

**PENGARUH STIMULASI AL-QURAN TERHADAP *GLASGOW
COMA SCALE*(GCS) PASIEN DENGAN PENURUNAN
KESADARAN DI RUANG ICU TGK.CHIK DITIRO SIGLI**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan

Oleh:

**WILDA SAKIRA
NIM. 22010103**



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN(STIKes)
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
MEDIKA NURUL ISLAM SIGLI
TAHUN 2025**

LEMBAR ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wilda Sakira

NIM : 22010103

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk dalam penulisan skripsi ini saya nyatakan dengan benar telah sesuai dengan kaidah – kaidah penulisan ilmiah. Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dapat dipertanggungjawabkan.

Sigli, 05 November 2025

Yang membuat pernyataan

(Wilda Sakira)

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi Dengan Judul :

PENGARUH STIMULASI AL-QURAN TERHADAP *GLASGOW COMA SCALE*(GCS) PASIEN DENGAN PENURUNAN KESADARAN DI RUANG ICU TGK.CHIK DITIRO SIGLI

Oleh:

**WILDA SAKIRA
NIM. 22010103**

Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Di hadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medika Nurul Islam

Sigli, 05 November 2025

Pembimbing,

**Ns.Susi Andriani,M.Kep
NIDN : 3416108501**

Mengetahui,
Ketua Jurusan Ilmu Keperawatan
STIKes Medika Nurul Islam

**Ns.Tuti Sahara,M.Kep
NIDN :1303088901**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Dengan Judul :

PENGARUH STIMULASI AL-QURAN TERHADAP *GLASGOW COMA SCALE*(GCS) PASIEN DENGAN PENURUNAN KESADARAN DI RUANG ICU TGK.CHIK DITIRO SIGLI

Oleh:

**WILDA SAKIRA
NIM. 22010103**

Telah Dipertahankan Di hadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medika Nurul Islam

Sigli, 05 November 2025

Mengesahkan,

Penguji I	: Ns.Safrullah,S,Kep.,M.Kep	1.
Penguji II	: Ns.Lisnawati Rahayu,S.Kep.,M.Kep	2.
Pembimbing/ Penguji III	: Ns.Susi Andriani,S.Kep.,M.Kep	3.

Mengetahui,

Ketua,
STIKes Medika Nurul Islam

Ketua,
Jurusan Ilmu Keperawatan
STIKes Medika Nurul Islam

**Dr.Idawati,S.ST.,M.K.M
NIDN :1318048601**

**Ns.Tuti Sahara,M.Kep
NIDN : 1303088901**

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan “

(QS.Al Insyirah : 6 – 7)

*“Teruslah bersemangat menggapai cita-cita mu,jangan mendengarkan
kata-kata Orang lain yang ingin membunuh impianmu”*

(peneliti)

*“Keep going and don't give up
You're amazing for reaching this point”*

(peneliti)

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
MEDIKA NURUL ISLAM
JURUSAN ILMU KEPERAWATAN**

SKRIPSI

05 NOVEMBER 2025

xiii Halaman +6 Bab+ 89 Halaman + 8 Tabel + 3 Skema + 16 Lampiran

WILDA SAKIRA

NIM 22010103

PENGARUH STIMULASI AL-QURAN TERHADAP *GLASGOW COMA SCALE*(GCS) PASIEN DENGAN PENURUNAN KESADARAN DI RUANG ICU TGK.CHIK DITIRO SIGLI

ABSTRAK

Penurunan kesadaran merupakan kondisi medis yang sering ditemukan pada pasien di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) dan memerlukan penanganan cepat serta tepat. Salah satu alat yang digunakan untuk menilai tingkat kesadaran pasien adalah *Glasgow Coma Scale* (GCS). Stimulasi Al-Qur'an merupakan *intervensi* non-farmakologis yang menggunakan lantunan ayat suci Al-Qur'an sebagai stimulus auditorif dan spiritual. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh stimulasi Al-Qur'an terhadap *Glasgow Coma Scale* (GCS) pada pasien dengan penurunan kesadaran di ruang ICU RSUD Tgk. Chik Ditiro Sigli. Jenis penelitian ini adalah pra-eksperimen (*pre-experimental design*) dengan rancangan one group *pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang mengalami penurunan kesadaran di ruang ICU, dengan jumlah 17 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. *Intervensi* dilakukan dengan pemutaran murottal surat Yasin selama 20–30 menit melalui headset. Analisis data menggunakan uji *Paired T test* diperoleh nilai T hitung =10,292 > T tabel =2,120 yang menunjukkan terdapat pengaruh signifikan stimulasi Al-Qur'an terhadap peningkatan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) pasien dengan penurunan kesadaran. Kesimpulan penelitian ini adalah stimulasi Al-Qur'an berpengaruh terhadap peningkatan tingkat kesadaran pasien, sehingga dapat dijadikan sebagai *intervensi* keperawatan komplementer untuk membantu proses pemulihan pasien di ruang ICU. Saran penelitian ini adalah agar stimulasi Al-Qur'an dipertimbangkan sebagai *intervensi* rutin serta dilakukan penelitian lanjutan dengan sampel lebih besar untuk memperkuat bukti ilmiah.

Kata kunci : *Glasgow Coma Scale*(GCS) penurunan kesadaran, Stimulasi Al-Qur'an.

Daftar pustaka : 24 buku + 71 jurnal (2020-2025)

**THE HIGHER SCHOOL OF HEALTH SCIENCE
MEDIKA NURUL ISLAM
STUDY PROGRAM OF NURSING**

SKRIPSI

NOVEMBER 05th, 2025

xiii pages + 6 chapters + 89 pages + 8 tables + 3 schemes + 16 appendices

WILDA SAKIRA

22010103

THE EFFECT OF QUR'ANIC STIMULATION ON THE *GLASGOW COMA SCALE* (GCS) IN PATIENTS WITH DECREASED CONSCIOUSNESS IN THE ICU OF TGK CHIK DITIRO SIGLI HOSPITAL

ABSTRACT

Decreased level of consciousness is a medical condition frequently encountered in patients in the Intensive Care Unit (ICU) and requires prompt and appropriate management. One of the tools used to assess a patient's level of consciousness is the Glasgow Coma Scale (GCS). Al-Qur'an stimulation is a non-pharmacological intervention that utilizes the recitation of verses from the Holy Qur'an as an auditory and spiritual stimulus. This study aimed to determine the effect of Al-Qur'an stimulation on the Glasgow Coma Scale (GCS) in patients with decreased consciousness in the ICU of RSUD Tgk. Chik Ditiro Sigli. This study employed a pre-experimental design with a one-group pretest–posttest approach. The population consisted of all patients experiencing decreased consciousness in the ICU, with a total of 17 respondents selected using purposive sampling. The intervention was conducted by playing the murottal recitation of Surah Yasin for 20–30 minutes using a headset. Data analysis using the Paired T-test showed a calculated t-value of 10.292, which was greater than the t-table value of 2.120, indicating a significant effect of Al-Qur'an stimulation on improving the Glasgow Coma Scale (GCS) scores of patients with decreased consciousness. The conclusion of this study is that Al-Qur'an stimulation has a significant effect on increasing patients' level of consciousness and can be used as a complementary nursing intervention to support the recovery process of patients in the ICU. It is recommended that Al-Qur'an stimulation be considered as a routine intervention and that further studies be conducted with larger sample sizes to strengthen the scientific evidence.

Keywords : Glasgow Coma Scale (GCS), decreased level of consciousness, Al-Qur'an stimulation.

References : 24 books + 71 journals (2020-2025)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan kepada Peneliti, sehingga Peneliti dapat menyelesaikan Penulisan ini dengan judul: “Pengaruh Stimulasi Al-Qur`an Terhadap *Glasgow Coma Scale* (GCS) Pasien Dengan Penurunan Kesadaran Di Ruang ICU Tgk Chik Ditiro Sigli”. Untuk Pendidikan Sarjana pada Program Studi Ilmu Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medika Nurul Islam Sigli.

Pada kesempatan ini Peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungannya baik moril maupun materil. Dengan kerendahan hati Peneliti mengucapkan terima kasih kepada bapak/ ibu terutama kepada:

1. Dr.Idawati,S.ST.,M.K.M selaku Ketua STIKes Medika Nurul Islam Sigli.
2. Ns.Tuti Sahara,M.Kep,selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Medika Nurul Islam Sigli.
3. Ns. Susi Andriani,M.Kep,selaku Dosen pembimbing yang telah banyak membantu peneliti yaitu berupa bimbingan, arahan, masukan dan motivasi dalam Penyusunan Proposal ini.
4. Dewan penguji I Ns.Safrullah,M.Kep dan penguji II Ns.Lisnawati Rahayu,M.Kep yang telah banyak memberikan masukan dan saran untuk kesempurnaan Proposal ini.
5. Para Dosen dan Staf Program Studi Ilmu Keperawatan yang telah banyak membantu dan memberikan bimbingan serta ilmu pengetahuan kepada

Peneliti selama mengikuti pendidikan pada Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Medika Nurul Islam.

6. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Tgk Chik Ditiro Sigli yang telah membantu dan mengizinkan Peneliti untuk melakukan penulisan di RSUD Tgk Chik Ditiro Sigli.
7. Kedua orang tua tercinta, ayahanda Muhammad Kasim dan ibunda Nurlaila yang telah menjadi orang tua yang terhebat. Terima kasih yang tiada habisnya atas limpahan kasih sayang dan cinta yang tulus, doa yang tak pernah putus, materi, motivasi, nasehat, perhatian, dan pengorbanan yang diberikan sehingga membuat Peneliti selalu bersyukur telah memiliki keluarga yang luar biasa.

Peneliti telah berusaha melakukan yang terbaik dalam Penulisan ini, semoga Proposal ini bermanfaat dan dapat menjadi bahan referensi bagi Penulisan Proposal lainnya.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Sigli, 05 November 2025

Wilda Sakira
NIM. 22010103

DAFTAR ISI

LEMBAR ORISINALITAS	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SKEMA	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian	7
1. Tujuan Umum	7
2. Tujuan Khusus.....	7
D. Manfaat Penelitian	7
1. Bagi Peneliti	7
2. Bagi Keluarga Pasien	8
3. Bagi Institusi Pendidikan	8
4. Bagi Tempat Penelitian	8
5. Bagi Peneliti Lainnya	8
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	9
A. Konsep Penurunan Kesadaran	9
1. Definisi.....	9
2. Etiologi Penurunan Kesadaran.....	11
3. Patofisiologi Penurunan Kesadaran	19
4. Penatalaksanaan Penurunan Kesadaran	22
B. Konsep <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS)	25
1. Sejarah & Pengembangan <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS).....	25
2. Komponen Dan Penilaian <i>Glasgow Coma Scale</i>	27
3. Kelebihan <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS)	31
4. Pengaplikasian <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS) Di Intensive Care Unit (ICU).....	34
C. Konsep Stimulasi Al-Qur`an	37
1. Definisi Konsep Stimulasi Al-Qur`an	37
2. Al-Qur`an Sebagai Syifa'	37
3. Keuntungan Stimulasi Al-Qur`an.....	38
4. Manfaat Stimulasi Al-Qur`an terhadap Peningkatan GCS	40
D. Konsep Mekanisme Kerja Stimulasi Al-Qur`an Terhadap Pasien Penurunan Kesadaran	41

1. Mekanisme Kerja Stimulasi Al-Qur'an	41
2. Prosedur Pemberian Stimulasi Al-Qur'an	43
3. Pengaruh Stimulasi Al-Qur'an terhadap Peningkatan GCS	49
E. Teoritis	51
BAB III KERANGKA PENELITIAN	52
A. Kerangka Konsep Penelitian	52
B. Cara Pengukuran Variabel	54
BAB IV METODE PENELITIAN	57
A. Jenis dan Desain Penelitian	57
B. Populasi dan Sampel	57
C. Tempat dan Waktu Penelitian	60
D. Etika penelitian	60
E. Alat Pengumpulan Data	61
F. Instrumen Penelitian Alat <i>Validasi Data</i>	62
G. Cara Penelitian Prosedur dan Teknik Pengumpulan Data	66
H. Pengolahan Data dan Analisa Data	70
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	73
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	73
B. Hasil Penelitian	74
C. Pembahasan	80
BAB VI PENUTUP	85
A. Kesimpulan	85
B. Saran	86

DAFTAR PUSTAKA
DAFTAR RIWAYAT HIDUP
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Glasgow Coma Scale (GCS)</i>	30
Tabel 2.2 Kategori Tingkat Kesadaran	31
Tabel 3.2 Definisi Operasional	49
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi usia Pasien di Ruang ICU Tgk. Chik Ditiro Sigli Tahun 2025	69
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Tingkat kesadaran <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS) <i>Pre test</i> pada Pasien di Ruang ICU Tgk. Chik Ditiro Sigli Tahun 2025	69
Tabel 5.3 Pasien dan kasusnya.....	59
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Tingkat kesadaran <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS) <i>Post test</i> pada Pasien di Ruang ICU Tgk. Chik Ditiro Sigli Tahun 2025	71
Tabel 5.5 <i>Glasgow Coma Scale (GCS)</i> Sebelum dan Sesudah pada Pasien dengan Penurunan Kesadaran di Ruang ICU Tgk. Chik Ditiro Sigli Tahun 2025.....	72

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori.....	46
Skema 3.1 Kerangka Konsep.....	47
Skema 4.1. Kerangka <i>Pre test</i> Dan <i>Post Test</i>	52

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Jadwal Kegiatan
- Lampiran 2 : Rancangan anggaran biaya skripsi
- Lampiran 3 : Surat permohonan menjadi responden
- Lampiran 4 : Surat persetujuan menjadi responden
- Lampiran 5 : Lembar *Observasi*
- Lampiran 6 : Surat studi pendahuluan dari STIKes Medika Nurul Islam
- Lampiran 7 : Surat izin pendahuluan dari RSUD Tgk Chik Ditiro
- Lampiran 8 : Surat selesai pengambilan data awal dari RSUD Tgk Chik Ditiro
- Lampiran 9 : Surat izin penelitian dari STIKes Medika Nurul Islam
- Lampiran 10 : Surat izin penelitian dari RSUD Tgk Chik Ditiro
- Lampiran 11 : Surat selesai penelitian dari RSUD Tgk Chik Ditiro
- Lampiran 12 : SOP terapi stimulasi Al-qur'an
- Lampiran 13 : SAP terapi stimulasi Al-qur'an
- Lampiran 14 : Master tabel
- Lampiran 15 : Output uji penelitian
- Lampiran 16 : Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam dunia medis, penurunan kesadaran merupakan kondisi yang sering dijumpai, terutama di ruang *Intensive Care Unit* (ICU). Penurunan kesadaran dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk trauma kepala, *stroke*, atau kondisi medis lainnya yang mempengaruhi fungsi otak. Salah satu alat yang digunakan untuk menilai tingkat kesadaran pasien adalah *Glasgow Coma Scale* (GCS), yang memberikan gambaran objektif tentang status neurologi pasien (Ropper & Samuels, 2022).

GCS mengukur respon *Motorik*, *verbal*, dan pembukaan mata, sehingga memudahkan tenaga medis dalam menentukan langkah perawatan yang tepat (Kumar et al., 2020). Pada pasien dengan penurunan kesadaran, GCS berperan sebagai panduan penting dalam menentukan tingkat keparahan dan prognosis pasien. Penurunan GCS, terutama dengan nilai ≤ 8 , mengindikasikan kondisi koma atau gangguan kesadaran berat dan menjadi kriteria penting untuk tindakan emergensi seperti *intubasi* dan perawatan di ICU.

Pemeriksaan ini harus dilakukan secara serial untuk memantau perkembangan status *neurologis* pasien. Penilaian GCS juga dapat membantu dalam deteksi dini komplikasi yang dapat mengancam jiwa serta menentukan strategi penatalaksanaan yang tepat (Kemenkes RI, 2020).

Stimulasi Al-Qur'an sebagai *intervensi* non-farmakologis telah mendapat perhatian dalam beberapa tahun terakhir. Penelitian menunjukkan bahwa stimulasi melalui bacaan Al-Qur'an dapat memberikan efek positif pada pasien dengan penurunan kesadaran. Hal ini didasarkan pada keyakinan bahwa suara yang menenangkan dan pesan *spiritual* dapat merangsang *respons* saraf yang lebih baik (Zuhriana & Yusuf, 2020).

Dalam konteks spiritualitas dan kesehatan, banyak penelitian menunjukkan bahwa aspek *spiritual* dapat berkontribusi pada proses penyembuhan. Stimulasi Al-Qur'an tidak hanya berfungsi sebagai terapi suara, tetapi juga sebagai bentuk dukungan emosional bagi pasien dan keluarga (Hassan et al., 2021). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pasien yang menerima stimulasi *spiritual* cenderung memiliki hasil yang lebih baik dalam pemulihan kesadaran (Sari et al., 2022).

Pentingnya penelitian ini juga terletak pada kebutuhan untuk menemukan metode perawatan yang lebih holistik dan komprehensif. Dalam praktik medis, sering kali pendekatan konvensional tidak cukup untuk mencapai hasil yang diinginkan. Oleh karena itu, integrasi terapi *spiritual* seperti stimulasi Al-Qur'an dapat menjadi alternatif yang berharga (Mansyur et al., 2023). Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai efektivitas stimulasi Al-Qur'an dalam meningkatkan GCS pasien.

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2019, prevalensi pasien kritis dengan penurunan kesadaran meningkat setiap tahunnya. Tercatat 9,8-24,6% pasien kritis dirawat di ICU / 100.000

penduduk, serta angka kematian di seluruh dunia yang disebabkan penyakit kronik meningkat sebanyak 1,1-7,4 juta orang. Diruangan ICU Rumah Sakit di negara-negara Asia termasuk Indonesia terdapat 1.285 pasien kritis (WHO, 2020).

Di Indonesia hampir seluruh wilayah mengalami lonjakan kasus COVID-19 di bulan Juli 2021, hal ini menyebabkan kebutuhan pelayanan ICU di rumah sakit meningkat (Kemenkes RI, 2021). Prevalensi jumlah pasien kritis di Indonesia pada tahun 2019 tercatat mencapai 33.148 pasien dengan persentase kematian pasien di ICU mencapai 36,5% (Kemenkes RI, 2020). Pada tahun 2020, *Bed occupation rate* (BOR) melonjak hingga 80% (Kemenkes RI, 2020). Saat ini jumlah ruangan ICU di Indonesia mencapai 81.032 tempat tidur, dari 2.979 Rumah Sakit dan sepanjang tahun 2021 telah terisi sebanyak 52.719 pasien kritis. Maka artinya rata-rata keterpakaian ICU di Indonesia pada tahun 2021 mencapai 64,83% (Kemenkes RI, 2021).

Berdasarkan data umum dari Dinas Kesehatan Provinsi Aceh, penurunan kesadaran menjadi salah satu kondisi yang cukup sering ditemui pada pasien yang dirawat di ruang ICU. Estimasi dari praktisi klinis menyebutkan bahwa sekitar 50–60% pasien ICU di Aceh mengalami derajat penurunan kesadaran saat awal masuk, dan sebagian besar memerlukan *intervensi* lanjutan seperti pemasangan ventilator atau terapi *oksigen*. Penurunan kesadaran ini sering kali menjadi indikator keparahan penyakit dan mempengaruhi lama rawat serta hasil akhir pasien (Dinas Kesehatan Provinsi Aceh, 2020).

Menurut data dari rumah sakit Tgk Chik Ditiro bahwa pasien penurunan kesadaran dari tahun ke tahun semakin meningkat. Data yang didapatkan dari bulan Juni tahun 2022 sebanyak 37 pasien dan data yang didapatkan di bulan Februari tahun 2025 sebanyak 59 pasien dengan penurunan kesadaran.

Fenomena penurunan kesadaran pada pasien yang dirawat di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) merupakan kondisi yang sering ditemukan dan menjadi tantangan utama dalam layanan kesehatan kritis. Kondisi ini, yang diukur menggunakan *Glasgow Coma Scale* (GCS), sangat menentukan arah dan keberhasilan terapi yang diberikan kepada pasien. Dalam beberapa tahun terakhir, stimulasi Al-Qur'an mulai mendapat perhatian sebagai metode non-farmakologis yang potensial untuk memperbaiki tingkat kesadaran pasien.

Penggunaan pembacaan atau pemutaran murottal Al-Qur'an diyakini tidak hanya memberikan ketenangan spiritual, tetapi juga dapat memengaruhi kondisi *neurologis* pasien sehingga terjadi peningkatan nilai GCS. Studi-studi terkini menunjukkan adanya respon positif pasien terhadap stimulasi Al-Qur'an dengan peningkatan signifikan dalam skor GCS, yang mengindikasikan perbaikan kesadaran dan fungsi otak yang lebih baik. Hal ini menjadi bukti adanya hubungan antara terapi *spiritual* dan proses penyembuhan medis, yang menjadikan stimulasi Al-Qur'an sebagai *intervensi* yang menarik untuk dikaji lebih lanjut dalam konteks perawatan pasien kritis di ICU (Dewi & Ismail, 2023)

Menurut hasil penelitian Zuhriana K (2020) tentang pengaruh stimulasi Al-Qur'an Terhadap *Glasgow Coma Scale* pasien dengan penurunan kesadaran menunjukkan bahwa dengan pemberian stimulasi Al-Qur'an ini tidak hanya sebagai bentuk dukungan psikologi dan bernilai spiritual, namun juga berperan sebagai neuroprotektif otak melalui stimulus auditori. Oleh karena itu stimulasi sensori dalam hal ini stimulasi Al-Qur'an dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif *intervensi* keperawatan dalam upaya meningkatkan proses pemulihan pasien dengan penurunan kesadaran yang ditandai dengan kenaikan nilai GCS (Zuhriana Yusuf & Rahman, 2020).

Menurut hasil penelitian Al-Qadri dkk (2020) tentang pengaruh stimulasi Al-Qur'an Terhadap *Glasgow Coma Scale* pasien dengan penurunan kesadaran, Penelitian ini menunjukkan bahwa pasien dengan GCS rendah yang mendapatkan stimulasi Al-Qur'an mengalami peningkatan kesadaran yang signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan stimulasi (Al-Qadri dkk, 2020).

Berdasarkan hasil *Observasi* dan wawancara yang Peneliti lakukan pada tanggal 3 Juni 2025 di ruang ICU Rumah Sakit Umum Tgk Chik Ditiro Sigli dengan keluarga pasien, didapatkan bahwa dari 5 pasien dengan penurunan kesadaran, terdapat 1 pasien dengan kesadaran koma dan 4 pasien dengan kesadaran sopor. Salah satunya adalah pasien dengan inisial Tn. "A", usia 54 tahun, yang mengalami penurunan kesadaran akibat gangguan *metabolik (hipoglikemia)* disertai faktor *non-metabolik* berupa trauma kepala

ringan. Pemeriksaan medis juga menunjukkan adanya gangguan pada *Reticular Activating System* (RAS) yang berperan dalam mempertahankan kesadaran, serta keterlibatan *korteks auditorius* yang masih berfungsi sebagian sehingga memungkinkan pasien merespons rangsangan suara.

Keluarga pasien Tn. "A" rutin melakukan stimulasi dengan membacakan Al-Qur'an setiap hari pada pukul 01.00 WIB. Menurut keterangan keluarga, pasien telah tidak sadarkan diri selama dua hari. Namun, setelah dilakukan stimulasi Al-Qur'an selama 2 hari berturut-turut, pasien mulai menunjukkan respons, seperti mengeluarkan suara pelan, menggerakkan kaki, dan membuka mata meski masih terbatas. Perkembangan tersebut juga tercermin pada penilaian *Glasgow Coma Scale* (GCS) yang awalnya E:1, V:1, M:1 meningkat menjadi E:3, V:3, M:3. Saat ini, menurut keluarga, gangguan yang tersisa hanya pada sistem pernapasan, yang masih memerlukan dukungan alat bantu.

Sementara itu, 4 pasien lainnya yang tidak diberikan stimulasi Al-Qur'an oleh keluarganya tidak menunjukkan perkembangan berarti baik secara *Motorik*, *visual*, maupun *verbal*. Berdasarkan fenomena ini, terlihat adanya perbedaan yang signifikan antara pasien yang mendapatkan stimulasi Al-Qur'an dengan yang tidak, sehingga Peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Stimulasi Al-Qur'an Terhadap *Glasgow Coma Scale* Pasien dengan Penurunan Kesadaran di Ruang ICU RSUD Tgk Chik Ditiro Sigli. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran ilmiah mengenai efektivitas terapi *spiritual* islami terhadap peningkatan tingkat kesadaran.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut diatas maka, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Adakah Pengaruh Stimulasi Al-Qur`an Terhadap *Glasgow Coma Scale* Pasien Dengan Penurunan Kesadaran Di Ruang ICU Tgk Chik Ditiro” ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengaruh Stimulasi Al-Qur`an Terhadap *Glasgow Coma Scale* Pasien Dengan Penurunan Kesadaran Di Ruang ICU Tgk Chik Ditiro

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pengaruh sebelum dilakukan Stimulasi Al-Qur`an Terhadap *Glasgow Coma Scale* Pasien Dengan Penurunan Kesadaran Di Ruang ICU Tgk Chik Ditiro.
- b. Untuk mengetahui pengaruh setelah dilakukan Stimulasi Al-Qur`an Terhadap *Glasgow Coma Scale* Pasien Dengan Penuruna Kesadaran Di Ruang ICU Tgk Chik Ditiro.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Dapat mengaplikasikan semua ilmu yang telah peneliti dapat selama ini khususnya ilmu tentang riset penelitian serta yang menyangkut

dan mengkaji tentang pengaruh stimulasi Al-Qur'an pada pasien penurunan kesadaran

2. Bagi Keluarga Pasien

Diharapkan dapat dijadikan bahan masukan tentang pengobatan non farmakologi pada pasien dengan penurunan kesadaran

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat memperkaya ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan dalam melakukan asuhan keperawatan khususnya terapi komplementer dan dapat dijadikan sebagai sumber pembelajaran

4. Bagi Tempat Penelitian

Sebagai bahan masukan dan informasi dalam pengembangan terapi *spiritual* seperti pembacaan Al-Qur'an guna meningkatkan *respons* kesadaran pasien dengan penurunan kesadaran, sehingga mendukung pelayanan keperawatan yang lebih holistik dan humanis.

