

**PEMBELAJARAN *LARAS SALENDRO* BERBASIS MULTIMEDIA
INTERAKTIF *SOUNDBANK LARAS SALENDRO* DI SMAN I PAMARICAN**

**(Study Kasus Media Interaktif *Soundbank* Gamelan Pelog Salendro Arif
Supriadi di SMAN I Pamarican)**

TESIS

Diajukan untuk Mengikuti Ujian Sidang
Pada Program Magister Pendidikan Seni
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia Bandung



Oleh:

Anggi Agusetiana (1603015)

**PROGRAM STUDY PENDIDIKAN SENI
SEKOLAH PASCA SARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2019**

**PEMBELAJARAN *LARAS SALENDRO* BERBASIS MULTIMEDIA
INTERAKTIF *SOUNDBANK LARAS SALENDRO* DI SMAN 1 PAMARICAN**

Oleh

ANGGI AGUSETIANA

Sebuah tesis yang diajukan untuk memenuhi salah syarat memperoleh gelar Magister
Pendidikan (M.Pd) pada Program Studi Pendidikan Seni

© Anggi Agusetiana 2019

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2019

Hak cipta dilindungi oleh Undang-undang

Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
Dengan dicetak ulang, difotocopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis

LEMBAR PENGESAHAN

ANGGI AGUSETIANA
1603015
TESIS

PEMBELAJARAN LARAS SALENDRO BERBASIS MULTIMEDIA
INTERAKTIF *SOUNDBANK LARAS SALENDRO* DI SMAN I PAMARICAN

disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Uus Karwati, S.Kar., M.Sn
NIP. 196506231991012001

Dr. phil. Yudi Sukmayadi, M.Pd
NIP. 1973032620000313003

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Seni

Dr. Tri Karyono, M.Sn.
NIP. 196611071994021001

ABSTRAK

Tesis ini berjudul “pembelajaran *laras* salendro berbasis multimedia interaktif *soundbank* laras salendro di SMAN I Pamarican”. Inti materi yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu bagaimana materi, proses, dan respon siswa terhadap pembelajaran *laras* salendro berbasis multimedia interaktif *soundbank laras* salendro. Dilatarbelakangi dengan desakan kemajuan IT yang sangat pesat, dan keterbatasan pembelajaran seni musik tradisional *laras* salendro, sehingga peneliti bertujuan untuk menyeimbangkan pengetahuan kesenian musik tradisi dengan pengetahuan IT siswa. Metode penelitian yang akan digunakan adalah *design basic research*. Penelitian diawali dengan observasi terhadap kondisi lapangan terkait masalah yang diteliti. Berdasarkan triangulasi data, materi yang sudah dianalisis kemudian dijadikan bahan pertimbangan untuk menyusun desain pembelajaran *laras* salendro. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa dari segi afektif, siswa menunjukkan respon dan sikap yang positif selama mengikuti pelajaran, dari segi kognitif menunjukkan pemahaman dan pengetahuan terhadap materi pembelajaran, dari segi psikomotor menunjukkan kemampuan dalam mengadaptasi bunyi serta terampil menggunakan media pembelajaran. Implementasi pembelajaran *laras* salendro melalui multimedia interaktif ini mampu menggiring siswa untuk belajar secara mandiri (*active learning*) dan belajar secara berkelompok (*cooperative learning*). Keduanya terintegrasi secara utuh untuk mengasah keterampilan berfikir kritis dalam mengidentifikasi, memecahkan masalah, dan berkreasi melalui multimedia interaktif *laras* Salendro.

