

TESIS

**PEMBELAJARAN MUSIK DIGITAL BERBASIS FL STUDIO MOBILE
PADA PELAJARAN GAMELAN SALÉNDRO
DI SMKN 10 BANDUNG**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Magister
Pendidikan Seni**



Oleh
Fitrawati Ramdani
2105429

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SENI (S2)
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2023**

LEMBAR HAK CIPTA

**PEMBELAJARAN MUSIK DIGITAL BERBASIS FL STUDIO MOBILE
PADA PELAJARAN GEMELAN *SALÉNDRO*
DI SMKN 10 BANDUNG**

Oleh:

Fitrawati Ramdani

NIM. 2105429

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.)
Program Studi Pendidikan Seni Sekolah Pascasarjana
Universitas Pendidikan Indonesia

© Fitrawati Ramdani 2023

Universitas Pendidikan Indonesia

November 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

HALAMAN PENGESAHAN
PEMBELAJARAN MUSIK DIGITAL BERBASIS FL STUDIO MOBILE
PADA PELAJARAN GEMELAN *SALÉNDRO*
DI SMKN 10 BANDUNG

FITRAWATI RAMDANI
NIM. 2105429

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Uus Karwati, S.Kar., M.Sn.
NIP 1965 0623 199101 2001

Pembimbing II



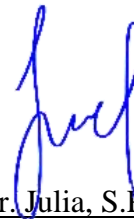
Dr. Phil. Yudi Sukmayadi, M.Pd.
NIP 1973 0326 200003 1003

Penguji I



Prof. Juju Masunah, M.Hum., Ph.D.
NIP 1963 0517 19003 2001

Penguji II



Prof. Dr. Julia, S.Pd., M.Pd.
NIP 1982 0513 200812 1002

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Seni Sekolah Pascasarjana
Universitas Pendidikan Indonesia



Prof. Juju Masunah, M.Hum., Ph.D.
NIP 1963 0517 19003 2001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini peneliti menyatakan bahwa tesis dengan judul “**Pembelajaran Musik Digital Berbasis FL Studio Mobile Pada Pelajaran Gamelan Saléndro Di SMKN 10 Bandung**” ini beserta seluruh isinya benar-benar merupakan karya peneliti sendiri. Peneliti tidak melakukan pengutipan atau penjiplakan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam dunia akademik dan keilmuan masyarakat. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko ataupun sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika akademik atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya peneliti ini.

Bandung, 02 November 2023
Yang membuat pernyataan



Fitrawati Ramdani
NIM 2105429

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi FL Studio Mobile dalam konteks pembelajaran gamelan Saléndro di Sekolah Menengah Kejuruan (SMKN) 10 Bandung. Riset ini didasari oleh kesadaran akan pentingnya peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep gamelan Saléndro, serta perlunya mendorong kreativitas siswa dalam mencipta dan merekam musik gamelan secara lebih aktif dan berpartisipasi. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, penelitian ini menerapkan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) sebagai pendekatan pengembangan media pembelajaran. Proses analisis awal memungkinkan peneliti untuk memahami kebutuhan dan tantangan pembelajaran gamelan Saléndro di SMKN 10 Bandung. Hasil penelitian ini menggambarkan hasil yang signifikan. Penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi FL Studio Mobile telah berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep gamelan Saléndro. Lebih dari itu, aplikasi ini juga berhasil merangsang kreativitas siswa dalam mencipta dan merekam musik gamelan dengan lebih baik. Temuan ini memiliki implikasi penting terhadap pengembangan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik dalam konteks pembelajaran gamelan Saléndro. Dalam suksesnya implementasi media pembelajaran ini, SMKN 10 Bandung mendapatkan manfaat yang berkelanjutan. Media pembelajaran ini bukan hanya memberikan dampak positif pada pemahaman siswa, tetapi juga merangsang minat dan partisipasi aktif dalam pembelajaran gamelan Saléndro. Dengan demikian, penelitian ini berpotensi memberikan sumbangan berharga terhadap pengembangan pendidikan musik di sekolah dan konteks serupa.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Interaktif, FL Studio Mobile, Pembelajaran Gamelan Saléndro.

ABSTRACT

This research aims to develop a learning media based on the FL Studio Mobile application in the context of Saléndro gamelan learning at Vocational High School (SMKN) 10 Bandung. This research is motivated by the awareness of the importance of improving students' understanding of the Saléndro gamelan concept and the need to encourage students' creativity in actively creating and recording gamelan music. In order to achieve this goal, this research applies the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) as an approach to the development of learning media. The initial analysis process allows researchers to understand the needs and challenges of Saléndro gamelan learning at SMKN 10 Bandung.

