



**EFEKTIFITAS TERAPI MUROTTAL SURAH AL-INSYRAH
TERHADAP KECEMASAN DAN KUALITAS TIDUR
PASIEN HEMODIALISIS**

THESIS

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Magister Keperawatan

**Di Susun Oleh:
ZAMSIAH MARTIASIH
NIM. 21902400050**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2026**



**EFEKTIFITAS TERAPI MUROTTAL SURAH AL-INSYRAH
TERHADAP KECEMASAN DAN KUALITAS TIDUR
PASIEN HEMODIALISIS**

THESIS

**Di Susun Oleh:
ZAMSIAH MARTIASIH
NIM. 21902400050**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2026**

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa thesis ini Saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika dikemudian hari ternyata Saya melakukan tindakan plagiarisme, Saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Semarang, 01 Febuari 2026

Mengetahui,
Wakil Dekan I

Peneliti,

(Dr. Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep.Mat.)
NUPTK. 9941753654230092

Martiasih)
02400050

HALAMAN PERSETUJUAN

Thesis Berjudul:

**EFEKTIFITAS TERAPI MUROTTAL SURAH AL-INSYRAH
TERHADAP KECEMASAN DAN KUALITAS TIDUR
PASIEN HEMODIALISIS**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Zamsiah Martiasih

NIM : 21902400050

Telah disahkan dan disetujui oleh

Pembimbing I

Tanggal : 25 Oktober 2025



Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyaningsih, M.Kep., Sp.Kep.M.B
NUPTK. 6639754655230112

Pembimbing II

Tanggal : 28 Oktober 2025



Dr. Suyanto, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB
NUPTK. 2952763664130292

HALAMAN PENGESAHAN

Thesis Berjudul:

**EFEKTIFITAS TERAPI MUROTTAL SURAH AL-INSYRAH
TERHADAP KECEMASAN DAN KUALITAS TIDUR
PASIEH HEMODIALISIS**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Zamsiah Martiasih

NIM : 21902400050

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 01 Febuari 2026
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Dr. Erna Melastuti, S.Kep., Ns., M.Kep
NUPTK. 6852754655231142



Penguji II,

Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyaningsih, M.Kep., Sp.Kep.M.B
NUPTK. 6639754655230112



Penguji III,

Dr. Suyanto, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB
NUPTK. 2952763664130292



Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan



Dr. Iwan Ardian, SKM., S.Kep M.Kep
NUPTK. 1154752653130093

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
THESIS, November 2025**

ABSTRAK

Zamsiah Martiasih

**EFEKTIFITAS TERAPI MUROTTAL SURAH AL-INSYRAH TERHADAP
KECEMASAN DAN KUALITAS TIDUR PASIEN HEMODIALISIS**

Latar Belakang: Hemodialisis merupakan terapi pengganti ginjal utama yang berdampak multidimensi terhadap kondisi fisik dan psikologis pasien, termasuk kecemasan dan gangguan tidur. Pendekatan nonfarmakologis berbasis spiritual, seperti terapi murottal, menjadi alternatif yang potensial untuk meningkatkan kesejahteraan pasien.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas terapi murottal Surah Al-Insyirah terhadap penurunan kecemasan dan peningkatan kualitas tidur pasien hemodialisis di RS Islam Sultan Agung Semarang.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain quasi-eksperimen pretest–posttest dengan kelompok kontrol, melibatkan 88 pasien hemodialisis di RSI Sultan Agung Semarang yang dibagi menjadi kelompok perlakuan (terapi Murottal Surah Al-Insyirah) dan kelompok kontrol (Do'a Kesembuhan). Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen Beck Anxiety Inventory (BAI) untuk menilai tingkat kecemasan dan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur, kemudian dianalisis dengan uji Mann-Whitney U.

Hasil: Hasil uji statistik Mann-Whitney U Test menunjukkan bahwa terapi murottal Surah Al-Insyirah secara signifikan menurunkan tingkat kecemasan dari 49,93 menjadi 23,66 dan memperbaiki kualitas tidur dari 16,00 menjadi 6,89 ($p = 0,000$), lebih efektif dibandingkan doa kesembuhan.

Kesimpulan: Secara teoritis, penelitian ini berlandaskan Teori Spiritual Levin, yang menekankan hubungan spiritualitas dengan keseimbangan bio-psiko-sosio-spiritual pasien. Kesimpulannya, terapi murottal Surah Al-Insyirah efektif menurunkan kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur pasien hemodialisis, sehingga direkomendasikan sebagai intervensi komplementer dalam praktik keperawatan berbasis spiritual.

Kata Kunci: Hemodialisis, Kecemasan, Kualitas Tidur, Murottal Surah Al-Insyirah, Terapi Spiritual

MASTER OF NURSING STUDY PROGRAM
FACULTY OF NURSING SCIENCE
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG
Thesis, November 2025

ABSTRACT

Zamsiah Martiasih

EFFECTIVENESS OF MUROTTAL SURAH AL-INSYRAH THERAPY ON ANXIETY AND SLEEP QUALITY IN HEMODIALYSIS PATIENTS

Background: Hemodialysis is the primary renal replacement therapy that exerts multidimensional impacts on patients' physical and psychological conditions, including anxiety and sleep disturbances. Non-pharmacological spiritual approaches, such as murottal therapy, offer a potential alternative to enhance patient well-being.

Objective: This study aimed to analyze the effectiveness of murottal therapy using Surah Al-Insyirah in reducing anxiety and improving sleep quality among hemodialysis patients at Sultan Agung Islamic Hospital Semarang.

Methods: This research employed a quasi-experimental design with a pretest–posttest control group involving 88 hemodialysis patients divided into two groups: the intervention group (listening to murottal of Surah Al-Insyirah) and the control group (healing prayer). Data were collected using the Beck Anxiety Inventory (BAI) to assess anxiety levels and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) to measure sleep quality. Data analysis was conducted using the Mann–Whitney U test.

Results: The Mann–Whitney U test revealed that murottal therapy of Surah Al-Insyirah significantly reduced anxiety levels from 49.93 to 23.66 and improved sleep quality scores from 16.00 to 6.89 ($p = 0.000$), demonstrating greater effectiveness compared to the healing prayer intervention.

Conclusion: Theoretically, this study is grounded in Levin's Spiritual Theory, which emphasizes the integration of spirituality with patients' bio-psycho-socio-spiritual balance. The findings conclude that murottal therapy of Surah Al-Insyirah is effective in reducing anxiety and enhancing sleep quality among hemodialysis patients. Therefore, it is recommended as a complementary intervention in spiritually based nursing practice.

Keywords: Hemodialysis, Anxiety, Sleep Quality, Murottal Surah Al-Insyirah, Spiritual Therapy

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr, Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Thesis yang berjudul **“EFEKTIVITAS TERAPI MUROTAL SURAH AL-INSYIRAH TERHADAP KECEMASAN DAN KUALITAS TIDUR PASIEN HEMODIALISIS”** sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program S2 Magister Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penulis menyadari bahwa Thesis ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari sebagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus tulusnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr H. Gunarto, S.H., M.Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang
2. Bapak Dr Iwan Ardian SKM, S.Kep, M.Kep Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang
3. Ibu Dr. Ns. Dyah Wiji Puspita Sari, M.Kep selaku Kprodi S2 Magister Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang
4. Ibu Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyaningsih, M.Kep, Sp.KMB selaku dosen pembimbing I dan Bapak Dr. Suyanto, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB selaku pembimbing II serta dosen penguji Ibu Dr. Ns. Erna Melastuti, M.Kep yang telah memberikan bimbingan , motivasi, nasehat, dan semangat sehingga thesis ini dapat selesai dengan lancar
5. Orang tua tercinta, Bapak Tapsir Subejo dan Bapak Satimin serta Ibu Narti dan Ibu Jayemi yang selalu berjuang dan selalu menyemangati serta mendoakan untuk saya agar mengejar gelar Magister
6. Suami saya tercinta, Nanang Arif Wibowo, sesungguhnya kata-kata rasanya tak cukup untuk mengungkapkan rasa terima kasihku atas dukungan dan pengorbananmu selama aku menempuh pendidikan ini. Tanpa dukungan

finansial dan moral darimu, aku tidak akan bisa mencapai titik ini. Terima kasih telah menjadi pilar kokoh dalam hidup saya.

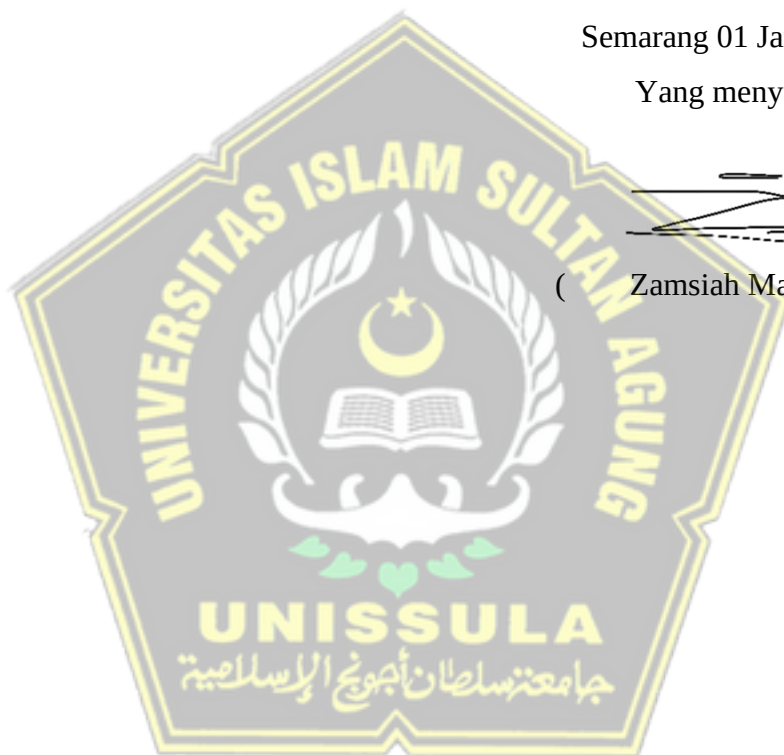
7. Seluruh dosen pengajar dan staf Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang
8. Teman-teman S2 Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Angkatan 2024 yang saling membantu, mendukung, menyemangati serta tidak lelah untuk berjuang bersama.

Semarang 01 Januari 2026

Yang menyatakan



(Zamsiah Martiasih)



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah.....	12
C. Tujuan Penelitian	13
D. Manfaat Penelitian	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
A. Tinjauan Teori.....	16
1. Hemodialisis	16
2. Kecemasan Pada Pasien Hemodialisis	25
3. Kualitas Tidur Pada Pasien Hemodialisis.....	29
4. Murottal Surah Al-Insyrah	35
5. Penelitian terkait terapi Murottal untuk kecemasan dan kualitas tidur.....	42
6. Teori spiritual menurut Levin.....	43
B. Kerangka Teori	47
C. Hipotesa	48
1. Hipotesis Alternatif (HA).....	48
2. Hipotesis Nol (HO).....	48
BAB III METODE PENELITIAN.....	49

A. Kerangka Konsep.....	49
B. Variabel Penelitian.....	49
1. Variabel Independen.....	50
2. Variabel dependen	50
C. Jenis Dan Desain Penelitian.....	50
1. Jenis penelitian:	51
2. Desain penelitian	51
D. Populasi Dan Sampel Penelitian	52
1. Populasi	52
2. Sampel	52
3. Kreteria pengambilan sampel	55
E. Tempat Dan Waktu Penelitian	56
F. Definisi Operasional	57
G. Instrumen/ Alat Pengumpulan Data.....	58
1. MP3 player dan <i>earphone</i>	58
2. Instrumen penelitian	58
3. Validitas Kuesioner <i>Beck Anxiety Inventory</i> (BAI).....	60
4. Reliabilitas Kuesioner <i>Beck Anxiety Inventory</i> (BAI).....	60
5. Validitas Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI)	62
6. Realibilitas Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI).....	62
H. Metode Pengumpulan Data.....	62
1. Tahap persiapan.....	63
2. Tahap pelaksanaan.....	63
3. Tahap perlakuan (<i>Intervensi</i>).....	65
4. Tahap akhir	67
I. Analisis Data	69
1. Anlisis Univariat.....	69
2. Analisis Bivariat	70
J. Etika Penelitian	71
1. <i>Informed Consent</i> (Lembar Persetujuan).....	71
2. <i>Confidentiality</i> (Kerahasiaan).....	72

3. <i>Anonimity</i> (Tanpa Nama)	72
4. <i>Non Maleficience</i> (Tidak merugikan).....	73
5. <i>Justice</i> (Keadilan).....	73
6. <i>Beneficiency</i> (Kemanfaatan).....	73
7. <i>Veracity</i> (Kebenaran).....	73
BAB IV HASIL PENELITIAN	74
A. Analisa Univariat	75
1. Jenis Kelamin	75
2. Usia.....	76
3. Tingkat Pendidikan.....	77
4. Jenis Pekerjaan	78
5. Status Pernikahan	79
6. Lama Menjalani Hemodialisis.....	79
7. Tinggal Bersama Dengan	80
8. Jarak Tempat Tinggal Dengan Fasilitas Pelayanan Hemodialisis.	81
9. Kepemilikan Asuransi Kesehatan.....	82
10. Tingkat Pendapatan	82
11. Distribusi Karakteristik Umum Berdasarkan Pemeriksaan MAP .	83
12. Distribusi Karakteristik Umum Berdasarkan Pemeriksaan Nadi ..	84
13. Distribusi Karakteristik Umum Berdasarkan Pemeriksaan Laju Pernafasan.....	87
14. Distribusi Karakteristik Umum Berdasarkan Pemeriksaan IDWG	88
15. Distribusi Karakteristik Umum Berdasarkan Pemeriksaan HB	91
16. Kecemasan Sebelum Dilakukan Intervensi Terapi Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dan Doa Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol	92
17. Kecemasan Sesudah Dilakukan Intervensi Terapi Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dan Doa Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol	93
18. Kualitas Tidur Sebelum Dilakukan Intervensi Terapi Murrotal	

Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dan Doa Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol	95
19. Kualitas Tidur Sesudah Dilakukan Intervensi Terapi Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dan Doa Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol	96
B. Uji Normalitas.....	98
1. Uji Normalitas Kecemasan (BAI)	99
2. Uji Normalitas Kualitas Tidur (PSQI).....	101
C. Uji Homogenitas	103
D. Analisis Bivariat.....	106
1. Perbedaan Kecemasan Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi	106
2. Perbedaan Kecemasan Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Do'a Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol	107
3. Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi	107
4. Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Do'a Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol.	108
5. Analisis Perbedaan Rerata Kecemasan Pada Kelompok Intervensi (Murrotal Surah Al-Insyrah) dan Kelompok Kontrol (Do'a Kesembuhan)	109
6. Analisis Perbedaan Rerata Kualitas Tidur Sebelum Dan Sesudah Diberikan Perlakuan Pada Kelompok Kontrol Dan Kelompok Intervensi	110
BAB V PEMBAHASAN	111
A. Interpretasi hasil.....	111
1. Analisa univariat.....	111
2. Analisis bivariat.....	147
B. Keterbatasan Penelitian.....	168

C. Implikasi Keperawatan	169
BAB VI PENUTUP	171
A. Kesimpulan	171
B. Saran	172
DAFTAR PUSTAKA	173
LAMPIRAN.....	186



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka teori.....	47
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	49
Gambar 3.2 Kurva ukuran sampel G-Power	54



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	<i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	51
Tabel 3.2	Definisi Operasional	57
Tabel 3.3	<i>Blue print</i> Kuesioner Beck Anxiety Inventory (BAI)	60
Tabel 3.4	<i>Blue Print</i> Kuesioner PSQI (<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>).....	62
Tabel 4.1	Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	75
Tabel 4.2	Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	76
Tabel 4.3	Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	77
Tabel 4.4	Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	78
Tabel 4.5	Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pernikahan Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	79
Tabel 4.6	Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Rata-Rata Lama Menjalani Hemodialisis Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	79
Tabel 4.7	Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Tinggal Bersama Dengan Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	80
Tabel 4.8	Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jarak Tempat Tinggal Dengan Fasilitas Pelayanan Hemodialisis Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	81
Tabel 4.9	Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Kepemilikan	

	Asuransi Kesehatan Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).	82
Tabel 4.10	Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendapatan Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).	82
Tabel 4.11	Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata MAP Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol, Pre Dan Post Intervensi Tindakan Murrotal Dan Doa Kesembuhan Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).	83
Tabel 4.12	Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata Nadi Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol, Pre Dan Post Intervensi Tindakan Murrotal Dan Doa Kesembuhan Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).	84
Tabel 4.13	Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata Pernafasan Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol, Pre Dan Post Intervensi Tindakan Murrotal Dan Doa Kesembuhan Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).	87
Tabel 4.14	Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata IDWG Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).	88
Tabel 4.15	Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata HB Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Pada Minggu Pertama Dan Minggu Ke Empat Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).	91
Tabel 4.16	Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Kecemasan Sebelum Dilakukan Intervensi Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).	92
Tabel 4.17	Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Kecemasan Sesudah Dilakukan Intervensi Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).	93
Tabel 4.18	Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Kualitas Tidur Sebelum Dilakukan Intervensi Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada	

	Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	95
Tabel 4.19	Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Kualitas Tidur Sesudah Dilakukan Intervensi Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	96
Tabel 4.20	Uji Normalitas Dengan <i>Saphiro-Wilk</i> Responden Berdasarkan Variabel Kecemasan Pre Test Dan Pot Test Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	99
Tabel 4.21	Uji Normalitas Dengan <i>Saphiro-Wilk</i> Responden Berdasarkan Variabel Kecemasan Pre Test Dan Pot Test Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Yang Sudah Dilakukan Transformasi Data Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	99
Tabel 4.22	Uji Normalitas Responden Berdasarkan Variabel Kualitas Tidur Pre Test Dan Pot Test Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).	101
Tabel 4.23	Uji Normalitas Responden Berdasarkan Variabel Kualitas Tidur Pre Test Dan Pot Test Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Yang Sudah Dilakukan Transformasi Data Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	102
Tabel 4.24	Uji Homogenitas Responden Berdasarkan Variabel Usia, Jenis Kelamin, Dan Lama Menjalani Hemdialisis Pada Kedua Kelompk Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	104
Tabel 4.25	Uji Homogenitas Responden Berdasarkan Variabel Kecemasan Dan Kualitas Tidur Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).	105
Tabel 4.26	Perbedaan Kecemasan Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dengan Uji Wilcoxon Signed Ranks Test Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	106
Tabel 4.27	Perbedaan Kecemasan Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Do'a Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol Dengan Uji Wilcoxon Signed Ranks Test Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	107
Tabel 4.28	Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Diberikan	

	Perlakuan Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dengan Uji Wilcoxon Signed Ranks Test Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$)..	107
Tabel 4.29	Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Do'a Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol Dengan Uji Wilcoxon Signed Ranks Test Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	108
Tabel 4.30	Perbedaan Kecemasan Kelompok Intervensi (Murrotal Surah Al-Insyrah) dan Kelompok Kontrol (Do'a Kesembuhan) Dengan Uji Mann-Whitney U Test Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	109
Tabel 4.31	Perbedaan Kualitas Tidur Antara Kelompok Perlakuan (Murrotal Surah Al-Insyrah) dan Kelompok Kontrol (Do'a Kesembuhan) Dengan Uji Mann-Whitney U Test Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).....	110



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Permohonan Penelitian
- Lampiran 2. Surat Pernyataan Penelitian
- Lampiran 3. Surat Uji Kelaikan Etik
- Lampiran 4. Lembar Persetujuan Responden (*Informed Consent*)
- Lampiran 5. Lembar Inform Consent Format RSISA
- Lampiran 6. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 7. SOP Doa Kesembuhan
- Lampiran 8. SOP Murrotal Al-Quran Dengan *Earphone*
- Lampiran 9. Hasil SPSS
- Lampiran 10. Monitoring kelompok intervensi
- Lampiran 11. Monitoring kelompok kontrol
- Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 13. Lembar Konsultasi Bimbingan



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hemodialisis adalah prosedur medis yang mengalirkan darah dari tubuh pasien gagal ginjal melalui dialiser untuk mengeluarkan cairan dan produk limbah. Proses ini penting bagi pasien gagal ginjal stadium akhir, di mana ginjal tidak berfungsi efektif. Darah dibersihkan oleh mesin dialisis sebelum dikembalikan ke tubuh, berfungsi sebagai terapi pengganti ginjal untuk menjaga keseimbangan cairan dan menghilangkan racun. Hemodialisis bertujuan meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup pasien, dilakukan rutin 2-3 kali seminggu, dan tetap menjadi terapi pilihan utama untuk penyakit ginjal kronis tahap akhir (Ardilla Siregar et al., 2023; Catiwa, J. 2023; Damanik, V. A., 2020; Jabi, R. 2020).

Menurut data yang diperoleh dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2022 menunjukkan bahwa jumlah pasien yang menjalani hemodialisis global mencapai sekitar 3 juta orang. Data mengenai pasien hemodialisis di Asia menunjukkan tren yang signifikan dalam pengelolaan penyakit ginjal. Menurut laporan dari *Asian Pacific Society of Nephrology* pada tahun 2022 diperkirakan lebih dari 1,5 juta pasien di kawasan Asia menjalani terapi hemodialisis. Data tahun 2022, Indonesia menduduki peringkat ketiga di Asia Tenggara dalam jumlah pasien yang menjalani hemodialisis, setelah Filipina dan Thailand (Prasetya, 2021; Elsera et al., n.d 2022).

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2022, diperkirakan sekitar 40.000 pasien menjalani terapi hemodialisis di seluruh Indonesia. Data dari *Perhimpunan Nefrologi Indonesia* (PERNEFRI) pada 2022 pasien hemodialisis lebih dari 80.000 pasien. Menurut data *Indonesia Renal Registry* (IRR) jumlah pasien hemodialisis di Indonesia pada tahun 2022 mencapai sekitar 67.000 orang (Puspitasari et al., 2024).

Secara nasional, BPJS Kesehatan melaporkan bahwa sepanjang 2024 terdapat 134.057 pasien yang menjalani hemodialisis. peningkatan jumlah pasien hemodialisis juga terjadi di seluruh Indonesia. Wilayah Jawa Tengah terus mengalami peningkatan pada tahun 2025. Hingga pertengahan tahun 2025, BPJS Kesehatan Cabang Semarang melaporkan telah menanggung sebanyak 30.597 prosedur hemodialisis di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan rujukan di wilayah kerjanya. Dari total tersebut, Kabupaten Demak menyumbang sekitar 2.392 layanan hemodialisis, menunjukkan tingginya beban penyakit ginjal kronis di wilayah tersebut. Data ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, mencerminkan meningkatnya prevalensi penyakit ginjal kronis di masyarakat (Antara News Jateng, 2025).

Meskipun hemodialisis memberikan lebih banyak kesempatan hidup kepada pasien, tetapi hemodialisis memiliki dampak signifikan pada pasien, dampak secara umum yang sering timbul pada pasien hemodialisis yaitu: dampak secara fisik, kelelahan setelah menjalani prosedur, yang dapat berlangsung beberapa jam hingga hari berikutnya. Pasien sering melaporkan merasa jantung berdebar, tegang, khawatir, sakit kepala, sesak nafas, mual, sulit tidur, lemas, lelah, dan kurang energi, yang berdampak pada kemampuan

mereka untuk menjalani aktivitas sehari-hari (Hapsari et al., 2023).

Hemodialisis, sebagai terapi pengganti fungsi ginjal, seringkali berdampak multidimensional yang memengaruhi kualitas hidup pasien, terutama dalam hal kecemasan dan gangguan tidur. Permasalahan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor yang dapat dikelompokkan menjadi beberapa kategori. Faktor fisik meliputi nyeri dan ketidaknyamanan selama prosedur, gejala penyakit ginjal kronis seperti anemia dan hipertensi, efek samping obat, ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, perubahan suhu tubuh, hipotensi, kram otot, dan risiko infeksi di area akses darah. Dari aspek psikologis, terdapat kecemasan akan kematian, ketidakpastian masa depan, perasaan putus asa dan depresi, stres dan tekanan keluarga, serta perubahan peran dan identitas diri. Aspek sosial juga berperan, seperti isolasi sosial, kurangnya dukungan sosial, perubahan hubungan interpersonal, kesulitan ekonomi, keterbatasan akses layanan kesehatan, penurunan kualitas hidup akibat prosedur yang memakan waktu dan energi (dilakukan tiga kali seminggu sehingga memengaruhi kemampuan pasien untuk bekerja, bersekolah, dan beraktivitas sosial), ketergantungan transportasi, dan stigma sosial yang dapat memicu rasa malu, menurunkan rasa percaya diri, dan memengaruhi interaksi sosial pasien (Raimundo et al., 2023; Santos et al., 2023; Huang et al., 2023; Kumar et al., 2023).

Selain faktor-faktor tersebut, faktor terkait prosedur hemodialisis seperti frekuensi dan durasi dialisis, jenis dan kualitas mesin, akses vaskuler yang tidak stabil, komplikasi (hipotensi), dan perubahan jadwal dialisis juga

dapat memicu kecemasan dan gangguan tidur. Terakhir, faktor lain seperti usia dan kondisi kesehatan umum, riwayat penyakit penyerta (misalnya diabetes), penggunaan alkohol dan zat adiktif, kurangnya aktivitas fisik, dan pola makan yang tidak seimbang juga dapat memperburuk kondisi pasien (Joharudin et al., 2022; Marianna & Astutik, 2019)

Kecemasan adalah respons psikologis dan fisiologis tubuh terhadap stres atau ancaman, sering disertai rasa khawatir dan takut. Secara umum, kecemasan membantu seseorang mempersiapkan diri menghadapi tantangan. Namun, jika berlebihan dan persisten, kecemasan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan memengaruhi kualitas tidur. Berbeda dengan rasa takut yang muncul karena ancaman spesifik, kecemasan lebih terkait dengan kekhawatiran tentang peristiwa mendatang. Jika tidak ditangani, kecemasan bisa berkembang menjadi gangguan seperti *generalized anxiety disorder* (GAD), gangguan panik, fobia, atau gangguan kecemasan sosial, yang memaksa individu menghindari situasi tertentu demi mengurangi gejala (Ong et al., 2024; Brooker et al., 2023).

Kecemasan pada pasien hemodialisis merupakan masalah yang umum dan signifikan, mempengaruhi kesehatan mental dan kualitas hidup mereka. Kecemasan pada pasien hemodialisis merupakan fenomena yang kompleks dan persisten, tidak terbatas hanya pada pasien baru (menjalani hemodialisis kurang dari 6 bulan). Studi dan observasi klinis menunjukkan bahwa prevalensi kecemasan tetap signifikan pada pasien yang telah menjalani hemodialisis lebih dari 6 bulan, bahkan bertahun-tahun (Rigas et al., 2022; Song & Zhang,

2024). Hal ini mengindikasikan bahwa faktor-faktor pemicu kecemasan bersifat multifaktorial dan dinamis, meliputi aspek fisik (misalnya komplikasi dialisis, gejala uremia yang persisten), psikologis (misalnya kekhawatiran tentang prognosis, dampak penyakit terhadap kualitas hidup), dan sosial (misalnya perubahan peran dalam keluarga dan masyarakat, kesulitan ekonomi) (Rigas et al., 2022). Kecemasan pada pasien hemodialisis sering kali dipicu oleh ketidakpastian mengenai prognosis kesehatan, ketakutan terhadap komplikasi, serta perubahan gaya hidup yang drastis akibat penyakit ginjal. Kecemasan ini dapat berkontribusi pada masalah psikologis lainnya, seperti depresi, dan berdampak negatif pada kepatuhan terhadap pengobatan serta hasil kesehatan secara keseluruhan. Penanganan kecemasan di kalangan pasien hemodialisis penting dilakukan melalui intervensi psikologis dan dukungan sosial, termasuk konseling dan dukungan kelompok, untuk membantu pasien mengatasi stres dan meningkatkan kesejahteraan mereka (López et al., 2021; Kessler et al., 2021).

