

PENGARUH LATAR BELAKANG MUSIK *LO-FI* TERHADAP *READING COMPREHENSION* MAHASISWA

Martha Amelia Widijanto*, Lentera Ilma, Sheilandry Khalila Aprildhy, Khoridah Safinatunnajah dan Ratna Jatnika

Fakultas Psikologi, Universitas Padjadjaran
Jl. Raya Bandung Sumedang No. 24 KM 21, Hegarmanah, Jatinangor,
Kabupaten Sumedang, Jawa Barat, 45363
E-mail: martha19001@mail.unpad.ac.id*

ABSTRAK

Dengan adanya tuntutan untuk membaca menggunakan *e-book* pada mahasiswa, diperlukan kemampuan *reading comprehension* yang lebih baik karena ketidaknyamanan membaca *e-book* dapat memengaruhi konsentrasi dan pemahaman. Selain itu, *genre* musik *lo-fi* sering didengarkan oleh anak muda untuk menemani proses belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latar belakang musik *lo-fi* terhadap *reading comprehension*. Metode penelitian ini adalah metode eksperimental dengan desain *between participant posttest-only* dan variasi variabel *presence-absence*. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Padjadjaran angkatan 2021 dengan sampel yang diambil sebanyak 44 mahasiswa dengan teknik pengambilan sampel *random sampling*. Partisipan dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen ($n = 26$) dan kelompok kontrol ($n = 18$). Metode pengumpulan data menggunakan alat ukur *reading comprehension* yang disusun oleh peneliti dan mengacu pada soal TOEFL tahun 2003 yang diterjemahkan serta diadaptasi berdasarkan kriteria Taksonomi Bloom. Analisis data dilakukan dengan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov untuk mengetahui apakah sebaran data skor *reading comprehension* pada kedua kelompok berdistribusi normal atau tidak. Setelah itu, uji Mann-Whitney dilakukan untuk membandingkan skor antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil uji normalitas data skor kelompok eksperimen tidak berdistribusi normal ($p < .05$) dan hasil data skor kelompok kontrol berdistribusi normal ($p > .05$). Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan skor *reading comprehension* yang signifikan antara kelompok eksperimen ($M = 7.54$) dan kelompok kontrol ($M = 8.56$) dengan $p = .137$. Berdasarkan hasil, dapat disimpulkan bahwa latar belakang musik *lo-fi* tidak dapat meningkatkan *reading comprehension* mahasiswa.

Kata kunci: musik *low-fidelity (lo-fi)*; *reading comprehension*; mahasiswa

THE EFFECT OF LO-FI BACKGROUND MUSIC ON COLLEGE STUDENTS' READING COMPREHENSION

ABSTRACT

With the demand for students to read using e-books, better reading comprehension skills are needed due to the effects of reading e-book on readers' concentration and comprehension. In addition, young people often listen to the lo-fi music genre to assist the learning process. This study aims to determine the effect of lo-fi background music on reading comprehension. The method of this study is an experimental method with a between-participant posttest-only design and presence-absence variable variation. The population in this study are students of the Faculty of Psychology, Padjadjaran University batch 2021 with a sample of 44 students using random sampling technique. Participants were divided into two groups, namely the experimental group ($n = 26$) and the control group ($n = 18$). The data collection method was using a reading comprehension measurement tool that was compiled by the researchers and referred from the 2003 TOEFL questions, which were translated and adapted based on Bloom's Taxonomy criteria. Data analysis was carried out using the Kolmogorov-Smirnov normality test to determine the distribution of reading comprehension scores. Mann-Whitney test was performed to compare the scores between the experimental group and the control group. The results of the normality test on the experimental group's scores were not normally distributed ($p < .05$), while the control group's score data were normally distributed ($p > .05$). The results show that there is no significant difference in reading comprehension scores between the experimental group ($M = 7.54$) and the control group ($M = 8.56$) with $p = .137$. It can be concluded that lo-fi background music does not improve students' reading comprehension skills.

Keywords: *low-fidelity (lo-fi) music; reading comprehension; college students*

PENDAHULUAN

Buku elektronik atau *e-book* menjadi bagian dari trend akademik yang dominan (Rowlands et al., 2009), yang memberikan solusi bagi mahasiswa untuk mengatasi tantangan akademik. DeSantis (2012) juga mengungkapkan bahwa mahasiswa telah menunjukkan peningkatan minat dalam membaca melalui buku elektronik atau *e-book*. Saat ini, penggunaan perangkat digital sebagai alat membaca menjadi semakin penting semenjak adanya trend yang membuat lembaga pendidikan di seluruh dunia mulai beralih ke ruang kelas tanpa kertas (Giebelhausen, 2015; Shishkovskaya et al., 2015; dalam Singer & Alexander, 2017).

Di samping itu, terjadinya pandemi Covid-19 di Indonesia yang terus bertambah, yang hingga saat ini mencapai 4.1 juta kasus (Ritchie et al., 2020; Dong et al., 2020), membuat pemerintah mengambil kebijakan untuk menerapkan jaga jarak fisik melalui Pembelajaran Jarak Jauh atau disebut dengan PJJ sejak Maret 2020 (Bestari, 2020). Kebijakan ini membuat kegiatan belajar mengajar yang sebelumnya melalui tatap muka menjadi dilakukan secara daring. Kontak antarmahasiswa menjadi berkurang dan akses ke perpustakaan kampus menjadi terbatas. Hal ini menuntut mahasiswa untuk lebih banyak membaca melalui *e-book* yang mana kemungkinan membuat bacaan lebih sulit dipahami dibandingkan ketika dibaca melalui kertas (Stole et al., 2020).