The results of this research describe significant outcomes. The use of learning media based on the FL Studio Mobile application has successfully improved students' understanding of the Saléndro gamelan concept. Furthermore, this application has also stimulated students' creativity in creating and recording gamelan music more effectively. These findings have important implications for the development of more interactive and engaging learning methods in the context of Saléndro gamelan learning. In the successful implementation of this learning media, SMKN 10 Bandung reaps sustainable benefits. This learning media not only has a positive impact on students' understanding but also encourages interest and active participation in Saléndro gamelan learning. Thus, this research has the potential to make a valuable contribution to the development of music education in schools and similar contexts.

Keywords: Interactive Learning Media, FL Studio Mobile, Saléndro Gamelan Learning.

Fitrawati Ramdani, 2023

PEMBELAJARAN MUSIK DIGITAL BERBASIS FL STUDIO MOBILE PADA PELAJARAN GAMELAN SALÉNDRO DI SMKN 10 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat dan rahmat Nya penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Shalawat dan salam juga tercurah untuk Nabi Muhammad SAW.

Penulis sangat menyadari jika tesis ini tidak bisa selesai tepat waktu jika tanpa bantuan, dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segenap ketulusan dan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. Uus Karwati, S.Kar., M.Sn. Selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dengan sabar hingga tesis ini dapat selesai tepat waktu.
2. Dr. Phil. Yudi Sukmayadi, M.Pd. Selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan hingga terwujudnya tesis ini.
3. Prof. Juju Masunah., S. Sen., M. Hum., Ph.D. selaku dosen penguji, dosen pembimbing akademik, sekaligus ketua Prodi Pendidikan Seni. Terima kasih untuk segala masukan dan bimbingannya selama ini, sehingga tesis ini mendapat banyak masukan yang bermanfaat.
4. Prof. Dr. Julia, M.Pd. Selaku dosen penguji. Terima kasih untuk segala masukan dan bimbingannya untuk perbaikan tesis ini hingga tesis ini dapat terselesaikan.
5. Dosen-dosen dan staf Prodi Pendidikan Seni yang baik hati yang telah membimbing, memberikan pelayan maksimal selama penulis berkuliah di Prodi Pendidikan Seni.
6. Yopi Quraendi, S.Sn. selaku suami dari penulis. Terima kasih untuk selalu memberikan restu, ridho, serta selalu memberikan *support* terbaiknya hingga penulis dapat menyelesaikan kuliah dan tesis ini.
7. Kedua orang tua Bapak Ramdani dan Ibu Wiwin, mertua dan keluarga tercinta, terimakasih untuk doa, kasih sayang, dorongan agar penulis selalu semangat meraih cita-cita hingga dapat menyelesaikan tesis ini tepat waktu.
8. Imas dan Rani Wirawati Ramdani selaku Kakak penulis. Terimakasih untuk segala bantuannya, hingga tesis ini dapat terselesaikan.

9. Keluarga besar SMKN 10 Bandung dimana penelitian ini dilakukan. Terima kasih untuk kesempatan yang diberikan, sehingga tesis ini dapat terwujud.
10. Keluarga besar SMP Negeri 3 Cimenyan tempat dimana penulis bertugas. Terima kasih untuk segala dukungannya selama ini.
11. Teman-teman satu angkatan prodi Pendidikan Seni. Terima kasih untuk dukungan dan semangatnya hingga tesis ini dapat terselesaikan.

Ucapan terima kasih ini juga penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih untuk semua dukungan dalam bentuk apapun sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dengan pahala dan kebaikan yang terbaik.

Bandung, 02 November 2023

Penulis



Fitrawati Ramdani

Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Surupan	36
Tabel 2. 2 Nama Posisi dan Kenongan Lagu	37
Tabel 2. 3 Patet.....	38
Tabel 2. 4 Notasi Buhun	39
Tabel 2. 5 Ritmik iringan satu wilet.....	53
Tabel 2. 6 Pola tabuh Saron 1	54
Tabel 2. 7 Pola Tabuh Saron 1 dan Saron 2.....	56
Tabel 2. 8 Notasi Pola tabuh Peking	56
Tabel 2. 9 Notasi Pola Tabuh Demung 1 Wilet	57
Tabel 3. 1 Variabel dan Indikator Media Pembelajaran FL studio Mobile	72
Tabel 4. 1 Langkah Desain.....	83
Tabel 4. 2 Rincian Sampling Nada Gamelan	92
Tabel 4. 3 Harga Nada Notasi Damina	117