5. Bagi Peneliti Lainnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan perbandingan bagi peneliti selanjutnya, sehingga di peroleh hasil yang lebih baik dibandingkan dengan yang telah peneliti lakukan.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Konsep Penurunan Kesadaran

1. Definisi

Penurunan kesadaran adalah kondisi di mana individu mengalami gangguan dalam *respons* terhadap rangsangan, yang dapat bervariasi dari kebingungan ringan hingga koma. Dalam keadaan ini, individu mungkin tidak dapat berinteraksi dengan lingkungan, berbicara, atau bahkan membuka mata. Penurunan kesadaran dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk cedera otak *traumatis*, *stroke*, infeksi, keracunan, dan gangguan *metabolik*. Penilaian yang cepat dan akurat sangat penting untuk menentukan penyebab yang mendasari dan merencanakan *intervensi* yang tepat (Kumar et al., 2021).

Penurunan kesadaran sering dinilai menggunakan *Glasgow Coma Scale* (GCS), yang mengukur tiga aspek utama: pembukaan mata, *respons verbal*, dan *respons Motorik*. Skala ini memberikan nilai dari 3 (komplet koma) hingga 15 (kesadaran penuh), dan membantu tenaga medis dalam mengklasifikasikan tingkat kesadaran pasien. Penurunan kesadaran dapat bersifat sementara atau permanen, tergantung pada penyebabnya dan seberapa cepat penanganan dilakukan. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang penurunan kesadaran sangat penting bagi tenaga medis untuk memberikan perawatan yang efektif dan mencegah komplikasi lebih lanjut (Teasdale & Jennett, 2020).

Menurut Rizal Fadli (2020),tingkat kesadaran meliputi :

- a. *Compos Mentis (conscious)*, yaitu kesadaran normal, sadar sepenuhnya, dapat menjawab semua pertanyaan tentang keadaan sekelilingnya.
- b. *Apatis*, yaitu keadaan kesadaran yang segan untuk berhubungan dengan sekitarnya, sikapnya acuh tak acuh.
- c. *Delirium*: Penurunan tingkat kesadaran seseorang yang disertai kekacauan *Motorik* dan siklus tidur bangun yang terganggu. Pengidapnya akan tampak gelisah, kacau, disorientasi, dan merontar-ronta.
- d. *Somnolen (letargi, obtundasi, dan hipersomnia)*: Kondisi ini ditandai dengan mengantuk yang masih dapat dipulihkan bila diberi rangsangan. Namun, saat rangsangan dihentikan, orang tersebut akan tertidur lagi. Pada *somnolen*, jumlah jam tidur meningkat dan reaksi psikologis menjadi lambat.
- e. *Sopor* atau *Stupor*: Keadaan mengantuk yang dalam. Pengidapnya masih bisa dibangunkan dengan rangsangan kuat. Namun, mereka tidak terbangun sepenuhnya dan tidak dapat memberi jawaban *verbal* yang baik. Pada *sopor*/*Stupor*, refleks kornea dan pupil baik, tetapi BAB dan BAK tidak terkontrol. *Stupor* disebabkan oleh disfungsi serebral organik difus.
- f. *Semi koma*: Tingkatan penurunan kesadaran selanjutnya semi koma. Penurunan kesadaran ini terjadi ketika seseorang tidak bisa memberi

respons terhadap rangsangan *verbal* dan tidak dapat dibangunkan sama sekali. Namun, refleks kornea dan pupilnya masih baik.

- g. *Koma*: Berbeda dengan semi koma, koma merupakan penurunan kesadaran yang terjadi sangat dalam. Pada tubuh pengidapnya tidak ada gerakan spontan dan tak ada respon terhadap nyeri yang dirasakan.

2. Etiologi Penurunan Kesadaran

a. Penyebab Struktural

(1) Cedera Kepala Traumatik

Cedera kepala traumatik *traumatic brain injury*(TBI) terjadi akibat benturan langsung pada kepala, seperti kecelakaan lalu lintas, jatuh, atau kekerasan fisik. Cedera ini dapat menimbulkan berbagai jenis kerusakan, seperti:

- (a) *Hematoma epidural*: terjadi ketika pembuluh darah arteri di antara tulang tengkorak dan dura mater robek, menyebabkan akumulasi darah yang dapat menekan otak. Gejalanya sering diawali dengan periode sadar, lalu tiba-tiba kehilangan kesadaran.
- (b) *Hematoma subdural*: biasanya terjadi akibat robeknya vena yang mengalir di antara dura dan permukaan otak. *Hematoma* ini bisa akut atau kronis, dan menimbulkan peningkatan TIK serta gejala *neurologis* bertahap.
- (c) *Hematoma intraparenkim*: perdarahan yang terjadi di dalam jaringan otak sendiri. Ini sering disebabkan oleh trauma berat

dan dapat mengganggu kesadaran karena kerusakan langsung pada neuron.

- (d) *Kontusi serebri*: berupa memar pada jaringan otak yang menyebabkan *edema*, nekrosis, dan kerusakan neuron akibat benturan keras.

Semua jenis kerusakan ini dapat mengganggu aliran darah otak, meningkatkan tekanan *intrakranial* , serta menekan batang otak, sehingga menyebabkan penurunan kesadaran (Smith, 2023)

(2) *Stroke (Iskemik dan Hemoragik)*

Stroke adalah gangguan sirkulasi otak yang menyebabkan kematian sel otak. *Stroke* dapat dibagi menjadi:

- (a) *Stroke iskemik*: terjadi akibat *oklusi* (penyumbatan) pada arteri serebral oleh *trombus* atau *embolus*, sehingga menyebabkan *iskemia* jaringan otak. Jika area yang terkena adalah batang otak atau *korteks hemisfer* dominan, maka kesadaran dapat terganggu.
- (b) *Stroke hemoragik*: terjadi karena pecahnya pembuluh darah otak, menyebabkan perdarahan *intraserebral* atau *subaraknoid*. Tekanan akibat perdarahan ini bisa langsung menekan struktur vital di otak, mengganggu aliran darah dan memicu herniasi otak yang mengancam nyawa.

Baik *stroke* iskemik maupun hemoragik dapat menyebabkan penurunan kesadaran akut, terutama jika

melibatkan batang otak atau menyebabkan peningkatan TIK yang signifikan(Lee, 2024)

(3) *Tumor Otak Primer dan Metastasis*

Tumor otak bisa berasal dari jaringan otak itu sendiri (primer) atau dari organ lain yang ber *Metastasis* ke otak (sekunder). *Tumor* otak menyebabkan:

- (a) Efek massa yang menekan jaringan otak sekitar.
- (b) *Edema* vasogenik akibat gangguan sawar darah otak.
- (c) Gangguan sirkulasi cairan serebrospinal yang bisa menyebabkan *Hidrocefalus*.

Jika *tumor* tumbuh di lokasi strategis seperti *ventrikel*, batang otak, atau *korteks serebri*, dapat terjadi gangguan pada sistem *aktivasi retikular* (ARAS) yang mengontrol kesadaran. Penurunan kesadaran biasanya terjadi bertahap, namun bisa akut bila terjadi perdarahan *intratumoral* atau *Hidrocefalus* akut.(Nguyen, 2024)

(4) *Hidrocefalus*

Hidrocefalus adalah akumulasi berlebihan *cairan serebrospinal* (CSS) dalam sistem *ventrikel* otak, akibat *obstruksi* aliran, produksi berlebih, atau gangguan *absorpsi*. Tipe utama *Hidrocefalus* meliputi:

- (a) *Hidrocefalus* obstruktif (non-komunikans): biasanya disebabkan oleh *tumor*, kista, atau perdarahan yang menghambat aliran CSS.
- (b) *Hidrocefalus* komunikans: gangguan *reabsorpsi* CSS di *villi arachnoid*.

Penumpukan cairan ini meningkatkan tekanan *intrakranial*, yang bisa menggeser struktur otak dan menekan pusat kesadaran. Pasien dengan *Hidrocefalus* sering mengalami penurunan kesadaran yang progresif dan disertai gejala peningkatan TIK seperti sakit kepala, muntah *proyektil*, dan *bradikardia* (Martinez, 2023)

(5) Infeksi Sistem Saraf Pusat (SSP)

Infeksi SSP sangat serius karena dapat merusak jaringan otak secara langsung, meningkatkan tekanan *intrakranial*, serta mengganggu fungsi neuron. Infeksi yang sering menyebabkan penurunan kesadaran antara lain:

- (a) *Meningitis*: peradangan pada meninges otak. Biasanya disebabkan oleh bakteri (seperti *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae*) atau virus. Gejala khasnya adalah demam, kaku kuduk, dan penurunan kesadaran akibat iritasi meninges dan *edema* otak.
- (b) *Ensefalitis*: infeksi langsung pada parenkim otak, sering disebabkan oleh virus (misalnya HSV-1). *Ensefalitis*

menyebabkan kerusakan neuron yang luas dan *edema*, sehingga memicu kejang dan koma.

- (c) Abses otak: infeksi yang membentuk kantong nanah di jaringan otak. Kondisi ini menyebabkan efek massa lokal, *edema*, dan dapat memicu peningkatan TIK yang berujung pada gangguan kesadaran.

Semua infeksi ini berpotensi menyebabkan penurunan kesadaran akut, terutama jika tidak segera ditangani (Ahmed, 2024)

b. Penyebab *Metabolik* dan Toksik

(1) *Hipoksia/Anoksia Serebral*

Hipoksia adalah kondisi kekurangan *oksigen* ke jaringan otak, sedangkan *anoksia* adalah tidak adanya *oksigen* sama sekali. Otak sangat bergantung pada *oksigen* untuk produksi energi melalui metabolisme *aerobik*. Kekurangan *oksigen* menyebabkan disfungsi neuron, *edema serebral*, dan jika berlangsung lama dapat berujung pada *nekrosis* sel saraf dan koma. (Raj, 2020)

(2) *Hipoglikemia* dan *Hiperglikemia*

- (a) *Hipoglikemia* (*glukosa* <70 mg/dL) dapat menyebabkan agitasi, kejang, hingga koma karena otak tidak memiliki cadangan energi.

- (b) *Hiperglikemia* pada *ketoasidosis diabetik* (KAD) dan *sindrom hiperglikemik hiperosmolar* (SHH) menyebabkan dehidrasi

berat, ketidakseimbangan elektrolit, dan gangguan kesadaran
(American Diabetes Association, 2023)

(3) Gangguan Elektrolit dan Asam-Basa

- (a) *Hiponatremia* menyebabkan *edema* otak karena pergerakan air ke dalam sel, yang dapat memicu kejang dan penurunan kesadaran.
- (b) *Hipernatremia* menyebabkan dehidrasi sel otak, yang juga menurunkan fungsi otak.
- (c) Ketidakseimbangan asam-basa seperti *asidosis metabolik* dan *alkalosis* memengaruhi transmisi impuls saraf melalui perubahan status *ionik* dan *enzimatik* (Rose & Post, 2022)

(4) *Ensefalopati Hepatik* dan *Uremik*

- (a) *Ensefalopati hepatic* disebabkan oleh *akumulasi amonia* dan toksin lainnya yang tidak dapat dimetabolisme oleh hati, mengganggu *neurotransmisi* di otak.
- (b) *Ensefalopati uremik* terjadi karena gagal ginjal terminal yang menyebabkan penumpukan urea dan zat toksik lain, yang memengaruhi kesadaran pasien (Butterworth, 2020).

(5) Gangguan Endokrin: *Hipotiroidisme* dan *Krisis Tiroid*

- (a) *Hipotiroidisme* berat (*miksedema koma*) memperlambat aktivitas *metabolik* seluruh tubuh, termasuk otak, yang menyebabkan penurunan kesadaran, *hipotermia*, dan *bradikardia*

(b) Krisis tiroid (*thyroid storm*) adalah kondisi *hipermetabolik* berat yang menyebabkan demam tinggi, delirium, dan koma (Garber et al., 2023).

(6) Intoksikasi Obat-obatan dan Keracunan

(a) *Sedatif* (*benzodiazepin, barbiturat*) menekan aktivitas sistem saraf pusat, menyebabkan penurunan kesadaran.

(b) *Opioid* menurunkan aktivitas pusat pernapasan di *medula oblongata*, menyebabkan *Hipoksia* otak.

(c) Alkohol dalam kadar tinggi menekan kerja GABA dan NMDA, menyebabkan koma alkoholik.

(d) Keracunan bahan toksik seperti karbon monoksida atau pestisida organofosfat dapat merusak neuron secara langsung dan menimbulkan gangguan kesadaran (Goldfrank et al., 2023).

c. Penyebab Non Lesional

(1) *Status Epileptikus Non-Konvulsif* (SENC)

SENC adalah bentuk kejang yang berlangsung ≥ 5 menit tanpa gejala *Motorik* nyata, sehingga sering luput dari diagnosis. Kondisi ini disebabkan oleh aktivitas listrik otak yang abnormal berkelanjutan, namun tidak disertai gerakan kejang yang jelas. Gejala klinis mencakup kebingungan, *apatis*, penurunan *respons*, hingga koma. Diagnosis ditegakkan dengan EEG, yang menunjukkan aktivitas *epileptiform*, sedangkan pengobatan awal

biasanya berupa *benzodiazepin*, diikuti *antiepilepsi* seperti *levetiracetam*. Jika tidak ditangani segera, SENC dapat menyebabkan kerusakan otak permanen (Rossetti & Lowenstein, 2020).

(2) Syok (*Kardiogenik, Hipovolemik, Septik, Neurogenik*)

(a) Syok menyebabkan *Perfusi* otak yang buruk, sehingga *oksigen* dan nutrisi tidak sampai ke jaringan saraf, memicu penurunan kesadaran.

(b) Syok *kardiogenik* terjadi saat jantung gagal memompa darah secara efektif, biasanya karena infark miokard.

(c) Syok *hipovolemik* disebabkan kehilangan cairan atau darah dalam jumlah besar, sehingga volume intravaskular menurun.

(d) Syok *septik* adalah akibat infeksi sistemik berat yang memicu *vasodilatasi* dan gangguan distribusi aliran darah.

(e) Syok *neurogenik* timbul karena cedera *medula spinalis* atau *anestesi spinal* yang menyebabkan hilangnya *tonus vaskular simpatis*. Semua jenis syok ini dapat berakibat pada gangguan kesadaran, terutama bila tekanan darah turun di bawah *Perfusi* otak minimal. Penanganannya meliputi stabilisasi jalan napas, pemberian cairan, *vasopresor*, dan terapi kausal (Cecconi et al., 2020)

(3) *Hipotermia* dan *Hipertermia* Berat

Ketidakseimbangan suhu tubuh ekstrem dapat mengganggu aktivitas sistem saraf pusat.

(a) *Hipotermia* ($<35^{\circ}\text{C}$) memperlambat metabolisme otak dan konduksi saraf, menyebabkan *apatis*, penurunan kesadaran, hingga koma. Jika suhu menurun hingga $<28^{\circ}\text{C}$, risiko henti jantung meningkat.

(b) *Hipertermia* berat ($>40^{\circ}\text{C}$), seperti pada *heat stroke*, menyebabkan kerusakan protein dan membran sel saraf serta memicu *respons* inflamasi sistemik. Gejala awalnya adalah delirium, kebingungan, dan dapat berkembang menjadi koma. Penatalaksanaan mencakup pendinginan cepat dan penanganan komplikasi sistemik seperti gagal organ multiple (Epstein & Yanovich, 2021).

3. Patofisiologi Penurunan Kesadaran

Penurunan kesadaran merupakan kondisi klinis yang timbul akibat gangguan pada sistem saraf pusat, khususnya yang melibatkan korteks serebral dan sistem aktivasi *retikular asenden* (*Reticular Activating System/RAS*) di batang otak. Untuk mempertahankan kesadaran, kedua sistem ini harus berfungsi secara normal. RAS bertanggung jawab untuk mempertahankan tingkat kewaspadaan (*arousal*), sedangkan korteks serebral bertanggung jawab atas isi kesadaran (*content of consciousness*). Gangguan pada salah satu atau kedua sistem ini dapat menyebabkan penurunan tingkat kesadaran, mulai dari *somnolen*, *Stupor*, hingga koma.

Penyebab gangguan ini dapat berupa lesi struktural (misalnya *stroke*, *tumor*, trauma kepala) maupun non-struktural (seperti *Hipoglikemia*, *Hipoksia*, gangguan elektrolit, dan *intoksikasi*). Secara *fisiologis*, kerusakan jaringan otak akan menyebabkan gangguan aliran darah otak, *hipoPerfusi*, dan penurunan *suplai oksigen* dan *glukosa*. Hal ini mengganggu fungsi metabolisme sel saraf, menyebabkan *edema*, *disfungsi neurotransmitter*, dan pada akhirnya menghambat *transmisi impuls saraf* ke *korteks serebral*. Jika gangguan berlanjut, akan terjadi peningkatan tekanan *intrakranial* dan risiko *herniasi* otak, yang dapat berujung pada kematian batang otak dan koma *irreversible* (Wijdicks, 2021 & Giacino et al, 2020).

a. Peran *Reticular Activating System* (RAS) dalam Mempertahankan Kesadaran

Kesadaran bergantung pada fungsi dua komponen utama: *korteks serebral* (khususnya *hemisfer serebral bilateral*) dan *sistem aktivasi retikular* (RAS) di batang otak. RAS terdiri dari jaringan *neuron* di *mesensefalon*, *pons*, dan *medula* atas yang berperan sebagai sistem penjaga “bangun” (*arousal*) dengan memproyeksikan rangsangan ke *korteks serebral* melalui jalur *talamus*. Aktivasi berkelanjutan dari RAS diperlukan untuk mempertahankan keadaan sadar. Bila terjadi gangguan di RAS misalnya oleh trauma, perdarahan, atau *kompresi* batang otak maka transmisi rangsangan ke *korteks*

terganggu dan menyebabkan penurunan kesadaran, bahkan koma (Plum & Posner, 2020).

b. Mekanisme Kerusakan Otak yang Menyebabkan Penurunan Kesadaran

Beberapa mekanisme patofisiologis utama menyebabkan penurunan kesadaran, antara lain peningkatan tekanan *intrakranial* (TIK), *Iskemia*, *Hipoksia*, dan *disfungsi metabolik*.

(1) Peningkatan TIK (misalnya akibat *tumor*, *Hematoma*, atau *edema serebri*) menghambat *Perfusi* otak dan menekan struktur penting seperti RAS dan batang otak.

(2) *Iskemia* dan *Hipoksia* menyebabkan gangguan metabolisme sel saraf karena tidak tercukupinya *oksigen* dan *glukosa*, yang menghambat produksi ATP dan menyebabkan kegagalan *pompa ionik*, pembengkakan sel, dan *nekrosis*.

(3) *Disfungsi metabolik* seperti *Hipoglikemia* atau gagal hati menyebabkan penurunan fungsi *neurotransmitter* dan *toksisitas seluler* yang memengaruhi aktivitas otak secara menyeluruh. Semua kondisi ini akan menghambat transmisi sinyal ke *korteks serebral*, sehingga kesadaran menurun (Wijdicks, 2021)

(4) Hubungan antara Lesi Struktural dan *Disfungsi Neurologis Global*

Lesi struktural di otak, baik yang fokal (seperti *stroke*, *tumor*, perdarahan) maupun difus (seperti trauma otak berat atau *edema*

global), dapat menyebabkan disfungsi *neurologis* yang memengaruhi kesadaran. Lesi fokal yang cukup besar atau progresif dapat menyebabkan efek massa yang menekan jalur vital (seperti batang otak dan RAS), atau menimbulkan *herniasi serebral*, yang sangat berbahaya. Lesi difus, seperti yang terjadi pada *diffuse axonal injury* (DAI), menyebabkan gangguan sinyal lintas *hemisfer* dan komunikasi neuron, menghasilkan penurunan kesadaran tanpa adanya kerusakan yang tampak jelas di pencitraan awal. Disfungsi ini bersifat global karena memengaruhi keseluruhan aktivitas *kortikal* dan batang otak secara bersamaan (Giacino et al., 2022).

4. Penatalaksanaan Penurunan Kesadaran

a. *Airway* (Jalan Napas)

Langkah pertama dalam penanganan pasien dengan penurunan kesadaran adalah memastikan jalan napas terbuka dan aman. Pasien yang tidak sadar sering kehilangan refleks pelindung jalan napas (seperti refleks muntah dan batuk), sehingga berisiko tinggi mengalami *obstruksi* jalan napas oleh lidah atau *aspirasi* isi lambung. Dalam kondisi ini, penggunaan *Airway adjunct* seperti *orofaringeal Airway* atau *intubasi endotrakeal* dapat diperlukan, tergantung dari tingkat penurunan kesadaran (Smith et al., 2021).

b. *Breathing* (Pernapasan)

Setelah jalan napas terbuka, penilaian dan dukungan terhadap pernapasan sangat penting. *Hipoventilasi* atau *apnea* dapat terjadi

pada pasien dengan gangguan *neurologis* berat. Ventilasi mekanik harus segera diberikan jika pasien menunjukkan tanda-tanda kegagalan pernapasan atau kadar *oksigen* (SpO₂) menurun secara signifikan. Pemeriksaan gas darah arteri juga penting untuk menilai status *oksigenasi* dan ventilasi pasien (Brown & Rabinstein, 2020).

c. *Circulation* (Sirkulasi)

Stabilisasi sirkulasi melibatkan pemantauan tekanan darah, denyut jantung, dan *Perfusi perifer*. *Hipotensi* dapat memperburuk *Perfusi serebral* dan mempercepat kerusakan jaringan otak. Terapi cairan *intravena* atau penggunaan *vasopresor* seperti *norepinefrin* diberikan untuk menjaga *Perfusi* organ vital, terutama otak. *Elektrokardiogram* dan pemantauan hemodinamik juga harus dilakukan secara berkala (Iyer et al., 2021).

d. *Disability* (Penilaian Status *Neurologis*)

Aspek "*Disability*" merujuk pada penilaian cepat terhadap status *neurologis* pasien. Alat yang paling umum digunakan adalah *Glasgow Coma Scale* (GCS), yang menilai *respons* membuka mata, *respons verbal* , dan *Motorik*. Skor GCS membantu menentukan tingkat kesadaran dan kebutuhan *intervensi* lanjutan, termasuk *intubasi* jika skor ≤ 8 . Selain itu, evaluasi *respons* pupil terhadap cahaya, tanda-tanda lateralisasi (kekuatan *ekstremitas*), dan tanda-tanda kejang perlu dilakukan. Penurunan GCS atau perubahan pupil

bisa menunjukkan peningkatan tekanan *intrakranial* atau perdarahan otak (Wijdicks, 2021).

e. *Exposure* (Pemeriksaan Fisik Menyeluruh dan Identifikasi Cedera)

Langkah "*Exposure*" penting untuk menemukan penyebab yang tidak terlihat langsung, seperti trauma, ruam akibat infeksi, atau tanda-tanda keracunan (seperti bau napas, kulit yang hangat/kering). Pasien perlu diekspos secara menyeluruh dengan tetap menjaga suhu tubuh agar tidak *hipotermia*. Pemeriksaan kulit, *ekstremitas*, punggung, dan genitalia bisa membantu mengidentifikasi luka, *petekie*, atau tanda-tanda *neurologis* lainnya. Pemeriksaan ini juga memastikan tidak ada cedera tersembunyi seperti fraktur atau perdarahan aktif (Marik & Varon, 2021).

f. Identifikasi dan Penanganan Penyebab Dasar

Setelah stabilisasi awal, penyebab spesifik penurunan kesadaran harus diidentifikasi dan ditangani. Beberapa penyebab yang perlu dievaluasi antara lain *Hipoglikemia* (diperiksa dengan glukometer), *ensefalopati metabolik*, *stroke*, infeksi sistem saraf pusat, trauma, dan keracunan. Penanganan bersifat kausal, seperti pemberian *glukosa* untuk *Hipoglikemia* atau antibiotik untuk *meningitis*. Pemeriksaan penunjang seperti *CT scan* kepala, MRI, dan laboratorium sangat membantu (Adams & Victor, 2022).

g. Pemantauan *Neurologis* dan *Vital Sign*

Pemantauan *neurologis* berkala seperti penilaian *Glasgow Coma Scale* (GCS), refleks pupil terhadap cahaya, gerakan ekstremitas, serta tanda-tanda perburukan tekanan *intrakranial* sangat penting dalam memandu keputusan klinis lanjutan. Selain itu, vital sign seperti tekanan darah, suhu, nadi, dan saturasi *oksigen* harus dimonitor secara kontinu untuk mendeteksi perubahan yang mengindikasikan penurunan kondisi (Wijdicks, 2021).