Terdapat banyak alasan mengapa individu lebih memilih untuk membaca melalui *e-book* dibandingkan dengan buku cetak. Alasan kemudahan (University of Liverpool, 2010) dan aksesibilitas (Mizrachi, 2015) menjadi yang paling sering digunakan individu ketika memilih untuk menggunakan *e-book* sebagai sumber belajar (Jeong, 2012, dalam Casselden & Pears, 2020). Namun demikian, membaca melalui *e-book* juga memunculkan ketidaknyamanan dalam membaca dari layar yang menyebabkan kelelahan mata, sehingga mempengaruhi konsentrasi dan pemahaman (*comprehension*) (Jeong, 2012, dalam Casselden & Pears, 2020). Untuk itu, tuntutan untuk membaca dengan *e-book* pada mahasiswa disertai pula dengan tantangan untuk memiliki kemampuan *reading comprehension* yang lebih baik. Keberadaan tantangan ini juga diperkuat dengan hasil penelitian Lei et al. (2010) yang menemukan bahwa meskipun mahasiswa mampu membaca materi akademik tingkat lanjut, bukan berarti mereka selalu memahami informasi di dalamnya.

Pada era modern ini, terdapat trend pada populasi mahasiswa yang menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka senang mendengarkan musik. Mereka sering menggunakan musik saat belajar untuk meningkatkan konsentrasi pada tugas akademik (Kotsopoulou & Hallam, 2010). Hal ini mungkin menjadi alasan mengapa mahasiswa memiliki persepsi positif terhadap musik saat mereka belajar (Kumar et al., 2016). Bahkan, Silasi-Mansat (2017) mengungkapkan bahwa salah satu bentuk *multitasking* yang paling umum dilakukan mahasiswa adalah belajar atau menyelesaikan tugas akademik sambil mendengarkan musik.

Penelitian mengenai pengaruh mendengarkan musik terhadap proses pembelajaran pada mahasiswa telah diteliti dari beberapa dekade yang lalu. Meskipun banyak yang mengungkapkan bahwa musik dapat berpengaruh positif terhadap proses pembelajaran pada individu (He et al, 2017; Bird, 2017), ada banyak pula penelitian yang mengungkapkan hal sebaliknya (Rey, 2012; Jäncke et al., 2014). Salah satu kemungkinan penjelasannya adalah pengaruh mendengarkan musik terhadap pembelajaran pada mahasiswa dapat bervariasi bergantung pada jenis musik, kompleksitas tugas belajar, dan karakteristik individu (Li et al, 2020). Oleh karena itu, masih dibutuhkan penelitian untuk mengungkapkan pengaruh musik terhadap pembelajaran dengan berbagai *setting* yang berbeda.

Terdapat dua konsep besar yang dapat menjelaskan pengaruh musik pada pemahaman bacaan (*reading comprehension*), yaitu *arousal-mood hypothesis* dan *seductive detail effect*. *Arousal-mood hypothesis* mendukung hipotesis bahwa musik dapat meningkatkan performa kognitif, sedangkan *seductive detail effect* menyatakan bahwa musik dapat menghambat proses belajar. Kedua konsep tersebut memang bertolak belakang dalam menjelaskan pengaruh musik terhadap *reading comprehension*.

Berdasarkan hipotesis *seductive detail effect*, latar belakang musik dapat mengalihkan atensi dalam belajar karena menambah beban kognitif (*cognitive load*) dalam *working memory* (Rey, 2012). *Seductive detail* didefinisikan sebagai informasi menarik yang biasanya ditambahkan dalam materi belajar yang ditujukan agar pembelajaran lebih menarik, namun tidak relevan dengan tujuan pembelajaran itu sendiri (Mayer, 2005; dalam Rey, 2012). Dalam konteks penelitian ini, latar belakang musik *lo-fi* merupakan *seductive detail*. Beberapa penelitian lain memperkuat hipotesis ini dengan menemukan bahwa musik dapat berpengaruh negatif pada performa kognitif. Musik pop dan klasik yang kompleks dapat mendistraksi performa pembelajaran (*learning performance*) (Li et al., 2020). Musik instrumental yang bertempo cepat dan keras dapat mengganggu *reading comprehension* (Thompson et al., 2012).

Sebaliknya, menurut *arousal-mood hypothesis*, musik dapat meningkatkan performa kognitif secara tidak langsung dengan memengaruhi *arousal* dan *mood* pendengar (Husain et al., 2002). *Arousal* mengacu pada tingkat aktivasi fisiologis atau intensitas respons emosional sedangkan *mood* mengacu pada emosi yang secara relatif berlangsung lama (Sloboda & Juslin, 2001). Hukum Yerkes-Dodson (Yerkes & Dodson, 1908) menjelaskan gairah optimal dalam situasi belajar mengikuti pola kurva berbentuk U terbalik (Lehmann & Seufert, 2017). Individu dengan *arousal* rendah tidak akan cukup terlibat dalam proses pembelajaran, sedangkan *arousal* yang terlalu tinggi dapat menyebabkan perasaan yang mengganggu seperti kecemasan (Husain et al., 2002). Maka dari itu, dibutuhkan level *arousal* yang sedang agar dapat memberikan performa terbaik. Selain *arousal*, *mood* juga dapat memengaruhi performa kognitif. *Mood* positif dapat mendukung berbagai performa kognitif, seperti pola pikir kreatif dan kemampuan spasial (He, Wong, & Hui, 2017; Husain et al., 2002). Sebaliknya, perasaan bosan atau *mood* negatif dapat memperburuk performa kognitif (O'Hanlon, 1981; dalam Husain et al., 2002). Tingkat *arousal* seseorang dipengaruhi oleh tempo, sedangkan *mood* dipengaruhi oleh nada kunci atau mode dari musik yang didengar. Dengan kata lain, musik bertempo sedang dengan mode major kemungkinan dapat meningkatkan performa (Husain et al., 2002).