Studi menunjukkan bahwa 30–50% pasien hemodialisis mengalami kecemasan signifikan. Penelitian yang menggunakan *Beck Anxiety Inventory* (BAI) melaporkan prosentase tingkat kecemasan pasien mencapai 85,98% di antara pasien HD di Albania. Sementara itu, penelitian lain dengan *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) menunjukkan prevalensi kecemasan sebesar 49,6% di kelompok serupa (Elezi, A. et al. 2023; Spasovski, G. et al. 2023; Meredith C et al., 2024). Faktor penyebabnya meliputi ketidakpastian kesehatan, efek samping pengobatan, dan dampak emosional dari penyakit

ginjal. Kesehatan mental sering terabaikan, meskipun pasien menghadapi stres berat akibat penyakit, rutinitas terapi jangka panjang, dan perubahan gaya hidup. Penelitian juga menemukan bahwa tingkat kecemasan dan depresi pada pasien hemodialisis lebih tinggi dibandingkan populasi umum, yang berdampak negatif pada kepatuhan pengobatan dan kualitas tidur mereka (Meredith C et al., 2024; Uzoechi & Figueiredo, 2022).

Kualitas tidur adalah ukuran seberapa baik tidur seseorang, yang mencakup beberapa aspek kemampuan untuk tidur dengan cepat, tidur tanpa terbangun di malam hari, dan merasa terjaga dengan baik di pagi hari. Tidur yang berkualitas tinggi penting untuk kesehatan fisik dan mental, serta berperan dalam mempengaruhi kinerja dan kualitas hidup secara keseluruhan. Kualitas tidur tidak hanya bergantung pada durasi, tetapi juga pada keberlanjutan tidur tanpa gangguan dan perasaan segar saat bangun. Faktor yang memengaruhi kualitas tidur mencakup ritme sirkadian, lingkungan tidur, dan kondisi kesehatan. Tidur berkualitas ditandai dengan tidur tanpa gangguan, siklus tidur yang lengkap, serta energi dan fokus optimal keesokan harinya. (Siregar et al., 2022; Tao et al., 2024; Buxton, O. M., & Marcelli, E. 2021).

Pasien yang menjalani hemodialisis sering mengalami gangguan tidur yang signifikan. Penelitian menunjukkan bahwa sekitar 50-80% pasien hemodialisis melaporkan masalah tidur, yang dapat disebabkan oleh faktor fisik, psikologis, dan lingkungan (Saputra, 2024; Pawar et al., 2023). Studi lain mencatat bahwa gangguan tidur, termasuk insomnia, sindrom kaki gelisah, dan

apnea tidur, dialami oleh rata-rata 41% hingga 86% pasien hemodialisis. Selain itu penelitian yang dilakukan di pusat hemodialisis di China pada 2021 mengungkapkan prevalensi gangguan tidur mencapai 68,4%. Faktor-faktor seperti kualitas dialisis yang rendah, inflamasi kronis, serta regulasi melatonin yang terganggu juga menjadi pemicu utama gangguan tidur pada pasien hemodialisis. Gangguan kualitas tidur ini memerlukan perhatian lebih karena dapat mempengaruhi kesehatan fisik, psikologis, dan sosial pasien hemodialisis. Penanganan yang lebih komprehensif, seperti intervensi psikologis dan manajemen gejala terkait, direkomendasikan untuk mengurangi dampaknya (Zhang, L. et al. 2021; He, S. et al. 2022; Arache, J. et al. 2022).

Dampak hemodialisis pada kualitas tidur pasien sering kali signifikan dan kompleks. Penelitian menunjukkan bahwa banyak pasien hemodialisis mengalami gangguan tidur, termasuk insomnia dan tidur yang tidak nyenyak, yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Proses hemodialisis sendiri, yang dilakukan beberapa kali dalam seminggu, dapat menyebabkan ketidaknyamanan fisik dan psikologis, termasuk rasa sakit di area akses vaskular dan kram otot, yang mengganggu kemampuan untuk tidur dengan baik. Selain itu, perubahan jadwal harian dan efek samping seperti kelelahan dan kecemasan juga berkontribusi pada kualitas tidur yang buruk, yang berdampak pada kualitas hidup mereka secara keseluruhan (Guan et al., 2024).

Gangguan tidur ini tidak hanya memengaruhi kesehatan fisik tetapi juga kesehatan mental, meningkatkan risiko depresi dan kecemasan. Oleh karena itu, penting bagi tenaga medis untuk memperhatikan kualitas tidur pasien

hemodialisis dan mempertimbangkan terapi yang dapat meningkatkan tidur mereka, seperti terapi Murottal (Mocan et al., 2022; Ali et al., 2022).

Terapi Murottal yaitu pembacaan ayat-ayat Al-Qur'an, dikenal sebagai metode alternatif, dimana dalam prosesnya bacaan ayat-ayat Al-Qur'an di putar melalui media audio, di mana suara yang menenangkan dapat menciptakan suasana yang damai yang mendukung kesehatan mental dan fisik. Surah Al-Insyirah (Surah ke-94) termasuk surah pendek yang sudah banyak di ketahui oleh banyak orang muslim. Surah ini mengandung pesan tentang ketenangan dan harapan, sehingga diyakini dapat memberikan efek menenangkan. Pesan optimisme dan janji kemudahan setelah kesulitan dalam surah ini mampu menenangkan jiwa dan membantu mengurangi kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur bagi pendengarnya (Al-Qur'an Menemani Kita (Kumpulan Amalan Ayat-Ayat Untuk Menghadapi Problem Kehidupan), n.d.). Surah ini juga mengandung pesan penting tentang pentingnya bersyukur dan tidak berputus asa, serta mengingatkan bahwa Allah selalu bersama hamba-Nya dalam setiap keadaan. Karena maknanya yang mendalam, diman surah ini menegaskan bahwa setelah setiap kesulitan, pasti ada kemudahan (Al-Khalidi, et al., 2020; Al-Bakri et al., 2024).

Beberapa studi menunjukkan bahwa terapi Murottal dapat mengurangi kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur. Sebuah studi yang dilakukan oleh Rizqiea & Munawaroh (2021) menilai efek mendengarkan Murottal Al-Qur'an terhadap kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Hasilnya menunjukkan bahwa terapi ini secara signifikan dapat

meningkatkan kualitas hidup, termasuk aspek kecemasan dan kualitas tidur pasien. Twistiandayani & Prabowo (2021) membandingkan efek mendengarkan Murottal Al-Qur'an Surat Al-Fatihah dan Ar-Rahman dengan terapi musik pada pasien CKD stadium V yang menjalani hemodialisis. Studi ini mengonfirmasi bahwa Murottal memiliki pengaruh yang signifikan dalam menurunkan kecemasan dan depresi, sebanding atau bahkan lebih efektif dibandingkan musik instrumental dalam situasi tertentu. Sebuah studi oleh Nurani et al. (2021) menemukan bahwa mendengarkan Murottal Al-Qur'an sebelum tidur membantu memperbaiki pola tidur pasien hemodialisis. Hal ini terjadi karena Murottal mampu merangsang relaksasi sistem saraf otonom, menurunkan kadar kortisol, dan menciptakan suasana yang kondusif untuk tidur.

Suara merdu bacaan Quran memengaruhi gelombang otak, membantu tubuh dan pikiran rileks, menciptakan suasana tenang yang memudahkan tidur. Selain itu, mendengarkan Murottal berfungsi sebagai meditasi, membuat pikiran lebih fokus dan mengurangi stres. Koneksi spiritual yang dirasakan saat mendengarkan memberikan rasa aman, sementara menjadikannya bagian dari rutinitas tidur membantu tubuh bersiap untuk istirahat. Murottal juga dapat mengalihkan pikiran dari kecemasan, sehingga menjadi alat efektif untuk meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi kecemasan, hal ini sejalan dengan peran perawat dalam memberi asuhan keperawatan (Rosyanti et al., 2022; Nur et al., n.d 2020; Yahya A.M & Nurrohmah A, 2023).

Peran perawat dalam memenuhi kebutuhan tidur dan mengelola

kecemasan sangat penting, terutama melalui pendekatan nonfarmakologis. Selain melaksanakan perawatan klinis, perawat juga berfungsi sebagai edukator dan konselor, membantu pasien memahami kondisi mereka dan mengatasi kecemasannya meningkatkan kualitas tidur. menggunakan teknik intervensi nonfarmakologis, seperti terapi Murottal untuk relaksasi dalam menciptakan suasana nyaman bagi pasien. Pendekatan ini mengurangi ketergantungan pada obat-obatan dan meminimalkan efek samping, sambil memperhatikan aspek bio-psiko-sosial-spiritual. Di era perawatan modern, dalam intervensi nonfarmakologis menjadi semakin krusial untuk keberhasilan terapi jangka panjang, membantu pasien mengatasi stres dan mencapai kualitas tidur yang lebih baik, pendekatan teori spiritual perawatan sangat penting, salah satunya teori spiritual menurut Levin (Atapada et al., n.d. 2020; Yaseda et al., n.d. 2021).

Teori spiritual menurut Levin menekankan pentingnya spiritualitas dalam kesehatan dan kesejahteraan individu, serta menggali hubungan antara aspek spiritual dan berbagai hasil kesehatan positif. Dalam konteks pasien hemodialisis, banyak yang mengalami kecemasan dan gangguan tidur akibat kondisi kesehatan yang menantang. Dengan memahami bahwa spiritualitas dapat memberikan makna dan dukungan emosional, perawat dapat berperan penting dalam membantu pasien melalui pendekatan terapi non-farmakologi, seperti terapi Murottal Suarah Al-Insyirah yang menenangkan dapat membantu mengurangi kecemasan, menciptakan lingkungan yang damai, dan mendukung kualitas tidur yang lebih baik. Dengan demikian, mengintegrasikan aspek

spiritual dan terapi Murottal ke dalam perawatan tidak hanya meningkatkan kesejahteraan psikologis pasien, tetapi juga berkontribusi pada kesehatan fisik dan mental secara keseluruhan, selaras dengan pandangan Levin tentang hubungan antara spiritualitas dan hasil kesehatan (Johnson, R. M., & Williams, S. 2022).

Data di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang pada tiga bulan terakhir yaitu bulan Agustus 2024 sampai dengan bulan Oktober 2024 didapat data sebanyak 127 pasien yang aktif menjalani hemodialisis secara regular dua kali dalam seminggu. Saat melakukan anamnesis kepada tujuh pasien hemodialisis, mereka melaporkan mengalami kecemasan seperti, merasa khawatir terhadap kesehatannya, merasa hidupnya tergantung dengan mesin, takut akan kematian, mual, muntah, berdebar-debar saat terjadi kesulitan akses atau kemacetan pada proses dialisis dan gangguan tidur seperti, pasien menyampaikan sulit mengawali tidur, sering terbangun di malam hari dan sulit untuk tidur kembali, sulit tidur karena nyeri, sulit tidur karena sesak, sulit tidur karena pembesaran perut dan tidak nyaman akibat berbagai faktor komplikasi dari hemodialisis. Ketika keluhan tersebut disampaikan kepada tim medis, pasien hanya menerima obat-obatan untuk mengatasi gangguan tidur dan edukasi terkait keluhan mereka, tanpa adanya inovasi lain seperti pendekatan non-farmakologi. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang bagaimana efektifitas terapi Murottal Surah Al-Insyrah terhadap kecemasan dan kualitas tidur pasien hemodialisis?

B. Perumusan Masalah

Data dari *Indonesia Renal Registry* (IRR) menunjukkan bahwa terapi hemodialisis adalah pilihan utama bagi 89,7% pasien gagal ginjal kronik. Namun, antara 30% hingga 50% pasien hemodialisis mengalami kecemasan signifikan akibat jadwal terapi yang rutin dan jangka panjang, yang menimbulkan ketidakpastian kesehatan dan ketakutan terhadap komplikasi. Selain itu, 50% hingga 80% pasien mengalami gangguan tidur, dipengaruhi oleh faktor fisik, psikologis, dan kecemasan. Sayangnya, aspek psikologis dan kualitas tidur sering diabaikan dalam perawatan. Berdasarkan rumusan masalah di atas dan mengingat masih banyaknya pasien hemodialisis yang masih mengalami kecemasan dan masalah kualitas tidur, dan masih kurangnya pendekatan nonfarmakologi pada penanganan kecemasan dan kualitas tidur di pusat pelayanan kesehatan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini ingin mengetahui lebih dalam mengenai bagaimana efektifitas terapi Murottal Surah Al-Insyrah untuk menurunkan kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur pasien hemodialisis?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui efektifitas terapi Murottal Surah Al-Insyrah terhadap kecemasan dan kualitas tidur pasien hemodialisis.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden.
- b. Mengidentifikasi kecemasan pada pasien hemodialisis.
- c. Mengidentifikasi kualitas tidur pasien hemodialisis.
- d. Menganalisis perbedaan kecemasan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi pasien hemodialisis.
- e. Menganalisis perbedaan kecemasan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok kontrol pasien hemodialisis.
- f. Menganalisis perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi pasien hemodialisis.
- g. Menganalisis perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok kontrol pasien hemodialisis.
- h. Menganalisis efektifitas terapi murottal surah al-insyrah terhadap kecemasan pasien hemodialisis.
- i. Menganalisis efektifitas terapi murottal surah al-insyrah terhadap kualitas tidur pasien hemodialisis.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi tenaga kesehatan

Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk mengembangkan dan menerapkan terapi Murottal secara lebih sistematis sebagai bagian dari perawatan komplementer bagi pasien. Penelitian ini juga dapat menjadi acuan bagi rumah sakit atau instansi kesehatan lainnya untuk mengadopsi pendekatan spiritual dalam mendukung perawatan pasien yang menghadapi penyakit kronis dan prosedur jangka panjang seperti hemodialisis.

3. Bagi pasien

penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai metode terapi komplementer yang aman, nyaman, dan tidak menimbulkan efek samping serta sebagai terapi relaksasi yang dapat meningkatkan kepuasan pasien dalam perawatan, membantu mengurangi ketidaknyamanan fisik maupun psikologis yang sering mereka alami.

4. Bagi masyarakat

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang manfaat terapi Murottal sebagai pendekatan non-medis yang bisa digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur dan menurunkan kecemasan, khususnya bagi pasien dengan penyakit

kronis seperti yang menjalani hemodialisis



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Hemodialisis

a. Definisi hemodialisis

Hemodialisis adalah terapi pengganti ginjal yang paling umum digunakan di dunia. Meskipun teknologi berkembang, metode hemodialisis tetap tidak berubah selama beberapa dekade. Prosesnya hemodialisis dengan cara mengalirkan darah pasien gagal ginjal melalui mesin dialisis dengan proses difusi dan ultrafiltrasi, mengeluarkan cairan dan produk limbah. Prosedur ini penting bagi pasien gagal ginjal stadium akhir dan berfungsi menjaga keseimbangan cairan serta menghilangkan racun dalam darah. Tujuan utamanya adalah menjaga keseimbangan elektrolit, mengatur volume cairan, dan mencegah penumpukan zat berbahaya. Proses ini memanfaatkan perbedaan konsentrasi antara darah dan larutan dialisis, memungkinkan molekul kecil untuk melewati membran semipermeabel. (Nissenson, Allen R., et al 2023.; Ardilla Siregar et al., 2023; Catiwa, J., 2023).

b. Indikasi hemodialisis

Indikasi hemodialisis pada pasien umumnya mencakup kondisi *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menyebabkan penurunan fungsi ginjal secara signifikan. Pasien dengan CKD biasanya direkomendasikan untuk menjalani hemodialisis ketika *laju filtrasi*

glomerulus (LFG) menurun di bawah 15 ml/menit, dan mereka menunjukkan gejala uremia, seperti mual, muntah, kelelahan, serta penumpukan limbah dalam tubuh yang tidak dapat dikeluarkan oleh ginjal (Zasra et al., 2018).

Selain itu, pasien yang mengalami hiperkalemia (tingginya kadar kalium dalam darah) yang tidak responsif terhadap terapi lain, asidosis metabolik yang berat, atau volume cairan yang tidak dapat dikendalikan juga menjadi kandidat untuk hemodialisis. Dalam kasus gagal ginjal akut, hemodialisis diindikasikan ketika ada penumpukan toksin yang mengancam jiwa, ketidakstabilan hemodinamik, atau tidak adanya respon terhadap terapi konservatif. Menurut KDOQI (*Kidney Disease Outcomes Quality Initiative*) dalam panduan mereka, hemodialisis juga dapat dipertimbangkan pada pasien yang membutuhkan terapi pengganti ginjal untuk meningkatkan kualitas hidup mereka dan mengelola gejala terkait penyakit ginjal (Nissenson, Allen R., et al., 2022; KDOQI, 2022).

c. Kontra indikasi pasien hemodialisis

Kontraindikasi hemodialisis dalam (Flythe, J. E., & Watnick, S. 2024) merupakan situasi di mana prosedur hemodialisis tidak dianjurkan karena dapat menimbulkan risiko bagi pasien, diantaranya sebagai berikut:

- 1) Kondisi kardiovaskular yang parah: pasien dengan gagal jantung berat atau instabilitas hemodinamik yang tidak dapat

ditangani mungkin tidak cocok untuk hemodialisis karena risiko yang lebih tinggi terhadap komplikasi.

- 2) Penyakit vaskular perifer yang parah: pasien yang mengalami penyakit arteri perifer yang signifikan dapat kesulitan dalam mendapatkan akses vaskular yang aman untuk hemodialisis.
- 3) Infeksi aktif: infeksi yang tidak terkontrol, terutama infeksi sistemik atau di area akses vaskular, dapat menjadi kontraindikasi untuk mencegah penyebaran infeksi lebih lanjut.
- 4) Koagulopati: pasien dengan gangguan pembekuan darah yang tidak dapat dikelola (misalnya, hemofilia) mungkin tidak dapat menjalani hemodialisis tanpa risiko perdarahan yang signifikan.
- 5) Keengganan pasien: jika pasien menolak prosedur hemodialisis atau tidak dapat memberikan persetujuan yang diinformasikan, tindakan ini tidak dapat dilakukan.
- 6) Kondisi medis lain yang mempengaruhi prosedur: penyakit parah lainnya yang dapat memperburuk prognosis selama atau setelah prosedur hemodialisis juga dapat menjadi kontraindikasi.

d. Dampak hemodialisis

Hemodialisis adalah prosedur medis yang digunakan untuk menggantikan fungsi ginjal pada pasien dengan gagal ginjal kronis . Meskipun hemodialisis dapat memperpanjang hidup pasien, prosedur

ini memiliki sejumlah dampak fisik, psikis, dan sosial yang perlu diperhatikan (Smith, R., & Lee, E. 2023; Kaur, P., & Mehta, R. 2023; Yilmaz, B., & Demir, H. 2023). Beberapa dampak yang sering terjadi pada pasien yang menjalani hemodialisis antara lain:

- 1) Dampak fisik (Smith, R., & Lee, E. 2023; Kaur, P., & Mehta, R. 2023)
 - a) Hipotensi (tekanan darah rendah): hipotensi sering terjadi selama atau setelah prosedur hemodialisis, terutama jika terlalu banyak cairan dikeluarkan dalam waktu singkat. Ini bisa menyebabkan pusing, mual, dan bahkan pingsan.
 - b) Gangguan elektrolit dan cairan: hemodialisis berfungsi untuk mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh. Namun, ketidakseimbangan elektrolit (seperti kadar kalium, natrium, atau kalsium yang tidak normal) dapat terjadi, yang berisiko menyebabkan gangguan irama jantung, kejang, atau kerusakan organ.
 - c) Infeksi pada akses dialisis: infeksi pada tempat akses dialisis (misalnya, fistula atau kateter) adalah komplikasi yang mungkin terjadi. Infeksi ini dapat menyebabkan peradangan, demam, atau bahkan sepsis jika tidak ditangani dengan cepat.
 - d) Anemia: sebagian besar pasien hemodialisis mengalami anemia, karena ginjal yang tidak berfungsi dengan baik tidak dapat menghasilkan cukup eritropoietin (hormon yang merangsang

produksi sel darah merah). Anemia ini dapat menyebabkan kelemahan, sesak napas, dan kelelahan.

e) Kalsifikasi pembuluh darah: pasien dengan gagal ginjal sering mengalami peningkatan kadar fosfat dan kalsium dalam darah, yang dapat menyebabkan deposisi kalsium pada dinding pembuluh darah dan organ vital lainnya. Ini dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular.

f) Gangguan kualitas tidur: kelelahan, perubahan cairan tubuh, nyeri fisik, kecemasan, serta gangguan terkait anemia dan sindrom kaki gelisah adalah beberapa faktor yang dapat mengganggu kualitas tidur.

2) Dampak psikis (Kaur, P., & Mehta, R. 2023; Yilmaz, B., & Demir, H. 2023).

a) Kecemasan

Pasien dengan gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis sering menghadapi perasaan cemas terkait dengan perawatan yang harus dijalani secara rutin dan ketidakpastian masa depan mereka. Kondisi medis yang kronis dapat meningkatkan risiko depresi, karena pasien merasa tidak berdaya atau khawatir tentang kualitas hidup mereka yang berkurang. Penurunan kualitas hidup akibat ketergantungan pada mesin dialisis, kelelahan, dan pembatasan aktivitas fisik dapat memperburuk gejala depresi.

b) Stres dan frustrasi

Menjalani prosedur dialisis yang memakan waktu lama, seringkali tiga kali seminggu selama beberapa jam, dapat menambah beban psikologis pada pasien. Stres ini juga bisa dipicu oleh ketidakpastian tentang keberlanjutan terapi, terutama jika pasien membutuhkan transplantasi ginjal atau mengalami komplikasi. Pasien mungkin merasa frustrasi karena keterbatasan dalam menjalani kehidupan normal, yang bisa menyebabkan perasaan terisolasi dan kesulitan beradaptasi dengan gaya hidup baru.

c) Perubahan dalam identitas diri

Hemodialisis dapat menyebabkan perubahan dalam cara pasien melihat diri mereka sendiri. Dengan terbatasnya kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari, serta dampak fisik seperti penurunan energi dan penampilan tubuh (misalnya, penurunan berat badan atau akses dialisis di tubuh), pasien sering merasa kehilangan identitas diri mereka yang sebelumnya aktif dan sehat. Hal ini dapat memengaruhi harga diri dan citra tubuh mereka.

d) Gangguan kognitif

Beberapa pasien hemodialisis melaporkan gangguan kognitif ringan, seperti kesulitan konsentrasi dan masalah memori. Kondisi ini sering kali berhubungan dengan penurunan fungsi

ginjal dan perubahan metabolisme yang disebabkan oleh gagal ginjal. Gangguan kognitif ini bisa memperburuk stres dan kecemasan, karena pasien merasa tidak mampu mengingat atau fokus pada aktivitas sehari-hari.

e) Rasa takut terhadap kematian

Pasien yang menjalani hemodialisis sering kali merasa takut akan kematian, baik karena komplikasi medis atau karena ketidakpastian apakah mereka akan mendapat transplantasi ginjal. Ketakutan ini bisa sangat intens, terutama karena mereka merasa sangat bergantung pada prosedur medis untuk bertahan hidup.

3) Dampak sosial (Kaur, P., & Mehta, R. 2023; Yilmaz, B., & Demir, H. 2023).

a) Pembatasan aktivitas sosial

Pasien yang menjalani hemodialisis biasanya harus menjalani prosedur tersebut tiga kali seminggu, yang berlangsung selama 3-5 jam per sesi. Hal ini membatasi waktu mereka untuk berinteraksi dengan keluarga dan teman atau untuk berpartisipasi dalam kegiatan sosial lainnya. Waktu yang terbatas ini sering kali menyebabkan pasien merasa terisolasi dan kurang terlibat dalam kehidupan sosial mereka.

b) Kesulitan dalam menjaga pekerjaan

Karena sesi dialisis yang rutin dan memakan waktu, pasien

sering kali mengalami kesulitan dalam mempertahankan pekerjaan mereka. Beberapa pasien mungkin tidak dapat bekerja penuh waktu atau bahkan bekerja sama sekali karena kelelahan, rasa sakit, atau ketergantungan pada prosedur dialisis. Hal ini dapat menyebabkan penurunan status sosial dan ketergantungan ekonomi pada keluarga atau institusi sosial.

c) Stigma sosial

Meskipun penyakit ginjal kronis adalah kondisi medis yang tidak selalu dapat dihindari, beberapa pasien merasa terstigma karena penampilan fisik mereka yang berubah akibat kondisi medis atau perawatan. Misalnya, akses dialisis (fistula atau kateter) yang terlihat pada tubuh pasien atau pembatasan fisik yang disebabkan oleh perawatan dapat menyebabkan pasien merasa malu atau dikucilkan. Stigma sosial ini dapat memperburuk perasaan terisolasi dan memperburuk masalah psikologis yang mereka alami.

d) Ketergantungan pada sistem kesehatan

Pasien hemodialisis sering bergantung pada pusat dialisis atau rumah sakit untuk perawatan rutin mereka. Ketergantungan ini dapat menyebabkan pasien merasa terisolasi dari kehidupan masyarakat biasa. Mereka mungkin harus bergantung pada keluarga atau teman untuk transportasi ke pusat dialisis atau untuk membantu dengan aktivitas sehari-hari lainnya, yang dapat meningkatkan ketergantungan sosial mereka dan memengaruhi dinamika hubungan.

e) Dampak pada kehidupan keluarga

Prosedur hemodialisis yang rutin dan perawatan medis yang berkelanjutan seringkali membebani anggota keluarga pasien. Keluarga harus menyesuaikan jadwal mereka untuk mendukung pasien dalam perjalanan ke pusat dialisis atau merawat mereka di rumah, yang dapat memengaruhi kehidupan sosial dan pekerjaan mereka. Ini dapat menyebabkan stres dalam hubungan keluarga dan, dalam beberapa kasus, konflik antara anggota keluarga karena tekanan perawatan.

f) Keterbatasan dalam aktivitas fisik

Pasien yang menjalani hemodialisis sering kali merasa lelah dan kurang bertenaga setelah prosedur, yang membatasi partisipasi mereka dalam aktivitas fisik atau rekreasi. Hal ini dapat memengaruhi hubungan sosial mereka, karena mereka mungkin

tidak dapat berpartisipasi dalam kegiatan bersama teman atau keluarga yang membutuhkan energi atau aktivitas fisik.

g) Perubahan dalam kepercayaan sosial dan spritual

Beberapa pasien hemodialisis mengalami perubahan dalam pandangan hidup mereka terkait dengan kesehatan dan kepercayaan mereka. Mereka mungkin lebih bergantung pada dukungan komunitas atau agama untuk mengatasi stres sosial dan emosional yang terkait dengan kondisi mereka. Ini dapat menyebabkan pergeseran dalam hubungan sosial mereka, dengan lebih fokus pada kelompok pendukung atau spiritual daripada interaksi sosial sebelumnya.

2. Kecemasan Pada Pasien Hemodialisis

a. Definisi kecemasan

Kecemasan adalah gangguan perasaan yang ditandai dengan rasa takut atau khawatir yang berkelanjutan, walaupun orang tersebut tetap memiliki kemampuan untuk menilai realitas dengan baik dan kepribadian yang utuh. Kecemasan ini bisa mengakibatkan perubahan psikologis, fisik, dan perilaku, serta berisiko menimbulkan gangguan pada seseorang (Diajukan et al., n.d 2020). Kecemasan pada pasien hemodialisis adalah masalah psikologis yang umum dan dapat memengaruhi kualitas hidup serta hasil kesehatan mereka. Beberapa faktor berkontribusi terhadap kecemasan ini, termasuk ketidakpastian tentang kesehatan masa depan, rasa sakit yang terkait dengan prosedur,

serta perubahan gaya hidup yang signifikan. Teori psikologis, seperti Teori Stres dan Koping Lazarus dan Folkman, menunjukkan bahwa kecemasan muncul sebagai respons terhadap ancaman yang dirasakan. Selain itu dukungan sosial yang rendah dan pengalaman isolasi dapat memperburuk kecemasan pada pasien ini. Oleh karena itu, penting bagi penyedia layanan kesehatan untuk mengidentifikasi dan menangani kecemasan ini guna meningkatkan kesejahteraan pasien secara keseluruhan. (Hsu et al., 2023; Chan et al., 2023; Nguyen et al., 2023).

b. Tanda gejala kecemasan

Tanda dan gejala kecemasan pada seseorang bervariasi tergantung pada jenis gangguan kecemasan, tetapi umumnya melibatkan kombinasi dari gejala fisik, emosional, dan kognitif (Bobo et al., 2022).

