

Persepsi Ritme dalam Pendidikan Dasar: Analisis Komparatif Gender dan Implikasinya bagi Pembelajaran Musik

Siti Amalia Hanipah, dan Resa Respati

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

* Corresponding author: hanipah02@upi.edu

To cite this article: Hanipah, S.A. & Respati R. (2026). Persepsi Ritme dalam Pendidikan Dasar: Analisis Komparatif Gender dan Implikasinya bagi Pembelajaran Musik. *Journal Pendidikan Sekolah Dasar*, 7(1). 21-29. <https://doi.org/10.37366/jpgsd.v7i1.7390>

Articles Information	Abstrak
<p>Received : 18-04-2026</p> <p>Revised : 20-04-2026</p> <p>Accepted : 24-04-2026</p> <p>Published : 30-04-2026</p>	<p>Pendidikan dasar merupakan fase krusial untuk mengoptimalkan kecerdasan musikal, khususnya persepsi ritme sebagai salah satu tujuan utama dalam pembelajaran seni musik. Namun, kajian yang memetakan kemampuan dasar persepsi ritme serta relevansi faktor gender dalam pembelajaran musik masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan persepsi ritme antara siswa laki-laki dan perempuan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif komparatif terhadap 44 siswa kelas III sekolah dasar. Data dikumpulkan melalui tes persepsi ritme dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif serta uji Independent Sample t-test. Hasil menunjukkan bahwa rata-rata siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki, namun tidak signifikan secara statistik ($p > 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa gender bukan faktor determinan dalam persepsi ritme. Penelitian ini berkontribusi menyediakan dasar empiris bagi pengembangan pembelajaran musik yang adaptif, inklusif, dan berorientasi pada karakteristik individual siswa.</p> <p>Kata Kunci: Persepsi Ritme; Gender; Pendidikan Dasar; Pembelajaran Musik; Kemampuan Musikal.</p>
	<p>Abstract</p> <p>Primary education is a crucial phase for optimizing students' musical intelligence, particularly rhythm perception as one of the main objectives in music education. However, studies that map students' basic rhythm perception abilities and examine the relevance of gender factors in music learning remain limited. This study aims to analyze differences in rhythm perception between male and female students. This research employed a quantitative approach with a descriptive comparative design involving 44 third-grade primary school students. Data were collected through a rhythm perception test and analyzed using descriptive statistics and an independent sample t-test. The results show that the average score of female students is higher than that of male students; however, the difference is not statistically significant ($p > 0.05$). These findings indicate that gender is not a determining factor in rhythm perception. This study contributes by providing an empirical basis for the development of adaptive and inclusive music learning that is oriented toward students' individual characteristics.</p> <p>Keywords: Rhythm Perception; Gender; Primary Education; Music Learning; Musical Ability</p>

1. PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan fase yang penting dalam perkembangan anak, baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Optimalisasi perkembangan tersebut salah satunya melalui pendidikan seni musik. Aktivitas bermusik siswa dapat melatih koordinasi motorik halus dan kasar siswa melalui aktivitas merespon musik dengan gerak tubuh, seperti dalam belajar ritme (Irmade et al., 2023). Tujuan pembelajaran seni music tersebut adalah untuk mengembangkan kecerdasan musikal siswa (Monica et al., 2023). Salah satu bagian dari kecerdasan musikal adalah persepsi ritme. Kemampuan tersebut sangat berperan penting dalam membantu siswa bernyanyi, memalinkan alat musik, melatih konsentrasi dan ketelitian, serta memperkuat hubungan antara pendengaran dan respon motorik (Assaneo & Lizcano-corte, 2024).

Secara teoretis, persepsi ritme merupakan proses kognitif kompleks yang melibatkan sinkronisasi antara persepsi auditori dan respons motorik. Persepsi ritme berarti kemampuan anak dalam merasakan, mengenali, mempertahankan, juga merespon pola-pola temporal dalam musik (Campbell & Scott-kassner, 2006). Persepsi ritme ini berakar pada teori *multiple intelligence Howard Gardner*. Dimana kecerdasan tersebut terdiri dari kecerdasan verbal-linguistik, logika-matematika, visual-spasial, badani-kinestetik, musikal, intrapersonal, interpersonal, natural, dan eksistensial (Fadhilaturrehmi & Tjahyadi, 2024). Teori perkembangan kognitif Piaget menyatakan bahwa pada usia sekolah dasar berada pada fase operasional konkret. Dalam fase ini, siswa perlu diberikan aktivitas yang bersifat pengalaman langsung dengan apa yang dipelajarinya sebagai stimulasi pengalaman yang akan meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa (Marinda, 2020). Dalam konteks ini, pembelajaran seni musik, tahap ini menjadi periode yang potensial dalam mengembangkan sensitivitas ritme siswa melalui stimulus aktivitas musikal. Oleh karena itu, pemetaan persepsi ritme pada siswa menjadi penting sebagai dasar pengembangan pembelajaran atau aktivitas musikal yang sesuai dengan perkembangan siswa.