Penelitian lainnya menemukan bahwa tidak terdapat pengaruh musik yang signifikan terhadap performa kognitif. Musik klasik tidak berpengaruh secara positif maupun negatif terhadap kemampuan recall (Lehmann & Seufert, 2017). Hingga saat ini, belum terdapat hasil yang konklusif terkait pengaruh musik terhadap *reading comprehension* (de la Mora & Hirumi, 2020). Pada penelitian ini, peneliti berfokus pada konsep *arousal-mood hypothesis* dalam menjelaskan pengaruh musik terhadap *reading comprehension*.

Pemahaman atau *comprehension* merupakan kapabilitas dalam memahami sesuatu, biasanya dalam memahami arti dari sebuah komunikasi (American Psychological Association, n.d). Peran bahasa menjadi sangat penting dalam komunikasi karena bahasa merupakan alat dari komunikasi itu sendiri (Santrock, 2011). Unit-unit bahasa yang saling terkait dan membentuk suatu komunikasi lebih dari satu kalimat disebut dengan *discourse*. Berdasarkan Matlin & Farmer (2018), pemahaman *discourse (discourse comprehension)* melibatkan proses *bottom-up* (pemrosesan stimulus fisik) yang berinteraksi dengan proses *top-down* (konteks yang didapatkan dari pengetahuan sebelumnya). Teks bacaan adalah salah satu bentuk dari *discourse*. Proses mental dalam memahami bacaan (*reading comprehension*) sangat dipengaruhi oleh kapasitas *working memory*. Orang-orang akan lebih mudah menarik kesimpulan dari suatu bacaan (*inferencing*) apabila memiliki kapasitas *working memory* yang lebih besar (Long et al., 2006 dalam Matlin & Farmer, 2018).

Pemberian stimulus pada penelitian ini adalah teks bacaan berupa paragraf yang disertai dengan latar belakang musik berjenis *lo-fi* atau *low-fidelity*. Dewasa ini, muncul *genre* aliran musik baru yang populer di kalangan anak muda untuk menemani proses pembelajaran, yaitu *lo-fi* (Amable, 2019). Daftar putar *lo-fi* sering kali datang dengan judul yang mirip dengan 'musik untuk bersantai/belajar' yang menyarankan individu untuk mendengarkannya secara pasif saat mereka melakukan aktivitas lain seperti bersantai atau belajar (Casumbal et al., 2019). Sumber paling populer dan terkenal yang berisi daftar putar lagu-lagu *lo-fi* adalah saluran YouTube *Lo-Fi Girl* yang bergabung pada platform YouTube pada tanggal 18 Maret 2015. Per-Oktober 2021, *channel* ini telah memiliki lebih dari 9 juta *subscribers* dan telah ditonton sebanyak lebih dari 970 juta tontonan.

Musik *lo-fi* merupakan musik rekaman estetika yang tidak menggunakan teknologi mutakhir dan terdapat ketidaksempurnaan teknis pada produksi perekamannya, seperti desisan pita dan suara statis (Supper, 2018). Musik *lo-fi* memasukkan unsur-unsur musik yang biasanya tidak dimasukkan dalam konteks profesional, seperti not yang salah dimainkan, gangguan lingkungan atau *background noise*, atau ketidaksempurnaan fonografi seperti suara sinyal audio dan desis kaset (Greenfield, 2018). Selain itu, musik *lo-fi* sering memasukkan komponen suara natural seperti suara rintik hujan, kicauan burung, dan lain-lain. Pada umumnya, musik *lo-fi* memiliki tempo dalam rentang 70-90 bpm (MasterClass, 2021). Salah satu hal yang menjadi ciri khas dalam musik *lo-fi* adalah terdapatnya *drum loops* atau ketukan suara drum elektronik yang berulang. Menurut Nguyen dan Grahn (2017), *arousal* afektif yang rendah dapat menghasilkan perasaan sendu yang menenangkan. Adanya ketukan drum elektronik pada musik *lo-fi* membuat jenis musik ini selain menenangkan, dapat menjaga *arousal* pendengar agar tidak terlalu rendah.

Pada penelitian ini, musik *lo-fi* yang digunakan memiliki tempo 85 *beats per minute* (bpm) dan mode kunci *major*. Tempo yang diberikan (85 bpm) ini tergolong pada tempo *andante* atau sedang. Pilihan tempo dan mode musik tersebut didasari oleh penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa tempo sedang dan mode kunci *major* pada musik klasik dapat meningkatkan performa kognitif (Husain et al., 2002). Pada penelitian-penelitian sebelumnya, disebutkan bahwa musik yang bertempo terlalu cepat, keras, dan berlibrik cenderung mengganggu

performa kognitif, sedangkan musik dengan mode *major*, bersifat menenangkan (*relaxing*), dan tidak kompleks dapat meningkatkan performa kognitif (Husain et al., 2002; Thompson et al., 2012; Casumbal et al., 2019; Li et al., 2020). Hal tersebut sesuai dengan *arousal-mood hypothesis* yang menyatakan bahwa musik yang meningkatkan *mood* positif dan menyebabkan *arousal* individu menjadi sedang dapat meningkatkan performa kognitif individu (Husain, Thompson, & Schellenberg, 2002). Musik yang didengar tidak boleh bersifat terlalu mengganggu. Dengan demikian, peneliti menduga bahwa *lo-fi background music* dengan tempo sedang dan mode mayor dapat meningkatkan *reading comprehension* mahasiswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latar belakang musik *lo-fi* terhadap *reading comprehension*. Secara teoritis diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menyumbangkan informasi yang berguna untuk pengembangan wawasan, pengetahuan, serta pemahaman mengenai pengaruh dari pemutaran musik *lo-fi* terhadap kemampuan *reading comprehension* pada mahasiswa. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai belah pihak, di antaranya memberikan rekomendasi kepada mahasiswa maupun pelajar lainnya apakah sebaiknya mendengarkan musik *lo-fi* atau tidak saat belajar serta meningkatkan *awareness* mengenai manfaat dan tentang musik *lo-fi*.

