

ABSTRAK

PENGARUH KEBISINGAN TERHADAP PENURUNAN MEMORI JANGKA PENDEK MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA

Ikram Sakinah, 2018

Pembimbing I : Harijadi Pramono, dr., M.Kes.

Pembimbing II : Cherry Azaria, dr., M.Kes.

Memori atau ingatan didefinisikan sebagai penyimpanan pengetahuan yang didapat untuk diingat kembali. Berbagai faktor dapat memengaruhi memori, yaitu usia, aktivitas fisik, dan stres. Salah satu faktor lingkungan yang dapat mengganggu memori adalah kebisingan. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh kebisingan terhadap penurunan memori jangka pendek mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha. Penelitian ini bersifat eksperimental kuasi, analisis data menggunakan metode uji “t” berpasangan, dengan rancangan *pre-test* dan *post-test*. Subjek penelitian terdiri dari 30 orang mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha berusia 18–23 tahun. Data yang diukur adalah persentase jawaban benar tes memori jangka pendek terhadap gambar, angka, dan kata, sebelum dan saat mendengarkan suara bising melalui *headphone*. Hasil penelitian menunjukkan rerata persentase jawaban benar sebelum dan saat mendengarkan suara bising dalam tes memori jangka pendek terhadap gambar menurun dari 81,94% menjadi 67,50%, dan uji t berpasangan menghasilkan nilai $p=0,000$; terhadap angka menurun dari 78,89% menjadi 62,22%, dan nilai $p=0,000$; terhadap kata menurun dari 85,20% menjadi 70,53%, dan nilai $p=0,000$. Simpulan penelitian ini adalah kebisingan menurunkan memori jangka pendek mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha.

Kata kunci: kebisingan, memori jangka pendek

ABSTRACT

THE EFFECT OF NOISE ON THE DECLINE OF FEMALE STUDENTS' SHORT-TERM MEMORY IN FACULTY OF MEDICINE MARANATHA CHRISTIAN UNIVERSITY

Ikram Sakinah, 2018

Preceptor I : Harijadi Pramono, dr., Kes.

Preceptor II : Cherry Azaria, dr., Kes.

Memory is defined as the accumulation of external knowledge that is obtained to be recalled back when needed. There are many factors that affects memory, namely age, intensity of physical activity, and stress levels. One of them, which comes from the surrounding environment is noise. This research was aimed to study the impact of noise on the degradation of short term memory of female students of the Faculty of Medicine, Maranatha Christian University. The experimental type was quasi, data analysis using paired t-test with pre-test and post-test precondition. As much as thirty female students participated in the tests whose ages ranged from 18 to 23 years old. The measured data was the percentage of correct answers before and after listening to noise sample via headphones. The results showed that the average of correct answers before and after listening to the noise in the short-term memory test dropped from 81.94% to 67.5% against pictures, from 78.89% to 62.22% against numbers, and from 85.20% to 70.53% against words. Furthermore, the paired t-test has the value $p=0.000$ which is valid for all the three tests mentioned beforehand. Thus, it can be concluded that noise reduced short term memory of female students of Maranatha Christian University.

Keywords: noise, short-term memory

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	
1.4.1 Manfaat Akademis	3
1.4.2 Manfaat Praktis	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anatomi Sistem Saraf Pusat	5
2.1.1 Serebrum	5
2.1.2 Batang Otak	6
2.1.2.1 Formasio Retikularis	6
2.1.3 Serebelum	7

2.1.4 Sistem Limbik	7
2.1.4.1 Hipotalamus	8
2.1.4.2 Hipokampus	9
2.1.4.3 Amigdala.....	10
2.2 Fisiologi Memori	10
2.2.1 Tahapan Proses Memori	10
2.2.2 Mekanisme Molekular Memori	11
2.2.3 Klasifikasi Memori	12
2.2.4 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Memori	14
2.3 Tes Memori Jangka Pendek	15
2.4 Anatomi Telinga	16
2.5 Proses Pendengaran	17
2.6 Kebisingan	18
2.6.1 Jenis-Jenis Kebisingan	19
2.6.2 Pengaruh Kebisingan Terhadap Manusia	21
2.6.3 Stres Kerja.....	21
2.6.4 Pengendalian Kebisingan.....	22
2.7 Pengaruh Kebisingan Terhadap Memori	23

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan Penelitian	24
3.2 Subjek Penelitian	24
3.2.1 Kriteria Inklusi.....	24
3.2.2 Kriteria Eksklusi.....	25
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	25
3.4 Besar Sampel	25
3.5 Rancangan Penelitian.....	26
3.5.1 Desain Penelitian	26
3.5.2 Variabel Penelitian	26
3.5.3 Definisi Operasional	26
3.6 Prosedur Penelitian	27