Daftar Isi

LEMBAR HAK CIPTA.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Sitematika Penulisan.....	7
BAB II.....	10
KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.1 Media Pembelajaran.....	10
2.1.1 Pengertian Media.....	10
2.1.2 Pengertian Media Pembelajaran.....	10
2.1.3 Fungsi Media Pembelajaran.....	11
2.1.4 Manfaat Media Pembelajaran.....	12
2.1.5 Klasifikasi media pembelajaran.....	13
2.2 Multimedia Pembelajaran interaktif.....	14
2.2.1 Pengertian Multimedia Interaktif.....	14
2.2.2 Prinsip Multimedia Interaktif.....	14
2.2.3 Android.....	16
2.2.4 Aplikasi.....	17
2.2.5 <i>Digital Audio Workstation</i>	18
2.3 FL Studio Mobile.....	26
2.4 Gamelan Saléndro.....	32
2.4.1 Teori Karawitan.....	33

Fitrawati Ramdani, 2023

PEMBELAJARAN MUSIK DIGITAL BERBASIS FL STUDIO MOBILE PADA PELAJARAN GAMELAN SALÉNDRO DI SMKN 10 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.4.2	Organologi	38
2.4.3	Gending	46
2.5	Penelitian Terdahulu	60
BAB III	.....	67
METODE PENELITIAN	.....	67
3.1	Desain Penelitian	68
3.2	Partisipan	70
3.3	Populasi dan Sampel	70
3.3.1	Populasi	70
3.3.2	Sampel	70
3.4	Instrumen Penelitian	71
3.5	Teknik Analisis Data	74
BAB IV	.....	77
TEMUAN DAN PEMBAHASAN	.....	77
4.1	Temuan	78
4.1.1	Proses Pembelajaran Gamelan Saléndro Menggunakan Media Pembelajaran FL Studio Mobile	78
4.1.2	Implementasi Media Pembelajaran Berbasis FL Studio Mobile dalam Pembelajaran Gamelan Saléndro	109
4.1.3	Hasil Pembelajaran Gamelan Saléndro dengan Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis FL Studio di SMKN 10 Bandung	122
4.2	Pembahasan	131
4.2.1	Proses Pengembangan Media Pembelajaran Musik Digital Berbasis FL Studio Mobile dalam Pembelajaran Gamelan Saléndro di SMKN 10 Bandung	131
4.2.2	Implementasi Media Pembelajaran Berbasis FL Studio Mobile dalam Pembelajaran Gamelan Saléndro di SMKN 10 Bandung	135
4.2.3	Hasil Pembelajaran Gamelan Saléndro dengan Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis FL Studio di SMKN 10 Bandung	137
BAB V	.....	140
Kesimpulan, Implikasi, Rekomendasi	.....	140
5.1	Kesimpulan	140
5.2	Implikasi (dampak penelitian terhadap mereka)	141
5.3	Rekomendasi	142

Fitrawati Ramdani, 2023

PEMBELAJARAN MUSIK DIGITAL BERBASIS FL STUDIO MOBILE PADA PELAJARAN GEMELAN SALÉNDRO DI SMKN 10 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR PUSTAKA	143
LAMPIRAN.....	147

Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Ekstensi WAV.....	25
Gambar 2. 2 Workspace FL Studio Mobile	28
Gambar 2. 3 Home panel	28
Gambar 2. 4 Playlist.....	29
Gambar 2. 5 Rack.....	29
Gambar 2. 6 Main mixer	30
Gambar 2. 7 Editor Workspace	30
Gambar 2. 8 Keyboard & Drumpads	31
Gambar 2. 9 Pianoroll FL Studio Mobile	32
Gambar 2. 10 Notasi Ritmik	34
Gambar 2. 11 Saron.....	39
Gambar 2. 12 Peking.....	40
Gambar 2. 13 Demung	41
Gambar 2. 14 Bonang	42
Gambar 2. 15 Rincik	42
Gambar 2. 16 kenong	43
Gambar 2. 17 Selentem.....	43
Gambar 2. 18 Kempul & Goong	44
Gambar 2. 19 Gambang	45
Gambar 2. 20 Kendang	45
Gambar 2. 21 Rebab.....	46
Gambar 2. 22 Notasi Gurudugan	47
Gambar 2. 23 Notasi Kering	47
Gambar 2. 24 Notasi Rerenggongan	47
Gambar 2. 25 Skema Embat.....	48
Gambar 2. 26 Notasi Opat Wilet.....	49
Gambar 2. 27 Notasi Lalamba	49
Gambar 2. 28 Skema Ritmik Gamelan Saléndro	52
Gambar 2. 29 Notasi Ketukan Saron 1.....	54
Gambar 2. 30 Pola tabuh saron dengan melewati 1 bilah	54
Gambar 3. 1 Bagan pengembangan model ADDIE.....	68
Gambar 4. 1 Desain antarmuka instrument gamelan pada layout drumpads Fl Studio Mobile	87
Gambar 4. 2 Layout Waditra Bonang	87
Gambar 4. 3 Antarmuka Playlist pada aplikasi FL Studio Mobile	88
Gambar 4. 4 Jumlah matra dalam iringan 1 wilet	89
Gambar 4. 5 Persamaan ritmik titilaras Damina dengan kolom ritmik pada piano roll	90
Gambar 4. 6 Alur Pengembangan Media Gamelan di FL Studio Mobile.....	91
Gambar 4. 7 Microphone	92

Fitrawati Ramdani, 2023

PEMBELAJARAN MUSIK DIGITAL BERBASIS FL STUDIO MOBILE PADA PELAJARAN GAMELAN SALÉNDRO DI SMKN 10 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Gambar 4. 8 Soundcard dan tampilan Software DAW Cubase pada laptop.....	93
Gambar 4. 9 Daftar file Sampling Audio Wav waditra Bonang	94
Gambar 4. 10 Folder Sampling Audio Gamelan Salendro	95
Gambar 4. 11 Susunan nada Bonang dan Rincik.....	96
Gambar 4. 12 Tata Letak Nada Instrumen dengan jenis Bilah	96
Gambar 4. 13 Tata letak nada Kenong.....	97
Gambar 4. 14 Penerapan tata letak nada waditra pada layout drumpad	98
Gambar 4. 15 Posisi Kempul dan Goong.....	98
Gambar 4. 16 Contoh tampilan ritmik pada piano roll	102
Gambar 4. 17 Menu Tempo pada FL Studio mobile	102
Gambar 4. 18 Menu FX pada FL Studio Mobile	103
Gambar 4. 19 Layout nada bonang pada tampilan drumpads.....	108
Gambar 4. 20 Pengenalan Musik Digital dan FL Studio Mobile.....	109
Gambar 4. 21 Kondisi pembelajaran dikelas pasca instalasi FL Studio Mobile..	112
Gambar 4. 22 Langkah membuat proyek baru.....	113
Gambar 4. 23 Tahapan menambahkan instrumen.....	113
Gambar 4. 24 Tahapan memasukan sampling ke drumpads.....	114
Gambar 4. 25 Integrasi konsep pola tabuh gamelan ke aplikasi FL Studio Mobile	116
Gambar 4. 26 Notasi Gendu 1 wilet.....	117
Gambar 4. 27 Perbandingan notasi dan piano roll Tabuhan Saron 1 Lagu Gendu 1 Wilet.....	118
Gambar 4. 28 Tampilan mixer audio pada proyek iringan gamelan Saléndro.....	120
Gambar 4. 29 Ilustrasi kesamaan susunan nada pada gamelan asli dengan Layout Drumpads	132

