

**PENDEKATAN TEKNO-PEDAGOGI DALAM PEMBELAJARAN
GAMELAN JAWA MELALUI M-LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN APRESIASI
MUSIK TRADISI PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH**

DISERTASI

**diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Doktoral Pendidikan Seni**



oleh

Dhany Yufisa Wibowo

NIM 1907388

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SENI
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2025

**PENDEKATAN TEKNO-PEDAGOGI DALAM PEMBELAJARAN
GAMELAN JAWA MELALUI M-LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN APRESIASI
MUSIK TRADISI PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH**

Oleh
Dhany Yufisa Wibowo

S.Sn. Universitas Pelita Harapan, 2005
M.Pd. Universitas Pelita Harapan, 2014

Sebuah Disertasi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Doktor
Pendidikan (Dr.) pada Fakultas Pendidikan Seni

© Dhany Yufisa Wibowo 2025
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Disertasi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

PENDEKATAN TEKNO-PEDAGOGI DALAM PEMBELAJARAN GEMELAN
JAWA MELALUI M-LEARNING UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN
APRESIASI MUSIK TRADISI PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH

Disetujui dan disahkan oleh panitia disertasi

Promotor

Kopromotor



Prof. Juju Masunah, S.Sen., M.Hum., Ph.D.
NIP. 196305171990032001



Dr. Rita Milyartini, M.Si.
NIP. 196406231988032001

Anggota

Penguji Dalam

Penguji Luar



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



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



Dr. Udi Utomo, M.Si.
NIP. 19670831199301001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Seni SPs



Prof. Juju Masunah, S.Sen., M.Hum., Ph.D.
NIP. 196305171990032001

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan konsep dan mengembangkan desain pembelajaran Gamelan Jawa berbasis tekno-pedagogi melalui M-Learning untuk siswa sekolah menengah. Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana konsep dan desain pembelajaran Gamelan Jawa berbasis tekno-pedagogi melalui M-Learning yang dapat diterapkan untuk meningkatkan minat dan apresiasi siswa terhadap musik tradisi. Metode yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah adalah *mix method sequential exploratory* dengan pengumpulan data secara kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif dengan studi pustaka dan wawancara digunakan untuk mengeksplorasi konsep *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Pendekatan kuantitatif dilakukan dengan desain pra-eksperimen melalui *One Group Pretest Posttest Design* untuk mengukur tingkat minat dan apresiasi terhadap musik tradisi setelah implementasi. Hasil eksplorasi pada konsep TPACK menghasilkan konsep strategi F.A.C.E. yang dirancang sebagai panduan dalam penyusunan desain pembelajaran. Dalam desain pembelajaran ini, guru dapat mempersiapkan infrastruktur pembelajaran yang mencakup desain pelaksanaan pembelajaran, desain media pembelajaran, dan desain rancangan kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran menggunakan media yang terdiri dari aplikasi Gamelan virtual, video tutorial, dan video *music minus one*. Implementasi menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis tekno-pedagogi melalui M-Learning secara signifikan meningkatkan minat dan apresiasi siswa. Sebelum implementasi, minat siswa berada pada kategori rendah 27%, sedang 67%, dan tinggi 6%. Setelah implementasi, kategori rendah menurun menjadi 6%, sedang meningkat menjadi 74%, dan tinggi menjadi 20%. Apresiasi siswa juga mengalami peningkatan, dari kategori rendah 27%, sedang 60%, dan tinggi 13% menjadi rendah 6%, sedang 67%, dan tinggi 27%. Hasil analisis statistik dengan koefisien korelasi sebesar 0,714 dan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.003 menggambarkan adanya hubungan yang positif dan signifikan yang tergolong kuat antara minat dan apresiasi siswa. Nilai koefisien determinasi sebelum implementasi menunjukkan minat mempengaruhi 50,9% dari apresiasi siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan tekno-pedagogi melalui M-Learning dalam pembelajaran Gamelan Jawa dapat menumbuhkan minat dan apresiasi siswa terhadap musik tradisional Indonesia.

