Silabel Ritmis dalam Pembelajaran Musik

Agung Dwi Putra¹, Robby Ferdian², dan Hengki Armez Hidayat³

DOI: 10.37368/tonika.v4i2.299

Jurusan Sendratasik, Fakultas Bahasa dan Seni - Universitas Negeri Padang

agung.2nd.son@gmail.com¹, robbyferdian1991@gmail.com², hengkiarmezhidayat@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan beberapa analisis kritis tentang formulasi ritmis dan karakteristiknya dalam pembelajaran musik. Pembahasan Ritmis dalam pembelajaran musik menjadi sangat penting untuk dipelajari karena berkaitan dengan proses pembelajaran musik pada tahap selanjutnya. Pendekatan *Desain Based Research* digunakan sebagai landasan awal dalam mengkaji formula ritmis dalam pembelajaran musik. Penelitian ini dilakukan pada mata kuliah Teori Musik pada Prodi Pendidikan Musik, Universitas Negeri Padang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa karakteristik dalam jenis-jenis silabel ritmis. Salah satu karakteristik dari ritmis yang sering dijumpai adalah ketika mahasiswa tidak memahami secara menyeluruh tentang nilai atau durasi pada not, maka mahasiswa akan mengalami kendala dalam membaca ritmis dengan tepat. Selanjutnya, mahasiswa akan mengalami kendala dalam menuliskan notasi baik pada notasi balok maupun notasi angka. Seluruh karakteristik tersebut nantinya akan bermuara pada mata kuliah Praktik Instrumen Mayor. Penelitian ini masih pada tataran analisis singkat terkait dengan kendala yang dihadapi pada pembelajaran ritmis, sehingga diharapkan pembahasan tentang ritmis dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya.

Kata Kunci: *design based research*; ritme; silabel ritmis; teori musik.

Abstract

This study aims to describe several critical analyzes of rhythmic formulations and their characteristics in music learning. Rhythmic discussion in learning music is very important to learn because it is related to the process of learning music at a later stage. The Design Based Research approach is used as an initial basis in reviewing rhythmic formulas in music learning. This research was conducted in the Music Theory Course at the Music Education Study Program, Padang State University. The results showed that there are several characteristics in the types of rhythmic syllables. One of the characteristics of rhythmic that is often encountered is when students do not fully understand the value or duration of the notes, students will experience difficulties in reading rhythmically correctly. Furthermore, students will experience difficulties in writing notation both in block notation and number notation. All of these characteristics will later lead to the Major Instrument Practice Course. This research is still at the level of a brief analysis related to the obstacles faced in rhythmic learning, so it is hoped that a discussion of rhythmic can be carried out in further research.

Keywords: *design based research*; rhythm; rhythmic syllable; music theory.

How to Cite: Putra, Agung Dwi., Ferdian, Robby., & Hidayat, Hengki Armez. (2021). Silabel Ritmis dalam Pembelajaran Musik. *Tonika: Jurnal Penelitian dan Pengkajian Seni*, 4(2), 161-170.

ISSN 2685-1253 (Online)

ISSN 2579-7565 (Print)

Pendahuluan

Topik Ritmis dalam perkuliahan Teori Musik adalah salah satu bahasan pokok yang wajib dipahami oleh seluruh mahasiswa di lingkungan Program Studi Pendidikan Musik Universitas Negeri Padang (PSPM UNP). Optimalisasi penyajian topik bahasan Ritmis bagi mahasiswa PSPM UNP dalam konteks pembelajaran Teori Musik tentunya menjadi urgensi yang sepatutnya segera ditindaklanjuti, mengingat banyaknya kendala yang akan dihadapi mahasiswa jika tidak memahami topik bahasan Ritmis dengan optimal (Makhin et al., 2015).