1) fisik:

- a) Palpitasi (jantung berdebar kencang).
- b) Sesak napas atau sensasi seperti tercekik.
- c) Gemetar atau tremor.
- d) Pusing, lemas, atau pingsan.
- e) Mual dan masalah pencernaan.
- f) Berkeringat berlebihan.
- g) Ketegangan otot.

2) Kognitif:

- a) Kecemasan berlebihan atau pikiran negatif yang sulit dikendalikan.
- b) Sulit berkonsentrasi atau pikiran yang kosong.
- c) Rasa takut yang irasional terkait dengan situasi tertentu atau masa depan.
- d) Ketakutan berlebihan akan kegagalan atau penolakan.

3) Emosional:

- a) Merasa gelisah atau tegang.
- b) Mudah marah atau lekas tersinggung.
- c) Perasaan tidak berdaya atau kewalahan.
- d) Rasa takut yang ekstrem dalam situasi sosial atau saat dihadapkan dengan stresor tertentu (misalnya, fobia sosial).

c. Faktor penyebab kecemasan pasien hemodialisis

Kecemasan pada pasien hemodialisis dapat dipicu oleh berbagai faktor yang berhubungan dengan kondisi medis dan proses perawatan. Salah satu penyebab utama adalah ketidakpastian tentang prognosis penyakit ginjal kronis, yang sering membuat pasien merasa cemas mengenai masa depan kesehatan mereka. Selain itu, prosedur hemodialisis itu sendiri dapat menjadi sumber stres, pasien mungkin merasa takut terhadap efek samping atau komplikasi yang mungkin terjadi selama atau setelah sesi hemodialisis (Rahman et al., 2023).

Rasa sakit dan ketidaknyamanan yang mungkin dialami selama proses juga dapat meningkatkan tingkat kecemasan. Faktor psikososial,

seperti perubahan dalam kehidupan sosial dan kehilangan dukungan emosional, turut berkontribusi pada perasaan cemas ini. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa dukungan sosial yang terbatas, serta perubahan dalam rutinitas sehari-hari akibat hemodialisis, dapat memperburuk kondisi mental pasien (Mawardi et al., 2023; Rahman et al., 2023; Hapsari et al., 2023; Ningsih et al., 2023).

d. Dampak kecemasan pada pasien hemodialisis

Kecemasan pada pasien hemodialisis dapat memberikan dampak signifikan terhadap kesehatan fisik dan mental mereka. Secara fisik, kecemasan sering kali menyebabkan gejala somatik, seperti nyeri otot, kelelahan, dan gangguan tidur, yang dapat memperburuk kondisi kesehatan secara keseluruhan. Peningkatan kadar hormon stres, seperti kortisol, akibat kecemasan dapat mengganggu fungsi sistem imun dan memperlambat proses penyembuhan, serta meningkatkan risiko komplikasi selama hemodialisis (Hasan et al., 2024).

Dari sisi mental, kecemasan dapat memperburuk kualitas hidup, menyebabkan gangguan kecemasan yang lebih parah, dan meningkatkan risiko depresi. Pasien yang mengalami kecemasan cenderung mengalami penurunan motivasi untuk menjalani perawatan, yang dapat mengakibatkan kepatuhan yang rendah terhadap program hemodialisis dan diet yang dianjurkan. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pengelolaan kecemasan yang baik dapat membantu meningkatkan kesehatan fisik dan mental pasien, sehingga

memperbaiki hasil perawatan mereka (Sari et al., 2024; Hasan et al., 2024; Nabila et al., 2024; Utami et al., 2024).

3. Kualitas Tidur Pada Pasien Hemodialisis

a. Definisi kualitas tidur

Kualitas tidur adalah bagaimana seseorang merasakan pengalaman tidurnya, baik dari segi kenyamanan, durasi, maupun manfaat yang dirasakan setelah bangun tidur. Kualitas tidur yang baik biasanya mencakup tidur yang nyenyak, tidak terganggu, dan memberikan perasaan segar serta bertenaga setelah bangun. Berdasarkan penelitian terbaru, kualitas tidur lebih penting daripada durasi tidur dalam memengaruhi kualitas hidup (*Quality of Life, QoL*). Tidur yang buruk atau terganggu dapat berdampak negatif pada kebahagiaan, produktivitas, serta kesehatan secara keseluruhan (Baglioni et al., 2022).

b. Durasi tidur

Durasi tidur merujuk pada jumlah waktu yang dihabiskan seseorang untuk tidur dalam satu siklus 24 jam. Durasi ini memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan fisiologis tubuh dan kesehatan mental. Kebutuhan tidur berubah berdasarkan usia, aktivitas, dan kondisi kesehatan seseorang (National Sleep Foundation 2020; Cirelli, C., & Tononi, G. 2021). Berikut adalah penjelasan terkait kebutuhan tidur pada dewasa muda hingga dewasa tua: Tidur menjadi lebih stabil pada usia dewasa, tetapi gaya hidup, stres, dan penyakit

kronis sering memengaruhi kualitas tidur. Dewasa Muda (18–25 Tahun). Durasi: 7–9 jam per hari. Ciri Tidur: Aktivitas sosial dan tuntutan kerja sering mengurangi durasi tidur. Kurang tidur kronis pada kelompok ini bisa meningkatkan risiko obesitas, diabetes, dan depresi. Dewasa (26–64 Tahun). Durasi: 7–9 jam per hari. Ciri Tidur: Pola tidur biasanya konsisten. Gangguan tidur, seperti insomnia atau sleep apnea, lebih umum terjadi.

c. Gangguan tidur pada pasien hemodialisis

Gangguan tidur pada pasien hemodialisis adalah masalah yang kompleks dan beragam, memerlukan pendekatan multidisiplin untuk diagnosis dan manajemen yang efektif. Dengan memahami berbagai jenis gangguan tidur ini, penyedia layanan kesehatan dapat lebih baik dalam membantu pasien mencapai kualitas tidur yang lebih baik (Feti et al., 2023; Lee, H. S., et al., 2023; Alvarez, J., & Shapiro, C. 2023;). Berikut macam-macam gangguan tidur adalah sebagai berikut:

1) *Insomnia*

Insomnia adalah kesulitan untuk memulai atau mempertahankan tidur, yang dapat menyebabkan kelelahan di siang hari. *Insomnia* dapat disebabkan oleh stres, kecemasan, atau kondisi medis tertentu.

2) *Sleep apnea*

Sleep apnea adalah gangguan tidur yang ditandai dengan

berhentinya pernapasan selama tidur. Ini dapat menyebabkan terjaga yang berulang dan mengganggu siklus tidur, berpotensi menyebabkan masalah jantung dan tekanan darah tinggi.

3) *Narcolepsy*

Narcolepsy adalah gangguan neurologis yang memengaruhi kemampuan otak untuk mengatur siklus tidur-bangun. Penderita sering mengalami kantuk yang berlebihan di siang hari dan serangan tidur yang tiba-tiba.

4) *Restless legs syndrome*

Restless legs syndrome adalah keinginan yang tidak dapat ditahan untuk menggerakkan kaki, biasanya disertai sensasi tidak nyaman. Gejala ini sering terjadi pada malam hari dan dapat mengganggu tidur.

5) *Parasomnia*

Parasomnia mencakup perilaku tidur abnormal, seperti tidur berjalan, berbicara saat tidur, atau mimpi buruk yang parah. Ini sering terjadi pada anak-anak, tetapi juga dapat terjadi pada orang dewasa.

6) *Circadian rhythm disorders*

Circadian rhythm disorders adalah gangguan ritme sirkadian terjadi ketika jam biologis tubuh tidak sejalan dengan lingkungan eksternal, seperti perubahan waktu atau shift kerja malam. Ini dapat menyebabkan kesulitan tidur dan bangun.

d. Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien hemodialisis

Kualitas tidur dipengaruhi oleh berbagai faktor yang bisa berdampak pada kesehatan fisik dan mental (Smith, J. A., & Brown, L. R. 2023; Johnson, M. E., & Davis, R. K. 2023; Lee, T. S., & Wong, C. H. 2023). Berikut beberapa faktor utama yang memengaruhi kualitas tidur:

- 1) Durasi tidur: waktu tidur yang cukup sangat penting untuk kualitas tidur untuk pasien hemodialisis. Tidur yang kurang dari yang dibutuhkan tubuh (biasanya 7-9 jam untuk orang dewasa) seringkali menyebabkan kelelahan, sulit berkonsentrasi, dan masalah kesehatan lainnya.
- 2) Kondisi lingkungan: lingkungan tempat pasien menjalani hemodialisis dan kebiasaan tidur mereka juga berkontribusi terhadap kualitas tidur. Suara bising, pencahayaan yang tidak memadai, dan kenyamanan tempat tidur dapat memengaruhi kemampuan pasien untuk tidur nyenyak. Selain itu, kebiasaan seperti konsumsi kafein dan aktivitas fisik yang rendah dapat memperburuk masalah tidur. Penyesuaian lingkungan dan pembelajaran tentang kebiasaan tidur yang baik dapat membantu meningkatkan kualitas tidur pasien.
- 3) Faktor psikologis: faktor psikologis seperti kecemasan dan depresi juga memainkan peran besar dalam kualitas tidur pasien

hemodialisis. Banyak pasien merasa cemas tentang kesehatan mereka dan masa depan, yang dapat mengganggu siklus tidur mereka. Selain itu, stres terkait dengan proses pengobatan dan ketidakpastian penyakit dapat memperburuk masalah tidur. Oleh karena itu, pendekatan yang mencakup dukungan psikologis dan konseling sangat dianjurkan untuk membantu pasien mengatasi kecemasan ini.

- 4) Gaya hidup dan kebiasaan: konsumsi kafein, alkohol, dan kebiasaan merokok dapat mengganggu siklus tidur. Pola makan yang tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik juga bisa berdampak pada tidur.
- 5) Ritme sirkadian (biologis): ketidakselarasan antara ritme tubuh alami dan jadwal hemodialisis, kegiatan sosial atau pekerjaan, seperti shift malam atau bepergian antar zona waktu, dapat menyebabkan masalah tidur yang dikenal sebagai *social jetlag*. Ini dapat memengaruhi kualitas tidur dan fungsi tubuh secara keseluruhan.
- 6) Kondisi medis: pasien yang menjalani hemodialisis sering mengalami gangguan tidur yang signifikan akibat faktor fisiologis seperti kelelahan, nyeri, rasa gatal pada kulit dan perubahan hormon. Proses hemodialisis dapat menyebabkan ketidakseimbangan elektrolit dan asam-basa, yang berkontribusi terhadap kesulitan tidur. Kelelahan yang kronis juga bisa membuat

pasien lebih rentan terhadap masalah tidur, sehingga penting untuk memantau kondisi fisik pasien secara menyeluruh untuk meningkatkan kualitas tidur mereka (Smith, J. A., & Brown, L. R. 2023).

e. Dampak gangguan tidur pada pasien hemodialisis

Gangguan tidur pada pasien hemodialisis dapat berdampak signifikan pada kualitas hidup dan kesehatan mereka secara keseluruhan. Salah satu dampaknya adalah peningkatan kelelahan dan penurunan energi yang dirasakan pasien. Penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk berhubungan dengan kelelahan yang lebih tinggi, yang dapat memengaruhi kemampuan pasien untuk menjalani aktivitas sehari-hari, termasuk perawatan diri dan partisipasi dalam aktivitas sosial (Kumar et al., 2022; Ali et al., 2022).

Selain itu, gangguan tidur juga dapat memperburuk kondisi kesehatan mental pasien. Banyak pasien hemodialisis mengalami kecemasan dan depresi, dan tidur yang tidak nyenyak dapat memperburuk gejala-gejala ini. Penelitian menemukan bahwa pasien dengan gangguan tidur memiliki tingkat depresi yang lebih tinggi, yang pada gilirannya dapat memengaruhi kepatuhan terhadap pengobatan dan hasil kesehatan secara keseluruhan. Dampak fisik lainnya termasuk peningkatan risiko komplikasi kesehatan. Kurang tidur telah dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular dan masalah metabolik. Pada pasien hemodialisis, hal

ini dapat memperburuk prognosis penyakit ginjal dan meningkatkan morbiditas (Kumar et al., 2022; Ali et al., 2022; Zhou et al., 2022).

4. Murottal Surah Al-Insyrah

a. Definisi Murottal Surah Al-Insyrah

Murottal Al-Qur'an adalah bacaan ayat-ayat suci Al-Qur'an yang dilantunkan secara tartil (pelan dan jelas), sesuai dengan tajwid dan makhraj (tempat keluarnya huruf). Murottal berasal dari kata "ratala" yang berarti melantunkan atau membaca dengan ritme yang jelas dan indah. Dalam kajian psikologi, Murottal dianggap sebagai bentuk terapi suara yang memiliki efek menenangkan, baik pada tubuh maupun pikiran, sehingga sering digunakan dalam intervensi (Dezy Ayudya et al., 2022).

Surah Al-Insyirah (الشرح) merupakan surah ke-94 dalam Al-Qur'an yang terdiri dari 8 ayat. Surah ini mengandung pesan teologis dan psikologis yang kuat mengenai ketenangan jiwa, pengurangan beban psikologis, serta harapan setelah kesulitan. Dalam konteks kesehatan dan keperawatan, khususnya pada pasien dengan penyakit kronis atau kondisi stres tinggi, Surah Al-Insyirah memberikan landasan spiritual yang relevan dalam membantu individu menghadapi tekanan, kecemasan, dan penderitaan (Kemenag, 2025).

Surah ini menegaskan bahwa setiap kesulitan yang dialami manusia akan selalu disertai dengan kemudahan. Prinsip ini selaras

dengan pendekatan keperawatan holistik yang memandang manusia sebagai makhluk bio-psiko-sosio-spiritual. Pendekatan spiritual melalui ayat-ayat Al-Qur'an diyakini mampu meningkatkan ketenangan batin, memperkuat mekanisme koping, serta meningkatkan penerimaan terhadap kondisi sakit (Jumala & Junaidanur, 2022).



Artinya: Bukankah Kami telah melapangkan dadamu (Muhammad)? Dan Kami telah menghilangkan darimu bebanmu, yang memberatkan punggungmu, dan Kami tinggikan bagimu sebutan (nama)mu. Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.

b. Tujuanya mendengar murotal berserta maknanya

Ketika kita mendengarkan Murrotal (musik) dan memahami maknanya, serangkaian proses kompleks terjadi di otak. Pertama,

korteks auditori memproses suara Murrotal dan artinya, dibantu area Wernicke dan Broca yang menguraikan kata dan kalimat. Korteks prefrontal kemudian memproses makna, konteks, dan emosi dalam lirik. Selanjutnya, sistem limbik, pusat emosi otak, diaktifkan. Amigdala memproses emosi seperti semangat, kesedihan atau kebahagiaan, hipokampus memicu ingatan terkait musik, dan nukleus akumbens melepaskan dopamin, zat kimia yang menimbulkan rasa senang dan motivasi, terutama saat mendengarkan Murrotal. Pemrosesan ini melibatkan jaringan luas di otak, dengan koneksi antar area yang memungkinkan pengaturan dan pemrosesan emosi. Makna (arti) dari lantunan sedih dapat memicu katarsis, Makna (arti) dari lantunan senang meningkatkan semangat, dan Makna (arti) dari lantunan penyemangat membangkitkan motivasi. Singkatnya, memahami makna dari lantunan Murrotal mengaktifkan area bahasa, emosi, memori, dan penghargaan di otak, menciptakan pengalaman emosional dan kognitif yang mendalam (Yunus et al., 2021; Manisei et al., 2023).

Surah Al-Insyirah, juga dikenal sebagai Surah Asy-Syarh, adalah surah ke-94 dalam Al-Qur'an yang terdiri dari 8 ayat. Surah ini diturunkan di Mekkah dan termasuk dalam kelompok surah Makkiyah. Surah ini sering dianggap sebagai sumber penghiburan dan ketenangan, terutama karena isinya memberikan pesan harapan, kesabaran, dan janji kemudahan setelah kesulitan. Dalam konteks

terapi kecemasan dan kualitas tidur, Surah Al-Insyirah dapat digunakan dalam bentuk Murottal sebagai terapi spiritual atau psikologis (Kaltsum & Lilik Ummi, 2020).

Surat Al-Insyirah secara langsung berkaitan dengan konsep resiliensi, yaitu kemampuan seseorang untuk bangkit dari kesulitan, karena isinya memberikan penghiburan dan dorongan kepada Nabi Muhammad SAW dalam menghadapi berbagai tantangan dan cobaan dalam menyampaikan risalah Islam (al-Khdlid & Shalah' Abdul Fattih, 2022). Adapun isi ayat yang memberikan motifasi dan dukungan dari surah Al-Insyirah adalah sebagai berikut:

- 1) Bukankah kami telah melapangkan dadamu (Muhammad)? (Qs. Al-Insyirah: 1) ayat ini mengisyaratkan bahwa Allah memberikan ketenangan dan keteguhan hati di tengah kesulitan. Dalam konteks ini menggambarkan kemampuan untuk tetap tenang dan positif meski berada dalam situasi sulit.
- 2) Dan kami pun telah menurunkan beban darimu (Qs. Al-Insyirah: 2) kesulitan yang dihadapi nabi digambarkan sebagai beban berat, tetapi Allah berjanji bahwa beban itu akan diangkat. Hal ini menekankan bahwa setiap kesulitan tidak akan berlangsung selamanya, dan akan ada bantuan ilahi yang datang, sehingga penting untuk tetap kuat.
- 3) Yang memberatkan punggungmu (Qs. Al-Insyirah: 3)
- 4) Dan kami tinggikan sebutan (nama)mu bagimu (Qs. Al-Insyirah: 4).

- 5) Maka sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan (Qs. Al-Insyirah: 5).
 - 6) Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan (Qs. Al-Insyirah: 6). Ayat ini sering menjadi dasar keyakinan dalam islam bahwa setiap kesulitan pasti diikuti dengan kemudahan. Hal ini menegaskan bahwa tantangan hidup bukanlah akhir, melainkan kesempatan untuk berkembang, belajar, dan memperkuat diri.
 - 7) Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain) (Qs. Al-Insyirah: 7) ayat ini mengajarkan pentingnya terus berjuang dan tidak menyerah, tidak hanya tentang mengatasi satu kesulitan, tetapi juga kesiapan untuk menghadapi tantangan berikutnya dengan tekad yang sama.
 - 8) Dan hanya kepada tuhanmulah hendaknya kamu berharap (Qs. Al-Insyirah: 8).
- c. Mekanisme kerja Murottal dalam menurunkan kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur
- 1) Stimulasi auditori

Sistem auditori adalah mekanisme utama di mana suara dari bacaan Murottal mempengaruhi sistem saraf dan respon tubuh secara keseluruhan. Bacaan Murottal Al-Qur'an mempengaruhi aktivitas otak melalui getaran suara yang dihasilkan oleh pelafalan ayat-ayat secara ritmis dan tartil. Getaran suara ini diterima oleh sistem pendengaran dan diteruskan sebagai impuls listrik ke otak,

mempengaruhi berbagai jenis gelombang otak. Setiap gelombang otak memiliki frekuensi tertentu yang berhubungan dengan kondisi mental dan dengan mempengaruhi gelombang otak, Murottal membantu tubuh dan pikiran memasuki kondisi relaksasi yang lebih dalam, yang efektif dalam mengurangi kecemasan serta meningkatkan kualitas tidur (Amelia et al., 2022).

Gelombang Beta (14-30 Hz) adalah jenis gelombang otak yang berfrekuensi tinggi dan biasanya terjadi saat kita sedang terjaga, fokus, dan melakukan aktivitas kognitif yang intens. Gelombang ini sering terjadi saat waspada dan konsentrasi, dan stres. Gelombang alfa (8-13 Hz) gelombang alfa adalah gelombang otak dengan frekuensi menengah, sering kali muncul saat seseorang dalam kondisi namun tetap terjaga seperti kondisi relaksasi dan ketenangan. Gelombang teta (4-8 Hz) merangsang kreatifitas dan intuisi, relaksasi mendalam dan meditasi, mimpi dan visualisai mental. Gelombang delta (0,5-4 Hz) difungsikan untuk tidur dalam dan pemulihan serta penyembuhan (Wang, Y., & Wu, Q. (2022).

Lantunan Murottal mempengaruhi mempengaruhi sitem safar otonom diman sistem saraf otonom bertanggung jawab atas fungsi-fungsi otomatis tubuh, seperti detak jantung, pernapasan, dan tekanan darah. Sistem ini membagi dua menjadi bagian utama: simpatis dan parasimpatis. Melalui mekanisme ini, Murottal

berperan dalam mengembalikan keseimbangan sistem saraf otonom, membantu tubuh masuk ke dalam kondisi relaksasi yang optimal (Halida et al., n.d.2023)

2) Penyelarasan psiko-spiritual

Mekanisme kedua adalah melalui pendekatan psiko-spiritual. Murottal tidak hanya memberikan efek fisiologis, tetapi juga memberikan ketenangan melalui nilai spiritual yang terkandung dalam bacaan Al-Quran. Murottal Al-Qur'an secara esensial adalah bagian dari zikir, yang berarti "mengingat Allah". Dalam Islam, zikir atau mengingat Allah adalah salah satu amalan ibadah yang memiliki dampak besar pada ketenangan jiwa. Ketika seseorang mendengarkan Murottal, ia tidak hanya mendapatkan manfaat dari efek suara itu sendiri, tetapi juga masuk ke dalam suasana ibadah dan penghayatan spiritual yang mendalam seperti refleksi ketenangan batin, tawakal (berserah diri), penghiburan dan penguat (Dezy Ayudya et al., 2022).

d. Manfaat terapi Murottal dalam konteks pasien hemodialisis

Terapi Murottal Al-Qur'an telah terbukti efektif dalam meningkatkan berbagai kondisi kesehatan, baik fisik maupun mental. Penelitian menunjukkan bahwa mendengarkan Murottal dapat mengurangi tingkat kecemasan, stres, dan depresi pada pasien, sehingga meningkatkan kesejahteraan psikologis mereka. Selain itu,

terapi ini juga berkontribusi pada perbaikan kualitas tidur, membantu pasien yang mengalami gangguan tidur untuk merasa lebih tenang dan rileks (Hapsari et al., 2023).

Efektivitas Murottal dalam konteks kesehatan fisik terlihat dari kemampuannya untuk meredakan nyeri dan meningkatkan ketahanan tubuh melalui relaksasi yang dihasilkannya. Dalam studi terbaru, para peneliti menemukan bahwa terapi Murottal dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dengan penyakit kronis, serta mempercepat proses pemulihan setelah prosedur medis (Yahya & Nurrohmah, 2023; Hapsari et al., 2023; Ningsih et al., 2023; Siregar et al., 2023).

5. Penelitian terkait terapi Murottal untuk kecemasan dan kualitas tidur

Beberapa penelitian telah mengeksplorasi efektivitas terapi Murottal, dalam meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi kecemasan pada pasien hemodialisis. Penelitian yang dilakukan oleh Siregar et al. (2023) menunjukkan bahwa intervensi Murottal Surah Ar-Rahman selama 30 menit dalam 1 siklus intervensi pada pasien hemodialisis dapat meningkatkan kualitas tidur pasien setelah intervensi. Studi oleh Antari et al. (2023) juga mendukung temuan ini, di mana intervensi Murottal Surah Ar-Rahman pada lansia, yang dilakukan selama 7 hari dengan durasi setiap sesi 15 menit sebelum tidur, menunjukkan peningkatan kualitas tidur pada kelompok lansia.

Penelitian oleh Rini et al, (2021) pemberian terapi Murottal Al-

Qur'an terhadap kecemasan pasien yang akan menjalani PCI, di mana intervensi dilakukan 1 kali selama 15 menit. Penelitian yang dilakukan oleh Asnidatama et al. (2024) menunjukkan bahwa terapi Murottal Surah Ar-Rahman, yang diberikan selama 8 hari dengan durasi 30 menit per sesi dalam 3 kali pertemuan, efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis. Sementara itu, Hudiyawati et al. (2022) menemukan bahwa terapi Murottal Surah Ar-Rahman yang diberikan selama 10 menit, sekitar 2 jam sebelum prosedur *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI), dan dilakukan sebanyak satu kali, juga menunjukkan hasil positif dalam menurunkan kecemasan pasien. Hasil-hasil ini menunjukkan bahwa terapi Murottal, dapat menjadi pendekatan non-farmakologis yang efektif dalam manajemen kecemasan dan kualitas tidur pasien hemodialisis namun belum ada penelitian serupa yang mengangkat terapi Murottal surah Al-Insyrah untuk mengatasi kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur.

6. Teori spiritual menurut Levin

Teori spiritual menurut Levin menekankan pentingnya spiritualitas dalam kesehatan dan kesejahteraan individu. Levin mengembangkan konsep ini dengan menggali hubungan antara aspek spiritual dan berbagai hasil kesehatan positif. Paradigma terapi spiritual menurut Levin (1994) menyoroti tiga komponen utama, yaitu manusia, lingkungan, dan kesehatan. Manusia dipandang sebagai makhluk multidimensi yang memiliki aspek fisik, psikologis, sosial, dan spiritual.

Dalam konteks terapi spiritual, manusia dilihat sebagai individu yang berusaha mencari makna hidup melalui kepercayaan dan nilai-nilai spiritual, serta menjalin hubungan dengan kekuatan yang lebih tinggi, seperti Tuhan. Lingkungan dalam paradigma ini mencakup segala hal yang memengaruhi kesejahteraan manusia, baik secara fisik, sosial, maupun spiritual. Lingkungan yang mendukung terapi spiritual, seperti suasana yang tenang atau suara Murottal Al-Qur'an, dapat memperkuat koneksi spiritual individu (Sadam M. & Muhammad Yusufi Maliki, 2024).

Kesehatan, menurut Levin, adalah keseimbangan antara dimensi fisik, mental, sosial, dan spiritual. Terapi spiritual bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan individu dengan membantu mereka mengatasi kecemasan, stres, dan mendukung proses pemulihan melalui pendekatan berbasis spiritualitas. Intervensi ini, seperti mendengarkan Murottal atau melakukan meditasi, dapat membantu individu mencapai kesehatan yang holistik (Kodaruddin et al., 2020). Berikut adalah beberapa poin utama dari teori tersebut:

- a. *Health Promotive Behaviors & Lifestyles*: Tradisi spiritual dapat mendorong perilaku dan gaya hidup yang mendukung kesehatan.
- b. *Social Support*: Kehadiran tradisi spiritual memberikan dukungan sosial yang bermanfaat bagi kesehatan mental dan fisik.
- c. *Psychodynamics of Ritual*: Ritual spiritual dapat memengaruhi aspek psikodinamis yang berkontribusi pada stabilitas mental dan emosional.

- d. *Psychodynamics of Cognitive Schemata*: Tradisi spiritual juga memengaruhi skema kognitif atau cara berpikir seseorang yang berdampak pada persepsi dan reaksi emosional.
- e. *Ego Challenge*: Spiritualitas menantang ego individu, yang dapat membawa perubahan positif pada pandangan diri dan kehidupan.
- f. *Quantum Effects*: efek kuantum dengan konsep keterhubungan, di mana individu saling memengaruhi dan kesadaran dapat memengaruhi realitas.
- g. *Supernatural Effects*: Faktor ini mengacu pada dampak yang mungkin belum sepenuhnya bisa dijelaskan oleh ilmu pengetahuan konvensional, yang mungkin terjadi melalui mekanisme spiritual atau metafisika.