Kata Kunci: *Tekno-pedagogi, Gamelan Jawa, M-Learning, Minat dan Apresiasi*

ABSTRACT

This research aims to formulate the concept and develop a techno-pedagogy-based Javanese Gamelan learning design through M-Learning for high school students. The problem in this study is how the concept and design of Javanese Gamelan learning based on techno-pedagogy through M-Learning can be applied to increase students' interest and appreciation for traditional music. The method used to answer the problem formulation is a sequential exploratory mix method with comprehensive qualitative and quantitative data collection. A qualitative approach with literature studies and interviews was used to explore the concept of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). A quantitative approach was carried out with a pre-experimental design through One Group Pretest Posttest Design to measure the level of interest and appreciation for traditional music after implementation. The results of the exploration on the TPACK concept resulted in the concept of F.A.C.E. strategy which was designed as a guide in the preparation of learning design. In this learning design, teachers can prepare learning infrastructure that includes the design of learning implementation, the design of learning media, and the design of learning activities. Learning activities using media consisting of virtual Gamelan applications, video tutorials, and music videos minus one. The implementation shows that techno-pedagogy-based learning through M-Learning significantly increases students' interest and appreciation. Before implementation, student interest was in the low category of 27%, medium 67%, and high 6%. After implementation, the low category decreased to 6%, medium increased to 74%, and high to 20%. Student appreciation also increased, from low 27%, medium 60%, and high 13% to low 6%, medium 67%, and high 27%. The results of statistical analysis with a correlation coefficient of 0.714 and a Sig. (2-tailed) value of 0.003 illustrate the existence of a strong positive and significant relationship between students' interest and appreciation. The value of the coefficient determination before implementation showed that interest affected 50.9% of the students' appreciation. These findings show that the techno-pedagogical approach through M-Learning in Javanese Gamelan learning can foster students' interest and appreciation for traditional Indonesian music.

Keywords: *Techno-pedagogy, Javanese Gamelan, M-Learning, Interest and Appreciation*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR HAK CIPTA	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	13
1.3 Tujuan Penelitian	14
1.4 Manfaat Penelitian	14
1.5 Batasan Konseptual Penelitian.....	16
1.6 Struktur Penulisan	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	20
2.1 Terminologi Gamelan	20
2.1.1 Gamelan Jawa sebagai Musik Tradisional Indonesia	20
2.1.2 Instrumentasi Alat Musik Gamelan Jawa	22
2.2 Minat dan Apresiasi	27
2.2.1 Hakikat Minat.....	27
2.2.2 Hakikat Apresiasi	32
2.3 Integrasi Teknologi dalam Pendidikan.....	37

2.3.1 <i>Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)</i>	37
2.3.2 Teknologi Informasi dan Komunikasi	42
2.3.2.1 Implementasi TIK dalam Pendidikan.....	46
2.3.2.2 Media Pembelajaran Berbasis TIK	49
2.3.3 Tekno-pedagogi.....	54
2.3.3.1 Konsep Tekno-pedagogi	54
2.3.3.2 Fungsi dan Manfaat Tekno-pedagogi dalam Pendidikan.....	58
2.4 M-Learning	61
2.4.1 Pengertian dan Karakteristik M-Learning.....	61
2.4.2 Fungsi M-Learning dalam Pendidikan.....	64
2.4.3 Penerapan M-Learning dalam Pembelajaran Musik	66
2.5 Penerapan Tekno-pedagogi melalui M-Learning dalam Pembelajaran Gamelan Jawa.....	68
2.6 Penelitian Terdahulu	72
2.7 Kerangka Berpikir Penelitian.....	79
2.8 Hipotesis Penelitian.....	82
BAB III METODE PENELITIAN	83
3.1 Desain Penelitian.....	83
3.2 Lokasi dan Partisipan	85
3.2.1 Tempat Penelitian.....	85
3.2.2 Partisipan.....	85
3.3 Teknik Pengumpulan Data	86
3.4 Instrumen Penelitian.....	88
3.5 Pengujian Validitas Instrumen	91
3.6 Pengujian Reliabilitas Instrumen	95
3.7 Teknik Analisis Data.....	96
3.7.1 Analisis Kualitatif	97
3.7.2 Analisis Kuantitatif	97
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	102
4.1 Hasil Penelitian	102

4.1.1 Pembelajaran Gamelan Jawa dalam Konteks Tekno-Pedagogi.....	103
4.1.2 Konsep Pembelajaran Gamelan Jawa Dalam Konteks Tekno-Pedagogi...	117
4.1.2.1 Strategi F.A.C.E Dalam Pembelajarn Gamelan Jawa di Sekolah ..	125
4.1.2.2 Pelaksanaan Strategi F	125
4.1.2.3 Pelaksanaan Strategi A.....	127
4.1.2.4 Pelaksanaan Strategi C	129
4.1.2.5 Pelaksanaan Strategi E	131
4.1.3 Desain Pembelajaran Gamelan Jawa dalm Konteks Tekno-pedagogi.....	134
4.1.3.1 Desain Pelaksanaan Pembelajaran Gamelan Jawa dengan Pendekatan Tekno-pedagogi melaui M-Learning pada Mata Pelajaran Seni Budaya (Musik).....	134
4.1.3.2 Desain Media Pembelajaran Gamelan Jawa dengan Pendekatan Tekno-Pedagogi melalui M-Learning pada Mata Pelajaran Seni Budaya (Musik)	141
4.1.3.2.1 Aplikasi Gamelan Virtual Berbasis Android	142
4.1.3.2.2 Video Tutorial	145
4.1.3.2.3 Video <i>Music Minus One</i>	146
4.1.3.3 Desain Rancangan Kegiatan Pembelajaran Gamelan Jawa Dengan Pendekatan Tekno-pedagogi melalui M-Learning pada Mata Pelajaran Seni Budaya (Musik).....	155
4.1.4 Implementasi Pembelajaran Gamelan Jawa melalui Tekno-pedagogi.....	161
4.1.4.1 Diskripsi Subyek Penelitian	161
4.1.4.2 Kegiatan Pembelajaran Minggu ke-1.....	164
4.1.4.3 Kegiatan Pembelajaran Minggu ke-2.....	172
4.1.4.4 Kegiatan Pembelajaran Minggu ke-3.....	174
4.1.4.5 Kegiatan Pembelajaran Minggu ke 4	183
4.1.4.6 Kegiatan Pembelajaran Minggu ke 5	184
4.1.4.7 Kegiatan Pembelajaran Minggu ke 6	194
4.1.4.8 Kegiatan Pembelajaran Minggu ke 7	195

