

## ANALISIS PEMUTARAN MUSIK PADA PEMBELAJARAN FISIKA

Luh Devi Herliandry<sup>1</sup>, Jumadi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Fisika PPs Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia  
*deviherliandry18@gmail.com*

### ABSTRAK.

Pemutaran musik memiliki manfaat positif. Pembelajaran dengan pemutaran beberapa jenis musik dapat mengubah atmosfer kelas, suasana hati, memotivasi dan mengubah perilaku peserta didik saat pembelajaran fisika. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pemutaran musik terhadap pembelajaran fisika. Berdasarkan analisis data, pemutaran musik menunjukkan pengaruh positif saat pembelajaran. Pemutaran musik yang bermanfaat untuk pembelajaran yakni musik instrumental atau musik latar sehingga, tidak mengundang peserta didik untuk menyanyikan liriknya. Proses pembelajaran dengan pemutaran musik juga menunjukkan peserta didik menjadi lebih bersemangat dalam belajar fisika. Peserta didik yang menyukai pembelajaran fisika dengan diiringi musik memiliki motivasi belajar yang tinggi dan sedang yakni sebanyak 58,82% dan 29,41%. Peserta didik yang tidak menyukai pembelajaran fisika dengan pemutaran musik memiliki motivasi belajar dalam kategori rendah sebanyak 11,7%. Pemilihan jenis musik menjadi bagian penting dalam pembelajaran fisika yang harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan kondisi peserta didik.

**Kata kunci :** *musik, pembelajaran fisika*

### ABSTRACT

Music playback has positive benefits. Learning by playing several types of music can change the classroom atmosphere, mood, motivate and change the behavior of students when learning physics. This study aims to identify music playback on physics learning. Based on data analysis, music playback shows a positive effect during learning. Playing music that is useful for learning, namely instrumental music or background music, does not invite students to sing the lyrics. The learning process by playing music also shows students to be more enthusiastic in learning physics. Students who like learning physics accompanied by music have high and moderate learning motivation, namely 58.82% and 29.41%. Students who do not like learning physics by playing music have learning motivation in the low category as much as 11.7%. Selection of the type of music is an important part of learning physics which must be adapted to the learning objectives and conditions of students.

**Keywords:** *music, physics learning*

### PENDAHULUAN

Proses pembelajaran fisika berkaitan erat dengan kompetensi pendidik, peserta didik, tujuan pembelajaran dan sarana prasarana pendukungnya. Guru dan peserta didik merupakan komponen yang saling berkaitan dalam proses pembelajaran. Peran guru pada proses pembelajaran sebagai selain pembimbing juga sebagai motivator. Hakikat pembelajaran di dalam kelas hendaknya dapat menerapkan *transfer of knowledge* tetapi sekaligus *transfer of value* mengenai penyampaian pengetahuan, nilai, interaksi dan perubahan sikap (Fajriati et al., 2017). Terpenting adalah mampu membangun kondisi dan suasana positif guna untuk membangun dan meningkatkan sikap, minat dan motivasi akan pembelajaran. Pembelajaran fisika di dalam kelas

Terciptanya kondisi dan suasana yang menyenangkan dapat berdampak positif pada minat maupun motivasi belajar. (Noor & Wilujeng, 2015) menyatakan bahwa keinginan dan minat belajar juga memiliki peran penting

sebagai pendorong dan penggerak tingkah laku peserta didik akan belajar. Keberhasilan pembelajaran fisika salah satunya dipengaruhi oleh motivasi untuk belajar. Hal ini dikarenakan motivasi dapat mempengaruhi energi dan aktivitas individu (Sulistijo et al., 2017). Peserta didik yang memiliki motivasi, memungkinkan untuk mengikuti kegiatan belajar dengan maksimal serta keinginan untuk menggali informasi yang lebih mendalam terkait dengan materi yang dipelajari.