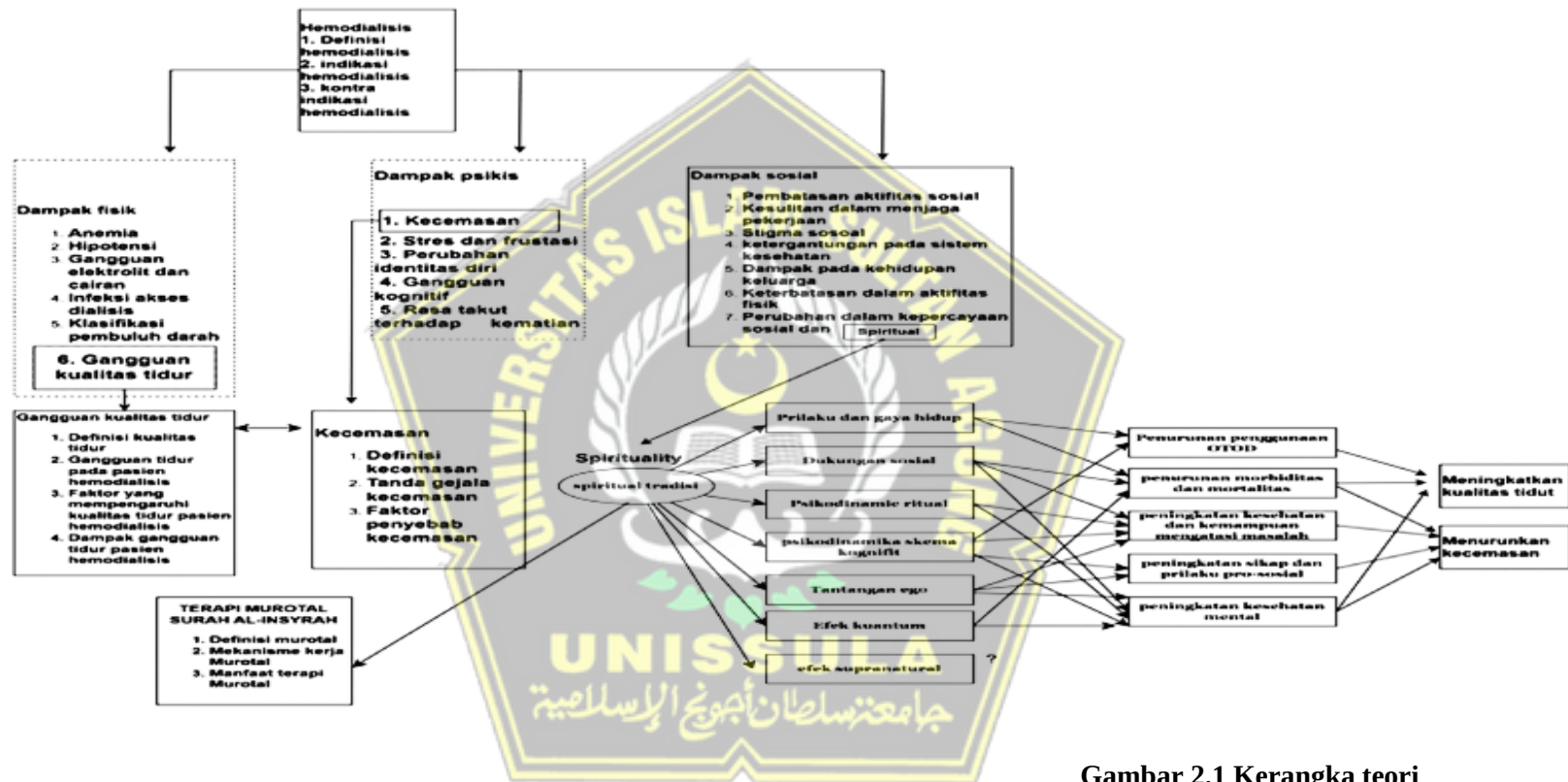
Dampak positif yang dihasilkan dari faktor-faktor spiritual menurut Levin tersebut meliputi:

- 1) *Decreased ATOD (Alcohol, Tobacco, and Other Drugs) Usage*: Penurunan penggunaan alkohol, tembakau, dan obat-obatan.
- 2) *Decreased Morbidity & Mortality*: Penurunan morbiditas dan mortalitas.
- 3) *Increased Resiliency & Coping*: Peningkatan ketahanan dan kemampuan mengatasi masalah.
- 4) *Increased Pro-Social Attitudes & Behaviors*: Peningkatan sikap dan perilaku prososial.
- 5) *Increased Mental Health*: peningkatan kesehatan mental.

Secara keseluruhan, Levin menekankan bahwa spiritualitas dan tradisi spiritual berperan dalam memperkuat berbagai faktor psikososial dan perilaku yang mendukung kesehatan fisik dan mental.



B. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka teori

Sumber: Nissenson, Allen R., et al 2023; Flythe, J. E., & Watnick, S. 2024; Sari et al., 2024; Hasan et al., 2024; Teori spiritual menurut Levin (1994)

Keterangan:

: Diteliti $\longrightarrow$: Berpengaruh
 : Tidak diteliti $\longleftrightarrow$: Sebab akibat

C. Hipotesa

1. Hipotesis Alternatif (HA)

- a. HA1: Terapi Murottal Surah Al-Insyirah efektif menurunkan tingkat kecemasan pasien hemodialisis
- b. HA2: Terapi Murottal Surah Al-Insyirah efektif meningkatkan kualitas tidur pasien hemodialisis.

2. Hipotesis Nol (HO)

- a. HO1: Terapi Murottal Surah Al-Insyirah tidak efektif menurunkan tingkat kecemasan pasien hemodialisis.
- b. HO2: Terapi Murottal Surah Al-Insyirah tidak efektif meningkatkan kualitas tidur pasien hemodialisis.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu model atau gambaran yang menggambarkan hubungan antara konsep-konsep yang relevan dalam sebuah penelitian atau kajian ilmiah. Konsep-konsep ini diorganisir dan dikaitkan satu sama lain untuk menjelaskan fenomena atau masalah yang sedang diteliti. Kerangka konsep berfungsi sebagai dasar teori yang mendasari penelitian, yang membantu peneliti dalam merumuskan hipotesis dan menentukan variabel-variabel yang akan diuji. Dengan kata lain, kerangka konsep adalah peta atau panduan yang menunjukkan bagaimana berbagai konsep yang ada saling berinteraksi dalam suatu penelitian (Sugiyono, S. 2022; Creswell, J.W. 2023; Neuman, W.L. 2023).



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah elemen atau faktor yang dapat diukur, diamati, atau dikendalikan dalam sebuah penelitian untuk melihat pengaruhnya terhadap fenomena atau masalah yang sedang diteliti. Variabel ini dapat berupa karakteristik, atribut, atau aspek yang diubah, dikendalikan,

atau diuji dalam sebuah studi. Variabel penelitian biasanya dibedakan menjadi beberapa jenis, seperti variabel independen yang memengaruhi atau sebab, variabel dependen yang dipengaruhi atau akibat, dan variabel kontrol yang dikendalikan untuk menghindari pengaruh luar (Neuman, W.L. 2021; Sekaran, U., & Bougie, R. 2021). Variabel independen dan variabel dependen dari penelitian ini adalah:

1. Variabel Independen

Variabel independen (*independent variable*) adalah variabel yang dimanipulasi atau diatur oleh peneliti untuk melihat pengaruhnya terhadap variabel lain. Variabel ini sering disebut sebagai penyebab atau faktor yang memengaruhi perubahan pada variabel dependen (Creswell, J. W., & Creswell, J. D. 2022). Variabel dalam penelitian ini adalah terapi Murottal Surah Al-Insyrah

2. Variabel dependen

Variabel dependen (*dependent variable*) adalah variabel yang diukur untuk menilai dampak dari manipulasi variabel independen. Variabel ini bergantung pada atau dipengaruhi oleh perubahan dalam variabel independen. Dengan kata lain, variabel dependen merupakan hasil atau efek yang diamati (Polit, D. F., & Beck, C. T. 2021). Dimana variabel dependen pada penelitian ini adalah kecemasan dan kualitas tidur

C. Jenis Dan Desain Penelitian

Untuk penelitian mengenai efektivitas terapi Murottal Surah Al-

Insyrah terhadap kecemasan dan kualitas tidur pasien hemodialisis adalah:

1. Jenis penelitian:

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian dengan data berupa angka dan dianalisis dengan statistik (Sugiyono, 2022).

2. Desain penelitian

Peneliti akan mengambil desain *Quasi Experiment Design* (eksperimen semu) merupakan desain penelitian yang memiliki kelompok kontrol, namun tidak mampu mengendalikan variabel luar secara penuh yang mempengaruhi pelaksanaan percobaan atau eksperimen, dengan *Pretest-Posttest Control Group Design*, dengan menggunakan desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol memiliki karakteristik yang sama populasi yang homogen pula. Dalam desain ini kedua kelompok diberi tes awal (*pretest*) dengan tes yang sama. Kemudian kelompok eksperimen diberi perlakuan khusus (mendengarkan Murottal Surah Al-Insyrah), sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan setandar rumah sakit (melantunkan doa kesembuhan). Setelah diberi perlakuan kedua kelompok dilakukan tes yang sama sebagai tes akhir (*posttest*) hasil kedua tes akhir dibandingkan, demikian juga antara hasil tes awal dengan tes akhir pada masing-masing kelompok.

Tabel 3.1 *Pretest-Posttest Control Group Design*

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O1	X1	O2
Kontrol	O3	X2	O4

Sumber: Morling, B. (2020)

Keterangan :

- O1 = Tingkat kecemasan dan kualitas tidur sebelum di lakukan intervensi Murrotal Al-Quran.
- O3 = Tingkat kecemasan dan kualitas tidur kelompok kontrol sebelum di lakukan intervensi edukasi leaflet.
- X1 = Treatment yaitu perlakuan berupa mendengarkan Murotal Surah Al-Insyrah pada kelompok eksperimen
- X2= Treatment standar rumah sakit (Doa Kesembuhan)
- O2 = Tingkat kecemasan dan kualitas tidur sesudah di lakukan intervensi Murrotal Al-Quran.
- O4 = Tingkat kecemasan dan kualitas tidur kelompok kontrol sesudah di lakukan intervensi edukasi leaflet.

D. Populasi Dan Sampel Penelitian

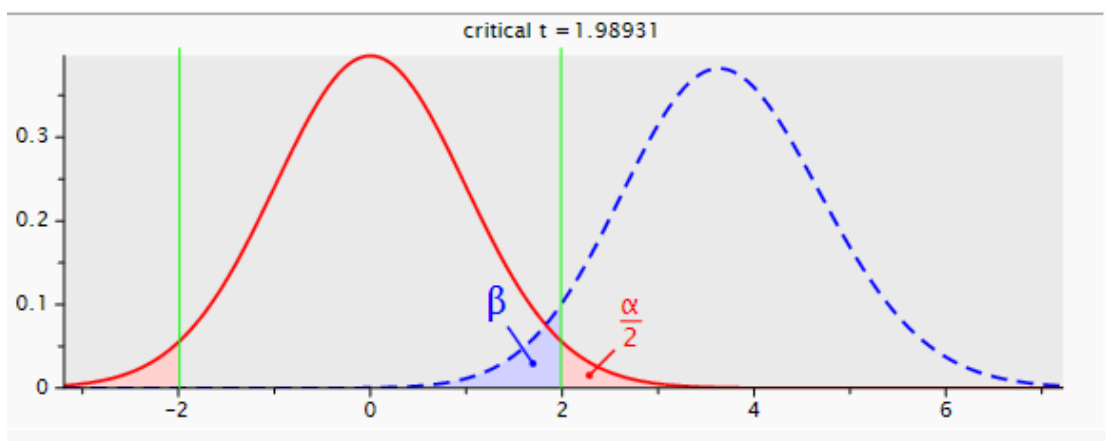
1. Populasi

Menurut Handayani (2020), populasi adalah totalitas dari setiap elemen yang akan diteliti yang memiliki ciri sama, bisa berupa individu dari suatu kelompok, peristiwa, atau sesuatu yang akan diteliti Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu semua pasien yang menjalani program hemodialisis yang terjadwal secara reguler serta terdata di RSI Sultan Agung Semarang di bulan Oktober sampai dengan bulan Desember tahun 2024 sebanyak 127 pasien.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau representasi dari populasi yang dipilih melalui metode tertentu untuk menjadi subjek penelitian. Pemilihan sampel yang baik bertujuan agar hasil penelitian dari sampel tersebut dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi, asalkan sampel tersebut benar-benar mewakili populasi (Sugiyono, 2022).

Teknik pengambilan sampel *simple random sampling* adalah metode pengambilan sampel di mana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi bagian dari sampel. Proses ini dilakukan secara acak tanpa pengaruh subjektif atau bias, sehingga menghasilkan sampel yang representatif dari populasi. Dalam random sampling, keacakan dijamin melalui penggunaan alat bantu seperti tabel angka acak, perangkat lunak statistik, atau teknik undian. Metode ini bertujuan untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian dengan mengurangi bias dalam proses pengambilan sampel (F. Polit & Tatano Beck Cheryl, 2021). Untuk menentukan besaran sampel menggunakan aplikasi G-Power (Sumargo Bagus et al., 2024). Sebelum memasukkan angka ke dalam *software* G-Power, peneliti harus menentukan *effect size* dari penelitian sebelumnya. *Effect size* merupakan ukuran yang menunjukkan seberapa besar perbedaan antara dua proporsi atau dua variabel dalam penelitian (Hassouna, 2023). *Standar Effect size* menurut Chohen yang di gunakan dalam pengambilan sampel ini adalah 0.8 (Sullivan & Feinn, 2012).





Gambar 3.2 Kurva ukuran sampel G-Power

Dari hasil perhitungan sampel dengan aplikasi G-Power di dapatkan sampel untuk masing-masing kelompok 44 responden dengan jumlah keseluruhan responden adalah 88 responden sudah termasuk penambahan 10% *droup out*.

3. Kreteria pengambilan sampel

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria atau syarat tertentu yang harus dipenuhi anggota populasi agar dapat dijadikan sampel (Notoatmodjo, 2023). Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu:

- 1) Pasien bersedia menjadi responden penelitian
- 2) Responden dengan kesadaran composmentis dan kooperatif
- 3) Responden mampu berkomunikasi dengan baik
- 4) Responden yang sudah menjalani hemodialisis di atas 6 bulan
- 5) Responden yang mengalami kecemasan
- 6) Responden yang mengalami gangguan kualitas tidur (seperti setelah berbaring 15-30 menit tidak bisa langsung tidur, jam tidur kurang dari 6 jam, sering terbangun saat tidur dan sulit untuk tidur kembali, tidak merasa segar setelah tidur).
- 7) Responden yang beragama Islam
- 8) Responden yang berusia diatas 18 tahun
- 9) Responden tidak mengalami gangguan pendengaran

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria atau syarat dari subyek penelitian yang tidak terpenuhi sehingga tidak dapat dijadikan sebagai sampel penelitian, karena adanya keadaan yang tidak memungkinkan untuk dilakukan penelitian (Notoatmodjo, 2023). Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu:

- a. Pasien yang tidak menyelesaikan seluruh tahapan intervensi.
- b. Pasien hemodialisis rawat inap yang sudah terjadwal secara rutin (reguler) yang menjalani pemasangan *cateter vascular*, pungsi *acites*, pungsi pleura (untuk menghindari bias).

E. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2024 sampai dengan Mei 2025 di ruang hemodialisa RSI Sultan Agung Semarang.

F. Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasioanal	Alat Ukur	Hasil Ukur	Sekala
1	Murottal surah al-insyrah	Rekaman bacaan Al-Qur'an dari surah ke-94 (Al-Insyirah), yang dibacakan oleh qari tertentu dengan irama tartil, didengarkan oleh pasien hemodialisis melalui alat audio (earphone) selama 15-20 menit.	MP3 player dan earphon dengan volume 41-60 Db	-	Nominal
2	Kecemasan	Persepsi subjektif seseorang yang penuh dengan rasa takut dan khawatir terhadap sesuatu hal yang akan belum terjadi.	Alat Ukur <i>Beck Anxiety Inventory</i> (BAI) digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan berdasarkan gejala fisik dan psikologis. Instrumen ini terdiri dari 21 item yang masing-masing memiliki skala Likert 0–3.	1. 0–7: Tingkat kecemasan minimal (minimal anxiety) 2. 8–15: Tingkat kecemasan ringan (mild anxiety) 3. 16–25: Tingkat kecemasan sedang (moderate anxiety) 4. 26–63: Tingkat kecemasan berat (severe anxiety)	Ordinal
3	Kualitas tidur	kondisi tidur yang mencerminkan efektivitasnya dalam memenuhi kebutuhan fisiologis dan psikologis, ditandai dengan istirahat yang cukup dan membuat tubuh segar serta bugar saat bangun.	<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI)	1. Skor Kualitas tidur baik. ≤ 5 : 2. Skor Kualitas tidur buruk. > 5 :	Odinal

G. Instrumen/ Alat Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah instrumen yang berfungsi sebagai alat untuk mengumpulkan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah MP3 player untuk media terapi Murottal, kuesioner *Beck Anxiety Inventory* (BAI) untuk mengukur tingkat kecemasan pada pasien, serta kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur pasien.

1. MP3 player dan *earphone*

MP3 player merupakan alat yang digunakan untuk memutar audio berupa Murottal Al-Qur'an, yaitu surah Al-Insyrah. Intensitas suara dari Murottal dengan volume 41-60 desibel yang mampu memberikan efek kenyamanan dan membawa pengaruh positif bagi yang mendengarkan (Hajiri et al., 2019). *Earphone* digunakan untuk mendengarkan audio Murottal yang memiliki frekuensi 0,5Hz – 4 Hz, karena pada frekuensi tersebut gelombang otak dalam gelombang yang optimal untuk mengurangi stress, meningkatkan tidur, dan sebagai terapi pengobatan (Wirakhmi, 2021; (Urmila Puspita Arum & Ida Nur Imamah, 2024).

2. Instrumen penelitian

a. Kuesioner *Beck Anxiety Inventory* (BAI)

BAI merupakan sebuah instrumen penilaian yang dikembangkan oleh Aaron T. Beck untuk mengukur tingkat kecemasan individu secara objektif. BAI merupakan kuesioner *self-report* ang dirancang

untuk mengevaluasi gejala kecemasan, baik fisik maupun emosional, dalam kurun waktu satu minggu terakhir. BAI instrumen penilaian yang terdiri dari 21 item yang dirancang untuk menggambarkan gejala kecemasan, seperti gemetar, berkeringat, ketakutan, dan pusing. Setiap item dinilai menggunakan skala Likert 0–3, di mana 0 berarti tidak pernah sama sekali, 1 berarti ringan tetapi jarang dirasakan, 2 berarti sedang dan cukup sering dirasakan, dan 3 berarti berat serta hampir selalu dirasakan. Total skor berkisar antara 0–63, yang dikategorikan sebagai berikut: 0–7 menunjukkan tidak ada kecemasan, 8–15 kecemasan ringan, 16–25 kecemasan sedang, dan 26–63 kecemasan berat (Smith, J. A., & Turner, L. R. 2023).

Instrumen ini fokus pada gejala somatik (fisik) dari kecemasan, termasuk detak jantung cepat, sesak napas, gemetar, serta sensasi panas atau dingin. Salah satu kelebihan BAI adalah spesifik untuk kecemasan, tanpa mencampurkan gejala kecemasan dengan depresi, sehingga lebih akurat. Selain itu, kuesioner ini mudah digunakan dan dapat diisi dalam waktu singkat, yaitu kurang dari 10 menit. BAI juga telah terbukti memiliki validitas dan reliabilitas tinggi, sebagaimana dibuktikan melalui berbagai penelitian baik di populasi umum maupun klinis (Brown, H. M., & Cooper, J. P. (2023).

Tabel 3.3 Blue print Kuesioner Beck Anxiety Inventory (BAI)

Variabel	Indikator	Nomor pertanyaan	Jumlah
Tingkat kecemasan	Psikologis	3, 4, 9, 11, 12, 13, 17, 20	8
	Fisik	1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 14, 15, 16, 18, 19, 21	13
	Jumlah		21

3. Validitas Kuesioner Beck Anxiety Inventory (BAI)

Validitas kuesioner adalah sejauh mana kuesioner tersebut benar-benar mengukur apa yang ingin diukur. Dengan kata lain, validitas memastikan bahwa pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner secara akurat mencerminkan konsep atau variabel yang sedang diteliti (Toledano-Toledano et al., 2020). Dalam penelitian (Galindo Vázquez et al., 2015) menyatakan memiliki studi validitas konsistensi internal yang sangat baik ($\alpha = 0,90$).

4. Reliabilitas Kuesioner Beck Anxiety Inventory (BAI)

Reliabilitas kuesioner adalah sejauh mana kuesioner tersebut menghasilkan hasil yang konsisten dan stabil jika digunakan berulang kali untuk mengukur hal yang sama. Dengan kata lain, reliabilitas mengukur tingkat kepercayaan dan keterandalan kuesioner (Toledano-Toledano et al., 2020). Berdasarkan penelitian Toledano et al., (2020) perhitungan Cronbach Alpha dari skala BAI dihasilkan nilai koefisien sebesar 0,89 yang menunjukkan konsistensi internal yang tinggi.

a. Kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) adalah alat ukur yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas tidur seseorang selama periode satu bulan terakhir. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Khosravi

et al., 2021). PSQI dirancang untuk mengidentifikasi gangguan tidur dan kualitas tidur suboptimal pada populasi umum maupun kelompok klinis. Kuesioner ini memiliki PSQI terdiri dari 19 pertanyaan yang dikelompokkan ke dalam komponen:

- 1) Durasi tidur: total waktu tidur setiap malam.
- 2) Efisiensi tidur: proporsi waktu di tempat tidur yang benar-benar digunakan untuk tidur.
- 3) Latensi tidur: waktu yang diperlukan untuk tertidur.
- 4) Gangguan tidur: masalah-masalah seperti terbangun di malam hari atau kesulitan bernapas.
- 5) Kualitas tidur subjektif: penilaian seseorang terhadap kualitas tidur secara keseluruhan.
- 6) Penggunaan obat tidur: penggunaan obat untuk membantu tidur.
- 7) Disfungsi siang hari: dampak kurang tidur terhadap aktivitas di siang hari, seperti kelelahan atau kesulitan konsentrasi.

Setiap komponen diberi skor 0–3, dengan total skor berkisar antara 0 hingga 21. Skor total lebih dari 5 menunjukkan kualitas tidur yang buruk (Hsiao, F. H., et al. 2021; Kamel, N. S., & Gammack, J. K. 2022).

Tabel 3.4 Blue Print Kuesioner PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index)

Variabel	Indikator	Nomor Pertanyaan	Jumlah
Kualitas tidur	Kualitas tidur subyektif	9	1
	Latensi tidur	2,5a	2
	Durasi tidur	4	1
	Efisiensi kebiasaan tidur	1,3	2
	Gangguan tidur	5b-j	9
	Penggunaan obat tidur	6	1
	<i>Daytime dysfunction</i>	7,8	2
Jumlah			18

5. Validitas Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)

Validitas kuesioner adalah sejauh mana kuesioner tersebut benar-benar mengukur apa yang ingin diukur. Dengan kata lain, validitas memastikan bahwa pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner secara akurat mencerminkan konsep atau variabel yang sedang diteliti (Toledano-Toledano et al., 2020). Dalam penelitian menurut (L. Wang et al., 2022) menyatakan nilai validitas dari kuesioner PSQI sebesar 0,905, yang lebih besar dari 0,90, yang menunjukkan bahwa validitas konten keseluruhan PSQI baik

6. Relibilitas Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)

Reliabilitas kuesioner adalah sejauh mana kuesioner tersebut menghasilkan hasil yang konsisten dan stabil jika digunakan berulang kali untuk mengukur hal yang sama. Dengan kata lain, reliabilitas mengukur tingkat kepercayaan dan keterandalan kuesioner (Toledano-Toledano et al., 2020). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Khosravi et al., 2021) Koefisien alpha Cronbach untuk komponen kuesioner diperkirakan sebesar 0,83, yang menunjukkan konsistensi internal yang tinggi dari PSQI

H. Metode Pengumpulan Data

Strategi yang dilakukan peneliti pada subjek untuk mengumpulkan

data yang diperlukan dalam penelitian (Nasrudin & Juhana, 2019). Adapun prosedur pengumpulan data dapat dilakukan dalam beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap persiapan

- a. Peneliti membuat surat permohonan izin penelitian ke Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula
- b. Peneliti mengajukan surat izin studi penelitian ke RSI Sultan Agung Semarang.
- c. Setelah mendapat persetujuan, selanjutnya mengadakan sosialisasi dan menjelaskan tentang maksud dan tujuan serta prosedur penelitian kepada kepala ruangan dan staf keperawatan di ruang hemodialisa.

2. Tahap pelaksanaan

- a. Tahap awal
 - 1) Peneliti menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah simple random sampling untuk menjamin setiap pasien memiliki peluang yang sama menjadi responden penelitian. Penelitian ini melibatkan seluruh pasien hemodialisis aktif di unit hemodialisis dengan total populasi sebanyak 127 pasien. Selanjutnya, populasi tersebut dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan jadwal hemodialisis untuk mencegah terjadinya bias antar kelompok. Setiap responden menjalani hemodialisis sebanyak dua kali dalam satu minggu.

Kelompok intervensi dan kelompok kontrol memiliki jadwal

hemodialisis yang berbeda. Kelompok intervensi terdiri dari pasien yang menjalani hemodialisis pada hari Senin–Kamis dan Rabu–Sabtu (shift pagi), sedangkan kelompok kontrol terdiri dari pasien yang menjalani hemodialisis pada hari Selasa–Jumat dan Rabu–Sabtu (shift siang). Pemisahan jadwal ini dilakukan untuk menghindari kontaminasi intervensi dan interaksi antar responden yang berpotensi menimbulkan bias.

Dari total 127 pasien, ditetapkan jumlah responden penelitian sebanyak 88 orang yang terbagi menjadi dua kelompok, yaitu 44 responden pada kelompok intervensi dan 44 responden pada kelompok kontrol. Proses pemilihan responden dilakukan melalui pengundian secara sederhana.

Pada kelompok intervensi, terdapat 64 pasien yang memenuhi kriteria. Peneliti melakukan pengundian dengan memberikan label “responden” dan “bukan responden” pada masing-masing nama pasien, kemudian dilakukan pengundian satu per satu hingga terpilih 44 pasien sebagai responden penelitian dan 20 pasien sebagai bukan responden.

Pada kelompok kontrol, terdapat 63 pasien yang memenuhi kriteria. Proses pengundian dilakukan dengan cara yang sama, yaitu memberikan label “responden” dan “bukan responden” pada masing-masing pasien, kemudian dilakukan pengundian satu per satu hingga terpilih 44 pasien sebagai responden penelitian dan 19

pasien sebagai bukan responden.

Dengan prosedur ini, pemilihan responden dilakukan secara objektif dan terkontrol, serta pemisahan jadwal hemodialisis antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol diharapkan dapat meminimalkan bias dan meningkatkan validitas hasil penelitian.

- 2) Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan serta melakukan Sosialisasi terkait teknik penelitian.
- 3) Peneliti memberikan lembar persetujuan (*informed consent*) yang menyatakan bersedia menjadi responden kepada subjek penelitian.
- 4) Peneliti menjelaskan terkait tata cara pengisian kuesioner
- 5) Peneliti meminta responden untuk mengisi pada lembar kuesioner
- 6) Peneliti memberikan pretest kepada kelompok kelompok intervensi menggunakan kuesioner kecemasan dan kualitas tidur sebelum diberikan perlakuan yaitu mendengarkan Murottal.
- 7) Peneliti memberikan pretest kepada kelompok kontrol menggunakan kuesioner yang sama, namun tidak diberikan perlakuan mendengarkan Murottal.

3. Tahap perlakuan (*Intervensi*)

- 1) Pertemuan pertama:
 - a. Pada kelompok intervensi diberikan sosialisasi (terkait arti Surah Al-Insyrah selama 15 menit) diawal pertemuan.
 - b. Pasien diminta mengulas kembali penjelasan terkait pengertian dari Surah Al-Insyrah.