4.1.5 Minat dan Apresiasi Siswa Sebelum dan Sesudah Implementasi	
Pembelajaran Gamelan Jawa Berbasis Tekno-pedagogi.....	198
4.1.5.1 Tingkat Minat Siswa Sebelum dan Sesudah Implementasi	199
4.1.5.2 Tingkat Apresiasi Siswa Sebelum dan Sesudah Implementasi.....	204
4.1.6 Hubungan Minat dan Apresiasi Siswa	209
4.1.6.1 Hubungan Minat dan Apresiasi Siswa Sebelum Implementasi	
Pembelajaran Gamelan Jawa Berbasis Tekno-pedagogi.....	210
4.1.6.2 Hubungan Minat dan Apresiasi Siswa Setelah Implementasi	
Pembelajaran Gamelan Jawa Berbasis Tekno-pedagogi.....	213
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	216
4.2.1 Analisis Konsep Pembelajaran dan Desain Pembelajaran Gamelan Jawa	
dalam Konteks Tekno-pedagogi	216
4.2.2 Analisis Desain Pelaksanaan Pembelajaran Gamelan Jawa	
dengan Pendekatan Tekno-pedagogi Melalui M-Learning	
pada Mata Pelajaran Seni Budaya (Musik)	224
4.2.3 Analisis Desain Media Pembelajaran Gamelan Jawa	
dengan Pendekatan Tekno-pedagogi melalui M-Learning	
pada Mata Pelajaran Seni Budaya (Musik)	226
4.2.3.1 Penggunaan Aplikasi E-Gamelan Sebagai Media Pembelajaran ...	226
4.2.3.2 Penggunaan Video Tutorial Sebagai Media Pembelajaran	231
4.2.3.3 Penggunaan Video <i>Music Minus One</i>	
Sebagai Media Pembelajaran	234
4.2.4 Analisis Implementasi Pembelajaran Gamelan Jawa	
Dengan Pendekatan Tekno-pedagogi Melalui M-Learning	
Pada Mata Pelajaran Seni Budaya (Musik).....	240
4.2.4.1 Pelaksanaan Pembelajaran Tatap Muka di Kelas	241
4.2.4.2 Pelaksanaan Pembelajaran Mandiri	244
4.2.5 Analisis Tingkat Minat dan Apresiasi Siswa Setelah Implementasi	
Pembelajaran Gamelan Jawa Dengan Pendekatan Tekno-pedagogi	
Melalui M-Learning	246

