

Penggunaan Seni Musik dalam Mendukung Perkembangan Kognitif dan Emosional Siswa SD

Dwi Wulan Suci

Sekolah Dasar Negeri 07 Pasaman Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat, Indonesia

Email Korespondensi : dwiwulansucim@gmail.com

Abstrak- Penelitian ini menginvestigasi penggunaan seni musik sebagai alat yang mendukung perkembangan kognitif dan emosional siswa Sekolah Dasar (SD). Seni musik telah diakui memiliki potensi besar dalam mempengaruhi berbagai aspek perkembangan anak, termasuk aspek kognitif seperti kreativitas, pemecahan masalah, serta aspek emosional seperti regulasi emosi dan ekspresi diri. Penelitian ini bertujuan untuk memahami efek positif penggunaan seni musik dalam konteks pendidikan di SD. Metode penelitian ini melibatkan observasi dan intervensi menggunakan beragam aktivitas seni musik dalam lingkungan pembelajaran SD. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara dengan guru dan siswa, serta pengukuran kognitif dan emosional sebelum dan setelah intervensi. Hasil dianalisis untuk mengidentifikasi perubahan dalam keterlibatan kognitif siswa, ekspresi emosional, dan interaksi sosial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan seni musik dalam pembelajaran di SD memiliki dampak positif pada perkembangan kognitif dan emosional siswa. Intervensi dengan melibatkan seni musik dapat merangsang kreativitas siswa, meningkatkan kemampuan berpikir fleksibel, dan membantu dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, aktivitas seni musik juga berperan dalam memberikan wadah untuk ekspresi emosional, membantu siswa mengelola emosi mereka, serta memperkuat keterampilan sosial melalui kolaborasi dalam aktivitas musik. Studi ini memberikan bukti tambahan tentang pentingnya seni musik dalam pendidikan anak usia sekolah dasar. Temuan ini memberikan dasar yang kuat bagi pendidik untuk lebih memasukkan seni musik dalam kurikulum sebagai alat yang mendukung perkembangan holistik siswa, baik dari segi kognitif maupun emosional. Kesimpulannya, penggunaan seni musik dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang kaya dan merangsang bagi siswa SD.

Kata Kunci : Seni Musik, Perkembangan Kognitif, Perkembangan Emosional, Siswa Sekolah Dasar, Pendidikan Musik

Abstract- This study investigates the use of music as a tool to support the cognitive and emotional development of elementary school students. The art of music has been recognized as having great potential in influencing various aspects of children's development, including cognitive aspects such as creativity, problem solving, as well as emotional aspects such as emotional regulation and self-expression. This study aims to understand the positive effects of using music in the context of elementary school education. This research method involves observation and intervention using a variety of musical arts activities in an elementary school learning environment. Data was collected through participant observation, interviews with teachers and students, as well as cognitive and emotional measurements before and after the intervention. Results were analyzed to identify changes in students' cognitive engagement, emotional expression, and social interaction. The research results show that the use of musical arts in elementary school learning has a positive impact on students' cognitive and emotional development. Interventions involving musical arts can stimulate students' creativity, improve flexible thinking abilities, and help develop problem-solving abilities. Apart from that, musical arts activities also play a role in providing a platform for emotional expression, helping students manage their emotions, and strengthening social skills through collaboration in musical activities. This study provides additional evidence about the importance of music in the education of elementary school-age children. These findings provide a strong basis for educators to further include musical arts in the curriculum as a tool that supports students' holistic development, both from a cognitive and emotional perspective. In conclusion, the use of musical arts can make a significant contribution in creating a rich and stimulating learning environment for elementary students.

Keywords: Art of Music, Cognitive Development, Emotional Development, Elementary School Students, Music Education

1. PENDAHULUAN

Musik merupakan kebutuhan secara menyeluruh bagi manusia. Bagian dari seni yang dapat memberikan warna pada kehidupan dan pembentukan watak manusia. Musik menjadi salah satu kegemaran mulai dari generasi anak-anak, dewasa bahkan tua. Musik adalah salah satu seni yang nyata dan merupakan wujud bunyi pada fisika yang memiliki banyak manfaat atau keuntungan yang dapat merangsang pembentukan watak dan budi pekerti manusia. Bagi manusia yang suka menghayati musik, hidupnya akan terasa sepi, kurang bergairah dan tak bermakna tanpa musik. Musik dapat membangkitkan gairah dan semangat tersendiri bagi peningmat dan pelaku musik. Mencipta, mendengarkan dan menikmati musik merupakan kesenangan tersendiri bagi para musisi dan penikmat musik. Musik dapat membentuk pribadi manusia, membentuk kebudayaan pada masyarakat [1].