- c. Menjelaskan terkait prosedur mendengarkan Murottal Al-Qur'an Surah Al-Insyrah 20 menit yang akan di ulang sebanyak empat kali pertemuan (selama 2 minggu).
- d. Teknisnya: setelah pasien hemodialisis masuk ke dalam ruangan dan menempati bed masing-masing, peneliti melakukan kebersihan tangan, memperkenalkan diri, dan menjelaskan maksud serta tujuan tindakan. Kemudian, peneliti melakukan anamnesa dan pemeriksaan tanda-tanda vital pasien sebelum dilakukan intervensi. Perawat hemodialisis kemudian menyambungkan mesin dialisis ke akses vaskuler pasien. Setelah 30-60 menit waktu dialisis berjalan, peneliti memberikan intervensi dengan memutar Murrotal Al-Quran Surah Al-Insyrah selama 20 menit melalui earphone, diawali dengan mengajak pasien membaca basmalah. Setelah selesai, peneliti membantu melepas earphone pasien, dilanjutkan dengan memeriksa kembali tanda-tanda vital pasien setelah intervensi. Terakhir, peneliti mengajak pasien untuk membaca hamdalah sebagai penutup dari rangkaian tindakan keperawatan tersebut.
- e. Pada kelompok kontrol diberikan perlakuan dengan mengajak pasien untuk melantunkan doa kesembuhan sesuai standar yang ada di rumah sakit, dimana doa dilantunkan sebelum dimulai proses hemodialisis.
- f. Teknisnya: Setelah pasien hemodialisis masuk ke dalam ruangan

dan menempati tempat tidur masing-masing, peneliti melakukan kebersihan tangan, memperkenalkan diri, serta menjelaskan maksud dan tujuan dari tindakan yang akan dilakukan. Kemudian, peneliti melakukan anamnesa dan pemeriksaan tanda-tanda vital pasien sebelum intervensi. Selanjutnya, peneliti mengajak pasien untuk melantunkan doa kesembuhan. Setelah 20 menit, peneliti kembali memeriksa tanda-tanda vital pasien setelah intervensi. Terakhir, peneliti mengajak pasien untuk membaca hamdalah sebagai penutup dari rangkaian tindakan tersebut.

- 2) Pertemuan selanjutnya (tahap intervensi pertemuan pertama sampai ke empat) :
 - a. Pemeriksaan tanda-tanda vital sebelum intervensi
 - b. Memberikan terapi Murrotal Surah Al-Insyrah selama 20 menit
 - c. Memeriksa kembali tanda-tanda vita post intervensi

4. Tahap akhir

- a. Pada kelompok intervensi: setelah responden diberikan perlakuan mendengarkan terapi Murottal selama 20 menit selama empat kali pertemuan, kemudian diberikan pos test pada pertemuan intervensi ke empat menggunakan kuesioner kecemasan dan kuesioner kualitas tidur. Evaluasi post test dilakukan setelah 1 jam post intervensi di pertemuan ke empat.
- b. Pada kelompok kelompok kontrol: juga diberikan post test menggunakan kuesioner yang sama setelah empat kali melantunkan doa kesembuhan sebelum hemodialisis.

- c. Peneliti mengecek kembali identitas dan jawaban responden pada kuesioner yang telah diisi, jika ada yang belum lengkap maka responden akan diminta untuk melengkapinya.
5. Peneliti melakukan terminasi kepada responden, Peneliti menyampaikan bahwa proses penelitian telah selesai, memberikan kesempatan kepada responden untuk menyampaikan perasaan atau tanggapan, serta memastikan tidak ada pertanyaan atau ketidakjelasan yang tersisa. Setelah itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada responden atas partisipasi, kerjasama, dan kesediaan mereka mengikuti seluruh proses penelitian.
6. Pengelolaan data
 - a. *Editing*

Memeriksa kelengkapan, ketepatan, dan kesesuaian dalam pengisian data seperti: data demografi, pengisian kuesioner kualitas tidur dan kuesioner kecemasan yang diperoleh dari lembar kuesioner responden.
 - b. *Coding*

Sebelum memasukkan data ke komputer untuk diproses, peneliti memberikan kode pada data. Pada penelitian ini akan memberikan *coding* pada variabel independen yaitu terapi Murottal dan variabel dependen kecemasan serta kualitas tidur, di mana kode kecemasan dan kualitas tidur pre tes di beri kode P1 dan pos tes di beri kode P2 selain itu pemberian *coding* juga dilakukan pada jenis kelamin (L/P) dan usia responden di beri kode D1 pada usia (19-25 tahun), kode D2 pada usia

(26-64 tahun) dan L pada usia lebih dari 65 tahun.

c. *Entry*

Data yang telah diberi kode atau tanda oleh peneliti kemudian dimasukkan ke dalam program komputer dengan menggunakan software statistik. Pada penelitian ini *entry* data akan mengelompokkan antara kelompok intervensi pasien hemodialisis yang mengalami kecemasan dan kualitas tidur sebelum intervensi Murottal dan sesudah intervensi. Selain itu *entry* data juga di lakukan pada kelompok kontrol sebelum di berikan intervensi edukasi leaflet dan sesudah edukasi leaflet menggunakan *software analysis data*

d. *Cleaning*

Menghapus dan memeriksa atau mengubah data yang telah dimasukkan ke dalam program komputer untuk memeriksa data yang mungkin terdapat kesalahan.

I. Analisis Data

Analisis data merupakan bagian yang penting untuk mencapai tujuan penelitian, yaitu menjawab pertanyaan penelitian yang mengungkapkan fenomena melalui uji statistik, sedangkan fungsi statistik adalah menyederhanakan data penelitian yang berjumlah besar menjadi informasi yang sederhana, sehingga mudah dipahami oleh pembaca (Nursalam, 2020).

1. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang bertujuan untuk menggambarkan atau menjelaskan karakteristik satu variabel secara

Terpisah tanpa melihat hubungan dengan variabel lain (Yohana, 2021). Distribusi frekuensi dan proporsi variable yang diteliti meliputi data yang disajikan dalam bentuk tabel berupa karakteristik responden (jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, status pernikahan, lama menjalani hemodialisis, Tinggal Bersama Dengan, jarak tempat tinggal dengan fasilitas pelayanan hemodialisis, kepemilikan asuransi kesehatan, tingkat pendapatan,). Rerata variabel kecemasan dan kualitas tidur *pre* dan *post* intervensi disajikan berdasarkan rata-rata.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah suatu metode statistik yang menguji keterkaitan dua hal berbeda. Tujuannya yaitu untuk menentukan apakah ada hubungan statistik antara kedua variabel, dan jika ada, seberapa kuat serta ke arah mana hubungan tersebut (Populix, 2023).

Analisis bivariat dalam penelitian ini difokuskan pada perbandingan antara Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol terkait perubahan yang terjadi pada variabel dependen, yaitu kecemasan dan kualitas tidur, setelah intervensi diberikan.

Jenis uji statistik yang digunakan dalam analisis bivariat ini bergantung pada distribusi data perubahan skor kecemasan dan kualitas tidur. Langkah pertama adalah melakukan uji normalitas untuk menentukan apakah data perubahan skor berdistribusi normal. Uji normalitas yang umum digunakan adalah Shapiro-Wilk atau

Kolmogorov-Smirnov. Jika data berdistribusi normal, maka akan digunakan uji parametrik. Sebaliknya, jika data tidak berdistribusi normal, maka akan digunakan uji non-parametrik. Uji parametrik yang akan digunakan adalah independent t-test untuk membandingkan rata-rata perubahan skor kecemasan dan kualitas tidur antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, serta paired t-test untuk membandingkan rata-rata skor kecemasan dan kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok.

Sementara itu, uji non-parametrik yang akan digunakan adalah Mann-Whitney U untuk membandingkan median perubahan skor kecemasan dan kualitas tidur antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, serta Wilcoxon Signed-Rank untuk membandingkan median skor kecemasan dan kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok.

J. Etika Penelitian

1. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Setiap calon responden terlebih dahulu diberikan penjelasan yang lengkap mengenai tujuan, manfaat, prosedur, serta potensi risiko dari penelitian. Setelah memahami informasi tersebut, responden diberikan lembar persetujuan untuk ditandatangani sebagai bukti kesediaan menjadi responden. Partisipasi responden bersifat sukarela dan semua bersedia menjadi partisipan tanpa paksaan dari pihak manapun, serta tidak ada responden yang menolak berpartisipasi dalam penelitian baik di awal

maupun saat penelitian berlangsung.

2. Confidentiality (Kerahasiaan)

Semua data yang diperoleh dari responden, baik berupa data pribadi maupun hasil pengukuran, dijaga kerahasiaannya. Data hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan tidak akan dipublikasikan secara individual. Hanya peneliti yang memiliki akses penuh terhadap data responden.

3. Anonimity (Tanpa Nama)

Identitas responden tidak dicantumkan dalam laporan penelitian. Sebagai pengganti, peneliti menggunakan kode atau inisial untuk menjaga anonimitas. Hal ini bertujuan agar hasil penelitian tidak dapat ditelusuri kembali kepada individu tertentu.



4. *Non Maleficience* (Tidak merugikan)

Penelitian ini dirancang agar tidak menimbulkan kerugian fisik maupun psikologis bagi responden. Intervensi yang diberikan berupa terapi non-invasif (Murottal Al-Qur'an) bersifat aman, tidak menimbulkan efek samping, serta dapat dihentikan sewaktu-waktu apabila responden merasa tidak nyaman.

5. *Justice* (Keadilan)

Peneliti memberikan kesempatan yang sama bagi seluruh pasien yang memenuhi kriteria inklusi untuk menjadi responden, tanpa membedakan latar belakang sosial, ekonomi, agama, pendidikan, jenis kelamin, maupun domisili. Semua responden diperlakukan secara adil dan setara.

6. *Beneficiency* (Kemanfaatan)

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat langsung maupun tidak langsung bagi responden, terutama dalam meningkatkan kenyamanan, mengurangi kecemasan, serta memperbaiki kualitas tidur dengan intervensi yang sederhana, mudah dilakukan, dan tanpa biaya tambahan.

7. *Veracity* (Kebenaran)

Responden diharapkan dapat memberikan data yang jujur dan adanya saat proses pengisian kuesioner maupun wawancara. Kejujuran responden sangat penting agar hasil penelitian valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Bab ini menyajikan hasil penelitian yang dilaksanakan dalam kurun waktu 4 minggu, dimulai pada tanggal 3 Maret 2025 hingga 29 Maret 2025. Penelitian ini melibatkan 88 responden, yang terbagi secara merata ke dalam dua kelompok: kelompok intervensi dan kelompok kontrol, masing-masing terdiri dari 44 responden.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh terapi Murottal Surah Al-Insyirah dan doa kesembuhan terhadap tingkat kecemasan dan kualitas tidur pasien yang menjalani hemodialisis. Kelompok intervensi mendapatkan terapi berupa mendengarkan Murottal Surah Al-Insyirah yang dibacakan oleh Misyari Rasyid, diberikan sebanyak 1 kali dalam setiap sesi hemodialisis selama 4 kali pertemuan, dengan durasi masing-masing 20 menit (Murottal diulang sebanyak 16 kali). Sementara itu, kelompok kontrol diberikan doa kesembuhan yang dibacakan di awal proses hemodialisis, juga sebanyak 1 kali selama 4 kali pertemuan.

Data yang diperoleh dianalisis melalui analisis univariat dan bivariat, setelah sebelumnya dilakukan proses pengolahan data secara statistik menggunakan perangkat komputer. Dalam bab ini, peneliti menguraikan secara rinci hasil penelitian, mulai dari karakteristik responden, hingga perbandingan skor kecemasan dan kualitas tidur pada pre dan post intervensi di masing-masing kelompok. Hasil selengkapnya akan disajikan dalam uraian berikut:

A. Analisa Univariat

Hasil analisis univariat dalam penelitian ini mencakup karakteristik responden, yang meliputi: jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, status pernikahan, lama menjalani hemodialisis, Tinggal Bersama Dengan, jarak tempat tinggal dengan fasilitas pelayanan hemodialisis, kepemilikan asuransi kesehatan, tingkat pendapatan, hasil pemeriksaan tekanan darah, denyut nadi, laju pernapasan, IDWG (Interdialytic Weight Gain), kadar hemoglobin (Hb), serta gambaran tingkat kecemasan dan kualitas tidur baik sebelum maupun sesudah intervensi, baik pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi. Rincian masing-masing variabel tersebut disajikan sebagai berikut:

1. Jenis Kelamin

Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Jenis kelamin	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Laki-laki	19	43,2	20	45,5
Perempuan	25	56,8	24	54,5
Total	44	100,0	44	100,0

Tabel 4.1 menunjukan jenis kelamin, sebagian besar responden dari kelompok intervensi adalah perempuan, yaitu sebanyak 25 orang (56,8%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 19 orang (43,2%). Berdasarkan jenis kelamin kelompok kontrol, responden terdiri atas 24 perempuan (54,5%) dan 20 laki-laki (45,5%). Dari data responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah

perempuan.

2. Usia

Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Usia	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
19-30 tahun	1	2,3	2	4,5
31-40 tahun	7	15,9	7	15,9
41-50 tahun	11	25,0	15	34,1
51-60 tahun	15	34,1	12	27,3
>60 tahun	10	22,7	8	18,2
Total	44	100,0	44	100,0

Berdasarkan Tabel 4.2 karakteristik responden berdasarkan usia pada kedua kelompok di ruang hemodialisis RSISA Semarang menunjukkan distribusi yang relatif seimbang. Pada kelompok intervensi, mayoritas responden berada pada rentang usia 51–60 tahun sebanyak 15 orang (34,1%), diikuti oleh usia 41–50 tahun sebanyak 11 orang (25,0%), dan usia >60 tahun sebanyak 10 orang (22,7%). Responden usia 31–40 tahun berjumlah 7 orang (15,9%), sedangkan usia 19–30 tahun hanya 1 orang (2,3%). Sementara itu, pada kelompok kontrol, distribusi usia juga didominasi oleh kelompok usia 41–50 tahun sebanyak 15 orang (34,1%), kemudian usia 51–60 tahun sebanyak 12 orang (27,3%), dan usia >60 tahun sebanyak 8 orang (18,2%). Responden usia 31–40 tahun sebanyak 7 orang (15,9%) dan usia 19–30 tahun sebanyak 2 orang (4,5%). Dengan total masing-masing kelompok berjumlah 44 responden (100%), dapat

disimpulkan bahwa sebagian besar pasien hemodialisis dalam penelitian ini berada pada usia produktif akhir hingga lansia awal.

3. Tingkat Pendidikan

Tabel 4.3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Pendidikan	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
SD	15	34,1	12	27,3
SMP	13	29,5	13	29,5
SMA	11	25,0	13	29,5
D3	2	4,5	2	4,5
S1	3	6,8	4	9,1
Total	44	100,0	44	100,0

Tabel 4.3 karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan, sebanyak 15 orang (34,1%) hanya menempuh pendidikan hingga Sekolah Dasar (SD), diikuti oleh 13 orang (29,5%) yang tamat Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan 11 orang (25,0%) yang lulus Sekolah Menengah Atas (SMA). Sementara itu, terdapat 2 orang (4,5%) lulusan Diploma (D3) dan 3 orang (6,8%) lulusan Strata 1 (S1). Tingkat pendidikan responden pada kelompok kontrol menunjukan SMP dan SMA masing-masing sebanyak 13 orang (29,5%). Responden dengan pendidikan terakhir SD sebanyak 12 orang (27,3%), S1 sebanyak 4 orang (9,1%), dan D3 sebanyak 2 orang (4,5%). Ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan dasar hingga perguruan tinggi.

4. Jenis Pekerjaan

Tabel 4.4 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Pekerjaan	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Tidak Berkerja	26	59,1	31	70,5
Wiraswasta	12	27,3	8	18,2
Petani	1	2,3	1	2,3
Tenaga Pengajar	1	2,3	1	2,3
Aparatur Negara	3	6,8	3	6,8
Tenaga Kesehatan	1	2,3	0	0
Total	44	100,0	44	100,0

Tabel 4.4 pada karakteristik responden berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden tidak bekerja, yaitu sebanyak 26 orang (59,1%), sedangkan 12 orang (27,3%) bekerja sebagai wiraswasta. Responden lainnya terdiri dari masing-masing 1 orang (2,3%) yang bekerja sebagai petani, tenaga pengajar, dan tenaga kesehatan, serta 3 orang (6,8%) yang bekerja sebagai aparatur negara. Pekerjaan responden kelompok kontrol didominasi oleh mereka yang tidak bekerja sebanyak 31 orang (70,5%). Selebihnya, 8 orang (18,2%) bekerja sebagai wiraswasta, 3 orang (6,8%) sebagai aparatur negara, dan masing-masing 1 orang (2,3%) bekerja sebagai petani dan tenaga pengajar.

5. Status Pernikahan

Tabel 4.5 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pernikahan Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Status Pernikahan	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Menikah	41	93,2	40	90,9
Duda	2	4,5	1	2,3
Janda	1	2,3	2	4,5
Belum Menikah	0	0,0	1	2,3
Total	44	100,0	44	100,0

Tabel 4.5 terkait status pernikahan, mayoritas responden yaitu 41 orang (93,2%) berstatus menikah, sedangkan 2 orang (4,5%) berstatus duda, dan 1 orang (2,3%) berstatus janda. Status pernikahan responden pada kelompok kontrol mayoritas adalah menikah sebanyak 40 orang (90,9%), sedangkan 2 orang (4,5%) berstatus janda, 1 orang (2,3%) duda, dan 1 orang (2,3%) belum menikah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden sudah memiliki pasangan.

6. Lama Menjalani Hemodialisis

Tabel 4.6 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Rata-Rata Lama Menjalani Hemodialisis Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel		Mean $\pm$ SD	Median	Min-Maks
Lama Menjalani Hemodialisis (Bulan)	Kelompok Intervensi	28,48 $\pm$ 22,471	21,50	7 -91
Lama Menjalani Hemodialisis (Bulan)	Kelompok Kontrol	21,95 $\pm$ 11,318	19,50	7 -55

Berdasarkan tabel 4.6 distribusi karakteristik responden, penelitian ini membandingkan rata-rata lama menjalani hemodialisis pada dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol, yang masing-masing terdiri dari 44 responden. Secara keseluruhan, kelompok intervensi

menunjukkan rata-rata lama menjalani hemodialisis yang lebih tinggi, yaitu 28,48 ($\pm$ 28 bulan), dibandingkan kelompok kontrol yang rata-ratanya 21,95 ($\pm$ 21bulan). Namun, data pada kelompok intervensi memiliki variasi yang jauh lebih besar, ditunjukkan oleh simpangan baku (SD) sebesar 22,471 dan rentang waktu 7 hingga 91 bulan, sementara kelompok kontrol memiliki simpangan baku yang lebih kecil (11,318) dan rentang waktu yang lebih sempit, yaitu 7 hingga 55 bulan. Kedua kelompok menunjukkan pola distribusi di mana rata-rata lebih besar dari median (kelompok intervensi: median 21,50 ($\pm$ 21 bulan); kelompok kontrol: median 19,50 ($\pm$ 19 bulan), yang mengindikasikan adanya beberapa responden yang telah menjalani terapi hemodialisis dalam jangka waktu sangat lama, sehingga menarik nilai rata-rata menjadi lebih tinggi.

7. Tinggal Bersama Dengan

Tabel 4.7 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Tinggal Bersama Dengan Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Tinggal Bersama Dengan	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Keluarga Besar	3	6,8	5	11,4
Keluarga Inti	41	93,2	38	86,4
Sendiri	0	0,0	1	2,3
Total	44	100,0	44	100,0

Tabel 4.7 menunjukan sebagian besar responden tinggal dengan: 41 orang (93,2%), tinggal bersama keluarga inti, sedangkan 3 orang (6,8%) tinggal bersama keluarga besar. Sebagian besar responden pada kelompok kontrol tinggal bersama keluarga inti sebanyak 38 orang (86,4%), sedangkan 5 orang (11,4%) tinggal bersama keluarga besar dan hanya 1

orang (2,3%) yang tinggal sendiri.

8. Jarak Tempat Tinggal Dengan Fasilitas Pelayanan Hemodialisis

Tabel 4.8 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jarak Tempat Tinggal Dengan Fasilitas Pelayanan Hemodialisis Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Jarak	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
2-20 KM	12	27,3	30	68,2
21-40 KM	17	38,6	9	20,5
41-60 KM	5	11,4	3	6,8
61-80 KM	1	2,3	1	2,3
81-100 KM	5	11,4	1	2,3
Total	44	100,0	44	100,0

Tabel 4.8 menunjukan data jarak tempat tinggal dengan fasilitas pelayanan hemodialisis pada kelompok intervensi, yaitu 24 orang (54,5%), menempuh jarak 2–20 km dari tempat tinggal ke fasilitas hemodialisis. Sebanyak 14 orang (31,8%) menempuh jarak 21–40 km, 3 orang (6,8%) antara 41–60 km, 1 orang (2,3%) antara 61–80 km, dan 2 orang (4,5%) antara 81–100 km. Berdasarkan jarak tempat tinggal ke fasilitas hemodialisis, mayoritas responden pada kelompok kontrol tinggal dalam jarak 2–20 km sebanyak 30 orang (68,2%), 9 orang (20,5%) tinggal dalam jarak 21–40 km, 3 orang (6,8%) tinggal 41–60 km, dan masing-masing 1

orang (2,3%) tinggal dalam jarak 61–80 km dan 81–100 km.

9. Kepemilikan Asuransi Kesehatan

Tabel 4.9 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Kepemilikan Asuransi Kesehatan Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Asuransi	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Asuransi	44	100,0	44	100,0
Total	44	100,0	44	100,0

Tabel 4.9 menunjukan bahwa seluruh responden pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol (100%) dalam kelompok intervensi tercatat memiliki asuransi JKN, yang kemungkinan besar memudahkan mereka dalam mengakses dan membiayai terapi hemodialisis secara rutin.

10. Tingkat Pendapatan

Tabel 4.10 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendapatan Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Pendapatan	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Rp. 500.000 – Rp. 1. 000.000	24	54,5	25	56,8
Rp. 2.000.000 – Rp. 3. 000.000	17	38,6	13	29,5
>Rp. 3. 000.000	3	6,8	6	13,6
Total	44	100,0	44	100,0

Tabel 4.10 menunjukan data kelompok intervensi menunjukan sebagian besar responden (24 orang atau 54,5%) memiliki pendapatan dalam kisaran Rp500.000 – Rp1.000.000 per bulan. Sebanyak 17 orang (38,6%) memiliki pendapatan Rp2.000.000 – Rp3.000.000, dan hanya 3 orang (6,8%) yang memiliki pendapatan di atas Rp3.000.000. Dari sisi pendapatan pada kelompok kontrol, sebanyak 25 orang (56,8%) memiliki

penghasilan bulanan Rp500.000 – Rp1.000.000, 13 orang (29,5%) memiliki penghasilan Rp2.000.000 – Rp3.000.000, dan hanya 6 orang (13,6%) yang berpenghasilan lebih dari Rp3.000.000. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berasal dari kalangan dengan pendapatan rendah, yang secara ekonomi dapat memengaruhi persepsi terhadap penyakit dan kondisi psikososial pasien.

11. Distribusi Karakteristik Umum Berdasarkan Pemeriksaan MAP

Tabel 4.11 Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata MAP Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol, Pre Dan Post Intervensi Tindakan Murrotal Dan Doa Kesembuhan Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel	Pertemuan	Mean $\pm$ SD	Median	Min - Maks	Mean $\pm$ SD	Median	Min-Maks
		Pre intervensi			Post intervensi		
MAP Kelompok Intervensi	Pertama	111,77 $\pm$ 12,301	113,67	86 - 131	100,80 $\pm$ 11,409	101,67	74 - 120
	Kedua	108,52 $\pm$ 12,693	109,67	82 - 129	96,14 $\pm$ 11,409	97,00	70 - 116
	Ketiga	106,00 $\pm$ 12,656	107,00	80 - 127	94,14 $\pm$ 11,409	95,00	68 - 114
	Kempat	102,23 $\pm$ 12,913	103,33	74 - 123	98,09 $\pm$ 12,582	99,67	71 - 118
MAP Kelompok Kontrol	Pertama	116,80 $\pm$ 9,815	118,17	90 - 132	114,46 $\pm$ 9,815	115,83	88 - 130
	Kedua	114,80 $\pm$ 9,815	116,17	88 - 130	113,46 $\pm$ 9,815	114,83	87 - 129
	Ketiga	115,84 $\pm$ 9,734	117,67	89 - 131	113,80 $\pm$ 9,815	115,17	87 - 129
	Kempat	112,84 $\pm$ 9,734	114,67	86 - 128	111,80 $\pm$ 9,815	113,17	85 - 127

Tabel 4.11 membandingkan rata-rata Mean Arterial Pressure (MAP) antara Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol sebelum (pre) dan setelah (post) intervensi murrotal dan doa kesembuhan pada pasien hemodialisis di RSISA Semarang. Pada kelompok intervensi, terjadi penurunan MAP yang signifikan pada setiap pertemuan. Pada pertemuan

pertama, rata-rata MAP turun dari $111,77 \pm 12,301$ menjadi $100,80 \pm 11,409$, dengan median menurun dari 113,67 menjadi 101,67. Penurunan serupa terlihat pada pertemuan kedua ($108,52 \pm 12,693$ ke $96,14 \pm 11,409$), ketiga ($106,00 \pm 12,656$ ke $94,14 \pm 11,409$), dan keempat ($102,23 \pm 12,913$ ke $98,09 \pm 12,582$). Rentang nilai (min-maks) juga bergeser ke angka yang lebih rendah, menunjukkan efek konsisten dari intervensi.

Sebaliknya, kelompok kontrol tidak mengalami perubahan yang berarti. Pada pertemuan pertama, rata-rata MAP hanya turun sedikit dari $116,80 \pm 9,815$ menjadi $114,46 \pm 9,815$, dengan median berkurang dari 118,17 ke 115,83. Pola serupa terjadi pada pertemuan kedua ($114,80 \pm 9,815$ ke $113,46 \pm 9,815$), ketiga ($115,84 \pm 9,734$ ke $113,80 \pm 9,815$), dan keempat ($112,84 \pm 9,734$ ke $111,80 \pm 9,815$). Rentang nilai (min-maks) tetap stabil tanpa perubahan signifikan.

12. Distribusi Karakteristik Umum Berdasarkan Pemeriksaan Nadi

Tabel 4.12 Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata Nadi Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol, Pre Dan Post Intervensi Tindakan Murrotal Dan Doa Kesembuhan Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel	Pertemuan	Mean $\pm$	Median	Min -	Mean $\pm$	Median	Min-
----------	-----------	------------	--------	-------	------------	--------	------

			SD	Maks		SD	Maks	
			Pre intervensi			Post intervensi		
Nadi	Kelompok Intervensi	Pertama	101,39 ± 2,384	101,00	98 - 106	93,39 ± 3,565	93,50	87 - 100
		Kedua	103,39 ± 2,384	103,00	100 - 108	93,39 ± 3,565	93,50	87 - 100
		Ketiga	99,39 ± 2,384	99,00	96 - 104	92,39 ± 3,565	95,00	86 - 99
		Kempat	97,39 ± 2,384	97,00	94 - 102	89,39 ± 3,565	89,50	83 - 96
Nadi	Kelompok Kontrol	Pertama	104,39 ± 2,384	104,00	101 - 109	101,39 ± 3,565	101,50	95 - 108
		Kedua	103,39 ± 2,384	103,00	100 - 108	100,00 ± 3,235	100,00	94 - 106
		Ketiga	101,39 ± 2,384	101,00	98 - 106	99,00 ± 3,235	99,00	93 - 105
		Kempat	99,39 ± 2,384	99,00	96 - 104	97,23 ± 2,727	97,00	92 - 102

Tabel 4.12 menyajikan distribusi frekuensi nadi pada kelompok intervensi dan kontrol sebelum (pre) dan setelah (post) intervensi murrotal dan doa kesembuhan di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang. Pada kelompok intervensi, terjadi penurunan frekuensi nadi yang signifikan pada keempat pertemuan. Pada pertemuan pertama, rata-rata nadi turun dari $101,39 \pm 2,384$ menjadi $93,39 \pm 3,565$, dengan median berkurang dari 101,00 menjadi 93,50. Pola serupa terlihat pada pertemuan kedua ($103,39 \pm 2,384$ ke $93,39 \pm 3,565$), ketiga ($99,39 \pm 2,384$ ke $92,39 \pm 3,565$), dan keempat ($97,39 \pm 2,384$ ke $89,39 \pm 3,565$). Rentang nilai (min-maks) juga menurun, misalnya pada pertemuan pertama dari 98-106 menjadi 87-100, menunjukkan efek intervensi yang konsisten dalam menurunkan frekuensi nadi.