4.2.6 Analisis Hubungan Minat Terhadap Apresiasi Siswa Setelah Implementasi Pendekatan Tekno-pedagogi Melalui M-Learning	252
4.2.7 Kelebihan dan Kelemahan Konsep dan Desain Pembelajaran Gamelan Jawa dengan Pendekatan Tekno-pedagogi Melalui M-Learning	257
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	260
5.1 Kesimpulan	260
5.2 Implikasi.....	262
5.3 Rekomendasi	263
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN.....	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. <i>Technological Pedagogical Content Knowledge</i>	38
Gambar 2.2. Kerangka Berpikir Penelitian	81
Gambar 3.1. Bagan Langkah-langkah Mix Methods <i>Sequential Exploratory</i>	84
Gambar 3.2. Bagan Pembagian Teknik Pengumpulan Data Penelitian	88
Gambar 3.3. Alur Analisis Data Kualitatif.....	96
Gambar 4.1. Rancangan Pertama Konsep Alur Strategi F.A.C.E.....	117
Gambar 4.2. Rancangan Kedua Konsep Alur Strategi F.A.C.E.	118
Gambar 4.3. Konsep Alur Strategi F.A.C.E.....	119
Gambar 4.4. Konsep Desain Pelaksanaan Pembelajaran	134
Gambar 4.5. Tampilan Aplikasi E-Gamelan.....	142
Gambar 4.6. Tampilan Instrumen Demung, Saron, dan Peking	142
Gambar 4.7. Tampilan Instrumen Bonang Barung dan Bonang Penerus	142
Gambar 4.8. Tampilan Instrumen Kenong.....	143
Gambar 4.9. Tampilan Fitur Studio	144
Gambar 4.10. Penggunaan CapCut dalam Editing Video Tutorial	145
Gambar 4.11. Konsep Visual Musik Video Music Minus One	146
Gambar 4.12. Bagian Pemisahan Konsep Visual Video <i>Music Minus One</i>	147
Gambar 4.13. Contoh Editing Video <i>Music Minus One</i> 1	147
Gambar 4.14. Contoh Editing Video <i>Music Minus One</i> 2	148
Gambar 4.15. Video Aktual <i>Music Minus One</i>	148
Gambar 4.16. Bagian A - Tampilan Instrumen Pengiring	149
Gambar 4.17. Bagian B - Tampilan Panduan Bermain Instrumen	150
Gambar 4.18. Pelaksanaan Pembelajaran di Rumah.....	151
Gambar 4.19. Video <i>Music Minus One</i> pada Platform YouTube	153
Gambar 4.20. Sesi Penjelasan 1	170
Gambar 4.21. Sesi Penjelasan 2	171
Gambar 4.22. Aktivitas Mengunduh Aplikasi E-Gamelan	171
Gambar 4.23. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan Tatap Muka Kedua.....	178
Gambar 4.24. Guru Mencontohkan Permainan Instrumen Gamelan.....	180
Gambar 4.25. Interaksi Pertemuan Ketiga	190
Gambar 4.26. Instruksi Guru.....	192
Gambar 4.27. Bersama Siswa Kelas X Christian Harvest School	197
Gambar 4.28. Diagram Kategorisasi Minat Siswa Sebelum Implementasi	199
Gambar 4.29. Diagram Persentase Minat Siswa Sebelum Implementasi	200
Gambar 4.30. Diagram Kategorisasi Minat Siswa Setelah Implementasi	201
Gambar 4.31. Diagram Persentase Minat Siswa Setelah Implementasi	202
Gambar 4.32. Diagram Pre-Test dan Post Test Minat Siswa.....	202
Gambar 4.33. Diagram Kategorisasi Apresiasi Siswa Sebelum Implementasi	204
Gambar 4.34. Diagram Persentase Apresiasi Siswa Sebelum Implementasi.....	205
Gambar 4.35. Diagram Kategorisasi Apresiasi Siswa Setelah Implementasi.....	206
Gambar 4.36. Diagram Persentase Apresiasi Siswa Setelah Implementasi.....	207
Gambar 4.37. Diagram Pre-Test dan Post Test Apresiasi Siswa	207

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Kisi-kisi Angket Minat.....	89
Tabel 3.2.	Kisi-kisi Angket Apresiasi	90
Tabel 3.3.	Hasil Uji Validitas Instrumen Aspek Minat.....	93
Tabel 3.4.	Hasil Uji Validitas Instrumen Aspek Apresiasi	94
Tabel 3.5.	Hasil Uji Realibilitas Aspek Minat	95
Tabel 3.6.	Hasil Uji Realibilitas Aspek Apresiasi.....	95
Tabel 3.7.	Kategorisasi Data	97
Tabel 3.8.	Kategorisasi Data Aspek Minat	98
Tabel 3.5.	Kategorisasi Data Aspek Apresiasi.....	98
Tabel 4.1.	Koding Hasil Wawancara Komponen CK.....	103
Tabel 4.2.	Koding Hasil Wawancara Komponen PK	106
Tabel 4.3.	Koding Hasil Wawancara Komponen PCK.....	109
Tabel 4.4.	Koding Hasil Wawancara Komponen TK, TCK, TPK, TPACK.....	112
Tabel 4.5.	Desain Rancangan Kegiatan Pembelajaran Minggu ke-1 dan ke-2.....	156
Tabel 4.6.	Desain Rancangan Kegiatan Pembelajaran Minggu ke-3 dan ke-4.....	157
Tabel 4.7.	Desain Rancangan Kegiatan Pembelajaran Minggu ke-5 dan ke-6.....	158
Tabel 4.8.	Desain Rancangan Kegiatan Pembelajaran Minggu ke-7.....	159
Tabel 4.9.	Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran Tatap Muka Pertama	167
Tabel 4.10.	Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran Tatap Muka Kedua	176
Tabel 4.11.	Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran Tatap Muka Ketiga	188
Tabel 4.12.	Kategorisasi Tingkat Minat Siswa Sebelum dan Sesudah Implementasi	198
Tabel 4.13.	Kategorisasi Tingkat Apresiasi Siswa Sebelum dan Sesudah Implementasi	203
Tabel 4.14.	Kategori Tingkat Hubungan.....	208
Tabel 4.15.	Analisis Korelasi Minat dan Apresiasi Siswa Sebelum Implementasi Pembelajaran.....	209
Tabel 4.16.	Analisis Korelasi Minat dan Apresiasi Siswa Setelah Implementasi Pembelajaran.....	212