Pembelajaran Seni Musik dalam kurikulum 2013, adalah bagian mata pelajaran dalam rumpun Seni Budaya Dan Prakarya (SBDP) Guru yang bertanggung-jawab mengajarkannya adalah guru kelas. Jorgensen [2] mengatakan, pendidikan musik dan musik itu sendiri memiliki manfaat yang signifikan terhadap perkembangan manusia dari mulai dari embrio di dalam rahim sampai akhir hayatnya.

Dalam mencapai tujuan pendidikan nasional yaitu membentuk manusia Indonesia seutuhnya, salah satunya dengan memberikan pendidikan seni yang berkualitas oleh guru dan memberikan sumbangan yang sangat besar terhadap pembentukan karakter, sifat manusia [3].

Menurut [4] pendidikan musik antara lain: *education in musik* yang berisi nilai-nilai yang tersirat dan terkandung dalam pembelajaran musik. *Education about musik* yang berisi teori-teori dalam pembelajaran music *education for musik* yang berisi tujuan mempelajari musik itu sendiri serta *education by means of musik* yang berisi gabungan hubungan dari ketiga pendidikan seni yang telah disebutkan sebelumnya. semestinya pendidikan seni menjadi panduan bagi guru dan harus dipahami dengan sebaik-baiknya. Di sekolah dasar pendidikan musik hendaknya disesuaikan dengan tingkat perkembangan pengetahuan siswa Sekolah Dasar (SD) dengan mempedomani keempat hakikat pendidikan seni tersebut.



[5] menjelaskan bahwa perkembangan siswa sekolah dasar adalah masa yang paling kritis dalam hal imajinasi. Padahal pada dasarnya setiap anak memiliki kekayaan imajinasi namun apabila tidak tepat dalam penyaluran imajinasi tersebut justru dapat memberikan dampak yang tidak baik terhadap diri dan lingkungannya. Selain itu siswa sekolah dasar juga sulit focus, sifat khas mereka adalah mudah berubah konsentrasinya, mereka umumnya tertarik mencoba hal-hal baru yang lebih menarik minat mereka dan haus akan pengetahuan-pengetahuan baru. Oleh sebab itu hendaknya sekolah menyediakan fasilitas, sarana dan prasarana, dan media bagi penyaluran imajinasi dan kreativitas siswa ke arah yang baik melalui pembelajaran seni yang berkualitas

Istilah musik dapat didefinisikan sebagai atau kebutuhan pokok bagi setiap manusia, karena musik dapat menjadikan orang merasa senang, gembira dan nyaman. Musik bisa mengatasi kebosanan dan menangkal kebisingan eksternal yang mengganggu. Musik juga dapat membantu kita merasa bertenaga, percaya diri, mengurangi kesedihan, menghapus kemarahan, melepaskan stress serta mengurangi rasa takut dan cemas [6].

Plato mengemukakan pandangannya tentang musik "Musik is a moral law. It gives soul to the universe, wings to the mind, flight to the imagination, and charm and gaiety to life and to everything". Musik sebagai bentuk dari hukum moral yang memberikan jiwa pada alam dan lingkungan. Musik merupakan imajinasi dan gambaran luapan dari emosi dan perasaan manusia. Meskipun musik tidak terlihat, namun dapat memberikan ketenangan dan gairah dan keceriaan hidup bagi penikmatnya [7].