B. Konsep *Glasgow Coma Scale* (GCS)

1. Sejarah & Pengembangan *Glasgow Coma Scale* (GCS)

Skala Coma Glasgow (GCS) telah menjadi standar emas penilaian *neurologis* untuk pasien trauma sejak dikembangkan oleh Jennett dan Teasdale pada awal tahun 1970-an. GCS ditemukan sebagai alat yang mudah digunakan. GCS menjadi metode pilihan bagi praktisi perawatan trauma untuk mendokumentasikan temuan *neurologis* dari waktu ke waktu dan memprediksi hasil fungsional. Meskipun skala tersebut telah terbukti efektif, banyak peneliti telah menyebutkan kelemahan dalam skala tersebut termasuk ketidakmampuan untuk memprediksi hasil, variasi dalam reliabilitas antar penilai, dan penggunaan yang tidak konsisten oleh pengasuh dalam pengaturan pra-rumah sakit dan rumah sakit. Artikel ini menguraikan komponen-komponen GCS dan bagaimana praktisi dapat menggunakan skala tersebut dengan sebaik-baiknya,

khususnya pada pasien yang cedera dan perawatannya membuat mereka sulit dinilai.

Pengembangan GCS tidak berhenti pada pengenalan awalnya. Sejak diperkenalkan, skala ini terus disempurnakan dan diadaptasi agar lebih relevan dan akurat. Salah satu penyempurnaan signifikan terjadi pada tahun 1979, ketika komponen *respons Motorik* dibedakan lebih spesifik, memisahkan *fleksi* normal dari *fleksi* abnormal. Perubahan ini meningkatkan skor maksimum komponen *Motorik* menjadi 6, sehingga total skor GCS maksimum menjadi 15, yang kini menjadi rentang skor yang kita kenal (dari 3 untuk koma dalam atau tidak *respons* if, hingga 15 untuk sadar penuh).

Adopsi GCS secara global juga didorong oleh keputusannya untuk dimasukkan dalam manual *Advanced Trauma Life Support* (ATLS) pada edisi pertamanya tahun 1980, yang menjadi standar perawatan trauma di banyak negara. Pada tahun 1988, GCS juga diakui dan digunakan oleh *World Federation of Neurosurgical Societies* (WFNS) untuk mengklasifikasikan derajat keparahan pasien perdarahan *subaraknoid*. Saat ini, GCS merupakan komponen wajib dari NIH *Common Data Elements* untuk studi cedera kepala dan revisi ICD 11, serta digunakan di lebih dari 75 negara, menegaskan statusnya sebagai standar emas dalam penilaian *neurologis* (Teasdale et al., 2020). Selain itu, untuk mengatasi perbedaan *respons* pada populasi anak-anak, GCS telah dimodifikasi menjadi *Pediatric Glasgow Coma Scale* (PGCS). Pembaruan terus

dilakukan, dengan Teasdale dan rekan-rekan pada tahun 2014 mengeluarkan panduan pemeriksaan GCS yang lebih rinci, dan pada tahun 2018 memperkenalkan *Glasgow Coma Scale* dengan *Respons Pupil* (GCS-P), yang menambahkan kriteria penilaian reaktivitas pupil sebagai indikator tambahan keparahan cedera otak *traumatis*, menunjukkan *evolusi* berkelanjutan dari alat vital ini dalam dunia medis.

2. Komponen Dan Penilaian *Glasgow Coma Scale*

Glasgow Coma Scale atau GCS adalah metode pemeriksaan dasar yang digunakan secara luas untuk mengevaluasi tingkat kesadaran dan sering kali digunakan untuk menilai fungsi *neurologis* pasien, salah satunya pada kasus yang terkait dengan keparahan cedera otak. Dalam dunia medis, tujuan *Glasgow Coma Scale* adalah sebagai standar untuk mengukur *respons* dan status *neurologis* pasien (Author, 2024).

GCS terdiri dari tiga komponen utama yang digunakan untuk mengevaluasi *respons* pasien terhadap rangsangan eksternal. Adapun tiga komponen GCS adalah sebagai berikut:

a. *Respons Mata (Eye Opening Respons e)*.

Komponen pertama GCS adalah kemampuan pasien untuk membuka mata sebagai *respons* terhadap rangsangan secara spontan.

Berikut adalah penilaian GCS yang diberikan, antara lain:

(1) Nilai 4: Dapat membuka mata secara spontan.

- (2) Nilai 3: Dapat membuka mata sebagai *respons* terhadap perintah *verbal*.
- (3) Nilai 2: Membuka mata sebagai *respons* terhadap rangsangan nyeri atau paksaan.
- (4) Nilai 1: Tidak dapat membuka mata sama sekali terhadap rangsangan apa pun.

b. *Respons verbal (Verbal Respons e)*




Komponen ini mengevaluasi *respons* pasien dalam memberikan respon *verbal* atau kata-kata terhadap rangsangan. Skor penilaian GCS adalah sebagai berikut:

- (1) Nilai 5: *Oriented*(pasien sadar dan merespons pertanyaan dengan benar).
- (2) Nilai 4: *Confused*(pasien bingung atau *disorientasi*(tidak mengetahui waktu atau tempat mereka berada saat itu, bahkan kadang tak mengenali identitas diri sendiri),namun masih bisa menjawab pertanyaan).
- (3) Nilai 3: *Words*(pasien memberikan *respons* tidak sesuai dengan instruksi atau pertanyaan).
- (4) Nilai 2: *Sounds*(pasien hanya dapat mengeluarkan suara yang tidak dapat dipahami).
- (5) Nilai 1: *No respons e*(pasien tidak memberikan *respons verbal* terhadap rangsangan apapun).

c. *Respons Motorik (Motor Respons e)*

Komponen terakhir dalam GCS adalah *respons Motorik* yang menilai gerakan fisik pasien terhadap rangsangan. Skor penilaian GCS yang diberikan adalah sebagai berikut:

- (1) Nilai 6: *Obeys commands*(pasien dapat melakukan gerakan sesuai perintah)
- (2) Nilai 5: *Moves to localized pain*(pasien dapat mengarahkan gerakan ke sumber rangsangan nyeri)
- (3) Nilai 4 : *Flexion or withdrawal from painful stimuli*(terjadi *fleksi* atau pasien menarik atau menghindari rangsangan nyeri).
- (4) Nilai 3: *Abnormal flexion*(pasien menunjukkan gerakan *fleksi* sebagai *respons* terhadap rangsangan).
- (5) Nilai 2: *Abnormal extension*(pasien menunjukkan gerakan ekstensi sebagai *respons* terhadap rangsangan).
- (6) Nilai 1: *No respons e*(pasien tidak memberikan *respons Motorik* terhadap rangsangan apa pun).

MATA – EYE (E)		BICARA - VERBAL (V)		MOTORIK (M)	
					
Spontan	4	Orientasi Baik	5	Normal	6
Suara	3	Bingung	4	Melokalisir Nteri	5
Nyeri	2	Bicara Tidak Jelas	3	<i>Fleksi</i> Normal	4
Tidak Merespon	1	Mengerang	2	<i>Fleksi</i> Abnormal	3
		Tidak Merespon	1	Ekstensi Abnormal	2
				Tidak Merespon	1

Glasgow Coma Scale Score		
Ringan - CKR	Sedang - CKS	Berat - CKB
13 - 15	9 - 12	3 - 8

Tabel. 2.1 *Glasgow Coma Scale*

Menurut Author (2024) menyebutkan bahwa Jika pasien mengalami penurunan kesadaran, maka akan melakukan penilaian GCS. Berikut adalah langkah-langkah penilaian tingkatan kesadaran GSC pada pasien:

- (a) Pertama-tama, perawat akan melakukan evaluasi terhadap tiga komponen utama yang telah disebutkan sebelumnya (*respons mata*, *verbal*, dan *Motorik* terhadap rangsangan).
- (b) Selanjutnya, perawat akan menstimulasi pasien dengan memberi rangsangan jika pasien tidak dapat memberi *respons* secara spontan. Misalnya, perawat akan menginstruksikan pasien untuk membuka mata, menjawab pertanyaan, dan lainnya.
- (c) Dari hasil evaluasi, perawat akan mencatat skor dari masing-masing komponen GCS dan menjumlahkannya untuk mendapatkan nilai total GCS pasien.
- (d) Perawat akan menggunakan hasil penilaian GCS untuk memantau perubahan tingkat kesadaran pasien dari waktu ke waktu.

Skor terendah dalam GCS adalah 3 poin yang menandakan kondisi koma. Skor ini biasanya diberikan jika pasien tidak dapat membuka mata (skor *respons mata* 1), tidak memberikan *respons verbal* (skor *respons verbal* 1), dan tidak memberikan *respons Motorik* (skor *respons Motorik* 1). Sedangkan skor tertinggi adalah 15

point yang menunjukkan kesadaran normal pasien. Skor ini diberikan jika pasien dapat membuka mata secara spontan (skor *respons* mata 4), memberikan *respons verbal* yang jelas dan koheren (skor *respons verbal* 5), serta dapat melakukan gerakan *Motorik* sesuai perintah (skor *respons Motorik* 6).

No	Nilai GCS	Kategori
1	14-15	<i>Composmentis</i>
2	12-13	<i>Apatis</i>
3	10-11	<i>Delirium</i>
4	7-9	<i>Somnolen</i>
5	5-6	<i>Sopor</i>
6	4	<i>Semi Coma</i>
7	3	<i>Coma</i>

Tabel. 2.2 Kategori Tingkat Kesadaran

3. Kelebihan Glasgow Coma Scale (GCS)

a. Standardisasi dan Objektivitas

Salah satu keunggulan utama GCS adalah kemampuannya untuk menyediakan metode penilaian tingkat kesadaran yang terstandardisasi dan objektif. Sebelum GCS, penilaian seringkali subjektif dan bervariasi antar pengamat, menyulitkan perbandingan kondisi pasien dari waktu ke waktu atau antar fasilitas kesehatan. Dengan GCS, *respons* pasien terhadap rangsangan dinilai berdasarkan kriteria yang jelas dan terdefinisi, sehingga mengurangi bias individual. Ini memastikan bahwa seorang pasien dengan skor GCS tertentu akan diinterpretasikan memiliki tingkat kesadaran yang serupa oleh tenaga medis yang berbeda, di mana pun mereka berada (Teasdale & Jennett, 1974). Sebuah studi tahun 2024 yang meninjau penggunaan

GCS di lingkungan pra-rumah sakit di Amerika Serikat menggarisbawahi pentingnya standardisasi dalam komunikasi tim medis dan pengambilan keputusan di lapangan, menegaskan relevansi berkelanjutan dari GCS dalam konteks ini (Morrow et al, 2024).

b. Keandalan (Reliability)

GCS menunjukkan tingkat keandalan yang tinggi, artinya hasil penilaian cenderung konsisten ketika dilakukan oleh pemeriksa yang berbeda atau pada waktu yang berbeda oleh pemeriksa yang sama. Konsistensi ini krusial dalam pemantauan pasien dengan kondisi *neurologis* yang fluktuatif, seperti cedera otak *traumatis*. Keandalan GCS memungkinkan tim medis untuk melacak perubahan kecil dalam status kesadaran pasien, yang bisa menjadi indikator penting perbaikan atau perburukan kondisi. Ini memfasilitasi pengambilan keputusan klinis yang tepat waktu dan berbasis bukti (Gill et al, 2004). Penelitian terbaru tentang implementasi GCS dalam sistem penilaian koma di rumah sakit menunjukkan bahwa dengan pelatihan yang tepat, konsensus antar-penilai GCS dapat dipertahankan pada tingkat tinggi, bahkan di antara berbagai disiplin ilmu, menegaskan keandalannya sebagai alat klinis (Liu et al, 2023).

c. Kesederhanaan dan Kemudahan Penggunaan

Meskipun merupakan alat yang canggih secara klinis, GCS dirancang agar sederhana dan mudah digunakan, bahkan oleh tenaga medis non-spesialis. Komponen penilaian (membuka mata, *respons*

verbal , dan *respons Motorik*) mudah dipahami dan diamati. Proses penilaian yang cepat dan lugas memungkinkan integrasi yang mulus ke dalam alur kerja darurat dan perawatan intensif. Kesederhanaan ini meminimalkan waktu yang diperlukan untuk pelatihan dan memastikan bahwa GCS dapat diterapkan secara luas di berbagai pengaturan klinis, dari lokasi kejadian trauma hingga unit perawatan intensif (Ingalls & Fournier, 2018). Ulasan sistematis yang diterbitkan pada tahun 2022 mengenai penggunaan GCS di lingkungan perawatan darurat menegaskan kemudahan penggunaannya sebagai faktor kunci dalam adopsi globalnya, meskipun merekomendasikan pelatihan berkelanjutan untuk memastikan akurasi (Johnson et al, 2022).

d. Nilai Prognostik

GCS memiliki nilai prognostik yang kuat, terutama pada pasien dengan cedera otak *traumatis* (CTB). Skor GCS awal sering digunakan sebagai prediktor hasil *neurologis* jangka pendek dan jangka panjang. Skor GCS yang rendah pada saat masuk rumah sakit umumnya berkorelasi dengan prognosis yang lebih buruk, sementara skor yang lebih tinggi menunjukkan peluang pemulihan yang lebih baik. Informasi prognostik ini sangat penting untuk perencanaan perawatan, konseling keluarga, dan alokasi sumber daya medis. Meskipun bukan satu-satunya faktor prognostik, GCS menyediakan data yang cepat dan relevan untuk membantu memandu keputusan klinis (Davis et al, 2006). Studi kohort besar tahun 2023 yang mengevaluasi GCS sebagai

prediktor mortalitas pada pasien cedera otak *traumatis* konfirmasi bahwa skor GCS tetap menjadi prediktor kuat luaran klinis, bahkan ketika dikombinasikan dengan biomarker lain (Smith et al, 2023)

e. Adaptasi dan Aplikasi Luas

Sejak diperkenalkan, GCS telah diadaptasi dan diintegrasikan ke dalam berbagai protokol dan sistem penilaian lainnya. Misalnya, modifikasi telah dilakukan untuk populasi pediatrik (*Pediatric GCS*) untuk mengakomodasi perbedaan perkembangan anak-anak. Selain itu, GCS sering menjadi komponen inti dari sistem skoring trauma yang lebih komprehensif, seperti *Revised Trauma Score* (RTS). Adopsi GCS dalam panduan klinis internasional dan sistem klasifikasi penyakit, seperti ATLS dan ICD-11, menunjukkan penerimaannya yang luas dan perannya yang tak tergantikan dalam penilaian pasien kritis di seluruh dunia (Teasdale et al, 2020). Inovasi terbaru, seperti *GCS-Pupil Score* (GCS-P), yang diuraikan dalam publikasi tahun 2021, lebih meningkatkan nilai prognostik GCS dengan mengintegrasikan *respons* pupil, menunjukkan adaptabilitas GCS terhadap penemuan dan kebutuhan klinis baru (Schoeberl et al, 2021).

4. Pengaplikasian *Glasgow Coma Scale* (GCS) Di *Intensive Care Unit* (ICU)

a. Penilaian Awal dan Klasifikasi Keparahan

Saat pasien pertama kali masuk ICU, GCS digunakan untuk melakukan penilaian awal tingkat kesadaran mereka. Skor GCS awal

ini sangat penting untuk mengklasifikasikan keparahan cedera, khususnya pada pasien dengan cedera otak *traumatis* (CTB), di mana GCS 3-8 menunjukkan cedera berat, 9-12 sedang, dan 13-15 ringan. Klasifikasi ini membantu tim medis dalam membuat keputusan awal mengenai manajemen pasien, termasuk kebutuhan akan *intubasi*, pencitraan otak, dan *intervensi neurologis*. Sebuah studi terbaru pada tahun 2024 menyoroti bagaimana GCS tetap menjadi alat fundamental di lingkungan pra-rumah sakit, yang kemudian diteruskan ke ICU untuk panduan perawatan awal (Morrow et al, 2024).

b. Pemantauan Berkelanjutan dan Deteksi Perubahan *Neurologis*

Salah satu aplikasi utama GCS di ICU adalah pemantauan berkelanjutan terhadap status *neurologis* pasien. Perawat dan dokter secara rutin menilai GCS pasien untuk mendeteksi perubahan dini dalam tingkat kesadaran, yang dapat mengindikasikan perkembangan komplikasi seperti *edema* otak, perdarahan *intrakranial*, atau *herniasi* otak. Penurunan satu atau dua poin pada skor GCS dapat memicu alarm dan mendorong investigasi lebih lanjut serta *intervensi* medis segera. Studi pada tahun 2023 menunjukkan bahwa dengan pelatihan yang tepat, konsensus antar-penilai GCS dapat dipertahankan tinggi di ICU, memastikan keandalan pemantauan ini (Liu et al, 2023).

c. Evaluasi *Respons* Terhadap Terapi

GCS juga digunakan untuk mengevaluasi efektivitas *intervensi* dan terapi yang diberikan kepada pasien di ICU. Misalnya, pada

pasien dengan peningkatan tekanan *intrakranial* (TIK), penurunan skor GCS setelah pemberian *diuretik osmotik* atau *drainase cairan serebrospinal* dapat mengindikasikan *respons* positif terhadap terapi. Sebaliknya, kegagalan GCS untuk meningkat atau bahkan penurunannya setelah *intervensi* dapat menunjukkan kebutuhan akan penyesuaian terapi atau *eksplorasi* penyebab lain. Penelitian yang menyoroti penggunaan GCS yang dimodifikasi sebagai titik peralihan untuk ventilasi *sekuensial* pada pasien PPOK dengan gagal napas menunjukkan bagaimana GCS dapat memandu keputusan terapeutik dan meningkatkan luaran pasien (ResearchGate, 2022).

d. Informasi Prognostik dan Konseling Keluarga

Skor GCS, terutama pada saat masuk dan selama beberapa jam pertama di ICU, memberikan informasi prognostik yang berharga tentang kemungkinan luaran pasien. Skor GCS yang sangat rendah seringkali berhubungan dengan prognosis yang lebih buruk, meskipun faktor-faktor lain seperti usia, penyebab cedera, dan kondisi *komorbid* juga dipertimbangkan. Informasi ini penting untuk komunikasi dengan keluarga pasien mengenai harapan pemulihan dan perencanaan perawatan. Sebuah studi kohort besar tahun 2023 kembali menegaskan peran GCS sebagai prediktor kuat mortalitas pada pasien cedera otak *traumatis* di lingkungan perawatan kritis (Smith et al, 2023).

C. Konsep Stimulasi Al-Qur'an

1. Definisi Konsep Stimulasi Al-Qur'an

Stimulasi Al-Qur'an adalah suatu bentuk *intervensi* non-farmakologis yang menggunakan lantunan ayat-ayat suci Al-Qur'an sebagai *stimulus sensorik* dan *spiritual* untuk mempengaruhi kondisi *fisiologis* maupun psikologis seseorang. Terapi ini biasanya dilakukan dengan memutar rekaman murottal melalui speaker atau headphone, dengan tujuan memberikan efek relaksasi, menenangkan sistem saraf, dan meningkatkan kesadaran, terutama pada pasien yang mengalami gangguan kesadaran atau kondisi kritis. Mekanisme kerjanya melibatkan aktivasi sistem *limbik* otak yang berperan dalam pengaturan emosi dan kesadaran. (Hidayat & Nisa, 2023).

Selain sebagai bentuk terapi, stimulasi Al-Qur'an juga dianggap sebagai pendekatan *spiritual* yang dapat meningkatkan kualitas hidup pasien muslim dengan memperkuat hubungan dengan Tuhan. Pendekatan ini dinilai aman, mudah diterapkan, tidak menimbulkan efek samping, serta efektif dalam mengurangi kecemasan, stres, dan nyeri. Oleh karena itu, praktik ini mulai banyak diterapkan dalam layanan keperawatan holistik, terutama di rumah sakit dengan populasi mayoritas muslim. (Nurhayati et al, 2024).

2. Al-Qur'an Sebagai Syifa'

Al-Qur'an disebut dalam beberapa ayat sebagai syifa' (penyembuh) bagi manusia, baik dalam konteks fisik, mental, maupun

spiritual. Dalam Surah Al-Isra' ayat 82, Allah berfirman: “Dan Kami turunkan dari Al-Qur'an sesuatu yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang-orang yang beriman...”. Istilah syifa' di sini tidak hanya berarti penyembuhan penyakit jasmani, tetapi juga penyembuhan hati dari kegelisahan, kebingungan, depresi, serta penguatan iman. Al-Qur'an memberikan ketenangan batin melalui lantunannya dan memberikan petunjuk hidup yang mampu memperbaiki pola pikir dan perilaku seseorang (Kementerian Agama RI, 2023 & Wahyuni & Fitriani, 2024).

Dalam praktik kesehatan modern, konsep syifa' ini diwujudkan dalam bentuk terapi komplementer seperti stimulasi murottal Al-Qur'an, yang terbukti secara ilmiah dapat menurunkan stres, menstabilkan tekanan darah, meningkatkan kualitas tidur, serta memperbaiki kesadaran pada pasien. Hal ini menunjukkan bahwa bacaan Al-Qur'an memiliki efek neurofisiologis yang signifikan. Bagi seorang muslim, keyakinan terhadap Al-Qur'an sebagai syifa' juga memperkuat efek placebo *spiritual* yang sangat berguna dalam proses pemulihan penyakit (Rahmawati et al., 2023; Syafitri & Yulianti, 2024).

3. Keuntungan Stimulasi Al-Qur'an

a. Non-invasif dan tanpa efek samping

Stimulasi Al-Qur'an dilakukan tanpa menyentuh tubuh atau menggunakan alat medis, sehingga aman untuk semua usia dan kondisi, termasuk pasien kritis (Rahmawati et al, 2023).

b. Mudah diterapkan di semua lingkungan perawatan

Bisa dilakukan di rumah, ICU, ruang rawat inap, bahkan saat perawatan paliatif, hanya dengan alat pemutar audio sederhana (Nurhayati et al., 2024).

c. Menurunkan stres dan kecemasan secara alami

Ayat-ayat Al-Qur'an mengandung irama alami yang menenangkan sistem saraf, mengurangi kecemasan, dan menyeimbangkan emosi (Syafitri & Yulianti, 2024).

d. Meningkatkan spiritualitas pasien dan keluarga

Membantu pasien merasa lebih dekat dengan Allah, memperkuat iman, dan memberikan makna dalam proses penyembuhan (Fitriani & Yusuf, 2024).

e. Meningkatkan kualitas hidup pasien

Memberikan rasa nyaman, harapan, dan ketenangan, terutama pada pasien kronis, terminal, atau yang mengalami kesadaran menurun (Wahyuni & Pratama, 2023).

f. Biaya murah dan efisien

Tidak membutuhkan biaya tinggi atau peralatan canggih, cukup dengan niat, mushaf, atau pemutar audio (Harahap et al., 2023).

4. Manfaat Stimulasi Al-Qur'an terhadap Peningkatan GCS

a. Meningkatkan Aktivitas Otak (Gelombang Alfa)

Paparan murottal Al-Qur'an meningkatkan aktivitas gelombang alfa di otak, yang berhubungan dengan ketenangan, konsentrasi, dan kesadaran (Syafitri & Yulianti, 2024)

b. Mempercepat Respon *Motorik* dan *Verbal*

Terapi Al-Qur'an merangsang pusat *Motorik* dan pusat bahasa di otak, sehingga meningkatkan kemampuan membuka mata, menggerakkan anggota tubuh, dan merespons *verbal* lebih cepat (Rahmawati et al., 2023).

c. Menstabilkan Sistem Saraf Otonom

Membantu menurunkan denyut nadi dan tekanan darah, yang mendukung *Perfusi* serebral dan meningkatkan *oksigenasi* otak (Nurhayati et al., 2024).

d. Mengurangi Kadar *Kortisol* (Hormon Stres)

Lantunan ayat Al-Qur'an menurunkan stres *fisiologis* dan kadar *kortisol*, yang mempercepat pemulihan kesadaran (Fitriani & Yusuf, 2024).

e. Meningkatkan Ketentraman Psikospiritual

Pasien yang mendengarkan murottal menunjukkan ketenangan jiwa, pengurangan kecemasan, dan peningkatan harapan untuk sembuh, yang semuanya berperan dalam meningkatkan GCS (Wahyuni & Pratama, 2023).

f. Memperbaiki Fungsi Kognitif Sisa (*Residual Cognitive Function*)

Pada pasien GCS sedang (skor 9–12), stimulasi Al-Qur'an memperkuat fungsi kognitif yang masih tersisa, mendukung pemulihan progresif (Harahap et al, 2023).

