

Scoping Review: Pengaruh Mendengarkan Musik Klasik terhadap Kemampuan Konsentrasi Mahasiswa

Nizar Dzulkifli, Mia Kusmiati, & Dicky Santosa

Prodi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Bandung, Indonesia

email: nizardzulkifli2017@gmail.com, miakusmiati@unisba.ac.id, dickysantosa@unisba.ac.id

ABSTRACT: Concentration of mind has an important role in the learning-process and it is influenced by many things, one of which is sounds. Sound sources that can affect concentration abilities include sounds produced from music in terms of classical music. This study was aimed to determine the effect of listening to classical music on student's concentration abilities. This research was conducted with scoping review method in which researchers analyzed 11 previous research articles published in 2010-2020 using the search engines Science Direct, PubMed, and Google Scholar and were of the original research articles with undergraduate student research subjects. This study will be assessed by PICOS: Population (undergraduate students), Intervention (listening to classical music), Comparison (listening to other types of music and not given listening to music interventions), Outcome (mind concentrations are measured using measuring instruments, either directly or indirectly), Study (original research articles (RCT, quasi-experimental, qualitative descriptive, cohort, and case control)) to be determined as eligible criteria on PRISMA. The results showed that listening to classical music affects the student ability of mind concentration, with the tendency of students who listened to classical music had higher concentration of mind abilities due to a decrease in brain waves to alpha waves as well as stimulate the release of endorphins and serotonin.

Keywords: classical music, mind concentration, undergraduate student.

ABSTRAK: Konsentrasi memiliki peran penting terhadap proses belajar dan dipengaruhi oleh banyak hal, salah satunya adalah suara. Sumber suara yang dapat memengaruhi kemampuan konsentrasi diantaranya suara yang dihasilkan dari musik. Terdapat berbagai macam jenis musik salah satunya adalah musik klasik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mendengarkan musik klasik terhadap kemampuan konsentrasi mahasiswa. Penelitian ini dilakukan dengan metode *scoping review* dimana peneliti menganalisis 11 artikel penelitian terdahulu yang diterbitkan pada tahun 2010-2020 menggunakan mesin pencarian *Science Direct*, *Pubmed*, dan *Google Scholar* dan bertipe *original research articles* (RCT, kuasi eksperimental, deskriptif kualitatif, *cohort*, dan *case control*) dengan subjek penelitian mahasiswa tahap sarjana. Penelitian ini akan dinilai secara PICOS: *Population* (mahasiswa tahap sarjana), *Intervention* (mendengarkan musik klasik), *Comparison* (mendengarkan musik jenis lain dan tidak diberikan intervensi mendengarkan musik), *Outcome* (konsentrasi yang diukur dengan menggunakan alat ukur baik mengukur konsentrasi secara langsung maupun tidak langsung), *Study* (*original research articles* (RCT, *clinical trial*, kuasi eksperimental, deskriptif kualitatif, *cohort*, dan *case control*)) untuk ditentukan sebagai kriteria *Elegible* pada PRISMA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh mendengarkan musik klasik terhadap konsentrasi mahasiswa, dengan kecenderungan mahasiswa yang mendengarkan musik klasik mengalami peningkatan konsentrasi akibat adanya penurunan gelombang otak menjadi gelombang alfa, serta merangsang pelepasan endorfin dan serotonin.

Kata Kunci: konsentrasi, mahasiswa, musik klasik.

1 PENDAHULUAN

Konsentrasi pikiran memiliki peran penting terhadap proses belajar. Terdapat dua faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan konsentrasi, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu faktor eksternal yang berpengaruh terhadap

konsentrasi adalah suara.¹ Musik dapat memengaruhi keadaan otak untuk memasuki gelombang alfa. Otak pada ritme alfa adalah kondisi kewaspadaan yang rileks, sehingga bagian dari otak, yaitu *hippocampus* dan *somatosensory*, dapat bekerja dengan optimal. Kedua bagian otak ini memiliki peranan penting dalam kemampuan

konsentrasi dan proses pembentukan ingatan.² Musik klasik dapat digunakan untuk meningkatkan konsentrasi.³

Kegiatan mahasiswa yang padat memerlukan konsentrasi yang baik, agar mahasiswa dapat memperoleh prestasi yang baik dalam bidang akademiknya.⁴ Tujuan dilakukannya penelitian ini, yaitu mengetahui pengaruh mendengarkan musik klasik terhadap kemampuan konsentrasi mahasiswa.

2 METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *scoping review*. Fokus penelitian ini adalah pengaruh mendengarkan musik klasik terhadap kemampuan konsentrasi mahasiswa. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah sebelas artikel penelitian dari jurnal nasional, internasional, dan prosiding yang berkaitan dengan judul penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi dan ekklusi.