DAFTAR LAMPIRAN

Surat Ijin Penelitian.....	A
Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	B1-2
Lembar Expert Judgement Instrumen Penelitian Validator 1.....	C
Lembar Expert Judgement Instrumen Penelitian 2	D
Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian.....	E1-8
Instrumen Penelitian.....	F1-4
Data Pre-Test Tingkat Minat dan Apresiasi Siswa	G
Data Post-Test Tingkat Minat dan Apresiasi Siswa.....	H
Data Kategorisasi Tingat Minat dan Apresiasi Siswa.....	I
Output Data SPSS	J1-2

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, A. & Narbuko, C. (2005). Metodologi Penelitian. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Ally, M. (2009). Mobile Learning: Transforming the Delivery of Education and Training. Athabasca University Press.
- Amka (2018). Media Pembelajaran Inklusi, ed. oleh Imam Yuwono, 1 ed. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Ananda, A. P., & Hudaidah, H. (2021). PERKEMBANGAN KURIKULUM PENDIDIKAN DI INDONESIA DARI MASA KE MASA. *SINDANG: Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Kajian Sejarah*, 3(2), 102–108. <https://doi.org/10.31540/sindang.v3i2.1192>
- Arikunto, S. (2019). Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka cipta.
- Ariefbillah, M. S., & Taurusta, C. (2021). Learning Media Applications and Introduction of Javanese Gamelan Musical Instruments Based on Android. *Procedia of Engineering and Life Science*, 1(2). <https://doi.org/10.21070/pels.v1i2.1129>
- Aripin, I. (2018). Konsep Dan Aplikasi Mobile Learning Dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Bio Educatio* 3, no. 1, 1-9.
- Aspi, M., & Syahrani. (2022). Profesional Guru Dalam Menghadapi Tanangan Perkembangan Teknologi Pendidikan. *ADIBA: Journal Of Education*, 2(1), 64–73.
- Aqib, Z. (2013). Model-model Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif). Bandung: Yrama Widya.
- Bastomi, S. (1992). Apresiasi Kesenian Tradisional. Semarang: IKIP Semarang Press
- Bayuadhy, G. (2015). Tradisi-Tradisi Adiluhung Para Leluhur Jawa. Yogyakarta: Dipta
- Becker, J. (1980). Traditional Music in Modern Java: Gamelan in a Changing Society. Honolulu: University of Hawai'i Press.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and Classroom Learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74. DOI: 10.1080/0969595980050102
- Budiman, H. (2017). Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Islam*. Vol.8, No.1, 31-43.
- Budiwirman, B., Syeilendra, S., Ramadhan, A., & Syafei, S. (2023). SENI TRADISIONAL DALAM SENI MUSIK MODREN: ANALISIS BERDASARKAN NILAI

PENDIDIKAN. *Gorga: Jurnal Seni Rupa*, 12(1), 108.
<https://doi.org/10.24114/gr.v12i1.27135>

- Chaplin, J. P. (2008). *Kamus Lengkap Psikologi*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Chen, H.P. (2012). *The Integration of Information Technology in Music Teacher Education and School Music Education in Taiwan*. School of Education RMIT University.
- Cox & Graham (2009) Cox, S., & Graham, C. R. (2009). Diagramming Tpack in Practice: Using and Elaborated Model of The Tpack Framework To Analyse And Depict Teacher Knowledge. *Techtrends*, 53 (5), 60–69.
- Creswell, J. W. (2010). *Research design: pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan mixed*. Yogyakarta: PT Pustaka Pelajar.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
- Darmadi. (2017). *Pengembangan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Dorfman, J. (2016). Exploring Models of Technology Integration into Music Teacher Preparation Programs. *Vision of Research in Music Education*, 28(6), 1-24.
- Jiwandono, M.D. (2021). *Aplikasi E-Gamelan Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Praktik Karawitan Secara Daring di SMP Negeri 2 Kretek*. Skripsi thesis, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
- Endanswara, S. (2013). *Laras Manis Tuntunan Praktis Karawitan Jawa*. Yogyakarta: Kuntul Press.
- Firman, Firdaus, Halim, M., Alfalah, & Sriyanto. (2024). Analisis Pola Musik Karawitan di Tengah Era Digital. *The Indonesian Journal of Computer Science*, 13(2).
<https://doi.org/10.33022/ijcs.v13i2.3783>
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109.
<https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. Wiley. DOI: 10.1002/9781118269558
- Geines, J.M. (2018). *Music Technology and the Conservatory Curriculum*. Teachers College, Columbia University.

- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Handoko, T. H. (1992). *Manajemen personal dan sumber daya manusia*. Yogyakarta: UGM
- Harris, Judith. B & Hoffer, Mark J (2011). Technological Pedagogical Content Knowledge in Action: A Descriptive Study of Secondary Teachers' Curriculum-Based. Technology-Related Instructional Planning JRTE, Vol. 43, No. 3, 211–229.
- Haryono, T. (2017). Sumbangan Budaya Islam Dalam Pelestarian Seni Pertunjukan dan Seni Rupa Tradisional di Jawa.” *Jurnal Kajian Seni* 4, no. 1, 1-11. <https://core.ac.uk/download/pdf/295386765.pdf>
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. London, Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203887332>
- Hattie, J (2012). *Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning*. London, Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203181522>
- Huda, I. A. (2020). PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) TERHADAP KUALITAS PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 121–125.
- Husain. C. (2014). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMA Muhamadiyah Tarakan. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*. Volume 2, Nomor 2, Juli 2014; 184-192.
- Hwang, G. J., Wu, P. H., & Chen, C. H. (2019). An Innovative Approach to Improving Students' Learning Performance in a Flipped Classroom. *Journal of Educational Technology & Society*, 22(2), 95-106. DOI: 10.1080/10494820.2019.1571884
- Hwang, G.-J., Lai, C.-L., & Wang, S.-Y. (2015). Seamless flipped learning: a mobile technology-enhanced flipped classroom with effective learning strategies. *Journal of Computers in Education*, 2(4), 449–473. <https://doi.org/10.1007/s40692-015-0043-0>
- Idris, Meity H. (2014). *Strategi Pembelajaran yang Menyenangkan*. Jakarta: Luxima Metro Media
- Idris, Meity H. dan Ramdani, I. (2014). *Menumbuhkan Minat Membaca pada Anak Usia Dini*. Jakarta Timur: Luxima.
- Imiti, M., & Liu, J. (2024). Exploring the Path of Integrating Traditional Music into Music Teaching in Colleges and Universities. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1). <https://doi.org/10.2478/amns-2024-1996>

- Indriani, E. D., Dewi, D. A., & Hayat, R. S. (2024). Krisis Budaya Tradisional: Generasi Muda dan Kesadaran Masyarakat di Era Globalisasi. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(1), 77–85.
- Irwansyah, E, & J.V Moniaga. (2014). Pengantar Teknologi Informasi. Yogyakarta: Deepublish CV. Budi Utama.
- Iskandar, D. (2022). Integration of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Learning Methods in The Learning Management System as An Effort to Improve Educator Competence. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(3), 389–399. <https://doi.org/10.21009/jtp.v24i3.31773>
- Japar, M. (2018). Teknologi dan Informasi Pendidikan. Jakarta: Laboratorium Sosial Politik Press.
- Jayanthi, R., & Dinaseviani, A. (2022). Kesenjangan Digital dan Solusi yang Diterapkan di Indonesia Selama Pandemi COVID-19. *JURNAL IPTEKKOM Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Informasi*, 24(2), 187–200. <https://doi.org/10.17933/iptekkom.24.2.2022.187-200>
- Jazuli, M. (2008). Paradigma Seni Pertunjukan. Semarang: Unesa University Press.
- Jiwandono, M.D. (2021). Aplikasi E-Gamelan Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Praktik Karawitan Secara Daring di SMP Negeri 2 Kretek. Skripsi thesis, Institut Seni Indonesia Yogyakarta
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2016). NMC Horizon Report: 2016 Higher Education Edition. The New Media Consortium. DOI: 10.1016/j.jbusres.2016.12.015
- Julia, J., Iswara, P. D., & Supriyadi, T. (2019). Redesigning and Implementing Traditional Musical Instrument in Integrated Technology Classroom. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 14(10), 75–87.
- Junita, W. (2019). Penggunaan Mobile Learning sebagai Media dalam Pembelajaran. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED. Medan: Universitas Negeri Medan. [http://digilib.unimed.ac.id/38863/3/ATP 69.pdf](http://digilib.unimed.ac.id/38863/3/ATP%2069.pdf)
- Kirkwood, A., & Price, L. (2014). Technology-enhanced learning and teaching in higher education: what is ‘enhanced’ and how do we know? A critical literature review. *Learning, Media and Technology*, 39(1), 6–36. <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.770404>
- Kumari, P. & Rani, M. (2022). Techno-Pedagogical Skills of Teacher Educators with Special Reference to E-Learning. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology (iJRASET)*, 10 (4), 550-552.