Kata Kunci : Pembelajaran Multimedia *Soundbank Laras* Salendro

ABSTRACT

This thesis is titled "learning the soundbank-based interactive multimedia tuning at the Pamarican High School". The core material will be discussed in this study, namely how the material, process, and response of students to the learning of the soundbank-based interactive multimedia learning interface is in parallel. With the background of the insistence on the rapid progress of IT, and the limitations of the learning of the traditional music art of Laras Salendro, so the researchers aimed to balance the knowledge of traditional musical arts with the knowledge of IT students. The research method that will be used is basic research design. The study begins with observations of field conditions related to the problem under study. Based on the triangulation of data, the material that has been analyzed is then taken into consideration to develop the design of the learning interface. The results show that in terms of affective, students show positive responses and attitudes during the lesson, in terms of cognitive understanding and knowledge of learning material. , in terms of psychomotor shows the ability to adapt sound and skilled at using learning media. The implementation of the parallel learning through interactive multimedia is able to lead students to active learning and cooperative learning. Both are fully integrated to sharpen critical thinking skills in identifying, solving problems, and creating through interactive multimedia at the Salendro line.

Keywords: *Soundbank Laras Salendro Multimedia Learning*

Daftar Isi

PERNYATAAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR FOTO	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR PARTITUR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian	6
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.5. Manfaat Penelitian	6
1.6. Struktur Organisasi Tesis	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
2. 1. Pembelajaran	11

2.1.1 Tenaga Pendidik	13
2. 2. Pembelajaran Seni Musik	15
2.2.1 Konsep	17
2.2.2 Desain pembelajaran	18
2.2.3 Strategi Pembelajaran.....	22
2. 2. 4 Evaluasi Pembelajaran	43
2. 3. 2. 3. Media Pembelajaran.....	44
2. 3. 1. Makna Media Pembelajaran.....	45
2. 3. 2. Jenis Media Pembelajaran.....	48
2. 3. 2. 1. Media Visual	48
2. 3. 2. 2. Media Audio	49
2. 3. 2. 3. Media Audio Visual	49
2. 3. 3. Komponen Multimedia.....	51
2. 3. 3. 1. Teks	51
2. 3. 3. 2. Grafik	52
2. 3. 3. 3. Gambar	53
2. 3. 3. 4. Video	54
2. 3. 3. 5. Animasi.....	55
2. 3. 3. 6. Audio	56
2. 3. 3. 7. <i>Interaktivitas</i>	57
2. 3. 4 Fungsi Media Pembelajaran.....	58
2. 3. 5 Media Pembelajaran Musik.....	61
2. 3. 6 Multimedia Interaktif <i>Soundbank Laras Salendro</i>	63

2. 3. 7 Langkah-langkah Pengaplikasian.....	65
2. 3. 7. 1 Membuka <i>Software kontak 5</i>	65
2. 3. 7. 2 Membuka Foder Gamelan Pelog Salendro	66
2. 4. Bahan/Materi Pembelajaran.....	77
2 .5. Karawitan Sunda	79
2. 6 Titi Laras	79
2. 7 Penelitian Terdahulu	80
BAB III METODE PENELITIAN	82
3.1. Desain Penelitian	85
3.1.1 Tahap Perencanaan	86
3.1.2 Tahap inti/ proses	86
3.1.3 Tahap Hasil	86
3.2. Partisipan dan Tempat Penelitian	92
3.2.1 Partisipan	92
3.2.2 Tempat Penelitian	93
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	95
3.3.1 Populasi	95
3.3.2 Sampel	95
3.4. Instrumen Penelitian	97
3. 4. 1. Observasi	98
3. 4. 2. Kuisisioner	100
3. 4. 3. Wawancara	102

3.5. Metode dan Prosedur Penelitian	103
3. 5. 1. Identifikasi dan Analisis Masalah	105
3. 5. 2. Perancangan Program	106
3. 5. 3. Validasi Multimedia interaktif	106
3. 5. 4. Implementasi Multimedia interaktif	109
3.6. Teknik Pengumpulan Data	111
3. 6. 1. Observasi	111
3. 6. 2. Kuisisioner	111
3. 6. 3. Wawancara	112
3. 6. 4. Dokumentasi	113
3.7. Teknik Analisis Data	114
3. 7. 1. Analisis Data Observasi	114
3. 7. 2. Analisis Data Kuisisioner	115
3. 7. 3. Analisis Data Wawancara dan Dokumentasi	116
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	117
4. 1 Temuan	117
4. 1. 1 Identifikasi dan Analisis Masalah	117
4. 1.2. Materi Pembelajaran <i>Laras Salendro</i> Berbasis Media Interaktif <i>Soundbank laras Salendro</i>	120
4. 1. 3. Proses Pembelajaran <i>Laras Salendro</i>	125
4. 1. 3. 1. Kegiatan <i>Pre Test</i>	127
4. 1. 3. 2. Pembelajaran Pertama	132
4. 1. 3. 3. Pembelajaran Kedua	137

