



**PERBEDAAN PENGARUH *BACKGROUND MUSIC*
TERHADAP MEMORI JANGKA PENDEK MAHASISWA
DENGAN GAYA BELAJAR AUDITORI DAN NONAUDITORI**

**LAPORAN HASIL
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana
mahasiswa program strata-1 kedokteran umum**

**JENNIFER SHERLYN
NIM 22010119130236**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2022**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI

PERBEDAAN PENGARUH *BACKGROUND MUSIC* TERHADAP

MEMORI JANGKA PENDEK MAHASISWA DENGAN GAYA BELAJAR

AUDITORI DAN NONAUDITORI

Disusun oleh

JENNIFER SHERLYN
NIM 22010119130236

Telah disetujui

Semarang, 22 Desember 2022

Pembimbing I,

Pembimbing II,

dr. Arinta Puspita Wati, Sp. S
NIP 198201102014042001

dr. Ari Budi Himawan, M.Kes(Epid)
NIP 198302092008121001

Penguji,

dr. Hexanto Muhartomo, Sp.S(K), M.Kes
NIP 196504212005011001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Kedokteran

dr. Muflihatul Muniroh, M.Si.Med, Ph. D
NIP 198302182009122004

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Jennifer Sherlyn
NIM : 22010119130236
Program Studi : Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Judul KTI : Perbedaan Pengaruh *Background Music* terhadap
Memori Jangka Pendek Mahasiswa dengan Gaya Belajar
Auditori dan Nonauditori

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. KTI ini ditulis sendiri tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing.
2. KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
3. Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali tercantum pada daftar kepustakaan.

Semarang, 22 Desember 2022

Yang membuat pernyataan,

Jennifer Sherlyn

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan tugas karya tulis ilmiah ini. Penulisan karya tulis ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Peneliti menyadari sangatlah sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaikannya laporan hasil karya tulis ilmiah ini. Bersama ini peneliti menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Yos. Johan Utama selaku Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberi kesempatan kepada peneliti untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Prof. Dr. dr. Dwi Pudjonarko, M.Kes, Sp.S(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik dan lancar.
3. Dr. Muflihatul Muniroh, M.Si.Med, Ph. D selaku Ketua Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik dan lancar.
4. dr. Arinta Puspita Wati, Sp. S dan dr. Ari Budi Himawan, M.Kes(Epid) selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan

pikiran untuk membimbing peneliti dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.

5. dr. Hexanto Muhartomo, Sp.S(K), M.Kes selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan yang membangun dalam ujian karya tulis ilmiah ini.
6. Kedua orang tua peneliti, Jimmy Putra dan Susanti Irawati, yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material serta mendoakan yang terbaik sepanjang hidup peneliti.
7. Saudara peneliti, Jessica Sherlyn, Vicky Sherlyn, dan Joanne Sherlyn, yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat kepada peneliti.
8. Eva Andriani br Damanik, Citra Melissa Kaku, David Pramono Sugeng, Devie Zahra, Nazatul Natasya Nadilla, Nuzulur Rahma, Rizqi Riza Umami selaku sahabat peneliti yang telah senantiasa memberikan dukungan dan semangat kepada peneliti.
9. Serta pihak lain yang tidak mungkin peneliti sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, peneliti berharap Tuhan yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita.

Semarang, 22 Desember 2022

Peneliti,

Jennifer Sherlyn

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan Penelitian.....	3
1.2.1 Permasalahan Umum	3
1.2.2 Permasalahan Khusus.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum Penelitian	4
1.3.2 Tujuan Khusus Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat untuk Ilmu Pengetahuan	5
1.4.2 Manfaat untuk Pelayanan Kesehatan	5

1.4.3	Manfaat untuk Masyarakat.....	6
1.4.4	Manfaat untuk Penelitian Selanjutnya	6
1.5	Keaslian Penelitian.....	6
BAB II.....		9
2.1	Memori.....	9
2.1.1	Definisi Memori	9
2.1.2	Fisiologi Memori.....	9
2.1.3	Klasifikasi Memori Berdasarkan Durasi Penyimpanan	10
2.1.3.1	Memori Jangka Panjang.....	10
2.1.3.2	Memori Jangka Pendek	12
2.1.3.2.1	Fisiologi & Proses Memori Jangka Pendek	12
2.1.3.2.2	Faktor yang Mempengaruhi Memori Jangka Pendek.....	15
2.1.4	Scenery Picture Memory Test.....	17
2.2	Gaya Belajar.....	19
2.2.1	Definisi Gaya Belajar.....	19
2.2.2	Klasifikasi Gaya Belajar	19
2.2.3	Visual, Auditory, Kinaesthetic Learning Style Questionnaire (VAK-LSQ)	21
2.3	Background Music	22

2.4	Pengaruh <i>Background Music</i> terhadap Memori Jangka Pendek serta Kaitannya dengan Gaya Belajar	23
2.5	Kerangka Teori.....	24
2.6	Kerangka Konsep	24
2.7	Hipotesis Penelitian.....	25
2.7.1	Hipotesis Mayor	25
2.7.2	Hipotesis Minor.....	25
BAB III	.....	26
3.1	Ruang Lingkup Penelitian.....	26
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.3	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	26
3.4	Sampel Penelitian.....	27
3.4.1	Kriteria Inklusi	27
3.4.2	Kriteria Eksklusi.....	27
3.4.3	Kriteria Drop Out	28
3.4.4	Cara Sampling.....	28
3.4.5	Besar Sampel.....	28
3.5	Variabel Penelitian	30
3.5.1	Variabel Bebas	30
3.5.2	Variabel Terikat	30