Persepsi ritme dapat diukur melalui bagaimana siswa merasakan beat atau ketukan, membedakan tempo, mengidentifikasi dan meniru pola ritme, serta sinkronisasi anatar gerak dengan ritme (Campbell & Scott-kassner, 2006). Persepsi ritme bukan hanya keterampilan mekanis, tetapi melibatkan proses kognitif kompleks yang mengintegrasikan informasi auditori dengan respons motorik secara cepat dan tepat. Dalam pembelajaran, kemampuan ini dapat diamati melalui aktivitas seperti tepukan tangan atau gerakan tubuh yang mengikuti irama. Kemampuan siswa menyelaraskan gerak dengan bunyi menunjukkan integrasi sensorimotor yang baik, yang menjadi dasar penting dalam pengembangan musikalitas, baik secara individu maupun kelompok.

Penelitian Andriana & Pingon (2023) menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan musikalitas antara siswa laki-laki dan perempuan. Sedangkan Bonastre & Nuevo (2019) menunjukkan bahwa masih terdapat perbedaan antara siswa laki-laki dan perempuan dalam aspek preferensi, ekspresi dan ranah professional musik. Kajian Nata et al. (2025) melakukan studi eksperimen kemampuan mengkomposisi ritme melalui model pembelajaran RADEC. Anjelita et al. (2013) juga menggunakan qasidah rebana untuk meningkatkan kemampuan dasar ritme. Intifada & Karsono (2024)

mengemukakan bahwa rata-rata kemampuan dasar ritme siswa kelas IV termasuk dalam kategori sangat tinggi.

Dari penelitian tersebut disimpulkan, meskipun kajian gender dalam musik sudah ada, namun penelitian yang secara spesifik mengkaji pada komparasi persepsi ritme antar gender belum dilakukan. Disisi lain, sejumlah penelitian sebelumnya terkait ritme sebagian besar berfokus pada upaya peningkatan kemampuan melalui intervensi pembelajaran atau pelatihan tertentu. Kajian-kajian tersebut menunjukkan peningkatan kemampuan dalam ritme, namun tanpa mendeskripsikan bagaimana persepsi ritme sebelumnya, khususnya kaitannya dengan gender. Adapun analisis kemampuan ritme yang sudah ada, belum mengkaji secara analisis dalam konteks gender. Sehingga, berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini berfokus pada persepsi ritme dan analisis perbandingannya secara gender serta implikasinya dalam pembelajaran ritme di sekolah dasar, khususnya di kelas III.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan persepsi ritme antara siswa laki-laki dan perempuan pada tingkat sekolah dasar. Penelitian ini menempatkan persepsi ritme sebagai kemampuan dasar yang perlu dipetakan untuk mendukung pengembangan strategi pembelajaran yang lebih tepat. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memperkaya kajian mengenai kecerdasan musikal serta memberikan implikasi praktis bagi pengembangan pembelajaran seni music khususnya pembelajaran ritme yang lebih adaptif, inklusif, dan berbasis karakteristik individu siswa.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif komparatif untuk menganalisis perbedaan persepsi ritme antara siswa laki-laki dan perempuan. Desain ini dipilih untuk memberikan gambaran empiris mengenai karakteristik kemampuan musikal siswa berdasarkan perbedaan gender. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas III di SDN Sukarindik Kota Tasikmalaya yang berjumlah 44 orang, terdiri dari 27 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh, di mana seluruh populasi dijadikan sampel penelitian (Suriani *et al.*, 2023).