Salah satu solusi yang sejak dulu ditawarkan oleh para pakar Pendidikan Musik adalah menyajikan metode “*Rhythm Syllables*” yang dapat diterjemahkan sebagai “Silabel Ritmis” dalam konteks pembelajaran Teori Musik. Sayangnya, dari sekian banyak Silabel Ritmis yang ditawarkan oleh para pakar tersebut teridentifikasi beberapa kendala jika diterapkan dalam konteks pembelajaran Teori Musik, seperti di antaranya: 1) istilah yang tidak nyaman dilafalkan dalam bahasa Indonesia; 2) terbatas hingga subdivisi not tertentu (mayoritas hanya sampai 16th note); dan 3) hanya istilah “Ta”, “Tam”, atau sistem pelafalan hitungan “1-e-n-a” yang pada akhirnya banyak digunakan dalam pembelajaran Teori Musik karena mudah dilafalkan, namun memiliki keterbatasan jika dihadapkan dengan subdivisi 32nd note atau jenis not tertentu seperti kelompok famili *Tuplet* (Cindy, 2020; Fbs et al., 2015; Heldisari, 2020).

Penelitian tentang Ritmis telah banyak dilakukan, beberapa di antaranya mengatakan bahwa Ritmis merupakan perihai utama dalam bermain musik (Cindy, 2020; Colley, 1987; Das et al., 2007; Phillips-Silver & Trainor, 2007; Roig et al., 2014). Beberapa contoh kasus pun membahas kemudahan mempelajari musik dengan menguasai konsep Ritmis (Cindy, 2020; Ferdian et al., 2021; Heldisari, 2020; A. D. Putra et al., 2019; Yensharti, 2019). Dalam konteks yang lebih luas, pembahasan Teori Musik dan Pendidikan Musik menggunakan Ritmis sebagai konsep awal dalam proses pembelajaran musik (Halimah, 2016; I. D. Putra et al., 2020; Setiawan, 2017; Sinaga et al., 2019). Berdasarkan penelitian terdahulu, penelitian ini memiliki kebaruan atau *novelty* untuk menjabarkan beberapa alternatif pelafalan Silabel Ritmis, khususnya dalam pembelajaran Teori Musik pada jenjang Perguruan Tinggi.

Keterbatasan Silabel Ritmis yang telah ada dan teridentifikasi oleh peneliti selanjutnya menjadi acuan untuk dikembangkan, sehingga dapat diterapkan dalam konteks pembelajaran Teori Musik khususnya di lingkungan PSPM UNP. Adapun solusi yang ditawarkan melalui penelitian ini adalah melakukan adaptasi dan pengembangan formula

Silabel Ritmis sehingga mudah dilafalkan oleh mahasiswa sampai dengan subdivisi atau famili not tertentu yang lebih spesifik.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Design Based Research* yang termasuk dalam penelitian kualitatif. *Design Based Research* digunakan sebagai salah satu panduan dalam memberikan langkah alternatif dalam pembelajaran ritmis, khususnya pada Mata Kuliah Teori Musik.

Beberapa tahapan yang harus dilalui dalam melakukan *Design Based Research* yaitu (1) Analisis praksis tentang masalah yang dihadapi oleh peneliti maupun berkolaborasi dengan praktisi pendidikan yang mengampu Mata Kuliah Teori Musik. Penelitian ini masih berada pada tahap satu yang merujuk pada konsep dari (Amiel & Reeves, 2008) yang dapat dipahami pada gambar berikut:

Gambar 1. Tahapan DBR Model Amiel dan Reeves

Objek penelitian yang dipilih terdiri dari mahasiswa yang menempuh Mata Kuliah Teori Musik pada semester awal. Peneliti memiliki pengalaman dalam proses pembelajaran Teori Musik yang berkaitan dengan urgensi Silabel Ritmis. Alur kegiatan yang dijalani dalam penelitian ini dapat dilihat melalui skema bagan dan penjelasan di bawah ini.

Gambar 2. Bagan Alur Penelitian

Penelitian ini memiliki alur induktif berdasarkan temuan dan observasi di lapangan terkait kendala mahasiswa dalam mempelajari Ritmis pada mata kuliah Teori Musik. Temuan-temuan awal yang terobservasi di lapangan kemudian ditindaklanjuti dengan cara menganalisis untuk menjelaskan fenomena-fenomena tertentu yang menjadi kendala bagi mahasiswa ketika mempelajari Ritmis; seperti misalnya bagaimana cara mereka memahami *Rhythm*, dengan Silabel Ritmis seperti apa mahasiswa mempelajari dan melatihnya, serta dalam konteks seperti apa mereka mendapati kesulitan ketika mempelajari Ritmis menggunakan Silabel Ritmis tertentu. Temuan-temuan hasil analisis tersebut dijadikan rambu untuk mengembangkan prinsip-prinsip tertentu yang dirancang sebagai solusi dari permasalahan sebelumnya.

Selanjutnya, peneliti akan mengujicobakan rancangan solusi kepada mahasiswa untuk melihat sejauh apa solusi itu mampu menjawab kendala-kendala yang dihadapi mahasiswa dalam pembelajaran Ritmis. Refleksi untuk setiap tahapan kemudian dilakukan untuk menyempurnakan rancangan solusi yang ditawarkan. Setelah tahap refleksi dilakukan, selanjutnya peneliti menyusun laporan dan mempublikasikannya sesuai dengan target luaran yang dijanjikan.

Analisis Kritis Penggunaan Silabel Ritmis dalam Pembelajaran Musik

Topik Silabel Ritmis dalam semesta penelitian Pendidikan Musik berada dalam ruang lingkup pembelajaran musik yang hingga kini masih sangat relevan untuk terus dikaji, karena pada hakikatnya Silabel Ritmis hadir sebagai metode guna memudahkan seseorang untuk dapat memahami Ritmis yang terkandung di dalam musik.

Penelitian yang dilakukan (Cindy, 2020) menunjukkan bahwa terdapat efektivitas dalam pembelajaran ritmis menggunakan silabel ritmis dari Kodaly. Silabel Ritmis Zoltan Kodaly yang digunakan dalam Penelitian ini memang tepat diterapkan bagi siswa pada jenjang Sekolah Dasar, mengingat figur-figur Ritmis yang dijamin untuk jenjang Sekolah Dasar masih terbatas pada figur-figur Ritmis yang sederhana. Berdasarkan penelitian pertama ini, maka hal-hal yang bisa dipetakan terkait penelitian ini dapat dilihat melalui tabel 1.

Tabel 1. Posisi Penelitian

No	Penelitian Ini	Penelitian Pertama
1	Mengembangkan formula Silabel Ritmis yang mudah digunakan pada jenjang Perguruan Tinggi.	Menerapkan Silabel Ritmis versi Zoltan Kodaly untuk meningkatkan kualitas pembelajaran siswa terkait Ritmis pada jenjang Sekolah Dasar.

No	Penelitian Ini	Penelitian Pertama
2	Mengembangkan Silabel Ritmis sampai dengan tingkat figur Ritmis yang spesifik seperti <i>32nd note</i> , <i>Triplet</i> , <i>Quintuplet</i> , <i>Sextuplet</i> , dan <i>Septuplet</i> baik dalam <i>Common</i> maupun dalam <i>Compound Time Signature</i> .	Silabel Ritmis versi Kodaly terbatas sampai dengan figur-figur Ritmis yang sederhana seperti <i>Whole note</i> sampai dengan <i>16th note</i> .
3	Menggunakan pendekatan <i>Design Based Research</i> dengan tahapan yang merujuk pada gambar 1 yaitu analisis, pengembangan, uji coba, dan refleksi.	Menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas dengan ujicoba selama dua siklus.

Penelitian dari (Hughes Jr, 2020) menunjukkan bahwa terdapat puluhan musisi yang menginternalisasikan pengucapan silabel ritmis dalam menguji kemampuan membaca notasi secara langsung oleh musisi tanpa ada latihan sebelumnya (*sight reading*). Beberapa di antaranya menggunakan metode hitung Amerika Serikat “1-e-&a” dan sebagian lagi menggunakan metode “duh” versi Edwin Gordon. Penelitian ini juga mengungkap bahwa Internalisasi Silabel Ritmis yang dilakukan oleh seluruh partisipan tersebut, dilakukan termasuk ketika mereka merespon musik baik secara aural (mendengar) maupun secara visual (melihat notasi). Berdasarkan penelitian kedua ini, maka hal-hal yang bisa dipetakan terkait penelitian ini dapat dilihat melalui tabel 2.

Tabel 2. Posisi Penelitian

No	Penelitian Ini	Penelitian Kedua
1	Mengembangkan formula Silabel Ritmis yang mudah digunakan pada jenjang Perguruan Tinggi.	Mengungkap hubungan <i>Rhythm Sight Reading</i> terhadap gaya pembelajaran sensorik musisi dalam membaca notasi musik.
2	Mengembangkan pelafalan silabel ritmis sampai pada tingkat figur Ritmis yang spesifik seperti <i>32nd note</i> , <i>Triplet</i> , <i>Quintuplet</i> , <i>Sextuplet</i> , dan <i>Septuplet</i> baik dalam <i>Common</i> maupun dalam <i>Compound Time Signature</i> .	Menemukan bahwa para musikus yang tergabung, beberapa di antaranya menggunakan metode Silabel Ritmis Amerika Serikat “1-e-&a” dan sebagian lagi menggunakan metode “duh” versi Edwin Gordon. Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa Internalisasi Silabel Ritmis yang dilakukan oleh seluruh partisipan tersebut dilakukan termasuk ketika mereka merespon musik baik secara aural (mendengar) maupun secara visual (melihat notasi).
3	Menggunakan pendekatan <i>Design Based Research</i> dengan yang merujuk pada Gambar 1. yaitu analisis, pengembangan, uji coba, dan refleksi.	Menggunakan pendekatan Fenomenologi dengan <i>Verbal Protocol Analysis</i> .

Selanjutnya, penelitian dengan judul *Syllable Systems: Four Students' Experiences in Learning Rhythm* (Fust, T. R., 2006). Penelitian ini membandingkan pengalaman empat orang siswa yang dibagi ke dalam dua kelompok untuk mempelajari Ritmis menggunakan metode Silabel Ritmis “Ta-ka-di-mi” dan “1-e-&a”. Penelitian ini menemukan bahwa seluruh kelompok siswa memiliki kemampuan yang baik dalam mempelajari Ritmis lebih akurat jika mereka menghitungnya terlebih dahulu. Berdasarkan penelitian pertama ini, maka hal-hal yang bisa dipetakan terkait penelitian ini dapat dilihat melalui tabel 3.

Tabel 3. Posisi Penelitian

No	Penelitian Ini	Penelitian Ketiga
1	Mengembangkan formula Silabel Ritmis yang mudah digunakan pada jenjang Perguruan Tinggi.	Membandingkan pengalaman empat orang siswa yang dibagi ke dalam dua kelompok untuk mempelajari Ritmis menggunakan metode Silabel Ritmis “Ta-ka-di-mi” dan “1-e-&a”.
2	Mengembangkan Silabel Ritmis sampai dengan tingkat figur Ritmis yang spesifik seperti <i>32nd note</i> , <i>Triplet</i> , <i>Quintuplet</i> , <i>Sextuplet</i> , dan <i>Septuplet</i> baik dalam <i>Common</i> maupun dalam <i>Compound Time Signature</i> .	Terdapat hasil kesalahan lebih banyak dalam mempelajari Ritmis bagi kelompok siswa yang menggunakan Silabel Ritmis “1-e-&a”, namun tidak dapat digeneralisasi. Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa apapun Silabel Ritmis yang digunakan, kedua kelompok mampu menampilkan <i>rhythm</i> lebih akurat dengan catatan menghitungnya terlebih dahulu.
3	Menggunakan pendekatan <i>Design Based Research</i> yang merujuk pada Gambar 1. yaitu analisis, pengembangan, uji coba, dan refleksi.	Menggunakan paradigma Kualitatif dengan pendekatan Fenomenologi.

Ketiga penelitian yang dipaparkan tersebut pada dasarnya menunjukkan bahwa penggunaan Silabel Ritmis sangat penting untuk dipahami karena berdampak pada kemampuan musikal lainnya. Namun terkait penggunaannya, ketiga penelitian tersebut hanya menerapkan Silabel Ritmis yang telah ada tanpa mengkritisi formulanya seperti yang dilakukan di dalam penelitian ini.

Formula Silabel Ritmis dan Karakteristiknya

Silabel Ritmis yang diterjemahkan dari *Rhythm Syllables* adalah metode yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan dalam mengenal dan membaca Ritmis seperti halnya metode Solmisasi untuk mengembangkan kemampuan dalam mengenal dan membaca nada. Pengertian ini juga dijelaskan dalam situs <https://makemomentsmatter.org>,

[diakses pada 04 Maret 2021] melalui artikel berjudul *Rhythm Syllable Systems What to Use and Why!* yang dipublikasikan pada 15 Mei 2016. Dijelaskan bahwa:

Rhythm syllables were developed so that students could have a musical way to read rhythm. The idea is that this system could get away from mathematical counting (which feels unmusical) while still showing durations and relationships between notes. A rhythm syllable system gives the student a set of nonsense syllables or sounds to associate with written notation and beat formations. Just as solfege syllables (Do, Re, Mi) give the student a tangible thing to say or think when representing an interval or set of pitches, a rhythm syllable system gives the student an easy way to understand note value.

Berdasarkan pengertian tersebut maka inti dari Silabel Ritmis yang ditegaskan dalam penelitian ini adalah upaya mengasosiasikan notasi musik dengan silabel tertentu, sehingga mahasiswa mudah membaca, membunyikan, dan menuliskan kembali Ritmis dengan tepat (sesuai dengan relasi tempo, durasi, dan nilai notnya). Silabel Ritmis hanya berpusat pada tatanan konsep Ritmis saja, sedangkan Solmisasi berpusat pada tatanan konsep Ritmis dan Nada.

Beberapa formula Silabel Ritmis yang telah ada dan umum digunakan di antaranya adalah: 1) Formula Kodaly; 2) Formula Gordon; 3) Formula "l-e-&-a"; 4) Formula Froseth; dan 5) Formula "Takadimi". Formula-formula tersebut dapat dijelaskan melalui tabel 4.

Tabel 4. Formula Silabel Ritmis

Note Values	q q q q			h h	w
Rhythm Syllables							
Kodaly	ta-ta-ta-ta	ti-ti	ti-ri-ti-ri	ta_a, ta_a	toe_o_o_o	tri-o-la	ti-ti-ti-ti-ti
Gordon	du-du-du-du	du-de	du-ta-de-ta	du_, du_	du___	du-ba-bi	du-ba-bi-du-ba-bi
1-e-&-a	1-2-3-4	1-and	1-e-&-a	1_, 3_	1___	trip-o-let	1-2-3-4-5-6
Froseth	1-2-3-4	1-ne	1-ta-ne-ta	1_, 3_	1___	1-na-ni	1-na-ni-2-na-ni
Takadimi	ta-ta-ta-ta	ta-di	ta-ka-di-mi	ta a, ta a	ta___	ta-ki-da	ta-ki-da-ta-ki-da

*Sumber: Fust, T. R (2006)

Melalui lima formula Silabel Ritmis tersebut teridentifikasi kekurangan dalam hal penyajian nilai not seperti di antaranya 32nd note, dan 16th note triplet yang sebenarnya masih umum untuk digunakan dalam konteks pembelajaran Ritmis. Selain kekurangan terkait nilai not, penelitian ini juga akan mempertimbangkan untuk melengkapi kekurangan Silabel

Ritmis dalam hal *Time Signature* sehingga dapat diaplikasikan untuk diterapkan dalam berbagai konteks tanda waktu seperti *Compound Time Signature* dan *Mixed Time Signature*.