Secara faktual, motivasi dalam pembelajaran sains dikategorikan relatif masih rendah (Farinella, 2018). Permasalahan pembelajaran fisika saat ini yakni adanya anggapan pelajaran fisika dianggap sulit pada tingkat sekolah menengah sehingga, peserta didik enggan untuk mempelajari dan mengambil ke jenjang yang lebih tinggi (Jufrida et al., 2019). Faktor yang dapat menjadi penyebab kesulitan belajar peserta didik yakni kondisi proses pembelajaran yang kurang menarik motivasi untuk belajar fisika (Nofitasari & Sihombing,

2017). Pembelajaran fisika saat ini sebagian besar di dominasi oleh penggunaan otak kiri, sehingga kurang mempertimbangkan keseimbangan potensi kedua bagian otak (Anggraini et al., 2017). Faktanya bagian otak manusia memiliki area kognitif yang dapat digunakan untuk berpikir tinggi yang tiada batas, sehingga dibutuhkan pembelajaran yang memfungsikan keseimbangan kedua bagian otak secara maksimal.

Salah satu upaya yang dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar yakni pemutaran musik saat pembelajaran. Pemutaran musik saat pembelajaran dapat memberikan suasana positif dan memperbaiki kondisi lingkungan belajar menjadi rileks. Menyediakan pemutaran musik di dalam kelas dapat membangun rasa optimisme, pikiran menjadi rileks dan menimbulkan rasa senang bagi peserta didik (Gao, O'Callaghan, Magill, Lin, Zhang, Zhang, Yu & Shi, 2013). Musik juga dapat di konseptualisasikan sebagai ilmu yang dapat digunakan sebagai mediator untuk perubahan perilaku individu (Hernandez-Ruiz, 2019).

Musik juga berpengaruh terhadap pikiran dan memberikan pengalaman belajar yang berbeda kepada peserta didik. Hal ini sesuai dengan temuan Crowther (2012) bahwa pemutaran musik membawa kelas sains menjadi lingkungan yang ramah dan nyaman sehingga meminimalisir anggapan bahwa fisika menjadi pelajaran yang menakutkan dan membosankan. Schlaug et al., (2005) menyatakan musik berguna untuk menghasilkan peningkatan jangka panjang pada kemampuan kinerja visual spasial, verbal dan sains.

Menurut Roffiq et al., (2017) pemutaran musik dapat memberikan suasana yang menenangkan dan mempengaruhi kinerja bagian otak. Pemutaran musik juga dapat mempengaruhi area kognitif pada bagian otak manusia dan menyeimbangkan penggunaan bagian otak kiri dan otak kanan. Interaksi musik akan membawa gelombang alfa pada bagian otak manusia berfungsi menstimulus serabut neuron korteks bekerja secara maksimal (Kurniawan, 2016). Gelombang tersebut dapat menstimulus pikiran untuk dapat menjadi rileks sehingga, memudahkan peserta didik untuk menerima informasi dalam pembelajaran. Ketika pikiran menjadi rileks saat pembelajaran, memungkinkan peserta didik untuk meningkatkan kreativitas.

Pemutaran musik saat pembelajaran memiliki kesesuaian dengan penelitian (Herliandry et al., 2018) bahwa pemutaran musik saat pembelajaran dapat meningkatkan

motivasi belajar fisika. (Lestari, 2014) pemutaran musik dapat meningkatkan kemampuan berpikir, memberikan respon positif baik dalam pembelajaran dan pengerjaan tes. Berdasarkan penjabaran tersebut, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi pemutaran musik pada pembelajaran fisika.