METODE

Responden Penelitian. Penelitian ini dilakukan terhadap populasi mahasiswa S1 Fakultas Psikologi Universitas Padjadjaran angkatan 2021 sebanyak 147 mahasiswa. Untuk menentukan ukuran sampel, teknik *simple random sampling* dilakukan dengan estimasi proporsi $p = .15$ dan *bound of error* $B = .10$ menggunakan Unpad SAS. Berdasarkan perhitungan tersebut, didapatkan ukuran sampel minimal yaitu sebanyak 41 partisipan. Pada penelitian ini, 44 partisipan terlibat dengan 18 partisipan berada pada kelompok kontrol dan 26 partisipan lainnya berada pada kelompok eksperimen. Partisipan pada kelompok kontrol merupakan partisipan yang diketahui tidak memiliki *earphone* atau *earbud*. Hampir semua partisipan berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 39 orang (88.6%), sedangkan partisipan yang berjenis kelamin laki-laki hanya sebanyak 5 orang (11.4%).

Desain Penelitian. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang dilakukan secara daring dan *between participant posttest-only design*. Variasi variabel independen yang digunakan adalah *presence* (diperdengarkan latar belakang musik *lo-fi*) *versus absence* (tidak diperdengarkan latar belakang musik *lo-fi*).

Instrumen Penelitian. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian latar belakang musik *lo-fi* sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah *reading comprehension*. Musik *lo-fi* adalah musik rekaman estetika yang tidak menggunakan teknologi mutakhir dan terdapat ketidaksempurnaan teknis pada produksi perekamannya, seperti desisan pita dan suara statis (Supper, 2018). Musik *lo-fi* yang diperdengarkan berjudul “*Lofi Jam F Major 85 bpm All Instruments version Backing Track*” dengan tempo 85 bpm dan mode mayor yang dapat diakses melalui saluran *Music Jam Tracks* pada platform YouTube. Sementara itu, pemahaman atau *comprehension* merupakan kapabilitas dalam memahami sesuatu, biasanya dalam memahami arti dari sebuah komunikasi (American Psychological Association, n.d.). *Reading comprehension* diukur menggunakan alat ukur yang dikembangkan oleh peneliti, yaitu teks soal pilihan ganda TOEFL tahun 2003 yang diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia. Pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan teks dikembangkan berdasarkan konsep Taksonomi Bloom versi Revisi (Anderson & Krathwohl, 2001) pada kategori *understanding* dengan lima dimensi, yaitu *classifying*, *summarizing*, *inferring*, *comparing*, dan *explaining*. Total item pada alat ukur ini adalah 10 item dengan masing-masing item berupa soal pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban. Berikut merupakan kisi-kisi alat ukur *reading comprehension*.

Tabel 1. Indikator Dimensi Alat Ukur *Reading Comprehension*

Dimensi	Indikator
<i>Classifying</i>	Partisipan mampu mengklasifikasikan suatu fitur ke dalam konsep atau prinsip yang relevan
<i>Summarizing</i>	Partisipan mampu mengidentifikasi representasi dari suatu informasi dalam bentuk kesimpulan, tema, atau gagasan pokok.
<i>Inferring</i>	Partisipan mampu menemukan pola gagasan atau hubungan dari suatu rangkaian informasi.
<i>Comparing</i>	Partisipan mampu mendeteksi persamaan atau perbedaan dari dua objek atau ide dalam bacaan.
<i>Explaining</i>	Partisipan mampu mengenali adanya pola hubungan sebab-akibat yang tersirat dalam bacaan.

Alat ukur *reading comprehension* ini telah diuji terhadap 26 responden mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Padjadjaran angkatan 2019. Analisis tingkat kesulitan dan daya pembeda setiap item dilakukan dengan hasil yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Kesulitan dan Daya Pembeda Item

Nomor Item	Tingkat Kesulitan berdasarkan Persentase yang Menjawab Benar	Daya Pembeda (<i>Corrected Item-Total Correlation</i>)
1	92.3% (mudah)	.608
2	80.8% (mudah)	.586
3	80.8% (mudah)	.229
4	88.5% (mudah)	.447
5	96.2% (mudah)	.644
6	46.2% (sedang)	.419
7	84.6% (mudah)	.456
8	80.8% (mudah)	.586
9	69.2% (mudah)	.277
10	61.5% (mudah)	.567

Berdasarkan analisis tingkat kesulitan dan daya pembeda, ditemukan terdapat 1 item yang tergolong sedang dan 9 item yang tergolong mudah. Reliabilitas alat ukur ini tergolong baik (Cronbach's Alpha = .782) dan telah memenuhi syarat validitas dengan kategori *close fit* berdasarkan RMSEA (RMSEA = .00 < .05), *good fit* berdasarkan *Goodness of Fit Index* (GFI = .993 > .90), serta *good fit* berdasarkan *Comparative Fit Index* (CFI = 1.00 > .95). Pengukuran validitas dilakukan melalui *Confirmatory Factor Analysis*. Sebagai alat ukur penunjang, terdapat juga 4 item pertanyaan kualitatif yang bertujuan untuk menggali perasaan dan pengalaman individu secara lebih mendalam ketika membaca teks sambil mendengarkan musik.

