter peserta didik. Dalam pelaksanaan pembinaan tersebut, evaluasi terhadap kemampuan murid menjadi salah satu komponen penting yang tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran.

Proses evaluasi diperlukan untuk mengetahui tingkat perkembangan kemampuan murid, mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan peserta didik, serta menentukan murid yang layak mendapatkan penghargaan atas prestasi yang telah dicapai [5]. Penilaian yang baik dapat menjadi sarana motivasi bagi murid untuk terus meningkatkan kemampuan dan kualitas diri. Selain itu, hasil penilaian juga dapat digunakan oleh pelatih sebagai dasar dalam menyusun strategi pembinaan yang lebih efektif dan terarah.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan pengelola dan pelatih Sanggar Tari Sidimpunan Idol Grub Padangsidimpunan pada tanggal 16 Oktober 2025, diketahui bahwa proses penilaian murid terbaik masih dilakukan secara manual melalui pengamatan langsung dan pencatatan sederhana. Sistem penilaian yang digunakan belum memanfaatkan teknologi informasi sehingga seluruh proses pengolahan data dilakukan secara konvensional. Kondisi tersebut menyebabkan proses penilaian membutuhkan waktu yang relatif lama, terutama ketika jumlah murid yang dinilai semakin banyak dan indikator penilaian semakin kompleks.

Selain itu, metode penilaian manual berpotensi menimbulkan kesalahan dalam proses perhitungan dan pengolahan data. Penilaian juga cenderung dipengaruhi oleh subjektivitas pelatih karena belum adanya sistem yang mampu mengintegrasikan seluruh kriteria penilaian secara terukur [6]. Akibatnya, proses penentuan murid terbaik menjadi kurang transparan dan sulit dipertanggungjawabkan secara objektif. Permasalahan lainnya adalah kesulitan dalam melakukan dokumentasi dan pelacakan perkembangan kemampuan murid dari waktu ke waktu karena data penilaian belum tersimpan secara terstruktur dalam suatu basis data.

Perkembangan teknologi informasi saat ini memberikan peluang besar untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi berbagai aktivitas organisasi, termasuk dalam bidang seni dan budaya [7]. Pemanfaatan teknologi informasi memungkinkan proses pengolahan data dilakukan secara cepat, akurat, dan sistematis sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik. Salah satu teknologi yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan penilaian di sanggar tari adalah Sistem Pendukung Keputusan (SPK).

Sistem Pendukung Keputusan merupakan sistem berbasis komputer yang dirancang untuk membantu pengambil keputusan dalam menyelesaikan permasalahan yang melibatkan banyak kriteria dan alternatif [8]. Dalam implementasinya, SPK mampu mengolah data dan menghasilkan rekomendasi berdasarkan metode tertentu sehingga keputusan yang dihasilkan menjadi lebih objektif, konsisten, dan dapat dipertanggungjawabkan [9]. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan SPK dapat meningkatkan kualitas keputusan pada berbagai bidang, termasuk pendidikan, organisasi, dan manajemen sumber daya manusia.

Salah satu metode yang banyak digunakan dalam Sistem Pendukung Keputusan adalah Simple Additive Weighting (SAW). Metode SAW bekerja dengan memberikan bobot pada setiap kriteria penilaian, melakukan normalisasi data, kemudian menghitung nilai preferensi untuk menentukan alternatif terbaik [10]. Metode ini memiliki keunggulan berupa proses perhitungan yang sederhana, mudah dipahami oleh pengguna, serta mampu menghasilkan peringkat alternatif secara objektif berdasarkan bobot yang telah ditentukan. Oleh karena itu, metode SAW dinilai sesuai untuk diterapkan dalam proses penilaian murid terbaik di Sanggar Tari Sidimpunan Idol Grub Padangsidimpunan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penerapan Sistem Pendukung Keputusan berbasis web menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk membantu proses penilaian murid terbaik di Sanggar Tari Sidimpunan Idol Grub Padangsidimpunan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mitra dalam memanfaatkan teknologi informasi, menyediakan sistem penilaian yang lebih efektif dan objektif, serta mendukung peningkatan kualitas pembinaan seni tari secara berkelanjutan.