Penyusunan protokol *review* menggunakan metode PRISMA. Pencarian data melalui tiga sumber *database*, yaitu *Science Direct*, *PubMed*, dan *Google Scholar* yang disesuaikan dengan judul penelitian. Artikel penelitian yang diperoleh kemudian *diskrining* berdasarkan kriteria PICOS: *Population* (mahasiswa tahap sarjana), *Intervention/Exposure* (mendengarkan musik klasik terhadap konsentrasi), *Comparison* (mendengarkan musik jenis lain (*jazz*, *rock*, *pop*, *metal*, *instrumental*, dll) dan tidak mendapatkan intervensi mendengarkan music), *Outcome* (konsentrasi yang diukur dengan menggunakan alat ukur baik mengukur konsentrasi secara langsung maupun tidak langsung), *Study* (*RCT*, *clinical trial*, kuasi eksperimental, deskriptif kualitatif, *cohort*, dan *case control*).

3 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian Limyati dkk, metode pengukuran pada penelitian ini menggunakan tes *recall memory* dan *traffic jam puzzle*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa musik klasik dapat meningkatkan memori jangka pendek dan konsentrasi secara signifikan ($p < 0.01$).

Pada penelitian Pramono dkk, metode pengukuran pada penelitian ini menggunakan *addition test* dan *reading comprehension test*. Hasil

yang diperoleh menunjukkan bahwa mendengarkan musik klasik dan *jazz* dapat meningkatkan konsentrasi dan *reading comprehension*, namun tidak terdapat perbedaan yang signifikan ($p > 0.05$).

Pada penelitian Mareta dkk, metode pengukuran pada penelitian ini menggunakan *army alpha test*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa musik klasik dapat meningkatkan konsentrasi mahasiswa, namun pengaruhnya tidak signifikan ($p = 0.250$).

Pada penelitian Iusca dkk, metode pengukuran pada penelitian ini menggunakan *The Flow State Scale FSS-2*. Temuan utama dari penelitian ini adalah adanya korelasi yang signifikan antara *flow state* dan pertunjukan musik klasik ($p < 0.01$).

Pada penelitian Bade dkk, metode pengukuran pada penelitian ini menggunakan perekaman EEG. Hasil yang diperoleh menunjukkan Musik klasik tempo pelan dan tempo cepat dapat menurunkan frekuensi gelombang alfa pada perekaman EEG, namun perbedaannya tidak signifikan dibandingkan dengan kelompok yang tidak mendengarkan musik (*no music versus slow music* ($p=0.397$), *no music versus fast music* ($p=0.325$)).

Pada penelitian Kalinowska, metode pengukuran pada penelitian ini menggunakan perekaman EEG. Hasil yang diperoleh menunjukkan terdapat penurunan yang signifikan pada amplitudo ritme alfa setelah mendengarkan musik klasik ($p = 0.020$).

Pada penelitian Smith dkk, metode pengukuran pada penelitian ini menggunakan *visual analog rating scales*. Hasil yang diperoleh menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tingkat kecemasan ($p < 0.05$).

Pada penelitian Bugter dkk, metode pengukuran pada penelitian ini menggunakan *concentration game*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa partisipan dalam kelompok musik klasik mendapatkan nilai yang jauh lebih baik pada *memory task* dibandingkan dengan kelompok musik *rap* ($p = 0.02$).

Pada penelitian Elvandari, metode pengukuran pada penelitian ini menggunakan observasi partisipan pasif. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa mendengarkan musik klasik mampu memberikan kenyamanan bagi pemustaka yang sedang membaca.

Pada penelitian Tze dkk, metode pengukuran pada penelitian ini menggunakan *reading comprehension test*. Hasil yang diperoleh

menunjukkan bahwa musik klasik dapat mengurangi kemampuan konsentrasi secara signifikan saat *reading comprehension task* ($p = 0.005$).

Pada penelitian Huang dkk, metode pengukuran pada penelitian ini menggunakan *Chu's attention*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa musik klasik dapat mengurangi kemampuan konsentrasi pada *attention test*, namun pengaruhnya tidak signifikan ($p > 0.05$).

Pada artikel yang telah direview menunjukkan bahwa mendengarkan musik klasik dapat menurunkan amplitudo dan frekuensi gelombang alfa. Hal ini disebabkan karena kebanyakan musik klasik memiliki pengulangan melodi dan ritme yang kuat, serta tempo yang selaras dengan gelombang otak manusia pada keadaan santai dan reseptif (60-80 BPM).