- Kukulska-Hulme A. Will mobile learning change language learning? *ReCALL*. 2009;21(2):157-165. doi:10.1017/S0958344009000202
- Kumari, M. P., & Rani, Dr. M. (2022). Techno-Pedagogical Skills of Teacher Educators with Special Reference to E-Learning. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 10(4), 550–552. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2022.41287>
- Mais. A (2016). Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus: Buku Referensi untuk Guru, Mahasiswa, dan Umum, ed. oleh Hermawan Septian Abadi, 1 ed. Jember: Pustaka Abadi.
- Macrides E and Angeli C (2020) Music Cognition and Affect in the Design of Technology-Enhanced Music Lessons. *Front. Educ.* 5:518209. doi: 10.3389/educ.2020.518209
- Mazid, S., Prasetyo, D., & Farikah, F. (2020). NILAI NILAI KEARIFAN LOKAL SEBAGAI PEMBENTUK KARAKTER MASYARAKAT. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 10(2). <https://doi.org/10.21831/jpk.v10i2.34099>
- Miler, Hugh M. (2001). Apresiasi Musik. Yogyakarta: Yayasan Lentera Budaya
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. DOI: 10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x
- Munadi, Y. (2013). Media Pembelajaran (Sebuah Pendekatan Baru). Jakarta: Referensi.
- Munir. (2009). Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Bandung: Alfabeta Publisher.
- Mustika, Z. (2015). Urgenitas Media Dalam Mendukung Proses Pembelajaran Yang Kondusif. *CIRCUIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro* 1, no. 1. <https://doi.org/10.22373/crc.v1i1.311>.
- Na, Z., & Fernando, Y. (2024). The Value of Music Appreciation for Students. *International Journal of Innovation Research in Education, Technology and Management*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.61098/ijiretm.v1i1.108>
- Ninghardjanti, P., Dirgatama C.H.A., Wirawan, Arif W. (2020). Buku Berbasis Riset: Pembelajaran Multimedia Berbasis Mobile Learning, 1 ed. Banyumas: Pena Persada.
- Nugroho, Y. Y. T., & Dukut, E. M. (2022). Pengaruh Negosiasi Budaya Pada Pertunjukan Musik Gamelan Soepra Terhadap Generasi Centennial. *Musikolastika: Jurnal Pertunjukan Dan Pendidikan Musik*, 4(2), 85–103. <https://doi.org/10.24036/musikolastika.v4i2.93>

- Nuryanto, H. (2012). Sejarah Perkembangan Teknologi dan Komunikasi. Jakarta: PT. Balai Pustaka.
- Pertiwi, Amalia D., Nurfatimah, Siti A., Hasna, S. (2022). Menerapkan Metode Pembelajaran Berorientasi Student Centered Menuju Masa Transisi Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6, no. 2 (17 Mei 2022): 8845.
- Pew Research Center. (2021). The Digital Divide Persists Even as Lower-Income Americans Make Gains in Tech Adoption. Retrieved from [Pew Research] (<https://www.pewresearch.org>).
- Pianta, R. C., & Hamre, B. K. (2009). Conceptualization, Measurement, and Improvement of Classroom Processes: Standardized Observation Can Leverage Capacity. *Educational Researcher*, 38(2), 109–119. <https://doi.org/10.3102/0013189X09332374>
- Pianta, R. C., La Paro, K. M., & Hamre, B. K. (2007). Classroom Assessment Scoring System (CLASS). Brookes Publishing.
- Picatote, J. (2018). A New Educational Pattern in Response to New Technologies and Sustainable Development. *Telematics and Informatics*, Vol. 35, no. 4, 1031-1038. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.09.014>
- Puentedura, R. R. (2014). SAMR: A Framework for Transforming Learning with Technology. Retrieved from <http://hippasus.com/resources/samr/>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Rahmat, P.S. (2018). Psikologi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ritonga, R.M. & Veronica, V. (2022). The Young Generation Interest in Studying Traditional Musical Instruments as a Form of Cultural Love at Bunda Mulia University Serpong. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, Vol.2, No. 4, 1727–1738. <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawailmiah.v2i4.4993>
- Safari (2003). Evaluasi Pembelajaran. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Safari, Mohammad & January, Dennis. (2019). The development of Virtual Javanese Gamelan to improve Gamelan learning achievement. *MUDARRISA: Jurnal Kajian Pendidikan Islam*. 10. 222. 10.18326/mdr.v10i2.222-244.
- Sardiman, A.M. (2010). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sanaky, Hujair AH. (2013). Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.