2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan utama, yaitu tahap persiapan, pengembangan sistem, pelatihan, dan evaluasi. Rincian tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

Tahap ini meliputi kegiatan observasi lokasi, wawancara dengan pengelola dan pelatih sanggar, serta identifikasi kebutuhan sistem. Hasil dari tahap ini adalah penetapan kriteria penilaian yang disepakati bersama, yaitu:

- Teknik Gerakan Tari (indikator: penguasaan teknik dasar, ketepatan gerakan dengan irama, kerapian gerak)
- Ekspresi dan Penghayatan (indikator: ekspresi wajah, penghayatan makna tarian, penyampaian emosi)
- Kedisiplinan (indikator: ketepatan waktu, kehadiran rutin, kepatuhan jadwal)

b. Tahap Pengembangan Sistem

Sistem dikembangkan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model Borg & Gall yang disesuaikan untuk kebutuhan pengabdian. Teknologi yang digunakan adalah bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, dan kerangka kerja Bootstrap agar tampilan sistem responsif dan mudah diakses. Alur kerja sistem meliputi:

- Pengelolaan data murid sebagai alternatif penilaian
- Pengelolaan data kriteria dan bobot penilaian
- Perhitungan menggunakan metode SAW meliputi normalisasi matriks dan perhitungan nilai preferensi
- Penyajian hasil berupa peringkat murid terbaik

c. Tahap Sosialisasi dan Pelatihan

Setelah sistem selesai dibangun dan diuji coba, dilakukan sosialisasi dan pelatihan kepada pengelola serta pelatih sanggar. Materi pelatihan meliputi:

- Penjelasan manfaat sistem dan metode penilaian yang digunakan
- Cara penginputan data murid dan kriteria
- Cara melakukan perhitungan dan melihat hasil peringkat
- Pemeliharaan dasar sistem

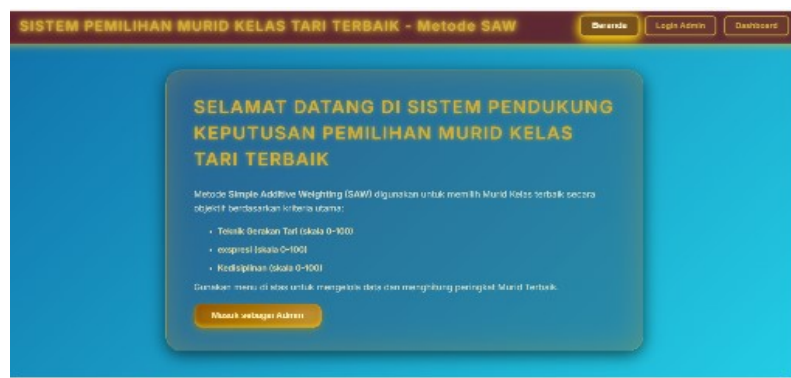
Pelatihan dilakukan secara langsung dan disertai dengan panduan penggunaan agar mitra dapat mengoperasikan sistem secara mandiri.

d. Tahap Pendampingan dan Evaluasi

Setelah pelatihan, tim pelaksana memberikan pendampingan selama masa percobaan penggunaan sistem. Selanjutnya dilakukan evaluasi untuk mengukur kelayakan sistem melalui validasi ahli sistem dan angket kepuasan pengguna.

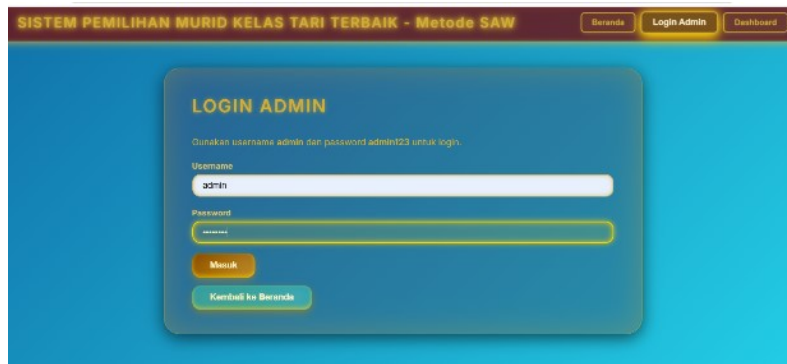
3. HASIL DAN PEMBAHASAN**A. Hasil Pengembangan Sistem**

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan, telah berhasil dikembangkan sebuah Sistem Pendukung Keputusan berbasis web yang siap digunakan di Sanggar Tari Sidimpunan Idol Grub. Sistem ini memiliki antarmuka yang sederhana dan mudah dipahami, dengan fitur-fitur utama sebagai berikut:

a. Home Page

Gambar 3.1 Home Page

Pada halaman ini menampilkan informasi tentang metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan menampilkan beberapa menu seperti menu halaman depan dan halaman login.

b. Menu Login**Gambar 3.2 Menu Login**

Pada halaman ini akan menampilkan menu menu yang berfungsi sesuai kebutuhan admin dalam melakukan proses pengolahan data menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

c. Dashboard Page**Gambar 3.3 Dashboard Page**

Menu Beranda (Dashboar) pada sistem ini menampilkan tampilan utama yang berisi berbagai menu,diantaranya, menu input kriteria, menu input sub kriteria ,data alternatif, menu perhitungan, dan logout.

