

PENGARUH MEDIA VISUAL COLOR LIGHTS FLASHING TERHADAP KEMAMPUAN RITMIK SISWA GANGGUAN PENDENGARAN DALAM PEMBELAJARAN ANGKLUNG

Rima Deliyud Ihkrom¹, Faiz Noormiyanto²
^{1,2} Prodi PLB Universitas PGRI Yogyakarta
1deliyudrima@gmail.com

ABSTRACT

The research problem of the rhythmic ability of students with hearing impairments in learning angklung is relatively low, the media used has not been able to provide visual support to help students understand the concept of rhythm, Visual Color Lights Flashing media has not been utilized to facilitate rhythmic understanding for students. The study aims to determine the effect of visual media Color Lights Flashing on the rhythmic ability of students with hearing impairments in learning angklung. The study was conducted at SLB Bina Siwi Bantul Yogyakarta in January to April 2026. This study is an experimental study with a quantitative approach, the number of samples is 8 students. Data collection uses tests and questionnaires. The instrument validity test uses product moment correlation and reliability test uses Alpha Cronbach. The classical assumption test uses normality and linearity tests. The data analysis technique uses non-parametric statistical methods with the Wilcoxon test. Based on the results of the study, it was concluded that there is a significant influence of visual media Color Lights Flashing on the rhythmic ability of students with hearing impairments in learning angklung. The results of the Z test calculated a significance value of $0.020 < 0.05$. The rhythmic ability of students with hearing impairments in angklung learning using the Color Lights Flashing visual media had an average score of 86.5, and the rhythmic ability of angklung learning without using the Color Lights Flashing visual media had an average score of 65.5.

Keywords: *Color Lights Flashing Visual Media, Rhythmic Ability of Angklung Learning, Students with Hearing Impairments.*

ABSTRAK

Permasalahan penelitian kemampuan ritmik peserta didik hambatan pendengaran pembelajaran angklung tergolong rendah, media yang digunakan belum mampu menyediakan dukungan visual membantu siswa memahami konsep ritme, media *Visual Color Lights Flashing* belum dimanfaatkan memfasilitasi pemahaman ritmik bagi siswa. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh media visual *Color Lights Flashing* terhadap kemampuan ritmik siswa hambatan pendengaran dalam pembelajaran angklung. Penelitian dilaksanakan di SLB Bina Siwi Bantul Yogyakarta pada bulan Januari s/d April 2026. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif, jumlah sampel 8 siswa. Pengumpulan data menggunakan tes dan kuesioner. Uji validitas instrumen menggunakan *korelasi product moment* dan uji reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach*. Uji asumsi klasik menggunakan uji normalita dan linearitas. Teknik analisis data menggunakan metode statistik *non parametrik* dengan uji *Wilcoxon*. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan media visual *Color Lights Flashing* terhadap kemampuan ritmik siswa gangguan pendengaran dalam pembelajaran angklung. Hasil uji Z hitung nilai signifikansi $0,020 < 0,05$. Kemampuan ritmik siswa gangguan pendengaran dalam

pembelajaran angklung menggunakan media visual *Color Lights Flashing* nilai rata-rata 86,5 dan kemampuan ritmik pembelajaran angklung tanpa menggunakan media visual *Color Lights Flashing* nilai rata-rata 65,5.

Kata kunci: *Media Visual Color Lights Flashing, Kemampuan Ritmik Pembelajaran Angklung, Siswa Gangguan Pendengaran.*

A. Pendahuluan

Pendidikan tidak dibatasi oleh kemampuan fisik atau mental siswa. Pendidikan merupakan hak dasar bagi setiap anak, termasuk Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Ini adalah bagian penting dari sistem pendidikan yang bertujuan untuk memastikan bahwa setiap anak memiliki akses yang sama ke pendidikan dan kesempatan yang sama untuk belajar. ABK sering menghadapi berbagai masalah, yang memerlukan pendekatan pendidikan yang lebih adaptif dan individual. Pendidikan ABK mengutamakan keterampilan sosial, emosional, dan hidup dengan mengedepankan prinsip inklusi. Dalam upaya ini, pendidik, keluarga, dan masyarakat harus bekerja sama untuk menciptakan lingkungan yang mendukung yang memungkinkan pendidikan yang berkualitas.