4. 1. 3. 4. Pembelajaran Ketiga	142
4. 1. 3. 5. Pelaksanaan Tes	147
4. 1. 4. Validasi Pembelajaran <i>Laras Salendro</i> berbasis Multimedia Interaktif <i>Soundbank</i> Gamelan Pelog Salendro	149
a. Validasi Multimedia Interaktif	149
b. Hasil Revisi Materi Pembelajaran <i>Laras</i> Salendro dari Uji Validasi Multimedia Interaktif	156
4. 1. 5 Respon Siswa Terhadap Pembelajaran <i>Laras Salendro</i>.....	159
4. 1. 5. 1 Kualitas Multimedia Interaktif	159
4. 1. 5. 2 Keberhasilan Kompetensi Siswa	160
4. 2. Pembahasan	167
a. Pembelajaran Pertama	169
b. Pembelajaran Kedua	170
c. Pembelajaran Ketiga	171
d. Kegiatan Test.....	171
e. Kelebihan.....	174
f. Kekurangan	174
 BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	 175
5.1. Simpulan	175
5. 2. Implikasi	175
5. 3. Rekomendasi	176
DAFTAR PUSTAKA	178
DAFTAR LAMPIRAN	xvii

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Tiga Ranah Pembelajaran.....	23
Gambar 2.2 Contoh Media Teks	52
Gambar 2.3 Contoh Media Grafik	53
Gambar 2.4 Contoh Media Gambar	54
Gambar 2.5 Contoh Media Adobe Premier.....	55
Gambar 2.6 Media Animasi Syinfig Studio.....	56
Gambar 2.7 Media Interaktif.....	57
Gambar 2.8 <i>Soundbank</i> Gamelan Pelog Salendro	58
Gambar 2.9 Membuka Folder Gamelan.....	60
Gambar 2.10 Suara Bonang Salendro	61
Gambar 2.11 Mengaktifkan <i>Icon</i> Aplikasi.....	67
Gambar 2.12 Membuka <i>menu file</i>	68
Gambar 2.13 Membuka folder gamelan.....	69
Gambar 2.14 Memilih Instrumen Gamelan	70
Gambar 2.15 Tekan Browse for folder	71
Gambar 2.16 Memilih Folder Gamelan	72
Gambar 2.17 Tekan Menu Options.....	73
Gambar 2.18 Tekan <i>Handling</i> aktifkan <i>use computer keyboard</i>	74
Gambar 2.19 Tekan Menu Pengaturan.....	75
Gambar 2.20 Garis suara wilayah C3	76
Gambar 2.21 Pindahkan ke Garis C2.....	77
Gambar 3.1 Desain Penelitian	73
Gambar 3.2 Peta Lokasi SMAN 1 Pamarican	82
Gambar 4.1 Soal <i>Pre-test</i> Kognitif	128
Gambar 4.2 Serat Materi Titi Laras	140

DAFTAR FOTO

Foto 3.1 Bangunan SMAN I Pamarican	83
Foto 4.1 <i>Pre-test</i> Kognitif	127
Foto 4.2 <i>Pre-test</i> Psikomotor	129
Foto 4.3 Mengamati Materi	138
Foto 4.4 Mengamati Materi	138
Foto 4.5 Mencoba Materi	139
Foto 4.6 Mencoba Materi	140
Foto 4.7 Mengamati Materi	144
Foto 4.8 Mencoba Materi	148
Foto 4.9 Mencoba Materi	145
Foto 4.10 Kegiatan test	148
Foto 4.11 Kegiatan test	149