DAFTAR PUSTAKA

- Afryanto, S. (2013). Internalisasi Nilai Kebersamaan melalui Pembelajaran Seni Gamelan Sunda sebagai Upaya Pendidikan Karakter Bagi Mahasiswa Jurusan Karawitan STSI Bandung. UPI Bandung; Disertasi.
- Aini, I. N. (2021). "Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis Android Menggunakan Microsoft PowerPoint 2010 Materi Statistika Kelas VII". Institut Agama Islam Negeri Kudus, Fakultas Tarbiyah, Program Studi Tadris Matematika. Skripsi, 2021.
- Andriyanto, R. M. A. (2020). Peningkatan Kompetensi Mahasiswa Teknologi Musik Melalui Penerapan Pembelajaran Software Digital Audio Workstation. *Jurnal Seni Musik*, 9 (2), 15-28. Prodi Pendidikan Musik FBS Unimed.
- Anggi Agusetiana, - (2019) *PEMBELAJARAN LARAS SALÉNDRO BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF SOUNDBANK LARAS SALÉNDRO DI SMAN I PAMARICAN : Study Kasus Media Interaktif Soundbank Gamelan Pelog Saléndro Arif Supriadi di SMAN I Pamarican*. S2 thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Arsyad, A. (2016). *MEDIA PEMBELAJARAN*. Jakarta: PT RAJAGRAFINDO PERSADA.
- DARYANTO. (2013). *MEDIA PEMBELAJARAN Perannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: GAVA MEDIA.
- Dwi Agus Diartono. (2008). Media Pembelajaran Desain Grafis Menggunakan Photoshop Berbasis Multimedia. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, XIII (2), 155-167.
- Gunawan, I., Milyartini, R., & Masunah, J. (2022). The Use of *Laras* in Contemporary Gamelan Musik. *Harmonia: Journal of Arts Research and Education*, 22(1), 161-173
- Gusti Agung Ranga Lawe, I., & Hidayat, Dicky. (2020). Implementasi Prinsip Multimedia Learning pada E-Book Interaktif "Popout! The Tale of Peter Rabbbit". *DESKOMVIS: Jurnal Ilmiah Desain Komunikasi Visual, Seni Rupa dan Media*, 1(3), 210-217.
- Herdini, Heri. "Raden Machjar Angga Koesoemadinata: Pikiran, Aktivitas dan Karya-Karyanya dalam karawitan Sunda". Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada. Tesis, 2002.
- I. Kurniawan, "Implementasi dan Studi Perbandingan Steganografi pada File Audio WAVE Menggunakan Teknik Low-Bit Encoding dengan Teknik End Of File," *J. Informatics Technol.*, vol. 2, no. 3, pp. 0–11, 2013.
- Indrapraja, Diecky Kurniawan (2012) *PEMBELAJARAN GAMELAN PELOG SALÉNDRO BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK SISWA SEKOLAH MENENGAH UMUM*. S2 thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kurnia Eka Fajar, - (2022) *MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MUSIK DIGITAL DALAM MATA KULIAH GAMELAN DEGUNG DI*

Fitrawati Ramdani, 2023

PEMBELAJARAN MUSIK DIGITAL BERBASIS FL STUDIO MOBILE PADA PELAJARAN GAMELAN SALÉNDRO DI SMKN 10 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- PROGRAM STUDI SENI MUSIK FPSD UPI. S2 thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kuswanto, Joko., & Radiansah, Ferri. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. *Jurnal Media Infotama*, 14(1), 2018.
- Machjar, Angga Koesoemadinata, R. Ringkasan Pangawikan Rinenggaswara, (Ringkesan Elmuning Kanayagan), NoordhoffKoff.Jakarta: NV Cetakan ke II.
- Matondang, Z.(2009). Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrument Penelitian. *Jurnal Tabularas PPS UNIMED*. Vol VI. Hlm 87. Mewujudkan Pembelajaran yang Berhasil. Bandung: Prospect
- Muhamad Iqbal Mulyadin, - (2019) PEMBUATAN ILUSTRASI MUSIK FILM MELALUI PEMANFAATAN FRUITY LOOPS STUDIO DI SMKN 1 KOTA SUKABUMI. S2 thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Natapradja, I. (2003). Sekar Gending. Bandung: PT Karya Cipta Lestari.S.N. Anwar, dkk, Perancangan dan Implementasi Aplikasi Mobile Semarang Guidance pada Android,” *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, Vol. 20, No. 1, 2015
- Nida Nadwah Afifah, - (2023) DISTANCE LEARNING: PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI MOBILE UNTUK MATA PELAJARAN SENI MUSIK TINGKAT SMA. S2 thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Prasetyowati, D; Indiati, I; Nayla, A. 2021. Analisis Keterlaksanaan Perencanaan dan Proses Kegiatan Pembelajaran Praktik di SMK selama Pandemi Covid 19. *Jurnal Riptek*. Vol. 15 (2): 69-74.
- Purnama Sari, Indah. (2018). Implementasi Model ADDIE dan Kompetensi Kewirausahaan Dosen Terhadap Motivasi Wirausaha Mahasiswa. *Jurnal Ekonomi Pendidikan dan Kewirausahaan*, 6(1), 83-94. Universitas Indraprasta PGRI.
- Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Hyun, C. C., Wijayanti, L. M., & Putri, R. S. 2020. Studi eksploratif dampak pandemi COVID-19 terhadap proses pembelajaran online di sekolah dasar. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 1-12.
- Rahmad, Hakim S, 2012. Pengantar Sistem Informasi Bisnis. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Rahman, P., & Sukmayadi, Y. (2020). Penggunaan Fruity Loops Studio dalam Pembelajaran Konsep Musik Tonal dengan Berkarya Musik Populer untuk Peserta Didik SMA. *Resital: Jurnal Seni Pertunjukan*, 21(1), 1-10.
- Reaso, S. R., Harto, T. R. P., & Supiarza, H. (2022). PEMBUATAN MEDIA BERBASIS DIGITAL AUDIO WORKSTATION PADA PELATIHAN KREASI KERONCONG BAGI PENDIDIK MUSIK. *SWARA-Jurnal Antologi Pendidikan Musik*, 2(1), 44-51.
- Rosidayanti, I. I. (1996). *Pesinden Iyar Wiarsih*. Bandung.
- SadimanArief (dkk), 1996 , *Media Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Press.