Anak gangguan pendengaran adalah anak yang mengalami kesulitan dalam mendengar dikarenakan adanya kerusakan pada indra pendengarannya sehingga berdampak pada perkembangan bahasa, komunikasi, serta

penerimaan informasi secara auditori. Gangguan pendengaran menyebabkan anak tunarungu mengalami keterbatasan dalam menangkap bunyi, ritme, dan intonasi suara, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap proses belajar, khususnya dalam pembelajaran yang berbasis bunyi atau musik (Somad & Hernawati, 2014; Efendi, 2016). Anak gangguan pendengaran memerlukan strategi pembelajaran yang menekankan pemanfaatan Indera visual dan kinestika sebagai saluran utama penerimaan informasi.

Pembelajaran seni musik merupakan salah satu bidang pembelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan aspek kognitif, motorik, sosial, dan emosional pada anak tunarungu. Anak tunarungu menggunakan fungsi indera penglihatan untuk mendapatkan informasi, pengetahuan, dan pengalaman. Siswa tunarungu memiliki kecenderungan gaya belajar visual (Shomad, dkk., 2022). Musik tidak hanya dimanfaatkan sebagai hiburan, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan

merasakan ritme, mengoordinasikan gerak, memusatkan perhatian, serta membangun kerja sama dalam kelompok. Anak tunarungu, pengalaman bermusik tidak bergantung pada kemampuan mendengar, melainkan dapat diperoleh melalui pemanfaatan getaran, gerakan tubuh, dan bantuan visual yang disajikan secara sistematis (Melina, Palawi, & Nurlaili, 2019).

Angklung sebagai salah satu alat musik tradisional Indonesia memiliki ciri khas yang sesuai dengan karakteristik belajar anak tunarungu. Cara memainkan angklung dengan digoyangkan menghasilkan getaran yang dapat dirasakan langsung oleh pemain (Sumaludin, 2022). Selain itu, permainan angklung menekankan unsur ritme, tempo, dan kerja sama kelompok yang dapat disampaikan melalui gerakan tangan, bahasa tubuh, serta dukungan media visual. Kondisi tersebut menjadikan angklung sebagai media pembelajaran musik yang berpotensi dalam mengembangkan kemampuan ritmik siswa tunarungu secara optimal.

Dalam pelaksanaan pembelajaran di Sekolah Luar Biasa (SLB), pengembangan kemampuan ritmik pada anak tunarungu perlu diintegrasikan dengan pendekatan komunikasi yang sesuai, salah satunya melalui layanan Bina

Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama (BKPBI). BKPBI merupakan layanan khusus yang ditujukan bagi peserta didik tunarungu untuk mengembangkan kemampuan persepsi bunyi dan irama dengan memanfaatkan sisa pendengaran, getaran, serta stimulus visual dan kinestetik (Somad & Hernawati, 2014). Melalui pendekatan tersebut, anak tunarungu dilatih untuk mengenali, membedakan, serta memberikan respons terhadap bunyi atau pola irama sederhana sebagai landasan bagi pengembangan kemampuan komunikasi dan pembelajaran pada tahap berikutnya.

Pembelajaran angklung memiliki kesesuaian yang kuat dengan prinsip Bina Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama (BKPBI). Unsur ritmik dalam permainan angklung dapat dimanfaatkan sebagai stimulus untuk melatih persepsi irama, ketepatan ketukan, dan kestabilan tempo pada siswa tunarungu. Melalui pemanfaatan getaran dan visualisasi yang terstruktur, pembelajaran angklung yang dipadukan dengan pendekatan BKPBI tidak hanya berfungsi sebagai kegiatan seni musik, tetapi juga sebagai sarana pengembangan persepsi bunyi dan irama sesuai dengan karakteristik belajar anak tunarungu.