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Silabus Mata Pelajaran Seni Musik	16
Tabel 2.1 Matrik Tujuan Pembelajaran	28
Tabel 3.1 Populasi Kelas XI	95
Tabel 3.2 Sampel Penelitian	96
Tabel 3.3 Variabel dan Indikator Pembelajaran <i>Laras Salendro</i>	97
Tabel 3.4 Pedoman Observasi	99
Tabel 3.5 Pedoman Penilaian Kognitif	99
Tabel 3.6 Pedoman Penilaian Psikomotor	100
Tabel 3.7 Pedoman Penilaian Multimedia Interaktif	100
Tabel 3.8 Kisi-kisi Pedoman Wawancara untuk Ahli	102
Tabel 3.9 Kisi-kisi Pedoman Wawancara untuk Partisipan	103
Tabel 3.10 Validator dalam Penelitian	107
Tabel 3.11 Lembar Validasi Penelitian	107
Tabel 3.12 Implementasi Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran <i>Laras Salendro</i> pertemuan 1-3	110
Tabel 3.13 Narasumber yang Diwawancara	113
Tabel 3.14 Kriteria Skor Aktivitas	115
Tabel 4.1 Analisis Kompetensi Dasar, Indikator, Tujuan dan Materi	120
Tabel 4.2 Proses Pembelajaran <i>Laras Salendro</i>	125
Tabel 4.3 Daftar Identitas Validator	150

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 2.1 Kerangka Pendekatan Sistem Pembelajaran	12
Diagram 2.2 Kaitan Tugas Guru sebagai Pengelola dan Pengelola Kelas	14
Diagram 2.3 Sintaksis Pembelajaran <i>Laras</i> Salendro	20
Diagram 2.4 Enam Jenjang Ranah Kognitif	24
Diagram 2.5 Langkah-langkah Pelaksanaan	34
Diagram 2.6 Struktur Umum Urutan Mengajar	38
Diagram 3.1 Tahapan <i>DBR</i> dalam Pembelajaran <i>Laras</i> Salendro	87
Diagram 3.2 Proses Metode Penelitian <i>DBR</i>	104
Diagram 3.3 Design Penelitian <i>DBR</i>	104
Diagram 3.4 Desain Media Interaktif pada <i>Laras</i> Salendro	106
Diagram 4.1 Sintaksis Pembelajaran <i>Laras</i> Salendro	123

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4. 1 Nilai Kognitif Pre Tes dan Tes Akhir Siswa	165
Grafik 4. 2 Nilai Psikomotor Siswa Pertemuan 1,2,3,4,5	166
Grafik 4. 3 Nilai Apektif Pertemuan 2-4	166

DAFTAR PARTITUR

Partitur 4.1 Soal <i>Pre-test</i> Psikomotor	129
Partitur 4.2 <i>Interval Laras</i>	131
Partitur 4.3 Baca Serat Kanayagan Salendro	134
Partitur 4.4 Baca Serat kanayagan Salendro	134
Partitur 4.5 Baca Serat Kanayagan Oray-orayan	145
Partitur 4.6 Baca Serat Kanayagan <i>Laras</i> Salendro	148
Partitur 4.7 Baca Serat kanayagan <i>Laras</i> Salendro	151
Partitur 4.8 Baca Serat Kanayagan Laras Salendro	152
Partitur 4.9 Baca Serat Kanayagan Salendro	153
Partitur 4.10 Baca Serat Kanayagan Salendro	154
Partitur 4.11 Baca Serat Kanayagan Salendro	155
Partitur 4.12 Baca Contoh Latihan 6 sebelum direvisi	157
Partitur 4.13 Baca Contoh Latihan 6 setelah direvisi	158