Sebaliknya, kelompok kontrol hanya mengalami penurunan kecil yang tidak signifikan. Pada pertemuan pertama, rata-rata nadi turun dari $104,39 \pm 2,384$ menjadi $101,39 \pm 3,565$, dengan median berubah dari

104,00 menjadi 101,50. Penurunan serupa terlihat pada pertemuan kedua ($103,39 \pm 2,384$ ke $100,00 \pm 3,235$), ketiga ($101,39 \pm 2,384$ ke $99,00 \pm 3,235$), dan keempat ($99,39 \pm 2,384$ ke $97,23 \pm 2,727$). Rentang nilai (min-maks) tetap relatif stabil, misalnya pada pertemuan pertama dari 101-109 menjadi 95-108, tanpa perubahan drastis. Perbandingan antara kedua kelompok menunjukkan bahwa intervensi murrotal Surah Al-Insyrah efektif menurunkan frekuensi nadi secara bermakna, sementara kelompok kontrol hanya mengalami fluktuasi alami yang kecil.



13. Distribusi Karakteristik Umum Berdasarkan Pemeriksaan Laju Pernafasan

Tabel 4.13 Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata Pernafasan Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol, Pre Dan Post Intervensi Tindakan Murrotal Dan Doa Kesembuhan Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel		Pertemuan	Mean ± SD	Median	Min- Maks	Mean ± SD	Median	Min- Maks
		Pre intervensi			Post intervensi			
Nafas	Kelompok Intervensi	Pertama	26,89 ± 1,674	27,00	24-31	23,57 ± 1,404	23,50	22-27
		Kedua	25,89 ± 1,674	26,00	23-30	23,57 ± 1,404	23,50	22-27
		Ketiga	25,89 ± 1,674	26,00	23-30	22,57 ± 1,404	22,50	21-26
		Kempat	26,89 ± 1,674	27,00	24-31	21,57 ± 1,404	21,50	20-25
	Kelompok Kontrol	Pertama	26,89 ± 1,674	27,00	24-31	24,57 ± 1,404	24,50	23-28
		Kedua	25,89 ± 1,674	26,00	23-30	23,57 ± 1,404	23,50	22-27
		Ketiga	24,89 ± 1,674	25,00	22-29	22,57 ± 1,404	22,50	21-26
		Kempat	27,89 ± 1,674	28,00	25-32	24,57 ± 1,404	24,50	23-28

Tabel 4.13 mempresentasikan data komprehensif frekuensi pernapasan pada 88 pasien hemodialisis yang dibagi dalam kelompok intervensi (mendapat terapi murrotal Surah Al-Insyrah) dan kelompok kontrol (doa kesembuhan). Pada kelompok intervensi, hasil pre-intervensi menunjukkan baseline frekuensi pernapasan yang stabil di semua pertemuan, dengan rata-rata $26,89 \pm 1,674$ (pertemuan pertama dan keempat) dan $25,89 \pm 1,674$ (pertemuan kedua dan ketiga). Setelah intervensi, terjadi penurunan signifikan yang bersifat progresif: $23,57 \pm 1,404$ (pertemuan 1-3) dan $21,57 \pm 1,404$ (pertemuan 4). Pola penurunan ini konsisten terlihat pada nilai median (27,00 ke 23,50/21,50) dan range

(24-31 ke 20-25), dengan penurunan tertinggi 5,32 poin pada pertemuan keempat.

Sebaliknya, kelompok kontrol menunjukkan pola berbeda. Frekuensi awal bervariasi antar pertemuan (24,89-27,89 $\pm$ 1,674) dengan penurunan pasca-intervensi yang lebih moderat (22,57-24,57 $\pm$ 1,404). Perubahan terbesar hanya 3,32 poin tanpa pola progresif, dan range tetap stabil (contoh: 25-32 ke 23-28). Perbedaan mencolok terlihat pada: (1) besaran penurunan (intervensi 3,32-5,32 vs kontrol 2,32-3,32), (2) konsistensi efek (intervensi menunjukkan tren penurunan linier sementara kontrol fluktuatif), dan (3) perubahan range yang lebih dramatis pada kelompok intervensi.

14. Distribusi Karakteristik Umum Berdasarkan Pemeriksaan IDWG

Tabel 4.14 Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata IDWG Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel	Pertemuan	Mean $\pm$ SD	Median	Min-Maks
IDWG Kelompok Intervensi	Pertama	3,7380 $\pm$ 1,58549	3,6700	1,39 -7,84
	Kedua	2,6800 $\pm$ 1,44012	1,9450	0,85 -7,14
	Ketiga	3,7152 $\pm$ 1,57411	3,6700	1,39 -7,84
	Kempat	2,6345 $\pm$ 1,41395	1,9450	0,85 -7,14
IDWG Kelompok Kontrol	Pertama	3,7380 $\pm$ 1,58549	3,6700	1,39 -7,84
	Kedua	3,7907 $\pm$ 1,61440	3,8450	1,39 -7,84
	Ketiga	3,8789 $\pm$ 1,75184	3,8450	1,39 -7,84
	Kempat	3,8789 $\pm$ 1,75184	3,8450	1,39 -7,84

Berdasarkan Tabel 4.14 diketahui bahwa terdapat perbedaan rerata

Interdialytic Weight Gain (IDWG) antara Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol pada setiap pertemuan selama empat kali pengukuran di ruang hemodialisis RSI Sultan Agung Semarang bulan Maret tahun 2025, dengan jumlah sampel masing-masing kelompok sebanyak 44 responden ($n_1 = n_2 = 44$). Pada pertemuan pertama, nilai rerata IDWG kedua kelompok menunjukkan angka yang sama, yaitu $3,7380 \pm 1,58549$ kg, dengan median 3,6700 kg dan rentang nilai 1,39–7,84 kg. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi diberikan, kondisi kedua kelompok relatif sebanding.

Pada pertemuan kedua, mulai terlihat perbedaan antara kedua kelompok. Kelompok intervensi menunjukkan penurunan rerata IDWG menjadi $2,6800 \pm 1,44012$ kg, sementara kelompok kontrol mengalami peningkatan menjadi $3,7907 \pm 1,61440$ kg. Median IDWG kelompok intervensi turun menjadi 1,9450 kg, sedangkan kelompok kontrol meningkat menjadi 3,8450 kg.

Perbedaan semakin nyata pada pertemuan ketiga, di mana kelompok intervensi mengalami sedikit kenaikan IDWG menjadi $3,7152 \pm 1,57411$ kg, sedangkan kelompok kontrol tetap menunjukkan peningkatan menjadi $3,8789 \pm 1,75184$ kg, dengan median 3,8450 kg. Namun pada pertemuan keempat, IDWG kelompok intervensi kembali menurun menjadi $2,6345 \pm 1,41395$ kg, sedangkan kelompok kontrol tetap berada pada angka $3,8789 \pm 1,75184$ kg tanpa perubahan dari pertemuan sebelumnya. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa kelompok intervensi cenderung

mengalami penurunan IDWG dari waktu ke waktu, sedangkan kelompok kontrol cenderung stabil atau meningkat.



15. Distribusi Karakteristik Umum Berdasarkan Pemeriksaan HB

Tabel 4.15 Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata HB Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

	Variabel	Mean $\pm$ SD	Median	Min-Maks
HB	Kelompok Intervensi	8,316 $\pm$ 1,0913	8,200	6,5 -11,6
HB	Kelompok Kontrol	8,916 $\pm$ 1,1767	8,750	6,9 -12,0

Tabel 4.15 menggambarkan distribusi kadar hemoglobin (HB) pada pasien hemodialisis di ruang hemodialisis RSISA Semarang selama bulan Maret 2025, baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Evaluasi dilakukan pada minggu pertama dan kemudian diulang pada minggu keempat dengan jumlah responden masing-masing kelompok sebanyak 44 orang ($n_1 = n_2 = 44$).

Pada kelompok intervensi ($n = 44$), nilai rata-rata kadar hemoglobin adalah 8,316 g/dL dengan standar deviasi 1,0913, yang menunjukkan adanya variasi nilai HB di antara responden. Nilai median HB pada kelompok ini sebesar 8,200 g/dL dengan rentang nilai minimum hingga maksimum antara 6,5 g/dL sampai 11,6 g/dL.

Sementara itu, pada kelompok kontrol ($n = 44$), rata-rata kadar hemoglobin tercatat sebesar 8,916 g/dL dengan standar deviasi 1,1767. Nilai median HB pada kelompok kontrol adalah 8,750 g/dL dengan rentang nilai antara 6,9 g/dL hingga 12,0 g/dL.

16. Kecemasan Sebelum Dilakukan Intervensi Terapi Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dan Doa Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol

Tabel 4.16 Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Kecemasan Sebelum Dilakukan Intervensi Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel	Kelompok	Mean $\pm$ SD	Median	Min-Maks
Kecemasan	Intervensi (Murrotal Surah Al-Insyrah)	49,93 $\pm$ 5,032	50,00	40-58
	Kontrol (Doa Kesembuhan)	49,59 $\pm$ 4,617	50,50	40-58

Berdasarkan Tabel 4.16, dapat dideskripsikan bahwa karakteristik umum responden berdasarkan tingkat kecemasan sebelum dilakukan intervensi pada kedua kelompok (intervensi dan kontrol) menunjukkan nilai yang relatif seimbang. Kelompok intervensi yang diberikan terapi murrotal Surah Al-Insyrah memiliki rerata (mean) skor kecemasan sebesar 49,93 dalam katagori tingkat kecemasan berat, dengan standar deviasi (SD) sebesar $\pm$ 5,032. Nilai median pada kelompok ini adalah 50,00, dengan rentang nilai kecemasan antara 40 hingga 58. Sementara itu, kelompok kontrol yang diberikan terapi doa kesembuhan memiliki rerata skor kecemasan sebesar 49,59 dalam katagori tingkat kecemasan berat, dengan standar deviasi sebesar $\pm$ 4,617, nilai median sebesar 50,50, dan rentang nilai antara 40 hingga 58.

Data ini menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi, tingkat kecemasan pada kedua kelompok memiliki distribusi nilai yang hampir serupa, baik dari segi rerata, median, maupun rentang nilai. Kesetaraan ini penting untuk memastikan bahwa perbandingan hasil setelah intervensi dapat dilakukan secara valid, karena tidak terdapat perbedaan yang

signifikan dalam tingkat kecemasan awal antara kelompok intervensi dan kontrol.

17. Kecemasan Sesudah Dilakukan Intervensi Terapi Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dan Doa Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol

Tabel 4.17 Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Kecemasan Sesudah Dilakukan Intervensi Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel	Kelompok	Mean $\pm$ SD	Median	Min-Maks
Kecemasan	Intervensi (Murrotal Surah Al-Insyrah)	23,66 $\pm$ 2,605	23,00	20-30
	Kontrol (Doa Kesembuhan)	28,82 $\pm$ 3,142	29,00	24-35

Berdasarkan Tabel 4.17, hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tingkat kecemasan pada kedua kelompok setelah dilakukan intervensi, dengan perbedaan yang lebih menonjol pada kelompok intervensi yang diberikan terapi Murottal Surah Al-Insyrah, diperoleh nilai rata-rata kecemasan sebesar 23,66 dalam katagori tingkat kecemasan sedang, dengan standar deviasi sebesar $\pm$ 2,605. Nilai median kecemasan adalah 23,00, dan nilai minimum-maksimum berkisar antara 20 hingga 30. Angka ini menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam kelompok ini mengalami penurunan kecemasan yang cukup signifikan setelah mendengarkan Murottal. Penyebaran data juga cukup homogen, sebagaimana ditunjukkan oleh standar deviasi yang relatif kecil.

Sementara itu, pada kelompok kontrol yang diberikan intervensi doa kesembuhan, diperoleh rata-rata skor kecemasan sebesar 28,32 dalam katagori tingkat kecemasan berat, dengan standar deviasi $\pm$ 3,142. Nilai

median adalah 29,00, dengan rentang nilai antara 24 hingga 35. Meskipun terjadi penurunan kecemasan dibandingkan dengan sebelum intervensi (lihat Tabel 4.16), penurunan tersebut tidak sebesar yang dialami oleh kelompok intervensi.

Jika dibandingkan antara kedua kelompok, terlihat bahwa kelompok intervensi mengalami penurunan skor kecemasan yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol. Rerata kecemasan kelompok intervensi turun dari 49,93 menjadi 23,66, sedangkan kelompok kontrol hanya turun dari 49,59 menjadi 28,32. Selain itu, nilai median dan rentang (min-maks) kecemasan juga menunjukkan bahwa responden dalam kelompok intervensi mengalami perbaikan kondisi yang lebih merata dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Dengan demikian, data dalam tabel ini menunjukkan bahwa intervensi Murottal Surah Al-Insyirah lebih efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis dibandingkan dengan intervensi berupa doa kesembuhan.

18. Kualitas Tidur Sebelum Dilakukan Intervensi Terapi Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dan Doa Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol

Tabel 4.18 Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Kualitas Tidur Sebelum Dilakukan Intervensi Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel	Kelompok	Mean $\pm$ SD	Median	Min-Maks
Kualitas Tidur	Intervensi (Murrotal Surah Al-Insyrah)	16,00 $\pm$ 3,088	16,50	11-26
	Kontrol (Doa Kesembuhan)	15,27 $\pm$ 2,171	15,50	11-18

Berdasarkan Tabel 4.18, ditampilkan distribusi karakteristik umum responden berdasarkan kualitas tidur sebelum dilakukan intervensi pada dua kelompok, yaitu kelompok intervensi (Murottal Surah Al-Insyirah) dan kelompok kontrol (doa kesembuhan) di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang pada bulan Maret tahun 2025, dengan jumlah responden masing-masing kelompok sebanyak 22 orang ($n_1 = n_2 = 44$).

Pada kelompok intervensi, diperoleh rata-rata (mean) skor kualitas tidur sebesar 16,00 masuk dalam katagori kualitas tidur buruk, dengan standar deviasi (SD) $\pm$ 3,088. Nilai median kualitas tidur pada kelompok ini adalah 16,50, dengan rentang nilai minimum dan maksimum antara 11 hingga 26. Nilai-nilai ini mencerminkan bahwa sebelum mendapatkan intervensi berupa Murottal Surah Al-Insyirah, kualitas tidur pasien berada pada tingkat sedang hingga buruk, dengan persebaran data yang cukup lebar, ditunjukkan oleh rentang nilai dan standar deviasi yang cukup besar.

Sementara itu, pada kelompok kontrol yang akan menerima

intervensi berupa doa kesembuhan, diperoleh rata-rata skor kualitas tidur sebesar 15,27 masuk dalam katagori kualitas tidur buruk, dengan standar deviasi $\pm 2,171$. Nilai median pada kelompok ini adalah 15,50, dan rentang nilai berada antara 11 hingga 18. Dibandingkan dengan kelompok intervensi, kelompok kontrol menunjukkan nilai rata-rata dan median yang sedikit lebih rendah serta rentang skor yang lebih sempit, yang menunjukkan persebaran nilai yang lebih homogen namun dengan kualitas tidur yang cenderung serupa.

Secara umum, data ini menunjukkan bahwa kualitas tidur kedua kelompok relatif sebanding sebelum intervensi diberikan, baik dari segi nilai rata-rata, median, maupun nilai minimum dan maksimum. Hal ini penting karena menunjukkan homogenitas kondisi awal responden dalam kedua kelompok, yang menjadi dasar valid dalam melakukan evaluasi terhadap efektivitas intervensi yang akan diberikan.

19. Kualitas Tidur Sesudah Dilakukan Intervensi Terapi Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dan Doa Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol

Tabel 4.19 Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Kualitas Tidur Sesudah Dilakukan Intervensi Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel	Kelompok	Mean $\pm$ SD	Median	Min-Maks
Kualitas Tidur	Intervensi (Murrotal Surah Al-Insyrah)	6,89 $\pm$ 1,794	7,00	2-10
	Kontrol (Doa Kesembuhan)	12,25 $\pm$ 2,982	13,00	4-17

Berdasarkan Tabel 4.19, ditunjukkan data distribusi karakteristik umum responden berdasarkan kualitas tidur setelah dilakukan intervensi pada kelompok intervensi (Murrotal Surah Al-Insyrah) dan kelompok

kontrol (doa kesembuhan) di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang pada bulan Maret tahun 2025. Jumlah responden pada masing-masing kelompok adalah 88 orang ($n_1 = n_2 = 44$).

Pada kelompok intervensi yang mendapatkan terapi Murottal Surah Al-Insyirah, terjadi peningkatan signifikan dalam kualitas tidur. Hal ini terlihat dari penurunan skor kualitas tidur menjadi rata-rata 6,89 masih dalam katagori kualitas tidur buruk, dengan standar deviasi $\pm 1,794$. Nilai median berada pada angka 7,00, dan rentang nilai minimum-maksimum adalah 2 hingga 10. Karena skor kualitas tidur mengacu pada indeks skor dari *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) di mana semakin rendah skor menunjukkan kualitas tidur yang lebih baik, maka data ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden pada kelompok intervensi mengalami perbaikan nyata dalam kualitas tidur setelah mendengarkan Murottal Surah Al-Insyirah.

Sementara itu, kelompok kontrol yang mendapatkan intervensi doa kesembuhan menunjukkan rata-rata skor kualitas tidur sebesar 12,25 masih dalam katagori kualitas tidur buruk, dengan standar deviasi $\pm 2,982$. Nilai median berada di angka 13,00, dengan rentang 4 hingga 17. Meskipun terjadi sedikit perbaikan dibandingkan sebelum intervensi (lihat Tabel 4.18), tetapi skor yang lebih tinggi ini menunjukkan bahwa perbaikan kualitas tidur pada kelompok kontrol tidak sebaik pada kelompok intervensi. Selain itu, nilai standar deviasi yang lebih tinggi menunjukkan keragaman hasil yang lebih besar di antara responden

kelompok kontrol.

Dengan membandingkan kedua kelompok, dapat disimpulkan bahwa terapi Murottal Surah Al-Insyirah lebih efektif dalam meningkatkan kualitas tidur dibandingkan intervensi berupa doa kesembuhan. Hal ini ditunjukkan oleh penurunan skor rata-rata yang lebih besar, distribusi nilai yang lebih sempit, serta median yang menunjukkan kualitas tidur yang jauh lebih baik. Temuan ini memperkuat bukti bahwa intervensi berbasis spiritual seperti Murottal dapat menjadi pendekatan nonfarmakologis yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pada pasien dengan penyakit kronis seperti gagal ginjal yang menjalani terapi hemodialisis.

B. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah data pada variabel dependen, yaitu tingkat kecemasan dan kualitas tidur, memiliki distribusi yang normal. Uji ini penting untuk menentukan jenis analisis statistik yang sesuai, apakah menggunakan uji parametrik atau non-parametrik. Uji normalitas dilakukan secara Terpisah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, baik untuk data pretest maupun posttest. Hasil dari uji ini menjadi dasar dalam memilih metode pengujian hipotesis, serta memastikan bahwa perbedaan yang terjadi setelah pemberian terapi murotal surah Al-Insyirah dan doa kesembuhan benar-benar mencerminkan pengaruh intervensi, bukan akibat penyimpangan distribusi data.

1. Uji Normalitas Kecemasan (BAI)

Tabel 4.20 Uji Normalitas Dengan *Saphiro-Wilk* Responden Berdasarkan Variabel Kecemasan Pre Test Dan Pot Test Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel	Kelompok	p-value	
		Df	Sig.
Kecemasan pre test	Intervensi	44	0,153
	Kontrol	44	0,170
Kecemasan post test	Intervensi	44	0,000
	Kontrol	44	0,016

Berdasarkan Tabel 4.20, dilakukan uji normalitas terhadap data kecemasan responden pada kelompok intervensi dan kontrol baik sebelum (*pre-test*) maupun sesudah (*post-test*) perlakuan di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang pada bulan Maret tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$). Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig.) pada kelompok intervensi saat *pre-test* adalah 0,153 dan pada kelompok kontrol adalah 0,170. Karena kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, maka data kecemasan *pre-test* pada kedua kelompok dapat disimpulkan berdistribusi normal.

Pada hasil *post-test* terlihat bahwa nilai signifikansi pada kelompok intervensi adalah 0,000 dan pada kelompok kontrol sebesar 0,016. Kedua nilai ini lebih kecil dari 0,05, yang berarti data kecemasan *post-test* pada kedua kelompok tidak berdistribusi normal.

Tabel 4.21 Uji Normalitas Dengan *Saphiro-Wilk* Responden Berdasarkan Variabel Kecemasan Pre Test Dan Pot Test Pada Kelompok

Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Yang Sudah Dilakukan Transformasi Data Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel	Kelompok	p-value	
		Df	Sig.
Kecemasan pre test	Intervensi	44	0,153
	Kontrol	44	0,170
Kecemasan post test	Intervensi	44	0,329
	Kontrol	44	0,016

Berdasarkan Tabel 4.21, ditampilkan hasil uji normalitas terhadap variabel kecemasan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, baik sebelum (*pre test*) maupun sesudah (*post test*) intervensi dilakukan. Uji ini dilakukan setelah data melalui proses transformasi, mengingat pada uji awal ditemukan bahwa sebagian data tidak berdistribusi normal. Transformasi dilakukan untuk memperbaiki distribusi data agar mendekati distribusi normal, sehingga memungkinkan penggunaan uji statistik parametrik jika asumsi normalitas terpenuhi. Penelitian ini dilaksanakan pada pasien hemodialisis di RSISA Semarang pada bulan Maret 2025, dengan jumlah responden masing-masing kelompok sebanyak 44 orang ($n_1 = n_2 = 44$).

Hasil uji normalitas setelah transformasi menunjukkan bahwa pada variabel kecemasan pre test, baik pada kelompok intervensi maupun kontrol, data telah memenuhi syarat normalitas. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi pada kelompok intervensi sebesar 0,153 dan pada kelompok kontrol sebesar 0,170, yang keduanya lebih besar dari batas signifikansi 0,05. Artinya, data kecemasan sebelum intervensi pada kedua kelompok berdistribusi normal setelah transformasi dilakukan.

Selanjutnya, pada hasil post test, kelompok intervensi menunjukkan

nilai signifikansi sebesar 0,329, yang juga lebih besar dari 0,05, sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Namun, pada kelompok kontrol post test, nilai signifikansi adalah 0,016, yang lebih kecil dari 0,05, menandakan bahwa meskipun telah dilakukan transformasi data, distribusi kecemasan post test pada kelompok kontrol masih tidak normal. Oleh karena itu, untuk analisis statistik lanjutan, kemungkinan besar perlu digunakan uji non-parametrik seperti *Wilcoxon* atau *Mann-Whitney* untuk data post-test, karena asumsi normalitas tidak terpenuhi.

2. Uji Normalitas Kualitas Tidur (PSQI)

Tabel 4.22 Uji Normalitas Responden Berdasarkan Variabel Kualitas Tidur Pre Test Dan Pot Test Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel	Kelompok	p-value	
		Df	Sig.
Kualitas Tidur pre test	Intervensi	44	0,003
	Kontrol	44	0,004
Kualitas Tidur post test	Intervensi	44	0,015
	Kontrol	44	0,003

Berdasarkan Tabel 4.22, dilakukan uji normalitas terhadap data kualitas tidur responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, baik sebelum (pre-test) maupun sesudah (post-test) intervensi, di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang pada bulan Maret tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$). Uji normalitas ini bertujuan untuk menentukan apakah data distribusinya normal, sebagai dasar dalam pemilihan jenis uji statistik lanjutan.

Hasil uji menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig.) pada kelompok intervensi saat pre-test adalah 0,003 dan pada kelompok kontrol

adalah 0,004. Kedua nilai ini lebih kecil dari 0,05, yang berarti data kualitas tidur sebelum intervensi pada kedua kelompok tidak berdistribusi normal. Selanjutnya, pada hasil post-test, nilai signifikansi kelompok intervensi adalah 0,015 dan pada kelompok kontrol sebesar 0,003. Keduanya juga menunjukkan nilai lebih kecil dari 0,05, sehingga disimpulkan bahwa data kualitas tidur setelah intervensi juga tidak berdistribusi normal pada kedua kelompok.

Tabel 4.23 Uji Normalitas Responden Berdasarkan Variabel Kualitas Tidur Pre Test Dan Pot Test Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Yang Sudah Dilakukan Transformasi Data Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel	Kelompok	p-value	
		Df	Sig.
Kualitas Tidur pre test	Intervensi	44	0,003
	Kontrol	44	0,091
Kualitas Tidur post test	Intervensi	44	0,015
	Kontrol	44	0,003

Tabel 4.23 menyajikan hasil uji normalitas terhadap variabel kualitas tidur responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, baik sebelum (*pre test*) maupun sesudah (*post test*) dilakukan intervensi. Uji ini dilakukan setelah transformasi data pada responden yang menjalani hemodialisis di RSISA Semarang pada bulan Maret tahun 2025, dengan jumlah responden masing-masing kelompok sebanyak 44 orang ($n_1 = n_2 = 44$). Tujuan dari uji normalitas ini adalah untuk mengetahui apakah data kualitas tidur terdistribusi secara normal, sebagai dasar pemilihan metode analisis statistik yang tepat.

Hasil uji menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi saat pre

test, nilai signifikansi (*p-value*) adalah 0,003, yang berarti kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Sebaliknya, pada kelompok kontrol pre test, nilai signifikansi sebesar 0,091, yang lebih besar dari 0,05, sehingga data dianggap berdistribusi normal. Pada hasil post test, baik kelompok intervensi maupun kelompok kontrol menunjukkan nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,015 dan 0,003, yang keduanya lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, data post test dari kedua kelompok juga tidak berdistribusi normal.

Dengan demikian, seluruh data kualitas tidur (baik pre maupun post-test) pada kelompok intervensi dan kontrol tidak memenuhi asumsi normalitas. Oleh karena itu, dalam analisis selanjutnya untuk membandingkan skor kualitas tidur antar waktu maupun antar kelompok, disarankan menggunakan uji statistik non-parametrik, seperti *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk uji dalam kelompok, dan *Mann-Whitney U Test* untuk uji antar kelompok.

C. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan untuk menilai kesetaraan distribusi variabel-variabel perancu yang berpotensi memengaruhi hasil. Tujuannya adalah memastikan bahwa perubahan tingkat kecemasan dan gangguan kualitas tidur bukan disebabkan oleh perbedaan karakteristik responden, melainkan merupakan dampak dari intervensi terapi murotal surah Al-Insyirah dan doa kesembuhan. Oleh karena itu, uji homogenitas dilakukan

terhadap variabel-variabel seperti jenis kelamin, usia, dan lama menjalani hemodialisis, tinggal bersama dengan, jarak rumah ke fasilitas hemodialisis, kepemilikan asuransi, serta tingkat pendapatan, baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Uji homogenitas dilakukan menggunakan *Levene's* test pada sekor kecemasan dan kualitas tidur, sedangkan untuk variabel-variabel seperti jenis kelamin, usia, dan lama menjalani hemodialisis menggunakan uji homogenitas *Chi-Square*. Adapun uji homogenitas adalah sebagai berikut

Tabel 4.24 Uji Homogenitas Responden Berdasarkan Variabel Usia, Jenis Kelamin, Dan Lama Menjalani Hemdialisis Pada Kedua Kelompk Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel	Kelompok	N	p-value
Usia	Intervensi dan kelompok kontrol	88	0, 237
Jenis Kelamin	Intervensi dan kelompok kontrol	88	0, 830
Lama Menjalani Hemodialisis	Intervensi dan kelompok kontrol	88	0, 828

Berdasarkan hasil uji homogenitas *Chi-Square* yang disajikan pada Tabel 4.24, diketahui bahwa ketiga variabel yang diuji, yaitu usia, jenis kelamin, dan lama menjalani hemodialisis. Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa nilai *p-value* untuk variabel usia adalah 0, 237, untuk jenis kelamin sebesar 0, 830, dan untuk lama menjalani hemodialisis sebesar 0, 828. Seluruh nilai tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan varians yang signifikan antara kedua kelompok. Artinya, data dari ketiga variabel tersebut bersifat homogen. Homogenitas ini menunjukkan bahwa karakteristik dasar responden antara Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol relatif setara, sehingga tidak menjadi faktor perancu dalam penelitian. Dengan demikian, perubahan yang terjadi pada tingkat kecemasan dan kualitas tidur setelah intervensi dapat lebih

diyakini sebagai dampak dari pemberian terapi murotal surah Al-Insyirah dan doa kesembuhan, bukan karena perbedaan dalam usia, jenis kelamin, maupun lama menjalani hemodialisis. Homogenitas data ini juga memperkuat validitas hasil uji perbedaan antar kelompok dalam penelitian.