Namun, dalam praktik pembelajaran di SLB, kemampuan ritmik siswa tunarungu dalam permainan angklung masih menunjukkan berbagai kendala, seperti kesulitan mengikuti tempo, menjaga konsistensi ketukan, dan menyelaraskan gerakan dalam permainan kelompok. Kondisi menunjukkan adanya keterbatasan media pembelajaran yang secara khusus dirancang untuk memberikan isyarat ritme yang jelas dan visual sesuai prinsip BKPBI. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran visual yang inovatif, seperti *Color Lights Flashing*, yang mampu memvisualisasikan ritme dan tempo secara sistematis sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan ritmik siswa tunarungu dalam pembelajaran angklung.

Permasalahan dalam penelitian ini antara lain: kemampuan ritmik peserta didik hambatan pendengaran saat mengikuti pembelajaran angklung masih tergolong rendah, media yang digunakan guru belum maksimal, pemanfaatan media Visual *Color Lights Flashing* belum memfasilitasi pemahaman ritmik bagi siswa, dan praktik pembelajaran di Sekolah Luar Biasa, kemampuan ritmik siswa tunarungu dalam permainan angklung masih menunjukkan berbagai kendala.

Berdasarkan rumusan masalah tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media visual *Color Lights Flashing* terhadap kemampuan ritmik siswa hambatan pendengaran dalam pembelajaran angklung siswa SLB Bina Siwi Bantul. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis yaitu dapat memperkaya ilmu pengetahuan tentang peningkatan kemampuan ritmik siswa hambatan pendengaran melalui pembelajaran angklung. Sedangkan manfaat praktis yaitu sebagai pemecahan masalah dalam merehabilitasi anak hambatan pendengaran yang mengalami gangguan komunikasi dan anak tunarungu dapat memanfaatkan media visual *Color Lights Flashing* sesuai dengan yang diharapkan sehingga dapat meningkatkan kemampuan ritmik dalam bermain angklung.

B. Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester II antara bulan Januari 2026 s/d April 2026 di SLB Bina Siwi Bantul Yogyakarta. Jenis pendekatan adalah pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk memperoleh atau mendapatkan data yang terjadi di masa lampau maupun saat ini, tentang keyakinan, karakteristik, perilaku,

pendapat, hubungan variabel, dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang hubungan antara variabel sosiologi tertentu (Sugiyono, 2023: 154).

Pemilihan metode didasarkan pada tujuan peneliti untuk mengetahui secara pasti pengaruh pengaruh media visual *color lights flashing* terhadap kemampuan ritmik siswa hambatan pendengaran pembelajaran angklung. Metode eksperimen merupakan metode penelitian yang dilaksanakan dengan percobaan.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Gaya Mengajar (perlakuan)	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃		O ₄

Populasi penelitian siswa gangguan pendengaran yang mengikuti kesenian Angklung di SLB Bina Siwi Bantul tahun pelajaran 2025/2026, yang terdiri dari 8 siswa. Adapun sampel penelitian seluruh siswa SLB Bina Siwi Bantul tahun pelajaran 2025/2026 yang berjumlah 8 siswa.

Teknik pengumpulan digunakan instrument berupa kuesioner (angket). Sebagai pendukung dilakukan observasi dan interview. Uji validasi melalui validitas konstruksi dan validitas isi. Validator instrumen penelitian adalah salah satu dosen pendidikan luar biasa dengan bidang kependidikan S2

(Magister), penelitian ini mempersiapkan kisi-kisi instrumen, draf instrumen secara lengkap. Validitas isi dalam penelitian ini setiap butir item diuji validitasnya dengan menggunakan rumus korelasi product moment angka kasar. Sedangkan uji reliabilitas menggunakan Cronbach Alpha, kemampuan ritmik pembelajaran angklung dinyatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6 (Ghozali, 2017:186).