d. Menu Input Kriteria**Gambar 3.4 Input Kriteria**

Halaman ini menampilkan antarmuka manajemen kriteria dengan judul utama “Input kriteria”, yang dirancang untuk mengelola Kriteria yang telah di tentukan . Pada bagian atas, terdapa kolom nama kriteria yang akan diisi dan bobot yang dapat diisi sesuai aturan yang ada, dan ada juga kolom aksi (untuk operasi seperti edit/hapus).

e. Menu Input Sub Kriteria

NAMA SUBKRITERIA	NILAI	AKSI
Ekspresi wajah saat menari	40	hapus
Penghayatan terhadap makna tari	40	hapus
Kemampuan menyampaikan emosi lewat gerak	40	hapus

Gambar 3.5 Input Sub Kriteria

Halaman ini menampilkan formulir sederhana yang dirancang untuk menambahkan indikator tambahan yang lebih spesifik di bawah kriteria utama. Dibagian bawah, terdapat tombol “tambah” untuk menyimpan data sub kriteria ke sistem.

f. Menu Data Alternatif

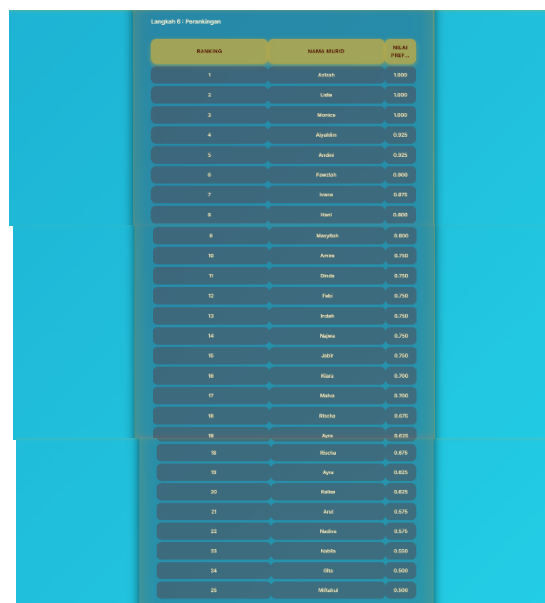
NAMA	TEKNIK GERAKAN TARI	EXPRESI	KEDIPLINAN	AKSI
Ayahlin	80	90	90	hapus
Amira	80	85	80	hapus

Gambar 3.6 Menu Data Alternatif

Pada menu ini diisi nama murid kelas tari dan nilai mereka sesuai dengan kriteria yang sudah disepakati berjumlah 25 murid dan 3 kriteria , kemudiaa pada menu data alternatif ini juga terdapat tombol aksi hapus dan edit.

g. Menu Hasil perhitungan

Pada menu perhitungan mempresentasikan alur sistem penilaian berbobot dari input data mentah hingga output peringkat



NO	NAMA SISWA	NILAI PERH.
1	Azzah	1,000
2	Lulu	1,000
3	Mawati	1,000
4	Ayudha	0,925
5	Azzah	0,925
6	Fitriah	0,900
7	Nana	0,875
8	Hani	0,800
9	Muryah	0,800
10	Anisa	0,775
11	Dinda	0,750
12	Fala	0,750
13	Arhan	0,725
14	Hana	0,700
15	Jessi	0,700
16	Rita	0,700
17	Maria	0,700
18	Bahia	0,675
19	Aris	0,675
20	Rahma	0,675
21	Ayia	0,650
22	Hana	0,625
23	Azzah	0,625
24	Ulu	0,600
25	Melani	0,600

Gambar 3.7 Menu Hasil Perhitungan

B. Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan berjalan lancar dan dihadiri oleh pengelola serta pelatih sanggar. Peserta terlihat antusias dan memahami cara penggunaan sistem dengan baik. Sistem yang dibangun mampu mengubah cara kerja penilaian yang sebelumnya manual menjadi terkomputerisasi, sehingga proses yang dulunya memakan waktu berjam-jam kini dapat diselesaikan dalam hitungan menit.

C. Hasil Evaluasi

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut:

- **Validasi Ahli Sistem:** Mendapatkan skor rata-rata 96% dengan kategori “Sangat Layak”, yang menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi standar teknis perangkat lunak.
- **Tingkat Kepuasan Pengguna:** Berdasarkan angket yang disebarakan kepada pengguna, diperoleh tingkat kepuasan sebesar 100% dengan kategori “Sangat Puas”. Pengguna menilai sistem mudah digunakan, tampilan menarik, dan hasilnya sangat membantu dalam pengambilan keputusan.

D. Manfaat Bagi Masyarakat/Mitra

Penerapan sistem ini memberikan dampak positif yang nyata bagi Sanggar Tari Sidimpuan Idol Grub, antara lain:

- **Objektivitas Penilaian:** Penilaian didasarkan pada kriteria dan perhitungan matematis, sehingga mengurangi unsur subjektivitas pelatih.
- **Efisiensi Waktu:** Proses perhitungan dan penyusunan peringkat menjadi jauh lebih cepat dan praktis.