Variabel dalam penelitian ini adalah persepsi ritme, yang secara operasional didefinisikan sebagai kemampuan siswa dalam mengenali, meniru, dan menyinkronkan pola ritmis melalui respons auditori dan motorik. Instrumen penelitian berupa tes persepsi ritme yang disusun berdasarkan indikator: (1) kemampuan merasakan beat, (2) kemampuan membedakan tempo, (3) kemampuan mengidentivikasi dan meniru pola ritme, dan (4) kemampuan menyelaraskan gerak dengan irama. Skor diberikan berdasarkan ketepatan respon siswa terhadap stimulus ritmis yang diberikan. Instrumen telah melalui uji validitas isi melalui *expert judgment* oleh dosen ahli pendidikan seni musik.

Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan tingkat persepsi ritme peserta didik, serta statistik inferensial berupa uji beda untuk mengetahui perbedaan persepsi ritme antara siswa laki-laki dan perempuan. Uji yang digunakan disesuaikan dengan hasil uji prasyarat, yaitu uji normalitas dan homogenitas. Apabila data berdistribusi normal dan homogen, maka digunakan uji

Independent Sample t-test. Namun, jika data tidak memenuhi asumsi tersebut, maka digunakan uji non-parametrik *Mann-Whitney U*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Penelitian

3.1.1. Deskripsi Data

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, diperoleh gambaran persepsi ritme siswa berdasarkan jenis kelamin yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Grup Statistik

Jenis Kelamin	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Laki-laki	27	21,85	3,88	14	27
Perempuan	17	23,06	4,07	16	30

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa rata-rata persepsi ritme siswa perempuan (23.06) lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki (21,85). Namun, selisih tersebut relatif kecil. Nilai standar deviasi pada kedua kelompok menunjukkan bahwa sebaran data cukup bervariasi, dengan kelompok perempuan memiliki variasi yang sedikit lebih tinggi dibandingkan kelompok laki-laki. Kondisi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa memiliki tingkat kepekaan ritme yang cukup, yang melibatkan proses kognitif kompleks mengintegrasikan informasi auditori dengan respons motorik secara tepat (Campbell & Scott-Kassner, 2006). Pola sebaran data yang seimbang menunjukkan adanya potensi persepsi ritme yang baik untuk dikembangkan melalui pengalaman langsung sesuai fase operasional konkret siswa sekolah dasar (Marinda, 2020). Untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai distribusi kemampuan persepsi ritme siswa, analisis tidak hanya dilakukan secara deskriptif berdasarkan nilai rata-rata, tetapi juga melalui kategorisasi tingkat kemampuan menggunakan norma Azwar. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi sebaran kemampuan siswa secara lebih rinci ke dalam lima kategori, yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi.

Selain itu, kategorisasi ini juga dianalisis berdasarkan jenis kelamin guna melihat pola distribusi kemampuan pada masing-masing kelompok secara lebih spesifik. Dengan demikian, perbedaan karakteristik persepsi ritme antara siswa laki-laki dan perempuan dapat diamati tidak hanya dari nilai rata-rata, tetapi juga dari persebaran tingkat kemampuan pada setiap kategori. Hasil kategorisasi persepsi ritme siswa berdasarkan jenis kelamin disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Kategori Persepsi Ritme Berdasarkan Jenis Kelamin

Kategori	Laki-laki (f)	Laki-laki (%)	Perempuan (f)	Perempuan (%)
Sangat Rendah	2	7,4%	1	5,9%
Rendah	7	25,9%	4	23,5%
Sedang	9	33,3%	6	35,3%

Tinggi	9	33,3%	4	23,5%
Sangat Tinggi	0	0,0%	2	11,8%
Total	27	100%	17	100%

Berdasarkan data tabel distribusi frekuensi yang disajikan, terlihat bahwa total responden berjumlah 44 orang yang terdiri dari 27 laki-laki dan 17 perempuan. Secara umum, kelompok laki-laki menunjukkan pemusatan data pada kategori "Sedang" dan "Tinggi", di mana masing-masing kategori tersebut mencatatkan persentase sebesar 33,3%. Meskipun dominan di level menengah ke atas, tidak ada satu pun responden laki-laki (0%) yang mencapai kategori "Sangat Tinggi", dan masih terdapat sekitar 33,3% dari total laki-laki yang berada pada rentang kategori "Rendah" hingga "Sangat Rendah".