Menurut Supradewi (2010), menurunnya gelombang alfa ketika mendengarkan musik klasik disebabkan karena musik klasik dapat memengaruhi komponen otak yang berada di bagian tengah yang dinamakan sistem limbik. Selain itu, musik klasik juga dapat memengaruhi aktivitas elektrofisiologik dan neurofisiologik di dalam otak sehingga dari ketiga hal tersebut membuat musik klasik dapat memengaruhi aktivitas gelombang otak baik secara langsung maupun tidak langsung.

Otak pada ritme alfa adalah kondisi kewaspadaan yang rileks, sehingga bagian dari otak, yaitu *hippocampus* dan *somatosensory*, dapat bekerja dengan optimal. Kedua bagian otak ini memiliki peranan penting dalam kemampuan konsentrasi dan proses pembentukan ingatan. Limyato (2019) mengatakan bahwa gelombang alfa juga dapat membantu merangsang pelepasan suatu *peptide*, yaitu *beta-endorfin* dan *serotonin endogen* yang memiliki efek menurunkan *tonus simpatis* dan meningkatkan *tonus parasimpatis*, sehingga dapat menimbulkan rasa tenang dan meningkatkan konsentrasi.⁵ Hal ini didukung oleh penelitian Pratiwi (2018) yang mengatakan bahwa konsentrasi seseorang dapat diukur menggunakan alat ukur psikologi, dan dengan mengukur kadar hormon *endorfin* juga *serotonin*, karena hormon-hormon tersebut merupakan hormon yang berperan dalam proses konsentrasi belajar. Geethanjali (2012) mengatakan bahwa ketika gelombang alfa teraktivasi maka terjadi peningkatan kewaspadaan dan tingkat atensi.

Mendengarkan musik klasik dapat

meningkatkan proses memori berpikir. Menurut Guyton (2013), mekanisme molekuler yang terjadi pada proses pembentukan memori diperantarai oleh *neurotransmitter serotonin* dan area penting pada otak yang berfungsi dalam proses penyimpanan memori adalah area *hippocampus*. Meningkatnya proses memori berpikir membuktikan secara tidak langsung adanya peningkatan juga dalam hal konsentrasi, karena apabila dilihat dari *neurotransmitter* dan area otak yang bekerja secara fisiologis sama.

Pada artikel yang telah direview juga menunjukkan bahwa mendengarkan musik klasik dapat menurunkan kecemasan, dan memberikan rasa nyaman kepada pendengarnya. Penelitian yang dilakukan Julianto (2016) mengatakan bahwa kecemasan merupakan faktor internal yang dapat mengganggu kemampuan konsentrasi karena kecemasan dapat menyebabkan seseorang menjadi *stress*.⁶

Pada penelitian yang menyatakan mendengarkan musik klasik dapat mengganggu/menurunkan konsentrasi kita dapat melihat bahwa mendengarkan musik klasik dapat menurunkan *score* pada tes konsentrasi. Hal ini dapat disebabkan karena beberapa faktor. Salah satu faktornya yaitu karena lemahnya minat dan kesukaan subjek penelitian terhadap musik klasik.

4 KESIMPULAN

Terdapat pengaruh mendengarkan musik klasik terhadap konsentrasi mahasiswa, dengan kecenderungan mahasiswa yang mendengarkan musik klasik mengalami peningkatan konsentrasi akibat adanya penurunan gelombang otak menjadi gelombang alfa, serta merangsang pelepasan *endorfin* dan *serotonin*.

DAFTAR PUSTAKA

- Setiani AC, Setyowani N, Kurniawan K. Meningkatkan Konsentrasi Belajar Melalui Layanan Bimbingan Kelompok. *Indonesian Journal Guidance and Counseling: Theory and Application*. 2014;(1):37-42.
- Supradewi R. Otak , Musik, Dan Proses Belajar. *Buletin Psikologi Universitas Gadjah Mada*. 2016;18(2):58-68.
- Roffiq A, Qiram I, Rubiono G. Media Musik Dan

- Lagu Pada Proses Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*. 2017;(September):35-40.
- Aviana R, Hidayah FF. Pengaruh Tingkat Konsentrasi Belajar Siswa Terhadap Daya Pemahaman Materi Pada Pembelajaran Kimia Di Sma Negeri 2 Batang. *Jurnal Pendidik Sains*. 2015;3(1):30-33.
- Limyati Y, Wayudianingsih R, Maharani RD. *Mozart's Sonata for Two Pianos K448 in D-Major 2nd Movement Improves Short-Term Memory and Concentration. Journal of Medicine and Health*. 2019;2(4):930-937.
- Julianto V, Dzulqaidah RP, Salsabila SN. Pengaruh Mendengarkan Murattal Al Quran Terhadap Peningkatan Kemampuan Konsentrasi. *Jurnal Ilmiah Psikologi*. 2016;1(2):120-129.