Dengan memiliki hubungan begitu erat ke lubuk hati kita, masuk akal memang bahwa musik menggugah hati kita, membantu kita menciptakan hubungan emosional. Manusia dalam menunjukkan ekspresi marah, senang, bahagia, sedih, marah dan sebagainya dengan cara yang berbeda. Contohnya ketika siswa diberikan kesempatan bermain di dalam kelas, mereka menunjukkan ekspresi yang sangat senang sekali dan ketika marah, ekspresi yang ditunjukkan pun berbeda seperti, membanting benda yang ada didekatnya atau berkelahi dengan teman dan terkadang emosi siswa sulit dikendalikan. Menurut [8] menjelaskan kecerdasan emosional adalah bagian yang membuat seseorang menjadi pintar dalam menggunakan emosinya, membentuk karakter, sifat, pola pikir dan sudut pandang siswa sekolah dasar.

Menurut Gardner terdapat hubungan keterkaitan antara musik dengan intelegensi seseorang. Kecerdasan musikal mempengaruhi kecerdasan-kecerdasan yang lain. Lagu dan gerak melibatkan keterampilan motorik, kecerdasan intelektual dan emosi [9] Dari pernyataan tersebut jelas bahwa musik mempunyai peranan yang sangat penting dalam perkembangan belajar peserta didik karena musik merupakan luapan perasaan manusia dengan bahasa yang mudah dimengerti. Sebuah studi di Jerman yang melibatkan 194 anak laki-laki kelas 3 Sekolah Dasar (SD) menunjukkan, kecerdasan non-verbal dan keterampilan membaca anak-anak yang belajar memainkan alat musik lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak. Studi lain di Amerika Serikat, yang melibatkan anak SD usia 7-12 tahun menunjukkan, anak-anak yang mendapat pendidikan musik lebih lancar membaca dan berbahasa daripada yang tidak sama sekali.

Musik dapat diartikan sebagai suatu kebutuhan bagi manusia. Dengan musik seseorang dapat menjadi senang, gembira rilek dan nyaman. Selain itu musik juga dapat mengusir kebosanan dan membantu manusia mengurangi kesedihan, menghapus kemarahan, mengurangi rasa cemas dalam diri. Tubuh manusia membutuhkan musik agar menjadi lebih rileks dan nyaman. Karena dengan keadaan yang tidak nyaman, tegang maka kerja otak juga akan menurun [5].

Motivasi belajar dapat ditingkatkan melalui musik, karena musik tidak hanya memberikan hiburan namun juga menjadi sarana seseorang mengungkapkan perasaannya dan memotivasi seseorang untuk melakukan sesuatu baik yang positif maupun sesuatu hal yang negative. [10].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah Literature review atau tinjauan pustaka. Yang digunakan untuk memahami suatu konsep yaitu manfaat musik bagi perkembangan belajar siswa sekolah dasar. Dengan membaca dan mengevaluasi penelitian-penelitian sebelumnya mengenai manfaat musik dalam perkembangan belajar siswa sekolah dasar. Membahas dengan menggunakan teori yang relevan untuk menjelaskan suatu konsep atau gambaran yang dibangun dengan menggeneralisasi suatu pengertian. Sebagai generalisasi, teori memberikan rangkuman terhadap generalisasi empirik dan antar hubungan dari berbagai proposisi yang didasarkan pada asumsi-asumsi tertentu baik yang akan diuji maupun yang telah diterima.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Merujuk hasil penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh musik terhadap kecerdasan emosi siswa sekolah dasar menggambarkan bahwa penerapan musik dalam pembelajaran memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kecerdasan emosi anak. Musik memberikan manfaat positif yaitu menghasilkan peningkatan terhadap suasana hati yang positif dan sebaliknya.dengan mendengarkan musik siswa menjadi bergairah dalam belajar dan menimbulkan rasa senang dalam dirinya. Sehingga materi pembelajaran mudah dapat sampai ke peserta didik. Emosi siswa juga lebih tenang ketika mereka mendengarkan musik. Mendengarkan musik-musik yang positif akan menjadikan dan membawa suasana hati seseorang menjadi tenang dan damai, seseorang yang melankolis memakai musik yang positif untuk menimbulkan perasaan ceria dan riang dalam dirinya.sedangkan untuk tipe yang tempramen lebih cocok mendengarkan lagu dan musik yang lembut untuk membuat kedamaian hati. Musik memang tidak dengan segera mengubah kepribadian seseorang, namun musik bias dengan cepat mengubah suasana hati [11].