Di sisi lain, distribusi pada kelompok perempuan menunjukkan sebaran yang lebih merata di seluruh kategori. Kategori "Sedang" menjadi puncak frekuensi bagi perempuan dengan persentase 35,3%. Hal yang cukup signifikan adalah keberadaan 11,8% responden perempuan pada kategori "Sangat Tinggi", sebuah pencapaian yang tidak ditemukan pada kelompok laki-laki. Walaupun demikian, persentase perempuan pada kategori "Rendah" dan "Tinggi" memiliki angka yang identik, yakni masing-masing sebesar 23,5%, dengan sisa 5,9% berada di kategori "Sangat Rendah".

Namun demikian, perbedaan distribusi tersebut tidak menunjukkan pola yang kontras, karena kedua kelompok tetap didominasi oleh kategori sedang dan tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan persepsi ritme siswa lebih bersifat bervariasi secara individual daripada dipengaruhi secara langsung oleh faktor jenis kelamin.

3.1.2. Uji Normalitas

Tabel 3. Uji Normalitas (Shapiro-Wilk)

Jenis Kelamin	Statistic	df	Sig.
Laki-laki	0,955	27	0,307
Perempuan	0,948	17	0,432

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk, diperoleh nilai signifikansi pada kelompok laki-laki sebesar 0,307 dan pada kelompok perempuan sebesar 0,432 ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa data pada kedua kelompok berdistribusi normal. Sehingga, analisis dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas.

3.1.3. Uji Homogenitas

Tabel 4. Uji Homogenitas

Test	Statistic	df1	df2	Sig.
Levene's Test	0,284	1	42	0,597

Uji homogenitas varians dilakukan menggunakan Levene's Test untuk mengetahui kesamaan varians antar kelompok. Berdasarkan hasil uji, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,597 ($p > 0,05$), yang

menunjukkan bahwa varians data antara kelompok siswa laki-laki dan perempuan bersifat homogen. Dengan demikian, asumsi homogenitas terpenuhi sehingga analisis parametrik dapat digunakan dalam pengujian perbedaan antar kelompok.

3.1.4. Independent Sample t-test

Tabel 5. Independent Sample t-test

Test	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Equal variances assumed	-1,03	42	0,309	-1,21	1,17

Berdasarkan hasil uji Independent Sample t-test, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,309 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara persepsi ritme siswa laki-laki dan perempuan. Secara deskriptif, rata-rata kemampuan musikalitas siswa perempuan (23,06) lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki (21,85), dengan selisih rata-rata sebesar 1,21. Namun, perbedaan tersebut tidak cukup signifikan secara statistik. Hasil ini mengindikasikan bahwa meskipun terdapat kecenderungan nilai yang lebih tinggi pada siswa perempuan, jenis kelamin bukan merupakan faktor yang secara signifikan memengaruhi persepsi ritme siswa.

3.2. Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam persepsi ritme antara siswa laki-laki dan perempuan, yang menegaskan bahwa jenis kelamin bukan merupakan variabel determinan yang memengaruhi persepsi ritme siswa secara signifikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menunjukkan tidak adanya perbedaan signifikan dalam kemampuan musikal berdasarkan gender (Pollatou et al., 2007). Namun, temuan ini berbeda dengan penelitian lain yang melaporkan bahwa siswa perempuan memiliki kemampuan ritmis yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki (Agdiniotis et al., 2009). Perbedaan hasil tersebut mengindikasikan bahwa pengaruh gender terhadap persepsi ritme tidak bersifat konsisten, dan kemungkinan lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti pengalaman belajar, lingkungan, dan keterlibatan dalam aktivitas musikal.

Persepsi ritme lebih merepresentasikan kapasitas kognitif anak dalam merasakan serta merespons pola-pola temporal yang menuntut integrasi sensorimotor yang mumpuni (Assaneo & Lizcano-corte, 2024). Secara fungsional, kemampuan ini memainkan peran krusial dalam mempertajam konsentrasi serta mempererat sinergi antara persepsi auditori dan respons motorik (Pranjić et al., 2024). Dengan demikian, variasi karakteristik musikalitas yang ditemukan di lapangan lebih bersifat personal dan individual daripada berbasis dikotomi gender (Tomlinson, 2014). Temuan ini mengindikasikan bahwa persepsi ritme sebagai bagian dari kecerdasan musikal tidak secara langsung dipengaruhi oleh faktor jenis kelamin, melainkan lebih berkaitan dengan pengalaman belajar dan perkembangan individu (Hallam, 2010). Kondisi ini juga dapat dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang masih didominasi metode konvensional dan kurangnya variasi strategi pembelajaran musik, sehingga berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa (Haerani et al., 2025).