Teknik analisis data melalui statistik deskripsi untuk menggambarkan kondisi dan karakteristik dari hasil jawaban responden secara deskriptif. Untuk menguji hipotesis dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan linearitas. Uji normalitas menggunakan uji statistika Kolmogorov-Smirnov. Sedangkan uji Linearitas menggunakan nilai *sig. deviation from linearity* lebih dari 0,05 maka terdapat hubungan yang linier dari antara kedua variabel.

Uji hipotesis data pada penelitian ini untuk menggunakan metode statistik *non parametrik*, pengujian hipotesis menggunakan uji *non-parametrik* dengan uji *Wilcoxon*. Uji statisti pada uji peringkat yang bertanda *wilcoxon* merupakan uji statistik *wilcoxon* (Z_{hitung}). Jika $Z_{hitung} \leq Z_{kritis}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Jika $Z_{hitung} > Z_{kritis}$ maka H_1 diterima.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil perolehan nilai Pretest dan Posttest dari 8 siswa gangguan pendengaran SLB Bina Siwi Bantul dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 2. Deskriptif Pretest dan Posttest

Kelompok Penelitian	Skor Pre-test	Skor Posttest
Eksperimen	70	91
	61	83
	55	81
	60	91
Kontrol	50	62
	52	66
	52	70
	57	64

1. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji validitas instrumen berupa angket kemampuan ritmik pembelajaran angklung diberikan kepada 8 siswa Tunarungu SLB Hamong Putro Jombor Sukoharjo tahun pelajaran 2025/2026 menggunakan uji *Pearson Correlation Product moment* dengan pengujian dua arah (*two tailed-test*).

Hasil uji validitas kemampuan ritmik pembelajaran angklung yang berjumlah 30 item pertanyaan, semua item pernyataan dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,707) atau signifikansi (*p-value*) $< 0,05$. Instrumen yang digunakan sesuai untuk mengukur tingkat

kemampuan ritmik pembelajaran angklung.

Hasil uji reliabilitas diketahui nilai *Cronbach Alpha* kemampuan ritmik pembelajaran angklung dinyatakan nilai r_{hitung} 0,981 $> 0,6$ maka butir-butir kuesioner adalah reliabel sehingga dapat disimpulkan bahwa alat pengukuran yang digunakan dapat diandalkan atau reliabel.

2. Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas menggunakan uji statistik non parametrik *Kolmogorov Smirnov* (K-S).

Tabel 3. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Pretest	Posttest
N		8	8
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	57,13	76,00
	SD	6,512	11,952
Most Extreme Differences	Absolute	,159	,192
	Positive	,159	,192
	Negative	-,137	-,162
Kolmogorov-Smirnov Z		,451	,544
Asymp. Sig. (2-tailed)		,987	,929

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Data primer diolah (2026).

Hasil pengolahan data K-S Pretest kemampuan ritmik pembelajaran angklung diperoleh sebesar 0,451 sedangkan besarnya *asymp.sig* (2-tailed) adalah 0,987 $> 0,05$ menunjukkan keadaan yang tidak signifikan.

Mempunyai arti bahwa data residual berdistribusi normal. Hasil pengolahan data K-S Posttest kemampuan ritmik pembelajaran angklung diperoleh sebesar 0,544 sedangkan besarnya *asympt.sig (2-tailed)* adalah 0,929 > 0,05 menunjukkan keadaan yang tidak signifikan. Mempunyai arti bahwa data residual berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Hasil output SPSS pada uji linieritas ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 4. Uji Linearitas

ANOVA Table					
			Sum of Squares	df	Mean Square
Posttest * Between Groups	(Combined)	Linearity	992,000	6	165,333
Prestest		Linearity	640,323	1	640,323
		Deviation from Linearity	351,677	5	70,335
Within Groups			8,000	1	8,000
Total			1000,000	7	

Sumber: Data primer diolah (2026),

Jika F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} dan nilai p lebih besar dari 0,05, kriteria pengambilan keputusan menunjukkan bahwa hubungan antara dua variabel bebas dan variabel terikat adalah linier. Ini terbukti dengan fakta bahwa nilai p (0,250) lebih besar dari 0,05.

c. Uji Hipotesis

Berdasarkan deskripsi data yang telah diketahui dapat ditentukan apakah ada pengaruh media visual *Color Lights Flashing* terhadap kemampuan ritmik siswa hambatan pendengaran dalam pembelajaran angklung siswa SLB Bina

Siwi Bantul Yogyakarta (kelompok eksperimen) dengan kemampuan ritmik siswa hambatan pendengaran dalam pembelajaran angklung tanpa media visual *Color Lights Flashing* siswa SLB Bina Siwi Bantul Yogyakarta (kelompok kontrol).