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Penelitian

Lampiran 2 Tabel hasil pre-test kognitif

Lampiran 3 Tabel hasil pre-test psikomotor

Lampiran 4 Tabel Persentase nilai kognitif pre-test siswa

Lampiran 5 Tabel Persentase nilai psikomotor pre-test siswa

Lampiran 6 RPP pertemuan 2-4

Lampiran 7 Tabel Penilaian Apektif Pembelajaran Pertama

Lampiran 8 Tabel Persentase Nilai Apektif Pembelajaran Pertama

Lampiran 9 Tabel Nilai Psikomotor Pembelajaran pertama

Lampiran 10 Tabel Persentase Psikomotor Pembelajaran Pertama

Lampiran 11 Tabel Penilaian Apektif Pembelajaran kedua

Lampiran 12 Tabel Persentase Apektif Pembelajaran kedua

Lampiran 13 Tabel Psikomotor Pembelajaran kedua

Lampiran 14 Tabel Persentase Psikomotor Pertemuan Kedua

Lampiran 15 Tabel Apektif Pembelajaran kedua

Lampiran 16 Tabel Persentase Pembelajaran kedua

Lampiran 17 Tabel Psikomotor Pembelajaran ketiga

Lampiran 18 Tabel Persentase Pembelajaran ketiga

Lampiran 19 Tabel Hasil Test Kognitif

Lampiran 20 Tabel persentase kognitif

Lampiran 21 Tabel Hasil Test Psikomotor

Lampiran 22 Tabel persentase psikomotor

Lampiran 23 Tabel hasil kuisisioner Pembelajaran pertama

Lampiran 24 Tabel Persentase Kuisisioner Pembelajaran pertama

Lampiran 25 Tabel Hasil Kuisisioner Pembelajaran kedua

Lampiran 26 Tabel persentase kuisisioner Pembelajaran kedua

Lampiran 27 Tabel Hasil Kuisisioner Pembelajaran ketiga

Lampiran 28 Tabel Persentase kuisisioner Pembelajaran ketiga

Daftar Pustaka

- . (2014). *Materi Pelatihan Guru: Implementasi Kurikulum 2013*. Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Abdul Dindin M.L. (2012). Design Research sebagai Model Penelitian Pendidikan.(artikel),34.https://www.researchgate.net/publication/258517082_Educational_Design_Research. diakses 01 Februari 2019.
- Agung, Iskandar. (2004). Menuju Pendidikan Bermutu. Jakarta Timur: Bestari.
- Al-Tabany, T. I. (2013). *MENDESAIN MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF, PROGRESIF, DAN KONTEKSTUAL*. Jakarta: PRENADAMEDIA GROUP.
- Alwasilah, A. Chaedar. (2012). *Pokoknya Kualitatif*. Bandung: PT. Dunia Pustaka Jaya
- Ambara, Bani. (2017). *Pembelajaran Etude Dasar Pirigan Kacapi Siter Laras Degung Berbasis Pola Gending Di SMK BENC*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Anitah, Sri. (2010). *Media Pembelajaran*, cetakan-II Surakarta: Yuma Pustaka bekerja sama dengan FKIP UNS.
- Arikunto, Suharsimi, (1998), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Edisi Revisi IV, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Arikunto,Suharsimi. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, Azhar.2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa . (2012-2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. Diambil kembali dari Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI): <http://kbbi.web.id/>