D. Konsep Mekanisme Kerja Stimulasi Al-Qur'an Terhadap Pasien

Penurunan Kesadaran

1. Mekanisme Kerja Stimulasi Al-Qur'an

Stimulasi Al-Qur'an bekerja melalui beberapa jalur *fisiologis* dan *psikologis* yang saling berkaitan dalam mempengaruhi tingkat kesadaran pasien. Salah satu mekanisme utama adalah stimulasi gelombang otak. Ketika lantunan ayat suci Al-Qur'an (terutama murottal) diperdengarkan, suara ritmis dan tenang ini merangsang aktivitas gelombang *otak alfa* dan *theta*, yang berhubungan dengan ketenangan, fokus, dan kondisi sadar ringan. Gelombang ini mendorong sinkronisasi *neuron* di *korteks serebri*, yang sangat penting dalam proses pemulihan kesadaran. Respon ini lebih optimal dibandingkan stimulasi suara biasa karena bacaan Al-Qur'an memiliki muatan *spiritual* dan emosi positif yang memperkuat aktivitas sistem saraf pusat (Syafitri & Yulianti, 2024).

Selain itu, suara murottal juga mengaktifkan sistem *limbik*, yaitu bagian otak yang berperan dalam mengatur emosi dan kesadaran. Sistem *limbik* melibatkan struktur seperti *amigdala* dan *hipotalamus*, yang memiliki peran penting dalam kestabilan *neuroendokrin*. Ketika sistem

limbik teraktivasi oleh bacaan Al-Qur'an, tubuh memasuki kondisi relaksasi, sehingga menurunkan aktivitas simpatis (*respons stres*) dan meningkatkan aktivitas *parasimpatis* yang mendukung penyembuhan. Proses ini berdampak pada penurunan denyut jantung dan tekanan darah, sehingga meningkatkan *Perfusi serebral* (aliran darah ke otak). *Perfusi* yang baik akan membawa *oksigen* dan nutrisi ke sel otak, sehingga mempercepat pemulihan jaringan yang rusak akibat trauma atau kondisi patologis lainnya (Rahmawati et al., 2023).

Lebih lanjut, stimulasi Al-Qur'an membantu menurunkan kadar hormon *kortisol*, yaitu hormon stres yang dalam kadar tinggi dapat memperburuk kondisi *neurologis*. Penurunan *kortisol* akan mengurangi stres *oksidatif* dalam jaringan otak dan mencegah kerusakan sel lebih lanjut. Hal ini memungkinkan sel saraf memperbaiki diri dan kembali berfungsi. Penurunan stres juga terjadi secara psikologis, terutama pada pasien yang masih memiliki kesadaran parsial. Bacaan Al-Qur'an memberikan efek psikospiritual, yaitu ketenangan, harapan, dan perasaan terhubung dengan Tuhan (Allah), yang terbukti dapat meningkatkan motivasi hidup dan mendukung perbaikan klinis (Fitriani & Yusuf, 2024).

Secara keseluruhan, mekanisme kerja stimulasi Al-Qur'an pada pasien penurunan kesadaran melibatkan jalur *neurofisiologis* (aktivasi otak), *neuroendokrin* (penurunan hormon stres), dan *spiritual* (penguatan batin). Kombinasi ketiganya secara sinergis mempercepat peningkatan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) melalui perbaikan fungsi *neurologis*,

emosional, dan *spiritual* pasien. Oleh karena itu, stimulasi Al-Qur'an dapat menjadi bagian penting dari pendekatan keperawatan komplementer yang aman, murah, dan sangat bermakna, terutama bagi pasien muslim (Nurhayati et al, 2024, Wahyuni & Pratama, 2023).

2. Prosedur Pemberian Stimulasi Al-Qur'an

a. TTIF gambaran umum *intervensi* (Tipe, Target, Intensitas, Frekuensi).

Intervensi yang dimaksud adalah *auditory spiritual stimulation* berupa pemutaran rekaman murottal (Surah Yasin) sebagai *intervensi* non-farmakologis pada pasien dengan penurunan kesadaran di ruang ICU. Tipe *intervensi* :murottal rekaman (murottal/tilawah yang tenang dan tarteel), disampaikan melalui *earphone/headset patient-dedicated* atau speaker kecil jika sesuai. Intensitas/dose: 20 menit per sesi (satu sesi per hari pada waktu yang distandarisasi, mis. 15.00 WIB), dengan pemberian selama 4 hari berturut-turut sebagai rangka pengamatan awal efek (*pre/post* GCS harian). *Outcome* yang diukur: GCS (E/V/M) sebelum dan segera setelah sesi, tanda-tanda vital (HR, RR, SpO₂, tekanan darah), dan catatan *respons Motorik*/berbicara. Desain *intervensi* harus terdokumentasi lengkap (versi rekaman, durasi, frekuensi, perangkat) agar dapat direproduksi dan mencegah bias prinsip standarisasi ini dianjurkan pada penelitian non-farmakologis.

b. Persiapan alat & lingkungan (teknis dan kebersihan).

Siapkan audio smartphone berisi rekaman Surah Yasin yang kualitasnya baik (bitrate cukup, tidak terdistorsi) dan rekaman oleh qāri berwarna suara tenang seperti Mishary Rashid Al-Afasy (rekaman murottal yang konsisten mempermudah standarisasi).Gunakan *earbuds/earphone single-use* atau headset *patient-dedicated* dengan penutup/*cover* sekali pakai atau dibersihkan sesuai protokol.Di ICU,upayakan meminimalkan kebisingan latar agar sinyal murottal tidak tertimbun alarm/peralatan,idealnya volume di telinga pasien lembut,rekomendasi operasional adalah tidak melebihi 60 dB untuk suara langsung, tetapi bila memungkinkan targetkan level yang lebih rendah untuk kenyamanan tidur (WHO merekomendasikan level jauh lebih rendah untuk kualitas tidur pasien.ICU umumnya lebih bising sehingga penggunaan *earphone single-use* atau *cover sanitasi* dianjurkan demi kontrol infeksi).Semua perangkat yang kontak dekat dengan pasien harus dibersihkan/disinfeksi atau dipakai sekali pakai.

c. Pemilihan Surah Yasin

Pemilihan Surah Yasin untuk terapi *spiritual* didasari dua alasan : praktik budaya/keagamaan di banyak komunitas Muslim.Yasin sering dipilih untuk ketenangan, doa untuk orang sakit, dan ritual kritis dan bukti awal dari studi-studi dan tinjauan literatur menunjukkan bahwa *recitation/Qur'an recitation therapy* (HQR)

dapat meningkatkan kenyamanan, menurunkan kecemasan, dan pada beberapa penelitian kecil/*kuasi-eksperimental* menunjukkan peningkatan parameter klinis pasien kritis (termasuk beberapa laporan peningkatan level kesadaran/GCS atau *respons* klinis saat digunakan sebagai bagian dari perawatan kenyamanan selama perawatan intensif). Untuk alasan ilmiah dan *reproducibility*, jika memilih Yasin, catat versi rekaman, qari dan bagian mana yang diputar sehingga penelitian dapat ditelaah.

- d. Pelaksanaan teknis dan “irama” yang digunakan (rekaman, maqam, tempo, arah)

Pelaksanaan: pasang *earbud* pada satu telinga (lihat catatan tentang “*right-ear advantage*” di paragraf berikut), putar rekaman Mishary Rashid Al-Afasy yang dibaca dalam gaya *murottal/tarteel*, pilih rekaman yang stabil, tanpa tambahan musik latar. Irama muzikal (maqam) yang sering diasosiasikan dengan nuansa tenang/emosional adalah maqam Nahawand (maqam ini sering dipakai oleh qari-qari populer dan secara *etnomuskologis* memberi warna minor/relatif “melankolis-tenang” yang banyak pendengar alami rasakan sebagai menenangkan). Dari perspektif *music-therapy*, tempo yang cenderung lebih lambat dan stabil (analogi: 60–80 ketukan per menit pada musik instrumental relaksasi) memfasilitasi aktivasi parasimpatis dan relaksasi, oleh karena itu rekaman *murottal* yang tidak cepat dan memiliki frasa-frasa melodi yang bisa

menurunkan kecemasan lebih disarankan. Selama pelaksanaan pantau tanda-tanda vital setiap 5–10 menit, hentikan jika ada distress atau tanda klinis memburuk.

e. Arah suara (*right-ear*), justifikasi neurofisiologis, dan monitoring

Secara neurofisiologis ada fenomena *right-ear advantage* untuk pemrosesan *stimulus verbal*, pada uji *dichotic listening*, *input verbal* yang disampaikan ke telinga kanan cenderung diproses lebih efisien oleh *hemisfer* kiri yang dominan bahasa, beberapa penelitian tentang stimulasi *auditori* pada gangguan kesadaran juga menekankan bahwa stimulus suara yang bermakna (nama, doa, suara akrab) dapat memicu *respons*. Oleh sebab itu, bila protokol memungkinkan, arahkan earphone ke telinga kanan pasien (atau catat telinga yang dipakai) sebagai bagian dari pendekatan standardisasi, namun ini bukan syarat mutlak, yang lebih penting adalah konsistensi (gunakan protokol yang sama untuk semua subjek). Pantau dan catat *respons Motorik/vertebral/respirasi* selama dan setelah sesi.

f. Waktu pelaksanaan yang optimal & alasan tidak berbarengan pemberian obat

Waktu pelaksanaan ideal adalah periode yang relatif tenang (minimal gangguan perawatan, prosedur, atau pemberian obat), karena *intervensi* spiritual/pendengaran bersifat halus dan mudah “tenggelam” oleh prosedur klinis. Praktik keluarga (15.00 WIB) dapat diterima jika itu adalah periode dengan gangguan minimal di RS

tersebut, yang penting adalah standarisasi waktu untuk semua pasien yang diuji (mis. selalu jam 15.00 WIB \pm 15 menit) dan catatan yang rapi bila ada prosedur atau obat yang diberikan dekat waktu *intervensi*. Dalam penelitian non-farmakologis, pengendalian *co-interventions* (perubahan obat, tindakan medis) sangat penting CONSORT *extension* untuk *intervensi* non-farmakologis menekankan perlunya mendeskripsikan dan mengendalikan *co-intervensi* agar efek yang di *Observasi* dapat diatributkan ke *intervensi* yang diuji. Oleh karena itu, hindari perubahan dosis atau pemberian obat-obat yang dapat meningkatkan atau menurunkan kesadaran dalam jangka waktu yang sama dengan sesi (lihat daftar contoh di paragraf berikut), atau setidaknya jangan melakukan perubahan obat mayor 2 jam sebelum/2 jam setelah sesi bila mungkin, jika perubahan obat tak terelakkan, catat dan analisis sebagai *co-intervensi*.

g. Obat-obatan yang berpengaruh pada peningkatan/penurunan kesadaran

Untuk menghindari kesalahan atribusi (yaitu: peningkatan GCS yang terjadi karena obat, bukan karena murtal), catat obat-obatan berikut yang dapat langsung mengubah level kesadaran atau menyebabkan peningkatan mendadak bila diberikan/reversi diberikan :

nalokson (naloxone) : *antagonis opioid* yang dapat dengan cepat membalikkan depresi pernapasan dan penurunan kesadaran akibat *opioid*. Jika *nalokson* diberikan, peningkatan GCS dapat terjadi dalam menit. *Flumazenil* : *antagonis benzodiazepin* yang dapat

mengembalikan kesadaran pada *overdosis benzodiazepine*, efeknya bisa cepat. Pemberian *flumazenil* dekat waktu *intervensi* akan menjadi *confounder* kuat. Pemberian *glukosa intravena/glukagon* (untuk *hipoglikemia*) : pemulihan kadar gula dapat mengubah kesadaran sangat cepat (menit hingga jam). Oleh karena itu *hipoglikemia* harus dicek dan ditangani menurut protokol sebelum menilai efek *intervensi* *murottal*. *Agens stimulan/arsenal neurostimulans* (contoh: *methylphenidate*, menggunakan *neurostimulans* untuk meningkatkan kewaspadaan pada DoC. Bila diberikan, mereka dapat meningkatkan bukti klinis kesadaran dan harus dicatat sebagai *co-intervensi* . Penggunaan obat-obat ini di ICU biasanya di bawah protokol riset/khusus. Selain itu, *sedatif (opioid, benzodiazepin, propofol, α 2-agonist)* akan menurunkan tingkat kesadaran, perubahan dosis *sedatif* juga akan menjadi *confounder*. Oleh karena itu, pemantauan, pencatatan, dan jika memungkinkan, stabilitas rejimen obat 2 jam sebelum dan sesudah sesi akan memperkecil bias.

h. Evaluasi, dokumentasi, dan analisis data (praktis untuk penelitian)

Setiap sesi harus didokumentasikan secara sistematis: waktu mulai/selesai, nama rekaman (qāri & versi/ID file), perangkat yang dipakai (*earphone disposable/cover*), telinga yang digunakan, level volume (dB jika mungkin), kondisi klinis sebelum sesi (GCS, tanda vital, parameter *ventilator*), adanya perubahan obat dalam ± 2 jam, dan *respons pasca-sesi* (GCS, perubahan *Motorik, verbal, ekspresi*). Untuk analisis, gunakan *paired pre/post comparison* (mis. *paired t-test* atau

Wilcoxon bila data tidak normal) untuk masing-masing hari dan gabungan selama 4 hari; laporkan juga semua *co-intervention* sebagai *variabel kovariat* (atau lakukan analisis subgrup tanpa *co-intervensi*). Laporan akhir harus mematuhi pedoman CONSORT untuk *intervensi non-farmakologis* (pelaporan detil *intervensi*, *fidelity*, dan *co-interventions*).

3. Pengaruh Stimulasi Al-Qur'an terhadap Peningkatan GCS

Stimulasi Al-Qur'an, khususnya dengan metode *murottal*, memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) pada pasien dengan penurunan kesadaran. Pengaruh ini terjadi karena lantunan ayat-ayat suci Al-Qur'an bekerja sebagai stimulus auditori yang mampu mengaktifkan *korteks serebri*, bagian otak yang berperan dalam kesadaran. Gelombang suara bacaan Al-Qur'an memiliki ritme yang stabil, lembut, dan terstruktur secara akustik sehingga mampu merangsang aktivitas gelombang *otak alfa* dan *theta* yang berhubungan dengan keadaan sadar dan relaksasi. Aktivasi ini mendorong peningkatan *respons neurologis* secara bertahap. (Syafitri & Yulianti, 2024)

Selain itu, pembacaan Al-Qur'an juga mengaktifkan sistem *limbik*, terutama *amigdala* dan *hipotalamus*, yang berperan dalam regulasi emosi dan keseimbangan *otonomik* tubuh. Aktivasi sistem ini mengurangi stres, memperbaiki *homeostasis* tubuh, serta meningkatkan *Perfusi serebral*, yaitu aliran darah ke otak. Dengan aliran darah yang lebih baik, jaringan otak mendapatkan *oksigen* dan nutrisi yang dibutuhkan untuk proses

penyembuhan sel-sel saraf yang terganggu akibat trauma atau gangguan lainnya, yang pada akhirnya meningkatkan nilai GCS pasien secara signifikan (Rahmawati et al., 2023)

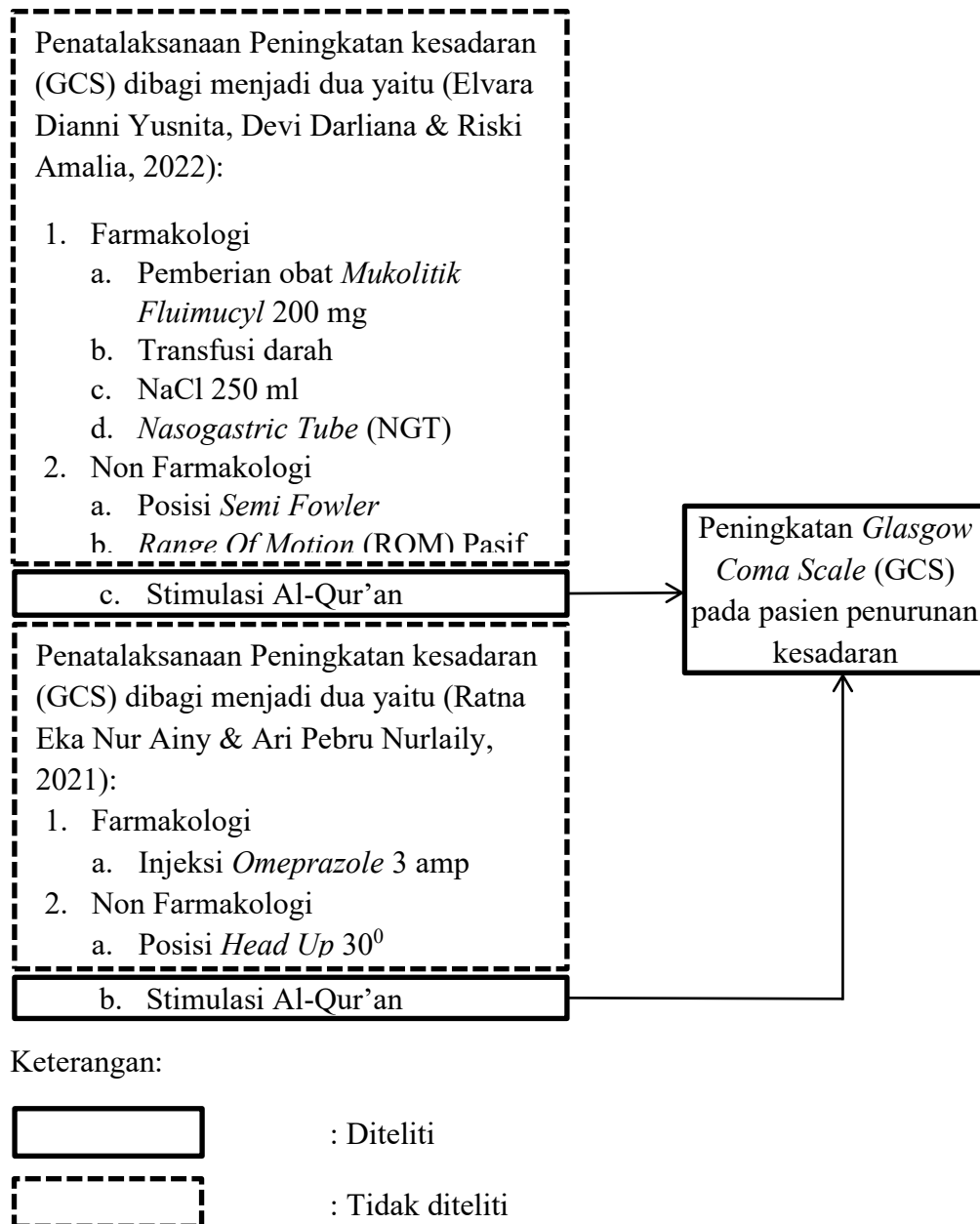
Beberapa penelitian *intervensi* juga menunjukkan bahwa pasien yang mendapatkan terapi murottal Al-Qur'an secara rutin (2 kali sehari selama 3 hari berturut-turut) mengalami kenaikan skor GCS rata-rata 1–2 poin, dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan terapi. Terapi ini sangat efektif digunakan pada pasien dengan gangguan kesadaran ringan hingga sedang (GCS 8–13), dan menjadi bagian dari *intervensi* komplementer keperawatan di ruang ICU atau ruang perawatan *neurologis*. (Nurhayati et al., 2024).

Efektivitas stimulasi murottal Al-Qur'an juga didukung oleh mekanisme *neurofisiologis* melalui modulasi sistem saraf *parasimpatis*. Paparan suara dengan frekuensi harmonis dari bacaan Al-Qur'an terbukti dapat menurunkan aktivitas simpatis berlebihan yang sering muncul pada pasien dengan cedera otak, sehingga mengurangi tekanan *intrakranial* dan memfasilitasi proses pemulihan fungsi *neurologis*. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa terapi murottal mampu meningkatkan variabilitas denyut jantung (*Heart Rate Variability/HRV*) sebagai indikator keseimbangan otonom, yang berkorelasi positif dengan peningkatan kesadaran pasien (Putri, 2025).

Selain itu, efek *relaksasi* dari bacaan AL-Qur'an juga mampu menstabilkan tekanan darah, menurunkan kadar hormon stress *kortisol*.

E. Teoritis

Pada penelitian ini dapat di gambarkan kerangka teori yang menggunakan sebagai dasar penelitian sebagai berikut:



Skema 2.1 Kerangka Teori

C. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut, maksud dari diamati yaitu memungkinkan peneliti untuk melakukan *Observasi* secara cermat terhadap suatu objek yang kemudian dapat diulangi oleh orang lain (Nursalam, 2014).

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Variabel Dependen						
1	Tingkat <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS) Pada pasien Penurunan Kesadaran	suatu penilaian derajat kesadaran secara kuantitatif yang terdiri dari 3 komponen yaitu, Respon mata, <i>verbal</i> , Dan <i>Motorik</i> dengan Nilai terendah 3 dan Nilai Tertinggi Adalah 15	Lembar GCS	<i>Obse rvasi</i>	rasio	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
Variabel Independen						
2	Stimulasi Al-Qur'an	suatu <i>intervensi</i> yang dilakukan pada pasien Dengan cara memper- Dengarkan alunan ayat Suci Al-Qur'an pada pasien. <i>Intervensi</i> ini dilakukan Sebanyak 1	Pemutar audio	Memberi- kan stimulasi Al-Qur'an	- -	Sebelum dilakukan Stimulasi Al-Qur'an - Sesudah Stimulasi Al-Qur'an

kali dalam
sehari
Dengan
waktu 20-30
menit Selama
4 hari
berturut-turut.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

D. Cara Pengukuran Variabel

Menurut Sugiyono (2019 : 156) instrumen dalam penelitian merupakan suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam atau sosial yang diamati. Instrumen atau alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah GCS (Glassgow Coma Scale). GCS (*Glasgow Coma Scale*) merupakan skala yang digunakan untuk menilai tingkat kesadaran pasien, (apakah pasien dalam kondisi koma atau tidak) dengan menilai respon pasien terhadap rangsangan yang diberikan. Respon pasien yang perlu diperhatikan mencakup 3 hal yaitu reaksi membuka mata (*Eye*), bicara (*Verbal*) dan gerakan (*Motorik*). Hasil pemeriksaan dinyatakan dalam derajat (*score*) dengan rentang angka 1 – 6 tergantung responnya.

- a. Refleks Membuka Mata (E)
 - i. 4 : membuka secara spontan
 - ii. 3 : membuka dengan rangsangan suara
 - iii. 2 : membuka dengan rangsangan nyeri
 - iv. 1 : tidak ada respon

b. Refleks *Verbal* (V)

- i. 5 : orientasi baik
- ii. 4 : kata baik, kalimat baik, tapi isi percakapan membingungkan
- iii. 3 : kata-kata baik tapi kalimat tidak baik
- iv. 2 : kata-kata tidak dapat dimengerti, hanya mengerang
- v. 1 : tidak ada respon

c. Refleks *Motorik* (M)

- i. 6 : melakukan perintah dengan benar
- ii. 5 : mengenali nyeri lokal tapi tidak melakukan perintah dengan benar
- iii. 4 : dapat menghindari rangsangan dengan tangan *fleksi*.
- iv. 3 : hanya dapat melakukan *fleksi*
- v. 2 : hanya dapat melakukan *ekstensi*
- vi. 1 : tidak ada respon

Cara penulisannya berurutan E-V-M sesuai nilai yang didapatkan.

Penderita yang sadar = *composmentis* pasti GCSnya 15 (4-5-6), sedang penderita koma dalam, GCS nya 3 (1-1-1). Bila salah satu reaksi tidak bisa dinilai, misal kedua mata bengkok sedang V dan M normal, penulisannya X-5-6. Bila ada *trakeostomi* sedang E dan M normal, penulisannya 4-X-6. Atau bila *tetra palse* sedang E dan M normal, penulisannya 4-X-6. Atau jika ditotal skor GCS dapat diklasifikasikan :

- a. Skor 14-15 : *composmentis*
- b. Skor 12-13 : *apatis*

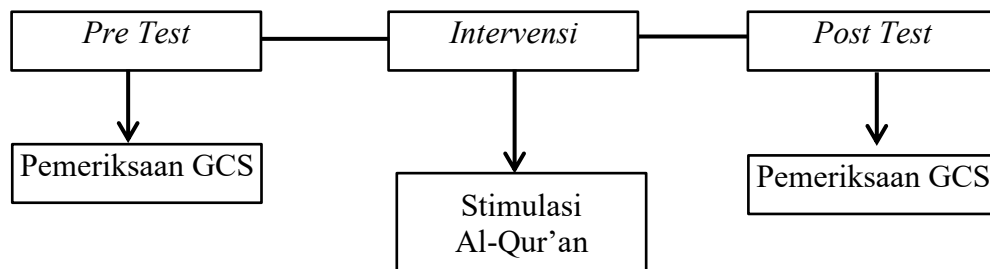
- c. Skor 10-11 : *delirium*
- d. Skor 7-9 : *somnolent*
- e. Skor 5-6: *stupor*
- f. Skor 4 : *semi koma*
- g. Skor 3 : *coma*

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan rancangan *one group pretest posttest* yaitu penelitian eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja yang dipilih secara random dan tidak dilakukan tes kestabilan dan kejelasan kelompok sebelum diberikan perlakuan.



