

**PENGARUH METODE “ONE DAY ONE HOUR” DALAM  
MEMBACA AL-QUR’AN TERHADAP PENINGKATAN  
MEMORI JANGKA PENDEK (*SHOR-TERM MEMORY*) PADA  
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

---

**SKRIPSI**

---



**UMSU**  
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

**ODILLA MEISSY ADYATMA**

**2108260096**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2025**

**PENGARUH METODE “ONE DAY ONE HOUR” DALAM  
MEMBACA AL-QUR’AN TERHADAP PENINGKATAN  
MEMORI JANGKA PENDEK (*SHOR-TERM MEMORY*) PADA  
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
kelulusan Sarjana Kedokteran



**UMSU**  
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

**ODILLA MEISSY ADYATMA**

**2108260096**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2025**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertadatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Odilla Meissy Adyatma  
NPM : 2108260096  
Judul Skripsi : Pengaruh Metode "One Day One Hour" Dalam Membaca Al-Qur'an Terhadap Peningkatan Memori Jangka Pendek (*Short-Term Memory*) Pada Mahasiwa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 24 Januari 2025



Odilla Meissy Adyatma

## HALAMAN PENGESAHAN



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

### FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.  
20 Fax. (061) 7363488  
Website : [fk@umsu.ac.id](mailto:fk@umsu.ac.id)

### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Odilla Meissy Adyatma  
NPM : 2108260096  
Judul : Pengaruh Metode “One Day One Hour” Dalam Membaca Al-Qur’an Terhadap Peningkatan Memori Jangka Pendek (*Short-Term Memory*) Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

#### DEWAN PENGUJI

Pembimbing,

(Maulana Siregar, S.Ag.,M.A)

Penguji 1

Penguji 2

(dr. Rahmi, M.Biomed)

(dr. Muhammad Jalaluddin Assyuthi Chalil, M.Ked(An),Sp.An, KMN)

Mengetahui



Dekan FK UMSU

(dr. Siti Maslaha Siregar, Sp.THT-KL, Subsp.Rino(K))  
NIDN: 0106098201

Ketua Program Studi  
Pendidikan Dokter  
FK UMSU

(dr. Desi Isnavanti, M.Pd.Ked)  
NIDN: 0112098605

Ditetapkan di : Medan  
Tanggal : 24 Januari 2025

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunianya, saya dapat menyelesaikan penelitian berjudul “Pengaruh Metode “OneDay OneHour” Dalam Membaca Al-Qur’an Terhadap Peningkatan Memori Jangka Pendek (*Short-Term Memory*) Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) dalam program studi Pendidikan Dokter S1 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Tak lupa saya menghaturkan shalawat dan salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umat manusia dari masa kegelapan menuju masa pencerahan Islam seperti yang kita rasakan saat ini.

Saya menyadari bahwa keberhasilan penyusunan dan penyelesaian karya tulis ini tidak terlepas dari dukungan serta arahan berbagai pihak. Untuk itu, saya ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah berkontribusi selama proses penelitian ini, di antaranya:

1. dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. dr. Desi Isnayanti, M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. dr. Andri Yunafri, M.Ked.(An), Sp.An selaku dosen pembimbing akademik saya yang selalu memberikan arahan dan bimbingan selama masa preklinik.
4. Maulana Siregar S.Ag, MA selaku dosen pembimbing skripsi saya yang telah memberikan waktu, ilmu dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini dengan sangat baik.
5. dr. Rahmi, M.Biomed selaku dosen penguji satu saya yang telah memberi ilmu, koreksi, kritik beserta saran untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. dr. Muhammad Jalaluddin Assyuthi Chalil, M.Ked(An),Sp.An,KMN

laku dosen penguji dua saya yang telah memberi ilmu, koreksi, kritik beserta saran untuk menyelesaikan skripsi ini.

7. Kedua orang tua saya, pada papa saya Assoc. Prof. Dr. Adi Mansar, S.H., M.Hum dan mama saya E lmaliza, S.H., M.Kn yang telah memberikan saya dukungan penuh baik secara moral maupun materiil seumur hidup saya hingga saat ini dan selalu mendoakan saya disetiap perjalanan proses preklinik ini sehingga dapat berjalan dengan baik. Beserta adik-adik saya Vania Micha Dwilizadi dan Islamiadi Triska Mansar yang selalu memberikan semangat dan dukungan pada saya pada setiap kegiatan perkuliahan saya dari awal hingga akhir.
8. Pada teman-teman saya dalam organisasi (Tim Bantuan Medis FK UMSU) yang menjadi rekan saya juga dalam perkuliahan dan memberikan saya banyak pengalaman pada kegiatan selama preklinik ini dan menjadi support system satu sama lain dan saling menguatkan dalam kegiatan perkuliahan.
9. Sahabat-sahabat saya ALAKADAR yang beranggotakan Rita Zahara, Salsabila Lukman, Berkah Tania Sawitri Pasaribu, Adinda Dwi Putri, Indri Isthias Ningrum, Joya Shaloom Razade, dan Bena Melinda Purnama yang selalu menjadi rekan saya selama masa preklinik dan selalu memberikan dukungan satu sama lain, saling menguatkan dalam kegiatan perkuliahan dari awal hingga akhir.
10. Dimas Aqiel Baihaqi Prayugo yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada saya serta selalu ada untuk mende ngarkan keluhan-keluhan saya dalam masa preklinik hingga akhir dan juga pada tahap penelitian.
11. Seluruh rekan-rekan sejawat FK UMSU angkatan 2021 atas segala bantuan, semangat, dan kerja samanya.
12. Kepada seluruh pengajar, civitas akademika, dan staff pegawai Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara atas bimbingan selama perkuliahan, dan yang telah banyak membantu saya hingga penyelesaian skripsi ini.
13. Serta berbagai pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu.

Atas segala dukungan yang diberikan, saya sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, masyarakat, bangsa dan negara, khususnya di bidang keokteran Islam.

Saya menyadari bahwa karya tulis ini masih banyak kekurangan di berbagai sisi. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, saya berharap kritik dan saran dapat diberikan untuk perbaikan karya tulis ini di masa mendatang.

Medan, 24 Desember 2024

Odilla Meissy Adyatma

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Odilla Meissy Adyatma  
NPM : 2108260096  
Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul: **Pengaruh Metode "One Day One Hour" Dalam Membaca Al-Qur'an Terhadap Peningkatan Memori Jangka Pendek (*Short-Term Memory*) Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada Tanggal : 24 Januari 2025

Yang Menyatakan



Odilla Meissy Adyatma

## ABSTRAK

**Pendahuluan:** Memori jangka pendek adalah proses penyimpanan informasi secara sementara dengan kapasitas terbatas untuk memproses informasi baru. Metode ODOH (One Day One Hour) adalah program membaca Al-Qur'an selama satu jam sehari, yang dapat meningkatkan kerja otak, konsentrasi, dan memori. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap memori jangka pendek menggunakan span digit test pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimental dengan pendekatan *Non Equivalent Control Group*. Subjek penelitian berjumlah 20 orang yang diambil dengan metode *purposive sampling*. **Hasil:** pengujian hipotesis menggunakan Paired Sample T-Test menunjukkan pada metode "One Day One Hour" dalam membaca Al-Qur'an tidak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan memori jangka pendek pada pengujian metode forward, karena tidak ada perbedaan signifikan antara nilai rata-rata pretest (5,9) dan rata-rata posttest (6,4). Namun, pada pengujian metode backward, ditemukan peningkatan signifikan dengan rata-rata pretest (4,1) dan posttest (5,3). **Kesimpulan:** tidak terdapat peningkatan memori jangka pendek yang signifikan pada kelompok eksperimen dengan menggunakan span digit test forward. Terdapat peningkatan memori jangka pendek yang signifikan pada kelompok eksperimen dengan menggunakan span digit test backward.

**Keyword:** Al-Qur'an, memori jangka pendek, One Day One Hour, Span Digit Test

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Short-term memory is the process of temporarily storing information with limited capacity to process new incoming information. The ODOH (One Day One Hour) method is a program that involves reading the Qur'an for one hour a day, which can enhance brain function, concentration, and memory. This study aims to analyze the effect of reading the Qur'an on short-term memory using the span digit test among students of the Faculty of Medicine, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. **Methods:** This study used a quantitative research method with a quasi-experimental design and a Non-Equivalent Control Group approach. The research subjects consisted of 20 individuals selected through purposive sampling. **Results:** Hypothesis testing using the Paired Sample T-Test showed that the "One Day One Hour" method of reading the Qur'an did not have a significant effect on improving short-term memory in the forward method test, as there was no significant difference between the pretest average (5.9) and posttest average (6.4). However, in the backward method test, a significant improvement was found, with a pretest average of (4.1) and posttest average of (5.3). **Conclusion:** There was no significant improvement in short-term memory in the experimental group using the forward span digit test. However, there was a significant improvement in short-term memory in the experimental group using the backward span digit test.

**Keywords:** Qur'an, short-term memory, One Day One Hour, Span Digit Test.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Bagi Peneliti.....	3
1.4.2 Bagi Masyarakat .....	4
1.4.3 Bagi Penelitian Selanjutnya .....	4
1.5 Hipotesis .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Al-Qur'an.....	5
2.1.1 Pengertian Al-Qur'an .....	5
2.1.2 Membaca Al-Qur'an.....	6
2.1.3 Tujuan Membaca Al-Qur'an <sup>10</sup> .....	7
2.1.4 Jenis Metode Pembelajaran Al-Qur'an <sup>11</sup> .....	8
2.1.5 Manfaat Membaca Al-Qur'an .....	8
2.1.6 Adab Membaca Al-Qur'an <sup>14</sup> .....	9
2.1.7 Dampak Rutin Membaca Al-Qur'an .....	12
2.2 Metode One Day One Hour .....	12
2.3 Memori .....	13

2.3.1	Definisi Memori.....	13
2.3.2	Fisiologi Memori .....	14
2.4	Sistem Limbik dan Korteks Serebri <sup>20</sup> .....	15
2.4.1	Proses Terjadinya Memori <sup>24</sup> .....	20
2.4.2	Jenis Jenis Memori <sup>25</sup> .....	21
2.4.3	Faktor Faktor yang Mempengaruhi Memori.....	22
2.4.4	Pengukuran Short Term Memory <sup>27</sup> .....	25
2.5	Kerangka Teori .....	28
2.6	Kerangka Konsep.....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>29</b>
3.1	Definisi Operasional .....	29
3.2	Jenis Penelitian .....	29
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian.....	29
3.3.1	Waktu Penelitian.....	29
3.3.2	Tempat Penelitian .....	30
3.4	Populasi dan Sampel.....	30
3.4.1	Populasi Penelitian.....	30
3.4.2	Sampel Penelitian .....	30
3.5	Prosedur Pengambilan dan Besar Sampel.....	31
3.5.1	Prosedur Pengambilan .....	31
3.5.2	Besar Sampel.....	31
3.6	Teknik Pengumpulan Data .....	32
3.6.1	Prosedur Kerja .....	33
3.7	Instrumen Penilaian <sup>28</sup> .....	34
3.7.1	Cara Kerja Pemeriksaan .....	35
3.7.2	Interpretasi Pemeriksaan .....	37
3.8	Pengolahan dan Analisis Data .....	37
3.8.1	Pengolahan Data .....	37
3.8.2	Analisis Data.....	38
3.9	Kerangka Kerja Penelitian.....	40
4.1	Hasil Penelitian.....	41
4.1.1	Jenis Kelamin.....	41
4.1.2	Usia.....	41
4.1.3	Uji Normalitas dan Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Skor Pretest dan Posttest Forward Digit Span Test pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol One Day One Hour .....	42
4.1.4	Uji Normalitas dan Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Skor Pretest dan Posttest Backward Digit Span Test pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol One Day One Hour .....	43
4.1.5	Uji Perbedaan selisih Hasil Pretest dan Posttest Forward Digit Span	

Test pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol One Day One Hour .....	43
4.1.6 Uji Perbedaan selisih Hasil Pretest dan Posttest Backward Digit Span Test pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol One Day One Hour .....	44
4.2 Pembahasan .....	44
4.3 Keterbatasan penelitian.....	48
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>55</b>
<b>Lampiran 1: Lembar Penjelasan Pada Sampel Penelitian.....</b>	<b>55</b>
<b>Lampiran 2 : Lembar Informed Consent .....</b>	<b>56</b>
<b>Lampiran 3: Surat Ethical clearance .....</b>	<b>57</b>
<b>Lampiran 4 : Surat Izin melakukan penelitian .....</b>	<b>58</b>
<b>Lampiran 5 : Data Hasil Penelitian .....</b>	<b>59</b>
<b>Lampiran 6: Lampiran hasil analisis data.....</b>	<b>60</b>
<b>Lampiran 7: Dokumentasi Kegiatan .....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN 8. Biodata Diri.....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN 9. Artikel Penelitian.....</b>	<b>68</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	29
Tabel 3.2 Waktu Penelitian .....	30

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perbandingan Memori Jangka Pendek dan Jangka Panjang .....	14
Gambar 2.2 Sistem Limbik.....	15
Gambar 2.3 Paper Circuit .....	17
Gambar 2.4 Korteks Serebrum, Potongan Frontal Otak.....	18
Gambar 2.5 Lobus korteks.....	19
Gambar 2.6 Daerah-Daerah Fungsional Korteks Serebrum.....	19
Gambar 2.7 Jalur Korteks untuk Mengucapkan Kata yang Dilihat atau Didengar	20
Gambar 2. 8 Kerangka Teori .....	28
Gambar 2.9 Kerangka Konsep .....	28
Gambar 3.1 Digit span forward.....	35
Gambar 3.2 Digit span Backward.....	36
Gambar 3.3 Kerangka Kerja.....	40

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Al-Qur'an adalah kitab suci umat Islam yang diturunkan oleh Allah SWT kepada Nabi Muhammad SAW sebagai wahyu terakhir. Jika ditelusuri secara bahasa, kata Al-Qur'an berasal dari kata qara-a, yaqra-u, qira'atan atau qur-anan yang memiliki makna mengumpulkan (al-jam'u) dan menghimpun (al-dhammo). Membaca dan mengamalkan Al-Qur'an merupakan sarana untuk meningkatkan keimanan dan ketakwaan kepada Allah SWT. Selain manfaat spiritual tersebut, membaca Al-Qur'an juga memberikan manfaat terapeutik, di antaranya dapat meningkatkan daya ingat, memperkuat fokus, dan meningkatkan kemampuan konsentrasi seseorang.<sup>1</sup>

Memori merupakan suatu mekanisme kerja otak dalam menyimpan dan mempertahankan informasi yang ditangkap melalui rangsangan, yang dapat diukur berdasarkan kemampuan seseorang dalam mengingat. Secara umum, ingatan dibedakan menjadi dua tipe utama ingatan jangka panjang dan ingatan jangka pendek. Ingatan jangka panjang memiliki ciri khas, yaitu mampu menyimpan informasi tanpa batasan kapasitas dan dapat bertahan dalam waktu yang sangat lama. Di sisi lain, ingatan jangka pendek, yang disebut sebagai memori primer, berfungsi dalam menyimpan suatu informasi dalam kapasitas sedikit. Memori jenis ini berperan penting dalam mengolah informasi baru yang diterima dari lingkungan sekitar dengan cepat.<sup>2</sup>

Berbagai faktor dapat memengaruhi kemampuan memori seseorang, termasuk usia, jenis kelamin, dan tingkat stres. Di antara faktor-faktor tersebut, stres memainkan peranan yang sangat signifikan dalam mengatur fungsi memori. Ketika seseorang mengalami stres dalam jangka waktu yang panjang, hal ini dapat berdampak negatif pada fungsi kognitif, khususnya dalam proses penyimpanan memori. Salah satu cara untuk menjaga dan meningkatkan kemampuan memori adalah melalui aktivitas membaca. Kegiatan membaca dapat meningkatkan daya ingat karena melibatkan proses pengolahan informasi dan narasi secara berurutan

yang lebih mudah dipahami oleh otak. Secara khusus, kegiatan membaca Al-Qur'an memiliki banyak fungsi terkhusus pada peningkatan konsentrasi dan memori yang mengoptimalkan kinerja stimulus pada otak. Hal ini terjadi karena kegiatan membaca Al-Qur'an, harus memiliki konsentrasi khusus dalam memperhatikan hukum bacaan dengan seksama, yang pada akhirnya memiliki peranan dalam membantu meningkatkan kemampuan konsentrasi dan memori.<sup>3</sup>

Metode "one day one hour" merupakan suatu metode membaca Al-Qur'an yang berfokus pada pengaturan waktu membaca. Metode ini dikembangkan berdasarkan penelitian yang menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi optimal pada kegiatan membaca Al-Qur'an berada pada rentang waktu 15-20 menit, mengingat kemampuan konsentrasi seseorang cenderung menurun saat membaca dalam waktu yang berkepanjangan. Penelitian metode ini bertujuan untuk mengkaji dampak dari rutinitas kegiatan membaca Al-Qur'an sehari-hari pada peningkatan memori jangka pendek seseorang.

Penelitian yang dilakukan oleh Suteja et al., (2018)<sup>4</sup>, mendengarkan Al-Qur'an metode murrotal memiliki pengaruh terhadap memori jangka pendek yang memiliki fungsi sebagai salah satu stimulant memori otak.

Pada penelitian sebelumnya Irawati et al.,(2019) juga disimpulkan bahwa kegiatan membaca Al-Qur'an dengan minimal waktu 15 menit memiliki fungsi dalam meningkatkan daya ingat jangka pendek seseorang.<sup>5</sup> sehingga disimpulkan bahwa kegiatan membaca Al-Qur'an sangat memiliki manfaat penting pada peningkatan fungsi memori.

Berdasarkan penjelasan di atas mengenai hubungan antara membaca Al-Qur'an dengan memori jangka pendek, penelitian ingin mengkaji dalam melakukan studi tentang bagaimana metode "One Day One Hour" dalam membaca Al-Qur'an dapat memengaruhi short-term memory atau memori jangka pendek seseorang. Penelitian ini difokuskan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FK UMSU), khususnya mahasiswa angkatan 2021. Pemilihan subjek penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa mereka termasuk dalam kategori mahasiswa tingkat menengah ke atas yang memiliki beban akademik cukup tinggi. Intensitas tugas yang besar dalam

perkuliahan dapat memicu berbagai kondisi seperti stres dan kecemasan, yang pada akhirnya berpotensi memengaruhi kemampuan mengingat mereka.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan Masalah dari penelitian ini adalah Apakah metode *oneday onehour* dalam membaca Al-Qur'an memiliki pengaruh terhadap peningkatan daya ingat jangka pendek *short-term memory* pada mahasiswa Angkatan 2021 Fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui apakah terdapat pengaruh metode *one day one hour* dalam membaca Al-Qur'an terhadap peningkatan daya ingat jangka pendek *Short-term Memory* pada mahasiswa.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui dan menilai metode *one day one hour* dalam membaca Al-Qur'an efektif dalam meningkatkan daya ingat jangka pendek *short term memory* pada mahasiswa.
2. Membandingkan hasil tes memori jangka pendek pada mahasiswa sebelum dan setelah penerapan metode *oneday onehour* untuk menilai terdapat perubahan.
3. Mengetahui memori jangka pendek mahasiswa FK UMSU Angkatan 2021.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Sebagai media pembelajaran dan penambahan wawasan peneliti mengenai pengaruh membaca Al-Qur'an metode *oneday onehour* terhadap peningkatan daya ingat jangka pendek *short-term memory* pada mahasiswa dan mahasiswi serta memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dalam membaca Al-Qur'an.

#### **1.4.2 Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini akan disebarluaskan sebagai sumber informasi serta wawasan khususnya pada mahasiswa mahasiswi dalam upaya peningkatan daya ingat *short-term memory* dengan membaca Al-Qur'an menggunakan metode *one day one hour* yang sudah diuji melalui penelitian ini.