Prosedur Penelitian. *Informed consent* diberikan dan diisi oleh partisipan menggunakan Google Form di luar waktu penelitian, tepatnya sebelum eksperimen dilaksanakan. Pada Google Form tersebut juga terdapat pertanyaan mengenai apakah partisipan memiliki *earphone* atau *earbud* serta merek *earphone* atau *earbud* apa yang digunakan oleh partisipan. Maksud dari pertanyaan tersebut adalah untuk memastikan bahwa calon partisipan pada kelompok eksperimen memiliki dan akan menggunakan perangkat bantuan untuk mendengarkan musik yang akan diputar pada saat eksperimen berlangsung. Penggunaan perangkat bantuan berupa *earphone* atau *earbud* menjadi kriteria untuk kelompok eksperimen sebagai upaya untuk meminimalisir adanya variabel ekstraneous. Apabila calon partisipan ternyata diketahui tidak memiliki *earphone* atau *earbud*, maka calon partisipan tersebut akan menjadi bagian dari kelompok kontrol. Selain itu, data mengenai merek perangkat yang digunakan juga menjadi antisipasi apabila terdapat perbedaan hasil dari merek perangkat tertentu nantinya. Kemudian, penelitian diadakan menggunakan platform Zoom Meeting dengan total tujuh sesi. Teks ditampilkan pada Google Slides yang di-*share screen* beriringan dengan musik *lo-fi*. Kemudian, partisipan diminta untuk mengerjakan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan teks dan pertanyaan kualitatif penunjang melalui Google Form.

Analisis Data. Data skor *reading comprehension* merupakan data dengan skala interval karena skor yang diperoleh dari partisipan merupakan penjumlahan dari 10 item yang membuat skor total akan berada pada rentang 0 sampai 10. Jawaban partisipan dicocokkan dengan kunci jawaban yang sudah tersedia pada soal TOEFL asli berbahasa Inggris yang dijadikan acuan dalam pembuatan alat ukur. Jawaban benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah diberi skor 0. Dilakukan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov untuk mengetahui apakah sebaran data skor *reading comprehension* pada kedua kelompok berdistribusi normal atau tidak. Apabila data berdistribusi normal, akan dilakukan dengan uji *t*, sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal, maka akan dilakukan uji *Mann-Whitney*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Deskriptif

Rata-rata skor *reading comprehension* pada partisipan kelompok kontrol ($M = 8.56$) lebih tinggi daripada kelompok eksperimen ($M = 7.54$). Kemudian, diketahui juga bahwa hasil skor kelompok eksperimen lebih beragam ($SD = 1.944$) dibandingkan hasil skor kelompok kontrol ($SD = 1.097$).

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data yang terkumpul dari skor *reading comprehension* partisipan berdistribusi normal atau tidak. Dengan menggunakan SPSS, didapatkan hasil data skor kelompok eksperimen ($N = 26$, $df = 26$) tidak berdistribusi normal, dengan $p = .001 < .05$ ($KS = .236$). Data skor kelompok kontrol ($N = 18$, $df = 18$) berdistribusi normal, dengan $p = .068 > .05$ ($KS = .195$). Karena data kelompok eksperimen tidak berdistribusi normal, maka penelitian ini menggunakan uji beda *Mann-Whitney*.

Uji Beda Mann-Whitney

Uji *Mann-Whitney* dilakukan untuk melakukan uji beda skor antara kedua kelompok yang tidak berdistribusi normal, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan skor *reading comprehension* yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dengan $MW = 173,500$ dan $p = .069 > .05$.

Gambaran Kondisi Partisipan Kelompok Eksperimen

Sebanyak 19 partisipan (73.1% partisipan eksperimen) atau mayoritas partisipan eksperimen tidak mengalami kendala selama proses eksperimen berlangsung. Meskipun begitu, terdapat 2 partisipan (7.7% partisipan eksperimen) yang mengalami kendala jaringan internet dan 5 partisipan (19.2% partisipan eksperimen) yang mendapatkan distraksi dari luar seperti suara-suara yang mengganggu di sekitarnya, kendala jaringan internet dari peneliti, dan situasi sekitar yang mengalihkan fokus partisipan.

Tabel 3. Kondisi yang Dialami Partisipan selama Proses Eksperimen

Kondisi	Jumlah (persen = jumlah/total responden x 100)	Contoh Jawaban
Kondisi jaringan internet partisipan lancar	19 (73.1%)	Lancar dan tidak ada kendala
Terdapat kendala jaringan internet	2 (7.7%)	Ada sedikit kendala di tengah-tengah membaca karena wifi disconnect sekitar 2 menit
Terdapat distraksi dari luar	5 (19.2%)	Banyak suara-suara dari luar karena sedang berada di tempat yang ramai dan tidak kondusif

Gambaran Perasaan Partisipan Kelompok Eksperimen

Sebagian besar partisipan, yaitu sebanyak 11 partisipan (42.3% dari seluruh partisipan) merasakan efek negatif terhadap proses kognitif ketika mendengarkan lagu *lo-fi* sambil membaca teks. Contoh dari efek negatif terhadap proses kognitif adalah perasaan terganggu, sulit fokus, dan lain-lain. Sementara itu, *arousal* yang paling banyak dirasakan adalah *arousal* positif, yaitu sebanyak 6 partisipan (23.1% dari seluruh partisipan). Contoh *arousal* positif yang dirasakan adalah merasa lebih tenang, *enjoy*, rileks, dan lain-lain. Selain itu, terdapat 3 partisipan (11.5% dari seluruh partisipan) yang merasakan *arousal* positif dan efek negatif terhadap proses kognitif, 1 partisipan (3.8% dari seluruh partisipan) yang merasakan efek positif dan negatif terhadap proses kognitif, dan 1 partisipan (3.8% dari seluruh partisipan) yang merasakan efek positif terhadap proses kognitif dan *arousal* positif.