Skema 4.1. Kerangka *Pre test* Dan *Post Test*

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari suatu objek atau subjek yang menjadi cakupan penelitian (Andi, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien penurunan kesadaran di Ruang *Intensive Care Unit* (ICU) Rumah Saki Umum Daerah Tgk Chik Ditiro Sigli. Menurut data rekam medis di Rumah Sakit Umum Daerah Tgk Chik Ditiro Sigli dalam bulan Februari 2025 di peroleh populasi sebanyak 54 pasien dengan penurunan kesadaran.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi penelitian atau wakil populasi yang diteliti (Andi, 2020). Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *Purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memilih sampel dari populasi yang ada sesuai dengan kriteria (tujuan/masalah penelitian) yang ditetapkan oleh peneliti sehingga sampel tersebut mewakili populasi yang ada. Peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel ini karena agar sampel yang digunakan memenuhi kriteria *inklusi* dan *eksklusi* yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Dalam penelitian ini jumlah sampel yang diambil adalah sebanyak 17 responden. Jumlah tersebut dipilih bukan tanpa alasan. Waktu penelitian yang telah ditentukan hanya satu bulan setengah, sehingga peneliti harus menyesuaikan jumlah responden agar proses pengumpulan data tetap berjalan efektif dan terkontrol. Dengan mempertimbangkan keterbatasan waktu serta kebutuhan untuk memperoleh data yang akurat, 17 responden menjadi pilihan yang paling tepat. Jumlah ini dinilai cukup untuk mewakili informasi yang dibutuhkan, sekaligus memungkinkan peneliti menyelesaikan penelitian tepat waktu dengan hasil yang berkualitas.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 17 responden karena jumlah tersebut masih sesuai dengan rekomendasi penelitian berskala kecil atau studi pendahuluan, di mana sampel 10–20 responden dinilai cukup

untuk mengevaluasi kelayakan desain dan instrumen. Selain itu, pemilihan jumlah ini juga disesuaikan dengan waktu penelitian yang terbatas hanya satu bulan setengah, sehingga 17 responden dianggap realistis serta tetap memenuhi standar minimum penelitian kecil berdasarkan literatur metodologi terbaru (Johanson & Brooks, 2024).

Kriteria sampel pada penelitian ini adalah:

a. Kriteria *Inklusi*

- (1) Pasien dengan penurunan kesadaran ≤ 13
- (2) Beragama Islam (agar dapat diberikan stimulasi berupa bacaan Al-Qur'an).
- (3) Usia ≥ 17 tahun (dewasa).
- (4) Dirawat di ruang ICU dengan diagnosis klinis yang menyebabkan penurunan kesadaran.
- (5) Pasien dalam kondisi hemodinamik stabil, yaitu tekanan darah, nadi, pernapasan, dan fungsi organ vital berada dalam batas aman sehingga pasien dapat menerima stimulasi Al-Qur'an tanpa risiko memperburuk kondisi klinis. Tidak mengalami gangguan pendengaran berat.
- (6) Tidak mengalami gangguan pendengaran berat.
- (7) Pasien dengan status penggunaan alat bantu ventilasi atau non-ventilasi yang tidak menghalangi pemasangan headset/earphone.
- (8) Keluarga pasien memberikan *informed consent* (persetujuan tertulis).

b. Kriteria *Eksklusi*

- (1) Pasien dengan kesadaran *composmentis*
- (2) Pasien dengan riwayat gangguan jiwa atau *neuropsikiatri* berat yang dapat mengganggu interpretasi GCS.
- (3) Pasien dengan riwayat *epilepsi* aktif atau kejang yang tidak terkontrol.
- (4) Pasien yang meninggal atau pulang paksa sebelum *intervensi* selesai dilakukan.
- (5) Pasien atau keluarga yang menolak diberikan *intervensi* Stimulasi Al-Qur'an.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Ruang *Intensive Care Unit* (ICU) Rumah Saki Umum Daerah Tgk Chik Ditiro Sigli.

2. Waktu penelitian

Penelitian dilakukan pada tanggal 02 September s/d 14 Oktober 2025.

D. Etika penelitian

Setiap penelitian kesehatan yang mengikut-sertakan manusia sebagai sampel penelitian harus didasarkan pada prinsip etik (Mappaware, 2016). Menurut Sulistyarningsih (2011) dalam Mudhmainnah (2021), beberapa etika dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. *Justice* (Keadilan)

Dalam penelitian ini, peneliti akan memberikan perlakuan yang sama kepada seluruh responden untuk mendapatkan penjelasan mengenai penelitian yang akan dilakukan.

2. *Non Maleficence*

Menjelaskan terlebih dahulu mengenai maksud dan tujuan dari penelitian ini supaya responden nyaman dengan proses penelitian.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti akan sepenuhnya menjaga kerahasiaan data pribadi responden selama atau sesudah penelitian. Di dalam naskah publikasi, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden, namun akan diberikan kode tertentu untuk menyamarkan data pribadi milik responden.

4. *Veracity* (kejujuran)

Responden memiliki hak untuk mengetahui penelitian apa yang mengikutsertakan dirinya.

5. Mendapatkan persetujuan dari responden

Responden berhak untuk mengambil keputusan untuk ikut serta atau tidak dalam penelitian.

E. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar *Observasi* pengukuran *Glasgow Coma Scale* (GCS) yang akan dilakukan kepada responden. Lembar tersebut berisikan tentang tingkat

Glasgow Coma Scale (GCS) sebelum diberikan Stimulasi Al-Qur'an dan sesudah diberikan Stimulasi Al-Qur'an.

F. Alat *Validasi* Data

Alat *validasi* data merupakan seluruh perangkat yang digunakan untuk memastikan bahwa proses pengukuran variabel dan pemberian *intervensi* dilakukan secara akurat, konsisten, serta dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Literatur metodologi terbaru menyebutkan bahwa instrumen penelitian tidak hanya berupa kuesioner, tetapi juga mencakup alat ukur klinis, perangkat teknologi, serta lembar pencatatan yang berfungsi menjaga validitas dan reliabilitas data yang diperoleh (Putra, 2021 & Rohmana, 2022).

Adapun alat *validasi* data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Glasgow Coma Scale* (GCS)

GCS merupakan alat ukur utama untuk menilai tingkat kesadaran pasien. Skala ini menilai tiga komponen *respons* pasien, yaitu *respons* membuka mata (*Eye opening*), *respons verbal*, dan *respons Motorik*. Penggunaan GCS memastikan bahwa perubahan kesadaran yang terjadi setelah stimulasi Al-Qur'an dapat diukur secara objektif dan sistematis. GCS digunakan sebelum dan sesudah *intervensi* sebagai bentuk *validasi* perubahan tingkat kesadaran.

2. Headset

Headset berfungsi sebagai media untuk menyampaikan lantunan ayat Al-Qur'an secara langsung kepada pasien. Penggunaan headset memvalidasi bahwa suara yang diberikan memiliki intensitas yang konsisten, tidak mengganggu suara ruangan ICU, serta tetap berada dalam batas aman untuk pendengaran pasien. Headset juga memastikan bahwa setiap pasien menerima *intervensi* dengan cara yang sama (*standardized delivery*).

3. *Handphone* (HP) / Pemutar Audio

Handphone digunakan sebagai perangkat pemutar murotal Al-Qur'an. Fungsi HP dalam *validasi* data adalah memastikan durasi, volume, dan jenis bacaan yang diberikan kepada seluruh pasien tetap seragam. Dengan demikian, proses stimulasi tidak dipengaruhi variasi sumber suara dan kualitas perangkat.

4. Lembar *Observasi*

Lembar *Observasi* digunakan untuk mencatat hasil pengukuran GCS sebelum dan sesudah pemberian stimulasi Al-Qur'an. Dokumen ini berfungsi sebagai *validasi* administratif dan klinis, karena seluruh data dicatat langsung pada instrumen standar sehingga meminimalkan risiko kesalahan pencatatan. Lembar *Observasi* juga mencakup waktu pemberian *intervensi*, durasi stimulasi, dan respon klinis yang relevan.

G. Uji Validitas Dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu ukuran yang menjalankan fungsi ukur secara tepat atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut, artinya hasil ukur dari pengukuran tersebut merupakan besaran yang mencerminkan secara tepat fakta, uji validitas berfungsi untuk menganalisis apakah suatu alat ukur valid atau tidak valid (Janna, 2020). Pada penelitian ini, uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh instrumen benar-benar sesuai dan layak digunakan untuk mengukur pengaruh stimulasi Al-Qur'an terhadap tingkat kesadaran pasien. Instrumen utama yang di *validasi* adalah *Glasgow Coma Scale* (GCS), yang terdiri dari komponen respon membuka mata, respon *verbal*, dan respon *Motorik*. Validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap indikator tersebut relevan dalam menilai perubahan tingkat kesadaran. Selain itu, lembar *Observasi* (LO) juga *divalidasi* untuk memastikan kelengkapan, kejelasan, dan kesesuaian butir pencatatan seperti jam pemberian *intervensi*, durasi stimulasi, skor GCS sebelum dan sesudah *intervensi*, kondisi klinis pasien, serta tanda-tanda vital pendukung. Lembar *Observasi* harus memuat format standar yang mudah diisi, bebas bias, dan disetujui oleh validator ahli. Perangkat *intervensi* juga termasuk dalam objek validitas, yaitu headset dan *handphone* (HP) yang digunakan sebagai media pemutaran audio murotal. Headset yang digunakan *divalidasi* dari aspek kualitas suara (jernih, tidak pecah, tidak berdengung), kenyamanan bagi pasien, dan tingkat volume yang aman untuk digunakan di ruang ICU. *Handphone* atau pemutar audio *divalidasi*

untuk memastikan file muretal yang digunakan memiliki kualitas rekaman yang stabil, durasi yang tepat sesuai SOP *intervensi* , serta tidak mengalami gangguan teknis seperti jeda otomatis, gangguan notifikasi, atau perubahan volume otomatis. *Validasi* perangkat *intervensi* penting agar pemberian stimulasi berlangsung seragam pada seluruh pasien dan tidak dipengaruhi variasi alat. Dengan proses *validasi* tersebut, seluruh instrumen dipastikan layak, relevan, serta mampu mencerminkan variabel penelitian secara akurat.

2. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu uji yang menunjukkan suatu instrumen yang cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai sejauh mana instrumen dapat memberikan hasil yang konsisten dan stabil ketika digunakan dalam kondisi yang sama. Pada uji reliabilitas GCS, penilaian dilakukan secara berulang baik oleh *observer* yang sama (*test retest reliability*) maupun oleh dua observer berbeda (*inter rater reliability*). Hal ini memastikan bahwa perbedaan skor yang muncul benar-benar berasal dari kondisi pasien, bukan dari kesalahan instrumen atau penilai. Lembar *Observasi* juga diuji reliabilitasnya dengan memastikan bahwa format pencatatan mudah dipahami, sistematis, dan menghasilkan data yang sama jika digunakan oleh pencatat yang berbeda. Lembar *Observasi* yang reliabel biasanya memiliki petunjuk pengisian yang jelas, struktur tabel yang konsisten, serta tidak menimbulkan interpretasi ganda

bagi perawat ICU. Sementara itu, perangkat *intervensi* seperti headset dan *handphone* diuji reliabilitasnya dari segi konsistensi penggunaan. Headset harus mampu memutar audio dengan kualitas yang sama setiap kali digunakan, tidak mengalami perubahan suara, gangguan kabel, atau perubahan volume yang tidak disengaja. *Handphone* atau pemutar audio harus stabil dalam menjalankan file murotal, tidak mengalami lag, tidak berhenti tiba-tiba, tidak berubah durasi, dan memiliki pengaturan volume otomatis yang dinonaktifkan agar hasil *intervensi* tidak berbeda antar sesi. Konsistensi perangkat merupakan aspek penting dari reliabilitas proses *intervensi* , karena ketidakstabilan alat dapat memengaruhi skor GCS secara tidak langsung. Dengan pengujian reliabilitas ini, seluruh instrumen dipastikan mampu menghasilkan data yang stabil, konsisten, dan dapat dipertanggungjawabkan dalam analisis penelitian.

F. Prosedur dan Teknik Pengumpulan Data

Prosedur dan teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang disesuaikan dengan kondisi pasien di ruang ICU yang sebagian mengalami penurunan kesadaran. Peneliti terlebih dahulu memberikan lembar informasi dan persetujuan kepada responden, namun apabila pasien tidak mampu memberikan persetujuan karena kondisi klinis, maka penjelasan secara lengkap diberikan kepada keluarga inti atau wali yang mendampingi. Setelah keluarga memahami tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian dan menyetujuinya, peneliti memperoleh tanda tangan persetujuan

dari keluarga tersebut sebagai perwakilan pasien. Seluruh proses pengisian lembar *Observasi* kemudian dilakukan oleh peneliti, karena pasien dalam kondisi tidak sadar dan tidak dapat mengisi sendiri. Meskipun demikian, peneliti tetap memastikan bahwa keluarga mengetahui dan menyetujui bahwa pengumpulan data dilakukan melalui *Observasi* langsung oleh peneliti. Adapun prosedur dan teknik pengumpulan data antara lain :

1. Tahap persiapan pengumpulan data

Tahap persiapan pengumpulan data dilakukan melalui prosedur administrasi yang telah ditetapkan berupa pengumpulan izin dari ketua program studi ilmu keperawatan (STIKes) Medika Nurul Islam Sigli, serta izin dari Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Tgk Chik Ditiro Sigli.

2. Tehnik pengumpulan data

Setelah mendapat izin dari Direktur Rumah Saki Umum Daerah Tgk Chik Ditiro Sigli untuk melakukan penelitian. Selanjutnya peneliti mendatangi responden yang telah ditetapkan sesuai sampel penelitian yaitu pasien penurunan kesadaran di Rumah Saki Umum Daerah Tgk Chik Ditiro Sigli dan melakukan pengumpulan data dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Peneliti berkoordinasi mengenai surat pengantar Penelitian pada pihak akademik untuk melakukan Penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Tgk Chik Ditiro Sigli.
- b. Peneliti mendapat surat pengantar Penelitian dari pihak akademik kemudian peneliti menyerahkan surat permohonan izin Penelitian dari

(STIKes) Medika Nurul Islam Sigli, kemudian Peneliti akan mendapatkan surat persetujuan dari pihak Rumah Sakit Umum Daerah Tgk Chik Ditiro Sigli.

- c. Peneliti menerima surat persetujuan dari pihak Rumah Sakit Umum Daerah Tgk Chik Ditiro Sigli.
- d. Peneliti menemui pasien dan atau keluarga pasien dan menjelaskan sekaligus meminta izin dari pasien dan keluarga pasien mengenai tindakan yang akan dilakukan.
- e. Peneliti meminta responden untuk menandatangani lembar persetujuan dalam keikutsertaan Penelitian ini (*informed consent*). Apabila respondennya tidak sanggup, maka peneliti meminta keluarga responden untuk menandatangani lembar persetujuannya.
- f. Peneliti mengukur tingkat kesadaran pasien sebelum dilakukannya tindakan.
- g. Peneliti melakukan tindakan *intervensi* yang berupa terapi *spiritual* yaitu Stimulasi Al-Qur'an.
- h. Peneliti melakukan pengukuran kembali tingkat kesadaran pasien setelah dilakukannya tindakan.
- i. Terapi *spiritual* Stimulasi Al-Qur'an dilakukan dengan cara memperdengarkan murotal Stimulasi Al-Qur'an pada responden selama 30 menit. Terapi dilakukan satu kali dalam sehari selama 4 hari berturut turut. Karena dalam penelitian ini tidak terdapat kajian etik khusus yang melarang atau membatasi pemberian stimulasi Al-Qur'an,

maka *intervensi* dapat diberikan selama tetap sesuai dengan prosedur klinis di ruang ICU dan tidak mengganggu stabilitas pasien. Stimulasi Al-Qur'an termasuk *intervensi* non-invasif, tidak menimbulkan risiko fisik, serta bersifat suportif, sehingga dapat dilakukan tanpa menimbulkan bahaya bagi pasien. Meskipun tidak ada kajian etik khusus yang mengatur terapi ini, peneliti tetap memastikan bahwa tindakan dilakukan dengan mempertimbangkan kenyamanan pasien, tidak mengganggu alat medis, serta mendapat persetujuan dari keluarga karena pasien berada dalam kondisi penurunan kesadaran.

- j. Peneliti mencatat hasil pengukuran baik sebelum dan sesudah tindakan dilakukan.
- k. Peneliti mengolah data yang didapatkan dan menyimpulkan hasil Penelitian.
- l. Peneliti menyusun laporan Penelitian.
- m. Terakhir, peneliti menyampaikan terima kasih kepada responden dan keluarga yang telah memberikan persetujuan serta mendukung pelaksanaan penelitian. Selama proses *intervensi*, peneliti mencatat jawaban dan tanggapan langsung dari keluarga, seperti pernyataan bahwa mereka bersedia pasien mengikuti penelitian, merasa stimulasi Al-Qur'an memberikan ketenangan, serta melihat pasien tampak lebih rileks tanpa menunjukkan ketidaknyamanan. Pada responden yang sadar, mereka juga menyatakan bahwa murotal terasa menyenangkan dan tidak mengganggu. Setelah seluruh rangkaian selesai, peneliti

melaporkan kegiatan penelitian kepada Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Tgk Chik Ditiro Sigli untuk mendapatkan surat keterangan telah menyelesaikan penelitian.

G. Pengolahan Data dan Analisa Data

1. Pengolahan data

Menurut Djaali (2020) data yang telah didapatkan akan diolah dengan tahap-tahap berikut :

- a. *Editing*, kegiatan pengeditan dimaksudkan untuk meneliti kembali atau melakukan pengecekan pada setiap jawaban yang masuk. Apabila terdapat kekeliruan atau dilakukan pencocokan segera pada responden.
- b. *Coding* merupakan kegiatan pemberian kode 1 – 30 pada data yang terdiri atas beberapa kategori.
- c. *Data entry* yaitu kuesioner yang telah diberi kode kemudian di susun dan dijumlahkan dalam tabel master menggunakan program komputer.
- d. *Tabulating*, kegiatan memindahkan data, pengelompokkan responden yang telah dibuat pada tiap-tiap variabel yang diukur dan selanjutnya dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi.

2. Analisa data

a. Analisa Univariat

Univariat adalah analisis yang dilakukan untuk satu variabel atau per variabel. Analisa univariat berfungsi untuk meringkas kumpulan data hasil pengukuran sedemikian rupa sehingga kumpulan

data tersebut berubah menjadi informasi yang berguna. peringkasan tersebut dapat berupa ukuran statistik, tabel, grafik (Djaali, 2020).

Analisa data dilakukan untuk masing-masing variabel yaitu dengan melihat persentase dari setiap tabel distribusi frekuensi dengan menggunakan rumus (Djaali, 2020).

$$n = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Presentase

f = Frekuensi teramati

n = Jumlah responden yang menjadi sampel

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat yaitu analisis yang dilakukan terhadap dua variabel, independen dan dependen dengan menggunakan uji statistic melalui uji statistic *paired t test* dengan tingkat kemaknaan $\alpha \leq 0,05$, berdasarkan uji statistic.

Paired t test merupakan uji parametric, digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara 2 rata-rata (*mean*). Uji ini sangat umum digunakan dalam penelitian eksperimental di bidang keperawatan, psikologi, pendidikan, dan kesehatan masyarakat. Uji *paired T-test* terdapat beberapa jenis, yang akan di gunakan untuk penelitian ini adalah *paired sample T-test* yang di gunakan untuk membandingkan rata-rata dua pengukuran dari

subjek yang sama (berpasangan) yaitu perbandingan antar sebelum (*Pre-test*) dan sesudah (*Post-test*).

Data dikatakan berdistribusi normal apabila hasil uji normalitas (misalnya uji *Shapiro Wilk* atau *Kolmogorov Smirnov*) menunjukkan nilai $p\text{-value} > 0,05$. Artinya, tidak ada perbedaan yang signifikan antara distribusi data penelitian dengan distribusi normal, sehingga asumsi kenormalan terpenuhi. Sebaliknya, jika $p\text{-value} < 0,05$, maka data dianggap tidak normal, sehingga analisis dilanjutkan menggunakan uji non-parametrik seperti *Wilcoxon Signed Rank Test* yaitu digunakan untuk membandingkan dua pengukuran berpasangan tanpa memerlukan asumsi distribusi normal. Prinsipnya adalah menghitung selisih antara nilai *pre-test* dan *post-test*, kemudian memberi peringkat (*ranking*) pada selisih tersebut berdasarkan besarnya, sambil memperhatikan tanda positif atau negatif yang menunjukkan arah perubahan. Setelah itu, dilakukan perhitungan nilai statistik untuk menentukan signifikansi.

H_a diterima apabila $\text{Sig. (2 tailed)} < 0,05$ maka ada Pengaruh Stimulasi Al-Qur`an Terhadap *Glasgow Coma Scale* (GCS) Pasien Dengan Penurunan Kesadaran Di Ruang ICU Tgk Chik Ditiro Sigli. H_o diterima apabila nilai $\text{Sig. (2 tailed)} > 0,05$ maka tidak ada Pengaruh Stimulasi Al-Qur`an Terhadap *Glasgow Coma Scale* (GCS) Pasien Dengan Penurunan Kesadaran Di Ruang ICU Tgk Chik Ditiro Sigli.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Pidie adalah Rumah Sakit milik Pemerintah Kabupaten Pidie yang merupakan peninggalan kolonial Belanda ANNO tahun 1916, sebelum tahun 1980/1981 RSUD Sigli berlokasi di jalan RSUD lama, desa Benteng Sigli. Tahun 1981/1982 RSUD Sigli dibangun berdasarkan crass program di atas tanah persawahan Desa Lampeudeu Baroh seluas 29.649 m² dan baru ditempati atau difungsikan bulan Februari 1986 dengan tipe D.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah menerbitkan Surat Keputusan (SK) Menteri Kesehatan RI Nomor HK.02.03/I/2029/2014 tanggal 12 Agustus 2014 tentang Penetapan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Tgk Chik Ditiro Sigli sebagai Rumah Sakit kelas B.

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang ICU Tgk Chik Ditiro Sigli, yaitu unit perawatan intensif yang menangani pasien dengan kondisi kritis. Ruang ICU terdiri dari dua lantai yang masing-masing memiliki fasilitas lengkap untuk pemantauan dan tindakan medis. Mobilitas antar lantai dapat dilakukan melalui satu unit lift sebagai jalur utama pemindahan pasien dan peralatan, serta tangga sebagai akses tambahan bagi tenaga kesehatan.

Lantai satu ICU memiliki 6 tempat tidur yang masing-masing dilengkapi dengan monitor *multiparameter*, *ventilator*, akses *oksigen*, serta peralatan *resusitasi*. Pada lantai ini juga terdapat satu ruangan kepala ICU,

satu ruangan perawat, dan satu unit toilet (WC) untuk petugas. Selain itu, tersedia tempat duduk untuk tenaga medis serta meja perawat (*nurse station*) yang dilengkapi perangkat komputer dan sistem monitoring untuk memantau kondisi pasien secara menyeluruh.

Sementara itu, lantai dua ICU memiliki 5 tempat tidur dengan fasilitas yang setara dengan lantai satu. Di lantai ini juga tersedia tempat duduk khusus petugas dan meja perawat yang digunakan untuk mencatat perkembangan pasien, memantau tanda vital, serta melakukan koordinasi tindakan. Tata letak ruangan dirancang agar tenaga kesehatan dapat mengawasi seluruh pasien secara optimal.

Ruang khusus bagi keluarga pasien terletak di luar area ICU, namun masih berada dalam satu koridor yang terhubung dengan ruangan ICU melalui pintu utama. Penempatan ruang keluarga di luar area perawatan bertujuan menjaga kebersihan, ketenangan, dan keamanan lingkungan ICU.

Secara keseluruhan, fasilitas dua lantai lengkap dengan *lift*, tangga, ruang kerja petugas, serta area perawatan yang tertata baik menjadikan Ruang ICU Tgk Chik Ditiro Sigli sebagai lokasi yang mendukung pelaksanaan penelitian terkait peningkatan kesadaran pasien melalui stimulasi Al-Qur'an.

B. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada tanggal 02 September 2025 pada 17 pasien di ICU RSUD Tgk Chik Ditiro dengan aspek yang diteliti yaitu Pengaruh Stimulasi Al-Qur'an Terhadap *Glasgow Coma*

Scale (GCS) Pasien dengan Penurunan Kesadaran di Ruang ICU Tgk. Chik Ditiro Sigli, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Analisa Univariat

a. Gambaran Usia Pasien

Tabel 5.1
Distribusi Frekuensi usia Pasien di Ruang ICU
Tgk. Chik Ditiro Sigli Tahun 2025

	Usia Pasien	Frekuensi	Persentase
1.	17-25 tahun	2	11,8%
2.	26-35 tahun	2	11,8%
3.	46-55 tahun	3	17,6%
4.	56-65 tahun	4	23,5%
5.	> 65 tahun	6	35,3%
	Total	17	100%

Sumber: Data Primer Tahun 2025

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa dari 17 responden (100%), mayoritas responden yang berada pada usia >65 tahun yaitu sebanyak 6 responden (35,3%).

b. Tingkat kesadaran *Glasgow Coma Scale* (GCS) *Pre Test*

Tabel 5.2
Distribusi Frekuensi Tingkat kesadaran *Glasgow Coma Scale*
(GCS) *Pre test* pada Pasien di Ruang ICU
Tgk. Chik Ditiro Sigli Tahun 2025

	Tingkat GCS	Frekuensi	Persentase
1.	1	0	0
2.	2	0	0
3.	3	0	0
4.	4	2	11,8%
5.	5	1	5,9%
6.	6	3	17,6%
7.	7	0	0
8.	8	4	23,5%
9.	9	2	11,8%
10.	10	2	11,8%
11.	11	1	5,9%
12.	12	2	11,8%
13.	13	0	0
14.	14	0	0
15.	15	0	0
	Total	17	100%

Sumber: Data Primer Tahun 2025

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa dari 17 responden (100%), mayoritas tingkat *Glasgow Coma Scale* (GCS) pada responden dengan skor 8, yaitu sebanyak 4 responden (23,5%).

Tabel 5.3
Pasien dan kasusnya

No.	Usia Pasien	Kasus Pasien
1.	17 tahun	<i>Diabetes melitus tipe 1</i>
2.	25 tahun	<i>Diabetes melitus tipe 1</i>
3.	29 tahun	<i>Kejang</i>
4.	30 tahun	<i>Diabetes melitus tipe 2</i>
5.	47 tahun	<i>Cedera otak sedang</i>
6.	49 tahun	<i>Cedera otak sedang</i>
7.	51 tahun	<i>Diabetes melitus tipe 2</i>
8.	62 tahun	<i>Cedera otak sedang</i>
9.	64 tahun	<i>Stroke hemoragik</i>
10.	65 tahun	<i>Stroke iskemik</i>
11.	65 tahun	<i>Stroke hemoragik</i>
12.	78 tahun	<i>Stroke hemoragik</i>
13.	78 tahun	<i>Kejang</i>
14.	78 tahun	<i>Cedera otak sedang</i>
15.	80 tahun	<i>Stroke iskemik</i>
16.	81 tahun	<i>Diabetes melitus</i>
17.	88 tahun	<i>Kejang</i>

Berdasarkan Tabel 5.3 dari 17 responden yang diberikan stimulasi Al-Qur'an, kasus yang paling banyak ditemukan adalah gangguan otak berupa *stroke*, baik *stroke hemoragik* maupun *stroke iskemik*. Kondisi ini menunjukkan bahwa mayoritas pasien yang mengalami penurunan kesadaran pada penelitian ini berasal dari kelompok dengan diagnosis *stroke*.

c. Tingkat kesadaran *Glasgow Coma Scale (GCS) Post Test*

Tabel 5.4
Distribusi Frekuensi Tingkat kesadaran *Glasgow Coma Scale (GCS) Post test* pada Pasien di Ruang ICU Tgk. Chik Ditiro Sigli Tahun 2025

	Tingkat GCS	Frekuensi	Persentase
1.	1	0	0
2.	2	0	0
3.	3	0	0
4.	4	0	0
5.	5	0	0
6.	6	0	0
7.	7	2	11,8%
8.	8	0	0
9.	9	3	17,6%
10.	10	4	23,5%
11.	11	2	11,8%
12.	12	0	0
13.	13	3	17,6%
14.	14	3	17,6%
15.	15	0	0
	Total	17	100%

Sumber: Data Primer Tahun 2025

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa dari 17 responden (100%), mayoritas tingkat *Glasgow Coma Scale (GCS)* pada responden dengan skor 10, yaitu sebanyak 4 responden (23,5%)

Secara komulatif, peningkatan yang paling dominan terjadi pada tingkat GCS kategori sedang ke tinggi, khususnya pada GCS 9, 10, 13, dan 14. Pada *post-test*, keempat kategori ini menunjukkan frekuensi tertinggi dibandingkan kategori lainnya (masing-masing 17,6% hingga 23,5%), sedangkan pada *pre-test* kategori tersebut masih rendah atau belum muncul sama sekali. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan signifikan secara keseluruhan terjadi pada

kelompok pasien yang beralih dari tingkat kesadaran rendah–sedang menuju tingkat kesadaran sedang–baik setelah diberikan stimulasi Al-Qur’an.

2. Analisa Bivariat

Tabel 5.5
Glasgow Coma Scale (GCS) Sebelum dan Sesudah pada Pasien di Ruang ICU Tgk. Chik Ditiro Sigli Tahun 2025

No	Variabel	Mean	SD	T hitung	P value
1.	<i>GCS pre</i>	8.00	2,550	10,292	0,001
2.	<i>GCS post</i>	10.82	2,325		

Keterangan : *)uji paired samples test

Berdasarkan Tabel 5.5 dapat diketahui bahwa rata-rata GCS sebelum diberikan stimulasi Al-Qur’an adalah 8.00 dengan standar deviasi 2,550. Sedangkan rata-rata GCS setelah diberikan stimulasi Al-Qur’an adalah 10,82 dengan standar deviasi 2,325. *Mean* menunjukkan adanya peningkatan antara *GCS pre* dan *post* adalah 2,82.

Hasil analisis uji *statistik parametrik* dengan menggunakan *paired t-test* didapatkan nilai $t = 10,292$, $df = 16$, dan $p = 0,001$ dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Nilai t hitung lebih besar dari pada t table yaitu $10,292 > t \text{ tabel} = 2,120$. Hal ini menunjukkan bahwa H_a di terima. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh Stimulasi Al-Qur’an terhadap *Glasgow Coma Scale* Pasien dengan taraf signifikan $p \text{ value} = 0,001$.

C. Pembahasan

1. Usia

Distribusi usia responden menunjukkan bahwa dari total 17 pasien (100%), mayoritas berada pada kelompok usia >65 tahun dengan jumlah 6 responden (35,3%), disusul oleh kelompok usia 56–65 tahun sebanyak 4 responden (23,5%), kemudian usia 46–55 tahun sejumlah 3 responden (17,6%), sedangkan kelompok usia 17–25 tahun dan 26–35 tahun masing-masing 2 responden (11,8%). Data ini memperlihatkan bahwa sebagian besar pasien dengan penurunan kesadaran di ICU merupakan kelompok lansia. Kondisi ini dapat dijelaskan karena proses penuaan akan menurunkan fungsi *fisiologis*, termasuk sistem *neurologis*, sehingga lansia lebih rentan mengalami gangguan kesadaran akibat penyakit penyerta seperti *stroke*, infeksi, ataupun gangguan *metabolik* (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

2. Pre Test

Tingkat kesadaran *Glasgow Coma Scale* (GCS) sebelum diberikan stimulasi Al-Qur'an bervariasi antara skor 4 hingga 12. Mayoritas responden memiliki skor GCS 8 sebanyak 4 responden (23,5%), kemudian skor 10 sebanyak 2 responden (11,8%), skor 12 sebanyak 2 responden (11,8%), sementara skor lainnya tersebar dalam jumlah kecil. Nilai rata-rata (mean) GCS *pre test* adalah 8,00 dengan standar deviasi 2,550. Nilai ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien berada pada tingkat kesadaran sedang atau *moderate coma*, yang ditandai dengan

adanya *respons* terhadap nyeri dan gerakan yang terkoordinasi minimal (Teasdale & Jennett, 2020).

3. *Post Test*

Terlihat perubahan yang signifikan setelah diberikan stimulasi Al-Qur'an selama 20–30 menit pada masing-masing responden. Mayoritas pasien memiliki skor GCS 10 sebanyak 4 responden (23,5%), kemudian skor 14 dan 15 masing-masing 3 responden (17,6%), serta skor 12 sebanyak 2 responden (11,8%). Rata-rata GCS *post test* meningkat menjadi 10,82 dengan standar deviasi 2,325. Peningkatan ini menunjukkan adanya *respons neurologis* positif setelah *intervensi* diberikan.

Menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata GCS sebelum dan sesudah *intervensi* stimulasi Al-Qur'an. Nilai rata-rata GCS *pre test* adalah 8,00, sementara rata-rata GCS *post test* meningkat menjadi 10,82, dengan selisih peningkatan 2,82. Uji *statistik paired sample t-test* menghasilkan nilai t hitung = 10,292 > t tabel = 2,120.

Sejumlah penelitian sebelumnya mendukung temuan bahwa stimulasi bacaan Al-Qur'an memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan tingkat kesadaran pada pasien dengan penurunan fungsi *neurologis*. Penelitian yang dilakukan oleh Mawaddah (2021) menunjukkan bahwa pemberian *intervensi* murattal Al-Qur'an selama 20 menit pada pasien *stroke hemorrhagic* mampu meningkatkan skor *Glasgow Coma Scale* sebesar 2–3 poin setelah sesi pertama, dan

peningkatan ini terus berlanjut setelah diberikan *intervensi* berulang. Hasil tersebut diperkuat oleh penelitian Abdullah (2022) yang menemukan bahwa paparan bacaan Al-Qur'an dapat meningkatkan aktivitas gelombang *otak alfa* dan *beta*, yang berhubungan dengan peningkatan kewaspadaan dan kesadaran. Peneliti menjelaskan bahwa ritme bacaan Al-Qur'an yang stabil memiliki efek akustik dan neurofisiologis yang mampu merangsang sistem aktivasi retikular di batang otak.

Selanjutnya, penelitian Rahayu & Putri (2023) menunjukkan bahwa pasien ICU yang diberikan stimulasi *religius*, termasuk bacaan Al-Qur'an, mengalami peningkatan *respons Motorik* dan pembukaan mata yang lebih cepat dibandingkan pasien yang tidak mendapat *intervensi*. Hal ini menggambarkan bahwa rangsangan *spiritual* dapat menjadi bentuk terapi komplementer yang mendukung stabilitas *neurologis*. Penelitian terbaru oleh Hasanah (2024) juga menemukan bahwa bacaan Al-Qur'an mampu meningkatkan *Perfusi* otak melalui penurunan hormon stres dan peningkatan relaksasi, sehingga mempercepat peningkatan GCS pada pasien dengan gangguan kesadaran ringan hingga sedang. Secara keseluruhan, temuan dari berbagai penelitian tersebut menunjukkan konsistensi bahwa stimulasi Al-Qur'an terbukti memberikan manfaat klinis yang signifikan terhadap peningkatan fungsi kesadaran, sehingga pengimplementasiannya relevan dan selaras dengan hasil penelitian ini.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang telah dijelaskan, peneliti berpendapat bahwa stimulasi murottal Al-Qur'an memberikan

pengaruh positif terhadap peningkatan tingkat kesadaran pasien dengan penurunan kesadaran. Hal ini karena bacaan Al-Qur'an mengandung unsur suara dan ritme yang menenangkan serta mampu menstimulasi area otak yang berperan dalam kesadaran dan emosi. Selain itu, efek *spiritual* yang dihasilkan dari mendengarkan ayat-ayat suci dapat menimbulkan rasa tenang, menurunkan stres *fisiologis*, serta memperbaiki sirkulasi darah ke otak. Peneliti memilih topik ini karena fenomena di lapangan menunjukkan bahwa pasien yang mendapat stimulasi bacaan Al-Qur'an mengalami perkembangan kesadaran lebih cepat dibandingkan yang tidak mendapatkan stimulasi serupa. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah bagi tenaga kesehatan, khususnya perawat di ruang ICU, untuk menerapkan *intervensi nonfarmakologis* berbasis *spiritual* dalam asuhan keperawatan, karena terapi ini mudah diterapkan, aman, bernilai religius tinggi, serta sejalan dengan nilai-nilai budaya dan *spiritual* pasien.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan yang berkaitan dengan lingkungan ruang ICU yang tidak selalu kondusif untuk pelaksanaan *intervensi* secara seragam. Aktivitas di ruang ICU yang intens, seperti keluar-masuknya tenaga kesehatan, penggunaan alat pemantauan, serta tingkat kebisingan dan gangguan eksternal lainnya, membuat suasana selama pemberian stimulasi Al-Qur'an tidak selalu sama antar responden. Selain itu, peneliti tidak dapat menjadwalkan waktu *intervensi* secara tepat sama bagi semua pasien karena

harus menunggu kondisi pasien dalam keadaan tenang dan tidak terganggu oleh aktivitas ruangan. Variasi suasana dan waktu ini menyebabkan kondisi setiap *intervensi* tidak benar-benar seragam, sehingga mengurangi homogenitas proses penelitian.

Penelitian juga menghadapi beberapa kendala yang cukup signifikan selama berlangsung di ruang ICU. Salah satu kendala adalah adanya seorang pasien yang meninggal setelah dilakukan pretest sehingga *intervensi* pertama tidak dapat dilanjutkan dan pasien tersebut tidak dapat dimasukkan ke tahap pengamatan berikutnya. Selain itu, satu responden lainnya dirujuk ke RSUD Zainoel Abidin Banda Aceh sebelum *intervensi* selesai, sehingga pengumpulan data menjadi terhenti dan peneliti harus menunggu ketersediaan responden pengganti. Aktivitas ruang ICU yang tidak menentu, seperti adanya kunjungan dokter, pemeriksaan rutin, atau situasi darurat, menyebabkan *intervensi* terkadang harus ditunda. Beberapa pasien dapat diberikan *intervensi* tepat waktu, namun sebagian lainnya harus menunggu situasi ruangan lebih tenang, sehingga menghambat kelancaran jadwal penelitian secara keseluruhan.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai “Pengaruh Stimulasi Al-Qur’an terhadap *Glasgow Coma Scale* (GCS) Pasien dengan Penurunan Kesadaran di Ruang ICU Tgk Chik Ditiro Sigli”, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Sebelum dilakukan stimulasi Al-Qur’an, pasien dengan penurunan kesadaran menunjukkan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) yang rendah, yang menandakan adanya gangguan kesadaran.
2. Setelah dilakukan stimulasi Al-Qur’an, terjadi peningkatan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) pada pasien, yang berarti stimulasi Al-Qur’an berpengaruh terhadap peningkatan kesadaran pasien.
3. Terdapat pengaruh positif pemberian terapi stimulasi Al-Qur’an terhadap peningkatan tingkat kesadaran (GCS) pada pasien dengan penurunan kesadaran di ruang ICU. Terapi ini dapat dijadikan sebagai salah satu *intervensi nonfarmakologis* yang efektif dan bernilai *spiritual* dalam praktik keperawatan. Hasil penelitian ini juga memperkuat pentingnya peran aspek *spiritual* dalam mendukung proses penyembuhan pasien secara holistik. Diharapkan tenaga kesehatan mampu mengintegrasikan terapi *spiritual* seperti stimulasi Al-Qur’an ke dalam asuhan keperawatan sehari-hari, terutama bagi pasien muslim.

B. Saran

1. Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan tenaga kesehatan dapat menerapkan terapi stimulasi Al-Qur'an sebagai salah satu bentuk terapi *nonfarmakologis* dalam meningkatkan kesadaran pasien di ruang ICU, terutama bagi pasien muslim.

2. Bagi Keluarga Pasien

Diharapkan keluarga pasien dapat berpartisipasi aktif dengan membacakan atau memutarakan lantunan ayat suci Al-Qur'an sebagai bentuk dukungan *spiritual* untuk mempercepat proses pemulihan pasien dengan penurunan kesadaran.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan sumber pembelajaran bagi mahasiswa keperawatan dalam memahami pentingnya pendekatan *spiritual* sebagai bagian dari asuhan keperawatan holistik.

4. Bagi Tempat Penelitian (Rumah Sakit)

Diharapkan pihak rumah sakit dapat mempertimbangkan penerapan terapi stimulasi Al-Qur'an sebagai bagian dari program pelayanan keperawatan komplementer yang mendukung peningkatan kualitas asuhan pasien di ruang ICU. Selain itu, rumah sakit juga disarankan untuk menyediakan fasilitas pendukung seperti audio.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Disarankan untuk memperluas jumlah sampel dan melakukan pengendalian yang lebih ketat terhadap faktor medis di ruang ICU, seperti perbedaan obat dan tindakan injeksi yang dapat memengaruhi kesadaran pasien. Penelitian berikut juga dapat menambahkan variabel lain, misalnya respon *fisiologis* atau perubahan *neurologis*, agar efek stimulasi Al-Qur'an dapat dinilai lebih komprehensif pada berbagai kondisi pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2022). Pengaruh bacaan Al-Qur'an terhadap aktivitas gelombang otak dan tingkat kesadaran pasien dengan gangguan *neurologis*. *Jurnal Keperawatan Klinis Indonesia*, 6(2), 85–94.
- Adams, R. D., & Victor, M. (2022). *Principles of neurology* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Ahmed, A. (2024). Central nervous system infections and altered consciousness. *Journal of Neurology*, 271(4), 2156–2164. <https://doi.org/10.1007/s00415-024-12134-9>
- Al-Qadri, A., Hasanuddin, H., & Ramli, R. (2020). Pengaruh stimulasi Al-Qur'an terhadap Glasgow Coma Scale pasien dengan penurunan kesadaran. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*, 8(2), 75–83.
- American Diabetes Association. (2023). *Standards of medical care in diabetes—2023*. *Diabetes Care*, 46(Suppl. 1), S1–S291. <https://doi.org/10.2337/dc23-Sint>
- Andi. (2020). *Teknik pengambilan sampel dalam penelitian kesehatan*. Andi Offset.
- Brown, A. W., & Rabinstein, A. A. (2020). Critical care management of neurological patients. *Critical Care Clinics*, 36(1), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2019.08.001>
- Butterworth, R. F. (2020). Hepatic encephalopathy. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, 17(2), 73–85. <https://doi.org/10.1038/s41575-019-0223-4>
- Cecconi, M., Evans, L., Levy, M., & Rhodes, A. (2020). Sepsis and septic shock. *The Lancet*, 395(10221), 200–212. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32989-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32989-7)
- Dewi, R., & Ismail, S. (2023). Pengaruh stimulasi murottal Al-Qur'an terhadap tingkat kesadaran pasien ICU. *Jurnal Keperawatan Klinis*, 10(2), 85–92.
- Dewi, R., & Ismail, S. (2023). Pengaruh stimulasi murottal Al-Qur'an terhadap tingkat kesadaran pasien di ruang intensive care unit. *Jurnal Keperawatan Klinis*, 10(2), 85–92.
- Dinas Kesehatan Provinsi Aceh. (2020). *Profil kesehatan Provinsi Aceh tahun 2020*. Dinkes Aceh.

- Djaali. (2020). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Bumi Aksara.
- Epstein, Y., & Yanovich, R. (2021). Heatstroke. *New England Journal of Medicine*, 384(25), 2449–2459. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1810762>
- Fitriani, D., & Yusuf, A. (2024). *spiritual* nursing intervention and neurological recover y. *Nurse Media Journal of Nursing*, 14(1), 45–54.
- Garber, J. R., Cobin, R. H., Gharib, H., et al. (2023). Clinical practice guidelines for thyroid disorders. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 108(3), 1–36. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgac678>
- Giacino, J. T., Katz, D. I., Schiff, N. D., et al. (2020). Disorders of consciousness after brain injury. *The Lancet*, 395(10223), 166–178. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32155-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32155-6)
- Gill, M. R., Reiley, D. G., & Green, S. M. (2004). Interrater reliability of the Glasgow Coma Scale. *Annals of Emergency Medicine*, 43(2), 215–223.
- Goldfrank, L. R., Flomenbaum, N. E., Lewin, N. A., Howland, M. A., Hoffman, R. S., & Nelson, L. S. (2023). *Goldfrank's toxicologic emergencies* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Harahap, R., Sari, M., & Lubis, H. (2023). Terapi *spiritual* Islam pada pasien kritis. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 26(3), 187–195.
- Hasanah, U. (2024). Efektivitas stimulasi bacaan Al-Qur'an terhadap peningkatan *Perfusi* otak dan Glasgow Coma Scale pada pasien ICU. *Jurnal Keperawatan Intensif*, 8(1), 12–21.
- Hasmi. (2016). *Metodologi penelitian kesehatan*. In Media.
- Hassan, S., Ahmad, N., & Ali, M. (2021). The role of *spiritual* care in critical illness recover y. *Journal of Religion and Health*, 60(2), 1245–1258. <https://doi.org/10.1007/s10943-020-01076-5>
- Hidayat, A., & Nisa, K. (2023). Mekanisme kerja terapi murottal terhadap sistem saraf pusat. *Jurnal Keperawatan Holistik*, 5(1), 33–41.
- Ingalls, N. K., & Fournier, K. (2018). Glasgow Coma Scale: Clinical application. *Emergency Nursing Clinics of North America*, 36(4), 411–419.
- Iyer, V. N., et al. (2021). Neurological monitoring in critical care. *Mayo Clinic Proceedings*, 96(2), 481–495. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2020.05.041>
- Janna, N. M. (2020). Konsep uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad*, 13(1), 1–8.

- Johanson, G. A., & Brooks, G. P. (2024). Initial scale development: Sample size for pilot studies. *Educational and Psychological Measurement*, 84(1), 5–23. <https://doi.org/10.1177/00131644231234567>
- Johnson, M. L., et al. (2022). Use of Glasgow Coma Scale in emergency settings. *Emergency Medicine Journal*, 39(5), 355–360. <https://doi.org/10.1136/emmermed-2021-211097>
- Kementerian Agama Republik Indonesia. (2023). *Al-Qur'an dan terjemahannya*. Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.02.03/I/2029/2014 tentang penetapan Rumah Sakit Umum Daerah Tgk Chik Ditiro Sigli sebagai rumah sakit kelas B*. Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pelayanan intensive care unit (ICU)*. Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pelayanan intensive care unit (ICU)*. Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pelayanan intensive care unit (ICU) di rumah sakit*. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Situasi pelayanan ICU pada masa pandemi COVID-19*. Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2023*. Kemenkes RI.
- Kumar, A., Singh, V., & Kaur, J. (2020). Clinical application of Glasgow Coma Scale in neurological assessment. *Journal of Neuroscience Nursing*, 52(4), 180–186. <https://doi.org/10.1097/JNN.0000000000000521>
- Kumar, A., Singh, V., & Kaur, J. (2021). Assessment of altered consciousness using GCS. *Journal of Neuroscience Nursing*, 53(3), 134–140. <https://doi.org/10.1097/JNN.0000000000000567>
- Lee, K. Y. (2024). Stroke and consciousness impairment. *Stroke Research and Treatment*, 2024, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2024/8823412>
- Liu, X., et al. (2023). Inter-rater reliability of Glasgow Coma Scale in ICU. *Critical Care*, 27(1), 112. <https://doi.org/10.1186/s13054-023-04412-1>
- Mansyur, M., Hidayat, R., & Putri, D. A. (2023). Terapi *spiritual* Islam sebagai pendekatan holistik dalam perawatan pasien kritis. *Jurnal Keperawatan Holistik*, 6(1), 23–31.

- Marik, P. E., & Varon, J. (2021). The critically ill patient. *Chest*, 160(5), 1785–1795.
- Martinez, J. L. (2023). Hydrocephalus and intracranial pressure. *Neurosurgery Clinics of North America*, 34(2), 217–228.
- Mawaddah, S. (2021). Pengaruh terapi murottal Al-Qur'an terhadap perubahan Glasgow Coma Scale pada pasien *stroke* hemoragik. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 7(3), 156–164.
- Morrow, J. J., et al. (2024). Prehospital Glasgow Coma Scale use. *Prehospital Emergency Care*, 28(1), 34–42.
- Mudhmainnah. (2021). Etika penelitian kesehatan pada manusia. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 9(2), 98–105.
- Nguyen, H. S. (2024). Brain tumors and altered consciousness. *World Neurosurgery*, 177, e45–e53.
- Nurhayati, S., Amin, M., & Rahman, F. (2024). Terapi Al-Qur'an dalam keperawatan komplementer. *Jurnal Keperawatan Islam*, 8(1), 12–21.
- Plum, F., & Posner, J. B. (2020). *The diagnosis of stupor and coma* (5th ed.). Oxford University Press.
- Putra, A. (2021). Instrumen penelitian dan validasi data dalam penelitian kesehatan. *Jurnal Metodologi Penelitian*, 5(2), 45–54.
- Putri, A. (2025). Heart rate variability and auditory spiritual therapy. *Indonesian Journal of Nursing Research*, 8(1), 1–10.
- Rahayu, S., & Putri, A. R. (2023). Stimulasi religius terhadap respons neurologis pasien dengan penurunan kesadaran di ruang ICU. *Jurnal Keperawatan Holistik*, 5(1), 44–53.
- Rahmawati, E., Sari, D., & Putri, A. (2023). Efektivitas murottal Al-Qur'an terhadap Glasgow Coma Scale. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 11(2), 98–106.
- Raj, V. (2020). Cerebral hypoxia and coma. *Journal of Clinical Neurology*, 16(3), 345–353.
- Rohmana, J. A. (2022). *Metodologi penelitian kesehatan dan keperawatan*. Refika Aditama.
- Ropper, A. H., & Samuels, M. A. (2022). *Adams and Victor's principles of neurology* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Ropper, A. H., & Samuels, M. A. (2022). *Adams and Victor's principles of neurology* (11th ed.). McGraw-Hill Education.