Penelitian ini juga menyadari bahwa Ritmis merupakan sebuah konsep yang berada dalam semesta *Rhythm*. Sebagai elemen musik yang paling fundamental, *Rhythm* memang tidak bisa didefinisikan semudah pengertian Nada. Terkait hal ini, (Ferris & Worster, 2013) menjelaskan bahwa “*Since music is never static but continually moves in time, it always has rhythm—the earliest and most basic of the building materials or elements of music*”. Sedangkan (Jones & Featherly, 2012) (Jones, 1974) menjelaskan bahwa “*Music is essentially a temporal art*”. Pada penjelasan yang lain, (Forney & Machlis, 2011) menjelaskan bahwa: “*Rhythm is what moves music forward in time. –Music is propelled forward by rhythm, the movement of music in time*”, sedangkan (Wraight, 2011) menyatakan bahwa “*Rhythm, in the broadest definition, is the organization of time in music*” (Forney & Machlis, 2011).

Berdasarkan beberapa keterangan mengenai *Rhythm* tersebut, maka diketahui beberapa unsur sebagai pembentuk semesta *Rhythm* di antaranya adalah 1) Pulsa; 2) Ketukan; 3) Tempo; 4) Meter; dan 5) *Time Signature*. Hal ini juga yang kemudian menyebabkan pembelajaran *Rhythm* dalam bahasan Ritmis akan selalu berhubungan dengan kelima unsur tersebut; wajar saja jika pada tahun pertama perkuliahannya, mahasiswa PSPM UNP agak kesulitan untuk mempelajari Ritmis. Karena, untuk membaca/membunyikan pola Ritmis mahasiswa perlu mengetahui pulsa yang berlangsung, satuan denyutnya, cepat-lambatnya denyut bergerak, pengelompokan denyutnya, hingga tanda waktu yang ditetapkan.

Untuk memudahkan mahasiswa memasuki gerbang pemahaman *Rhythm* diperlukan latihan menggunakan pola-pola Ritmis tertentu, dan cara yang paling mudah dipelajari oleh mahasiswa sehingga mampu mengasosiasikan notasi yang tersusun adalah menggunakan formula Silabel Ritmis tertentu.

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan di atas, penelitian ini memberikan beberapa pemahaman tentang urgensi konsep Ritmis dalam pembelajaran musik. Beberapa formula Silabel Ritmis yang telah ada dan umum digunakan di antaranya adalah: 1) Formula Kodaly; 2) Formula Gordon; 3) Formula "l-e-&-a"; 4) Formula Froseth; dan 5) Formula "Takadimi".

Dalam pembahasan lebih dalam terdapat beberapa karakteristik dalam jenis-jenis silabel ritmis. Salah satu karakteristik dari ritmis yang sering dijumpai adalah ketika mahasiswa tidak memahami secara menyeluruh tentang nilai atau durasi pada not, maka mahasiswa akan mengalami kendala dalam membaca ritmis dengan tepat. Selanjutnya, mahasiswa akan mengalami kendala dalam menuliskan notasi baik pada notasi balok maupun notasi angka. Seluruh karakteristik tersebut nantinya akan bermuara pada Mata Kuliah Praktik Instrument Mayor. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi untuk dilakukan penelitian lebih lanjut terkait dengan pembahasan Silabel Ritmis.