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif bertujuan untuk mengidentifikasi pemutaran musik pada pembelajaran fisika. Sampel penelitian ini berjumlah 17 peserta didik kelas XI di SMA Sahabatqu, Yogyakarta. Metode pengambilan data menggunakan instrumen motivasi belajar dan angket pemutaran musik. Angket diberikan setelah diberikan perlakuan dengan pemutaran musik untuk mengetahui respon peserta didik belajar fisika disertai dengan pemutaran musik. Pemutaran musik dijadikan latar saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Jenis musik instrumental yang digunakan saat pembelajaran yakni perpaduan suara alam, romantis, klasik dan piano. Indikator motivasi belajar yang diukur adalah 1) hasrat dan keinginan untuk berhasil; 2) keinginan akan lingkungan kondusif; 3) harapan dan cita-cita untuk terus belajar dan berkembang; 4) perhatian dan minat terhadap pembelajaran.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan analisis data, pemutaran musik menunjukkan pengaruh positif saat pembelajaran. Pemutaran musik yang bermanfaat untuk pembelajaran yakni musik instrumental atau musik latar sehingga, tidak mengundang peserta didik untuk menyanyikan liriknya. Proses pembelajaran dengan pemutaran musik juga menunjukkan peserta didik menjadi lebih bersemangat dalam belajar fisika.

Peserta didik yang menyukai pembelajaran fisika dengan diiringi musik memiliki motivasi belajar yang tinggi dan sedang yakni sebanyak 58,82% dan 29,41%. Peserta didik yang tidak menyukai pembelajaran fisika dengan pemutaran musik memiliki motivasi belajar dalam kategori rendah sebanyak 11,7%.

Hal ini di dukung dari analisis data yang menunjukkan bahwa 88,23 % peserta didik memberikan respon positif. Peserta didik mengungkapkan bahwa pemutaran musik dapat membuat mejadi tenang, rileks dan menyenangkan. Hal ini juga berdampak pada kondisi kelas menjadi lebih nyaman untuk

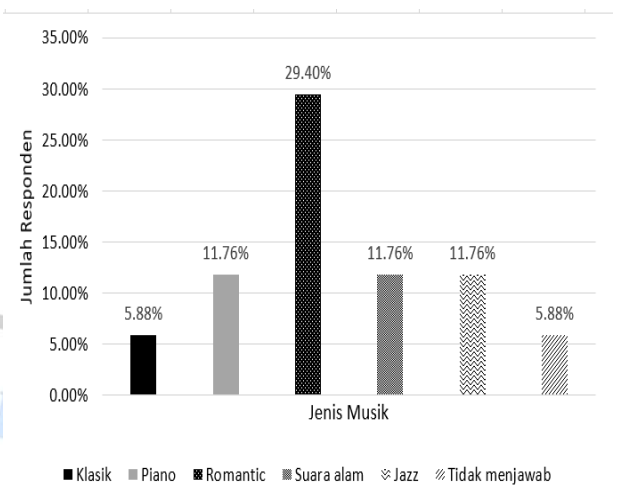
peserta didik berpikir, berkomunikasi dan meminimalisir terjadinya keributan di dalam kelas. Pengaruh lainnya yang dapat dirasakan, peserta didik menjadi terfokus pada tugas yang dikerjakan dengan iringan musik yang lembut. Peserta didik juga mengungkapkan bahwa setelah belajar fisika dengan mendengarkan musik memberikan pengalaman yang berbeda, termotivasi untuk belajar fisika dan mengurangi tingkat stress saat belajar fisika.

Kondisi berbeda yakni sebanyak 11,77% peserta didik memberikan respon negatif terkait pemutaran musik saat pembelajaran fisika. Beberapa alasan yang muncul yakni peserta didik merasa terganggu dan sulit untuk berkonsentrasi dikarenakan volume suara yang dihasilkan pengeras suara tidak sesuai dengan kebutuhan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Herliandry et al., 2018) bahwa pemutaran musik di dalam kelas harus sesuai dengan kebutuhan peserta didik, agar tidak menghasilkan polusi suara yang mengganggu konsentrasi peserta didik, sehingga pengaturan volume dan tata letak sumber bunyi menjadi hal yang harus diperhatikan. Faktor lain yang mempengaruhi adalah jenis musik yang disukai oleh peserta didik.