Salah seorang peneliti dari timutr tengah mengungkapkan music yang menggunakan tempo lambat dapat memberikan ketenangan, kedamaian, pengembangan emosional, spiritual, gangguan psikosomatik. Musik dengan

tempo lambat dapat dijumpai dalam semua genre music salah satunya musik instrument yang menunjukkan adanya hubungan antara emosi seseorang dengan musik yang didengarnya [12].

Efek musik juga dikemukakan dalam sebuah penelitian yang dilakukan tentang efek music terhadap daya ingat siswa sekolah dasar menemukan hasil, dengan mendengarkan music terbukti dapat meningkatkan daya ingat. Musik dengan komponen berirama kuat berakibat pada adaptasi motorik, sensori integrasi, proses kognitif dan gerakan fisiologis umum. Seseorang yang bermain musik cenderung lebih konsentrasi dan perhatian, gerakan tubuhnya umumnya teroganisir dengan baik sehingga respon fisiologisnya lebih mudah diatur. Hasil penelitian efek musik dan suara Morton, menjelaskan bahwa pengaruh mendengarkan memori jangka pendek, mengurangi kebingungan dan meningkatkan proses informasi [13] mengemukakan pengaruh musik terhadap peningkatan kemampuan akademik sudah lama diyakini, selain dapat berpengaruh positif terhadap kualitas kehidupan anak-anak, juga dapat merangsang keberhasilan akademik jangka panjang, karena musik dan lirik membuat individu lebih mudah mengingat. Riset mengenai penggunaan musik untuk membantu proses belajar telah berlangsung cukup lama. Musik adalah bahasa yang mengandung unsur-unsur universal, yaitu penggunaan dan pemilihan bahasa yang puitis yang dapat dipahami dan dinikmati orang banyak tidak hanya golongan tertentu atau tidak hanya berdasarkan jenis kelamin, ras, agama, dan kebangsaan. Musik muncul di semua tingkat, kelas sosial, prestasi pendidikan [14].

Penelitian lain yang mengungkapkan manfaat musik antara lain dapat menurunkan hormon-hormon stress dan bahkan menghilangkan Musik dapat mengaktifkan hormon endofrin alami dan dapat meningkatkan perasaan tenang dan rilek Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu metode terapi musik. Penelitian tentang manfaat musik telah banyak dilakukan oleh para ahli. Musik-musik klasik diyakini banyak memberikan efek yang baik bagi manusia, dapat menciptakan efek yang baik bagi manusia, dapat menciptakan ketenangan emosi, menghilangkan stress dan dapat membuat rileks. Pada penelitian ini, musik yang digunakan yaitu dengan mendengarkan murottal Alquran berupa rekaman suara alquran yang dilakukan oleh seorang qori (pembaca alquran lantunan alquran yang merdu terbukti mampu memberikan ketenangan dan perkembangan kognitif yang dapat mempertajam daya ingat dan menciptakan pemikiran yang cemerlang. Murottal alquran mengandung unsur suara dan irama yang menjadi alat penyembuhan stress yang menakutkan. Para ilmuwan dari University of Missouri setuju bahwa mendengarkan musik dapat memperbaiki suasana hati. Penelitian yang dipublikasikan dalam *The Journal of Positive Psychology* ini mengungkapkan bahwa perbaikan mood dan penurunan tingkat stres tampak terlihat setelah 2 minggu rutin mendengarkan musik. [15].

Menurut para filsuf musik, Musik melibatkan kepada aspek psikologi, yang melibatkan pemikiran manusia, pendapat, abstraktif dan emosi. Sehingga kehidupan seseorang tidak akan terlepas dari pengaruh musik. Dalam sebuah penelitian pembelajaran yang menggunakan pengantar music pada pelaksanaannya mendatangkan manfaat terhadap suasana kelas dan lingkungan belajarnya. Pembelajaran dengan menggunakan pengantar musik yang bernuansa menyenangkan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Suasana lingkungan belajar dan kondisi kelas sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Kondisi kelas yang nyaman dan kondusif dapat diciptakan dengan cara memberikan music [16].

Penelitian lain tentang manfaat seni dalam meningkatkan konsentrasi belajar dengan mendengarkan musik. Musik berpengaruh terhadap konsentrasi belajar siswa dengan memperdengarkan musik Heavy Metal dan Degung Sunda, serta tidak diperdengarkan music apapun. Peneliti menemukan pengaruh yang cukup kuat dari musik latar yang diperdengarkan terhadap konsentrasi belajar siswa. [17].