- **Kemudahan Dokumentasi:** Data penilaian tersimpan rapi dalam basis data dan dapat dilihat kembali kapan saja untuk keperluan evaluasi perkembangan murid.
- **Peningkatan Kualitas Pembinaan:** Hasil penilaian yang akurat membantu pelatih mengetahui kelebihan dan kekurangan masing-masing murid, sehingga pembinaan dapat lebih terarah.

Dengan adanya sistem ini, mitra memiliki standar penilaian yang jelas dan profesional, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia di bidang seni tari yang dibina oleh sanggar.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan seluruh rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa:

- 1). Telah berhasil dikembangkan dan diterapkan Sistem Pendukung Keputusan berbasis web menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk penilaian murid terbaik di Sanggar Tari Sidimpuan Idol Grub Padangsidempuan.
- 2). Sistem yang dihasilkan telah diuji kelayakannya dengan hasil 96% dari aspek teknis dan mendapatkan respon kepuasan pengguna sebesar 100%, sehingga dinyatakan layak dan sangat bermanfaat digunakan oleh mitra.
- 3). Penerapan sistem ini memberikan perubahan positif berupa proses penilaian yang lebih objektif, akurat, cepat, dan transparan, serta memudahkan pengelolaan data murid dalam jangka panjang.

5. SARAN

Untuk pengembangan lebih lanjut dan keberlanjutan manfaat sistem, disarankan hal-hal berikut:

1. Pengelola sanggar disarankan untuk melakukan pemeliharaan data secara berkala agar sistem selalu berjalan dengan baik dan data tetap terjamin keamanannya.
2. Sistem dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur grafik perkembangan murid atau laporan penilaian yang lebih rinci.
3. Dapat dilakukan penambahan kriteria penilaian lain yang relevan sesuai kebutuhan perkembangan sanggar di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Adani, R. (2021). (n.d.). *Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Komputer dalam Pengambilan Keputusan Organisasi. Jurnal Sistem Informasi & Teknologi.*
- [2]. Ade Surahman et al, Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021). 167–186.
- [3]. Anggi Hadi Wijaya, I. (2025). Implementasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Penentuan Murid Berprestasi di SDN 36 Lubuk Batu. *Implementasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Penentuan Murid Berprestasi Di SDN 36 Lubuk Batu, 1*(3), 89–95.
- [4]. Arib, M. F., Rahayu, M. S., Sidorj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Experimental research dalam penelitian pendidikan [The Role of Experimental Research in Educational Research]. *Innovative: Journal Of Social Science Research, 4*(1), 5497–5511, (in Indonesia).
- [5]. Dedy Rahman Prehanto .Dr. Bhavesh A. Prabhakar. (2023). *International Journal of Research in Science, Commerce, Arts, Management and Technology, 4*(1), 410–421. <https://doi.org/10.48175/ijarsct-13062>
- [6]. Dikko, M. U., Hussaini, U., Alkali, Z. A., Bandiya, M. A. M., & Abdullahi, M. (24 C.E.). The Moderating Effect of Corporate Governance in the Relationship Women Owned Enterprises: A Proposed Conceptual Framework. *Fudma Journal of Manag2Ement Sciences, 6*(2), 167–186.
- [7]. Ermawita., & Rahmad, F. (2018). Sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Profile Matching* untuk menentukan kualitas hasil produk (Studi Kasus: SMK Negeri 1 Ampek Angkek). *Jurnal Education and Development, 6*(3).

- [8]. Erwan Efendi, O. A. P. (2022). *Jurnal Pendidikan dan Konseling. Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(20), 1349–1358.
- [9]. Faizah, N. (2023). Pengelolaan Murid pada Sekolah Berbasis Agama Islam. *Jurnal Manajemen Pendidikan Indonesia*, 6(2), 462. <https://doi.org/10.30868/im.v4i02.4612>
- [10]. Hasibuan, & Nasution, H. N., dkk. (2023). Efektivitas penggunaan media Adobe Flash terhadap minat belajar siswa. *Jurnal Vinertek*, 3(2), 37–41.
- [11]. Marsyela, Marsyeli, & Maidiana. (2023). Pengambilan keputusan dalam perilaku organisasi. *Jurnal Bahasa Indonesia*, 1(2), 56
- [12]. Nasution, H. N. (2016). Identifikasi jenis tanaman anggrek menggunakan jaringan saraf tiruan dengan metode *backpropagation*. *Jurnal Education and Development*, 1(1), 561–658.
- [13]. Nasution, H. N., & Nasution, S. W. R. (2018). Pengembangan media pembelajaran berbasis Android matakuliah aplikasi komputer guna meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Education and Development*, 5(1), 8–8.