Fitrawati Ramdani, 2023

PEMBELAJARAN MUSIK DIGITAL BERBASIS FL STUDIO MOBILE PADA PELAJARAN GEMELAN SALÉNDRO DI SMKN 10 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Saepudin, A. (2012a). *Praktik Karawitan Daerah Lain I Karawitan Sunda*. Diklat Jurusan Karawitan FSP ISI Yogyakarta.
- Saepudin, A. (2015). *Laras, Surupan, dan Patet dalam Praktik Menabuh Gamelan Saléndro*. *Resital Vol. 16 No. 1, April 2015: 52-64*
- Silvia, L., Suhaya, D., Septiyan, D. D., Rizal, S., (2022). Penggunaan Software Cubase Pro 10.5 dalam Proses Rekaman Musik di 94 Studio Kota Serang. *Matra: Jurnal Musik Tari Teater & Rupa, 1(2)*.
- Mc Guire, Sam., and R. Pritts. 2007. *Audio Sampling: A Practical Guide*. United State: Focal Press.
- Ritonga, D. I. (2013). Pemanfaatan Software Multimedia dalam Mengaransemen Musik sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Musik FBS UNIMED. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 19(72)*.
- Soepandi, Atik. 1977. *Penuntun pengajaran karawitan Sunda*. Bandung: Sunan Ambu Press.
- Sudjana, N. (2014). *DASAR-DASAR PROSES BELAJAR MENGAJAR*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Sundayana, R. (2013). *MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA*. Bandung: ALFABETA.
- Supardi, Yuniar. 2014. *Semua Bisa Menjadi Programmer Android – Case Study* Jakarta : PT Elex Media Komputindo. Jakarta :Jasakom.
- Suparli, L. (2012). *Buku Ajar Sekar Kepesendenan 1*. Bandung.
- Upandi, P. (2010). *Metode Pembelajaran Kiliningan Kawih Dan Gending Pirigannya*. Bandung: Sunan Ambu STSI Press.
- Van den Akker, J. et al. (2006). *Introducing Educational Design Research, dalam Educational Design Research*. New York: Routledge
- Wibowo, H. Y., Rante, H., & Subhan, A. K. H. (2011). Implementasi Teknik Sound Effect dan Voice Over dalam Pembuatan Video Dokumenter Perlindungan Anak di Kawasan Dolly. *Prodi Multimedia Broadcasting, Jurusan Telekomunikasi, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya*.
- Widjojo, D., Palit, H. N., Tjondrowiguno, A. N. (2020). Menghasilkan Background Game Music dengan Menggunakan Deep Convolutional Generative Adversarial Network. *Jurnal INFRA, Vol. 8, No. 2, Halaman 169-175*. Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Kristen Petra.
- Widodo, T. W. (2013). *Teknologi Komputer dan Proses Kreatif Musik Menuju Revitalisasi Pembelajaran Seni Musik*. *PROMUSIKA, 1(1), 1-6*.
- Wijaya, K. A., Sapti, M., & Pangestika, R. R. (2022). Pengembangan E-Modul Bangun Datar Berbasis Teori Multiple Intelligence Untuk Siswa Kelas IV

Fitrawati Ramdani, 2023

PEMBELAJARAN MUSIK DIGITAL BERBASIS FL STUDIO MOBILE PADA PELAJARAN GAMELAN SALÉNDRO DI SMKN 10 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- SDN Ngupasan. P2SD (Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar), 10(1), 96-103.
- Yani, Ahmad. (2016). Pembuatan Osiloskop Berbasis Personal Komputer Menggunakan Sound Card. *Journal of Electrical Technology*, 1(1), 15-28.