Sebuah studi yang dilakukan yang dimuat dalam website live science menyatakan bahwa orang yang bermain musik dapat merespon bahasa dan suara dengan lebih baik. Mereka cenderung akan lambat dalam proses penuaan otak. Disamping itu, bermain alat musik dapat meningkatkan kemampuan seseorang untuk dapat mendengar dalam suasana rebut. Suara merupakan factor lingkungan. Dalam pembelajaran matematika, siswa dapat menerima pembelajaran dengan baik apabila tidak ada suara bising atau ribut dan mengganggu. Suasana yang tidak nyaman menimbulkan kecemasan kepada siswa. Namun ada pula suara yang dapat meningkatkan semangat belajar siswa seperti suara musik, lagu yang dapat menenangkan. Untuk menghilangkan kecemasan dalam pembelajaran matematika banyak metode yang dapat digunakan. Salah satunya dengan menggunakan metode penggunaan musik yang terbukti memberikan rasa tenang, nyaman mengendalikan emosi pengembangan aspek spiritual, moral dan dapat memberikan perasaan rileks.

Pembelajaran seni musik disekolah dasar, materi dan konteksnya harus disesuaikan dengan kebutuhan dan perkembangan usia, kematangan emosinya dan memberikan keseimbangan otak kanan dengan otak kiri, keseimbangan antara kecerdasan emosional, intelektual dan spiritual. Musik yang dipelajari dapat terkait dengan kebesaran Allah sebagai pencipta manusia dan alam, memperkenalkan bunyi-bunyian yang berasal dari alam atau bunyi-bunyian buatan, keindahan alam, peristiwa alam, kasih sayang, nasehat, bela negara, cinta tanah air, dan memberikan pengalaman untuk mengenal hubungan sosial dan budaya. Dengan arti kata semua materi atau konten yang diberikan diikuti dengan pemaknaan terhadap unsur-unsur yang terdapat pada musik itu sendiri. Misalnya dalam mempelajari dan menyanyikan berbagai macam lagu daerah, peserta didik dapat bereksresi, mengapresiasi, berkreasi, membentuk harmoni, dan menikmati keindahan musik dan dilanjutkan dengan mengeksplorasi makna atau isi lagu yang dinyanyikan. Sehingga lagu tersebut dapat memberikan pemahaman terhadap ciri khas budaya yang terdapat pada masing-masing daerah serta dapat menjadikan peserta didik memahami budaya masing-masing daerah tersebut. Sehingga dari proses mempelajari atau menyanyikan berbagai macam lagu daerah, dapat menumbuhkan kesadaran dan kepedulian diri akan keanekaragaman budaya dan kehidupan yang terdapat di nusantara ini. Sehingga pembelajaran yang dilakukan secara menyeluruh dapat memberikan input bagi peserta didik dengan memberikan haknya sebagai manusia yang hidup dalam keberagaman.

4. KESIMPULAN

Musik yang digunakan sebagai media pembelajaran, dapat membantu pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Musik dapat menyeimbangkan antara kecerdasan emosional, intelegensi dan spiritual. Musik dapat membantu menyeimbangkan kerja otak kiri dengan otak kanan. Musik dapat memberikan ketenangan dan kenyamanan suasana dan lingkungan belajar siswa. Musik juga dapat digunakan dalam relaksasi untuk memperoleh konsentrasi dalam menerima pembelajaran. Dengan musik dapat membantu merangsang ingatan, berbahasa, dan analisis agar menjadi manusia yang memiliki pemikiran logis, kritis, cerdas dan kreatif. analisis,