Tabel 4. Perasaan Partisipan Ketika Mendengarkan Musik Sambil Membaca

Kode	Jumlah	Contoh Jawaban
Efek Positif	Kognitif: 1 (3.8%)	“Musik yang diberikan tidak ber lirik sehingga tidak mengganggu konsentrasi saya dalam membaca bacaan. Nada musik cenderung stabil sehingga tidak mengganggu fokus saya ketika membaca.”
	<i>Arousal</i> : 6 (23.1%)	“Lebih tenang”
Efek Negatif	Kognitif: 11 (42.3%)	“sulit untuk fokus pada apa yang dibaca”
	<i>Arousal</i> : 3 (11.5%)	“mengantuk, karena suasana musiknya”
Keduanya	Efek positif terhadap <i>arousal</i> dan negatif terhadap proses kognitif: 3 (11.5%)	“Nyaman walau kadang sedikit terganggu bila ada suara patah patah”
	Efek positif dan negatif terhadap proses kognitif: 1 (3.8%)	“sedikit terdistraksi karena musiknya tidak terlalu sesuai dengan selera musik saya (saya cenderung lebih menyukai musik klasik piano), tetapi merasa tidak terlalu sepi karena ada suara musik”
		“sedikit terganggu, tapi tetap bisa fokus”

Efek positif terhadap proses kognitif, dan *arousal* positif: 1 (3.8%) “tenang, fokus”

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *lo-fi background music* terhadap *reading comprehension* pada mahasiswa S1 Fakultas Psikologi Universitas Padjadjaran angkatan 2021. Hipotesis pada penelitian ini adalah “*lo-fi background music* dapat meningkatkan kemampuan *reading comprehension* mahasiswa.” Namun, setelah dilakukan uji beda Mann-Whitney, ditemukan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara skor kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa *lo-fi background music* tidak meningkatkan kemampuan *reading comprehension* mahasiswa. Temuan ini sejalan dengan temuan terdahulu yang mengemukakan bahwa latar belakang musik tidak berpengaruh secara positif maupun negatif terhadap kemampuan *recall* (Lehmann & Seufert 2017). Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari latar belakang musik terhadap performa kognitif individu. Kemungkinan tersebut dapat dijelaskan oleh kurangnya kapasitas *working memory* yang tersisa untuk mengerjakan tugas-tugas pemahaman yang menuntut kognitif akibat telah digunakannya kapasitas tersebut untuk memproses latar belakang musik terlebih dahulu (Lehmann & Seufert 2017).

Hasil penelitian ini juga dapat dijelaskan dengan beberapa faktor lainnya. Menurut Li et al.(2020), pengaruh mendengarkan musik terhadap pembelajaran pada mahasiswa dapat bervariasi tergantung pada jenis musik, kompleksitas tugas belajar, dan karakteristik individu. Perbedaan karakteristik individu tersebut terbukti pada respons individu terhadap penelitian ini, di mana salah satu individu mengatakan dirinya “sedikit terdistraksi karena musiknya tidak terlalu sesuai dengan selera” dan individu lain mengatakan dirinya “merasa lebih nyaman, ...tetapi tergantung dengan lagu yang diberikan”. Salah satu individu lainnya juga mengatakan bahwa dirinya “mengantuk karena suasana musiknya”, tetapi beberapa individu lain justru “menjadi lebih tidak bosan”, “lebih tenang”, dan “merasa *enjoy*” dengan adanya latar belakang musik selama membaca. Beberapa individu mengatakan bahwa musik yang diberikan mendistraksi mereka dalam membaca, tetapi beberapa individu lainnya justru merasa nyaman dan fokus. Dengan demikian, temuan ini tidak sesuai dengan konsep *arousal-mood hypothesis* yang mendukung hipotesis musik dapat meningkatkan performa kognitif, dan tidak sesuai pula dengan konsep *seductive detail effect* yang menyatakan bahwa musik dapat menghambat proses belajar.

Meskipun *lo-fi background music* tidak dapat meningkatkan kemampuan *reading comprehension* mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Padjadjaran angkatan 2021, didapatkan rata-rata skor *reading comprehension* pada kelompok kontrol lebih tinggi dibandingkan kelompok eksperimen. Hal tersebut kemungkinan terjadi karena beberapa partisipan kelompok eksperimen mengungkapkan bahwa mereka merasa terganggu ketika membaca sambil mendengarkan musik. Hasil tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rey (2012) yang menunjukkan bahwa latar belakang musik dapat mengalihkan atensi dalam belajar sehingga menambah beban kognitif (*cognitive load*) dalam kapasitas *working memory*. Kapasitas *working memory* memengaruhi proses membaca pada individu, sehingga itu menyebabkan beberapa individu merasa terganggu dengan adanya musik ketika membaca. Individu akan lebih mudah menarik kesimpulan dari suatu bacaan (*inferencing*) apabila memiliki kapasitas *working memory* yang lebih besar (Long et al., 2006; dalam Matlin, 2018).

Penelitian yang dilakukan secara daring kemungkinan menjadi faktor lain yang memengaruhi hasil penelitian ini. Kelancaran jaringan internet peneliti maupun partisipan sulit, hingga bahkan tidak dapat dikontrol oleh peneliti, sehingga peneliti tidak dapat sepenuhnya memastikan bahwa partisipan mendengarkan musik dengan lancar. Musik yang tidak lancar pada akhirnya mengganggu atensi partisipan dalam membaca. Beberapa partisipan mengatakan “musiknya *kedengeran* rusak jadi agak pusing, berisik” dan “sedikit terganggu karena lagunya putus-putus”. Hal tersebut juga dapat dipengaruhi oleh gawai yang digunakan partisipan berbeda-beda, sehingga kualitas suara musik yang didengarkan pun kemungkinan dapat berbeda antarpartisipan.