Hasil uji Wilcoxon pada variabel kemampuan ritmik siswa hambatan pendengaran dalam pembelajaran angklung kelompok eksperimen adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon Variabel Kemampuan Ritmik Kelompok Eksperimen

Test Statistics ^b	
	Posttest – Pretest
Z	-2,624 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	,048

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Sumber: Data primer diolah (2026).

Hasil uji Wilcoxon kemampuan ritmik pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa Z hitung sebesar -2,624 dan sig sebesar 0,048 < 0,05. Nilai rata-rata kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan adalah 61,50 sedangkan sesudah diberikan perlakuan media visual *Color Lights Flashing* nilai rata-rata sebesar 86,50. Maka dapat disimpulkan bahwa media visual *Color Lights Flashing* memberikan pengaruh terhadap kemampuan ritmik diri kelompok eksperimen.

Hasil uji Wilcoxon pada variabel kemampuan ritmik siswa hambatan pendengaran dalam pembelajaran angklung kelompok kontrol adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Wilcoxon Variabel Kemampuan Ritmik Kelompok Kontrol

Test Statistics ^b	
	Posttest – Pretest
Z	-1,826 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	,068

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Sumber: Data primer diolah (2026).

Hasil uji Wilcoxon kemampuan ritmik pada kelompok kontrol bahwa Z hitung sebesar -1,826 dan sig sebesar 0,068. Hal ini menunjukkan bahwa nilai sig $0,068 > 0,05$ (taraf kesalahan 5%), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan ritmik pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Nilai rata-rata kelompok kontrol sebelum perlakuan sebesar 52,75 meningkat sedikit menjadi 65,50, menunjukkan peningkatan kecil. Namun, peningkatan ini tidak signifikan. Kelompok eksperimen mengalami kenaikan yang tinggi sedangkan kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan sangat kecil bahkan dapat dikatakan tidak ada perbedaan nilai sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan.

Karena data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data berpasangan

dan tidak parametrik, maka dari itu hipotesis yang digunakan untuk menguji data pretest dan posttest kelompok eksperimen dan kontrol. Uji independen sampel yang digunakan adalah uji Maan Whitney (U). Adapun kriterianya yaitu:

Ha: Sig $\leq 0,05$, Ha diterima dan Ho ditolak.

Ho: Sig $\geq 0,05$, Ho diterima dan Ha ditolak.

Uji hipotesis untuk mengungkapkan pengaruh media visual *Color Lights Flashing* terhadap kemampuan ritmik siswa gangguan pendengaran dalam pembelajaran angklung siswa SLB Bina

Test Statistics ^b	
	Posttest
Mann-Whitney U	1,000
Wilcoxon W	11,000
Z	-2,033
Asymp. Sig. (2-tailed)	,062
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,057 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

Siwi Bantul Yogyakarta.

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis Data Pretest Kemampuan Ritmik

Sumber: Data primer diolah (2026).

Tabel di atas menunjukkan nilai sig sebesar 0,062 dimana lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara kemampuan ritmik siswa hambatan pendengaran dalam pembelajaran angklung kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum diberikannya perlakuan. Sedangkan efektifitas media

visual *Color Lights Flashing* terhadap kemampuan ritmik siswa hambatan pendengaran dalam pembelajaran angklung terlihat pada hasil pengujian

Test Statistics ^b	
	Posttest
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,323
Asymp. Sig. (2-tailed)	,020
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

berikut:

Tabel 8. Hasil Uji Hipotesis Data Posttest Kemampuan Ritmik

Sumber: Data primer diolah (2026).