Pemilihan jenis musik berperan penting terhadap manfaat saat pembelajaran. Berdasarkan analisis data dan pemutaran jenis musik saat pembelajaran, pemilihan jenis musik oleh responden ditampilkan pada grafik 1. Berdasarkan grafik tersebut diperoleh bahwa sebanyak 29.40% peserta didik lebih menyukai jenis musik romantic, 11.76% memilih piano, jazz dan suara alam dan sebanyak 5.88% peserta didik tidak memilih jenis musik. Sebagaimana di jelaskan oleh (Jensen, 2011) bahwa musik romantis dengan irama yang lembut dapat bermanfaat untuk membangun fantasi, emosi, sehingga tepat digunakan saat fase penulisan. Menciptakan pembelajaran yang rileks dengan meningkatkan imajinasi dapat digunakan suara alam dan piano.

Manfaat musik klasik dengan hentakan lembut telah lama dikembangkan sebagai pengiring pembelajaran. Musik klasik saat pembelajaran berguna untuk memperbaiki emosi dan pikiran yang ditandai dengan penurunan tingkat stress dan meningkatkan kreativitas peserta didik (Kurniawan, 2016). Jenis musik romantis dan klasik bermanfaat untuk meningkatkan penulisan sehingga fektif diterapkan saat quis. Mengingat bahwa pemutaran musik dengan jenis tertentu akan memberikan manfaat positif dalam pembelajaran fisika, sehingga pemilihan jenis

musik harus disesuaikan dengan tujuan yang hendak dicapai dan kondisi peserta didik.



Grafik 1. Identifikasi Jenis Musik saat Pembelajaran

Beberapa peserta didik yang tidak memilih jenis musik memberikan respon negatif terkait dengan pemutaran musik yang telah dijelaskan sebelumnya. Pemutaran musik akan memiliki dampak positif apabila disesuaikan pemilihan jenis musik dengan tujuan yang hendak di capai saat pembelajaran dan kondisi peserta didik. Hal ini memiliki kesesuaian dengan temuan Anggraini et al., (2017) bahwa pemutaran musik pada pembelajaran sains.

Berdasarkan analisis pemutaran musik dapat dijadikan solusi untuk meningkatkan motivasi dan tingkat focus dalam pembelajaran fisika. Manfaat lainnya juga berguna untuk menyeimbangkan potensi kedua bagian otak kiri dan otak kanan. Pembelajaran fisika dengan mendengarkan musik akan memberikan pembelajaran yang menyenangkan dan memfungsikan keseimbangan potensi otak kiri dan kanan. Sebagaimana fungsi otak kiri dominan pada penulisan dan angka sedangkan bagian otak kanan dominan pada seni dan musik (Fajriati et al., 2017 & Jensen, 2011).