- Sedana, I Made. (2019). Guru Dalam Peningkatan Profesionalisme, Agen Perubahan Dan Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Penjaminan Mutu* 5, no. 02 (2019): 180.
- Schunk, D. H. (2011). *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance*. Routledge.<https://doi.org/10.4324/9780203839010>
- Schmidt, D. A., Baran, E., Thompson, A. D., Koehler, M., Mishra, P., & Shin, T. (2009). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): The Development and Validation of an Assessment Instrument for Preservice Teachers. *Journal of Research and Technology in Education*, 42, 123-149. <http://dx.doi.org/10.1080/15391523.2009.10782544>
- Safari, M., & January, D. O. (2019). The development of Virtual Javanese Gamelan to improve Gamelan learning achievement. *MUDARRISA: Jurnal Kajian Pendidikan Islam*, 10(2), 222. <https://doi.org/10.18326/mdr.v10i2.222-244>
- Sarrab, M., Elgamel, L., Aldabbas, H. (2012). Mobile Learning (MLearning) and Educational Environments. *International Journal of Distributed and Parallel systems* 3, no. 4: 34, <https://doi.org/10.5121/ijdps.2012.3404>
- Sharples, M. (2000). The Design of Personal Mobile Technologies for Lifelong Learning. *Computers & Education*, 34(3), 177-193.
- Sintia, D. E., & Yanuartuti, S. (2022). PEMBELAJARAN GAMELAN JAWA MENGGUNAKAN APLIKASI “GATOEL” DI SMAN 1 KAWEDANAN MAGETAN. *Jurnal Pendidikan Sendratasik*, 9(1), 81–94. <https://doi.org/10.26740/jps.v9n1.p81-94>
- Slameto. (2003). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suheri, A., Rosmawiah, R., Effrata, E., & Wisman, Y. (2020). Guru Profesional Di Era Digital. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*. Vol. 11, No. 2, 278-291. <https://doi.org/10.37304/jikt.v11i2.104>
- Sukmadinata. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rosdakarya.
- Sumarsam. (2018). *Hayatan Gamelan: Kedalaman Lagu, Teori, & Perspektif*. Yogyakarta: Gading.
- Sung, Y.-T., Lee, H.-Y., Yang, J.-M., & Chang, K.-E. (2019). The quality of experimental designs in mobile learning research: A systemic review and self-improvement tool. *Educational Research Review*, 28, 100279. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.05.001>
- Suryabrata. S. (2002). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Grafindo Perkasa Rajawali.

- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia.
- Sutopo, Aries H. (2012). *Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sutrisno (2011). *Pengantar Pembelajaran Inovatif Berbasis Teknologi Informasi & Komunikasi*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Tauhid, R. (2020). Dasar-Dasar Teori Pembelajaran. *JURNAL PENDAS (Pendidikan Sekolah Dasar)* 2, no. 2 (4 Desember 2020): 33.
- Traxler, J. (2007). Defining, Discussing and Evaluating Mobile Learning: The Moving Finger Writes and Having writ Moves on. In: *Proceedings of the mLearn Conference*.
- UNESCO. (2013). *Policy Guidelines for Mobile Learning*. UNESCO.
- UNESCO. (2020). *Education: From Disruption to Recovery*. Retrieved from [UNESCO] (<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>).
- Utomo, U. (2018). *Penilaian Unjuk Kerja*. Semarang: CV Swadaya Manunggal
- Vieira, L., Lopes, A.P., Soares, F. (2014). The Potensial Benefits of Using Videos in Higher Education. *EDULERN14 Proceedings*, pp. 750-756.
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A Comparative Analysis of International Frameworks for 21st Century Competences: Implications for National Curriculum Policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44, 299-321. <https://doi.org/10.1080/00220272.2012.668938>
- Wahidmurni. (2008). *Cara Mudah Menulis Proposal dan Laporan Penelitian Lapangan*. Malang: UM Press
- Wang, Y., Wu, M., & Wang, H. (2009). Investigating the determinants and age and gender differences in the acceptance of mobile learning. *British Journal of Educational Technology*, 40(1), 92–118. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00809.x>
- Warschauer, M. (2004). *Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide*. MIT Press. DOI: 10.1007/s11423-012-9272-9
- Warsita, B. (2008). *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Teorinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wise, Stuart & Greenwood, Janinka & Davis, Niki. (2011). Teachers' use of digital technology in secondary music education: Illustrations of changing classrooms. *British Journal of Music Education*. 28. 117 - 134. 10.1017/S0265051711000039.
- Zhang, D., Zhou, L., Briggs, R. O., & Nunamaker, J. F. (2006). Instructional video in e-learning: Assessing the impact of interactive video on learning

effectiveness. *Information and Management*, 43(1), 15-27. <https://doi.org/10.1016/j.im.2005.01.004>

Zalzadeh, & Ebrahim. (2012). The use of information technology in academic departments of library and information science. Iran: University of Pune.