#### **1.4.3 Bagi Penelitian Selanjutnya**

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk masa yang akan datang dan juga memberikan inspirasi serta motivasi untuk penelitian selanjutnya, khususnya bagi mahasiswa Fakultas Keokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara untuk melakukan penelitian lebih lanjut yang berhubungan dengan ide penelitian ini.

#### **1.5 Hipotesis**

Hipotesis dalam penelitian ini :

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat pengaruh terhadap peningkatan daya ingat jangka pendek *short-term memory* pada mahasiswa yang membaca Al-Qur'an metode *one day one hour*. H<sub>1</sub>: Terdapat pengaruh terhadap peningkatan daya ingat jangka pendek *short-term memory* pada mahasiswa yang membaca Al-Qur'an metode *one day one hour*.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Al-Qur'an**

##### **2.1.1 Pengertian Al-Qur'an**

Kitab suci Al-Qur'an, yang diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW, merupakan wahyu terakhir bagi umat Islam. Kata Al-Qur'an sendiri berasal dari bahasa Arab yang memiliki arti "membaca" atau "bacaan". Sebagai penyempurna kitab-kitab sebelumnya seperti Zabur, Taurat, dan Injil, Al-Qur'an adalah firman Allah yang dibukukan dalam bentuk mushaf. Wahyu ini disampaikan melalui perantara Malaikat Jibril secara mutawatir, dimulai dari surah Al-Fatihah dan diakhiri dengan surah An-Nas. Membaca Al-Qur'an merupakan suatu bentuk ibadah bagi umat Islam. Sebagai petunjuk hidup manusia, Al-Qur'an diturunkan untuk membimbing umat menuju kebahagiaan di dunia dan akhirat. Al-Qur'an memuat berbagai tuntunan dalam berinteraksi sosial, termasuk panduan dalam hubungan antar kelompok masyarakat, kehidupan berkeluarga, interaksi guru dan murid, serta yang terpenting adalah hubungan antara manusia dengan Allah SWT.<sup>6</sup>

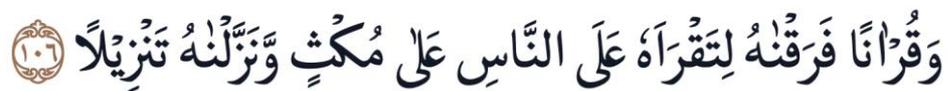
Dari segi etimologi, Al-Qur'an berasal dari bahasa Arab dalam bentuk mashdar (kata abstrak) yang terdiri dari kata "Qara'a – Yaqra'u – Qur'ana" dengan makna dasar "bacaan". Para ulama memiliki berbagai pandangan tentang asal-usul kata Al-Qur'an, yang mencerminkan fungsinya dalam menghimpun berbagai huruf, ayat, dan surat. Kata Al-Qur'an juga dikaitkan dengan istilah "Qara'in" yang berasal dari kata "Qarana", yang mengandung arti pasangan, bukti, atau sesuatu yang bersifat penjelas. Dapat disimpulkan bahwa Al-Qur'an adalah wahyu Allah yang diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang tertulis dalam bentuk mushaf dan diriwayatkan secara mutawatir. Membacanya bernilai ibadah, dan sebagai mukjizat yang tak tertandingi bahkan hanya dengan satu surahnya.<sup>7</sup>

Wahyu Al-Qur'an yang diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW menggunakan bahasa Arab, yang merupakan bahasa yang digunakan oleh masyarakat pada masa itu. Dalam pandangan para ulama, proses pewahyuan Al-

Qur'an berlangsung secara bertahap, dengan dua pendapat mengenai durasi waktunya - ada yang menyebutkan 20 tahun 2 bulan 22 hari, sementara yang lain mengatakan 23 tahun.

Proses pe wahyuan ini terbagi dalam dua periode utama: periode Makkah yang berlangsung selama 13 tahun, dan periode Madinah yang berlangsung sekitar 10 tahun. Pembagian waktu ini menandakan proses turunnya Al-Qur'an yang sistematis dan disesuaikan dengan kondisi dakwah Islam saat itu. Turunnya Al-Qur'an secara berangsur dijelaskan pada firman Allah:

(Qs. Al-Isra 17: 106)



Artinya: “Dan Al Quran itu telah Kami turunkan dengan berangsur-angsur agar kamu membacanya perlahan-lahan kepada manusia dan Kami menurunkannya bagian demi bagian.”

Dari ayat diatas dapat disimpulkan Allah menjadikan turunnya Al-Qur'an secara bertahap dengan tujuan Nabi Muhammad saw dapat menyampaikan wahyu keseluruhan manusia secara perlahan dan teliti.<sup>8</sup>

### 2.1.2 Membaca Al-Qur'an

Membaca adalah aktivitas melafalkan atau mengeja tulisan, yang dalam KBBI didefinisikan sebagai proses mengeja atau mengulang sesuatu yang tertulis. Sebagai kemampuan berbahasa tulis yang bersifat reseptif, membaca melibatkan proses pengolahan informasi, pengetahuan, dan pengalaman. Aktivitas membaca memberikan berbagai manfaat, termasuk peningkatan kemampuan berpikir, perluasan wawasan, dan penajaman logika. Dalam prosesnya, membaca ditopang oleh tiga komponen keterampilan dasar: *recording*, *decoding*, dan *meaning*.

*Recording* merupakan proses yang berfokus pada identifikasi kata dan kalimat serta mengaitkannya dengan bunyi yang sesuai dalam sistem tulisan. *Decoding* berkaitan dengan proses pemecahan rangkaian grafis menjadi kata-

kata. Sementara menyangkut merupakan tahap pemahaman makna yang mencakup interpretasi, kreativitas, dan evaluasi terhadap isi bacaan.<sup>9</sup>

Membaca merupakan aktivitas yang tak terpisahkan dari proses pembelajaran dan dipercaya sebagai kunci pembuka gerbang ilmu pengetahuan. Kata "iqra" yang berarti "menghimpun" atau "bacalah", memiliki makna yang lebih luas dari sekadar membaca teks tertulis atau mengucapkannya dengan suara agar didengar orang lain.

Dalam konteks Islam, membaca memegang peran penting sebagai sarana memahami dan mengamalkan ajaran agama. Islam sendiri memberikan penekanan khusus pada pentingnya aktivitas membaca, yang menjadi dasar bagi umat Muslim dalam mendalami dan menerapkan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari. Sesuai pada firman Allah pada surah al-Alaq:

خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۚ وَإِقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۚ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۚ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝

Artinya: “Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah (2) Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Mahamulia (3) Yang mengajar (manusia) dengan pena (4) Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya(5).”

Membaca Al-Qur’an adalah membaca kalamullah yang mengandung berbagai petunjuk dari Allah SWT untuk kepentingan manusia.

### 2.1.3 Tujuan Membaca Al-Qur’an<sup>10</sup>

Menurut pendapat para ulama diantara tujuan mempelajari Al-Qur’an antara

lain:

1. Menjaga dan memelihara kehormatan dan kesucian Al-Qur’an.
2. Mengingat hukum-hukum agama yang terkandung dalam Al-Qur’an, menjadikan diri untuk selalu berbuat baik dan menjauhi larangannya.
3. Mengamalkan akhlak mulia yang terdapat didalam Al-Qur’an.
4. Menanamkan Aqidah dan Akhlak yang mulia, serta membentuk pribadi yang sholeh, yang beriman, berilmu dan beramal sholeh.
5. Sebagai pengetahuan dasar yang merupakan penanaman perasaan keagamaan, sehingga dapat mengamalkan ajaran yang terkandung dalam

kitab suci Al-Qur'an.

6. Mengamalkan dalam hati mengenai keagamaan dan meningkatkannya sehingga bertambah kuat dan semakin kuat dengan Allah SWT.

#### **2.1.4 Jenis Metode Pembelajaran Al-Qur'an <sup>11</sup>**

1. Metode qiro'ati

Metode qiro'ati merupakan sebuah metode yang mengajarkan membaca Al-Qur'an yang berorientasi kepada hasil bacaan secara mujaawwad murattal.

2. Metode iqro'

Metode iqro' merupakan membaca Al-Qur'an yang menekankan langsung pada latihan membaca dan hanya ditekankan pada bacaannya.

3. Metode tilawati

Metode tilawati merupakan metode belajar Al-Qur'an melalui pendekatan yang seimbang antara "pembiasaan melalui klasikal" dan "keberhasilan melalui individual" dengan Teknik bacasimak.

4. Metode an-naahdiyah

Metode an-Nahdiyah merupakan salah satu metode membaca Al-Qur'an yang lebih ditekankan pada kesesuaian dan keteraturan bacaan dengan menggunakan "ketukan".

5. Metode al-baghdadi

Metode Al-baghdadi merupakan metode membaca Al-Qur'an dengan cara di eja perhurufnya. Dan untuk melatih membaca Al-Qur'an dengan ejaan pada huruf di Al-Qur'an.

#### **2.1.5 Manfaat Membaca Al-Qur'an**

Membaca Al-Qur'an adalah aktivitas membaca kitab suci dengan memperhatikan kaidah-kaidah bacaan yang tepat. Kegiatan ini tidak hanya bernilai ibadah, tetapi juga memiliki manfaat untuk meningkatkan kemampuan konsentrasi dan daya ingat. Ketika seseorang membaca Al-Qur'an, otak mendapat stimulus positif yang membantu mengoptimalkan fungsi kognitif.

Selain itu, membaca Al-Qur'an berperan penting dalam mengelola stres. Saat seseorang mengalami stres, hippocampus (bagian otak yang berperan dalam proses memori) dapat terganggu, yang mengakibatkan peningkatan hormon kortisol. Tingginya kadar kortisol ini dapat mengganggu kemampuan konsentrasi dan mengingat. Namun, ketika membaca Al-Qur'an, otak menghasilkan gelombang alpha yang menciptakan kondisi tenang dan rileks. Kondisi ini membantu meredakan stres, menenangkan pikiran, dan pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan mengingat.<sup>12</sup>

Proses membaca Al-Qur'an dengan bersuara melibatkan berbagai mekanisme kompleks dalam otak. Ketika seseorang membaca Al-Qur'an dengan suara, mata akan menangkap informasi visual yang kemudian diproses di beberapa area otak. Rangsangan visual ini pertama-tama diolah di area primary visual dan area asosiasi visual yang terletak di lobus oksipitalis. Selanjutnya, informasi tersebut akan diproses di area Broca dan area Wernicke, yang merupakan pusat pengolahan bahasa di otak. Ketika rangsangan ini diterima, sistem limbik akan teraktivasi. Sistem ini berperan penting dalam memproses informasi yang masuk dan mengubahnya menjadi memori jangka pendek yang disimpan di hippocampus. Dengan demikian, aktivitas membaca Al-Qur'an tidak hanya melibatkan proses visual, tetapi juga mencakup sistem pengolahan bahasa dan pembentukan memori dalam otak.<sup>13</sup>

#### **2.1.6 Adab Membaca Al-Qur'an<sup>14</sup>**

Dalam setiap aktivitas, manusia perlu memperhatikan etika dan adab sebagai pedoman bertingkah laku. Hal ini berlaku khususnya saat membaca Al-Qur'an, di mana seseorang wajib menjunjung tinggi tata krama dan adab yang sesuai dengan kesucian kitab tersebut. Penerapan etika dan adab dalam membaca Al-Qur'an memiliki nilai-nilai khusus yang dapat membacanya untuk memperoleh keridhaan dan pahala dari Allah SWT. Banyak adab yang dijelaskan oleh ulama, adab membaca Al-Qur'an diantaranya:

1. Keikhlasan niat karena Allah Ta'ala

Ketika seseorang membaca Al-Qur'an dengan niat yang tulus se

bagai bentuk ibadah, hal ini mencerminkan ke-sungguhan hati dalam mendekatkan diri kepada Allah SWT. Membaca Al-Qur'an yang didasari niat beribadah mengubah aktivitas tersebut menjadi lebih bermakna, bukan sekedar kegiatan membaca biasa, melainkan sebagai sarana untuk memperkuat hubungan spiritual dengan Sang Pencipta.

2. Mengamalkan Al-Qur'an

Dalam membaca Al-Qur'an juga diharapkan untuk mengamalkannya. Terdapat larangan keras dan ancaman terhadap orang yang dikaruniai Allah (ke-mampuan menghafal) Al-Qur'an namun tidak mengamalkannya.

3. Memuliakan dan mengagungkan Al-Qur'an

Seseorang membaca Al-Qur'an baiknya memperhatikan kitabullah ta'ala sejalan dengan keagungan dan kemuliaan Al-Qur'an.

4. Membaca Al-Qur'an dengan keadaan suci

Membaca Al-Qur'an harus dalam kondisi suci dari hadas kecil, besar dan segala jenis najis karena membaca Al-Qur'an merupakan kegiatan membaca Kalamullah.

5. Memiliki waktu yang tepat

Membaca Al-Qur'an memiliki waktu-waktu yang baik seperti dalam shalat, disepertigamalam di waktu sahur, membaca pada malam hari, membaca di waktu subuh, dan membaca di waktu siang hari.

6. Memilih tempat yang tepat

Seseorang yang membaca Al-Qur'an harus memilih tempat yang benar dan suci, tidak sembarangan digunakan untuk membaca Al-Qur'an.

7. Duduk dengan baik dan menghadap kiblat

Menghadap kiblat dalam membaca Al-Qur'an merupakan suatu sunnah. Membaca Al-Qur'an menghadap kiblat dan khusyu, tenang, menundukan kepala, dan menggunakan pakaian yang sopan.

8. Disunnahkan membersihkan mulut dengan siwak

Membersihkan mulut dengan bersiwak adalah salah satu adab sebelum membaca Al-Qur'an, yang bertujuan menghilangkan sisa-sisa

makanan dari mulut. Hal ini penting karena membaca Al-Qur'an merupakan momen istimewa di mana seseorang sedang menghadap dan berkomunikasi dengan Allah SWT. Oleh karena itu, kondisi kebersihan dan kesucian diri menjadi syarat yang harus dipenuhi ketika hendak membaca kitab suci ini.

#### 9. Membaca ta'awudz saat mulai membaca Al-Qur'an

Membaca ta'awudz merupakan perintah sebelum membaca Al-Qur'an. Membaca ta'awudz dikhususkan pada kegiatan dalam membaca Al-Qur'an. Membaca ta'awudz sebelum membaca Al-Qur'an dijelaskan pada

Surah An-Nahl ayat 98 yaitu:



Artinya: “Apabila engkau hendak membaca Al-Qur'an, mohonlah perlindungan kepada Allah dari setan yang terkutuk.”

#### 10. Membaca Bismillah

Makna “Bismillah” adalah aku memulai dengan pertolongan Allah, taufiq dan berkahnya. Membaca basmallah merupakan sebuah bentuk permohonan berkah dan karunia melalui penyebutan nama Allah.

#### 11. Mengkonsentrasikan pikiran saat membaca Al-Qur'an

Meredahkan hati dan anggota tubuh kepada Allah SWT merupakan pengertian Khusyu', sehingga membaca Al-Qur'an akan terdapat pengaruh.

#### 12. Disunnahkan membaca dengan tartil

Membaca tartil adalah membaca dengan pelan dan perlahan, tidak tergesa-gesa, membaca dengan makhraj al-hurf sesuai dengan ketentuan. Membaca dengan tartil memiliki pengaruh dalam mendapatkan kenikmatan dan ketenangan.

#### 13. Disunnahkan memperindah suara

Kemerduan dalam membaca Al-Qur'an sehingga akan terdengar suara yang indah yang merupakan sunnah dalam membaca Al-Qur'an, akan

tetapi tidak menambah Panjang pendek bacaan.

### 2.1.7 Dampak Rutin Membaca Al-Qur'an

#### 1. Ketenangan dan Kedamaian Hati

Ketika seseorang membaca Al-Qur'an, aktivitas ini memberikan efek menenangkan yang dapat meredakan ketegangan jiwa dan menurunkan tingkat stres. Irama dan lantunan ayat-ayat suci yang dibaca memiliki pengaruh yang mendalam dalam menciptakan keadaan pikiran yang damai dan memberikan ketentraman dalam hati pembacanya.

#### 2. Peningkatan Spiritualitas

Rutin membaca Al-Qur'an dapat memperkuat hubungan dengan Allah, meningkatkan iman, dan membantu memahami nilai-nilai Islam lebih dalam.

#### 3. Pengembangan Moral dan Etika

Al-Qur'an mengandung banyak pelajaran moral dan etika yang dapat membimbing seseorang dalam menjalani kehidupan sehari-hari dengan lebih baik.

#### 4. Kesehatan Mental

Aktivitas membaca dan menghafal Al-Qur'an bisa merangsang otak, meningkatkan konsentrasi, memori, dan kemampuan kognitif lainnya.

### 2.2 Metode *One Day One Hour*

Terdapat beberapa macam dalam metode membaca Al-Qur'an seperti *One day one juz* (ODOJ) yang telah dilakukan penelitian sebelumnya. Metode *One day one juz* merupakan suatu program membaca Al-Qur'an dengan menargetkan para pembacanya bacaan satu hari selesai satu juz. Metode ini menargetkan pembacanya secara kontinuedan konsisten dalam membiasakan membaca Al-Qur'an.<sup>15</sup> Metode ini menjelaskan tentang membaca satu hari satu juz Al-Qur'an, dengan waktu sebulan dapat khatam satu kali. Selain itu juga terdapat metode *one day one page*, membaca Al-Qur'an satu halaman setiap hari dalam pendekatan yang lebih lambat dan juga konsisten.

Metode *One day one hour* (ODOH) merupakan metode pembelajaran Al-Qur'an dengan pendekatan yang berfokus pada konsistensi waktu. Metode ini bertujuan membiasakan pembaca Al-Qur'an satu hari satu jam secara konsisten dan membiasakan membaca Al-Qur'an. Metode ini dilatarbelakangi dengan durasi membaca yang efektif tergantung pada individunya. Membaca dengan jangka waktu 25-30 menit umumnya dianggap optimal dalam menjaga konsentrasi dan retensi informasi. Pada penelitian ini yang dilatarbelakangi penelitian sebelumnya, akan mengambil waktu setiap harinya selama 1 jam atau 60 menit dalam kegiatan membaca Al-Qur'an. dengan pembagian waktu 20 menit di pagi hari yang dapat dilakukan pada waktu subuh, 20 menit di sore hari yang dapat dilakukan pada waktu ashar, dan 20 menit di malam hari yang dapat dilakukan sebelum tidur dengan jangka waktu penelitian selama 1 minggu. Hal ini dilatarbelakangi dengan penelitian sebelumnya, bahwa membaca Al-Qur'an dengan jangka waktu 15 menit dapat meningkatkan kemampuan daya ingat jangka pendek.<sup>16</sup>

Pada penelitian sebelumnya membaca Al-Qur'an di malam hari juga disebutkan bahwa peningkatan sekresi melatonin pada jam 9-10 malam yang berperan dalam kualitas tidur yang dapat mencegah terjadinya stress. Penelitian lainnya juga terdapat hasil bahwa membaca Al-Qur'an dengan metode *One day one juz* selama 1 minggu memiliki efektivitas dalam kecerdasan intelektual. Hal ini memiliki kesinambungan dalam proses membaca Al-Qur'an dimana konsistensi harian membaca Al-Qur'an lebih penting dibandingkan dengan durasi membaca yang Panjang namun tidak teratur. Metode membaca dan lingkungan yang terstruktur juga memiliki peranan penting dalam meningkatkan efektivitas membaca.

## **2.3 Memori**

### **2.3.1 Definisi Memori**

Memori adalah kemampuan otak manusia untuk menyimpan, mempertahankan, dan mengingat informasi yang diperoleh dari pengalaman di masa lalu. Proses memori mencakup kemampuan untuk mempertahankan rangsangan atau informasi dari lingkungan dalam jangka waktu tertentu, serta kemampuan untuk

me ngingat ke mbali informasi yang telah disimpan. Selain itu, memori juga berkaitan dengan penyimpanan informasi dan merupakan fungsi penting dari sinaps.<sup>17</sup>

Memori terbentuk melalui penyimpanan informasi di otak, yang terjadi berkaitan dengan perubahan sensitivitas dasar akibat transmisi sinaps antara neuron-neuron. Proses ini merupakan hasil dari aktivitas saraf yang terjadi sebelumnya. Jalur baru yang terbentuk atau yang telah dipermudah ini dikenal sebagai jejak-jejak memori. Jejak-jejak ini memiliki peran penting dalam membentuk dan secara selektif mengaktifkan pikiran yang berkaitan dengan memori yang ada.<sup>18</sup>

### 2.3.2 Fisiologi Memori

Memori adalah suatu bentuk pengetahuan yang diperoleh dan dapat diakses kembali oleh setiap orang. Sementara itu, belajar didefinisikan sebagai proses mendapatkan keterampilan atau pengetahuan melalui pengajaran, pengalaman, atau kombinasi keduanya. Sistem limbik dan korteks memainkan peranan vital dalam proses pembelajaran dan pembentukan memori.

Ke mampuan untuk belajar dan mengingat adalah aspek yang sangat mendasar bagi setiap individu. Tanpa mekanisme yang efektif untuk proses belajar dan ingatan, seseorang akan kesulitan dalam melakukan interaksi yang terencana, karena tidak mampu memahami situasi yang sebenarnya dapat diprediksi.<sup>9</sup>

Karakteristik	Memori Jangka-Pendek	Memori Jangka-Panjang
Waktu penyimpanan setelah akuisisi informasi baru	Segera	Belakangan; harus dipindahkan dari ingatan jangka-pendek ke jangka-panjang melalui konsolidasi; ditingkatkan oleh latihan atau daur-ulang informasi melalui cara jangka-pendek
Durasi	Berlangsung dalam hitungan detik hingga jam	Dipertahankan dalam hitungan harian hingga tahunan
Kapasitas penyimpanan	Terbatas	Sangat besar
Waktu pengambilan kembali (mengingat)	Cepat	Pengambilan kembali lebih lambat, kecuali untuk ingatan yang telah tertanam kuat, yang cepat kembali diingat
Ketidakmampuan mengingat kembali (lupa)	Dilupakan secara permanen; ingatan cepat lenyap kecuali terkonsolidasi menjadi ingatan jangka-panjang	Biasanya tidak dapat diingat hanya secara transien; jejak ingatan relatif stabil
Mekanisme penyimpanan	Melibatkan modifikasi transien fungsi sinaps yang ada, misalnya perubahan jumlah neurotransmitter yang dikeluarkan	Melibatkan perubahan fungsional atau struktural yang relatif permanen antara neuron-neuron yang sudah ada, misalnya pembentukan sinaps baru; sintesis protein baru berperan penting

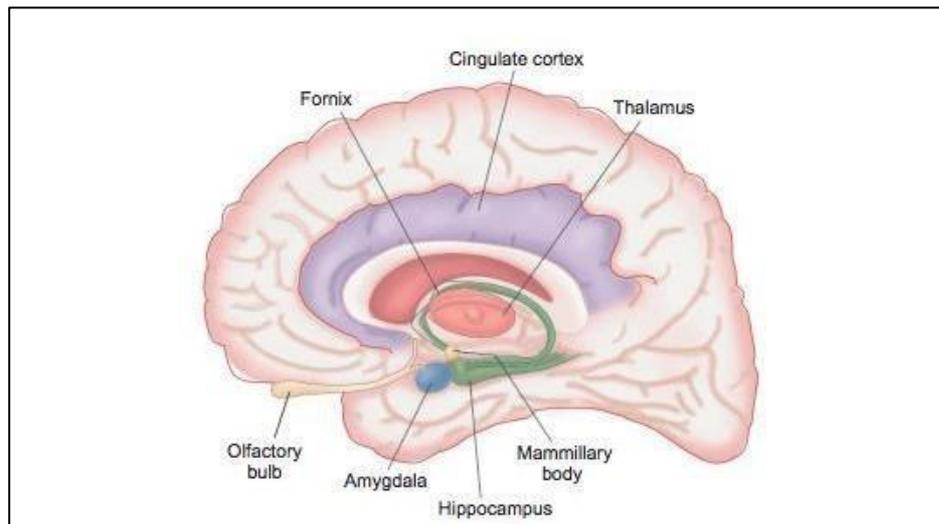
Gambar 2.1 Perbandingan Memori Jangka Pendek dan Jangka Panjang  
Sumber: Lauralee, Sherwood. Fisiologi Manusia Sel ke Sistem. 9<sup>th</sup> Ed. EGC. 2019.

Informasi yang disimpan diperoleh melalui dua cara, yaitu ingatan jangka pendek dan ingatan jangka panjang (Gambar 2. 3). Ingatan jangka pendek hanya bertahan selama beberapa detik hingga beberapa jam, sementara ingatan jangka panjang dapat bertahan hingga hitungan hari atau bahkan tahun.

## 2.4 Sistem Limbik dan Korteks Serebri<sup>20</sup>

Sistem limbik merupakan sebuah jaringan saraf kompleks yang memiliki struktur paling rumit di otak. Sistem ini bertanggung jawab atas berbagai fungsi psikologis termasuk memori, emosi, penciuman, dan motivasi. Jaringan ini tersebar luas, meliputi area otak depan, otak tengah, sumsum tulang belakang, serta batang otak bagian bawah, dengan komponen utama seperti amigdala, hipotalamus, dan korteks serebrum.

Sistem limbik memiliki berbagai komponen struktural yang menjalankan fungsi-fungsi penting. Berikut adalah struktur-struktur utama yang menyusun sistem limbik seperti Amigdala berfungsi sebagai pusat pengaturan emosi. Berbagai nukleus hipotalamus berperan dalam mengatur homeostasis, sensasi lapar, pengaturan suhu tubuh, dan siklus tidur. Sistem ini juga mencakup korteks olfaktorik, serta nukleus septal yang terletak di area corpus callosum. Nukleus accumbens dapat ditemukan di daerah basal otak depan, sedangkan formasi hipokampus memiliki peran vital dalam proses memori. Korteks serebrum terletak di bagian medial korteks serebrum. Area ganglia basal berada di dasar otak depan dan bagian atas otak. Area tegmental ventral berlokasi di dekat garis tengah dan dasar tengah otak. Sementara itu, area otak tengah limbik mencakup substansi abu-abu periaqueductal (periaqueductal gray matter), yang merupakan salah satu jaringan penting dalam sistem saraf pusat.



Gambar 2.2 Sistem Limbik

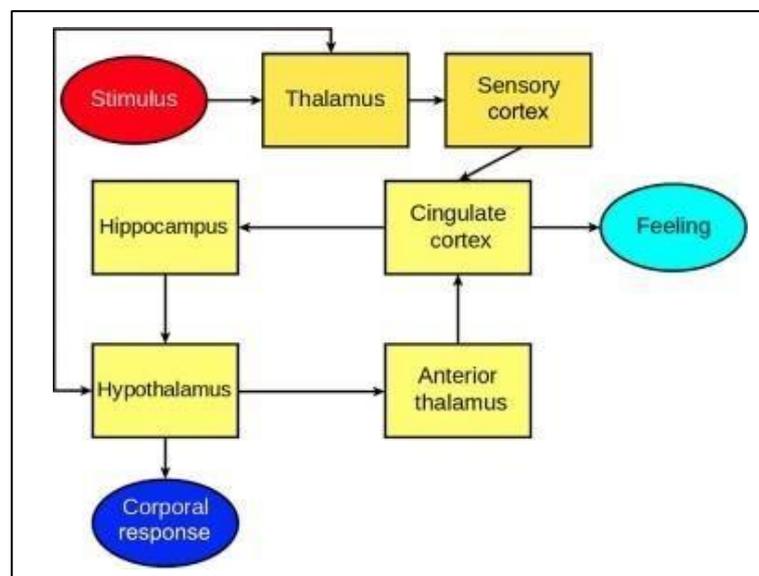
Sumber: Mioni J, Piran P. Limbic, olfactory, and gustatory system in functional and clinical neuroanatomy. Academic Press. 2020.

Hipokampus dan struktur lainnya seperti limbik, termasuk korteks sengkul posterior dan sirkuit fornix-mamillary body-ante-rior thalamus-posterior cingulate, memiliki peran khusus dalam proses memori namun tidak terlibat dalam pemrosesan emosi. Sistem hipokampus menerima berbagai informasi dari area neokorteks, terutama terkait lokasi spasial dan objek. Sistem limbik memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan informasi-informasi ini secara cepat melalui mekanisme umpan balik, dengan menggunakan prinsip komputasi autoasosiasi yang terjadi di area CA3 hipokampus. Setelah informasi diproses, area CA3 dari sistem limbik dapat memanggil kembali seluruh informasi yang telah diterima beserta proses umpan baliknya. Selanjutnya, informasi tersebut dapat dikirimkan kembali ke daerah neokorteks melalui proses penarikan umpan balik yang berulang.<sup>21</sup>

Formasi hipokampus terdiri dari tiga bagian utama: dentate gyrus, hipokampus, dan kompleks subikular. Kompleks subikular sendiri memiliki tiga komponen: subikulum, presubikulum, dan parasubikulum. Neokorteks dari girus parahipokampal melewati sulkus kolateral secara medial, kemudian bergabung dengan juxtallocortex transisional yang berasal dari subikulum. Struktur ini membentuk lengkungan ke arah superior dan menuju ke bagian inferior dentate

gyrus. Selanjutnya, struktur tersebut melengkung ke arah lateral dan menuju ke lamina hipokampus. Proses ini berakhir di bagian superior dentategyrus yang mengarah ketengah.

Dalam perkembangan neurologi modern, sirkuit Papez telah diidentifikasi sebagai komponen krusial dalam proses pembentukan dan pengolahan memori. Sirkuit ini bermula dari hipokampus dan terhubung ke badan mamillary melalui forniks. Koneksi antara badan mamillary dan nukleus anterior talamus difasilitasi oleh serat mammillothalamic.



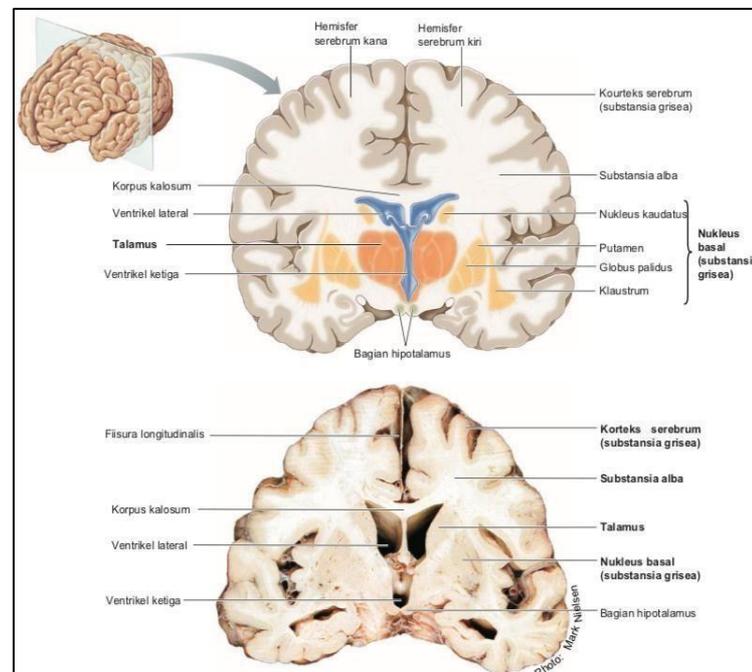
Gambar 2.3 Paper Circuit

Sumber : Mioni J, Piran P. Limbic, olfactory, and gustatory system in functional and clinical neuroanatomy. Academic Press. 2020.

Serebrum terbagi menjadi dua bagian: hemisfer kiri dan hemisfer kanan, yang terhubung melalui korpus kalosum. Korpus kalosum merupakan pita tebal yang mengandung sekitar 300 juta akson neuron yang menghubungkan kedua hemisfer, memungkinkan terjadinya komunikasi dan kerja sama antara keduanya.

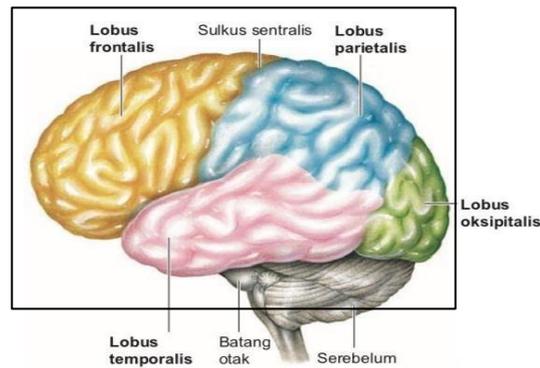
Setiap hemisfer memiliki lapisan substansia grisea yang tipis di bagian luarnya, sementara korteks serebrum menutupi bagian tengah yang terdiri dari substansia alba yang tebal. Substansia grisea tersusun dari badan sel neuron dan dendrit yang tersusun padat, serta sebagian besar sel glia. Kedua komponen ini terdapat di seluruh sistem saraf pusat. Substansia alba mendapatkan warna putihnya dari kandungan lemak mielin. Kedua substansia ini membentuk sekitar setengah

dari total massa otak. Dalam sistem saraf pusat, substansia grisea berperan sebagai "komputer", sedangkan substansia alba berfungsi sebagai "kabel" penghubung antar komputer tersebut.<sup>26</sup>



Gambar 2.4 Kortex Serebrum, Potongan Frontal Otak  
 Gambar 2.6 Fisiologi Manusia Sel ke Sistem. 9<sup>th</sup> Ed. EGC. 2019.

Kortex otak dapat dipetakan secara anatomis berdasarkan lipatan-lipatan tertentu yang membaginya menjadi empat lobus utama: oksipitalis, temporalis, parietalis, dan frontalis. Lobus oksipitalis yang terletak di bagian belakang otak bertugas untuk memproses awal stimulus visual. Di sisi lateral terdapat lobus temporalis yang bertanggung jawab untuk memproses sensasi pendengaran. Lobus parietalis berlokasi di posterior sulkus sentralis dan berperan dalam penerimaan serta pemrosesan informasi sensorik. Sementara itu, lobus frontalis yang berada di bagian anterior memiliki fungsi utama dalam kemampuan berbicara, kontrol gerakan sadar, dan proses elaborasi.<sup>22</sup>

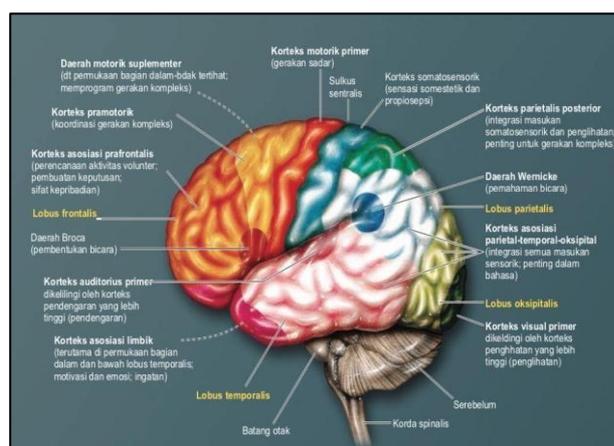


Gambar 2.5 Lobus korteks

Sumber: Lauralee, Sherwood. Fisiologi Manusia Sel kesistem. 9<sup>th</sup> Ed. EGC. 2019.

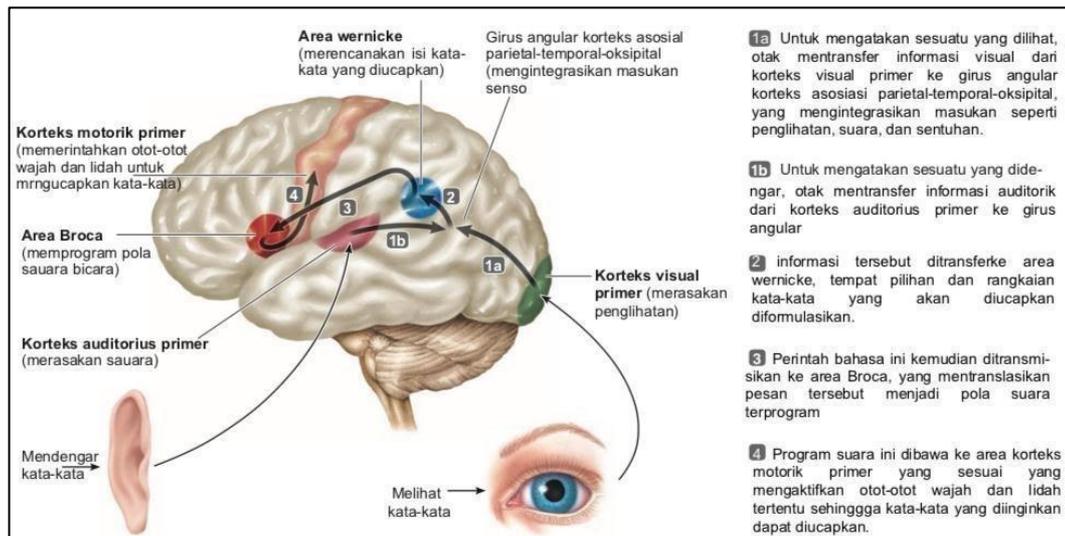
Area Broca dan Wernicke merupakan daerah korteks yang berperan sebagai pusat pengolahan bahasa. Area Broca, yang berlokasi di lobus frontalis, bertanggung jawab dalam mengatur kemampuan berbicara. Sementara itu, Area Wernicke yang terletak di pertemuan antara lobus parietalis, temporalis, dan oksipitalis pada korteks kiri, berfungsi sebagai pusat pemahaman bahasa.<sup>23</sup>

Area Wernicke berperan dalam membentuk pola bicara yang terstruktur, yang kemudian dikirimkan ke area Broca melalui serangkaian serat saraf. Proses visual awal terjadi di lobus oksipitalis sebelum informasi tersebut diteruskan ke area Wernicke. Jalur ini memiliki peran vital dalam pemahaman bahasa lisan, ke kemampuan memahami tulisan, serta kemampuan menginterpretasikan objek-objek yang dilihat.<sup>17</sup>



Gambar 2.6 Daerah-Daerah Fungsional Korteks Serebrum

Sumber : Lauralee, Sherwood. Fisiologi Manusia Sel keSistem. 9<sup>th</sup> Ed. EGC. 2019



Gambar 2.7 Jalur Korteks untuk Mengucapkan Kata yang Dilihat atau Didengar  
 Sumber : Lauralee, Sherwood. Fisiologi Manusia Sel ke Sistem. 9<sup>th</sup> Ed. EGC. 2019.

## 2.4.1 Proses Terjadinya Memori<sup>24</sup>

### 1. Proses pengkodean (encoding)

Encoding adalah tahap pengolahan data dimana informasi yang diterima ditransformasikan ke dalam bentuk yang dapat disimpan dalam memori.

### 2. Proses penyimpanan (storage)

Storage (penyimpanan) merupakan tahapan dimana informasi yang telah diproses melalui encoding disimpan dan dipertahankan dalam sistem memori pada lokasi tertentu. Tahap ini dikenal juga sebagai fase retensi.

### 3. Proses mengingat (retrieval)

Retrieval (pemanggilan kembali) adalah proses melacak dan mengakses informasi yang tersimpan dalam memori otak, kemudian mengambilnya untuk digunakan saat diperlukan. Proses memori terbagi atas empat cara:

- 1) *Recall*, merupakan suatu proses aktif dalam mengingat informasi yang dipelajari pada masa lalu tanpa petunjuk yang dihadapkan pada orang tersebut.
- 2) *Recognition*, merupakan proses mengenal kembali informasi yang telah dipelajari melalui petunjuk yang dihadapkan pada organisme.

- 3) *Redintegrative*, merupakan proses mengingat dan menghubungkan berbagai informasi sehingga membentuk suatu konsep atau cerita yang cukup kompleks.
- 4) *Relearning*, merupakan proses belajar pelajaran. Termasuk kerja memori.

#### 2.4.2 Jenis Jenis Memori<sup>25</sup>

##### 1. Sensory Memory

Memori sensorik merupakan tahap awal penerimaan informasi yang berasal dari lingkungan sekitar. Sistem memori ini bersifat temporer dan menyimpan data yang diperoleh melalui rangsangan indera. Durasi penyimpanan dalam memori sensorik dapat berbeda-beda, tergantung pada jenis dan intensitas stimulus yang diterima selama proses encoding. memori sensori terbagi menjadi dua:

- 1) *Iconic memory*: memori terbentuk dari apa yang dilihat dengan membutuhkan waktu kurang 0,5 detik.
- 2) *Echoic memory*: memori yang terbentuk dari apa yang didengar yang membutuhkan waktu 3-4 detik.

##### 2. Short term memory

Memori jangka pendek, yang juga dikenal sebagai *working memory* (memori kerja), adalah sistem penyimpanan sementara yang bertahan dalam hitungan detik sampai menit. Sistem memori ini memiliki kapasitas penyimpanan yang terbatas dan berperan dalam memproses informasi untuk menghasilkan respons terhadap stimulus yang diterima. Terdapat tiga komponen memori jangka pendek:

- 1) *visual-spatial Sketchpad*: memori yang berbentuk dari memori simbolis.
- 2) *Phonological loop*: memori yang dibentuk oleh *echoic memory* dan *iconic memory*.
- 3) *Central executive*: komponen yang mengkoordinasikan *visuospatial sketchpad* dan *phonological loop* untuk memproses input yang berisi informasi verbal dan visual bersamaan.

Short-term memory memiliki pengaruh penting pada kecepatan proses kognitif yang mendukung pembelajaran dan penyelesaian masalah. Sistem memori ini berfungsi sebagai stasiun perantara, dimana informasi akan diproses terlebih dahulu sebelum dapat ditransfer ke dalam long-term memory (memori jangka panjang).

### **3. Long term memory**

Memori jangka panjang adalah sistem penyimpanan informasi yang bersifat tetap dengan kapasitas yang sangat besar. Sistem ini mampu menyimpan berbagai pengalaman dan informasi secara berkelanjutan seiring dengan masuknya data baru. Yang membedakan memori jangka panjang dari jenis memori lainnya adalah adanya perubahan struktural pada tingkat sel saraf, bukan sekedar perubahan kimiawi. Perubahan struktural ini terjadi pada sinaps (titik temu antar sel saraf) yang berperan dalam menguatkan atau melemahkan transmisi sinyal saraf.

#### **2.4.3 Faktor Faktor yang Mempengaruhi Memori**

##### **1. Usia**

Seiring bertambahnya usia, kemampuan mengingat seseorang cenderung mengalami penurunan. Hal ini tidak hanya disebabkan oleh banyaknya informasi yang telah terakumulasi selama hidup, tetapi juga karena faktor biologis. Riset menunjukkan adanya degradasi signifikan pada kapasitas memori jangka pendek yang dimulai pada usia 30 tahun dan terus berlanjut hingga usia 90 tahun. Penurunan ini berkaitan erat dengan berkurangnya kadar Homovalinic acid (HVA) dalam tubuh, suatu senyawa yang berperan penting dalam fungsi memori. Proses penurunan HVA ini terjadi secara progresif, dimulai dari usia 30 tahun dan berlangsung hingga pertengahan usia 60 tahun.

##### **2. Genetik**

Faktor genetik memiliki peranan yang sangat penting dalam kemampuan kognitif dan daya ingat manusia. Sebuah studi yang dilakukan oleh National Institutes of Health mengungkapkan bahwa individu yang

memiliki varian gen Brain-derived Neurotrophic Factor (BDNF) dengan bentuk metionin cenderung memiliki kemampuan memori episodik yang lebih rendah dibandingkan mereka yang tidak memiliki varian tersebut. Variasi gen BDNF metionin ini terjadi ketika asam amino metionin menggantikan posisi yang seharusnya diisi oleh valin. Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa gen Zinc Finger Protein 80A (ZNF80A) berkontribusi terhadap performa memori episodik dan memori jangka pendek.

### **3. Nutrisi**

Kekurangan gizi dapat memicu perubahan mendasar pada tubuh yang meliputi aspek struktural, neurokimia, dan fungsional dalam sistem saraf pusat, yang pada akhirnya berdampak pada perkembangan kognitif. Riset menunjukkan bahwa anak-anak yang mengalami malnutrisi memperlihatkan performa yang rendah ketika menjalani berbagai tes kognitif, termasuk tes konsentrasi, kemampuan mengingat jangka pendek, dan kemampuan memahami ruang (visuospasial). Dampak malnutrisi juga terlihat pada kekurangan mikronutrien tertentu - khususnya seng dan zat besi - yang dapat mengakibatkan gangguan pada transmisi sinyal saraf dan menurunkan kapasitas pembelajaran.

### **4. Jenis Kelamin**

Perbedaan jenis kelamin ternyata berpengaruh terhadap kemampuan kognitif dan memori seseorang. Penelitian mengungkapkan adanya variasi dalam kemampuan mengingat antara pria dan wanita - pria menunjukkan keunggulan dalam memori spasial, sementara wanita lebih baik dalam memori verbal dan mengingat lokasi benda. Pemeriksaan menggunakan Magnetic Resonance Imaging (MRI) memperlihatkan perbedaan anatomis otak, di mana pria memiliki amigdala dan talamus yang lebih besar, sedangkan wanita memiliki hipokampus yang lebih besar. Pada tingkat molekuler, wanita memiliki konsentrasi reseptor androgen di amigdala dan reseptor estrogen di hipokampus yang lebih tinggi dibandingkan pria. Studi lain juga menemukan bahwa perbedaan memori

antara kedua jenis kelamin ini terkait dengan variasi hormonal dan kadar Homovalinic acid (HVA), di mana pria memiliki kadar HVA yang lebih rendah dibandingkan wanita.

## 5. Stress

Kondisi stress dapat memengaruhi kinerja memori jangka pendek seseorang. Saat tubuh mengalami stress, terjadi aktivasi ulang hormon kortisol bersamaan dengan aktivitas memori dasar yang diatur oleh dua bagian otak yaitu hipokampus dan korteks prefrontal. Kedua area otak ini berperan penting dalam mengatur aktivasi sistem hipotalamus-pituitari-adrenal (HPA) yang memiliki banyak penerima kortisol. Penelitian menunjukkan bahwa respons kortisol terhadap stress berdampak pada ukuran hipokampus dan tingkat penggunaan glukosa di korteks prefrontal. Hipokampus dan korteks prefrontal bekerja bersama-sama untuk mengontrol respons kortisol saat terjadi stress akut, serta terlibat dalam proses berpikir, khususnya dalam memori deklaratif dan memori jangka pendek.<sup>26</sup>

## 6. Kecemasan

Pada anak yang menderita ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) disertai dengan gangguan kecemasan, terdapat hambatan dalam merespons dorongan-dorongan yang muncul, yang mengakibatkan penurunan fungsi memori. Tingkat kecemasan yang semakin tinggi berbanding lurus dengan semakin besarnya gangguan pada fungsi kognitif yang dialami.

## 7. Hormone

Hormon memiliki peran penting dalam mempengaruhi fungsi kognitif, termasuk memori. Hal ini dapat dilihat pada beberapa kondisi, seperti pada wanita menopause dimana kadar hormon estrogen yang tinggi berdampak pada fungsi kognitif mereka. Sebuah penelitian membuktikan bahwa pemberian hormon testosteron pada pria lanjut usia dapat memperbaiki kemampuan kognitif. Selain itu, hormon kortikosteroid juga berperan dalam mengubah plastisitas hipokampus yang kemudian mempengaruhi

ngaruhi memori. Sementara itu, hormon tiroid (T3 dan T4) terbukti memiliki pengaruh terhadap perilaku, kecerdasan, dan perkembangan sel-sel saraf.

## 8. Stimulasi

Fungsi kognitif dan memori dapat ditingkatkan melalui pemberian stimulasi. Ketika otak menerima banyak rangsangan, hal ini dapat meningkatkan ketebalan lapisan korteks otak dengan bertambahnya volume sel. Pemberian stimulasi yang tepat dan bermakna memiliki kemampuan untuk meningkatkan kualitas memori seseorang.

## 9. Kelainan otak

Beberapa kondisi yang mempengaruhi otak seperti gangguan pembuluh darah otak (cerebrovascular), epilepsi, trauma, dan gangguan metabolisme dapat mengakibatkan kerusakan pada jaringan otak. Kerusakan ini selanjutnya dapat menyebabkan terganggunya fungsi kognitif pada penderita dengan kelainan otak tersebut.

### 2.4.4 Pengukuran Short Term Memory<sup>27</sup>

Pengukuran memori jangka pendek dapat menggunakan beberapa test.

Beberapa jenis test dalam mengukur memori jangka pendek diantaranya:

#### 1. Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS) - Digit Span Subtest

WAIS atau Digit Span test merupakan satu tes standar yang valid untuk menilai memori jangka pendek, baik verbal maupun *working memory*. Tes ini digunakan secara luas dalam berbagai populasi dan memiliki norma yang kuat. Penggunaan dalam Tes ini digunakan pada penilaian neuropsikologis, diagnostik kecerdasan, dan evaluasi gangguan kognitif. Pada test ini terbagi menjadi digit span test forward dan digit span test backward.

##### 1) Digits forward

merupakan suatu deretan angka yang diucapkan oleh pengujian dengan kecepatan satu angka perdetik, dan seseorang yang diuji akan mengulangi kembali deretan angka sesuai yang diucapkan oleh pengujian.

## 2) Digits Backward

merupakan tes berupa deretan angka yang diucapkan oleh penguji dengan kecepatan satu angka per detik, yang kemudian seseorang yang diuji mengulangi deretan angka tersebut seperti yang diucapkan oleh penguji.

## 2. Corsi Block-Tapping Test

Tes ini adalah alat yang valid untuk menilai memori jangka pendek visuo-spasial. Tes ini sering digunakan dalam penelitian neuropsikologis, terutama untuk memeriksa kapasitas memori visuo-spasial. Penggunaan tes ini berguna dalam konteks di mana memori visuo-spasial menjadi perhatian utama, seperti dalam kasus cedera otak atau gangguan perkembangan.

## 3. N-Back Test

N-Back Test adalah tes yang valid untuk menilai *working memory*, sebuah komponen penting dari memori jangka pendek. Validitasnya didukung oleh penggunaannya yang luas dalam penelitian dan klinis. Penggunaan tes ini sering digunakan dalam penelitian kognitif dan neurologis, serta dalam penilaian klinis untuk gangguan seperti ADHD.

## 4. Serial Recall Test

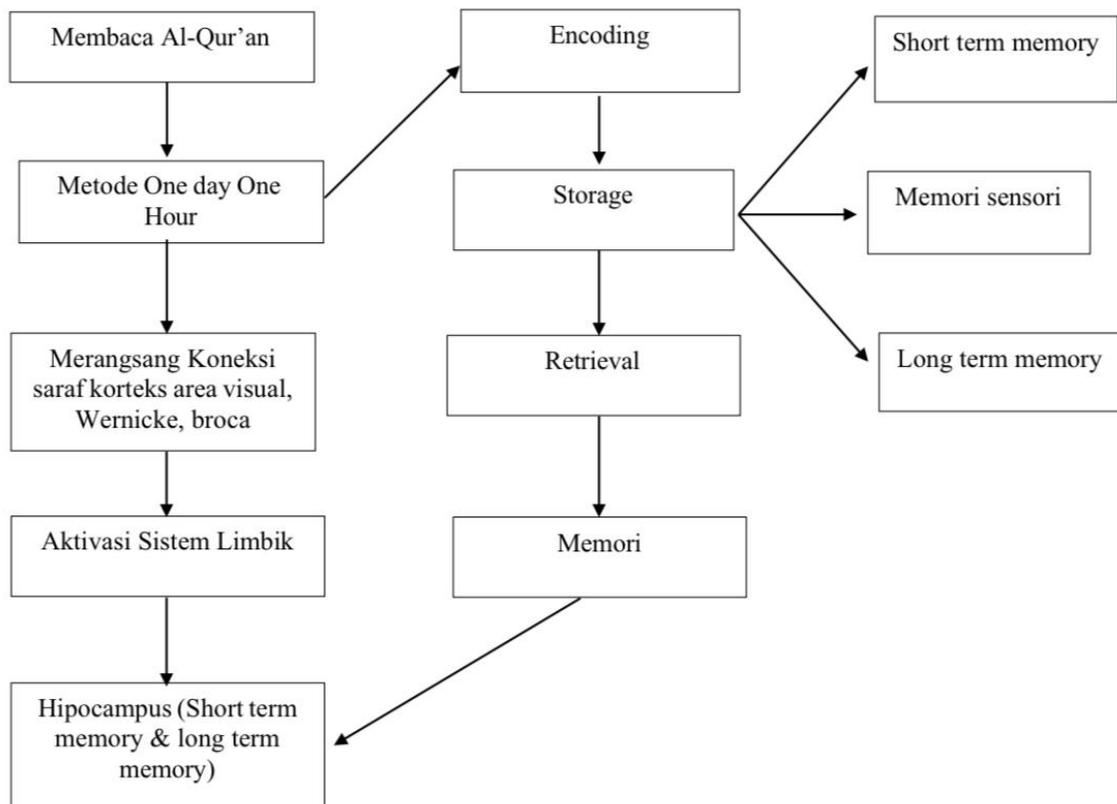
Serial Recall Test valid untuk mengukur kemampuan memori sekuensial dan kapasitas memori jangka pendek, terutama dalam konteks verbal. Penggunaan tes ini dapat digunakan dalam berbagai pengukuran memori jangka pendek, termasuk penilaian pendidikan, neuropsikologis, dan penelitian memori.

## 5. Rey Auditory Verbal Learning Test (RAVLT)

RAVLT (Rey Auditory Verbal Learning Test) merupakan alat uji yang terpercaya dan sah untuk mengevaluasi kemampuan memori verbal, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Tes ini juga dapat mengukur kemampuan seseorang dalam belajar dan mempertahankan informasi. Dalam bidang neuropsikologi, RAVLT digunakan untuk menilai memori verbal pada berbagai kelompok populasi, termasuk mereka yang mengalami gangguan neuropsikologis.

Untuk mengukur memori jangka pendek, dapat digunakan tes rentang (span test). Tes ini mengevaluasi kapasitas memori jangka pendek seseorang melalui penyajian tunggal berupa rangkaian angka, huruf, atau simbol. Salah satu jenisnya adalah Digit Span Test, sebuah tes psikologi yang menilai kemampuan seseorang dalam mengingat dan mengulang kembali deretan angka yang diberikan dalam urutan tertentu. Tes ini merupakan bagian dari skala WISC-IV dan termasuk dalam komponen Working Memory Index (WMI).

## 2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.8 Kerangka Teori

## 2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2.9 Kerangka Konsep

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Membaca Al-Qur'an metode "One Day One Hour".	Membaca Al-Qur'an metode "OneDay One Hour".	Tilawah Al-Qur'an	Me mbaca	Membaca Al-Qur'an dalam 1 hari selama 1 jam yang dibagi menjadi 3x20 menit perharinya	Nominal
Frekuensi daya ingat jangka pendek "short term memory".	Tipe atau tingkatan penyimpanan memori yang dapat menahan informasi hingga satu menit atau sampai jejak ingatan yang terbentuk menghilang	Digit Span test terbagi atas Digit span forward test dan digit span backward test. Test daya ingat	Test daya ingat	Skor untuk mengukur kemampuan Test daya ingat dengan total skor 4-9	Interval

### 3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori kuasi eksperimental dengan desain *Non Equivalent Control Group*. Rancangan ini bertujuan untuk menguji pengaruh perlakuan membaca Al-Qur'an terhadap memori jangka pendek. Metodologi yang digunakan adalah dengan membandingkan hasil pretest dan posttest dari variabel dependen di antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penelitian ini dilaksanakan untuk meneliti pengaruh metode ODOH dalam membaca Al-Qur'an terhadap daya ingat jangka pendek.

### 3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

#### 3.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2024 - Januari 2025 dengan rincian waktu sebagai berikut.

KEGIATAN	BULAN						
	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober - November	Desember	Januari
Persiapan proposal							
Sidang proposal							
Revisi Proposal							
Penelitian dan hasil ke simpulan penelitian							
Pendaftaran seminar Hasil							
Seminar Hasil							

Tabel 3.2 Waktu Penelitian

### 3.3.2 Tempat Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Fakultas kedokteran universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

## 3.4 Populasi dan Sampel

### 3.4.1 Populasi Penelitian

Pada penelitian ini populasinya adalah mahasiswa dan mahasiswi Fakultas kedokteran universitas Muhammadiyah Sumatera utara Angkatan 2021.

### 3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas kedokteran universitas Muhammadiyah Sumatera utara Angkatan 2021 yang dapat membaca Al-Qur'an

dengan metode *oneday onehour*.

### 3.5 Prosedur Pengambilan dan Besar Sampel

#### 3.5.1 Prosedur Pengambilan

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling, di mana subjek penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi akan dipilih sebagai sampel hingga jumlah minimal sampel yang ditetapkan tercapai. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu:

1. Mahasiswa aktif Fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Mahasiswa yang memiliki kemampuan dalam membaca Al-Qur'an.
3. Mahasiswa terkhusus pada angkatan 2021.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu:

1. Mahasiswa yang tidak memiliki kemampuan dalam membaca Al-Qur'an.
2. Mahasiswa yang bacaannya masih iqro'.

Kriteria Drop Out penelitian meliputi:

1. Mengundurkan diri selama penelitian.
2. Mengalami stress/ beban pikiran yang berat.
3. sakit.

#### 3.5.2 Besar Sampel

Rumus yang digunakan adalah rumus analitik korelatif :

$$n = \left\{ \frac{Z\alpha + Z\beta}{0,5 \ln \left[ \frac{(1+r)}{(1-r)} \right]} \right\}^2 + 3$$

Keterangan :

N = Jumlah sampel

$Z\alpha$  = deviat baku  $\alpha$  (tingkat kesalahan tipe I) = 5 %, maka  $Z\alpha = 1,64$

$Z\beta$  = deviat baku  $\beta$  (tingkat kesalahan tipe II) = 20 %, maka  $Z\beta = 0,84$

$r$  = korelasi minimal yang dianggap bermakna = 0,529

$$n = \left\{ \frac{Z\alpha + Z\beta}{0,5 \ln \left[ \frac{(1+r)}{(1-r)} \right]} \right\}^2 + 3$$

$$n = \left\{ \frac{1,64 + 0,84}{0,5 \ln \left[ \frac{(1+0,529)}{(1-0,529)} \right]} \right\}^2 + 3$$

$$n = \left\{ \frac{2,5}{0,5 \ln \left[ \frac{1,529}{0,471} \right]} \right\}^2 + 3$$

$$n = \left\{ \frac{2,5}{0,5 \ln (3,24)} \right\}^2 + 3$$

$$n = 19,8 \text{ atau } 20$$

Dalam penelitian ini, diperlukan 20 sampel yang akan digunakan dalam desain Quasi Experimental dengan metode pre test-posttest control group. Penelitian ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Setelah perhitungan ukuran sampel, 20 sampel tersebut dibagi secara merata antara kedua kelompok. Dengan demikian, setiap kelompok terdiri dari 10 sampel, di mana kelompok kontrol memiliki 10 sampel dan kelompok eksperimen juga memiliki 10 sampel.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini data yang dikumpulkan berupa data primer. Data primer yang dikumpulkan meliputi:

1. Mendata Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2021 yang menjadi objek penelitian.
2. Data mengenai daya ingat jangka pendek (*short term memory*) pada mahasiswa FK UMSU seminggu setelah membaca Al-Qur'an dan tidak membaca Al-Qur'an dengan metode *oneday onehour*.

Data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan post-test. Penilaian akan dilakukan setelah kelompok 1 melakukan membaca Al-Qur'an metode *oneday onehour* selama 1 minggu dan kelompok 2 tidak melakukan membaca Al-Qur'an metode *oneday onehour* selama 1 minggu.

Alat penelitian:

1. Alat tulis
2. Al-Qur'an

Digit Span test Bahan Penelitian:

1. Lembar penjelasan penelitian dan *Informed Consent*
2. Data identitas
3. Al-Qur'an
4. Digit Span Test
5. Alat Tulis

### 3.6.1 Prosedur Kerja

1. Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara terkhusus pada mahasiswa Angkatan 2021 yang mungkin akan menjadi sampel dan menjelaskan tentang penelitian, tujuan, dan prosedur penelitian.
2. Peneliti melakukan pengambilan sampel yang memenuhi kriteria inklusi.
3. Peneliti membuat googleform sebagai media menyimpan data biodata diri responden dan membuat sejumlah pertanyaan mengenai Riwayat membaca Al-Qur'an sebulan dan pernyataan memiliki kemampuan dalam membaca Al-Qur'an.
4. Tahap awal penelitian dimulai dengan pemberian penjelasan komprehensif kepada calon partisipan mengenai tujuan penelitian, manfaat yang akan diperoleh, serta jaminan kerahasiaan data. Penelitian ini menegaskan bahwa setiap calon partisipan memiliki kebebasan untuk menyetujui atau menolak keterlibatan mereka dalam penelitian ini. Bagi calon partisipan yang menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi, mereka diminta untuk mempelajari, melengkapi, dan membubuhkan tanda tangan pada lembar persetujuan (*informed consent*) sebagai bukti persetujuan formal atas keterlibatan mereka dalam penelitian.
5. Responden mengisi biodata diri dan sejumlah pertanyaan mengenai riwayat membaca atau menghafal Al-Qur'an sebulan pada google

form yang dibuat oleh peneliti.

6. melakukan tes digit span test pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum melakukan perlakuan sebagai pretest.
7. Pada penelitian ini menggunakan rentan waktu 1 minggu setiap harinya dengan pembagian waktu setiap hari dibagi menjadi 20 menit pada pagi hari yang dilakukan pada waktu subuh, 20 menit yang dilakukan di sore hari yang dapat dilakukan pada waktu ashar, 20 menit pada malam hari yang dapat dilakukan sebelum tidur dengan jangka waktu penelitian.
8. peneliti memastikan bahwa responden membaca Al-Qur'an dengan metode *one day one hour* sesuai dengan pembagian kelompok perlakuan dan kelompok kontrol yang tidak membaca Al-Qur'an metode *one day one hour*.
9. setelah melakukan kegiatan membaca Al-Qur'an metode *one day one hour*, peneliti mendatangi kembali Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara untuk menilai Daya ingat jangka pendek *Short term-memory* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
10. melakukan tes digit span test kembali berupa posttest setelah melakukan perlakuan pada kelompok eksperimen.
11. hasil penelitian dicatat pada lembar penilaian.

### 3.7 Instrumen Penilaian<sup>28</sup>

1. Digit span test
  - a. Digit span forward

Dalam prosedur pengujian, partisipan diarahkan untuk mengulang serangkaian angka yang diucapkan oleh peneliti. Pengujian dimulai dengan rangkaian tiga digit angka dan secara bertahap meningkat hingga mencapai sembilan digit. Setiap rangkaian digit diuji sebanyak dua kali. Pengujian akan dihentikan jika partisipan gagal mengulang rangkaian angka dengan urutan yang tepat dalam dua kali percobaan berturut-turut. Skor maksimal yang dapat dicapai dalam pengujian ini adalah 9.

Seri	Percobaan I	Percobaan II
3	3-8-6	6-1-2
4	3-4-1-7	6-1-5-8
5	8-4-2-3-9	5-2-1-8-6
6	3-8-9-1-7-4	7-9-6-4-8-3
7	5-1-7-4-2-3-8	9-8-5-2-1-8-3
8	1-6-4-5-9-7-6-3	2-9-7-6-3-1-5-4
9	5-3-8-7-1-2-4-6-9	4-2-6-9-1-7-8-3-5

Gambar 3.1 Digit span forward

#### b. Digit span Backward

Dalam tahap pengujian ini, partisipan diminta untuk mengulangi rangkaian angka yang dibacakan oleh peneliti dalam urutan terbalik. Pengujian dimulai dengan rangkaian dua digit angka dan meningkat secara bertahap hingga mencapai delapan digit. Setiap rangkaian digit akan diuji sebanyak dua kali. Pengujian akan dihentikan ketika partisipan tidak mampu mengulang rangkaian angka dalam urutan terbalik dengan benar. Skor akhir ditentukan berdasarkan jumlah digit terbanyak yang berhasil disebutkan dengan urutan terbalik secara tepat.

Seri	Percobaan I	Percobaan II
2	2-5	6-3
3	5-7-4	2-5-9
4	7-2-9-6	8-4-9-3
5	4-1-3-5-7	9-7-8-5-2
6	1-6-5-2-9-8	3-6-7-1-9-4
7	8-5-9-2-3-4-2	4-5-7-8-2-8-1
8	6-9-1-6-3-2-5-8	3-1-7-9-5-4-8-2

Gambar 3.2 Digit span Backward

### 3.7.1 Cara Kerja Pemeriksaan

#### 1. Digit Span Forward

- a. Peserta mengisi lembar Biodata diri dan Informed consent terlebih

dahulu.

- b. Peneliti menjelaskan kepada peserta mengenai tes yang dilakukan
- c. Jelaskan kepada peserta bahwa tes dilakukan dengan mendengar se rangkaiian angka yang akan dibacakan, dan mengulangi angka-angka tersebut dalam urutan yang sama.
- d. Menjelaskan kepada peserta mengenai Digit Span Forward bahwa pe serta diminta mengulangi angka dalam urutan yang sama seperti yang dibacakan.
- e. Mulai de ngan angka yang le bih se dikit (misalnya 3 digit). Me mbacakan serangkaian angka dengan kecepatan yang stabil, satu per satu (misalnya, "3, 8, 6").
- f. Se te lah se le sai, minta pe serta untuk mengulangi angka-angka terse but.
- g. Jika peserta berhasil, lakukan peningkatan jumlah digit menjadi 4, 5, dan seterusnya.
- h. Peneliti akan mencatat jumlah digit maksimum yang berhasil diulang dengan benar oleh peserta.

## 2. Digit Span Backward

- a. Pe se rta me ngisi le mbar Biodata diri dan Informe d conse nt te rle bih dahulu.
- b. Pe me riksaan te st Digit Span Backward dapat dilakukan se te lah me lakukan test Digit Span Forward.
- c. Peneliti menjelaskan kepada peserta mengenai tes yang dilakukan.
- d. Jelaskan kepada peserta bahwa tes dilakukan dengan mendengar se rangkaiian angka yang akan dibacakan, dan mengulangi angka-angka tersebut dalam urutan yang sama.
- e. Menjelaskan kepada peserta mengenai Digit Span Backward bahwa pe serta diminta me ngulangi angka dalam urutan te rbalik dari yang dibacakan.
- f. Membacakan serangkaian angka (misalnya, "5, 7, 4").
- g. Minta pe se rta untuk me ngulangi angka-angka te rse but dalam

urutan terbalik (misalnya, "4, 7, 5").

- h. Jika peserta berhasil, lakukan peningkatan jumlah digit menjadi 4, 5, dan seterusnya.
- i. Peneliti akan mencatat jumlah digit maksimum yang berhasil diulang dengan benar oleh peserta.

### 3.7.2 Interpretasi Pemeriksaan

#### 1. Digit Span Forward

- a. 5-9 digit: Skor yang dianggap normal dengan menunjukkan kapasitas memori jangka pendek.
- b. <5 digit: skor yang lebih rendah yang menunjukkan adanya kesulitan dalam pemrosesan suatu informasi.
- c. >9 digit: skor tinggi dari normal yang menunjukkan hasil kapasitas memori jangka pendek yang baik.

#### 2. Digit Span Backward

- a. 4-8 digit: Skor dengan rentang normal yang menunjukkan kemampuan memori yang baik.
- b. <4 digit: skor yang lebih rendah yang menunjukkan kesulitan dalam memori kerja.
- c. >8 digit: skor tinggi yang menunjukkan kemampuan memori kerja yang sangat baik.

## 3.8 Pengolahan dan Analisis Data

### 3.8.1 Pengolahan Data

Setelah peneliti menyelesaikan pengumpulan data dari sampel penelitian, langkah berikutnya adalah melakukan pengolahan data. Hal ini penting untuk menghindari kesalahan dalam analisis data. Berikut adalah beberapa langkah dalam pengolahan data:

#### 1. Editing

Dalam tahap pengolahan data, peneliti melaksanakan proses penyuntingan yang mencakup verifikasi dan penyempurnaan seluruh data penelitian, baik yang diperoleh melalui wawancara, kuesioner, maupun observasi langsung. Proses pe

nyuntingan ini berfokus pada beberapa aspek kunci, yaitu memastikan kelengkapan data yang terkumpul, memeriksa kejelasan informasi yang didapat, mengevaluasi relevansi data dengan tujuan penelitian, serta menjamin konsistensi antar data yang diperoleh.

## 2. Coding

Peneliti melakukan pengkodean dengan mengkonversi data penelitian ke dalam bentuk numerik, termasuk mengubah data yang masih berupa kalimat menjadi angka. Proses ini bertujuan untuk mempermudah tahap input dan analisis data.

## 3. Data Entry atau processing

Setelah proses pengkodean data penelitian selesai, langkah selanjutnya adalah memasukkan data tersebut ke dalam perangkat lunak analisis yang akan digunakan untuk mengolah data.

## 4. Cleaning

Setelah data dimasukkan, langkah selanjutnya adalah melakukan pemeriksaan ulang untuk mengantisipasi kemungkinan kesalahan dalam data penelitian. Jika ditemukan kekeliruan, koreksi akan dilakukan segera.

## 5. Saving

Menyimpan data untuk siap dianalisis.

### 3.8.2 Analisis Data

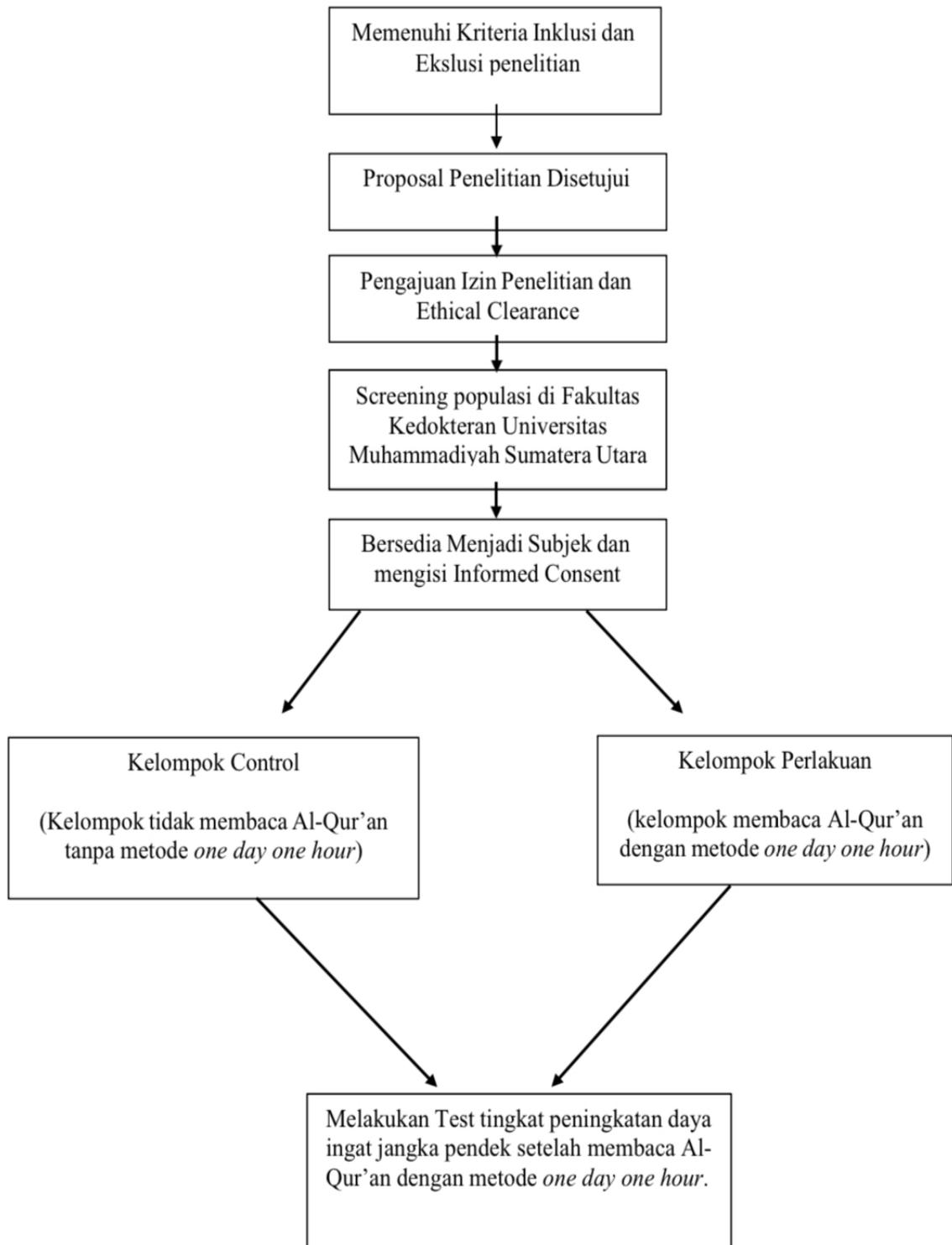
Analisis data akan dilakukan dengan menggunakan program analisis statistik. Data yang telah dikumpulkan akan diuji secara statistik menggunakan aplikasi Statistical Product and Service Solutions (SPSS) pada komputer. Sebelum itu, uji normalitas akan dilakukan terlebih dahulu. Prosedur analisis data akan dilaksanakan secara bertahap, sebagai berikut:

1. Analisis univariat
2. Analisis bivariante

Analisis bivariante dilakukan setelah analisis univariate, dengan tujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara dua variabel. Sebelum melanjutkan, data yang diperoleh perlu melalui uji normalitas. Jika hasil uji normalitas Shapiro-

Wilk menunjukkan distribusi normal ( $p > 0,05$ ), langkah selanjutnya adalah melakukan uji independen menggunakan uji T tidak berpasangan. Namun, jika distribusi data tidak normal, maka analisis akan dilakukan dengan metode Wilcoxon.

### 3.9 Kerangka Kerja Penelitian



Gambar 3.3 Kerangka Kerja Penelitian

## **BAB IV PEMBAHASAN**

### **4.1 Hasil Penelitian**

Pe laksanaan pe ne litian dilaksanakan pada bulan Nove mbe r 2024 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Kegiatan pene litian berlangsung selama satu minggu, dimulai dari tanggal 22 hingga 29 Nove mber 2024. Sebelum pelaksanaan, penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan nomor 1356/KE PK/FKUMSU/2024. Subjek pe ne litian te rdiri dari mahasiswa Fakultas Ke dokte ran UMSU yang be rpartisipasi dalam program membaca Al-Qur'an selama satu minggu, serta meme nuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah dite ntukan. Selain itu, mereka juga be rse dia me njadi subjek pe ne litian de ngan me nandatangani le mbar informe d consent yang disediakan oleh peneliti.

Pe ne litian ini dilaksanakan de ngan me nggunakan instrume n Span Digit Te st yang sudah te ruji validitasnya se bagai alat ukur me mori jangka pe ndek. Instrume n ini te lah digunakan dalam pe ne litian-pe ne litian se be lumnya dan dilakukan pe ngukuran ole h pe ne liti. Dalam pe ne litian ini, pe nilaian me mori jangka pendek pada subjek dilakukan dua kali pada kelompok yang mendapatkan intervensi membaca Al-Qur'an dan pada kelompok yang tidak mendapatkan inte rvensi, dengan jeda waktu satu minggu di antara kedua pengukuran. Penilaian me mori jangka pendek diukur menggunakan Span Digit Test.

#### **4.1.1 Jenis Kelamin**

Dalam penelitian ini, sebanyak 20 responden terbagi menjadi kelompok e kspe rime n dan ke lompok kontrol, de ngan pe mbagian masing masing 20 orang disetiap kelompok. Untuk pembagian jenis kelamin, masing-masing kelompok te rdiri dari 5 laki-laki dan 5 perempuan, sehingga totalnya adalah 10 laki-laki dan 10 perempuan. Pembagian ini dilakukan secara rata antara kedua kelompok.

#### **4.1.2 Usia**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dideskripsikan distribusi rata-rata berdasarkan usia yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Rata-Rata Berdasarkan Usia Responden

Usia	Eksperimen	Kontrol	Jumlah
19-20 tahun	1	4	5
21-22 tahun	9	6	15
Total	10	10	20

Berdasarkan tabel 4. 2, sampel yang diperoleh menunjukkan dua rentang kelompok usia yang berbeda. Rentang usia yang paling dominan adalah 21-22 tahun, dengan total 15 orang, terdiri sebanyak 9 orang di kelompok eksperimen dan 6 orang di kelompok kontrol. Sementara itu, untuk rentang usia 19-20 tahun, terdapat 5 orang, dengan rincian 1 orang pada kelompok eksperimen dan 4 orang pada kelompok kontrol.

#### 4.1.3 Uji Normalitas dan Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Skor Pretest dan Posttest Forward Digit Span Test pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol One Day One Hour

Tabel 4.3 Distribusi Rata-Rata Berdasarkan Skor Pretest dan Posttest Forward

Kelompok	Kategori	N	Mean	Min-Max	P-value
<b>Eksperimen</b>	Pretest	10	5,9	4-9	0,132
	Posttest	10	6,4	4-9	
<b>Kontrol</b>	Pretest	10	4,9	4-9	0,083
	Posttest	10	5,2	4-9	

Berdasarkan tabel 4.3 pada uji normalitas, pada kelompok eksperimen didapatkan hasil P-value  $0,0132 < \alpha (0,05)$  dengan nilai rata-rata pretest 5,9 dan posttest 6,4. Sedangkan hasil kelompok kontrol pada pretest dan posttestnya P-value sebesar  $0,083 > \alpha (0,05)$  dengan nilai rata-rata pretest 4,9 dan posttest 5,2 sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest metode forward pada kelompok kontrol.

#### 4.1.4 Uji Normalitas dan Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Skor Pretest dan Posttest Backward Digit Span Test pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol One Day One Hour

Tabel 4.4 Distribusi Rata-Rata Berdasarkan Skor Pretest dan Posttest Backward

Kelompok	Kategori	N	Mean	Min-Max	P-Value
<b>Eksperimen</b>	Pretest	10	4,1	4-9	0,006
	Posttest	10	5,3	4-9	
<b>Kontrol</b>	Pretest	10	3,8	4-9	0,083
	Posttest	10	4,1	4-9	

Berdasarkan tabel 4.4 Pada uji normalitas, pada kelompok eksperimen didapatkan hasil P-value  $0,006 > \alpha (0,05)$  dengan nilai rata-rata pretest 4,1 dan nilai rata-rata posttest 5,3 yang memiliki selisih peningkatan bermakna sehingga disimpulkan metode backward memiliki pengaruh peningkatan memori jangka pendek pada kelompok eksperimen. Sedangkan hasil kelompok kontrol pada pretest dan posttestnya P-value sebesar  $0,083 > \alpha (0,05)$  dengan nilai rata-rata pretest sebesar 3,8 yang tidak berbeda signifikan dengan rata-rata posttest sebesar 4,1. sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest metode backward pada kelompok kontrol.

#### 4.1.5 Uji Perbedaan selisih Hasil Pretest dan Posttest Forward Digit Span Test pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol One Day One Hour

Tabel 4.6 Distribusi Rata-Rata Berdasarkan Uji beda Forward

Kelompok	Rata-Rata	Standar Deviasi	P-value
Kelompok Eksperimen	0,5	0,97	0,218
Kelompok Kontrol	0,3	0,48	

Berdasarkan tabel 4.6 didapati hasil pengukuran menggunakan metode forward didapati dengan P-value  $0,218 < \alpha (0,05)$  dengan nilai rata-rata peningkatan daya ingat pada kelompok eksperimen sebesar 0,5 dan kelompok kontrol 0,3. sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang

signifikan antara selisih pretest dan posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan metode Forward.

#### 4.1.6 Uji Perbedaan selisih Hasil Pretest dan Posttest Backward Digit Span Test pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol One Day One Hour

Tabel 4.8 Distribusi Rata-Rata Berdasarkan Uji beda Backward

Kelompok	Rata-Rata	Standar Deviasi	P-value
Kelompok Eksperimen	1,2	0,63	0,007
Kelompok Kontrol	0,3	0,48	

Berdasarkan tabel 4.8 hasil pengukuran menggunakan metode backward didapati hasil P-Value sebesar  $0,007 < \alpha (0,05)$  dengan nilai rata-rata peningkatan daya ingat pada kelompok eksperimen sebesar 1,2 berbeda signifikan peningkatan daya ingat pada kelompok kontrol sebesar 0,3 sehingga dapat disimpulkan bahwa metode backward memiliki efek yang signifikan terhadap peningkatan memori jangka pendek.

## 4.2 Pembahasan

Dari penelitian yang telah dilaksanakan, sebanyak 20 responden yang berpartisipasi dalam kegiatan penelitian ini. Sampel penelitian terdiri dari dua rentang usia yang berbeda. Rentang usia yang paling dominan adalah 21-22 tahun, yang melibatkan 15 orang, terdiri sebanyak 9 orang pada kelompok eksperimen dan 6 orang pada kelompok kontrol. Sementara itu, untuk rentang usia 19-20 tahun terdapat 5 orang, dengan pembagian 1 orang di kelompok eksperimen dan 4 orang di kelompok kontrol.

Pada penelitian ini juga dilakukan uji normalitas untuk menilai perbedaan hasil pretest dan posttest menggunakan digit span test baik metode forward, didapatkan p-value 0,0132 untuk kelompok eksperimen dan 0,083 untuk kelompok kontrol, dengan  $\alpha 0,05$ . Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa data pada kelompok eksperimen terdistribusi normal, sementara data pada

kelompok kontrol tidak terdistribusi normal. Rata-rata nilai pada kelompok eksperimen untuk pre test adalah 5,9 dan posttest 6,4, sedangkan pada kelompok kontrol, memiliki nilai rata-rata pretest 4,9 dan posttest 5,2. Hasil dari nilai tersebut disimpulkan bahwa kelompok eksperimen terdapat peningkatan signifikan dan peningkatan pada kelompok kontrol tidak signifikan.

Berdasarkan tabel 4.3 pada uji normalitas, kelompok eksperimen memiliki hasil  $P\text{-value } 0,0132 < \alpha (0,05)$  dengan nilai rata-rata pretest 5,9 dan posttest 6,4. Sedangkan hasil kelompok kontrol pada pretest dan posttestnya memiliki hasil  $P\text{-value sebesar } 0,083 > \alpha (0,05)$  dengan nilai rata-rata pretest 4,9 dan posttest 5,2. Cara hasil keseluruhan disimpulkan menggunakan metode forward tidak terdapat peningkatan yang signifikan diantara kedua kelompok yaitu eksperimen dan kontrol.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Mifta Tazkiah (2023), dengan melihat peningkatan memori jangka pendek dengan menggunakan instrument forward digit span setelah rutin kegiatan membaca Al-Qur'an. Penelitiannya menunjukkan terdapat peningkatan nilai pemeriksaan pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Diakibatkan kegiatan membaca Al-Qur'an sehari-hari memiliki fungsi dalam meningkatkan memori karena membaca Al-Qur'an harus membutuhkan konsentrasi pada tajwid, tanda baca, dan hukum bacaan, yang dapat meningkatkan fokus dan memori. Selain itu, fokus yang terus menerus akan merangsang pembentukan suatu gelombang alpha, yang memiliki hasil berupa efek santai serta membantu meningkatkan memori.<sup>28</sup>

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Julianto (2014), dengan mengukur efek mendengarkan Murattal Al-Qur'an terhadap konsentrasi menggunakan tes forward dan backward digit span. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang terlihat pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol terdapat peningkatan yang tidak bermakna. Kebiasaan mendengarkan murattal Al-Qur'an akan merangsang pembentukan endorfin yang membantu merelaksasi otot, mengurangi kecemasan, serta mendorong produksi neuropeptid yang meningkatkan kenyamanan, konsentrasi, dan memori.<sup>29</sup>

Berdasarkan tabel 4.8 hasil pengukuran menggunakan metode backward didapati hasil P-Value sebesar  $0,007 < \alpha (0,05)$  dengan nilai rata-rata peningkatan daya ingat pada kelompok eksperimen sebesar 1,2 berbeda signifikan peningkatan daya ingat pada kelompok kontrol sebesar 0,3 sehingga dapat disimpulkan bahwa metode backward memiliki efek yang signifikan terhadap peningkatan memori jangka pendek.

Hasil penelitian yang dilakukan juga sesuai dengan penelitian Danny Irawan W (2017), yang mengukur kemampuan atensi memori residen anastesi, dengan menggunakan tes backward digit span test dengan hasil terdapat perubahan signifikan, sementara tes forward tidak. Setelah pengukuran ulang setelah jaga, tes backward menunjukkan sedikit penurunan, namun lebih sensitif terhadap perubahan memori dibandingkan tes forward. Penelitian ini menyimpulkan bahwa tes backward lebih sensitif dalam mengukur perubahan fungsi memori.<sup>30</sup>

Penurunan fungsi memori dapat dipengaruhi oleh gangguan kognitif akibat kurang tidur, yang sering dialami oleh residen karena jadwal jaga. Tidur sangat penting untuk konsolidasi memori, di mana otak memproses informasi selama tidur dalam dan REM. Kurang tidur menghambat proses ini, menyebabkan penurunan daya ingat. Selain itu, kurang tidur mengganggu konektivitas sinaptik dan merusak area otak seperti korteks prefrontal, yang berperan dalam perhatian dan pengambilan keputusan. Gangguan tidur juga meningkatkan hormon stres, seperti kortisol, yang dapat merusak hippocampus, mengarah pada penurunan fungsi kognitif jangka panjang.<sup>31</sup>

Penelitian ini memiliki hasil kesimpulan terdapat efek membaca Al-Qur'an terhadap peningkatan kemampuan memori, hal ini sejalan dengan temuan dari penelitian Perdana S (2018), yang mengungkapkan bahwa dengan mendengarkan murattal Al-Qur'an juga memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan memori jangka pendek. Penelitian tersebut menggunakan alat ukur *running memory task*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan memori jangka pendek yang signifikan, yang disebabkan oleh adanya peningkatan konsentrasi melalui kegiatan mendengarkan murattal Al-Qur'an. Karena mendengarkan murattal Al-Qur'an dapat meningkatkan memori jangka pendek karena pe

peningkatan konsentrasi yang disebabkan oleh stimulasi auditori yang menantang dan dapat meningkatkan fokus.<sup>32</sup>

Hasil penelitian yang telah dilakukan juga sejalan dengan penelitian Eka L (2020), yang menunjukkan bahwa latihan dual-task (motor-kognitif) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan memori jangka pendek. Perubahan nilai yang bermakna pada *digit span forward* terlihat efeknya di minggu ke-3 dan ke-4, sementara pada *digit span backward* sudah terlihat efek pada minggu ke-1 dan juga berlanjut sampai minggu ke-4. Perubahan lebih cepat pada *digit span backward* disebabkan oleh keterlibatan proses kognitif yang lebih kompleks, seperti manipulasi informasi dan penggunaan memori kerja, yang melibatkan korteks prefrontal dan meningkatkan neuroplastisitas otak. Hal ini terjadi karena *digit span backward* melibatkan proses kognitif yang lebih kompleks, seperti manipulasi informasi dan penggunaan memori kerja, yang mengharuskan anak untuk mengingat angka dan menyusunnya kembali secara terbalik.<sup>33</sup>

Dalam proses penyimpanan suatu informasi berupa memori manusia dengan kapasitas yang sangat besar dapat disimpan pada otak. Dimana otak memiliki fungsi berupa kemampuan untuk menangani berbagai hal kompleks, sehingga otak jauh lebih memiliki fungsi yang lebih kompleks dibandingkan dengan teknologi. Informasi yang ada dalam otak manusia disimpan dalam memori seseorang, yang melibatkan daya ingat, yaitu kemampuan pikiran individu dalam proses menerima, menyimpan, dan mengingat kembali informasi yang pernah dialami.<sup>34</sup>

Memori dapat diproses baik secara sadar maupun otomatis, di mana tindakan yang dihasilkan bisa terjadi secara mendadak atau refleks dengan durasi singkat. Namun beberapa individu mengalami kesulitan dalam mengingat kembali atau mengulang informasi yang telah diterima. Hambatan yang paling sering muncul adalah lupa, yang disebabkan oleh ketidakmampuan manusia untuk mengoptimalkan seluruh potensi otaknya. Akibatnya, ingatan tidak dapat tersimpan selamanya dan akan memudar seiring waktu.<sup>35</sup>

Kegagalan dalam memahami informasi sering kali terjadi ketika informasi lama digantikan oleh yang baru atau terganggu oleh informasi lain. Untuk me

meningkatkan daya ingat, salah satu cara yang efektif adalah melalui brain training, yang memberikan rangsangan untuk membentuk koneksi baru di otak. Proses ini juga berkontribusi pada peningkatan ketebalan dan volume korteks otak. Dengan demikian, komunikasi antara neuron dan neurotransmitter menjadi lebih kuat, yang memungkinkan proses penyimpanan dan pengambilan memori menjadi lebih efisien dan cepat. Selain itu, memori dapat diperkuat dengan penggunaan strategi mnemonic. Strategi ini membantu dalam menyandi informasi sehingga bisa disimpan dalam memori jangka panjang, serta memudahkan pemanggilan informasi tersebut. Penggunaan teknik mnemonic sangat berperan dalam mengembangkan dan meningkatkan kemampuan memori secara keseluruhan.<sup>35</sup>

### **4.3 Keterbatasan penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah tantangan dalam menjaga dan memantau konsistensi sampel dalam membaca Al-Qur'an pada kelompok eksperimen. Proses membaca Al-Qur'an yang dilakukan selama satu minggu, dengan frekuensi tiga kali sehari, memerlukan perhatian ekstra dari peserta, terutama di tengah kesibukan aktivitas mereka. Selain itu, kesulitan dalam memantau anggota kelompok eksperimen juga menjadi kendala, disebabkan oleh minimnya komunikasi yang efektif antara peneliti dan responden. Keterbatasan lainnya adalah kurangnya penelitian serupa yang ada, sehingga menyulitkan peneliti untuk menemukan literatur yang relevan sebagai acuan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil kegiatan penelitian mengenai pengaruh membaca Al-Qur'an metode *one day one hour* terhadap peningkatan fungsi memori jangka pendek pada mahasiswa, dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil analisis statistik, pada sampel yang membaca Al-Qur'an metode *one day one hour* memiliki hasil pengukuran memori jangka pendek bahwa metode "One Day One Hour" dalam membaca Alquran tidak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan daya ingat jangka pendek yang diuji dengan metode forward. Hal ini terbukti dari tidak adanya perbedaan signifikan antara nilai rata-rata pre test (5,9) dan posttest (6,4), dengan nilai P-value 0,132 dengan lebih besar dari alpha 0,05.
2. pada metode backward, ditemukan peningkatan yang signifikan antara pre test (4,1) dan posttest (5,3), dengan p-value 0,006 dengan lebih kecil dari alpha 0,05. Ini menunjukkan bahwa metode "One Day One Hour" dalam membaca Alquran berpengaruh signifikan terhadap peningkatan daya ingat jangka pendek yang diuji dengan metode backward.

#### **5.2 Saran**

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi yang bermanfaat bagi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara untuk mendukung penelitian-penelitian berikutnya yang relevan.
2. Diharapkan agar penelitian yang serupa dapat dilakukan dengan menggunakan interval waktu yang lebih Panjang agar hasil penelitian lebih relevan dan dapat menggambarkan lebih objektif dari pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap peningkatan memori jangka pendek.
3. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk fokus pada penggunaan metode backward dalam mengukur peningkatan memori jangka pendek, karena menunjukkan hasil yang lebih signifikan dibandingkan dengan metode forward.

4. Diharapkan agar penelitian selanjutnya dapat dilakukan di lokasi penelitian yang lebih beragam dan pemilihan sampel yang lebih banyak dengan kriteria inklusi yang ditetapkan, sehingga menjadi representatif terhadap peningkatan memori jangka pendek terutama pada masyarakat awam.
5. Diharapkan agar penelitian serupa dapat dilakukan dengan follow up atau pemantauan secara berkala yang lebih rutin agar dapat mengetahui keadaan sampel pada saat pemberian intervensi.
6. Pada penelitian yang serupa diharapkan melakukan pengukuran memori jangka pendek dengan instrumen penilaian lainnya dan lebih dari satu instrumen penilaian agar dapat melihat dan mengukur lebih jelas keefektifan membaca Al-Qur'an sebagai peningkatan fungsi memori jangka pendek.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Suci Juniar N, Putri N. Pengaruh Membaca Al-Qur'an terhadap Kesehatan Mental. *Jurnal Religion: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya*. 2023;1(6). <https://maryamsejahtera.com/index.php/Religion/index>
2. Brem A katharine, Ran K, Pascual-leone A. Learning and memory. In: *Handbook of Clinical Neurology*. Vol 116. Elsevier B.V.; 2013:693-737. doi:10.1016/B978-0-444-53497-2.00055-3
3. Musdalifah R. *Pemrosesan Dan Penyimpanan Informasi Pada Otak Anak Dalam Belajar: Short Term and Long Term Memory*. Vol 17.; 2019.
4. Suteja Putra P, Gumilar R, Rahma Kusuma S, Purnomo H, Basumerda C. The effect of Quran murottal's audio on short term memory. In: *MATEC Web of Conferences*. Vol 154. EDP Sciences; 2018. doi:10.1051/mateconf/201815401060
5. Irawati K, Madani F. Durasi Membaca Al-Qur'an dengan Fungsi Kognitif pada Lansia. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. 2019;19(1):16-22. doi:10.18196/mm.190123
6. Zulkarnaini Z. Ragam Metodologi Memahami Al-Qur'an: Cara Baru Mendekati Ayat Tuhan. *Lentera: Indonesian Journal of Multidisciplinary Islamic Studies*. 2023;5(1):1-20. doi:10.32505/lentera.v5i1.5454
7. Jaya SAF. Al-Qur'an Dan Hadis Sebagai Sumber Hukum Islam. *Jurnal Indo-Islamika*. 2020;9(2):204-216. doi:10.15408/idi.v9i2.17542
8. Selsha Amalia, Shalsya Jelita Pujiasih. Al-Qur'an Sebagai Wahyu Allah, Pengertian Dan Proses Turunnya Wahyu Allah. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*. 2024;1:152-158.
9. Chang YH, Wu IC, Hsiung CA. Reading activity prevents long-term decline in cognitive function in older people: Evidence from a 14-year longitudinal study. *IntPsychogeriatr*. 2021;33(1):63-74. doi:10.1017/S1041610220000812
10. Zaedi M, Memahami P, Jaedi PM. PENTINGNYA MEMAHAMI AL-QUR'AN DAN ILMU. 2019;5(1). doi:10.5281/zenodo.2618950
11. Aji Fitra Jaya Institut Perguruan Tinggi Ilmu Al Qur S. *AL-QUR'AN DAN HADIS SEBAGAI SUMBER HUKUM ISLAM*.
12. Septadina IS, Jannah EM, Suryani PR. The Effect of Reciting Holy Qur'an Toward Short-Term Memory. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2021;6(3):565-568. doi:10.30604/jika.v6i3.515

13. Mawarni MI, Ashadi F. Upaya Meningkatkan Daya Ingat Anak dalam Menghafal Al-Qur'an Melalui Metode One Day One Ayat (ODOA) di PAUD Aster 23 Jember. *JECIE (Journal of Early Childhood and Inclusive Education)*. 2021;4(1):28-34. doi:10.31537/jecie.v4i1.492
14. Muharom Albantani A. *Pendekatan Fonetik, Kontrastif, Dan Komunikatif Dalam Pengajaran Membaca Alquran.*; 2015.
15. Handoyo AP, Sutysna H. Pengaruh Membaca Al-Qur'an Metode One Day One Juz terhadap Kecerdasan Intelektual pada Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah*. 2023;1(6):287-293. doi:10.59059/mutiara.v1i6.597
16. Irawati K, Madani F. Durasi Membaca Al-Qur'an dengan Fungsi Kognitif pada Lansia. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. 2019;19(1). doi:10.18196/mm.190123
17. Maulita R, Suryana E. *Neurosains Dalam Proses Belajar Dan Memori*. Vol 8.; 2022. [http://www.kompasiana.com/opajappy/neurosains-menelusuri-misteri-otak-manusia\\_](http://www.kompasiana.com/opajappy/neurosains-menelusuri-misteri-otak-manusia_)
18. Lisandri S, Sukma S, Nur TL, Dalimunthe PA. BELAJAR, MEMORI, PENGETAHUAN. 2023;2(5):10-20. doi:10.9644/scp.v1i1.332
19. Nadira SR, Daulay M. Korelasi Aktivitas Fisik Dengan Memori Kerja Pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. *SCRIPTA SCORE Scientific Medical Journal*. 2022;3(2):106-113. doi:10.32734/scripta.v3i2.6863
20. Sherwood L. Fisiologi Manusia dari Sistem ke Sel. *Human Physiology: From Cells to System*. Published online 2018:1-999.
21. Cowan N. Working Memory Underpins Cognitive Development, Learning, and Education. *Educ Psychol Rev*. 2014;26(2):197-223. doi:10.1007/s10648-013-9246-y
22. Gandhi SP. *Memory Retrieval: Reactivating Sensory Cortex*. Vol 11.; 2001.
23. Veselis RA. Memory formation during anaesthesia: Plausibility of a neurophysiological basis. *Br J Anaesth*. 2015;115:i13-i19. doi:10.1093/bja/aev035
24. Maulita R, Suryana E. *Neurosains Dalam Proses Belajar Dan Memori*. Vol 8.; 2022. [http://www.kompasiana.com/opajappy/neurosains-menelusuri-misteri-otak-manusia\\_](http://www.kompasiana.com/opajappy/neurosains-menelusuri-misteri-otak-manusia_)
25. Danieli K, Guyon A, Bethus I. Episodic Memory formation: A review of

- complex Hippocampus input pathways Input pathways to the Hippocampus for Episodic Memory formation: a systematic review. 2023;126. doi:10.1016/j.pnpbp.2023.110757i
26. Mangngi E, Djungu K, Koamesah SMJ, Liab C, Folamauk H. *HUBUNGAN TINGKAT DEPRESI TERHADAP MEMORI JANGKA PENDEK MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS NUSA CENDANA*. Vol 21.; 2021.
  27. Bhinnety M. Struktur Dan Proses Memori Buletin Psikologi. *Buletin Psikologi*. 2008;16(2):74-88.
  28. Tazkiah M, Septadina ISS, Zulissetiana EF, Nindela R, Wardiansah W. PENINGKATAN MEMORI JANGKA PENDEK DENGAN MENGGUNAKAN PEMERIKSAAN FORWARD DIGIT SPAN SETELAH RUTIN MEMBACA ALQURAN. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*. 2023;10(1):53-60.doi:10.32539/jkk.v10i1.197
  29. Suteja Putra P, Gumilar R, Rahma Kusuma S, Purnomo H, Basumerda C. The effect of Quran murottal's audio on short term memory. In: *MATEC Web of Conferences*. Vol 154. EDP Sciences; 2018. doi:10.1051/mateconf/201815401060
  30. Winoto, D.I. (2017). EFEK TUGAS JAGA MALAM TERHADAP KEMAMPUAN ATENSI DAN MEMORI RESIDEN ANASTESI YANG DIUKUR DENGAN DIGIT SPAN TEST DAN TRAIL MAKING TEST.*Karya Ilmiah*,30-35.
  31. Sidrah Nadira C, Khairunnisa C. *GAMBARAN KEMAMPUAN KONSENTRASI MAHASISWA PROGRAM STUDI KEDOKTERAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH*. Vol 6.; 2020.
  32. Riset A, Mendengarkan P, Al-Qur'an Terhadap M, et al. *FAKUMI MEDICAL JOURNAL Konsentrasi Pada Santriwati Madrasah Aliyah (MA) Pondok Pesantren Darud Da'wah Wal Irsyad (DDI) Mangkoso*.
  33. Lestari E, Purnamasari N, Wahab B. PENGARUH DUAL-TASK TRAINING (MOTOR-COGNITIVE) TERHADAP MEMORI JANGKA PENDEK PADA ANAK USIA SEKOLAH. *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi*. 2020;4(1).
  34. Widyarimbi FA, Riska Arsani J, Roona Paranoan N, Program ), Fakultas SS. Perbandingan Feature Selection antara Backward Method dan Stepwise Method pada Dataset Primary Tumor. <https://ejurnal.fmipa.uncen.ac.id/index.php/CJSDS>
  35. Tinta I. HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL DENGAN MEMORI JANGKA PENDEK MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS

TADULAKO. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*. 2019;5(3):1-80.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1: Lembar Penjelasan Pada Sampel Penelitian

#### Lembar Penjelasan Kepada Subjek Penelitian

Assalamualaikum wr rb

Perkenalkan saya Odilla Meissy Adyatma, mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya bermaksud melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Metode ‘One Day One Hour’ Dalam Membaca Al-Qur’an Terhadap Memori Jangka Pendek (*Short-Term Memory*) Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara”.

Adapun tujuan penelitian saya berupa menilai memori jangka pendek dengan membandingkan dua kelompok yang saya berikan intervensi membaca Al-Qur’an dan tidak membaca Al-Qur’an, pada kelompok yang membaca Al-Qur’an akan melakukan penelitian berupa membaca Al-Qur’an satu hari selama satu jam dengan jangka waktu satu minggu. Pada penelitian ini akan dilakukan pemilihan sampel yang memenuhi kriteria dan akan dikelompokkan menjadi dua kelompok dan membandingkan antara kelompok yang membaca Al-Qur’an dan tidak. Diharapkan pada sampel penelitian bersedia mengikuti arahan dan mekanisme penelitian. Partisipasi teman-teman sekalian bersifat sukarela tanpa ada paksaan, data pribadi akan dirahasiakan dan hanya digunakan untuk kepentingan ilmu pengetahuan. Bila teman-teman membutuhkan penjelasan maka dapat menghubungi saya:

Nama: Odilla Meissy Adyatma  
Alamat: Jl. Duku Perum. Benhil Indah 1 Blok.B No.5  
No HP: 081375766035

Terima kasih saya ucapkan kepada teman-teman yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Keikutsertaan teman-teman sekalian dalam penelitian ini akan menyumbangkan sesuatu yang berhubungan bagi ilmu pengetahuan. Setelah memahami berbagai hal yang menyangkut penelitian ini diharapkan teman-teman sekalian bersedia mengisi lembar persetujuan yang telah kami siapkan.

Wassalamu’alaikum Wr.Wb.

Peneliti

(Odilla Meissy Adyatma)

## Lampiran 2 : Lembar Informed Consent

### *Informed Consent*

#### (Lembar Persetujuan Responden)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini telah mendapatkan penjelasan mengenai penelitian, tujuan serta prosedur penelitian.

Nama :  
Usia :  
Alamat :  
No. HP :

Maka saya menyatakan bersedia menjadi responden kepada:

Nama : Odilla Meissy Adyatma  
NPM : 2108260096  
Instansi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Metode ‘One Day One Hour’ Dalam Membaca Al-Qur’an Terhadap Memori Jangka Pendek (Short-Term Memory) Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara”.Setelah mengetahui dan menyadari sepenuhnya resiko yang mungkin terjadi, dengan ini saya menyatakan bersedia dengan sukarela menjadi subjek penelitian tersebut. Jika sewaktu-waktu ingin berhenti, saya berhak untuk tidak melanjutkan keikutsertaan saya terhadap penelitian ini tanpa ada sanksi apapun.

Medan,

(Responden)

### Lampiran 3: Surat Ethical clearance



**UMSU**  
Unggul | Cerdas | Terpercaya

**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN**  
**HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**  
**FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK**  
**DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL**  
**"ETHICAL APPROVAL"**  
 No : 1356/KEPK/FKUMSU/2024

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :  
*The Research protocol proposed by*

**Peneliti Utama** : Odilla Meissy Adyatma  
*Principal in investigator*

**Nama Institusi** : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
*Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah of Sumatera Utara*

**Dengan Judul**  
*Title*

**"PENGARUH METODE "ONE DAY ONE HOUR" DALAM MEMBACA AL-QUR'AN TERHADAP PENINGKATAN MEMORI JANGKA PENDEK (SHORT-TERM MEMORY) PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA"**

**" THE INFLUENCE OF THE "ONE DAY ONE HOUR" METHOD IN READING THE QUR'AN ON THE IMPROVEMENT OF SHORT-TERM MEMORY AMONG MEDICAL STUDENTS AT UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA "**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah  
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan  
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 10 November 2024 sampai dengan tanggal 10 November 2025  
*The declaration of ethics applies during the periode Oktober 10 November, 2024 until November 10, 2025*



Medan, 10 November 2024  
 Ketua  
  
 Assoc. Prof. Dr. dr. Nurfadly, MKT

## Lampiran 4 : Surat Izin melakukan penelitian



**UMSU**  
Unggul | Cerdas | Terpercaya  
Bila menawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 174/SK/BAN-PT/Ak.Pp/PT/III/2024  
Jl. Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. (061) - 7350163, 7333162, Fax. (061) - 7363488  
🌐 <https://fk.umsu.ac.id> ✉ [fk@umsu.ac.id](mailto:fk@umsu.ac.id) 📱 [umsumedan](#) 📺 [umsumedan](#) 📺 [umsumedan](#) 📺 [umsumedan](#)

Nomor : 1809/II.3.AU/UMSU-08/F/2024  
Lampiran : -  
Perihal : **Izin Penelitian**

Medan, 10 Jumadil Awal 1446 H  
12 November 2024 M

Kepada. Saudari. **Odilla Meissy Adyatma**  
di  
Tempat

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Sehubungan dengan surat Saudari berkenaan permohonan izin untuk melakukan penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, yaitu :

Nama : Odilla Meissy Adyatma  
NPM : 2108260096  
Judul Skripsi : Pengaruh Metode "One Day One Hour" Dalam Membaca Al-Qur'an Terhadap Peningkatan Memori Jangka Pendek (Short-Term Memory) Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

maka kami memberikan izin kepada saudara, untuk melaksanakan penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, selama proses penelitian agar mengikuti peraturan yang berlaku di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian Saudara kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*



**dr. Siti Maslana Sihgar, Sp.THT-KL(K)**  
NIDN : 0106098201

Tembusan Yth :  
1. Wakil Dekan I, III FK UMSU  
2. Ketua Program Studi Pendidikan Kedokteran FK UMSU  
3. Ketua Bagian Skripsi FK UMSU  
4. Peringgal



Created with  
Canva.com

### Lampiran 5 : Data Hasil Penelitian

#### Data Pretest dan Postest Kelompok Eksperimen

No.	Nama	Usia	Jenis kelamin	Forward		Backward	
				Pretest	Postest	Pretest	Postest
1.	A	21 tahun	Laki Laki	7	4	8	5
2.	Z	21 tahun	Laki Laki	6	5	7	7
3.	Z	21 tahun	Laki Laki	5	4	6	5
4.	W	22 tahun	Laki Laki	6	5	6	5
5.	F	21 tahun	Laki Laki	6	5	7	6
6.	A	20 tahun	Perempuan	7	4	7	5
7.	A	21 tahun	Perempuan	5	4	6	5
8.	T	22 tahun	Perempuan	5	3	6	5
9.	R	21 tahun	Perempuan	5	3	6	5
10.	F	21 tahun	Perempuan	7	4	5	5

#### Data Pretest dan Postest Kelompok Kontrol

No.	Nama	Usia	Jenis kelamin	Forward		Backward	
				Pretest	Pretest	Pretest	Postest
1.	H	21 tahun	Laki Laki	5	5	4	4
2.	A	21 tahun	Laki Laki	6	6	4	4
3.	N	20 tahun	Laki Laki	5	6	4	5
4.	D	20 tahun	Laki Laki	4	5	3	3
5.	F	21 tahun	Laki Laki	6	6	5	5
6.	J	22 tahun	Perempuan	4	4	4	4
7.	Z	20 tahun	Perempuan	4	5	3	4
8.	S	22 tahun	Perempuan	5	5	3	4
9.	B	19 tahun	Perempuan	5	5	4	4
10.	A	21 tahun	Perempuan	5	5	4	4

## Lampiran 6: Lampiran hasil analisis data

### Uji Beda Pretest vs Posttest Membaca Quran (Forward)

#### Lampiran SPSS

##### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Forward (Baca Quran)	.248	10	.082	.805	10	.017
Posttest Forward (Baca Quran)	.282	10	.023	.890	10	.172

a. Lilliefors Significance Correction

##### Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest Forward (Baca Quran) - Pretest Forward (Baca Quran)	1 <sup>a</sup>	8.00	8.00
Positive Ranks	7 <sup>b</sup>	4.00	28.00
Ties	2 <sup>c</sup>		
Total	10		

a. Posttest Forward (Baca Quran) < Pretest Forward (Baca Quran)

b. Posttest Forward (Baca Quran) > Pretest Forward (Baca Quran)

c. Posttest Forward (Baca Quran) = Pretest Forward (Baca Quran)

##### Test Statistics<sup>a</sup>

	Posttest Forward (Baca Quran) - Pretest Forward (Baca Quran)
Z	-1.508 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.132

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

### Uji Beda Pretest vs Posttest Membaca Quran (Backward)

#### Lampiran SPSS.

##### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Backward (Baca Quran)	.254	10	.067	.833	10	.036
Posttest Backward (Baca Quran)	.472	10	.000	.532	10	.000

a. Lilliefors Significance Correction

## Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest Backward (Baca Quran) - Pretest Backward (Baca Quran)	0 <sup>a</sup>	.00	.00
Positive Ranks	9 <sup>b</sup>	5.00	45.00
Ties	1 <sup>c</sup>		
Total	10		

a. Posttest Backward (Baca Quran) < Pretest Backward (Baca Quran)

b. Posttest Backward (Baca Quran) > Pretest Backward (Baca Quran)

c. Posttest Backward (Baca Quran) = Pretest Backward (Baca Quran)

Test Statistics<sup>a</sup>

	Posttest Backward (Baca Quran) - Pretest Backward (Baca Quran)
Z	-2.762 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.006

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

### Uji Beda Pretest vs Posttest Tidak Membaca Quran (Forward)

#### Lampiran SPSS

## Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Forward (Tidak Baca Quran)	.254	10	.067	.833	10	.036
Posttest Forward (Tidak Baca Quran)	.324	10	.004	.794	10	.012

a. Lilliefors Significance Correction

## Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest Forward (Tidak Baca Quran) - Pretest Forward (Tidak Baca Quran)	0 <sup>a</sup>	.00	.00
Positive Ranks	3 <sup>b</sup>	2.00	6.00
Ties	7 <sup>c</sup>		
Total	10		

a. Posttest Forward (Tidak Baca Quran) < Pretest Forward (Tidak Baca Quran)

b. Posttest Forward (Tidak Baca Quran) > Pretest Forward (Tidak Baca Quran)

c. Posttest Forward (Tidak Baca Quran) = Pretest Forward (Tidak Baca Quran)

Test Statistics<sup>a</sup>

	Posttest Forward (Tidak Baca Quran) - Pretest Forward (Tidak Baca Quran)
Z	-1.732 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.083

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

## Uji Beda Pretest vs Posttest Tidak Membaca Quran (Backward)

Lampiran SPSS

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Backward (Tidak Baca Quran)	.324	10	.004	.794	10	.012
Posttest Backward (Tidak Baca Quran)	.370	10	.000	.752	10	.004

a. Lilliefors Significance Correction

### Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest Backward (Tidak Baca Quran) - Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
Posttest Backward (Tidak Baca Quran) - Positive Ranks	3 <sup>b</sup>	2.00	6.00
Pretest Backward (Tidak Baca Quran) - Ties	7 <sup>c</sup>		
Total	10		

a. Posttest Backward (Tidak Baca Quran) < Pretest Backward (Tidak Baca Quran)

b. Posttest Backward (Tidak Baca Quran) > Pretest Backward (Tidak Baca Quran)

c. Posttest Backward (Tidak Baca Quran) = Pretest Backward (Tidak Baca Quran)

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Posttest Backward (Tidak Baca Quran) - Pretest Backward (Tidak Baca Quran)
Z	-1.732 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.083

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

## Uji Beda Selisih Post-Pre Membaca dan Tidak Membaca Quran (Forward)

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
One Day One Hour	.397	10	.000	.603	10	.000
Tanpa One Day One Hour	.433	10	.000	.594	10	.000

a. Lilliefors Significance Correction

### Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Selisih_PostPre_Forward	One Day One Hour	10	12.15	121.50
	Tanpa One Day One Hour	10	8.85	88.50
	Total	20		

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Selisih PostPre Forward
Mann-Whitney U	33.500
Wilcoxon W	88.500
Z	-1.407
Asymp. Sig. (2-tailed)	.159
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.218 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Kelompok

b. Not corrected for ties.

## Uji Beda Selisih Post-Pre Membaca dan Tidak Membaca Quran (Backward)

### Lampiran SPSS

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
One Day One Hour	0.324	10	0.004	0.794	10	0.012
Tanpa One Day One Hour	0.433	10	0.000	0.594	10	0.000

a. Lilliefors Significance Correction

#### Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Selisih_PostPre_Backward	One Day One Hour	10	13.95	139.50
	Tanpa One Day One Hour	10	7.05	70.50
	Total	20		

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	Selisih_PostPre Backward
Mann-Whitney U	15.500
Wilcoxon W	70.500
Z	-2.839
Asymp. Sig. (2-tailed)	.005
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.007 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Kelompok

b. Not corrected for ties.

### Lampiran Rata-Rata Data

#### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest Forward (Baca Quran)	10	5.00	7.00	5.9000	.87560
Pretest Backward (Baca Quran)	10	3.00	5.00	4.1000	.73786
Pretest Forward (Tidak Baca Quran)	10	4.00	6.00	4.9000	.73786
Pretest Backward (Tidak Baca Quran)	10	3.00	5.00	3.8000	.63246
Posttest Forward (Baca Quran)	10	5.00	8.00	6.4000	.84327
Posttest Backward (Baca Quran)	10	5.00	7.00	5.3000	.67495
Posttest Forward (Tidak Baca Quran)	10	4.00	6.00	5.2000	.63246
Posttest Backward (Tidak Baca Quran)	10	3.00	5.00	4.1000	.56765
Selisih_PostPre_BacaQuran_Forward	10	-2.00	1.00	.5000	.97183
Selisih_PostPre_BacaQuran_Backward	10	.00	2.00	1.2000	.63246
Selisih_PostPre_TidakBacaQuran_Forward	10	.00	1.00	.3000	.48305
Selisih_PostPre_TidakBacaQuran_Backward	10	.00	1.00	.3000	.48305
Valid N (listwise)	10				

## Lampiran 7: Dokumentasi Kegiatan





## LAMPIRAN 9. Artikel Penelitian

### PENGARUH METODE “*ONE DAY ONE HOUR*” DALAM MEMBACA AL-QUR’AN TERHADAP PENINGKATAN MEMORI JANGKA PENDEK (*SHOR-TERM MEMORY*) PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Odilla Meissy Adyatma<sup>1</sup>, Maulana Siregar<sup>2</sup>

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara<sup>1</sup>  
Departemen Kedokteran Islam Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah  
Sumatera Utara<sup>2</sup>  
[odillameissy01@gmail.com](mailto:odillameissy01@gmail.com)

#### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Memori jangka pendek adalah penyimpanan informasi sementara dengan kapasitas terbatas. Metode ODOH (One Day One Hour) adalah program membaca Al-Qur'an satu jam setiap hari yang dapat meningkatkan fungsi otak, konsentrasi, dan memori. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap memori jangka pendek dengan tes span digit pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. **Tujuan Penelitian:** untuk mengukur memori jangka pendek menggunakan digit span test setelah membaca Al-Qur'an. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain quasi-eksperimental dengan pendekatan *Non Equivalent Control Group*. Subjek penelitian berjumlah 20 orang yang diambil dengan metode *purposive sampling*. **Hasil** Hasil uji hipotesis dengan Paired Sample T-Test menunjukkan bahwa metode "One Day One Hour" tidak berpengaruh signifikan pada peningkatan memori jangka pendek pada tes forward, karena tidak ada perbedaan berarti antara pretest (5,9) dan posttest (6,4). Namun, pada tes backward, terdapat peningkatan signifikan dari pretest (4,1) ke posttest (5,3). **Kesimpulan:** Tidak ada peningkatan signifikan pada memori jangka pendek kelompok eksperimen menggunakan span digit test forward, namun ada peningkatan signifikan pada tes backward.