Melalui pemutaran musik saat pembelajaran memberikan kesempatan peserta didik untuk belajar dengan menyenangkan dan sesuai dengan cara kerja bagian otak. Pernyataan ini mendukung bahwa pemutaran musik dapat mengembangkan aspek intelektual dan aspek emosional saat pembelajaran. Aspek emosional saat pembelajaran fisika dapat berguna untuk mengubah atmosfer suasana hati, meningkatkan motivasi dan menggerakkan perilaku. Penelitian terkait pemutaran musik saat pembelajaran fisika memiliki kesesuaian dengan penelitian Anggraini et al., (2017) & Herliandry et al., (2018) bahwa pemutaran musik saat pembelajaran sains bermanfaat untuk pembelajaran dan peserta didik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan disimpulkan bahwa pemutaran musik saat pembelajaran fisika memiliki pengaruh positif bagi pembelajaran dan peserta didik itu sendiri. Pemutaran musik juga berguna untuk memperbaiki kondisi pembelajaran menjadi lebih baik. Saran yang dapat diberikan terkait dengan penelitian selanjutnya yakni penggunaan pengeras suara yang digunakan hendaknya dapat dijangkau oleh seluruh peserta didik dan volume suara yang digunakan disesuaikan agar tidak menjadi polusi suara yang dapat mengganggu proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, A., L., M., & -, H. (2017). Pendapat Siswa Mengenai Pembelajaran Kimia Yang Diiringi Musik Klasik Pada Siswa Kelas Xi Ipa Sman 5 Palembang. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia: Kajian Hasil Penelitian Pendidikan Kimia*, 2(2), 128–133.
- Crowther, G. (2012). Using science songs to enhance learning: An interdisciplinary approach. *CBE Life Sciences Education*, 11(1), 26–30. <https://doi.org/10.1187/cbe.11-08-0068>
- Fajriati, I. S., Safei, & Saprin. (2017). Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Brain Based Learning Berbantuan Brain Gym Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Biotek*, 5(1), 1–10. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/biotek/article/view/3442/3237>
- Farinella, M. (2018). The potential of comics in science communication. *Journal of Science Communication*, 17(1), 1–17. <https://doi.org/10.22323/2.17010401>
- Herliandry, L. D., Harjono, A., & 'Ardhuha, J. (2018). Kemampuan Berpikir Kritis Fisika Peserta Didik Kelas X dengan Model Brain Based Learning. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 5(1), 39–48. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v5i1.166>
- Hernandez-Ruiz, E. (2019). How is music processed? Tentative answers from cognitive neuroscience. *Nordic Journal of Music Therapy*, 28(4), 315–332. <https://doi.org/10.1080/08098131.2019.1587785>
- Jensen, E. (2011). *Pembelajaran Berbasis Otak : Paradigma Pembelajaran Baru (Second)*. Indeks.
- Jufrida, J., Kurniawan, W., Astalini, A., Darmaji, D., Kurniawan, D. A., & Maya, W. A. (2019). Students' attitude and motivation in mathematical physics. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 8(3), 401–408. <https://doi.org/10.11591/ijere.v8i3.20253>
- Kurniawan, N. G. (2016). Efektivitas Musik Klasik ( Mozart ) Untuk Menurunkan Kejenuhan Belajar Siswa Kelas XI SMAN 4 Yogyakarta. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 5(7), 1–10.
- Lestari, K. E. (2014). Implementasi Brain-Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Kemampuan Berpikir Kritis serta Motivasi Belajar Siswa SMP. *JURNAL PENDIDIKAN UNSIKA*, 2(1).
- Nofitasari, I., & Sihombing, Y. (2017). DESKRIPSI KESULITAN BELAJAR PESERTA DIDIK DAN FAKTOR PENYEBABNYA DALAM MEMAHAMI MATERI LISTRIK DINAMIS KELAS X SMA NEGERI 2 BENGKAYANG. *Jurnal Penelitian Fisika Dan Aplikasinya (JPFA)*, 7(1), 44. <https://doi.org/10.26740/jpfa.v7n1.p44-53>
- Noor, F. M., & Wilujeng, I. (2015). Pengembangan Ssp Fisika Berbasis Pendekatan Ctl Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Motivasi Belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 1(1), 73. <https://doi.org/10.21831/jipi.v1i1.4534>
- Roffiq, A., Qiram, I., & Rubiono, G. (2017). MEDIA MUSIK DAN LAGU PADA PROSES PEMBELAJARAN. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 2(2), 35–40.
- Schlaug, G., Norton, A., Overy, K., & Winner, E. (2005). Effects of music training on the child's brain and cognitive development. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1060, 219–230. <https://doi.org/10.1196/annals.1360.015>
- Sulistijo, S. H., Sukarmin, S., & Sunarno, W. (2017). Physics learning using Inquiry-Student Team Achievement Division (ISTAD) and guided inquiry models viewed by students achievement

motivation. *Jurnal Pendidikan IPA  
Indonesia*, 6(1), 130–137.  
<https://doi.org/10.15294/jpii.v6i1.9601>