Tabel di atas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,020 dimana lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan antara kemampuan ritmik diri kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol setelah diberikannya perlakuan. Dari hasil analisis tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media visual *Color Lights Flashing* memberikan pengaruh terhadap kemampuan ritmik siswa gangguan pendengaran dalam pembelajaran angklung siswa SLB Bina Siwi Bantul Yogyakarta. Hal itu dapat dilihat dengan adanya perbedaan kemampuan ritmik sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan. Media visual *Color Lights Flashing* efektif secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan ritmik siswa gangguan

pendengaran dalam pembelajaran angklung siswa SLB Bina Siwi Bantul Yogyakarta terlihat pada hasil uji Mann Whitney menunjukkan adanya perbedaan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Kelompok yang diberikan Media visual *Color Lights Flashing* dengan kelompok yang tidak tidak menggunakan media visual *Color Lights Flashing* berbeda. Dapat disimpulkan bahwa media visual *Color Lights Flashing* efektif terhadap kemampuan ritmik siswa gangguan pendengaran dalam pembelajaran angklung siswa SLB Bina Siwi Bantul Yogyakarta.

3. Pembahasan

Secara keseluruhan hasil penelitian menunjukkan bahwa media visual *Color Lights Flashing* efektif terhadap kemampuan ritmik siswa gangguan pendengaran dalam pembelajaran angklung siswa SLB Bina Siwi Bantul Yogyakarta. Penelitian ini diawali dengan melakukan pretest terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan ritmik siswa gangguan pendengaran dalam pembelajaran angklung siswa SLB Bina Siwi Bantul. Setelah didapatkan hasil dari pretest, selanjutnya siswa gangguan pendengaran pada tingkat rendah akan dibagi menjadi 2 kelompok yaitu

kelompok kontrol dengan 4 siswa dan kelompok eksperimen dengan 4 siswa. Selanjutnya kelompok kontrol akan mendapatkan perlakuan sesuai dengan yang biasa diberikan oleh guru ekstra kurikuler yaitu tanpa menggunakan *Color Lights Flashing* dan kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan dengan diberikan media visual *Color Lights Flashing*. Setelah masing-masing kelompok diberikan perlakuan, peneliti memberikan posttest untuk mengetahui tingkat kemampuan ritmik bermain angklung siswa gangguan pendengaran.

Berdasarkan hasil posttest dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan setelah diberikan perlakuan, sehingga menunjukkan bahwa media visual *Color Lights Flashing* efektif terhadap kemampuan ritmik bermain angklung pada siswa SLB Bina Siwi Bantul Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan kemampuan ritmik pembelajaran angklung menggunakan media visual *Color Lights Flashing* siswa hambatan pendengaran SLB Bina Siwi Bantul dibandingkan dengan kemampuan ritmik pembelajaran angklung yang tidak menggunakan media visual *Color Lights Flashing* siswa hambatan pendengaran SLB Bina Siwi Bantul. Perbedaan kemampuan ritmik pembelajaran

angklung menggunakan media visual *Color Lights Flashing* dapat dilihat dari nilai rata-rata sebesar 86,5 lebih tinggi rata-ratanya bila dibandingkan dengan kemampuan ritmik pembelajaran angklung tanpa menggunakan media visual *Color Lights Flashing* nilai rata-ratanya sebesar 65,5.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media visual *Color Lights Flashing* berpengaruh terhadap kemampuan ritmik siswa gangguan pendengaran dalam pembelajaran angklung. Peningkatan kemampuan ritmik terlihat dari kemampuan siswa dalam memainkan angklung sesuai ketukan dan tempo yang telah ditentukan. Selain itu, siswa juga menunjukkan peningkatan dalam mengenali pola ritme, mengoordinasikan gerakan angklung dengan irama yang dimainkan, serta mempertahankan fokus selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil tersebut sejalan dengan indikator kemampuan ritmik dalam permainan angklung yang meliputi ketepatan ketukan, konsistensi tempo, pengenalan pola ritme, koordinasi gerak angklung, serta fokus dan ekspresi musik (Wiramihardja, 2020).