Tidak ditemukannya perbedaan signifikan dalam persepsi ritme antara siswa laki-laki dan perempuan dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. Pertama, secara teoretis kemampuan ritmis merupakan bagian dari mekanisme dasar kognitif manusia yang melibatkan integrasi antara sistem auditori dan motorik, yang berkembang secara universal tanpa dipengaruhi oleh faktor gender. Kajian neurosains yang menunjukkan bahwa kemampuan ritmis berkaitan erat dengan mekanisme *auditory-motor synchronization*, yaitu kemampuan otak untuk menyelaraskan persepsi bunyi dengan gerakan tubuh. Proses ini merupakan kemampuan universal manusia dan tidak menunjukkan perbedaan signifikan berdasarkan jenis kelamin (Repp & Su, 2013).

Kedua, dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, siswa memperoleh pengalaman belajar yang relatif seragam, baik dari segi kurikulum, metode pembelajaran, maupun aktivitas musikal yang diberikan oleh guru. Semua siswa mendapatkan pengalaman musikal yang sama di dalam kelas. Pengalaman musikal tersebut dapat berupa aktivitas menyimak bunyi musikal, membaca repertoar musik, bernyanyi dan praktik bermain musik instrumental yang pernah dialami siswa dalam aktivitas pembelajaran di kelas (Atqa et al., 2018). Kondisi ini memungkinkan terbentuknya kemampuan persepsi ritme yang relatif setara antar siswa.

Ketiga, perkembangan kemampuan ritme lebih dipengaruhi oleh faktor pengalaman belajar, lingkungan, serta tingkat keterlibatan siswa dalam aktivitas musikal dibandingkan oleh faktor biologis seperti jenis kelamin. Penelitian menunjukkan bahwa lingkungan keluarga, paparan terhadap musik, serta frekuensi latihan memiliki pengaruh signifikan terhadap perkembangan kemampuan musikal (Gordon, 1967). Dengan demikian, tidak adanya perbedaan signifikan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan persepsi ritme lebih bersifat individual dan kontekstual daripada berbasis gender.

Dari perspektif pendidikan, temuan ini memiliki implikasi penting terhadap desain pembelajaran seni musik di sekolah dasar. Sebagai implikasi praktis, strategi instruksional dalam pembelajaran musik di sekolah dasar sebaiknya diimplementasikan secara inklusif dan setara, memberikan kesempatan yang sama bagi seluruh siswa tanpa membedakan latar belakang jenis kelamin untuk mengoptimalkan potensi musikal mereka. Pembelajaran tidak perlu dibedakan berdasarkan jenis kelamin, melainkan harus berfokus pada pengembangan kemampuan individu siswa melalui pendekatan diferensiasi (Tomlinson, 2014). Pendekatan ini memungkinkan guru untuk menyesuaikan strategi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan potensi masing-masing siswa serta strategi untuk mengembangkan persepsi ritme siswa tersebut.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan persepsi ritme siswa sekolah dasar secara umum berada pada kategori sedang hingga tinggi, serta tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa laki-laki dan perempuan. Temuan ini menegaskan bahwa persepsi ritme sebagai bagian dari kecerdasan musikal tidak ditentukan oleh faktor gender, melainkan lebih dipengaruhi oleh karakteristik individual dan pengalaman belajar siswa. Penelitian ini berkontribusi dalam menantang asumsi mengenai adanya perbedaan

kemampuan musikal berbasis gender, serta memberikan dasar empiris bagi pengembangan pembelajaran seni musik yang adaptif, inklusif, dan berorientasi pada kebutuhan individual siswa.

Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang relatif kecil dan cakupan lokasi yang terbatas pada satu sekolah, sehingga generalisasi temuan masih terbatas. Selain itu, penelitian ini hanya menggunakan pendekatan kuantitatif sederhana tanpa mengeksplorasi faktor lain yang dapat memengaruhi persepsi ritme, seperti pengalaman musikal, lingkungan belajar, dan intensitas latihan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih luas, menggunakan pendekatan campuran (mixed methods), serta mengkaji faktor-faktor lain yang berpotensi memengaruhi perkembangan persepsi ritme siswa secara lebih mendalam.