**Keyword:** Al-Qur'an, memori jangka pendek, One Day One Hour, Span Digit Test

## PENDAHULUAN

Al-Qur'an adalah kitab suci Islam yang diwahyukan Allah SWT kepada Nabi Muhammad SAW sebagai wahyu terakhir. Secara etimologi, "Al-Qur'an" berasal dari istilah "qara'a", "yadra'u", "qira'atan" atau "qur'anan" yang berarti mengumpulkan atau menghimpun. Membaca dan mengamalkan Al-Qur'an dapat meningkatkan iman dan takwa, serta berfungsi sebagai terapi untuk memperbaiki memori, konsentrasi, dan fokus.(1)

Memori adalah proses yang berkaitan dengan penyimpanan dan pengambilan informasi dalam pikiran. Ada dua jenis memori, yaitu memori jangka panjang dan memori jangka pendek.(2) Memori jangka panjang bersifat tidak terbatas dan dapat bertahan lama, sementara memori jangka pendek, yang juga disebut memori primer, menyimpan informasi sementara dengan kapasitas terbatas. Proses ini penting untuk memproses informasi baru yang datang dari lingkungan sekitar.(3)

Beberapa faktor seperti usia, jenis kelamin, dan stres dapat memengaruhi memori. Stres khususnya, memiliki dampak signifikan pada fungsi memori dan dapat mengganggu kemampuan kognitif, terutama dalam penyimpanan informasi.(4) Untuk mempertahankan dan meningkatkan memori, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan membaca.(5) Membaca Al-Qur'an terbukti

dapat memperkuat daya ingat karena melibatkan proses pengolahan informasi secara linear dan mudah dipahami. Selain itu, membaca Al-Qur'an juga berfungsi untuk meningkatkan konsentrasi dan daya kerja otak.(6)

Membaca Al-Qur'an dengan fokus pada hukum bacaan memiliki fungsi meningkatkan konsentrasi dan memori(7). Salah satu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode "One Day One Hour," yang mengatur durasi membaca Al-Qur'an setiap hari. (8) Metode ini didasarkan pada temuan bahwa membaca dalam durasi sekitar 15-20 menit per sesi dapat meningkatkan konsentrasi dan memori, karena durasi yang terlalu panjang dapat mengurangi efektivitas konsentrasi.(9)

Penelitian sebelumnya oleh yang dilakukan mengenai manfaat Al-Qur'an terhadap peningkatan memori jangka pendek, salah satunya *the effect of Qur'an murottal's audio on short term memory*, yang menilai bahwa mendengarkan murottal Al-Qur'an memiliki fungsi terhadap peningkatan memori jangka pendek.(10) Penelitian lain yaitu hubungan durasi membaca Al-Qur'an yang mempengaruhi fungsi kognitif oleh Irawati et al. (2019) juga menyimpulkan bahwa membaca Al-Qur'an selama minimal 15 menit dapat meningkatkan daya ingat jangka pendek.(11)

Berdasarkan hal ini, peneliti tertarik untuk mengkaji pengaruh

membaca Al-Qur'an dengan metode "One Day One Hour" terhadap memori jangka pendek, terutama di kalangan mahasiswa FK UMSU angkatan 2021. Mahasiswa angkatan ini, yang biasanya menghadapi banyak tugas dan tekanan yang dapat memicu stres dan kecemasan, mungkin lebih membutuhkan cara untuk mempertahankan dan meningkatkan daya ingat mereka.(12)

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini mengadopsi metode kuasi eksperimen dengan desain Non Equivalent Control Group, yang menggabungkan desain eksperimen sejati dengan pre-test dan post-test pada kelompok kontrol. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2024, melibatkan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2021. Terdapat 20 subjek yang dibagi ke dalam dua kelompok, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sampel dipilih menggunakan metode purposive sampling, dengan mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk mencapai jumlah sampel yang diinginkan.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi: 1) mahasiswa aktif di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, 2) mahasiswa yang mampu membaca Al-Qur'an, dan 3)

mahasiswa dari Angkatan 2021. Sementara itu, kriteria eksklusi adalah: 1) mahasiswa yang tidak dapat membaca Al-Qur'an, dan 2) mahasiswa dengan kemampuan membaca Al-Qur'an yang masih terbatas pada tahap iqro'. Kriteria drop out meliputi: 1) mengundurkan diri selama penelitian, 2) mengalami stres atau beban pikiran yang berat, dan 3) sakit.

Penelitian dimulai dengan memberikan penjelasan tentang tujuan penelitian dan memperoleh persetujuan tertulis (informed consent) dari responden. Peneliti kemudian berdiskusi dengan kelompok eksperimen untuk mengetahui surah-surah yang mereka hafal dan rutinitas muraja'ah mereka. Pembagian kelompok dilakukan secara merata berdasarkan jenis kelamin. Kelompok eksperimen akan mendapatkan intervensi berupa kegiatan membaca Al-Qur'an, sedangkan kelompok kontrol tidak. Sebelum intervensi dimulai, kedua kelompok akan mengikuti pretest menggunakan tes span digit forward dan backward. Tes dilakukan secara offline, di mana peneliti membacakan deretan angka acak sebanyak 9 digit dengan jeda 1 detik. Pada tes forward, responden diminta mengulang angka sesuai urutan, sedangkan pada tes backward, mereka mengulang angka dari belakang ke depan.(13)

Intervensi untuk kelompok eksperimen berupa membaca Al-

Qur'an dimulai dari juz 1, dengan durasi tiga kali sehari: pagi, siang, dan malam, masing-masing selama 20 menit (total 1 jam per hari). Durasi ini dipilih berdasarkan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa membaca Al-Qur'an selama 15 menit dapat meningkatkan daya ingat jangka pendek. Membaca Al-Qur'an di malam hari (pukul 9-10 malam) juga berhubungan dengan peningkatan sekresi melatonin, yang bermanfaat untuk kualitas tidur dan mengurangi stres.(14,15)Setelah satu minggu menjalani intervensi, seluruh responden akan mengikuti posttest menggunakan tes span digit, dan hasilnya akan dianalisis lebih lanjut.

Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan SPSS dan disajikan dalam bentuk tabel. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan Shapiro-Wilk (untuk  $n \leq 50$ ). Jika data terdistribusi normal ( $p > 0,05$ ), analisis dilakukan menggunakan Paired t-Test; jika tidak normal ( $p < 0,05$ ), digunakan uji Wilcoxon. Jika  $p < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara variabel. Sebaliknya, jika  $p > 0,05$ ,  $H_0$  diterima, yang berarti tidak ada hubungan signifikan. Perbandingan mean pasca-intervensi antara kedua kelompok akan dilakukan menggunakan uji Independent T-test.

## HASIL

**Tabel 1. Karakteristik Subjek**

### Penelitian

	Kategori	Kelompok eksperimen	Kelompok kontrol
Usia	19-20 tahun	1	4
	21-22 tahun	9	6
	<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Jenis kelamin	Laki Laki	5	5
	perempuan	5	5
	<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

Pada tabel 1 menyajikan distribusi karakteristik subjek penelitian yang terdiri dari 10 sampel kelompok eksperimen dan 10 sampel kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen dari 10 subjek penelitian. Sebagian kecil di usia 19-20 tahun sebanyak 1 orang. Sebagian besar di usia 21-22 tahun sebanyak 9 orang. Pada kelompok kontrol dari 10 subjek penelitian, Sebagian kecil di usia 19-20 tahun sebanyak 4 orang. Sedangkan Sebagian besar di usia 21-22 tahun sebanyak 6 orang. Pada karakteristik jenis kelamin di penelitian ini masing masing dibagi rata antara banyaknya laki laki dan perempuan di kedua kelompok. Sebanyak 5 orang laki laki, 5 orang perempuan dikelompok eksperimen dan 5 orang laki laki, 5 orang perempuan di kelompok kontrol.

**Tabel 2. Uji Normalitas dan Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Skor Pretest dan Postest Forward Digit Span Test pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol**

Kelompok	Kategori	N	Mean	P-value
----------	----------	---	------	---------

<b>Eksperimen</b>	Pretest	10	5,9	0,132
	Posttest	10	6,4	
<b>Kontrol</b>	Pretest	10	4,9	0,083
	Posttest	10	5,2	

Pada tabel 2 menyajikan normalitas dan distribusi subjek penelitian berdasarkan skor forward digit span test sebelum dan sesudah dilakukan intervensi membaca Al-Qur'an pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang masing masing berjumlah 10 orang mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2021. Pada kelompok eksperimen didapatkan nilai minimum 4, nilai maksimum 9 baik pretest maupun posttest. Pada nilai rata-rata kelompok eksperimen pretest didapati sebesar 5,9 dan posttest 6,4. Pada kelompok kontrol didapatkan nilai minimum 4, nilai maksimum 9 baik pretest maupun posttest. Pada nilai rata-rata kelompok kontrol pretest didapati sebesar 4,9 dan posttest 5,2.

pada uji normalitas, pada kelompok eksperimen didapatkan hasil P-value  $0,0132 < \alpha (0,05)$  dengan nilai rata rata pretest 5,9 dan posttest 6,4. Sedangkan hasil kelompok kontrol pada pretest dan postestnya P-value sebesar  $0,083 > \alpha (0,05)$  dengan nilai rata-rata pretest 4,9 dan posttest 5,2 sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest metode forward pada

kelompok kontrol.

**Tabel 3. Uji Normalitas dan Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Skor Pretest dan Posttest Backward Digit Span Test pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol**

Kelompok	Kategori	N	Mean	P-Value
<b>Eksperimen</b>	Pretest	10	4,1	0,006
	Posttest	10	5,3	
<b>Kontrol</b>	Pretest	10	3,8	0,083
	Posttest	10	4,1	

Pada tabel 3 menyajikan normalitas dan distribusi subjek penelitian berdasarkan skor backward digit span test sebelum dan sesudah dilakukan intervensi membaca Al-Qur'an pada kelompok eksperimen dan kontrol yang masing masing berjumlah 10 orang mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2021. Pada kelompok eksperimen didapatkan nilai minimum 4, nilai maksimum 9 baik pretest dan posttest. Pada nilai rata-rata kelompok eksperimen pretest didapati sebesar 4,1 dan posttest 5,3. Pada kelompok kontrol didapatkan nilai minimum 4, nilai maksimum 9 baik pretest dan posttest. Pada nilai rata-rata kelompok kontrol pretest didapati sebesar 3,8 dan posttest 4,1.

Pada uji normalitas, pada kelompok eksperimen didapatkan hasil P-value  $0,006 > \alpha (0,05)$  dengan nilai rata rata pretest 4,1 dan nilai rata rata posttest 5,3 yang

memiliki selisih peningkatan bermakna sehingga disimpulkan metode backward memiliki pengaruh peningkatan memori jangka pendek pada kelompok eksperimen. Sedangkan hasil kelompok kontrol pada pretest dan postestnya P-value sebesar  $0,083 > \alpha (0,05)$  dengan nilai rata-rata pretest sebesar 3,8 yang tidak berbeda signifikan dengan rata-rata posttest sebesar 4,1. sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest metode backward pada kelompok kontrol.

**Tabel 4. Uji Perbedaan selisih Hasil Pretest dan Posttest Forward Digit Span Test pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok**

Kelompok	Rata-Rata	Standar Deviasi	P- value
Kelompok Eksperimen	0,5	0,97	0,218
Kelompok Kontrol	0,3	0,48	

Berdasarkan tabel 4 didapati hasil pengukuran menggunakan metode forward didapati dengan P-value 0,218 dengan  $< \alpha (0,05)$  dengan nilai rata-rata peningkatan daya ingat pada kelompok eksperimen sebesar 0,5 dan kelompok kontrol 0,3. sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara selisih pretest dan posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan metode Forward.

**Tabel 5 . Uji Perbedaan selisih Hasil Pretest dan Posttest Backward Digit Span Test pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok**

Kelompok	Rata-Rata	Standar Deviasi	P- value
Kelompok Eksperimen	1,2	0,63	0,007
Kelompok Kontrol	0,3	0,48	

Berdasarkan tabel 5 didapati hasil pengukuran menggunakan metode backward didapati hasil P-Value sebesar  $0,007 < \alpha (0,05)$  dengan nilai rata-rata peningkatan daya ingat pada kelompok eksperimen sebesar 1,2 berbeda signifikan peningkatan daya ingat pada kelompok kontrol sebesar 0,3 sehingga dapat disimpulkan bahwa metode backward memiliki efek yang signifikan terhadap peningkatan memori jangka pendek.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan hasil yang konsisten dengan studi sebelumnya mengenai peningkatan memori jangka pendek yang diukur menggunakan forward digit span test pada individu yang rutin membaca Al-Qur'an. Kelompok yang melakukan intervensi menunjukkan peningkatan nilai yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini terjadi karena aktivitas membaca Al-Qur'an memerlukan konsentrasi pada berbagai aspek seperti tajwid, tanda baca, dan hukum bacaan, yang

berkontribusi pada peningkatan fokus dan memori. Konsentrasi berkelanjutan ini menghasilkan gelombang alpha yang memberikan efek relaksasi dan peningkatan memori.(14)

Studi lain yang meneliti pengaruh mendengarkan murottal Al-Qur'an terhadap konsentrasi menggunakan digit span test juga menunjukkan hasil serupa. Kelompok eksperimen memperlihatkan peningkatan yang signifikan karena kebiasaan mendengarkan murottal Al-Qur'an merangsang produksi endorfin yang membantu relaksasi otot, mengurangi kecemasan, dan menghasilkan neuropeptide yang meningkatkan konsentrasi serta memori. Penelitian tambahan juga menemukan korelasi antara membaca dan mendengarkan ayat kursi dengan peningkatan kemampuan memori, yang disebabkan oleh stimulasi auditori yang menenangkan dan meningkatkan fokus.(16)

Aktivitas membaca Al-Qur'an menghasilkan gelombang otak yang bermanfaat bagi kesehatan mental, khususnya gelombang alfa yang terkait dengan relaksasi aktif dan gelombang theta yang berperan dalam proses pembelajaran dan memori. (17)Terjadi sinkronisasi antara otak kiri dan kanan yang meningkatkan fungsi kognitif. Secara fisiologis, membaca Al-Qur'an mengaktifkan sistem parasimpatis

yang menurunkan tekanan darah, detak jantung, dan kadar kortisol, sambil meningkatkan produksi serotonin dan dopamin yang penting untuk regulasi mood dan fungsi memori.(18)

Pola pernapasan yang teratur saat membaca Al-Qur'an meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan tekanan darah, yang mendukung fungsi kognitif. Peningkatan aliran darah ke otak optimalisasi fungsi neurologis. (19)Respon neuroendokrin meliputi peningkatan endorfin, regulasi melatonin untuk kualitas tidur, dan penurunan adrenalin yang mengurangi stres. Ketelitian dalam memperhatikan tanda baca dan hukum bacaan Al-Qur'an berkontribusi pada peningkatan fokus, perhatian, dan memori.(20)

Keterbatasan penelitian ini mencakup kesulitan dalam memantau konsistensi partisipan dalam membaca Al-Qur'an tiga kali sehari selama satu minggu, komunikasi yang terbatas antara peneliti dan responden, serta minimnya literatur yang relevan sebagai referensi penelitian.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah membaca Al-Qur'an pada kelompok eksperimen dengan menggunakan pengukuran digit span test backward. Sedangkan menggunakan digit span test forward

tidak terdapat perbedaan signifikan baik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Akan tetapi nilai pada kelompok eksperimen lebih besar jika dibandingkan kelompok kontrol pada pengukuran digit span test forward. Hal ini membuktikan bahwa membaca Al-Qur'an menggunakan metode one day one hour memiliki pengaruh terhadap peningkatan kemampuan memori jangka pendek pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2021.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Selsha Amalia, Shalsya Jelita Pujiasih. Al-Qur'an Sebagai Wahyu Allah, Pengertian Dan Proses Turunnya Wahyu Allah. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*. 2024;1:152–8.
2. Septadina IS, Jannah EM, Suryani PR. The Effect of Reciting Holy Qur'an Toward Short-Term Memory. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2021 Sep 15;6(3):565–8.
3. Nadira SR, Daulay M. Korelasi Aktivitas Fisik Dengan Memori Kerja Pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. *SCRIPTA SCORE Scientific Medical Journal*. 2022 Feb 28;3(2):106–13.
4. Cowan N. Working Memory Underpins Cognitive Development, Learning, and Education. *Vol. 26, Educational Psychology Review*. Springer New York LLC; 2014. p. 197–223.
5. Lestari E, Purnamasari N, Wahab B. PENGARUH DUAL-TASK TRAINING (MOTOR-COGNITIVE) TERHADAP MEMORI JANGKA PENDEK PADA ANAK USIA SEKOLAH. *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi*. 2020;4(1).
6. Chang YH, Wu IC, Hsiung CA. Reading activity prevents long-term decline in cognitive function in older people: Evidence from a 14-year longitudinal study. *Int Psychogeriatr*. 2021 Jan 1;33(1):63–74.
7. Zaedi M, Memahami P, Jaedi PM. PENTINGNYA MEMAHAMI AL-QUR'AN DAN ILMU. 2019;5(1). Available from: <http://jurnal.faiunwir.ac>
8. Handoyo AP, Sutysna H. Pengaruh Membaca Al-Qur'an Metode One Day One Juz terhadap Kecerdasan Intelektual pada Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah [Internet]*. 2023;1(6):287–93. Available from: <https://doi.org/10.59059/mutiarav1i6.597>
9. Maulita R, Suryana E. Neurosains Dalam Proses Belajar Dan Memori [Internet]. Vol. 8. 2022.

- Available from:  
[http://www.kompasiana.com/o\\_pajappy/neurosains-menelusuri-misteri-otak-manusia\\_](http://www.kompasiana.com/o_pajappy/neurosains-menelusuri-misteri-otak-manusia_)
10. Suteja Putra P, Gumilar R, Rahma Kusuma S, Purnomo H, Basumerda C. The effect of Quran murottal's audio on short term memory. In: MATEC Web of Conferences. EDP Sciences; 2018.
  11. Irawati K, Madani F. Durasi Membaca Al-Qur'an dengan Fungsi Kognitif pada Lansia. Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan. 2019;19(1).
  12. Mangngi E, Djungu K, Koamesah SMJ, Liab C, Folamauk H. HUBUNGAN TINGKAT DEPRESI TERHADAP MEMORI JANGKA PENDEK MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS NUSA CENDANA. Vol. 21, Hubungan Tingkat Depresi Cendana Medical Journal. 2021.
  13. Alif MR, Ratna Nurhidayati I, Maulana AY. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Memori Kerja Menggunakan Forward Dan Backward Digit Span Test Pada Peserta Didik Fakultas Kedokteran The Correlation Between Sleep Quality And Working Memory Using Forward And Backward Digit Span Test In Medical Faculty Students. Vol. 1, Junior Medical Jurnal. 2022.
  14. Tazkiah M, Septadina ISS, Zulissetiana EF, Nindela R, Wardiansah W. PENINGKATAN MEMORI JANGKA PENDEK DENGAN MENGGUNAKAN PEMERIKSAAN FORWARD DIGIT SPAN SETELAH RUTIN MEMBACA ALQURAN. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. 2023 Jan 19;10(1):53–60.
  15. Maulita R, Suryana E. Neurosains Dalam Proses Belajar Dan Memori [Internet]. Vol. 8. 2022. Available from: [http://www.kompasiana.com/o\\_pajappy/neurosains-menelusuri-misteri-otak-manusia\\_](http://www.kompasiana.com/o_pajappy/neurosains-menelusuri-misteri-otak-manusia_)
  16. Suteja Putra P, Gumilar R, Rahma Kusuma S, Purnomo H, Basumerda C. The effect of Quran murottal's audio on short term memory. In: MATEC Web of Conferences. EDP Sciences; 2018.
  17. Veselis RA. Memory formation during anaesthesia: Plausibility of a neurophysiological basis. Vol. 115, British Journal of Anaesthesia. Oxford University Press; 2015. p. i13–9.
  18. Danieli K, Guyon A, Bethus I. Episodic Memory formation: A review of complex Hippocampus input pathways Input pathways to the Hippocampus for Episodic Memory formation: a

- systematic review. 2023;126.  
Available from:  
<https://hal.science/hal-04238071v1>
19. Suci Juniar N, Putri N. Pengaruh Membaca Al-Qur'an terhadap Kesehatan Mental. *Jurnal Religion: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya* [Internet]. 2023;1(6). Available from: <https://maryamsejahtera.com/index.php/Religion/index>
20. Fauzan N, Abidin NA. The Effects of Neurotherapy (Nft) Using Ayatul Kursi As Stimulus on Memory Performance [Internet]. Vol. 2, *Journal of Islamic, Social, Economics and Development*. 2017. Available from: [www.jised.co](http://www.jised.co)