Berdasarkan hasil tersebut maka hipotesis yang diajukan berbunyi: "Terdapat pengaruh yang signifikan

media visual *Color Lights Flashing* terhadap kemampuan ritmik siswa gangguan pendengaran dalam pembelajaran angklung siswa SLB Bina Siwi Bantul Yogyakarta” diterima kebenarannya. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Saprudin (2025), hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada akurasi ritme dan pengenalan tempo ($p < 0,01$), sedangkan hasil kualitatif mengungkapkan peningkatan motivasi, keterlibatan kolaborasi, dan kepercayaan diri komunikasi peserta didik tunarungu. Penelitian ini menyimpulkan bahwa inovasi visual-musikal berbasis angklung selaras dengan prinsip pembelajaran konstruktivis dan pendekatan multi-sensory yang berlandaskan budaya. Penelitian oleh Hernawati dkk. (2023), hasil penelitian menyimpulkan bahwa instrument tersebut dapat digunakan melaksanakan program khusus seperti Bina Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama (BKPBI).

Media pembelajaran adalah komponen penting dalam pendidikan yang memainkan peran penting dalam membantu guru menyampaikan informasi kepada siswa mereka. Mereka lebih dari sekadar alat bantu visual atau audio, tetapi juga berfungsi sebagai alat pedagogis yang mendorong siswa untuk

berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar, yang menghasilkan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan bermakna. (Rochaendi, Fuadi, dan Sholihah, 2024). Media biasanya berfungsi sebagai alat untuk memudahkan transfer pengetahuan antara guru dan siswa. Mereka juga membantu siswa lebih terlibat dalam proses pembelajaran dan mempermudah pemahaman konsep yang abstrak (Rochaendi, Fuadi, dan Sholihah, 2024). Penggunaan media visual secara konsisten terbukti mempermudah siswa disabilitas pendengaran dalam memahami konsep abstrak, terutama dalam mata pelajaran seni dan music.

Dari hasil penelitian, jika dikaitkan dengan teori tentang manfaat *Color Light Flashing* masih relevan. Visual *Color Light Flashing* adalah istilah dalam bahasa Inggris yang secara harfiah berarti kilatan cahaya berwarna visual atau cahaya berwarna yang berkedip secara visual. Istilah ini umumnya merujuk pada fenomena cahaya yang menyala dan mati secara cepat dan berulang, sering kali dengan warna tertentu. Istilah yang lebih umum digunakan mungkin adalah lampu LED pengubah warna (atau *color-changing lights*), lampu pintar (*smart lights*), atau yang berkaitan dengan suhu warna (*color*

temperature) yang dapat diatur (misalnya *warm white* ke *cool daylight*).

LED (*Light Emitting Diode*) merupakan semikonduktor yang dapat mengubah energi listrik menjadi cahaya. Semikonduktor adalah material yang dapat bertindak sebagai konduktor (pengantar arus listrik) dan isolator (penahan arus listrik). LED dapat mempercepat proses fotosintesis dengan memancarkan warna cahaya. Genotip benih dan waktu paparan cahaya memengaruhi respons fisiologis selada terhadap panjang gelombang cahaya yang berbeda.

Dibandingkan dengan lampu pijar dan lampu fluorescent, LED memiliki keunggulan, seperti usia yang lebih lama dan komposisi spektrum yang dihasilkan dapat diubah, dibandingkan dengan lampu neon dan pijar, LED menghasilkan panas yang lebih sedikit dan menggunakan lebih sedikit listrik. LED lebih hemat energi dan bertahan lebih lama daripada bohlam filament. Mereka juga mudah diatur dan memiliki tingkat kecerahan dan intensitas yang tinggi, dan tahan terhadap guncangan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa: terdapat pengaruh yang signifikan media visual *Color Lights*

Flashing terhadap kemampuan ritmik siswa gangguan pendengaran dalam pembelajaran angklung siswa SLB Bina Siwi Bantul Yogyakarta. Hasil uji Z hitung menunjukkan nilai signifikansi $0,020 < 0,05$. Perbedaan kemampuan ritmik siswa gangguan pendengaran dalam pembelajaran angklung menggunakan media visual *Color Lights Flashing* siswa SLB Bina Siwi Bantul Yogyakarta dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa sebesar 86,5 dan kemampuan ritmik siswa gangguan pendengaran dalam pembelajaran angklung tanpa menggunakan media visual *Color Lights Flashing* siswa SLB Bina Siwi Bantul Yogyakarta dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa sebesar 65,5.