3.6.1 Persiapan Subjek Penelitian	27
3.6.2 Prosedur Penelitian	27
3.7 Analisis Data	29
3.8 Etik Penelitian	30

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	31
4.2 Pembahasan.....	32
4.3 Pengujian Hipotesis	33

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	34
5.2 Saran	34

DAFTAR PUSTAKA 35

LAMPIRAN I 37

LAMPIRAN II 38

LAMPIRAN III 39

LAMPIRAN IV 51

LAMPIRAN V..... 54

LAMPIRAN VI 57

RIWAYAT HIDUP 58

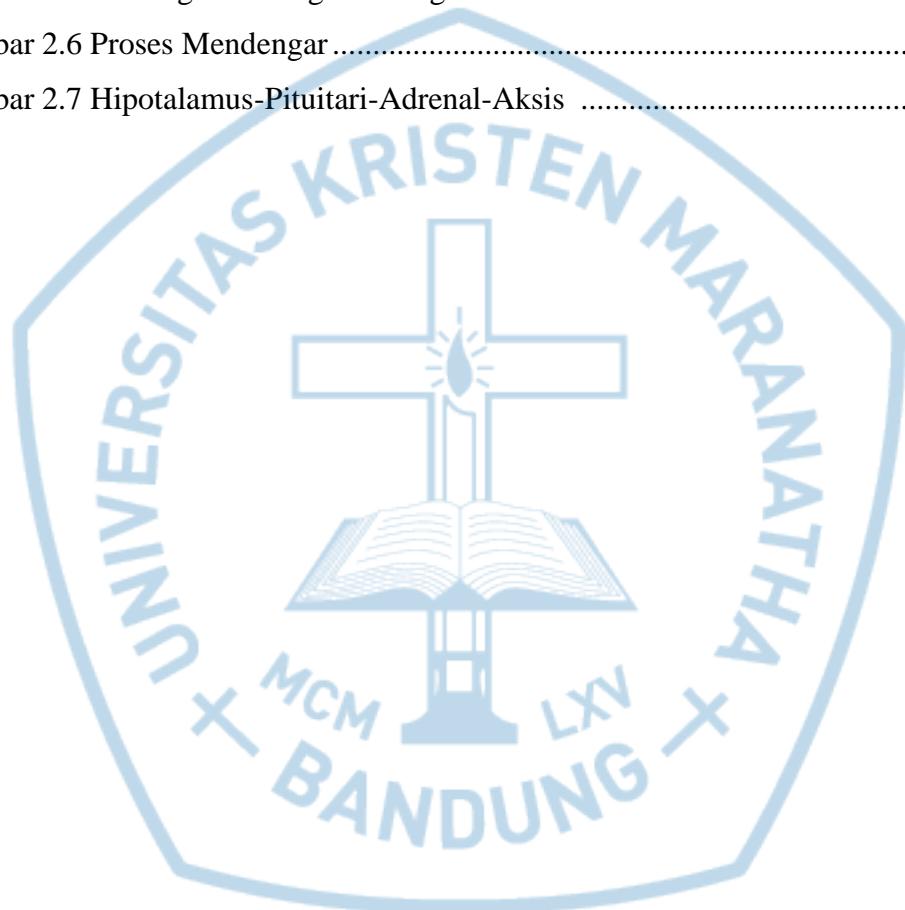
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kekuatan Relatif Suara Umum	19
Tabel 2.2 Nilai Ambang Batas Kebisingan.....	20
Tabel 4.1 Rerata Persentase Jawaban Benar Uji Memori Gambar, Angka dan Kata	31



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pembagian Lobus Serebrum	6
Gambar 2.2 Sistem Limbik	8
Gambar 2.3 Pusat-pusat Pengendali di Hipotalamus	8
Gambar 2.4 Hipokampus.	9
Gambar 2.5 Pembagian Ruangan Telinga.....	17
Gambar 2.6 Proses Mendengar	18
Gambar 2.7 Hipotalamus-Pituitari-Adrenal-Aksis	22



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I Surat Keputusan Etik Penelitian.....	37
LAMPIRAN II Formulir Persetujuan Subjek Penelitian	38
LAMPIRAN III Tes Memori	39
LAMPIRAN IV Cuplikan Data Mentah	51
LAMPIRAN V Hasil Analisis Data Statistik	54
LAMPIRAN VI Dokumentasi Penelitian	57