- Rose, B. D., & Post, T. W. (2022). *Clinical physiology of acid-base and electrolyte disorders* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Rossetti, A. O., & Lowenstein, D. H. (2020). Status epilepticus. *The Lancet*, 395(10221), 724–734. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)33145-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)33145-8)
- Sari, D., Putri, A. R., & Wahyuni, T. (2022). Pengaruh *intervensi spiritual* terhadap pemulihan tingkat kesadaran pasien ICU. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 10(3), 201–209.
- Schoeberl, F., et al. (2021). Glasgow Coma Scale–Pupil score. *Journal of Neurotrauma*, 38(9), 1214–1221.
- Smith, M. (2023). *Traumatic brain injury* outcomes. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 94(3), 412–419.
- Syafitri, R., & Yulianti, D. (2024). Qur'anic recitation and brain wave activity. *Indonesian Journal of Nursing Research*, 7(1), 1–9.
- Teasdale, G., & Jennett, B. (2020). *Glasgow Coma Scale: Applications and updates*. Elsevier.
- Teasdale, G., et al. (2020). The Glasgow Coma Scale at 40 years. *Neurosurgery*, 87(3), 532–540.
- Teasdale, G., Murray, G., Parker, L., & Jennett, B. (1979). Adding up the Glasgow Coma Score. *Acta Neurochirurgica*, 28(Suppl.), 13–16.
- Wahyuni, S., & Fitriani, D. (2024). Al-Qur'an sebagai terapi psikospiritual. *Jurnal Keperawatan Holistik*, 6(2), 77–85.
- Wahyuni, S., & Pratama, R. (2023). Terapi *spiritual* Islam dan kualitas hidup pasien kritis. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*, 11(1), 41–49.
- Wijdicks, E. F. M. (2021). *The comatose patient* (2nd ed.). Oxford University Press
- Wijdicks, E. F. M. (2021). *The comatose patient* (2nd ed.). Oxford University Press.
- World Health Organization. (2022). *Global report on neurological disorders*. WHO Press.
- Zuhriana, K., & Yusuf, A. (2020). Pengaruh stimulasi Al-Qur'an terhadap Glasgow Coma Scale pasien dengan penurunan kesadaran. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*, 8(2), 67–74.
- Zuhriana, K., Yusuf, A., & Rahman, F. (2020). Stimulasi Al-Qur'an sebagai terapi neuroprotektif pada pasien penurunan kesadaran. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 23(3), 145–153.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Pribadi:

1. Nama : WILDA SAKIRA
2. NIM : 22010103
3. Tempat/tanggal lahir : Kp Araith/ 29 Juni 2004
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Status : Mahasiswi
6. Agama : Islam
7. Pekerjaan : Pelajar/Mahasiswa
8. Alamat : Pante, Kec. Simpang Tiga, Kab. Pidie

B. Identitas Orang Tua:

1. Ayah:
 - a. Nama : M. KASIM
 - b. Pekerjaan : PNS
2. Ibu:
 - a. Nama : NURLAILA
 - b. Pekerjaan : PNS
3. Alamat : Pante, Kec. Simpang Tiga, Kab. Pidie

C. Riwayat Pendidikan:

1. TK 2009 s/d 2010
2. SD NEGERI 2 GIGIENG 2010 s/d 2016
3. SMP NEGERI 1 SIMPANG TIGA 2016 s/d 2019
4. SMA NEGERI 1 SIMPANG TIGA 2019 s/d 2022

JADWAL KEGIATAN

No	Kegiatan	BULAN											
		Mei	Jun	Jul	Agus	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr
1	Pengajuan Judul	■											
2	Acc Judul	■											
3	Penyusunan Proposal		■										
4	Seminar Proposal			■									
5	Perbaikan				■								
6	Pelaksanaan Penelitian					■							
7	Pengolahan dan Analisa Data						■						
8	Penyusunan Skripsi							■					
9	Sidang Skripsi								■				
10	Perbaikan Skripsi									■			

Mengetahui Pembimbing

Sigli, 05 November 2025

Ns. Susi Andriani, M.Kep
NIDN. 3416108501

Wilda Sakira
NIM. 22010103

RANCANGAN ANGGARAN BIAYA SKRIPSI

**PENGARUH STIMULASI AL-QUR'AN TERHADAP GLASGOW COMA
SCALE(GCS) PASIEN DENGAN PENURUNAN KESADARAN
DI RUANG ICU TGK CHIK DITIRO SIGLI**

NO.	URAIAN	HARGA
1.	BIAYA ADMISTRASI STUDI PENDAHULUAN	Rp.80.000
2.	BIAYA PENYUSUNAN PROPOSAL a. kertas 3 Rim b. Tinta Printer	Rp.150.000 Rp. 100.000
3.	Biaya Seminar Dan Sidang	Rp.1.600.000
Total		Rp.2.100.000

Mengetahui

Sigli, Oktober 2025

Pembimbing

Peneliti

Ns.Susi Andriani

Wilda Sakira

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,
Calon Responden Penelitian
Di tempat

Sigli, Oktober 2025

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : WILDA SAKIRA

Nim : 22010103

Jurusan : Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Medika Nurul Islam Sigli

Sebagai persyaratan tugas akhir mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Medika Nurul Islam Sigli, saya akan melakukan penelitian tentang “Pengaruh Stimulasi Al-Qur’an Terhadap *Glasgow Coma Scale*(GCS) Pasien Dengan Penurunan Kesadaran Di Ruang ICU Tgk Chik Ditiro Sigli”

Untuk maksud tersebut saya memerlukan data atau informasi yang nyata dan akurat dari saudara melalui pengisian lembar *Observasi* yang saya lampirkan pada surat ini. Saudara berhak untuk berpartisipasi atau tidak dalam penelitian ini, namun penelitian ini sangat berdampak bagi kemajuan dalam bidang kesehatan bila semua pihak ikut berpartisipasi dalam penelitian ini, mohon menanda tangani lembar persetujuan menjadi responden yang telah disediakan.

Kesedian dan perhatian saudara sangat saya harapkan dan atas partisipasinya saya ucapkan terimakasih.

Sigli, Oktober 2025

Wilda Sakira
22010103

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bersedia menjadi responden untuk ikut berpartisipasi dalam perencanaan data yang dilakukan mahasiswa Program studi ilmu keperawatan StikesMedika Nurul Islam Sigli yang bernama:

Nama : Wilda Sakira

Nim : 22010103

Judul Penelitian : “Pengaruh Stimulasi Al-Qur’an Terhadap *Glasgow Coma Scale*(GCS) Pasien Dengan Penurunan Kesadaran Di Ruang ICU Tgk Chik Ditiro Sigli”

Saya mengerti bahwa catatan atau data mengenai penelitian akan dirahasiakan dan informasi yang diberikan sangat besar manfaatnya bagi pengembangan ilmu kesehatan di Indonesia dan Aceh khususnya.

Demikian secara suka rela dan tidak ada paksaan dari siapapun, saya bersedia berperan serta dalam penelitian ini.

Sigli, Oktober 2025

Responden

LEMBAR *OBSERVASI*

**PENGARUH STIMULASI AL-QUR'AN TERHADAP *GLASGOW COMA SCALE* PASIEN
DENGAN PENURUNAN KESADARAN DI RUANG ICU TGK CHIK DITIRO SIGLI**

Nama Pasien : _____

Tanggal lahir : _____

No RM / Ruang : _____

PENILAIAN	Nilai	Sebelum <i>Intervensi</i>	<i>Intervensi</i> Simulasi Al-Qur'an Selama 20-30 Menit				Sesudah <i>Intervensi</i>
		Tgl/Jam	Hari I	Hari II	Hari III	Hari IV	Tgl /Jam
			Tgl/Jam	Tgl/Jam	Tgl/Jam	Tgl/Jam	
Respon membuka mata (<i>Eye Open</i>)							
a. Spontan membuka mata tanpa rangsangan	4						
b. Membuka mata bila dikomando/suara	3						
c. Membuka mata bila ada rangsangan nyeri	2						
d. Tidak membuka mata sama sekali meskipun ada rangsangan <i>verbal</i> /nyeri	1						
Respon <i>Verbal</i> (<i>Verbal Respon</i>)							
a. Orientasi baik pasien dapat menjawab pertanyaan	5						

dengan benar							
b. Menjawab pertanyaan dengan kacau	4						
c. Menjawab dengan tidak tepat	3						
d. Menjawab dengan kata yang tidak dimengerti	2						
e. Tidak ada respon	1						
Respon Motorik (Motorik Respon)							
a. Dapat menggerakkan ekstermitas sesuai perintah	6						
b. Dapat melokalisir rangsangan sensorik dikulit (raba)	5						
c. Menolak rangsangan nyeri pada anggota gerak (withdrawl)	4						
d. Menjauhi rangsangan nyeri (flexi)	3						
e. Ekstensi spontan abnormal	2						
f. Tidak ada gerakan/respon	1						
Total Nilai Tingkat Kesadaran							
Nama Pemeriksa							
Paraf Pemeriksa							
Keterangan Tingkat Kesadaran	Nilai		Intervensi				
1. Coma	3		Rawat ICU				
2. Soporocoma	4-7		Rawat ICU				
3. Somnolen	8-12		<i>Observasi</i>				
4. Compos mentis	13-15		Rawat Inap				

CARA MENGUKUR TINGKAT KESADARAN

Tingkat kesadaran tertinggi berada di skala 15, sedangkan tingkat kesadaran terendah atau dapat dikatakan koma berada di skala 3. Nah, untuk mengetahui skala tersebut, cara mengukur tingkat kesadaran dengan skala GCS adalah sebagai berikut:

1. Mata

Berikut ini adalah panduan pemeriksaan mata untuk menentukan angka GCS:

- a. Poin 1: mata tidak bereaksi dan tetap terpejam meski telah diberi rangsangan, seperti menyinari mata dengan senter khusus.
- b. Poin 2: mata terbuka setelah menerima rangsangan, seperti sentuhan pada bagian tubuh maupun dicubit.
- c. Poin 3: mata terbuka hanya dengan mendengar suara atau dapat mengikuti perintah untuk membuka mata.
- d. Poin 4: mata terbuka secara spontan tanpa perintah atau sentuhan.

2. Suara

Untuk pemeriksaan *respons* suara, panduan untuk menentukan nilai GCS adalah sebagai berikut:

- a. Poin 1: tidak mengeluarkan suara sedikit pun meski sudah dipanggil atau diberi rangsangan.
- b. Poin 2: suara yang keluar berupa rintihan tanpa kata-kata.
- c. Poin 3: suara terdengar tidak jelas atau hanya mengeluarkan kata-kata, tetapi bukan kalimat yang jelas.

- d. Poin 4: suara terdengar dan mampu menjawab pertanyaan, tetapi orang tersebut tampak kebingungan atau percakapan tidak lancar.
- e. Poin 5: suara terdengar dan mampu menjawab semua pertanyaan yang diajukan dengan benar serta sadar penuh terhadap lokasi, lawan bicara, tempat, dan waktu.

3. Gerakan

Panduan penentuan angka GCS untuk pemeriksaan *respons* gerakan adalah sebagai berikut:

- a. Poin 1: tidak mampu menggerakkan tubuhnya sama sekali walau sudah diperintahkan atau diberi rangsangan nyeri.
- b. Poin 2: hanya dapat mengepalkan jari tangan dan kaki atau meluruskan kaki dan tangan saat diberi rangsangan nyeri.
- c. Poin 3: hanya mampu menekuk lengan dan memutar bahu saat diberi rangsangan nyeri.
- d. Poin 4: mampu menggerakkan tubuh menjauhi sumber nyeri ketika dirangsang. Misalnya, orang tersebut *merespons* dengan menarik tangannya ketika dicubit.
- e. Poin 5: mampu menggerakkan tubuhnya ke arah lokasi tubuh yang diberikan rangsang
- f. Poin 6: mampu menggerakkan tubuh sesuai dengan



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)
MEDIKA NURUL ISLAM**

Jl. Lingkar Cot Teungoh No. 15 Sigli Kabupaten Pidie
Email : stikesmnisigli@gmail.com Laman : stikesmni.ac.id
Telp/Fax : (0653) 7829637

Nomor : 202/MNI.05.04/PP.05.02.00/2025

Lamp : -

Hal : **Studi Pendahuluan**

Kepada Yth :
Direktur RSUD Tgk Chik Ditiro
Di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan dengan akan dilakukan penyusunan Skripsi bagi mahasiswa S1 Keperawatan STIKes Medika Nurul Islam Sigli Tahun Ajaran 2025/2026 yang merupakan salah satu syarat akademik, mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini :

Nama : Wilda Sakira
NIM : 22010103

Sedang menyusun proposal penelitian dengan judul "**Pengaruh Stimulasi Al - Qur'an terhadap Glasgow Coma Scale Pasien dengan Penurunan Kesadaran Di Ruang ICU Tgk Chik Ditiro Sigli**"

Berkenaan dengan hal tersebut di atas, maka mohon untuk diberikan izin bagi mahasiswa yang bersangkutan dapat melakukan pengambilan data awal guna penyusunan dan penyelesaian tugas akhir. Data yang diperoleh hanya digunakan untuk Studi Ilmiah dan tidak dipublikasikan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Sigli, 03 Juni 2025

Wakil Ketua I

STIKes Medika Nurul Islam


Kasrawati, M.Si

NIDN: 0103129101



PEMERINTAH KABUPATEN PIDIE
DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
TGK. CHIK DITIRO SIGLI
KOMITE KOORDINASI PENDIDIKAN

Alamat : Jalan Prof. A. Madjid Ibrahim Telp. (0653) 21313, Fax. (0653) 22282 Sigli
Website, <https://rsutcd.pidiekab.go.id>, Email. rsutcd@pidiekab.go.id

Nomor : KKP 1490/VII/2025
Lampiran : -
Perihal : Izin Pendahuluan

Sigli,
Kepada :
Ya. Ruang ICU
di-
Tempat.

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Wilda Sakira
NIM : 22010103
Prodi : St Keperawatan
Judul : Pengaruh Stimulasi AL - Qurban Terhadap Glasgow Coma Scale Pasien dengan Penurunan Kesadaran di Ruang ICU Tgk. Chik Ditiro Sigli

Bahwa yang namanya tersebut diatas telah diberikan izin melakukan Pendahuluan mulai tanggal 09 Juni 2025 s/d selesai
di UPTD Rumah Sakit Umum Daerah Tgk. Chik Ditiro Sigli.

Demikianlah surat ini kami keluarkan agar dapat dipergunakan seperlunya.

Acc. 3 Juni 2025.
Ka. Ruang ICU.

Ns. Nasruddin, S.Kep
NIP.197712192006041005

KETUA KOMKORDIK



Bd. Cut Yuliana, S.Tr. Keb
Nip. 19800616 200701 2003



PEMERINTAH KABUPATEN PIDIE
DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
TGK. CHIK DITIRO SIGLI

Alamat : Jalan Prof. A. Madjid Ibrahim Telp. (0653) 21313, Fax. (0653) 22282 Sigli

Website, <https://rsutcd.pidiekab.go.id>, Email. rsutcd@pidiekab.go.id

Nomor : KKP/404/VII/2025
Lampiran : -
Perihal : **Selesai Pegambilan Data Awal**

Sigli, 17 Juni 2025
Kepada :
Ketua Prodi
S1 Keperawatan
STIKes Medika Nurul Islam
di-
Tempat.

1. Direktur UPTD RSUD Tgk. Chik Ditiro Sigli, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Wilda Sakira
NIM : 22010103
Prodi : S1 Keperawatan
Judul : Pengaruh Stimulasi Al-Qur'an Terhadap Glasgow Coma Scale Pasien dengan Penurunan Kesadaran di Ruang ICU RSUD Tgk. Chik Ditiro Sigli

Bahwa yang namanya tersebut diatas telah selesai melakukan pengambilan data awal mulai tanggal 04 s/d 16 Juni 2025 di UPTD Rumah Sakit Umum Daerah Tgk. Chik Ditiro Sigli.

2. Demikianlah surat ini kami sampaikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

An. Direktur UPTD RSUD Tgk. Chik Ditiro Sigli
Kepala Bidang Pendidikan dan Pemasaran



MAHDINUR, SKM, M.P.H
Nip: 19760901 2 00012 1 003



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)

MEDIKA NURUL ISLAM

Jl. Lingkar Cot Teungoh No. 15 Sigli Kabupaten Pidie
Email : stikesmnisigli@gmail.com Laman : stikesmni.ac.id
Telp/Fax : (0653) 7829637

Nomor : 799/MNI.05.02/PP.05.00/2025
Lamp : -
Hal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth :
Direktur RSUD Tgk Chik Ditiro Sigli
Di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan ini kami memberitahukan bahwa Mahasiswa/i S1 Keperawatan STIKes Medika Nurul Islam Sigli Tahun Akademik 2025/2026 akan melaksanakan kegiatan Penyusunan Tugas Akhir sebagai Persyaratan Akademik.

Berkenaan dengan hal tersebut diatas, maka mohon untuk diberikan izin bagi mahasiswa/i kami di bawah ini :

Nama : Wilda Sakira
NIM : 22010103
Judul Skripsi : Pengaruh Stimulasi Al-Qur'an Terhadap Glasgow Coma Scale (GCS) Pasien Dengan Penurunan Kesadaran di Ruang ICU Tgk Chik Ditiro Sigli

Tempat : Ruang ICU Rumah Sakit Tgk Chik Ditiro Sigli

Untuk dapat melakukan penelitian guna penyusunan dan penyelesaian Tugas Akhir. Demikian atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terimakasih.



Sigli, 28 Agustus 2025

Wakil Ketua I

STIKes Medika Nurul Islam

Kasrawati
Kasrawati, M.Si

NIDN: 0103129101



**UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
TGK. CHIK DITIRO SIGLI
KOMITE KOORDINASI PENDIDIKAN**

Alamat : Jalan Prof. A. Madjid Ibrahim Telp. (0653) 21313, Fax. (0653) 22282 Sigli
Website, <https://rsutcd.pidiekab.go.id>, **Email**. rsutcd@pidiekab.go.id

Nomor : KKP/555/VIII/2025
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Sigli,
Kepada :
Ka. Ruang ICU
di-
Tempat.

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Wilda Sakira
NIM : 22010103
Prodi : SA Keperawatan STiker Medika Naul Islam
Judul : Pengaruh Stimulasi Al-Qur'an Terhadap glasgow
coma scale (GCS) pasien dengan penurunan
kesehatan di Ruang ICU Tgk. Chik Ditiro Sigli

Bahwa yang namanya tersebut diatas telah diberikan izin melakukan
penelitian mulai tanggal 02 September 2025 s/d Selesai ---
di UPTD Rumah Sakit Umum Daerah Tgk. Chik Ditiro Sigli.

Demikianlah surat ini kami keluarkan agar dapat dipergunakan
seperlunya.

Ace, 2 September 2025
Ka. Ruang ICU

Ns. Nasruddin, S.Kep
NIP.19771219.200604.1.005

KETUA KOMKORDIK



Bd. Cut Yuliana, S.Tr. Keb
Nip. 19800616 200701 2003



PEMERINTAH KABUPATEN PIDIE
DINAS KESEHATAN
UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
TGK. CHIK DITIRO SIGLI

Alamat : Jalan Prof. A. Madjid Ibrahim Telp. (0653) 21313, Fax. (0653) 22282 Sigli

Website, <https://rsutcd.pidiekab.go.id>, Email. rsutcd@pidiekab.go.id

Nomor : KKP/580/X/2025
Lampiran : -
Perihal : **Selesai Penelitian**

Sigli, 15 Oktober 2025
Kepada :
Ketua Prodi
S1 Keperawatan
STIKes Medika Nurul Islam
di-
Tempat.

1. Direktur UPTD RSUD Tgk. Chik Ditiro Sigli, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Wilda Sakira
NIM : 22010103
Prodi : S1 Keperawatan STIKes Medik Nurul Islam
Judul : Pengaruh Stimulasi Al-Qur'an Terhadap Glasgow Coma Scale (GCS) Pasien dengan Penurunan Kesehatan di Ruang ICU Tgk. Chik Ditiro Sigli

Bahwa yang namanya tersebut diatas telah selesai melakukan penelitian mulai tanggal 02 September s/d 14 Oktober 2025 di UPTD Rumah Sakit Umum Daerah Tgk. Chik Ditiro Sigli.

2. Demikianlah surat ini kami sampaikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

DIREKTUR UPTD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
TGK. CHIK DITIRO SIGLI



drg. MOHD RIZA FAISAL, MARS
PEMBINA UTAMA MUDA
NIP. 19721006200112 1 003

SOP (STANDARD OPERATIONAL PROCEDURE)

TERAPI STIMULASI AL-QUR'AN

PENGERTIAN	Stimulasi Al-Qur'an merupakan salah satu bentuk terapi non-farmakologis yang menggunakan lantunan ayat suci Al-Qur'an sebagai media stimulasi sensorik dan <i>spiritual</i> untuk membantu meningkatkan kesadaran pasien dengan penurunan GCS. Terapi ini bekerja melalui efek suara (auditory stimulation) yang menenangkan sistem saraf, menurunkan stres <i>fisiologis</i> , serta menstimulasi aktivitas otak melalui gelombang alfa yang dapat mendukung peningkatan kesadaran pasien (Suryani, 2020).
TUJUAN	<ol style="list-style-type: none">1. Dapat melakukan pengkajian tingkat kesadaran sebelum dan sesudah diberikan terapi Stimulasi Al-Qur'an.2. Melaksanakan terapi Stimulasi Al-Qur'an pada pasien dengan penurunan GCS.3. Meningkatkan nilai <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS) pasien setelah dilakukan terapi Stimulasi Al-Qur'an.
SASARAN	Pasien dengan penurunan tingkat kesadaran (GCS < 15) yang dirawat di ruang perawatan intensif atau ruang rawat inap Rumah Sakit Umum Daerah Tgk. Abdullah Syafi'i Beureunuen.
PROSEDUR PELAKSANAAN	<ol style="list-style-type: none">1. Pembukaan / Pendahuluan (\pm 7 menit)<ol style="list-style-type: none">a. Menyampaikan salam pembuka kepada keluarga pasien (karena pasien dalam penurunan kesadaran).b. Menjelaskan tujuan prosedur terapi, yaitu membantu meningkatkan kesadaran pasien melalui pemutaran Surah Yasin.c. Mempersiapkan alat dan lingkungan terapi:<ol style="list-style-type: none">1) Headset steril yang bersih dan nyaman digunakan.2) Alat pemutar audio (<i>handphone</i> atau MP3 player) berisi rekaman bacaan Surah Yasin (murattal tartil).3) Ruangan tenang, suhu nyaman, pencahayaan redup, dan minim gangguan.4) Pastikan posisi pasien nyaman (terlentang dengan kepala sedikit ditinggikan).2. Pelaksanaan / Pengembangan (\pm 20–30 menit)<ol style="list-style-type: none">a. Melakukan Pengkajian Awal<ol style="list-style-type: none">1) Kaji tingkat kesadaran pasien menggunakan <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS) (<i>Eye, Verbal, Motoric Responses</i>).

	<p>2) Catat hasil pengkajian sebagai nilai GCS pra-terapi.</p> <p>3) <i>Observasi</i> tanda vital pasien (TD, Nadi, RR, Suhu).</p> <p>b. Melakukan Terapi Stimulasi Al-Qur'an</p> <p>1) Tahap Persiapan <i>spiritual</i> (3 menit) Perawat membaca doa pembuka dengan khusyuk: "Ya Allah, dengan izin dan rahmat-Mu, semoga lantunan Surah Yasin ini menjadi penenang bagi jiwa dan raga hamba-Mu serta menjadi jalan kesembuhan dan peningkatan kesadarannya." Niatkan terapi dilakukan karena Allah SWT untuk kesembuhan pasien. Pastikan headset sudah terpasang di kedua telinga pasien dengan aman dan nyaman.</p> <p>2) Tahap Pelaksanaan Stimulasi (\pm 20–30 menit)</p> <p>a) Putar Surah Yasin (durasi rata-rata 20–30 menit) melalui headset dengan volume lembut (sekitar 50–60 dB).</p> <p>b) Lantunan bacaan menggunakan suara murattal (tartil dan pelan).</p> <p>c) Selama terapi berlangsung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perawat memastikan pasien tetap dalam posisi aman. • Perawat atau keluarga tetap berada di dekat pasien untuk <i>Observasi</i>. • Hindari gangguan atau percakapan lain selama terapi. • Amati adanya respon seperti gerakan mata, perubahan mimik, atau reaksi <i>Motorik</i> ringan. <p>3) Tahap Penutupan <i>spiritual</i> (\pm 3 menit) Setelah Surah Yasin selesai, perawat membaca doa penutup: "Ya Allah, limpahkanlah rahmat dan kesembuhan-Mu kepada hamba-Mu ini. Jadikan lantunan ayat-Mu sebagai penenang hati dan pembuka kesadaran menuju kesembuhan." Diamkan pasien dalam keadaan tenang selama 1–2 menit setelah terapi selesai.</p> <p>3. Evaluasi dan Penutup (\pm 2 menit)</p> <p>a. kaji kembali tingkat kesadaran pasien menggunakan GCS post-terapi.</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none">b. Catat perubahan nilai GCS dan respon pasien selama dan setelah terapi.c. Sampaikan hasil <i>Observasi</i> kepada dokter penanggung jawab atau perawat jaga.d. Terapi dilakukan 1 kali sehari selama 20–30 menit secara berturut-turut selama 4 hari.e. Ucapkan terima kasih kepada keluarga pasien atas kerja samanya.f. Tutup dengan doa dan salam.
--	---

SATUAN ACARA PENYULUHAN

Pokok Bahasan : Tingkat Kesadaran *Glasgow Coma Scale*(GCS)

Sub Pokok Bahasan : Stimulasi Al-Qur'an

Sasaran : Pasien di Ruang ICU

Hari/Tanggal : September- Oktober 2025

Waktu : 20-30 Menit

Terapis : Wilda Sakira

Tempat : Ruang ICU RSUD Tgk Chik Ditiro Sigli

A. Tujuan Umum

Setelah dilakukan terapi Stimulasi Al-Qur'an menggunakan pemutaran surat Yasin melalui headset selama 20–30 menit, satu kali sehari selama 4 hari berturut-turut, diharapkan terjadi peningkatan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) pada pasien dengan penurunan kesadaran di Ruang ICU RSUD Tgk. Abdullah Syafi'i Beureunuen.