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian ini penulis memberikan saran-saran yang mungkin dapat bermanfaat bagi para pelaksana pendidikan yaitu:

1. Kepala sekolah hendaknya menganjurkan kepada guru ekstra kurikuler permainan angklung supaya dalam kegiatan proses pembelajarannya menggunakan media yang sesuai dengan materi pelajaran. Dalam hal ini berdasarkan hasil penelitian, penerapan media visual *Color Lights Flashing* ternyata lebih efektif bila dibandingkan dengan siswa yang tidak

disertai media visual *Color Lights Flashing*.

2. Guru ekstra kurikuler permainan angklung khususnya, diharapkan dapat menerapkan media visual *Color Lights Flashing* dengan benar dalam pembelajaran bermain angklung, mengingat dengan media visual *Color Lights Flashing* kemampuan ritmik siswa gangguan pendengaran dalam pembelajaran angklung dapat meningkat dengan signifikan.
3. Peneliti lain diharapkan dapat melakukan penelitian yang lebih mendalam dan menyeluruh melalui kegiatan penelitian yang terkait dengan masalah tersebut, sehingga temuan mereka dapat dibandingkan dengan temuan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Arikunto, Suharsimi. 2018. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2019. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Efendi, Mohammad. 2016. *Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Geniofam. 2020. *Mengasuh dan Men-sukseskan Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta: Gerailmu.
- Ghozali, Imam. 2017. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*.

Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Mungin, Burhan. 2019. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rochaendi, Endi; Fuadi, Akhsanul, dan Sholihah, Dyahsih Alin. 2024. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Lampung: ITERA Press.
- Sadiman, Arief S. 2018. *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Santoso, Satmoko Budi. 2020. *Sekolah Alternatif Mengapa Tidak ...?!*. Yogyakarta: Diva Press.
- Shomad, Abdush Zahid, dkk. 2022. *Identifikasi Gaya Belajar Siswa Tunarungu Tanpa Gangguan Kecerdasan*. Bandung: Depdikbud.
- Somad, Parnamarian dan Hernawati, Tati. 2014. *Ortopedagogik Anak Tunarungu*. Bandung: Depdikbud.
- Sugiyono. 2023. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi. 2017. *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*, Yogyakarta: CV. Prima Print.

Jurnal :

- Hernawati, Tati, dkk. 2023, "Instrument to Assess the Perception of Sound and Rhythm for Children with Hearing Impairment", *Journal of ICSAR*, Vol 7, No. 1 (2023): January.
- Melina, Nurfi; Palawi, Ari; dan Nurlaili. 2019. "Pembelajaran Alat Musik Angklung Pada Siswa Tunarungu di SMPLB Kota Langsa", *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Drama, Tari dan Musik Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala*,

Volume IV, Nomor 1:37-48, Februari 2019.

Saprudin, dkk. 2025. "Reimagining Arts Education: Empowering Deaf Learners Through The Visual-musical Innovation of Gawang Angklung," *Bahasa dan Seni: Jurnal Bahasa, Sastra, Seni, dan Pengajarannya*: Vol. 53: No. 2, Article 7.

Sumaludin 2022. "Angklung Tradisional Sebagai Sumber Belajar Sejarah Lokal". *Journal of History Education*, 2(1), 52–65.

Wiramihardja, Obby A.R. 2020. *Panduan Bermain Angklung*. Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebudayaan Badan Pengembangan Sumber Daya Kebudayaan dan Pariwisata Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata.