

**PENERAPAN *DIGITAL AUDIO WORKSTATION STUDIO ONE* PADA
PEMBELAJARAN MUSIK DI SMA NEGERI 1 SAWAHLUNTO**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan

Guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (SI)



Oleh:

**DWIKY PRASETYA
NIM.21232020/2021**

Dosen Pembimbing:

**Robby Ferdian, S.Sn,M.Sn.
199112122019031015**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MUSIK
DEPARTEMEN SENDRATASIK
FAKULTAS BAHASA DAN SENI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

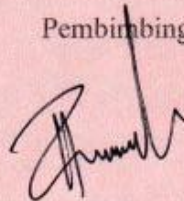
SKRIPSI

Judul : Penerapan *Digital Audio Workstation Studio One* pada
Pembelajaran Musik di SMA Negeri 1 Sawahlunto
Nama : Dwiky Prasetya
NIM/TM : 21232020/2021
Program Studi : Pendidikan Musik
Departemen : Sendratasik
Fakultas : Bahasa dan Seni

Padang, 4 Agustus 2025

Disetujui oleh:

Pembimbing,



Robby Ferdian, S.Sn., M.Sn.
NIP. 19911212 201903 1 015

Kepala Departemen,



Dr. Tulus Handra Kadir. M.Pd.
NIP. 19660914 199903 1 001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

SKRIPSI

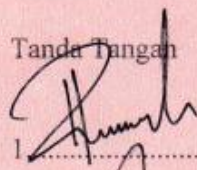
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Departemen Sendratasik, Fakultas Bahasa dan Seni
Universitas Negeri Padang

Penerapan *Digital Audio Workstation Studio One* pada Pembelajaran Musik
di SMA Negeri 1 Sawahlunto

Nama : Dwiky Prasetya
NIM/TM : 21232020/2021
Program Studi : Pendidikan Musik
Departemen : Sendratasik
Fakultas : Bahasa dan Seni

Padang, 15 Agustus 2025

Tim Penguji:

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Robby Ferdian, S.Sn., M.Sn.	1. 
2. Anggota	: Irdhan Epria Darma Putra, M.Pd.	2. 
3. Anggota	: Olan Yogha Pratama, M.Pd.	3. 



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwiky Prasetya
NIM/TM : 21232020/2021
Program Studi : Pendidikan Musik
Departemen : Sendratasik
Fakultas : FBS UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi saya dengan judul “Penerapan *Digital Audio Workstation Studio One* pada Pembelajaran Musik di SMA Negeri 1 Sawahlunto”, adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh:
Kepala Departemen Sendratasik,

Dr. Tulus Handra Kadir. M.Pd.
NIP. 19660914 199903 1 001

Saya yang menyatakan,



Dwiky Prasetya
NIM/TM. 21232020/2021

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan hasil belajar siswa dalam penerapan media pembelajaran Digital Audio Workstation (DAW) Studio One di SMA Negeri 1 Sawahlunto, khususnya pada pembelajaran Eksplorasi Bunyi dalam Musik kelas X Fase E.

Penelitian menggunakan metode Action Research atau Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus I dilakukan secara konvensional tanpa menggunakan media. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa kurang tertarik, tidak fokus, dan hasil belajarnya belum memuaskan. Siklus II menerapkan DAW Studio One sebagai media ajar yang ditayangkan melalui proyektor. Media ini digunakan untuk mengenalkan bunyi alat musik, bentuk, serta cara memainkannya.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah prates-pascates, kuesioner, dan wawancara kepada siswa serta guru musik. Data dianalisis secara deskriptif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada siklus II. Siswa menjadi lebih aktif, lebih mudah memahami jenis alat musik berdasarkan sumber bunyinya: Idiofon, Membranofon, Kordofon, Aerofon, dan Elektrofon. Suasana pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga tujuan pembelajaran tercapai dan hasil belajar siswa meningkat. Simpulan dari penelitian ini adalah penerapan DAW Studio One terbukti efektif meningkatkan kualitas pembelajaran musik, meningkatkan motivasi, partisipasi, dan pemahaman siswa terhadap materi Eksplorasi Bunyi dalam Musik di SMA Negeri 1 Sawahlunto.

Kata kunci: DAW Studio One, Media Pembelajaran, Eksplorasi Bunyi, Musik, Penelitian Tindakan Kelas, SMA Negeri 1 Sawahlunto.

ABSTRACT

This study aims to determine and describe student learning outcomes in the implementation of the Digital Audio Workstation (DAW) Studio One learning media at SMA Negeri 1 Sawahlunto, specifically in the Exploration of Sound in Music lesson for class X Phase E.

The research used the Action Research method or Classroom Action Research (CAR), which was conducted in two cycles. Cycle I was carried out conventionally without using media. The results showed that students were less interested, unfocused, and their learning outcomes were unsatisfactory. Cycle II implemented DAW Studio One as a teaching medium displayed through a projector. This medium was used to introduce the sounds of musical instruments, their shapes, and how to play them.

The research instruments used were pretest-posttest, questionnaires, and interviews with students and music teachers. Data were analyzed descriptively and qualitatively. The results showed a significant improvement in Cycle II. Students became more active and found it easier to understand types of musical instruments based on their sound sources: Idiophone, Membranophone, Chordophone, Aerophone, and Electrophone. The learning atmosphere became more engaging so that the learning objectives were achieved and student learning outcomes increased. The conclusion of this study is that the implementation of DAW Studio One proved effective in improving the quality of music learning, increasing student motivation, participation, and understanding of the Exploration of Sound in Music material at SMA Negeri 1 Sawahlunto.

Keywords: DAW Studio One, Learning Media, Sound Exploration, Music, Classroom Action Research, SMA Negeri 1 Sawahlunto

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh Puji dan syukur atas Kehadirat Allah SWT, karena atas berkat segala limpahan dan rahmat- Nyalah penulis akhirnya dapat menyelesaikan Skripsi ini, yang berjudul: **PENERAPAN *DIGITAL AUDIO WORKSTATION STUDIO ONE* PADA PEMBELAJARAN MUSIK DI SMA NEGERI 1 SAWAHLUNTO**“. Penulisan skripsi ini dibuat dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Tugas akhir berupa Skripsi. Selama proses penulisan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan masukan, bimbingan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada :

1. Bapak Robby Ferdian, S.Sn,M.Sn. selaku dosen pembimbing Skripsi yang telah menyediakan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, motivasi serta saran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Irdham Epria Dharma, S.Pd., M.Pd, dan Bapak Olan Yogha Pratama, M.Pd. sebagai dosen penguji 1 dan penguji 2 pada skripsi ini yang telah memberikan saran, masukan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Tulus Handra Kadir, sebagai Kepala Departemen Seni Drama Tari dan Musik, Fakultas Bahasa dan Seni yang telah memberi kemudahan dalam proses penyusunan Skripsi ini.
4. Ibu Yensharti, S.Sn., M.Sn., sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Musik sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang sudah membantu dalam proses perkuliahan hingga selesai penyusunan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu Dosen , beserta staff Tata Usaha Departemen Seni Drama Tari dan Musik, Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmu dari awal perkuliahan sampai sekarang membantu penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepada kedua orang tua Aflah (Papa) dan Rusi (Mama) serta keluarga tercinta yang sudah memberikan motivasi dan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan ini.
7. Kepada pemilik Nim (21023026) yang sudah kebersamaan penulis selama masa perkuliahan. Terimakasih sudah hadir dan selalu saling memberi semangat serta selalu menjadi tempat pulang dan menumpahkan keluh kesah penulis.
8. Kepada diri sendiri, terimakasih sudah bertahan dan berjuang dalam menyelesaikan proses perkuliahan ini.

Penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa mengaruniakan rahmat dan hidayah-Nya kepada mereka semua. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Padang, Agustus 2025

Penulis Dwiky Prasetya

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II.....	6
KERANGKA TEORITIS.....	6
A. Landasan Teori.....	6
1. Media Pembelajaran Inovatif	6
2. Pembelajaran Musik.....	7
3. Digital Audio Workstation.....	8
B. Penelitian Relevan.....	9
C. Kerangka Konseptual	12
BAB III.....	13
METODOLOGI PENELITIAN	13
A. Jenis Penelitian.....	13

B. Objek Penelitian.....	13
C. Instrument Penelitian	13
D. Teknik Pengumpulan Data.....	14
E. Teknik Analisis Data.....	15
BAB IV	16
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	16
1. Gambaran Umum SMA Negeri 1 Sawahlunto	16
2. Hasil Penelitian	19
3. Pembahasan.....	32
BAB V	34
PENUTUP	34
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konseptual	12
Gambar 2. Gerbang Sekolah	16
Gambar 3. Proses pembelajaran Ekplorasi Bunyi Dalam Musik Pada Siklus 1	21
Gambar 4. Proses pembelajaran ekspolrasi bunyi alat musik pada siklus II	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Sekolah	17
Tabel 2. Jumlah Peserta Didik.....	18
Tabel 3. Sarana Dan Prasarana.....	19
Tabel 4. Nilai Siklus 1	21
Tabel 5. Nilai Siklus II	29
Tabel 6. Nilai Perbandingan Kedua Siklus.....	31
Tabel 7. Perbandingan Siklus I dan II	32

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran musik merupakan salah satu aspek penting dalam pendidikan seni. Namun, untuk menunjang capaian pembelajaran dibutuhkan media belajar, media adalah aspek penting dalam pembelajaran musik karena dapat membantu siswa memahami konsep musik dengan lebih baik. Media seperti audio, video, dan aplikasi musik dapat digunakan untuk memperkaya pengalaman belajar siswa dan membuat pembelajaran musik lebih menarik. Selain itu, media juga dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan musik mereka, seperti memainkan alat musik atau menyanyi. Dengan menggunakan media yang tepat, guru musik dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan efektif, sehingga siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran musik dengan lebih baik. Dalam era digital yang semakin berkembang pesat, teknologi telah membawa dampak yang signifikan dalam berbagai aspek, termasuk dalam bidang pendidikan. Penerapan teknologi sebagai media pembelajaran musik menjadi semakin penting untuk memanfaatkan potensi teknologi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran musik.

Dalam observasi awal yang dilakukan oleh peneliti, ditemukan bahwa di SMA Negeri 1 Sawahlunto masih menerapkan pembelajaran berbasis media konvensional pada materi Eksplorasi bunyi dalam musik. Dalam kelangsungan proses belajar mengajar di kelas penggunaan media konvensional pada pembelajaran musik cenderung memiliki akibat yang kurang efektif pada motivasi, kemampuan, kreativitas, dan akses siswa dalam pembelajaran musik. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan media konvensional dalam menyajikan materi pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Akibatnya, siswa dapat merasa bosan dan

tidak termotivasi untuk belajar musik, serta kemampuan yang terbatas dalam pengetahuan musik. Oleh karena itu, perlu dilakukan penerapan media yang lebih efektif dalam pembelajaran Ekspolarsi bunyi dalam musik di SMA Negeri 1 Sawahlunto. Media yang lebih modern dan interaktif, seperti teknologi musik digital, dapat menjadi alternatif yang lebih baik. Dengan menggunakan teknologi musik digital, siswa dapat memiliki akses yang lebih luas untuk mempelajari musik, serta dapat meningkatkan motivasi dan kemampuan mereka dalam memainkan atau menyajikan musik. Setelah melakukan observasi awal, peneliti memiliki acuan dan referensi atas media belajar yang diterapkan. Penelitian yang dilakukan oleh Winda Oktavia juga menemukan bahwa media belajar adalah hal penting yang harus ditingkatkan agar dapat memotivasi siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran(Winda Oktavia & Irdhan Epria Darma Putra, 2023). Oleh karena itu, penelitian ini akan dilanjutkan untuk mengembangkan dan menguji efektivitas penerapan teknologi musik digital sebagai media pembelajaran musik di SMA Negeri 1 Sawahlunto.

Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran musik seperti digital audio workstation (DAW), dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pembelajaran musik di SMA Negeri 1 Sawahlunto. Pemanfaatan DAW dapat memperkaya pengalaman belajar siswa, menyediakan platform untuk eksplorasi kreativitas, dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap proses produksi musik modern. Dengan kemajuan teknologi, siswa dapat memiliki akses lebih mudah terhadap berbagai sumber belajar musik, melakukan praktik musik secara mandiri melalui aplikasi atau perangkat digital, serta berkolaborasi secara daring dengan sesama siswa atau guru musik dari berbagai belahan dunia. Teknologi juga memungkinkan pengembangan metode pembelajaran musik yang lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan serta minat siswa masa kini. Namun,

meskipun memiliki potensi yang positif, penerapan DAW dalam pembelajaran musik juga menimbulkan beberapa masalah seperti, kurangnya pemahaman siswa dalam penggunaan teknologi, ketersediaan infrastruktur yang memadai.(Chrisanto et al., 2021). Oleh karena itu penelitian mengenai penerapan teknologi dalam pembelajaran musik di era digital menjadi penting untuk menjelajahi potensi, tantangan, serta strategi yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran musik dengan memanfaatkan teknologi yang tersedia.(Andriyanto, 2020).

DAW Studio One adalah salah satu perangkat lunak yang populer digunakan dalam industri musik, Studio One memiliki antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan, memiliki kemampuan merekam yang canggih termasuk kemampuan untuk merekam multi track, dapat menghasilkan musik dengan menggunakan instrumen virtual dan ditambah dengan berbagai macam efek, Studio One juga sangat kompatibel dengan berbagai format file termasuk WAV, AIFF, MP3, dan MIDI. Penggunaan DAW memungkinkan produser musik, sound engineer, dan seniman audio lainnya untuk menciptakan karya musik dengan berbagai elemen audio yang dapat diedit, dimanipulasi, dan diproduksi secara profesional. DAW menyediakan beragam fitur seperti pengaturan trek audio, mixing, efek audio, sintesis suara, sampel, serta kemampuan untuk menciptakan aransemen musik yang kompleks. Selain itu, DAW juga memfasilitasi kolaborasi jarak jauh antar musisi dan produser melalui platform online, memungkinkan pertukaran proyek musik, saran, dan kontribusi secara real-time. Hal ini menjadikan DAW tidak hanya sebagai alat produksi musik, tetapi juga sebagai media untuk pembelajaran, berbagi pengetahuan, dan eksplorasi kreativitas dalam dunia audio digital. Dengan perkembangan teknologi dan popularitasnya di kalangan profesional maupun amatir, DAW telah meningkatkan aksesibilitas terhadap produksi musik digital dan

memberikan kesempatan bagi individu untuk mengekspresikan kreativitas mereka melalui medium audio secara lebih mudah dan efisien.(Pendergast, 2021).

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah dampak penggunaan DAW Studio One pada pembelajaran di SMAN 1 Sawahlunto sebagai berikut:

1. Keterbatasan media pembelajaran musik yang digunakan di SMA masih konvensional dan memiliki keterbatasan dalam menyajikan materi pembelajaran.
2. Kurangnya pemahaman siswa akan materi pembelajaran.
3. Ketersediaan infrastruktur yang kurang memadai untuk mendukung penggunaan teknologi dalam pembelajaran musik.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka untuk lebih efektif dalam penelitian ini mengingat luasnya pembahasan masalah, maka penulis membatasi pada masalah “Penerapan DAW Studio One sebagai media pembelajaran musik di SMA Negeri 1 Sawahlunto”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan Batasan masalah di atas, maka rumusan masalah berupa pertanyaan penulis yaitu:

1. Bagaimana penerapan DAW Studio One dalam pembelajaran musik di SMA dapat meningkatkan kualitas pembelajaran musik?
2. Bagaimana penerapan DAW Studio One dapat meningkatkan kemampuan dan motivasi dalam pembelajaran musik?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan hasil belajar siswa dalam penerapan media pembelajaran DAW Studio One di SMA Negeri 1 Sawahlunto.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Sebagai referensi terbaru.
2. Meningkatkan pemahaman siswa tentang pembelajaran musik.
3. Meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran musik.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Proses pembelajaran eksplorasi bunyi dalam musik dilakukan dalam II siklus. Siklus I dilakukan secara konvensional dan pada siklus II digunakan media Teknologi musik digital atau DAW. Peneliti membandingkan proses belajar mengajar secara konvensional dengan menggunakan media teknologi musik digital untuk mengetahui perbandingan partisipasi peserta didik serta untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pada siklus I secara konvensional peserta didik terlihat pasif dalam pembelajaran dikarenakan suasana belajar yang tidak menarik. Pada siklus II peneliti hanya menjelaskan semua materi tanpa media penguat pembelajaran yang diterapkan. Kemudian diadakan pretest guna mengukur kemampuan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran eksplorasi bunyi dalam musik.

Proses belajar mengajar pada siklus II peneliti menggunakan Digital Audio Workstation sebagai media yang memudahkan peneliti dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. Dengan menggunakan Digital Audio Workstation sebagai media ajar meningkatkan antusias peserta didik dalam pembelajaran, peserta didik aktif dalam proses pembelajaran dan menciptakan suasana belajar yang menarik. Kemudian diadakan posttest guna mengukur kemampuan siswa dalam pembelajaran eksplorasi bunyi alat musik dengan menggunakan media Digital Audio Workstation. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pembelajaran menggunakan Digital Audio Workstation sebagai media membuahkan hasil yang baik yaitu terciptanya suasana pembelajaran yang menarik peserta didik untuk aktif, serta meningkatkan hasil pembelajaran pada eksplorasi bunyi dalam musik yang sebelumnya berjalan secara konvensional menjadi menerapkan Digital Audio Workstation sebagai media ajar.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Guru hendaknya menerapkan media maupun metode ajar yang terbaru untuk menarik perhatian peserta didik dan tidak membosankan

2. Diharapkan kepada guru untuk selalu menerapkan media yang menarik dalam proses pembelajaran

DAFTAR PUSTAKA

- Wouters, P., Nimwegen, C., Oostendorp, H., & Spek, E. (2013). A Meta-Analysis of the Cognitive and Motivational Effects of Serious Games. *Journal of Educational Psychology*, 105, 249. <https://doi.org/10.1037/a0031311>
- Ahmadi, & Lestari, W. (2012). Pengembangan Media Pembelajaran Inovatif Kooperatif Musik Ritmis Berbasis Multimedia di SMA Negeri 3 Pati. *Catharsis: Journal of Arts Education*, 1(2), 1–5.
- Purwanto, A., Widaningrum, I., & Fitri, K. N. (2019). Aplikasi Musicroid sebagai Media Pembelajaran Seni Musik Berbasis Android. *Khazanah Informatika : Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 5(1), 78–87. <https://doi.org/10.23917/khif.v5i1.7772>
- Mahendra, A., & Yanuartuti, S. (2021). Pembelajaran Konsep Musik Barat Melalui Pengalaman Belajar Tonalitas Di Sma Labschool Unesa Kelas Xi. *Jurnal Pendidikan Sendratasik*, 10(1), 120–135. <https://doi.org/10.26740/jps.v10n1.p120-135>
- Hwang, W. Y., & Chang, C. C. (2011). A study of the effects of digital game-based learning on students' motivation and learning outcomes. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*.
- STUDENTDAY MUSIK MODERN KELAS XI DI SMA PLUS PGRI Skripsi ini diajukan kepada Universitas Negeri Jakarta untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan . PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MUSIK. (2023).*
- Rahmayani, I. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Kelarutan untuk Meningkatkan Performa Akademik Peserta Didik SMA Developing Android-Based Instructional Media of Solubility to Improve Academic Performance of High School Students. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(1), 88–99.
- Adolph, R. (2016). The impact of digital audio workstations on student motivation and engagement in music education. *Journal of Music Technology Educatio*, 8(1), 35–5, 1–23.
- Reuter, A. (2022). Who let the DAWs Out? The Digital in a New Generation of the Digital Audio Workstation. *Popular Music and Society*, 45(2), 113–128. <https://doi.org/10.1080/03007766.2021.1972701>

- Winda Oktavia, & Irdhan Epria Darma Putra. (2023). Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Musik Teknologi di Kelas XII Musik SMK Negeri 7 Padang. *AVANT-GARDE: Jurnal Ilmiah Pendidikan Seni Pertunjukan*, 1(1), 96–106. <https://doi.org/10.24036/ag.v1i1.17>
- Fathurohman, M. A., & Sukmayadi, Y. (2024). Kurikulum Merdeka sebagai new-framework dalam pengembangan pembelajaran musik fase-A. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 8(1), 92. <https://doi.org/10.20961/jdc.v8i1.85072>
- Aldrich, C. (2005). Learning by doing: A comprehensive guide to simulations, computer games, and pedagogy in e-learning and other educational experiences. *San Francisco, CA: Pfeiffer., San Franci.*
- Chrisanto, K., Safrina, R., & Hardiarini, C. (2021). KONSEP PEMBELAJARAN DAW (DIGITAL AUDIO WORKSTATION) DALAM MATA KULIAH TEKNOLOGI MUSIK Kevin. *Jurnal Penelitian Musik*, 2(1), 54–64.
- Timisela, A. A., & Purba, B. A. (2023). Pembelajaran Seni Musik Berbasis Audio - Visual di SMA Negeri 7 Manado. *Clef: Jurnal Musik Dan Pendidikan Musik*, 4(1), 53–63.
- Yohanes Kristiawan. (2019). Jurnal seni musik. *Seni Musik*, 1(1), 22–34.
- Pendergast. (2021). DIGITAL AUDIO WORKSTATION PRESONUS. *JURNAL PRESONUS*.
- Smith, J. (2019). The Evolution of Digital Audio Workstations in Modern Music Production. *Journal of Audio Technology*, 8, no.
- Hilmiah Almanda, H. (2020). Pendidikan Seni Musik Sebagai Implementasi Konsep Merdeka Belajar (konsep merdeka belajar dalam pendidikan seni musik). *Seminar Nasional Seni Dan Desain*., 27–32. <https://www.neliti.com/publications/333141/pendidikan-seni-musik-sebagai-implementasi-konsep-merdeka-belajar>
- Riyadi, L., & Budiman, N. (2023). Capaian Pembelajaran Seni Musik Pada Kurikulum Merdeka Sebagai Wujud Merdeka Belajar. *Musikolastika: Jurnal Pertunjukan Dan Pendidikan Musik*, 5(1), 40–50. <https://doi.org/10.24036/musikolastika.v5i1.104>
- Andriyanto, R. . A. (2020). Peningkatan Kompetensi Mahasiswa Teknologi Musik Melalui Penerapan Pembelajaran Software Digital Audio Workstation. *Grenek Music Journal*, 9(2), 15. <https://doi.org/10.24114/grenek.v9i2.19392>