Meskipun dapat mengganggu proses *working memory*, musik dapat menimbulkan *arousal* yang optimum pada pembaca. Beberapa partisipan mengatakan bahwa ketika mendengar musik sambil membaca, mereka menjadi tenang, rileks, atau tidak mengantuk. Hal tersebut sesuai dengan *arousal-mood hypothesis* yang menyatakan bahwa musik dengan tempo sedang dapat menjaga *arousal* pembaca tetap optimum (Husain et al., 2002). Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa musik dengan tempo yang tidak lambat dapat meningkatkan *arousal* partisipan menjadi optimum saat pengerjaan performa kognitif (Husain et al., 2002; He et al.,

2017). Namun, kondisi *arousal* partisipan penelitian ini belum terbukti meningkatkan *reading comprehension*. Ditemukan juga bahwa tidak semua partisipan merasakan *arousal* yang optimum ketika mendengar musik. Terdapat partisipan yang merasa mengantuk ketika mendengar musik yang diputar. Hal tersebut kembali menunjukkan bahwa terdapat faktor individu dapat memengaruhi *arousal* yang dialami ketika mendengarkan musik (Li et al, 2020).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, ditemukan bahwa tidak terdapat perbedaan skor *reading comprehension* yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sehingga dapat disimpulkan bahwa latar belakang musik *lo-fi* tidak dapat meningkatkan kemampuan *reading comprehension* mahasiswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa hipotesis yang diajukan pada awal penelitian ini ditolak. Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan hal tersebut, yaitu jenis musik, karakteristik individu, dan gangguan dari sekitar. Pada penelitian ini, beberapa partisipan menyebutkan adanya perubahan *mood* dan *arousal* selama penelitian. Namun, pada penelitian ini, tidak terbukti bahwa mendengarkan musik *lo-fi* dapat mengubah *mood* menjadi positif dan *arousal* menjadi optimum untuk membantu proses *reading comprehension*.

Berdasarkan penelitian ini, mahasiswa tidak disarankan untuk membaca sambil mendengarkan musik *lo-fi* karena musik tersebut dapat mengalihkan atensi dalam membaca. Meskipun begitu, pada beberapa mahasiswa, mungkin genre musik ini dapat membantu mereka memperoleh *arousal* yang optimum ketika membaca. Penelitian ini tidak mempertimbangkan karakteristik tertentu dari individu sehingga didapatkan berbagai respon yang bervariasi dari partisipan. Oleh karenanya, disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk memperhatikan karakteristik spesifik dari individu, seperti tipe kepribadian, selera musik, dan kebiasaan dalam mendengarkan musik ketika belajar. Respon individu yang variatif juga mengindikasikan bahwa karakteristik individu dapat menjadi hal yang menarik untuk diteliti pada penelitian selanjutnya. Selain itu, disarankan pula untuk lebih memperketat kontrol keadaan lingkungan saat eksperimen berlangsung agar dapat mengurangi variabel ekstraneous. Peneliti juga menyarankan untuk mengukur perubahan *mood* dan *arousal* secara kuantitatif untuk memperkuat hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Amable, J. (2019, Januari 30). *Chill Beats to Study/Relax to*. JSTOR Daily. <https://daily.jstor.org/chill-beats-to-study-relax-to/>
- American Psychological Association. (n.d.). *Comprehension*. In APA dictionary of psychology. <https://dictionary.apa.org/comprehension>
- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., ... & Wittrock, M. C. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives, abridged edition. *White Plains, NY: Longman*, 5(1), 70-76.
- Bestari, N. P. (2020, Desember 31). *2020: Pertama Dalam Sejarah, Sekolah Tutup Beralih ke Online*. CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20201231175605-37-212819/2020-pertama-dalam-sejarah-sekolah-tutup-beralih-ke-online>
- Bird, J. (2017, Mei). Listen Up! The Impact of Music on Students' Reading Comprehension (Master's dissertation). *SUNY Open Access Repository (SOAR)*. <http://hdl.handle.net/20.500.12648/4976>
- Casselden, B., & Pears, R. (2020). Higher education student pathways to ebook usage and engagement, and understanding: Highways and cul de sacs. *Journal of Librarianship and Information Science*, 52(2), 601–619. <https://doi.org/10.1177/0961000619841429>
- Casumbal, K. J., So, M., Ng, A. V., Guzman, F., Fernandez, N., Chan, C. (2019). The Effects of Low-Fidelity Music and Font Style on Recall. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.31182.41286>.
- DeSantis, N. (2012, Maret 14). *Tablet ownership triples among college students*. The Chronicle of Higher Education. <https://www.chronicle.com/blogs/wiredcampus/tablet-ownership-triples-among-college-students>
- de la Mora Velasco, E., & Hirumi, A. (2020). The effects of background music on learning: a systematic review of literature to guide future research and practice. *Educational Technology Research and Development*, 68, 2817-2837. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09783-4>

- Dong, E., Du, H., & Gardner, L. (2020). An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *The Lancet Infectious Diseases*, 20(5), 533–534. [https://doi.org/10.1016/s1473-3099\(20\)30120-1](https://doi.org/10.1016/s1473-3099(20)30120-1)
- Farmer, T. A., & Matlin, M. W. (2019). *Cognition* (10th ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Giebelhausen, R. (2015). The paperless music classroom. *General Music Today*, 29(2), 45–49. <http://dx.doi.org/10.1177/1048371315608224>
- Greenfield, J. (2018, Oktober 1). *[Music Discovery] An Exploration of the Lo-Fi Aesthetic*. Medium. <https://medium.com/@johngreenfield/music-discovery-an-exploration-of-the-lo-fi-aesthetic-487c4dbfc3fc>
- He, W. J., Wong, W. C., & Hui, A. N. N. (2017). Emotional reactions mediate the effect of music listening on creative thinking: perspective of the arousal-and-mood hypothesis. *Frontiers in psychology*, 8, 1680. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01680>
- Husain, G., Thompson, W. F., & Schellenberg, E. G. (2002). Effects of musical tempo and mode on arousal, mood, and spatial abilities. *Music perception*, 20(2), 151-171. <http://dx.doi.org/10.1525/mp.2002.20.2.151>
- Jäncke, L., Brügger, E., Brummer, M., Scherrer, S., & Alahmadi, N. (2014). Verbal learning in the context of background music: No influence of vocals and instrumentals on verbal learning. *Behavioral and Brain Functions*, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/1744-9081-10-10>
- Jeong, H. (2012). A comparison of the influence of electronic books and paper books on reading comprehension, eye fatigue, and perception. *The Electronic Library*, 30, 390–408. <http://dx.doi.org/10.1108/02640471211241663>
- Kotsopoulou, A., & Hallam, S. (2010). The perceived impact of playing music while studying: Age and cultural differences. *Educational Studies*, 36(4), 431–440. <https://doi.org/10.1080/03055690903424774>
- Kumar, N., Wajidi, M. A., Chian, Y. T., Vishroothi, S., Swamy Ravindra, S., & Ashwini Aithal, P. (2016). The effect of listening to music on concentration and academic performance of the student: Cross-sectional study on medical undergraduate students. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, 7(6), 1190–1195.
- Lehmann, J. A., & Seufert, T. (2017). The influence of background music on learning in the light of different theoretical perspectives and the role of working memory capacity. *Frontiers in psychology*, 8, 1902. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01902>
- Lei, S. A., Rhinehart, P. J., Howard, H. A., & Cho, J. K. (2010). Strategies for improving reading comprehension among college students. *Reading Improvement*, 47(1), 30-43. https://link.gale.com/apps/doc/A221203907/AONE?u=nysl_me_jfkens&sid=googleScholar&xid=e85c85cd
- Li, F., Hu, X., & Que, Y. (2020). Learning with background music: A field experiment. *ACM International Conference Proceeding Series*, 224–229. <https://doi.org/10.1145/3375462.3375529>
- MasterClass. (2021, April 30). *Lo-fi Music Guide: History and Characteristics of Lo-fi Music*. <https://www.masterclass.com/articles/what-is-lofi-explained>
- Mizrachi, D (2015). Undergraduates’ academic reading format preferences and behaviors. *The Journal of Academic Librarianship*, 41, 301–311. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2015.03.009>
- Music Jam Tracks. (2020, Januari 20). *Lo-fi Jam F Major 85 bpm All Instruments version Backing Track*. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=yNGeczDPPFk>
- Nguyen, T., & Grahn, J. A. (2017). Mind your music: The effects of music-induced mood and arousal across different memory tasks. *Psychomusicology: Music, Mind and Brain*, 27(2), 81-94. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/pmu0000178>
- Rey, G. D. (2012). A review of research and a meta-analysis of the seductive detail effect, *Educational Research Review*, 7(3), 216-237. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2012.05.003>
- Ritchie, H., Mathieu, E., Rodés-Guirao, L., Appel, C., Giattino, C., Ortiz-Ospina, E., Hasell, J., Macdonald, B., Beltekian, D., & Roser, M. (2020, Maret 5). *Coronavirus Pandemic (COVID-19)*. Our World in Data. <https://ourworldindata.org/coronavirus>
- Rowlands, I., Nicholas, D., Huntington, P., Clark, D., Jamali H., Nicholas, T. (2009). *JISC national e-books observatory project: Key findings and recommendations*. <http://observatory.jiscebooks.org/files/2011/08/JISC-national-ebooks-observatory-project-final-report.pdf>
- Santrock, J. W. (2011). *Child development*. McGraw-Hill.
- Shishkovskaya, J., Sokolova, E., Chernaya, A. (2015). “Paperless” foreign languages teaching. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, 206, 232–235. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.10.014>

- Silasi-Mansat, C. (2017). Studying while multitasking: Effects of Cognitive Style and Working Memory Capacity. *Dissertation Abstracts International: The Sciences and Engineering*, 77, 7-B
- Singer, L. M., & Alexander, P. A. (2017). Reading on Paper and Digitally: What the Past Decades of Empirical Research Reveal. *Review of Educational Research*, 87(6), 1007–1041. <https://doi.org/10.3102/0034654317722961>.
- Støle, H., Mangen, A., & Schwippert, K. (2020). Assessing children’s reading comprehension on paper and screen: A mode-effect study. *Computers & Education*, 151, 103861. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103861>
- Supper, A. (2018). Listening for the hiss: Lo-fi liner notes as curatorial practices. *Popular Music*, 37(2), 253-270. doi: <https://doi.org/10.1017/S0261143018000041>
- Thompson, W. F., Schellenberg, E. G., & Letnic, A. K. (2012). Fast and loud background music disrupts reading comprehension. *Psychology of Music*, 40(6), 700-708. <http://dx.doi.org/10.1177/0305735611400173>
- University of Liverpool. (2010). A Survey of eBook Usage and Perceptions at the University of Liverpool, eBook Study: part 2. *The Journal for the Serials Community*, 23(2), 126 – 134. https://www.researchgate.net/publication/276594969_Buying_by_the_bucketful_A_comparative_study_of_e-book_acquisition_strategies/fulltext/55d8387e08aed6a199a6c1be/Buying-by-the-bucketful-A-comparative-study-of-e-book-acquisition-strategies.pdf