B. Tujuan Khusus

Setelah mengikuti terapi Stimulasi Al-Qur'an, diharapkan pasien menunjukkan peningkatan fungsi kesadaran melalui:

1. Meningkatnya nilai GCS setelah *intervensi* terapi.
2. Terjadinya respon *fisiologis* positif seperti denyut nadi dan tekanan darah yang lebih stabil.

3. Meningkatkan reaksi *Motorik* dan *verbal* pasien setelah pemberian terapi.
4. Memberikan efek relaksasi dan stimulasi *spiritual* yang dapat membantu aktivasi sistem saraf pusat.

C. Materi (Terlampir)

1. Pengertian Stimulasi Al-Qur'an.
2. Pengertian *Glasgow Coma Scale* (GCS).
3. Mekanisme kerja terapi Stimulasi Al-Qur'an terhadap peningkatan kesadaran.
4. Prosedur pelaksanaan terapi Stimulasi Al-Qur'an dengan pemutaran surat Yasin melalui headset selama 20–30 menit.

D. Pelaksanaan Kegiatan

No.	Kegiatan	Metode	Media	Waktu
1.	Pembukaan: a. Memberi salam b. Memperkenalkan diri c. Menyampaikan tujuan terapi d. Menjelaskan prosedur pelaksanaan terapi	Lisan	-	3 Menit
2.	Pelaksanaan: a. Mengkaji tingkat kesadaran pasien sebelum terapi (nilai GCS awal). b. Memasang headset dengan lantunan	-	Headset, rekaman Surat Yasin, lembar <i>Observasi</i> GCS	20-35 Menit

	<p>Surat Yasin.</p> <p>c. Melaksanakan terapi Stimulasi Al-Qur'an selama 20–30 menit.</p> <p>d. Meng<i>Observasi</i> respon pasien selama terapi.</p> <p>e. Mengkaji kembali nilai GCS pasien setelah terapi.</p>			
3.	<p>Penutup:</p> <p>a. Mengucapkan terima kasih.</p> <p>b. Memberikan dukungan <i>spiritual</i> dan motivasi.</p> <p>c. Mengucapkan salam.</p>	Lisan	-	2 Menit

MATERI TERAPI STIMULASI AL-QUR'AN TERHADAP GCS PASIEN DENGAN PENURUNAN KESADARAN

A. Pengertian Stimulasi Al-Qur'an

Stimulasi Al-Qur'an merupakan bentuk terapi *spiritual* yang menggunakan lantunan ayat suci Al-Qur'an, khususnya Surat Yasin, untuk menstimulasi sistem pendengaran dan pusat kesadaran di otak. Suara bacaan Al-Qur'an yang berirama lembut dapat menimbulkan efek relaksasi, menstabilkan gelombang otak, dan merangsang aktivitas sistem saraf pusat yang berperan dalam peningkatan kesadaran pasien (Suryani, 2020).

B. Pengertian *Glasgow Coma Scale* (GCS)

Glasgow Coma Scale (GCS) adalah alat ukur untuk menilai tingkat kesadaran pasien berdasarkan tiga respon, yaitu respon membuka mata (E), respon *verbal* (V), dan respon *Motorik* (M). Nilai total berkisar antara 3–15, di mana skor rendah menunjukkan penurunan kesadaran, sedangkan skor tinggi menunjukkan kesadaran normal.

C. Mekanisme Kerja Stimulasi Al-Qur'an

Lantunan ayat suci Al-Qur'an mampu menstimulasi area pendengaran otak (auditory cortex) yang berhubungan dengan sistem *limbik*. Gelombang suara bacaan Al-Qur'an menghasilkan efek frekuensi alfa dan teta, yang dapat menurunkan stres oksidatif dan meningkatkan aliran darah ke otak. Proses ini berpengaruh terhadap peningkatan fungsi reticular activating system (RAS) yang mengatur kesadaran (Zainuddin, 2019).

D. Prosedur Pelaksanaan Terapi Stimulasi Al-Qur'an

1. Siapkan alat berupa headset dan rekaman Surat Yasin.
2. Pastikan pasien dalam posisi nyaman dan aman di tempat tidur.
3. Ukur nilai GCS pasien sebelum terapi.
4. Pasangkan headset pada telinga pasien dan putar Surat Yasin dengan volume lembut.
5. Biarkan terapi berlangsung selama 20–30 menit.
6. Lakukan terapi 1 kali sehari selama 4 hari berturut-turut.
7. Setelah selesai, nilai kembali GCS pasien dan catat perubahan yang terjadi.

MASTER TABEL

PENGARUH STIMULASI AL-QUR'AN TERHADAP GLASGOW COMA
SCALE (GCS) PASIEN DENGAN PENURUNAN KESADARAN
DI RUANG ICU TGK CHIK DITIRO SIGLI

No. RES.	UMUR PASIEN	PRE TEST				POST TEST			
		MATA	VERBAL	MOTORIK	TOTAL	MATA	VERBAL	MOTORIK	TOTAL
1	88 tahun	3	4	5	12	4	4	6	14
2	81 tahun	1	1	2	4	1	3	3	7
3	29 tahun	3	1	2	6	4	2	4	10
4	25 tahun	3	4	4	11	4	5	5	14
5	78 tahun	2	2	2	6	3	3	3	9
6	62 tahun	4	1	1	6	4	2	4	10
7	65 tahun	1	1	2	4	3	1	3	7
8	78 tahun	3	4	3	10	4	5	4	13
9	65 tahun	3	4	3	10	3	4	4	11
10	17 tahun	3	4	5	12	3	5	6	14
11	64 tahun	2	2	4	8	2	2	5	9
12	51 tahun	2	3	3	8	4	4	5	13
13	49 tahun	3	2	3	8	3	3	4	10
14	30 tahun	3	3	3	9	3	4	4	11
15	47 tahun	2	2	1	5	3	3	3	9
16	78 tahun	2	3	3	8	3	3	4	10
17	80 tahun	3	3	3	9	4	5	4	13

Frequencies

		Notes
Output Created		15-NOV-2025 11:33:14
Comments		
Input	Data	C:\Users\Asus\OneDrive\Dokumen\input wilda sakira.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	17
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=usia PRE POST /STATISTICS=MEAN MEDIAN SUM /BARCHART FREQ /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:06,47
	Elapsed Time	00:00:59,19

Statistics

		usia	PRE	POST
N	Valid	17	17	17
	Missing	0	0	0
Mean		58,06	8,00	10,82
Median		64,00	8,00	10,00
Sum		987	136	184

Frequency Table

		usia			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17	1	5,9	5,9	5,9
	25	1	5,9	5,9	11,8

29	1	5,9	5,9	17,6
30	1	5,9	5,9	23,5
47	1	5,9	5,9	29,4
49	1	5,9	5,9	35,3
51	1	5,9	5,9	41,2
62	1	5,9	5,9	47,1
64	1	5,9	5,9	52,9
65	2	11,8	11,8	64,7
78	3	17,6	17,6	82,4
80	1	5,9	5,9	88,2
81	1	5,9	5,9	94,1
88	1	5,9	5,9	100,0
Total	17	100,0	100,0	

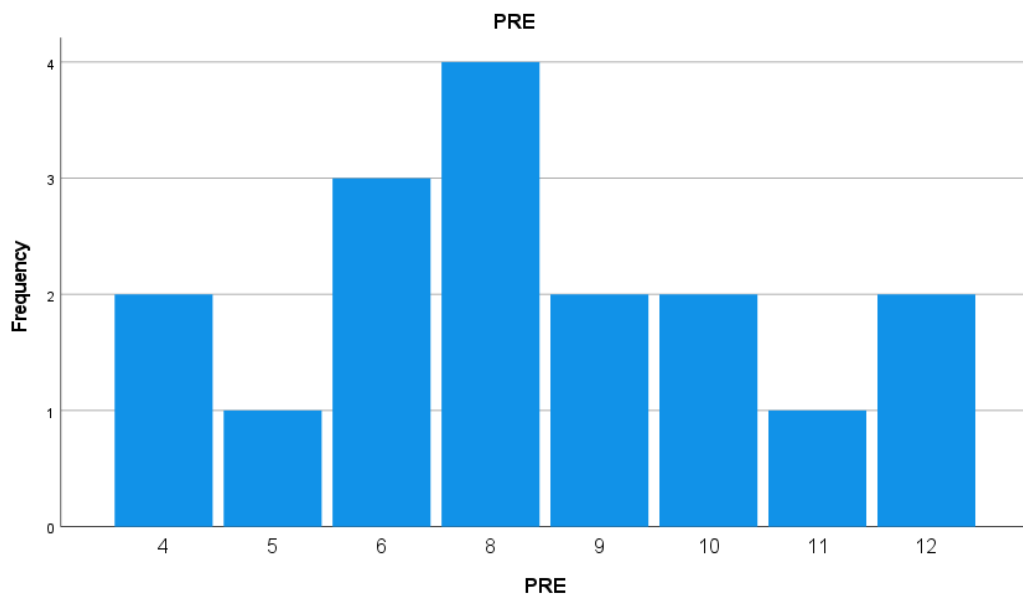
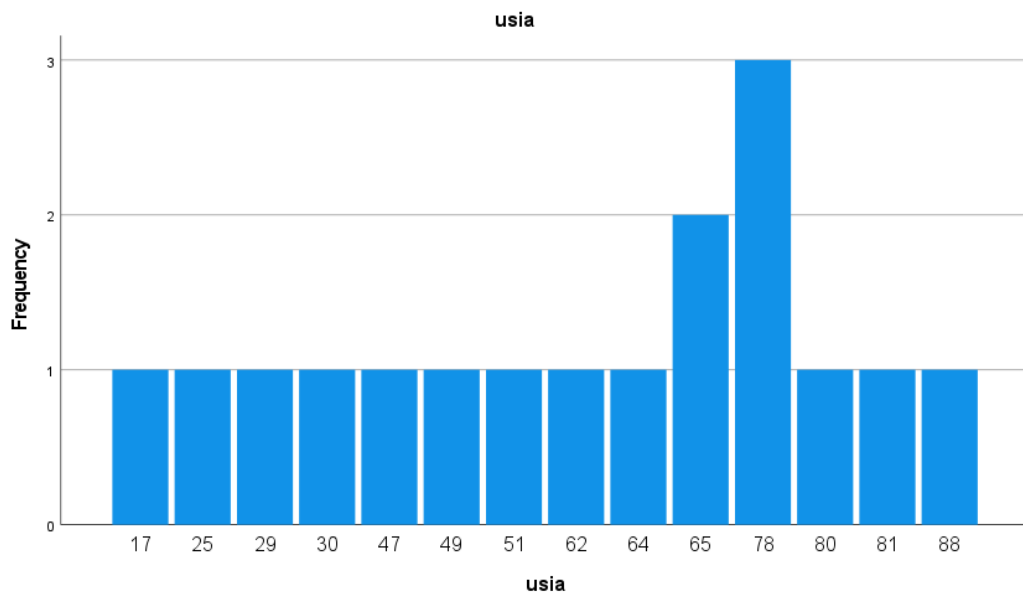
PRE

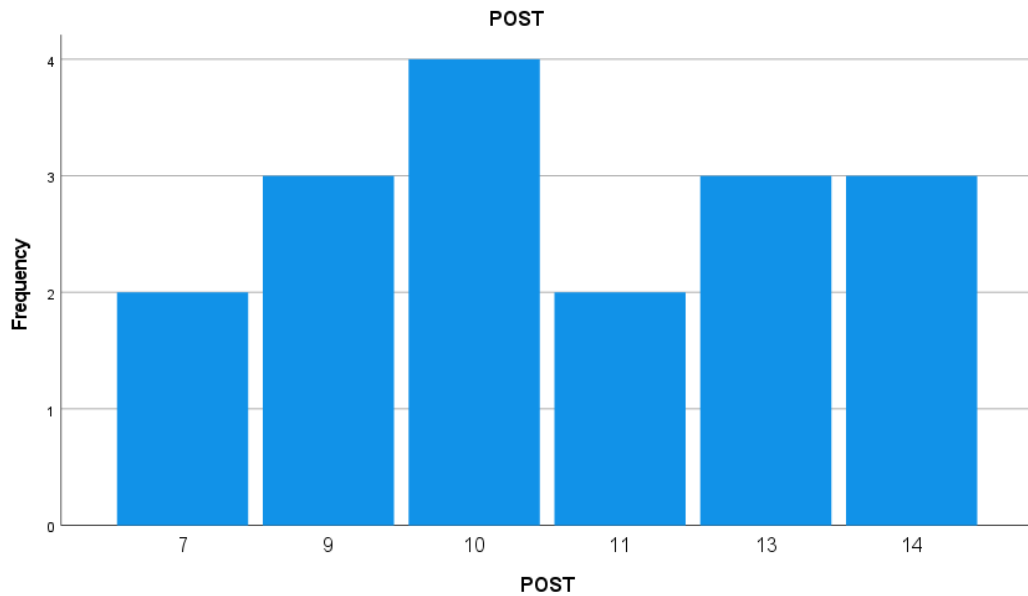
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 4	2	11,8	11,8	11,8
5	1	5,9	5,9	17,6
6	3	17,6	17,6	35,3
8	4	23,5	23,5	58,8
9	2	11,8	11,8	70,6
10	2	11,8	11,8	82,4
11	1	5,9	5,9	88,2
12	2	11,8	11,8	100,0
Total	17	100,0	100,0	

POST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 7	2	11,8	11,8	11,8
9	3	17,6	17,6	29,4
10	4	23,5	23,5	52,9
11	2	11,8	11,8	64,7
13	3	17,6	17,6	82,4
14	3	17,6	17,6	100,0
Total	17	100,0	100,0	

Bar Chart





```

FREQUENCIES VARIABLES=usia PRE POST
/STATISTICS=MEAN MEDIAN SUM
/BARCHART FREQ
/ORDER=ANALYSIS.

```

Frequencies

		Notes
Output Created		15-NOV-2025 11:34:13
Comments		
Input	Data	C:\Users\Asus\OneDrive\Dokumen\input wilda sakira.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	17
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.

Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=usia PRE POST /STATISTICS=MEAN MEDIAN SUM /BARCHART FREQ /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:01,58
	Elapsed Time	00:00:03,31

Statistics

		usia	PRE	POST
N	Valid	17	17	17
	Missing	0	0	0
Mean		58,06	8,00	10,82
Median		64,00	8,00	10,00
Sum		987	136	184

Frequency Table

		usia			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17	1	5,9	5,9	5,9
	25	1	5,9	5,9	11,8
	29	1	5,9	5,9	17,6
	30	1	5,9	5,9	23,5
	47	1	5,9	5,9	29,4
	49	1	5,9	5,9	35,3
	51	1	5,9	5,9	41,2
	62	1	5,9	5,9	47,1
	64	1	5,9	5,9	52,9
	65	2	11,8	11,8	64,7
	78	3	17,6	17,6	82,4
	80	1	5,9	5,9	88,2
	81	1	5,9	5,9	94,1
	88	1	5,9	5,9	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

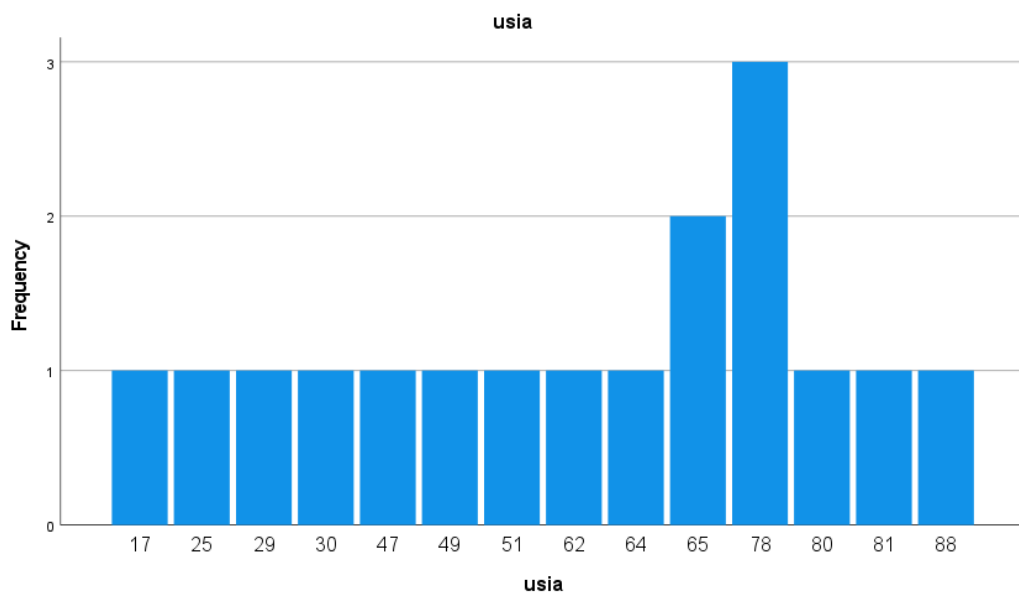
		PRE			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

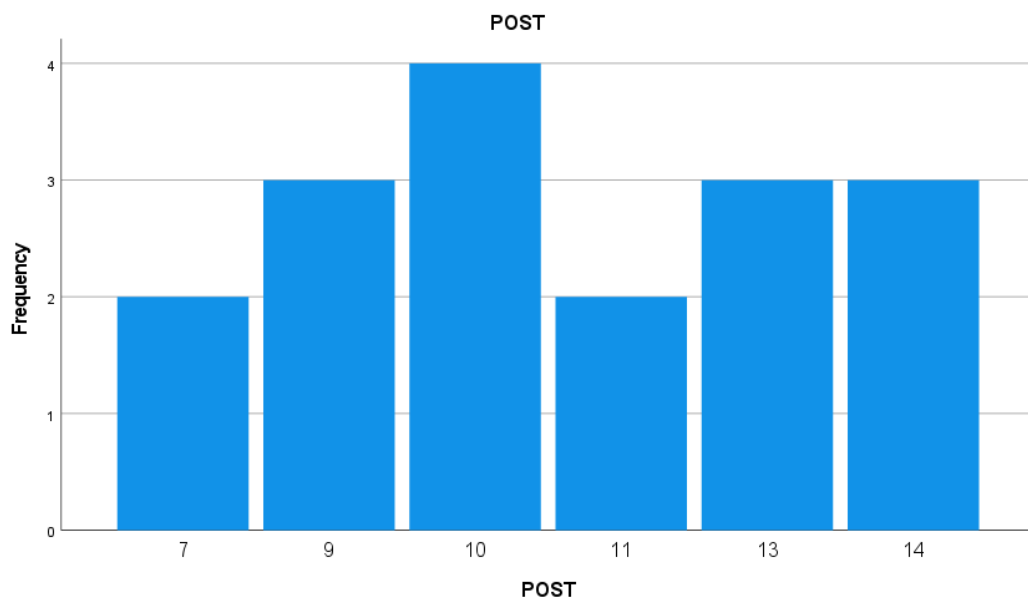
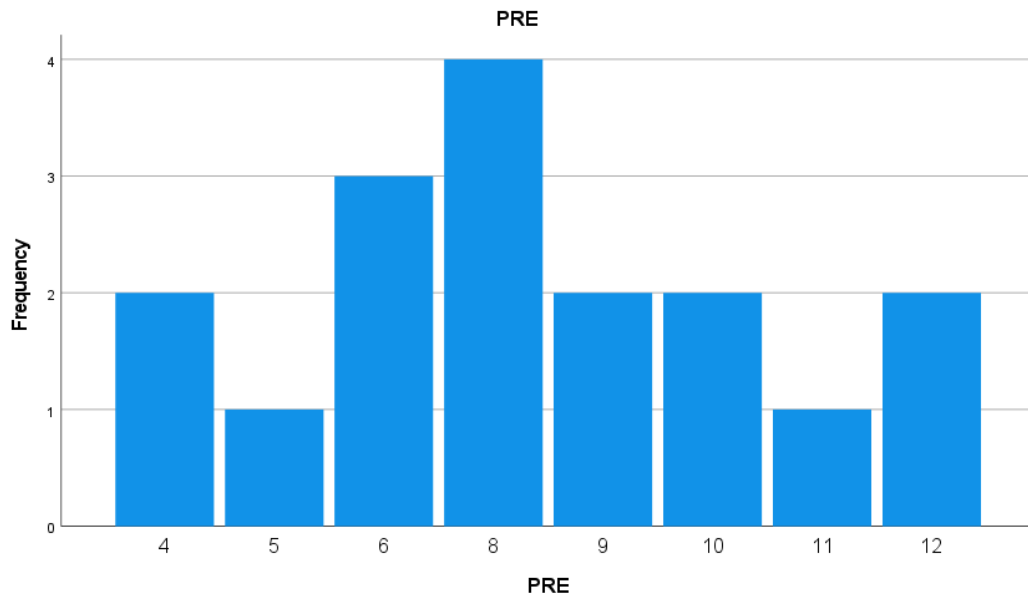
Valid	4	2	11,8	11,8	11,8
	5	1	5,9	5,9	17,6
	6	3	17,6	17,6	35,3
	8	4	23,5	23,5	58,8
	9	2	11,8	11,8	70,6
	10	2	11,8	11,8	82,4
	11	1	5,9	5,9	88,2
	12	2	11,8	11,8	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

POST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7	2	11,8	11,8
	9	3	17,6	29,4
	10	4	23,5	52,9
	11	2	11,8	64,7
	13	3	17,6	82,4
	14	3	17,6	100,0
	Total	17	100,0	

Bar Chart





DATASET ACTIVATE DataSet1.

```
SAVE OUTFILE='C:\Users\Asus\OneDrive\Dokumen\input wilda sakira.sav'
/COMPRESSED.
NPAR TESTS
/K-S(NORMAL)=PRE POST
/MISSING ANALYSIS
/KS_SIM CIN(99) SAMPLES(10000).
```

NPar Tests

Notes		
Output Created		15-NOV-2025 11:37:45
Comments		
Input	Data	C:\Users\Asus\OneDrive\Dokumen\input wilda sakira.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TESTS /K-S(NORMAL)=PRE POST /MISSING ANALYSIS /KS_SIM CIN(99) SAMPLES(10000).
Resources	Processor Time	00:00:00,06
	Elapsed Time	00:00:00,13
	Number of Cases Allowed ^a	629145

a. Based on availability of workspace memory.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PRE	POST
N		17	17
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	8,00	10,82
	Std. Deviation	2,550	2,325
Most Extreme Differences	Absolute	,147	,178
	Positive	,137	,168
	Negative	-,147	-,178
Test Statistic		,147	,178
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		,200 ^d	,154

Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.		,408	,152
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,396	,143
		Upper Bound	,421	,162

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.
- e. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

```
T-TEST PAIRS=PRE WITH POST (PAIRED)
/ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD)
/CRITERIA=CI(.9500)
/MISSING=ANALYSIS.
```

T-Test

Notes

Output Created	15-NOV-2025 11:38:47	
Comments		
Input	Data	C:\Users\Asus\OneDrive\Dokumen\input wilda sakira.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	17
Missing Value Handling	Definition of Missing	User defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis.
Syntax	T-TEST PAIRS=PRE WITH POST (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.	
Resources	Processor Time	00:00:00,03
	Elapsed Time	00:00:00,05

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRE	8,00	17	2,550	,618
	POST	10,82	17	2,325	,564

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PRE & POST	17	,896	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pair 1	PRE - POST	-2,824	1,131	,274	-3,405	-2,242

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	PRE - POST	-10,292	16	,000

Paired Samples Effect Sizes

			Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval	
					Lower	Upper
Pair 1	PRE - POST	Cohen's d	1,131	-2,496	-3,467	-1,507
		Hedges' correction	1,159	-2,437	-3,385	-1,472

a. The denominator used in estimating the effect sizes.

Cohen's d uses the sample standard deviation of the mean difference.

Hedges' correction uses the sample standard deviation of the mean difference, plus a correction factor.

DOKUMENTASI