- Bakker, Arthur (2004). *Design research in statistics education: On symbolizing and computer tools*. DIsertasi Doktor pada Utrech University : Tidak diterbitkan.
- Basset, Catherine,. Et. al. (2003). *Gamelan Mecanique pour javanese Gamelan, Balinese Gamelan, at sundanese Gamelan (logiciel)*. Paris: Cite de la Musique, Departemen pedagogige et documentation musicales.
- Bender, W. N. (2012). *Project-Based Learning differentiating instruction for the 21st century*. California: Corwin.
- Budiman, F. dkk (2010). *Desain Virtual Gamelan Jawa sebagai Media Pembelajaran*. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi. ISSN: 1907-5022. A-41-A-45.
- Dwi, O. (2016). *Pembelajaran Tari Nusantara Melalui Multimedia Interaktif*. Prosiding Seminar Internasional Quo Vadis XII Pendidikan Seni: Strategi Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) 38-48.
- Erik, M. A. (2009). *Efektivitas Peningkatan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Multimedia Interaktif Model Drill And Practice Dalam Pembelajaran TIK*. Skripsi Jurusan Pendidikan Ilmu Komputer UPI: Tidak diterbitkan.
- Febyan, dkk.(2017). *Aplikasi Pembelajaran Alat Musik Daerah Gamelan Jawa Berbasis Teknologi Realsense*. Vol IX. (2085-2347). 1-89.
- Fitri, L. (2015). *Efektivitas Teknik Permainan Untuk Meningkatkan Penerimaan Diri Siswa*. Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran. Vol. 2 No.2.
- Gravemeijer dan Cobb (2006). *Design Research from a Learning Perspective*. dalam Educational Design Research. New York : Routledge
- Green, T. D. & Brown, A. (2002). *Multimedia Project In The Classroom*. USA: Corwin Press, Inc.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Pustaka Setia
- Hartono, J. (1999). *Pengenalan Komputer*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta
- Haryoko. S. (2009). *Efektifitas Pemanfaatan Media Audio Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran*. Jurnal Edukasi Elektro. Volume 5. No. 1. Hlm.1 -10. Hasil Pemikiran Berdasarkan Lesson Study. Bandung : FPMIPA UPI.

- Heinich, R.; Molenda, M.; Russell, J. & Smaldino, S. (1999). *Instructional Media And Technologies For Learning* (6th ed.). USA: Merrill/Prentice Hall.
- Hermawan, Dedy. (2005). *Pengantar Karawitan Sunda*. Bandung: PAST UPI.
- Hernawan, A.H. dkk. (2007). *Media Pembelajaran Sekolah Dasar*. Bandung: UPI PRESS.
- Herrington, J, *et al.* (2007). *Design-based research and doctoral students: Guidelines for preparing a dissertation proposal*. Joondalup WA. Edith Cowan University
- Indrapraja, Diecky Kurniawan (2012). *Pembelajaran Pelog Salendro Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Siswa Sekolah Menengah Umum*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana Universitas pendidikan Indonesia, Bandung.
- Ketut Sumerjanajuga. (2015). *Jurnal Penelitian Musik Midi Kontemporer*. ISSN 1412-6508. hlm. 69 – 92.
- Kurniawan, Diecky. I. (2012). *Pembelajaran Gamelan Pelog Salendro Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Siswa Sekolah Umum*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Larsen, J.P. (2008). *The Music Industry And Digital Music*. (Thesis). Copenhagen Bussinis School.
- Mathew, dkk. (2014). *Design Based Research Procces Problem Phases and Aplication*. Procceding Volume 1:University Of Colorado Boulder
- Matondang, Z.(2009). *Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian*. Jurnal Tabularas PPS UNIMED. Vol VI. hlm 87. Mewujudkan Pembelajaran yang Berhasil). Bandung: Prospect
- Munir (2009). *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Munir (2010). *Prospek Komputer Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Dalam Sistem Pendidikan Jarak Jauh di Indonesia* [online]. Tersedia: <http://file.upi.edu/Direktori/> [29 Juli 2010].
- Munir. (2012). *Multimedia Konsep & Aplikasi Dalam Pendidikan* Bandung: Alfabeta
- N, Sora. (2014). *Pengertian Audio dan Media Audio Secara Lengkap*. [Online] Tersedia di <http://www.pengertianku.net/2014/11/pengertian-audio-dan-media-audiosecara-lengkap.html>. Diakses Pada 17 Mei 2018