5. REFERENCES

- Agdiniotis, I., Pollatou, E., Gerodimos, V., Zisi, V., Karadimou, K., & Yiagoudaki, & F. (2009). Relationship between rhythmic ability and type of motor activities in preschool children. *European Psychomotricity Journal*, 2(1), 24–34.
- Andriana, I., & Pingon, L. (2023). Studi Komparasi Kemampuan Musikalitas Siswa Laki-laki dan Siswa Perempuan di SD Laboratorium UPI Kampus Tasikmalaya. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(1), 117–124. <http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index>
- Anjelita, Ihsan, A., & Manggau, A. (2013). *Penerapan Qasidah Rebana Untuk Meningkatkan Kemampuan Dasar Ritme Siswa Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Di Sma Negeri 15 Bone* (Issue 1). Universitas Negeri Makasar.
- Assaneo, M. F., & Lizcano-corte, F. (2024). Keeping time : How musical training may boost cognition. *Plos Biology*, 22(9), 8–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3002810>
- Atqa, U. A., Simatupang, G. R. L. L., & Koapaha, R. B. (2018). Pengalaman Musikal dalam Teori Kecerdasan Majemuk. *Jurnal Kajian Seni*, 05(01), 1–14.
- Bonastre, C., & Nuevo, R. (2019). El aprendizaje expresivo y las diferencias de género en la Educación Superior de Música Expressive learning and gender differences in Music Higher Education. *Sección Monográfico*, 1(44), 87–101. <https://doi.org/10.7203/LEEME.44.15679>
- Campbell, S., & Scott-kassner, C. (2006). *Music in Childhood from Preschool Through The Elementary Grades* (3rd ed.). Clark Baxter.
- Gordon, E. (1967). The Musical Aptitude Profile. *Music Educators Journal*, 52–54.
- Haerani, Z., Respati, R., & Mulyadiprana, A. (2025). Learning Analysis of Beat and Tempo Materials In Grade I Elementary School. *Genderang Asa: Journal of Primary Education*, 6(2), 26–36.
- Hallam, S. (2010). The power of music: Its impact on the intellectual, social and personal development of children and young people. *International Journal of Music Education*, 28(3), 269–289.

<https://doi.org/10.1177/0255761410370658>

- Intifada, A. Y., & Karsono. (2024). Profil keterampilan menguasai ritme dasar dalam pembelajaran seni musik siswa kelas IV sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 13(4), 551–556.
- Irmade, O., Andaryani, E. T., Seni, P., Semarang, U. N., & Dewey, J. (2023). Steam Anak Usia Dini pada Paud It Insan. *Pratama Widya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 8(2), 196–209.
- Marinda, L. (2020). Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Pusat Studi Gender Dan Anak (PSGA) LP2M LAIN Jember*, 13(1), 116–152.
- Monica, Respati, R., & Nugraha, A. (2023). Kemampuan Musikalitas Pada Siswa Sekolah Dasar Kanaan Global School Di Kota Jakarta. *Attadib: Journal of Elementary Education*. 7(2).
- Nata, A., Respati, R., & Merliana, A. (2025). Model Pembelajaran Radec Dan Kompetensi Musikal: Studi Eksperimen Pada Kemampuan Mengkomposisi Ritme Siswa Kelas Iv Sd. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 11(3), 225–273.
- Pollatou, E., Karadimou, K., & Gerodimos, V. (2007). Aptitude , Rhythmic Ability and Motor Gender Differences in Musical Aptitude , Rhythmic Ability And Motor Performance In Preschool Children. *Early Child Development and Care*, 175(4), 37–41. <https://doi.org/10.1080/0300443042000270786>
- Pranjić, M., Thenille Braun Janzen, Vukšić, N., & Thaut, M. (2024). From sound to movement: mapping the neural mechanisms of auditory–motor entrainment and synchronization. *Brain Sciences*, 14(11), 1063.
- Repp, B. H., & Su, Y. (2013). Sensorimotor synchronization : A review of recent research (2006 – 2012). *Psychon Bull Rev*, 20, 403–452. <https://doi.org/10.3758/s13423-012-0371-2>
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). *Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan*. 1, 24–36.
- Tomlinson, C. A. (2014). *The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners*. ASCD.