REFERENSI

- [1] W. Fathia, "Pengembangan Tes Kinerja pada Materi Teks Negosiasi dan Teks Debat Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Konteks Budaya Lokal Sumatera Barat," *ED*, vol. 3, no. 6, pp. 3520–3530, Jul. 2021, doi: 10.31004/edukatif.v3i6.927.
- [2] S. Zahara and B. Hendriana, "Pengembangan Media Video Animasi untuk Kemampuan Menghafal Hadist pada Anak Usia Dini," *ED*, vol. 3, no. 6, pp. 3593–3601, Jul. 2021, doi: 10.31004/edukatif.v3i6.948.
- [3] C. Anggreani, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Bermuatan Budaya Lokal untuk Anak Usia Dini," *ED*, vol. 3, no. 6, pp. 3500–3508, Jul. 2021, doi: 10.31004/edukatif.v3i6.882.
- [4] J. N. Rupa and A. K. Sumbi, "Pengembangan Bahan Ajar Menulis Cerpen dengan Pendekatan Saintifik untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama," *ED*, vol. 3, no. 6, pp. 3602–3616, Jul. 2021, doi: 10.31004/edukatif.v3i6.652.
- [5] M. Z. Dewi and A. Listiadi, "Pengaruh Status Sosial Ekonomi, Pendidikan Pengelolaan Keuangan Keluarga dan Literasi Keuangan terhadap Manajemen Keuangan Pribadi Siswa Akuntansi SMK," *ED*, vol. 3, no. 6, pp. 3544–3552, Jul. 2021, doi: 10.31004/edukatif.v3i6.965.
- [6] S. N. I. Khusna, S. Djazilan, M. Ibrahim, and D. W. Rahayu, "Dampak Sekolah Satu Atap terhadap Pola Perilaku Siswa di Sekolah Dasar," *ED*, vol. 3, no. 6, pp. 3553–3564, Jul. 2021, doi: 10.31004/edukatif.v3i6.938.
- [7] I. Mardiani, S. Zulaihata, and A. Sumiati, "Hubungan antara Locus Of Control dan Perfeksionisme dengan Prokrastinasi Akademik pada Mahasiswa Akuntansi," *ED*, vol. 3, no. 6, pp. 3579–3592, Jul. 2021, doi: 10.31004/edukatif.v3i6.805.
- [8] M. Ainayah, "HUBUNGAN RASA PERCAYA DIRI DAN KECERDASAN EMOSIONAL DENGAN KECEMASAN MENGHADAPI MENOPAUSE PADA WANITA".
- [9] A. Khalim, "IMPLEMENTASI MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM DALAM MENGEMBANGKAN SEKOLAH ADIWIYATA DI MAN 1 GRESIK".
- [10] A. N. Safitri and F. A. Sianturi, "Analisa Metode Trend Moment Untuk Peramalan Penjualan Stok Barang Pada Toko Sun Oleh-Oleh," *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi (JIKOMSI)*, vol. 3, no. 1.1, pp. 91–102, 2020.
- [11] M. Fahmi and F. Sianturi, "Analisa algoritma Apriori pada pemesanan konsumen di café the l. Co coffe," *Jurnal sains dan teknologi*, vol. 1, no. 1, pp. 52–57, 2019.
- [12] M. R. Syahwana and R. M. Simanjanrang, "Analisa Sistem Pakar Metode Bayes Dalam Mendiagnosa Penyakit Tuberculosis," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 1, 2022.
- [13] R. Sitepu, "Implementasi Algoritma K-Nearest Neighbor Untuk Klasifikasi Pengajuan Kredit," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 1, 2022.
- [14] F. F. Nugraha and E. A. Firdaus, "Implementasi Permainan Instruksional sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan di SMA," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 2, 2022.
- [15] S. N. Zebua, E. Siahaan, and E. Erlina, "Pengaruh Kecerdasan Emosional, Kreativitas, dan Kemampuan Menyesuaikan Diri Terhadap Kinerja Guru SMA," *ED*, vol. 3, no. 6, pp. 3509–3519, Jul. 2021, doi: 10.31004/edukatif.v3i6.923.
- [16] D. Vinsensia, "Analisis Kinerja Pelayanan Kesehatan Dengan Pendekatan Logika Fuzzy Sugeno," vol. 2, no. 2, 2021.
- [17] A. Afrisawati and S. Sahren, "ANALISIS PERBANDINGAN MENGGUNAKAN METODE MOORA DAN WASPAS PEMILIHAN BIBIT SAPI POTONG TERBAIK," *JURTEKSI*, vol. 6, no. 3, pp. 269–276, Aug. 2020, doi: 10.33330/jurteks.v6i3.827.