- Nieveen, N., McKenney, S., van den Akker (2006). "Educational Design Research" dalam Educational Design Research. New York : Routledge
- Nur, I.M. (2017). *Model Pembelajaran Aransemen Combo Menggunakan Media Software Sonar Bagi Siswa di SLB Negeri A Kota Bandung*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Padmanthara, S. (2007). Pembelajaran Berbantuan Komputer Dan Manfaat Sebagai Media Pembelajaran. Jurnal TEKNODIK Vol. 22. pp. 130-144.
- Plomp (2007). *Educational Design Research : An Introduction*, dalam An Introduction to Educational Research. Enschede, Netherland : National Institute for Curriculum Development Procceding Volume 1:University Of Colorado Boulder
- Ramdania, Mamay. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Notasi Balok Berbasis Musik Digital Untuk Siswa SMA*.(Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Ridwan. (2014). Notasi *Degung* Sabilulungan. [Online]. Diakses dari <http://www.google.co.id/image>.
- Rinanto, Andre. (1982). *Peranan Media Audio Visual Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Yayasan Kanisius
- Roger. (2002). *Software Musik*. [Online]. Tersedia di: <http://www.materidosen.com/2017/03/9-pengertian-software-menurut-para-ahli.html>. Diakses 30 Mei 2018.
- Sa'ud, Udin Syaefudin. (2014). *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfa Beta.
- Sagala, S. (2006). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Soetjipto. (2015). *Musik Digital*. [Online]. Tersedia di: https://id.wikipedia.org/wiki/Audio_digital.
- Suparli, Lili. (2010). *Gamelan Pelog Salendro: Induk teori karawitan Sunda*. Bandung: STSI press
- Suryadi, D. (2010). *Metapedidaktik dan Didactical Design Research (DDR) : Sintesis Hasil Pemikiran Berdasarkan Lesson Study*. Bandung : FPMIPA UPI.
- Sutikno, M Sobri (2009) *Belajar dan Pembelajaran (Upaya Kreatif dalam Mewujudkan Pembelajaran yang Berhasil)*. Bandung: Prospect

- Sutopo, A. H. (2003) *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sutopo, A. H. (2012). *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*, cetakan-I Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suyono dan Haryanto. (2011). *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Thomson, A. (1998). The Adult and the Curriculum. [Online]. Diakses dari <http://www.ed.uiuc.edu/EPS/PESYearbook/1998/thompson.htm>.
- Undang-Undang republik Indonesia. (1989). *Sistem Pendidikan Nasional*. [Online]. Tersedia di: www.academia.edu. Diakses 30 Mei 2018.
- Undang-Undang republik Indonesia. (2003). *Sistem Pendidikan Nasional*. [Online]. Tersedia di: www.academia.edu. Diakses 30 Mei 2018.
- van den Akker, J. et al., (2006). *Introducing Educational Design Research*, dalam Educational Design Research. New York : Routledge
- Vaughan, T. (1994). *Multimedia: Making it Work* (2nd ed.). USA: McGraw-Hill.
- Vines, R.D. (2008). *Composing Digital Music For Dummies*. Canada: Wiley Publishing, Inc.
- Yusuf. Samsu. (2009). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: Rosda.
- Yuwono, H. P. (2016). *Pengembangan Intelegensi Musikal Siswa Melalui Pembelajaran Musik Di Sekolah*. Jurnal Ilmiah Kependidikan. Vol. X. No. 1.
- Zinn, M. & Hogenson, R. (1987). *Basics Of Music*. New York: Library Congress Cataloging In Publication Data.
- Upandi, Pandi. (2011)
- Sanjaya, Wina. (2017) *Perencanaan dan desain sistem pembelajaran*. Kencana: Jakarta.
- Putrawangsa, Susilahudin. (2018) *Desain Pembelajaran*. CV Reka Karya Amerta: Mataram.
- Dr. Dewi.” Konsep dan Strategi Pembelajaran”. [Online]. Diakses dari <https://id.scribd.com/presentation/205805131>.

Rina. (2015). “Teori Dasar Karawitan”. [*Online*]. Diakses dari <http://rinaldyalvin92.blogspot.com>.