3.5.3	Variabel Perancu	30
3.6	Definisi Operasional.....	30
3.7	Cara Pengumpulan Data.....	32
3.7.1	Bahan.....	32
3.7.2	Alat.....	32
3.7.3	Jenis Data	32
3.7.4	Cara Kerja	32
3.8	Alur Penelitian	34
3.9	Analisis Data	35
3.10	Etika Penelitian	35
BAB IV	.....	37
4.1	Karakteristik Subjek Penelitian.....	37
BAB V	.....	46
5.1	Simpulan	46
5.2	Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	.....	47
LAMPIRAN	.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	6
Tabel 2. Tingkat skor VAK-LSQ	22
Tabel 3. Definisi operasional	30
Tabel 4. Karakteristik Subjek Penelitian	38
Tabel 5. Tabel Skor SPMT	39
Tabel 6. Hasil Uji Post-Hoc Bonferroni terhadap Delta Skor Test SPMT	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Pembagian divisi memori jangka panjang	10
Gambar 2.	Scenery Picture Memory Test	18
Gambar 3.	Kerangka teori	24
Gambar 4.	Kerangka konsep	24
Gambar 5.	Rancangan Penelitian	26
Gambar 6.	Alur Penelitian	34
Gambar 7.	Diagram Consort	37

DAFTAR SINGKATAN

BGM	: <i>Background music</i>
cAMP	: <i>cyclic adenosine monophosphate</i>
GABA	: <i>Gamma-aminobutyric acid</i>
GBA	: <i>Gaya Belajar Auditori</i>
GBNA	: <i>Gaya Belajar Nonauditori</i>
KLSI	: <i>Kolb's Learning Styles Inventory</i>
LSQ	: <i>Learning Styles Questionnaire</i>
PSP	: <i>Persetujuan Setelah Penjelasan</i>
SPMT	: <i>Scenery Picture Memory Test</i>
STM	: <i>Short-term memory</i>
TDDL	: <i>The Dunn and Dunn Learning Style</i>
VAK	: <i>Visual, Auditory, Kinaesthetic</i>

ABSTRAK

Latar Belakang: *Background music* (BGM) menunjukkan berbagai hasil positif maupun negatif terhadap fungsi kognitif pada beberapa penelitian. Perbedaan gaya belajar subjek dapat menjadi alasan hasil yang inkonsisten. Hubungan antara BGM dan gaya belajar subjek menjadi topik utama penelitian ini dengan mengeksplorasi pengaruh BGM terhadap memori jangka pendek mahasiswa dengan gaya belajar auditori dan nonauditori.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki perbedaan pengaruh BGM pada memori jangka pendek mahasiswa dengan gaya belajar auditori dan nonauditori.

Metode: Tiga puluh enam subjek sehat, berusia 17 sampai 22 tahun, dibagi menjadi empat kelompok, masing-masing kelompok terdapat 9 subjek. Dua kelompok diberikan intervensi dengan BGM selama tiga hari dengan durasi 15 menit setiap harinya. Kelompok kontrol tidak diberikan intervensi apapun. Memori jangka pendek dinilai dengan *scenery picture memory test* sebelum dan sesudah intervensi pada waktu yang sama. Gaya belajar subjek dinilai dengan *visual, auditory, and kinesthetic learning style questionnaire*. Analisis statistik dilakukan dengan uji-t berpasangan, one way ANOVA, dan Kruskal Wallis.

Hasil: Terdapat peningkatan signifikan skor kelompok auditori (MD= 3,000 & p=0,014) dan nonauditori (MD=2,667 & p=0,035) setelah diberi perlakuan BGM dibandingkan dengan kelompok kontrol nonauditori. Tidak ada perbedaan signifikan (MD= 0,333 & p=1,000) antara skor kelompok auditori dan nonauditori yang menerima intervensi BGM.

Kesimpulan: BGM meningkatkan memori jangka pendek pada subjek auditori maupun nonauditori.

Kata Kunci: Memori Jangka Pendek, *Background Music*, Gaya belajar

ABSTRACT

Background: Background music (BGM) had achieved many positive and negative results towards cognitive functions on various researches. Different learning styles of subjects might be a reason for inconsistent results. The connection between BGM and subjects learning style by exploring the effects on short-term memory become the main topic of this research.

Objective: This study aimed to investigate the different effects of BGM on students short-term memory with auditory and nonauditory learning styles.

Method: Thirty-six healthy subjects, 17 to 22 years old, divided into four groups, each group consist of 9 subjects. Two groups were given intervention with BGM for three days with a duration of 15 minutes each day. Two control groups were not given any intervention. The short-term memory was assessed by scenery picture memory test before and after intervention at the same time. Subjects learning style were assessed by visual, auditory, and kinesthetic learning style questionnaire. Statistical analysis was done by paired t-test, one way ANOVA, and Kruskal Wallis.

Results: Compared with nonauditory control group, BGM significantly increase the score of both auditory (MD= 3,000 & p=0,014) and nonauditory (MD=2,667 & p=0,035) groups. There was no significant difference (MD= 0,333 & p=1,000) between auditory and nonauditory groups who accepted the BGM intervention.

Conclusion: BGM improve short-term memory on both auditory and nonauditory subjects.

Keywords: Short-Term Memory, Background Music, Learning Styles