Kepustakaan

- Amiel, T., & Reeves, T. C. (2008). Design-based research and educational technology: Rethinking technology and the research agenda. *Journal of Educational Technology & Society*, 11(4), 29–40.
- Cindy, C. (2020). *Penerapan metode rhythm syllables kodaly pada kemampuan ritme musik siswa kelas VI SD di sekolah umum Surya Bangsa*. Universitas Pelita Harapan.
- Colley, B. (1987). A comparison of syllabic methods for improving rhythm literacy. *Journal of Research in Music Education*, 35(4), 221–235.
- Das, T., Singh, L., & Singh, N. C. (2007). Rhythmic structure of Hindi and English: new insights from a computational analysis. *Progress in Brain Research*, 168, 207–272.
- Fbs, A., Negeri, U., Jl, P., Air, H., & Padang, T. (2015). *Kembalikan Lagu Anak-anak Indonesia: Sebuah Analisis Struktur Musik*. Punggung.
- Ferdian, R., Sinaga, F. S. S., & Putra, A. D. (2021). Formulasi Musik Deret dalam Penciptaan Komposisi Program Berjudul Kupu-Kupu Terakhir. *Tonika: Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Seni*, 4(1), 67–81.
- Ferris, J., & Worster, L. (2013). *Music: The art of listening*. McGraw-Hill Higher Education.
- Forney, K., & Machlis, J. (2011). *The Enjoyment of Music. An Introduction to Perceptive Listening. Shorter*. Nueva York: W&W Norton.
- Halimah, L. (2016). Musik Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 2(2), 9.
- Heldisari, H. P. (2020). Efektivitas Metode Eurhythmic Dalcroze Terhadap Kemampuan Membaca Ritmis Notasi Musik. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 468–478.
- Hughes Jr, R. F. (2020). *Relationships between the rhythm sight-reading strategies and sensory learning styles of Florida all-state musicians: a verbal protocol analysis*. Boston University.
- Jones, S., & Featherly, K. (2012). Digital Music. In *Encyclopedia of New Media*. <https://doi.org/10.4135/9781412950657.n73>

- Makhin, S. A., Makaricheva, A. A., Lutsuk, N. V., & Pavlenko, V. B. (2015). Study of the reactivity of the μ rhythm during observation, auditory perception, and movement imitation: Correlation with empathic ability. *Human Physiology*, 41(6), 593–598.
- Phillips-Silver, J., & Trainor, L. J. (2007). Hearing what the body feels: Auditory encoding of rhythmic movement. *Cognition*, 105(3), 533–546.
- Putra, A. D., Putra, I. E. D., & Ferdian, R. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Teori Musik Pada Prodi Pendidikan Musik Fakultas Bahasa Dan Seni Universitas Negeri Padang. *Musikolastika: Jurnal Pertunjukan Dan Pendidikan Musik*, 1(1), 30–40.
- Putra, I. D., Nofindra, R., & Putra, A. (2020). Peningkatan Kompetensi Guru Seni Musik Melalui Pembelajaran Berbasis Literasi Menggunakan Pendekatan Kontekstual. *Musikolastika: Jurnal Pertunjukan Dan Pendidikan Musik*, 2 (2 SE-Articles). *Musikolastika: Jurnal Pertunjukan Dan Pendidikan Musik*, 2(2), 70–76.
- Roig, C., Tardón, L. J., Barbancho, I., & Barbancho, A. M. (2014). Automatic melody composition based on a probabilistic model of music style and harmonic rules. *Knowledge-Based Systems*, 71, 419–434. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2014.08.018>
- Setiawan, E. (2017). *Filosofi Pendidikan Musik: Kritik dan Renungan*. Art Music Today Publisher.
- Sinaga, F. S. S., Maestro, E., Marzam, M., & Yensharti, Y. (2019). Software Sibelius Sebagai Alternatif Penulisan Notasi Musik Di Era Millenial. *Musikolastika: Jurnal Pertunjukan Dan Pendidikan Musik*, 1(1), 1–6. <http://musikolastika.ppj.unp.ac.id/index.php/musikolastika/article/view/11>
- Yensharti, Y. (2019). Pengaruh Bias Pemahaman Substansi Dasar Teori Musik Terhadap Kemampuan Praktek Instrumen Gesek Di Sendratasik UNP. *Musikolastika: Jurnal Pertunjukan Dan Pendidikan Musik*, 1(1), 22–29.