Tabel 4.25 Uji Homogenitas Responden Berdasarkan Variabel Kecemasan Dan Kualitas Tidur Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel	Kelompok	N	p-value
Kecemasan	Intervensi	44	0,229
	Kontrol	44	
Kualitas Tidur	Intervensi	44	0,005
	Kontrol	44	

Berdasarkan uji homogenitas *Levene's test* pada Tabel 4.25 menunjukkan bahwa nilai signifikansi (p-value) untuk variabel kecemasan adalah 0,229, yang berarti lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data varians antara kelompok intervensi dan kontrol pada variabel kecemasan adalah homogen, sehingga dapat dilakukan uji statistik parametrik seperti *independent t-test* jika asumsi lainnya juga terpenuhi.

Sementara itu, pada variabel kualitas tidur, diperoleh nilai signifikansi 0,005, yang lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa varians antara kelompok intervensi dan kontrol pada variabel kualitas tidur adalah tidak homogen. Dengan demikian, untuk analisis lebih lanjut, disarankan menggunakan uji statistik non-parametrik seperti *Mann-Whitney U Test*, karena tidak terpenuhinya asumsi homogenitas.

D. Analisis Bivariat

1. Perbedaan Kecemasan Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan

Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi

Tabel 4.26 Perbedaan Kecemasan Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dengan Uji Wilcoxon Signed Ranks Test Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel Kecemasan Kelompok Intervensi	Mean	Median	Min-Maks	p-value
Kecemasan Pre Test	49,93	5,032	40 -58	0,000
Kecemasan Pos Test	23,66	2,605	20-30	

Berdasarkan Tabel 4.26, hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat kecemasan yang signifikan pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan Murottal Surah Al-Insyirah di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang pada bulan Maret 2025 ($n_1 = n_2 = 44$). Rerata skor kecemasan sebelum intervensi sebesar 49,93 dengan rentang nilai 40–58, sedangkan setelah intervensi rerata skor menurun menjadi 23,66 dengan rentang 20–30. Hasil uji Wilcoxon Signed Ranks menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat penurunan kecemasan yang signifikan secara statistik setelah pemberian murottal pada kelompok intervensi.

2. Perbedaan Kecemasan Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan

Do'a Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol

Tabel 4.27 Perbedaan Kecemasan Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Do'a Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol Dengan Uji Wilcoxon Signed Ranks Test Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel Kecemasan Kelompok Kontrol	Mean	Median	Min-Maks	p-Value
Kecemasan Pre Test	49,59	4,617	40-58	0,000
Kecemasan Pos Test	28,82	3,142	24-35	

Berdasarkan Tabel 4.22, hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* menunjukkan adanya perbedaan tingkat kecemasan yang bermakna pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa Do'a Kesembuhan di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang pada bulan Maret 2025 ($n_1 = n_2 = 44$). Rerata skor kecemasan sebelum perlakuan sebesar 49,59 dengan rentang nilai 40–58, sedangkan setelah perlakuan rerata skor menurun menjadi 28,82 dengan rentang 24–35. Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks* menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti perbedaan tersebut signifikan secara statistik. Dengan demikian, pemberian doa kesembuhan pada kelompok kontrol berpengaruh terhadap penurunan tingkat kecemasan responden.

3. Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Diberikan

Perlakuan Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi

Tabel 4.28 Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dengan Uji Wilcoxon Signed Ranks Test Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel Kualitas Tidur Kelompok Intervensi	Mean	Median	Min-Maks	p-value
Kualitas Tidur Pre Test	16,00	3,088	11-26	0,000
Kualitas Tidur Post Test	6,89	1,794	2-10	

Berdasarkan Tabel 4.28, hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* menunjukkan adanya perbedaan kualitas tidur yang signifikan pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan Murottal Surah Al-Insyirah di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang pada bulan Maret 2025 ($n_1 = n_2 = 44$). Rerata skor kualitas tidur sebelum intervensi sebesar 16,00 dengan rentang 11–26, sedangkan setelah intervensi rerata skor menurun menjadi 6,89 dengan rentang 2–10. Penurunan skor ini menunjukkan perbaikan kualitas tidur responden (semakin rendah skor berarti kualitas tidur semakin baik). Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks* memperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian murottal Surah Al-Insyirah berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kualitas tidur pada kelompok intervensi.

4. Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Do'a Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol.

Tabel 4.29 Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Do'a Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol Dengan Uji Wilcoxon Signed Ranks Test Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel Kualitas Tidur Kelompok Kontrol	Mean	Median	Min-Maks	p-value
Kualitas Tidur Pre Test	15,27	2,171	11-18	0,000
Kualitas Tidur Post Test	12,25	2,982	4-17	

Berdasarkan Tabel 4.29, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan kualitas tidur pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan perlakuan doa kesembuhan. Rerata skor kualitas tidur sebelum perlakuan sebesar 15,27 dengan rentang nilai 11–18, sedangkan setelah perlakuan rerata skor menurun menjadi 12,25 dengan rentang 4–17. Penurunan skor

ini menunjukkan adanya perbaikan kualitas tidur responden (karena skor yang lebih rendah menggambarkan kualitas tidur yang lebih baik). Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks* menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian doa kesembuhan pada kelompok kontrol berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur responden.

5. Analisis Perbedaan Rerata Kecemasan Pada Kelompok Intervensi (Murrotal Surah Al-Insyrah) dan Kelompok Kontrol (Do'a Kesembuhan)

Tabel 4.30 Perbedaan Kecemasan Kelompok Intervensi (Murrotal Surah Al-Insyrah) dan Kelompok Kontrol (Do'a Kesembuhan) Dengan Uji Mann-Whitney U Test Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel Kecemasan	N	Rata-rata	Standar Deviasi	Z	p-value
Intervensi (Murrotal Surah Al-Insyrah)	44	23,66	2,605	-6,457	0,000
Kontrol (Do'a Kesembuhan)	44	28,82	3,142		

Berdasarkan hasil analisis perbedaan rerata kecemasan pada kelompok intervensi (Murottal Surah Al-Insyirah) dan kelompok kontrol (Do'a Kesembuhan) menggunakan uji Mann-Whitney U Test, diperoleh hasil sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.30. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kecemasan pada kelompok intervensi yang diberikan terapi Murottal Surah Al-Insyirah sebesar 23,66 dengan standar deviasi 2,605, sedangkan pada kelompok kontrol yang diberikan Do'a Kesembuhan memiliki rata-rata kecemasan sebesar 28,82 dengan standar deviasi 3,142. Nilai uji statistik $Z = -6,457$ dengan nilai signifikansi $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara kedua kelompok.

6. Analisis Perbedaan Rerata Kualitas Tidur Sebelum Dan Sesudah Diberikan Perlakuan Pada Kelompok Kontrol Dan Kelompok Intervensi

Tabel 4.31 Perbedaan Kualitas Tidur Antara Kelompok Perlakuan (Murrotal Surah Al-Insyrah) dan Kelompok Kontrol (Do'a Kesembuhan) Dengan Uji Mann-Whitney U Test Di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang Pada Bulan Maret Tahun 2025 ($n_1 = n_2 = 44$).

Variabel Kualitas Tidur	N	Rata-rata	Standar Deviasi	Z	p-value
Intervensi (Murrotal Surah Al-Insyrah)	44	6,89	1,794	-6,777	0,000
Kontrol (Do'a Kesembuhan)	44	12,25	2,982		

Berdasarkan hasil analisis perbedaan rerata kualitas tidur antara kelompok intervensi (Murrotal Surah Al-Insyrah) dan kelompok kontrol (Do'a Kesembuhan) menggunakan uji Mann-Whitney U Test, diperoleh hasil sebagaimana ditampilkan pada Tabel 4.31. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor kualitas tidur pada kelompok intervensi sebesar 6,89 dengan standar deviasi 1,794, sedangkan pada kelompok kontrol diperoleh rata-rata skor kualitas tidur sebesar 12,25 dengan standar deviasi 2,982. Nilai uji statistik menunjukkan $Z = -6,777$ dengan nilai signifikansi $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara kedua kelompok.

BAB V

PEMBAHASAN

Pembahasan pada bab ini meliputi aspek responden mencakup: jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, status pernikahan, lama menjalani hemodialisis, tinggal bersama dengan, jarak tempat tinggal dengan fasilitas pelayanan hemodialisis, kepemilikan asuransi kesehatan, tingkat pendapatan, hasil pemeriksaan tekanan darah, denyut nadi, laju pernapasan, IDWG (*Interdialytic Weight Gain*), kadar hemoglobin (Hb), serta gambaran tingkat kecemasan dan kualitas tidur baik sebelum maupun sesudah intervensi, baik pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi. Jumlah seluruh responden yaitu 88 orang, yang terbagi merata menjadi 44 responden pada kelompok intervensi dan 44 responden pada kelompok kontrol. Lebih jelasnya, peneliti akan menguraikan hasil karakteristik responden dan variabel-variabel penelitian di bawah ini:

A. Interpretasi hasil

1. Analisa univariat

a. Jenis Kelamin

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, mayoritas responden pada kelompok intervensi dan kontrol adalah perempuan, masing-masing sebesar 56,8% dan 54,5%. Dominasi responden perempuan ini sejalan dengan hasil penelitian oleh (Melastuti et al., 2022) dimana pada karakteristik responden pasien hemodialisis didominasi oleh perempuan. Menurut (Silpe et al., 2023) yang melaporkan bahwa perempuan cenderung lebih banyak menjalani terapi hemodialisis

karena lebih sadar akan kesehatan dan lebih cepat mencari pertolongan medis dibandingkan laki-laki. Selain itu, penelitian dari (Swartling et al., 2022) juga menunjukkan bahwa perempuan lebih rentan mengalami komplikasi ginjal kronik akibat tekanan darah tinggi dan anemia yang tidak terkontrol. Temuan serupa diperkuat oleh studi oleh (Jung et al., 2022) yang menjelaskan bahwa perempuan memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengikuti pengobatan jangka panjang, termasuk hemodialisis, dibandingkan laki-laki.

b. Usia

Dari aspek usia, mayoritas responden pada kelompok intervensi dan kontrol berada pada rentang usia 41–60 tahun, dengan proporsi tertinggi pada usia 51–60 tahun di kelompok intervensi (34,1%) dan usia 41–50 tahun di kelompok kontrol (34,1%). Distribusi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar pasien hemodialisis berada pada usia produktif akhir hingga lansia awal, sebuah temuan yang konsisten dengan data epidemiologis dari WHO yang menyatakan bahwa gangguan ginjal kronik mulai meningkat secara signifikan setelah usia 40 tahun, terutama akibat diabetes dan hipertensi (WHO, 2021). Penelitian oleh (Melastuti & Wahyuningsih, 2021) pasien yang menjalani hemodialisis terbanyak pada rentang usia 46-55 tahun, sementara menurut (Salsabila et al., 2023) menyatakan bahwa usia 40 tahun ke atas merupakan kelompok usia dengan risiko tertinggi

mengalami penurunan fungsi ginjal karena perubahan metabolik dan kerusakan organ target.

c. Tingkat Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden di kelompok intervensi dan kontrol memiliki latar belakang pendidikan dasar hingga menengah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan tertinggi pada kelompok intervensi adalah SD (15 orang; 34,1%), sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas responden berpendidikan SMP dan SMA dengan jumlah yang sama (masing-masing 13 orang; 29,5%). Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar pasien hemodialisis di RSISA Semarang memiliki tingkat pendidikan dasar hingga menengah.

Tingkat pendidikan pada populasi penelitian ini dapat berdampak pada pemahaman dan kepatuhan pasien dalam menjalani terapi hemodialisis. Studi oleh (Marino et al., 2024) menyatakan bahwa pasien dengan pendidikan rendah seringkali mengalami keterbatasan dalam literasi kesehatan, termasuk pemahaman tentang manajemen penyakit kronis seperti gagal ginjal. Hal ini diperkuat oleh penelitian (Ahmadi Valiabadi et al., 2024) yang menemukan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pasien dalam menerapkan perawatan diri dan dapat bertahan hidup lebih lama. Meskipun demikian, distribusi pendidikan yang seimbang

antara kelompok intervensi dan kontrol menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki karakteristik awal yang homogen, sehingga mengurangi potensi bias dalam penelitian.

d. Jenis Pekerjaan

Berdasarkan data karakteristik jenis pekerjaan, mayoritas responden pada kedua kelompok adalah tidak bekerja, yaitu sebesar 59,1% pada kelompok intervensi dan 70,5% pada kelompok kontrol. Tingginya angka ketidakaktifan kerja ini mengindikasikan bahwa sebagian besar pasien hemodialisis mengalami keterbatasan fisik atau psikologis yang menghambat produktivitas kerja. Penelitian oleh (Fadem, 2022) menunjukkan bahwa pasien gagal ginjal kronik umumnya mengalami penurunan fungsi tubuh akibat kelelahan kronis, nyeri, dan gangguan tidur, yang menyebabkan mereka kesulitan mempertahankan pekerjaan. Selain itu, studi oleh (Motiei et al., 2024) menemukan bahwa pasien yang menjalani hemodialisis rutin lebih dari dua kali seminggu cenderung kehilangan pekerjaan karena waktu perawatan yang menyita dan fluktuasi kondisi kesehatan. Hasil serupa juga diungkapkan dalam penelitian oleh (Bodessova et al., 2024) yang melaporkan bahwa beban emosional dan fisik pasien hemodialisis menjadi faktor utama yang mendorong mereka berhenti dari dunia kerja, baik secara sukarela maupun karena ketidakefisienan.

Sebaliknya, proporsi kecil responden yang masih bekerja baik sebagai wiraswasta, aparatur negara, maupun tenaga pengajar menunjukkan bahwa meskipun menghadapi keterbatasan fisik, sebagian pasien tetap berupaya mempertahankan peran sosial dan ekonomi mereka. Menurut studi (Rajkumar et al., 2022), pasien dengan dukungan sosial tinggi dan kontrol penyakit yang baik cenderung tetap produktif secara terbatas melalui pekerjaan fleksibel seperti wiraswasta. Penelitian oleh (Caldeira Skrebsky Menegazzo et al., 2023) juga menguatkan bahwa keterlibatan dalam pekerjaan, meskipun ringan, dapat meningkatkan kualitas hidup pasien karena menciptakan rasa berharga dalam tujuan hidup. Oleh karena itu, dukungan psikososial, akses terhadap pekerjaan fleksibel, dan manajemen gejala yang efektif sangat penting untuk mempertahankan keberfungsian sosial pasien hemodialisis.

e. Status pernikahan

Mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki status pernikahan “menikah” yaitu sebanyak 93,2% pada kelompok intervensi dan 90,9% pada kelompok kontrol. Tingginya angka pasien yang telah menikah memberikan indikasi penting tentang keberadaan dukungan sosial dari pasangan, yang dapat memengaruhi kondisi psikologis seperti kecemasan serta kualitas tidur pasien. Studi dari

(Tanriverdi & IŞIL, 2022) menunjukkan bahwa pasangan hidup memiliki peran signifikan dalam memberikan dukungan emosional yang dapat mereduksi perasaan cemas dan meningkatkan kenyamanan psikologis pasien hemodialisis secara keseluruhan. Pasien dengan pasangan cenderung merasa lebih aman dan memiliki rasa keterikatan sosial, yang berkontribusi pada penurunan kecemasan menjelang atau setelah proses hemodialisis.

Menurut (Zhang & Cao, 2024) menjelaskan bahwa status pernikahan berkorelasi dengan kualitas tidur pasien karena individu yang telah menikah lebih mungkin mendapatkan dukungan dalam rutinitas harian, termasuk pengingat minum obat, pengaturan jadwal hemodialisis, serta bantuan dalam mengelola stres. Sebaliknya, pasien yang berstatus janda, duda, atau belum menikah, yang dalam penelitian ini jumlahnya lebih sedikit, umumnya memiliki tingkat kecemasan lebih tinggi dan kualitas tidur lebih buruk. Hal ini diperkuat oleh temuan dari (Sousa et al., 2021) yang menyatakan bahwa pasien hemodialisis tanpa pasangan cenderung mengalami kesulitan emosional, gangguan tidur, dan lebih mudah merasa lelah karena tidak memiliki dukungan sosial langsung.

f. Lama Menjalani Hemodialisis

Sebagian besar responden dalam penelitian ini telah menjalani hemodialisis selama 13–24 bulan, yaitu 38,6% pada kelompok

intervensi dan 31,8% pada kelompok kontrol. Hal ini menempatkan mayoritas responden dalam fase jangka menengah hingga panjang dari terapi hemodialisis. Berdasarkan literatur, kecemasan pada pasien hemodialisis tidak hanya muncul di awal terapi, tetapi juga berlanjut bahkan meningkat pada pasien yang sudah lama menjalani dialisis, terutama karena kekhawatiran terhadap kematian mendadak, kondisi kesehatan yang tidak stabil, dan beban penyakit yang kronis (Song et al., 2024; Trbojevic-Stankovic et al., 2022).

Penelitian oleh (Tauristasari & Kasanah, 2025) mengungkapkan bahwa pasien dengan masa hemodialisis lebih dari dua tahun tetap menunjukkan tingkat kecemasan sedang hingga tinggi, yang disebabkan oleh ketidakpastian progresivitas penyakit, ketergantungan seumur hidup pada mesin dialisis, dan rasa takut terhadap komplikasi atau kematian. Hal ini juga diperkuat oleh (Trbojevic-Stankovic et al., 2022) yang menunjukkan bahwa kecemasan tetap menjadi masalah utama pada pasien yang telah menjalani dialisis >3 tahun, Kecemasan pada pasien hemodialisis berlanjut dan dapat meningkat seiring waktu, terutama karena kekhawatiran tentang kematian mendadak, kondisi kesehatan yang tidak stabil, dan beban kronis penyakit mereka, yang secara signifikan mempengaruhi kualitas hidup dan kesehatan mental mereka.

Kecemasan ini berdampak langsung terhadap kualitas tidur pasien, yang pada pasien hemodialisis dikenal sangat rendah. Studi

dari (Rahmad et al., 2024) menunjukkan bahwa pasien hemodialisis kronik mengalami gangguan tidur seperti sulit tidur, sering terbangun malam, dan mimpi buruk, yang salah satunya dipicu oleh pikiran obsesif tentang kematian dan kecemasan berkepanjangan.

Pasien dengan durasi hemodialisis lebih dari dua tahun sering mengalami gangguan kualitas tidur dan cenderung menurun akibat akumulasi kelelahan fisik dan ketidaknyamanan kronik. Hal ini didukung oleh temuan (Alshammari et al., 2023) yang menyatakan bahwa pasien hemodialisis jangka panjang memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan tidur, seperti insomnia dan sering terbangun malam hari, akibat komplikasi seperti pruritus, sindrom kaki gelisah, dan nyeri. Durasi hemodialisis yang lebih lama memang dapat memperkuat coping psikologis, tetapi beban fisik yang kumulatif justru berdampak negatif terhadap tidur pasien.

Lebih lanjut, (Kose & Mohamed, 2024a) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa baik kecemasan maupun kualitas tidur memiliki pola fluktuatif seiring waktu pasien menjalani terapi. Dalam 1–2 tahun pertama, kecemasan dominan; sedangkan setelah tahun ketiga, gangguan tidur lebih menonjol sebagai keluhan utama pasien, yang dapat mengganggu fungsi siang hari, suasana hati, dan kualitas hidup secara keseluruhan.

g. Tinggal Bersama Dengan

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol tinggal bersama keluarga inti, yaitu 93,2% pada kelompok intervensi dan 86,4% pada kelompok kontrol. Tinggal dengan keluarga inti atau besar merupakan faktor sosial penting yang dapat mempengaruhi tingkat kecemasan dan kualitas tidur pasien hemodialisis. Dukungan sosial dari anggota keluarga berperan sebagai buffer emosional dalam menghadapi stres kronis, seperti penyakit ginjal terminal dan prosedur hemodialisis rutin. Pasien yang tinggal sendiri cenderung lebih rentan mengalami perasaan kesepian, tidak aman, dan kurang mendapatkan dukungan emosional, yang berkontribusi pada peningkatan kecemasan dan penurunan kualitas tidur.

Studi oleh (Alatawi et al., 2024) menunjukkan bahwa pasien hemodialisis yang memiliki dukungan sosial rendah mengalami tingkat kecemasan dan gangguan tidur yang lebih tinggi, dibandingkan dengan mereka yang tinggal bersama keluarga atau pasangan. Penelitian lainnya oleh (Y. Wang et al., 2024) mengonfirmasi bahwa keterlibatan keluarga dalam rutinitas perawatan pasien hemodialisis secara signifikan menurunkan gangguan kecemasan dan memperbaiki kualitas tidur melalui peningkatan rasa aman dan pengendalian diri pasien. Sementara itu, (Moradi et al., 2024) menyatakan bahwa dukungan emosional keluarga dapat mengurangi gangguan neurovegetatif seperti insomnia,

yang sering dialami oleh pasien gagal ginjal kronis.



h. Jarak Tempat Tinggal Dengan Pelayanan Hemodialisis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kelompok kontrol tinggal dalam radius 2–20 km (68,2%), sedangkan pada kelompok intervensi mayoritas berada pada jarak 21–40 km (38,6%). Jarak tempat tinggal yang jauh dari pusat layanan hemodialisis sangat berpotensi menjadi faktor stres tambahan yang berdampak pada kecemasan dan kualitas tidur pasien. Perjalanan panjang dan frekuensi kunjungan rutin (minimal dua kali seminggu) dapat memicu kelelahan fisik dan gangguan ritme sirkadian. Kecemasan muncul karena pasien takut terlambat atau melewatkan sesi dialisis yang penting untuk kelangsungan hidupnya. Selain itu, waktu keberangkatan yang dini atau kepulangan yang larut malam berkontribusi pada penurunan kualitas tidur, sehingga memengaruhi daya tahan tubuh dan fungsi kognitif.

Penelitian oleh (McDonald et al., 2023) menemukan bahwa jarak yang jauh dari fasilitas hemodialisis secara signifikan meningkatkan risiko gangguan tidur dan stres psikologis dan kepatuhan dalam menjalani hemodialisis. Hal serupa dilaporkan oleh (Schroeder et al., 2025), yang menunjukkan bahwa pasien dengan akses geografis terbatas cenderung mengalami kecemasan yang lebih tinggi serta ketidakpatuhan terhadap jadwal terapi.

i. Kepemilikan Asuransi Kesehatan

Hasil penelitian menunjukkan distribusi responden berdasarkan kepemilikan asuransi kesehatan. Seluruh responden pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol tercatat memiliki asuransi JKN (100%). Cakupan asuransi yang merata ini mencerminkan bahwa peserta penelitian telah terdaftar dalam sistem Jaminan Kesehatan Nasional, yang memungkinkan mereka memperoleh akses rutin terhadap terapi hemodialisis tanpa beban biaya langsung di fasilitas pelayanan kesehatan.

Kepemilikan asuransi JKN berperan penting dalam keberlangsungan terapi hemodialisis, mengingat biaya satu kali prosedur hemodialisis cukup tinggi dan harus dilakukan minimal dua kali dalam seminggu. Akses yang terjamin melalui skema JKN dapat menurunkan beban finansial pasien dan keluarganya, serta mencegah risiko drop out dari terapi akibat kendala ekonomi. Hal ini berdampak positif terhadap stabilitas kondisi kesehatan pasien, termasuk menurunkan kecemasan terkait biaya pengobatan dan meningkatkan kepatuhan terhadap jadwal terapi.

Penelitian oleh (Putri et al., 2022) menunjukkan bahwa keberadaan JKN secara signifikan meningkatkan keteraturan kunjungan hemodialisis pada pasien dengan penyakit ginjal kronik. Selain itu, studi oleh (Soetedja et al., 2022) menyatakan bahwa cakupan JKN membantu mencegah penundaan terapi, yang sering kali

menjadi pemicu stres dan gangguan tidur pada pasien. Hasil serupa dilaporkan oleh (Indra et al., 2025), yang menemukan bahwa kepemilikan JKN berkorelasi positif dengan keberlangsungan terapi dan kepatuhan kunjungan ke rumah sakit rujukan.

j. Tingkat Pendapatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kelompok intervensi (54,5%) maupun kelompok kontrol (56,8%) memiliki pendapatan bulanan dalam kisaran Rp500.000 – Rp1.000.000. Distribusi ini menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam kedua kelompok berasal dari kalangan dengan pendapatan rendah hingga menengah. Kondisi ini sangat relevan dalam konteks pasien hemodialisis, karena keterbatasan ekonomi dapat memengaruhi banyak aspek kehidupan, termasuk persepsi terhadap penyakit, kemampuan merawat diri, serta kerentanan terhadap masalah psikososial seperti kecemasan dan stres.

Pendapatan rendah berkaitan erat dengan peningkatan beban emosional akibat kekhawatiran tentang kelangsungan terapi, keterbatasan biaya transportasi ke fasilitas kesehatan, dan kesulitan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi atau pengobatan tambahan. Studi oleh (Kose & Mohamed, 2024b) menunjukkan bahwa pasien dengan pendapatan rendah memiliki kecenderungan lebih tinggi mengalami kecemasan karena merasa tidak mampu menghadapi beban penyakit

secara finansial. Hal ini diperkuat oleh temuan (Mai et al., 2023), yang menyatakan bahwa tingkat pendapatan signifikan memengaruhi kualitas hidup dan kesejahteraan psikologis pasien gagal ginjal kronis.

Lebih jauh, penelitian oleh (Qiu et al., 2021) mengungkapkan bahwa keterbatasan ekonomi juga berperan dalam menurunnya kepatuhan terhadap jadwal terapi dan pengobatan, yang pada akhirnya memperburuk kondisi fisik dan memperparah gangguan emosional. Oleh karena itu, dalam konteks penelitian ini, intervensi yang bersifat nonfarmakologis seperti terapi Murrotal Surah Al-Insyrah menjadi penting karena dapat memberikan manfaat psikologis tanpa membebani kondisi ekonomi pasien.

k. Distribusi Karakteristik Umum Berdasarkan Pemeriksaan MAP

Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa kelompok intervensi mengalami penurunan rata-rata Mean Arterial Pressure (MAP) yang signifikan dan konsisten setelah diberikan terapi Murrotal Surah Al-Insyrah, dari 111,77 menjadi 98,09. Sebaliknya, pada kelompok kontrol MAP cenderung stabil tanpa perubahan yang bermakna secara klinis. Penurunan tekanan darah ini sangat berkaitan erat dengan efek relaksasi dari terapi Murrotal Surah Al-Insyrah, yang terbukti secara ilmiah dapat menurunkan tingkat kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur. Dalam konteks pasien hemodialisis, kecemasan yang tinggi sebelum atau selama prosedur dialisis dapat mengaktifkan

sistem saraf simpatis, meningkatkan denyut jantung, serta memicu vasokonstriksi, yang akhirnya meningkatkan tekanan darah. Terapi Murrotal Surah Al-Insyrah bekerja melalui stimulasi sistem limbik bagian otak yang mengatur emosi sehingga membantu mengurangi ketegangan psikologis, menenangkan pikiran, dan menurunkan aktivitas saraf simpatis (Kannan et al., 2022).

Penelitian oleh (Kocak et al., 2022) menunjukkan bahwa mendengarkan Murrotal Surah Al-Insyrah Al-Qur'an secara teratur selama 15–20 menit sebelum tidur atau prosedur medis signifikan dapat menurunkan skor kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur. Hal ini diperkuat oleh studi (Moulaei et al., 2023a), yang menyatakan bahwa terapi Murrotal Al-Quran tidak hanya menurunkan tekanan darah tetapi juga mengaktifkan gelombang otak alfa dan theta yang mendukung kondisi relaksasi dan tidur nyenyak. Efek ini sangat membantu pasien hemodialisis yang sering mengalami gangguan tidur akibat stres, nyeri, atau ketidaknyamanan selama terapi. Terapi Murrotal terbukti sebagai intervensi nonfarmakologis yang aman, murah, dan mudah diterapkan untuk menstabilkan kondisi fisiologis dan psikologis pasien secara simultan.

Dengan demikian, penurunan MAP yang signifikan pada kelompok intervensi tidak hanya menunjukkan dampak fisiologis, tetapi juga mencerminkan keberhasilan terapi dalam mengelola aspek psikologis seperti kecemasan dan kualitas tidur, yang sangat penting

bagi pasien dengan penyakit kronis yang menjalani terapi jangka panjang seperti hemodialisis.

1. Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata Nadi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi Murrotal Surah Al-Insyrah surah Al-Insyrah memberikan dampak signifikan dalam menurunkan frekuensi nadi pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol. Pada setiap pertemuan, terjadi penurunan yang konsisten dan bermakna secara statistik. Misalnya, pada pertemuan pertama, rerata nadi menurun dari $101,39 \pm 2,384$ menjadi $93,39 \pm 3,565$. Penurunan ini terus berlanjut hingga pertemuan keempat, dengan nilai akhir $89,39 \pm 3,565$. Ini menunjukkan respons fisiologis tubuh terhadap intervensi relaksasi berbasis spiritual, yaitu Murrotal Surah Al-Insyrah Al-Qur'an.

Frekuensi nadi merupakan indikator fisiologis kecemasan. Kecemasan merangsang sistem saraf simpatis, menyebabkan peningkatan denyut jantung dan tekanan darah (Rosmiarti et al., 2020). Oleh karena itu, penurunan nadi setelah intervensi dapat diinterpretasikan sebagai tanda penurunan kecemasan. Hal ini diperkuat oleh penelitian (Ghazali et al., 2024), yang menunjukkan bahwa terapi Murrotal secara signifikan menurunkan frekuensi nadi dan tekanan darah pasien hipertensi, seiring dengan penurunan tingkat

kecemasan.

Surah Al-Insyirah yang dibacakan dalam terapi ini memiliki muatan makna yang menenangkan dan memberi harapan, seperti dalam ayat "Fa inna ma'al usri yusra", yang berarti "Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan". Menurut (Majidi & Rajabi-Tavakkol, 2025), bacaan Murrotal yang diiringi dengan irama tartil dapat menstimulasi gelombang otak alfa dan theta yang berhubungan dengan keadaan relaksasi mendalam. Stimulasi ini berperan dalam menurunkan aktivitas sistem limbik yang berkaitan dengan kecemasan dan meningkatkan sekresi hormon serotonin dan melatonin yang mendukung kualitas tidur.

Efektivitas Murrotal Surah Al-Insyirah dalam menurunkan kecemasan juga berdampak pada peningkatan kualitas tidur. Kecemasan merupakan salah satu faktor utama yang menyebabkan gangguan tidur, terutama pada pasien kronis seperti hemodialisis (Al Naamani et al., 2021). Ketika kecemasan menurun, kualitas tidur pun membaik. Ini diperkuat oleh studi yang dilakukan oleh (Wantonoro et al., 2025), yang menunjukkan bahwa pemberian terapi Murrotal selama 7 hari pada pasien gagal ginjal kronik dapat meningkatkan kualitas tidur secara signifikan dibandingkan kelompok yang tidak mendapatkan terapi.

m. Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata Pernafasan

Hasil menunjukkan bahwa intervensi terapi murrotal surah Al-Insyirah yang dikombinasikan dengan doa kesembuhan efektif dalam menurunkan frekuensi pernapasan pasien hemodialisis secara signifikan dan progresif di setiap pertemuan. Rata-rata frekuensi pernapasan turun dari 26,89 menjadi 21,57 kali/menit dalam empat sesi, mencerminkan relaksasi fisiologis yang mendalam. Sebaliknya, kelompok kontrol mengalami penurunan yang lebih kecil dan tidak konsisten, menunjukkan efek relaksasi yang lebih lemah.

Efek penurunan frekuensi pernapasan ini berkaitan erat dengan penurunan kecemasan dan peningkatan kualitas tidur. Frekuensi pernapasan merupakan indikator fisiologis stres: semakin tinggi kecemasan, semakin cepat napas seseorang (Alshammari et al., 2023). Terapi murrotal memiliki efek menenangkan melalui aktivasi sistem saraf parasimpatis, yang memperlambat denyut jantung dan pernapasan, serta menurunkan aktivitas kortisol, hormon stres (Al Naamani et al., 2021). Penurunan frekuensi pernapasan pada kelompok intervensi menunjukkan terjadinya homeostasis yang lebih baik akibat respon relaksasi.

Surah Al-Insyirah secara khusus mengandung pesan-pesan penguatan mental dan spiritual melalui ayat-ayat yang menekankan harapan dan kemudahan setelah kesulitan. Mendengarkan bacaan

surah ini diyakini meningkatkan ketenangan batin, memengaruhi gelombang otak, dan menurunkan aktivitas sistem limbik yang berhubungan dengan kecemasan (Elza Hikmala Dewi et al., 2024). Ketika pasien lebih tenang secara psikologis, irama napas menjadi lambat dan teratur, mendukung proses tidur yang lebih nyenyak dan berkualitas.

Penelitian (Sri Wahyuningsih et al., 2023) mendukung temuan ini, menyatakan bahwa terapi mendengarkan Murrotal Surah Al-Insyrah Qur'an berpengaruh signifikan terhadap parameter fisiologis seperti pernapasan, tekanan darah, dan kecemasan pada pasien dengan penyakit kronik. Hal ini sejalan dengan studi oleh (Utomo Hanggoro Putro et al., 2024), yang menemukan bahwa paparan Murrotal secara rutin selama sesi hemodialisis mampu meningkatkan kualitas tidur berdasarkan skor PSQI serta menurunkan skor kecemasan berdasarkan HARS.

Di sisi lain, kelompok kontrol yang menerima doa kesembuhan juga menunjukkan penurunan, namun tidak sebesar kelompok intervensi. Ini menunjukkan bahwa intervensi spiritual secara umum memang memiliki efek menenangkan, tetapi terapi murrotal memiliki keunggulan karena melibatkan dimensi audio-spiritual dan neuropsikologis yang lebih kuat.

n. Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata IDWG

Berdasarkan hasil, terlihat adanya penurunan nilai Interdialytic Weight Gain (IDWG) yang signifikan pada kelompok intervensi yang menerima terapi Murottal surah Al-Insyirah, dibandingkan kelompok kontrol yang hanya menerima terapi doa kesembuhan. Sebelum intervensi, rerata IDWG kedua kelompok adalah sama, yaitu $3,7380 \pm 1,58549$ kg. Namun, mulai pertemuan kedua hingga keempat, kelompok intervensi menunjukkan penurunan rerata IDWG secara konsisten (misalnya 2,6800 kg pada pertemuan kedua dan 2,6345 kg pada pertemuan keempat), sedangkan kelompok kontrol menunjukkan peningkatan atau kestabilan pada kisaran $>3,79$ kg.

Penurunan IDWG ini dapat dikaitkan secara tidak langsung dengan penurunan tingkat kecemasan dan peningkatan kualitas tidur, yang merupakan efek positif dari terapi Murottal. Menurut penelitian oleh (Putro et al., 2024), kecemasan dan gangguan tidur pada pasien hemodialisis dapat meningkatkan hormon stres seperti kortisol, yang berdampak pada perilaku minum yang berlebihan akibat emotional thirst atau peningkatan kebutuhan cairan karena gangguan tidur dan stres. Ketika pasien mengalami kecemasan tinggi, mereka cenderung mengabaikan batasan cairan dan mengalami IDWG yang lebih besar.

Intervensi terapi Murottal, memberikan efek relaksasi melalui mekanisme aktivasi sistem saraf parasimpatik dan penurunan aktivitas

simpatis. Hal ini sejalan dengan temuan (Suparman Rustam, 2021), yang menyatakan bahwa paparan lantunan ayat suci Al-Qur'an mampu menurunkan respons fisiologis stres seperti denyut jantung, tekanan darah, dan frekuensi napas, serta menginduksi kondisi psiko-emosional yang lebih stabil, sehingga menurunkan keinginan minum cairan secara berlebihan dan meningkatkan kualitas istirahat malam hari.

Selain itu, kualitas tidur yang membaik akibat terapi Murottal juga berdampak pada regulasi hormon antidiuretik dan aldosteron, yang secara tidak langsung mengontrol keseimbangan cairan (Utomo Hanggoro Putro et al., 2024). Tidur yang cukup dan berkualitas memungkinkan tubuh melakukan homeostasis cairan dengan lebih baik, sehingga pasien dapat mematuhi batas asupan cairan dan memiliki IDWG yang lebih stabil.

Sementara itu, kelompok kontrol yang hanya menerima terapi doa kesembuhan tidak menunjukkan penurunan IDWG yang signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun doa kesembuhan memiliki nilai spiritual, namun tidak memberikan efek fisiologis relaksasi yang sama kuatnya seperti Murottal yang disampaikan dalam bentuk lantunan ritmis dan frekuensi suara yang menenangkan.

o. Distribusi Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Rata-Rata HB

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar hemoglobin (Hb) pada pasien hemodialisis mengalami peningkatan baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol setelah dilakukan intervensi selama empat minggu. Pada kelompok intervensi yang diberikan terapi murotal surah Al-Insyirah, rerata kadar Hb meningkat dari $8,316 \pm 1,0913$ g/dL pada minggu pertama menjadi $8,880 \pm 1,5399$ g/dL pada minggu keempat. Peningkatan ini menunjukkan adanya tren perbaikan status anemia, yang diduga berkaitan dengan efek relaksasi dan penurunan stres fisiologis akibat mendengarkan lantunan murotal Al-Qur'an. Terapi murotal diketahui dapat mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, menurunkan kadar hormon stres seperti kortisol, dan meningkatkan keseimbangan hemodinamik, sehingga berpotensi mendukung perbaikan kondisi fisiologis termasuk produksi eritropoietin endogen yang memengaruhi kadar Hb (Almashaqbeh et al., 2023; Wahyuni et al., 2021).

Sementara itu, pada kelompok kontrol yang diberikan doa kesembuhan, rerata kadar Hb juga menunjukkan peningkatan dari $8,916 \pm 1,1767$ g/dL menjadi $9,393 \pm 0,9931$ g/dL pada minggu keempat. Peningkatan kadar Hb yang lebih tinggi pada kelompok kontrol dibanding kelompok intervensi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor lain di luar intervensi spiritual, seperti terapi rutin

dengan eritropoietin, suplemen zat besi, transfusi darah, atau perbaikan status nutrisi. Kedua intervensi spiritual tersebut baik murotal maupun doa sama-sama memberikan efek positif pada aspek psikologis pasien, seperti ketenangan dan harapan sembuh, yang berkontribusi terhadap penurunan stres oksidatif dan peningkatan kesejahteraan secara umum.

Namun demikian, karena intervensi murotal dan doa dilakukan bersamaan dengan terapi medis rutin yang tidak dimodifikasi dalam penelitian ini, maka peningkatan kadar Hb pada kedua kelompok belum dapat dikaitkan secara kausal langsung dengan intervensi spiritual yang diberikan. Oleh karena itu, meskipun hasil ini menjanjikan, diperlukan penelitian lanjutan dengan desain kontrol yang lebih ketat untuk mengisolasi pengaruh murotal atau doa terhadap parameter fisiologis seperti hemoglobin. Secara keseluruhan, baik murotal maupun doa kesembuhan menunjukkan potensi sebagai intervensi komplementer non-farmakologis yang mendukung perbaikan kondisi klinis pasien hemodialisis, termasuk status anemia mereka.

p. Kecemasan Sebelum Dilakukan Intervensi Terapi Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dan Doa Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi, tingkat kecemasan pada kedua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang diberikan terapi Murottal Surah Al-Insyirah dan kelompok kontrol yang diberikan terapi doa kesembuhan, memiliki distribusi nilai yang relatif seimbang. Kelompok intervensi memiliki rerata skor kecemasan sebesar 49,93 dengan standar deviasi $\pm 5,032$, median 50,00, dan rentang nilai 40 hingga 58, sedangkan kelompok kontrol menunjukkan rerata skor kecemasan sebesar 49,59 dengan standar deviasi $\pm 4,617$, median 50,50, dan rentang nilai 40 hingga 58. Nilai rerata yang hampir sama menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan, kedua kelompok memiliki tingkat kecemasan berat dengan kondisi awal yang homogen. Homogenitas tersebut penting karena menandakan bahwa subjek penelitian pada awalnya berada pada tingkat kecemasan yang sebanding, sehingga perbandingan hasil setelah intervensi dapat dilakukan secara valid dan objektif tanpa dipengaruhi oleh perbedaan kondisi awal responden. Hal ini sejalan dengan prinsip validitas internal dalam penelitian eksperimental yang menyatakan bahwa kesetaraan karakteristik awal antar kelompok merupakan syarat utama agar efek intervensi dapat diinterpretasikan secara kausal (F. Polit & Tatano Beck Cheryl, 2021)

Kesetaraan tingkat kecemasan awal ini juga memberikan landasan ilmiah bahwa perubahan skor kecemasan yang terjadi setelah intervensi kemungkinan besar disebabkan oleh efek langsung terapi yang diberikan. Terapi Murottal Surah Al-Insyirah diyakini mampu menurunkan kecemasan melalui mekanisme fisiologis dan psikologis. Secara fisiologis, mendengarkan lantunan ayat suci Al-Qur'an dengan ritme dan intonasi tertentu dapat menurunkan aktivitas sistem saraf simpatik dan meningkatkan aktivitas parasimpatik, yang mengarah pada munculnya respons relaksasi, penurunan tekanan darah, serta penurunan detak jantung dan laju pernapasan (Haryanto et al., 2022). Sementara itu, secara psikologis, terapi Murottal memberikan efek menenangkan melalui peningkatan rasa nyaman, aman, dan kedekatan spiritual dengan Tuhan, yang berkontribusi pada pengurangan gejala kecemasan.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori kenyamanan Kolcaba, yang menyatakan bahwa individu akan mencapai tingkat kesejahteraan yang lebih baik ketika kebutuhan kenyamanan fisik, psikospiritual, sosial, dan lingkungan terpenuhi (Momeni Farzaneh et al., 2025). Murottal Surah Al-Insyirah dapat menjadi bentuk intervensi psikospiritual yang memberikan rasa tenteram dan menurunkan ketegangan emosional melalui peningkatan kenyamanan batin pasien. Secara lebih luas, pendekatan spiritual seperti mendengarkan bacaan Al-Qur'an tidak hanya memengaruhi kondisi

psikologis, tetapi juga memberikan makna positif terhadap proses penyakit yang dialami pasien, sehingga mampu memperkuat coping mekanisme dan menurunkan persepsi ancaman yang menimbulkan kecemasan (Syed & Ahmad, 2023).

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang melaporkan efektivitas murottal Al-Qur'an dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis. Penelitian oleh Yuniartika et al. (2022) menunjukkan adanya penurunan signifikan skor kecemasan setelah pasien mendengarkan murottal Al-Qur'an selama beberapa sesi hemodialisis. Hasil serupa dilaporkan oleh Kesyia Ayuni Asnidatama et al. (2024) yang menyebutkan bahwa murottal dapat meningkatkan kondisi relaksasi dan mengurangi stres psikologis pada pasien dengan penyakit kronis. Selain itu, penelitian literatur oleh Citrayuli Nurkhasanah et al. (2023) juga merekomendasikan Surah Al-Insyirah sebagai salah satu surah yang efektif dalam terapi non-farmakologis untuk menurunkan kecemasan pra-operasi, karena kandungan maknanya yang menenangkan dan dapat membangkitkan semangat positif. Dukungan hasil serupa ditemukan dalam penelitian Randomized Controlled Trial (RCT) oleh AbuRuz et al. (2023) di Yordania, yang melaporkan bahwa terapi audio Al-Qur'an secara signifikan menurunkan tingkat kecemasan dan depresi pada pasien dengan kondisi medis kronis.

Berdasarkan kesesuaian hasil penelitian ini dengan teori dan bukti empiris terkini, dapat disimpulkan bahwa kesetaraan tingkat kecemasan pada awal penelitian merupakan landasan penting untuk memastikan validitas perbandingan hasil pasca-intervensi. Temuan ini memperkuat posisi terapi Murottal, khususnya Surah Al-Insyirah, sebagai intervensi non-farmakologis yang aman, mudah diterapkan, serta berbasis bukti (evidence-based) dalam menurunkan kecemasan. Dengan demikian, Murottal Surah Al-Insyirah dapat direkomendasikan sebagai bagian dari intervensi keperawatan komplementer untuk meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan psikospiritual pasien, baik pada kondisi pra-operasi, pasca-operasi, maupun pasien dengan penyakit kronis seperti hemodialisis.

- q. Kecemasan Sesudah Dilakukan Intervensi Terapi Murrotal Surah Al-Insyirah Pada Kelompok Intervensi Dan Doa Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tingkat kecemasan pada kedua kelompok setelah dilakukan intervensi, baik pada kelompok yang menerima terapi Murottal Surah Al-Insyirah maupun pada kelompok kontrol yang diberikan terapi doa kesembuhan. Namun, penurunan yang lebih menonjol terjadi pada kelompok intervensi. Rerata skor kecemasan pada kelompok Murottal menurun dari 49,93 (kategori kecemasan berat) menjadi 23,66

(kategori kecemasan sedang) dengan standar deviasi $\pm 2,605$, median 23,00, dan rentang nilai 20–30. Sementara itu, kelompok kontrol mengalami penurunan dari 49,59 (kategori kecemasan berat) menjadi 28,32 (kategori kecemasan berat) dengan standar deviasi $\pm 3,142$, median 29,00, dan rentang nilai 24–35.

Meskipun kedua kelompok mengalami penurunan tingkat kecemasan, besarnya penurunan skor lebih signifikan pada kelompok intervensi, yaitu sebesar 26,27 poin dibandingkan kelompok kontrol yang hanya menurun 21,27 poin. Penurunan yang lebih besar ini menunjukkan bahwa terapi Murottal Surah Al-Insyirah memberikan efek terapeutik yang lebih kuat dalam menurunkan kecemasan dibandingkan doa kesembuhan. Selain itu, penyebaran skor yang lebih homogen pada kelompok Murottal mengindikasikan bahwa intervensi ini memberikan efek yang konsisten terhadap sebagian besar responden. Kondisi ini memperkuat validitas klaim efektivitas intervensi karena hasil yang diperoleh bukan hanya disebabkan oleh variasi individu, melainkan merupakan hasil nyata dari efek terapi yang diberikan.

Secara teoritis, hasil ini sejalan dengan mekanisme fisiologis dan psikologis yang mendasari efek terapi Murottal. Stimulus auditori religius berupa lantunan bacaan Al-Qur'an dengan ritme yang teratur dan frekuensi suara tertentu dapat menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis. Hal ini

memicu terjadinya relaxation response yang menurunkan kadar hormon stres seperti kortisol, meningkatkan kadar serotonin, serta menstimulasi pelepasan neurotransmitter penenang seperti dopamin dan endorfin. Proses tersebut menghasilkan perasaan tenang, nyaman, dan damai, yang pada akhirnya menurunkan tingkat kecemasan Agustiyowati et al. (2022). Mekanisme ini didukung oleh teori kenyamanan Kolcaba, yang menjelaskan bahwa intervensi yang mampu meningkatkan kenyamanan psikospiritual dapat mengurangi ketegangan emosional, memperbaiki persepsi terhadap stresor, dan meningkatkan kesejahteraan subjektif pasien (Uki et al., 2024).

Temuan ini diperkuat oleh berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas terapi Murottal dalam menurunkan kecemasan pada pasien dengan penyakit kronis. Studi Randomized Controlled Trial (RCT) oleh Moulaei et al. (2023) melaporkan bahwa terapi audio bacaan Al-Qur'an secara signifikan menurunkan tingkat kecemasan dan meningkatkan kesejahteraan spiritual pasien hemodialisis. Penelitian lain oleh Durmuş et al. (2024) juga menemukan bahwa paparan audio religius mampu menurunkan kecemasan dan stres psikologis melalui mekanisme peningkatan aktivitas gelombang alfa otak yang berhubungan dengan keadaan tenang dan fokus. Sementara itu Ariska et al. (2025) melaporkan bahwa terapi Murottal efektif dalam menurunkan kecemasan dan memperbaiki kualitas tidur pasien dengan kondisi medis kronis.

Kesamaan hasil antar penelitian ini menunjukkan konsistensi bukti empiris bahwa murottal Al-Qur'an merupakan intervensi non-farmakologis yang efektif untuk menurunkan kecemasan.

Penurunan skor kecemasan yang lebih besar pada kelompok Murottal juga dapat dijelaskan melalui aspek spiritual dan kognitif. Bacaan Surah Al-Insyirah mengandung pesan ketenangan, harapan, dan keyakinan bahwa setiap kesulitan akan disertai kemudahan. Makna ayat-ayat tersebut dapat memperkuat coping religius pasien, mengalihkan fokus dari ketakutan terhadap penyakit, serta menumbuhkan sikap tawakal dan penerimaan positif terhadap kondisi yang dialami. Menurut spiritual coping theory, keterhubungan dengan nilai-nilai keagamaan dapat meningkatkan kontrol diri emosional, menurunkan persepsi ancaman, dan mengurangi kecemasan secara signifikan (Koenig, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian ini dan dukungan teori serta literatur terkini, dapat disimpulkan bahwa terapi Murottal Surah Al-Insyirah terbukti efektif sebagai intervensi non-farmakologis untuk menurunkan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis. Intervensi ini bekerja melalui mekanisme fisiologis berupa stimulasi sistem saraf relaksasi dan mekanisme psikospiritual berupa peningkatan kenyamanan serta penguatan coping religius. Dengan demikian, Murottal Surah Al-Insyirah layak diintegrasikan ke dalam praktik keperawatan holistik sebagai bagian dari intervensi komplementer

yang aman, murah, mudah diterapkan, dan berbasis bukti (evidence-based nursing practice) untuk meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan psikospiritual pasien hemodialisis.

- r. Kualitas Tidur Sebelum Dilakukan Intervensi Terapi Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dan Doa Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi, kualitas tidur pada kedua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang diberikan terapi Murottal Surah Al-Insyrah dan kelompok kontrol yang diberikan terapi doa kesembuhan, berada pada tingkat yang relatif serupa. Pada kelompok intervensi, rerata skor kualitas tidur sebesar 16,00 (kategori kualitas tidur buruk) dengan standar deviasi $\pm 3,088$, median 16,50, dan rentang skor 11–26. Angka ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien mengalami kualitas tidur sedang hingga buruk, dengan variasi skor yang cukup lebar di antara responden. Sementara itu, pada kelompok kontrol diperoleh rerata skor 15,27 (kategori kualitas tidur buruk) dengan standar deviasi $\pm 2,171$, median 15,50, dan rentang skor 11–18, yang menandakan bahwa kualitas tidur awal responden juga rendah namun dengan penyebaran data yang lebih homogen dibandingkan kelompok intervensi. Kesamaan rerata dan median antara kedua kelompok menunjukkan bahwa kondisi awal kualitas tidur responden relatif

setara, sehingga evaluasi hasil pasca-intervensi dapat dilakukan secara objektif tanpa adanya bias akibat perbedaan kondisi awal. Prinsip kesetaraan kondisi awal ini sangat penting dalam penelitian eksperimental karena menentukan validitas internal, di mana efek intervensi dapat diyakini sebagai penyebab utama perubahan hasil (Khairandish & Shapiro, 2023).

Kualitas tidur yang rendah pada kedua kelompok sebelum intervensi sesuai dengan karakteristik umum pasien hemodialisis yang sering mengalami gangguan tidur. Berbagai literatur melaporkan bahwa gangguan tidur pada pasien hemodialisis merupakan masalah yang sering terjadi akibat kombinasi faktor fisiologis dan psikologis (Tao et al., 2024). Faktor fisiologis meliputi akumulasi toksin uremik, ketidakseimbangan elektrolit, pruritus, nyeri, dan perubahan metabolisme akibat gagal ginjal kronis. Sementara itu, faktor psikologis yang paling sering berkontribusi adalah kecemasan, depresi, dan stres kronis yang muncul akibat ketergantungan terhadap terapi dialisis seumur hidup (Al Naamani et al., 2021). Gangguan tidur ini dapat memperburuk kondisi fisik dan mental pasien, menurunkan kualitas hidup, serta meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular (Kose et al., 2024).

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian M. A. S. Saputra et al. (2020), yang melaporkan bahwa lebih dari 60% pasien hemodialisis mengalami kualitas tidur buruk berdasarkan

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Penelitian tersebut menegaskan bahwa lamanya menjalani terapi dialisis dan kondisi psikologis, khususnya kecemasan dan depresi, memiliki hubungan signifikan dengan penurunan kualitas tidur. Hasil serupa juga ditemukan oleh Damanik (2020) yang menyatakan bahwa pasien hemodialisis dengan tingkat kecemasan tinggi sebelum tindakan dialisis cenderung mengalami gangguan tidur lebih berat dibandingkan pasien dengan tingkat kecemasan rendah. Oleh karena itu, intervensi non-farmakologis seperti relaksasi, terapi musik, atau terapi berbasis spiritual seperti Murottal Al-Qur'an dianggap dapat membantu memperbaiki kualitas tidur secara signifikan dengan meningkatkan kenyamanan dan ketenangan psikospiritual.

Berdasarkan kesesuaian hasil penelitian ini dengan berbagai literatur terdahulu, dapat disimpulkan bahwa kondisi awal kualitas tidur yang relatif setara pada kedua kelompok memberikan dasar yang kuat untuk melakukan analisis efektivitas intervensi Murottal Surah Al-Insyirah dibandingkan doa kesembuhan. Kesetaraan ini memastikan bahwa setiap perubahan kualitas tidur setelah intervensi lebih dapat dikaitkan dengan efek terapi yang diberikan, bukan karena perbedaan kondisi dasar antara kelompok. Dengan demikian, hasil ini memperkuat validitas penelitian dan mendukung interpretasi bahwa perbaikan kualitas tidur yang terjadi setelah pemberian Murottal Surah Al-Insyirah benar-benar mencerminkan efektivitas intervensi

tersebut sebagai terapi non-farmakologis yang potensial untuk pasien hemodialisis.

s. Kualitas Tidur Sesudah Dilakukan Intervensi Terapi Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi Dan Doa Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi Murottal Surah Al-Insyrah memberikan peningkatan yang bermakna terhadap kualitas tidur pasien hemodialisis. Setelah diberikan intervensi, kelompok Murottal menunjukkan penurunan skor *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) menjadi rata-rata 6,89 ($SD \pm 1,794$) dengan median 7,00 dan rentang 2–10. Meskipun skor ini masih berada pada kategori kualitas tidur buruk, penurunan skor yang signifikan dibandingkan sebelum intervensi menunjukkan adanya peningkatan yang nyata pada kualitas tidur responden. Skor PSQI yang lebih rendah menunjukkan bahwa responden mengalami tidur yang lebih nyenyak, durasi tidur yang lebih lama, serta penurunan keluhan seperti sulit tidur dan sering terbangun di malam hari. Selain itu, rentang skor yang lebih sempit mencerminkan bahwa efek terapi Murottal relatif konsisten pada sebagian besar responden.

Sebaliknya, pada kelompok kontrol yang mendapatkan intervensi berupa doa kesembuhan, skor PSQI setelah intervensi tercatat 12,25 ($SD \pm 2,982$) dengan median 13,00 dan rentang 4–17.

Meskipun terdapat sedikit penurunan dibandingkan sebelum intervensi, kualitas tidur pasien pada kelompok ini tetap tergolong buruk dengan variasi skor yang cukup besar. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi doa kesembuhan belum memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perbaikan kualitas tidur dibandingkan dengan terapi Murottal.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Khosravi et al. (2021) yang menemukan bahwa terapi Murottal mampu menurunkan skor PSQI pasien hemodialisis dari rata-rata 12,4 menjadi 7,1 setelah dua minggu terapi. Penelitian oleh Yousofvand et al. (2025) juga mendukung hasil ini, di mana terapi audio religius terbukti meningkatkan efisiensi tidur, memperpanjang durasi tidur, dan menurunkan gangguan tidur pada pasien dialisis. Penelitian lain oleh Putro et al. (2024) menegaskan bahwa terapi berbasis spiritual menghasilkan efek relaksasi yang signifikan melalui penurunan aktivitas sistem saraf simpatis dan peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis, yang berperan penting dalam induksi tidur dan pemeliharaan kualitas tidur.

Secara fisiologis, mendengarkan Murottal Al-Qur'an dapat memengaruhi fungsi sistem saraf pusat melalui aktivasi gelombang otak alfa (8–13 Hz) yang berhubungan dengan kondisi tenang, rileks, dan siap tidur. Paparan ritme bacaan Al-Qur'an yang teratur dan harmonis menghasilkan efek entrainment atau penyelarasan ritmik

gelombang otak dengan stimulus suara, sehingga membantu menurunkan frekuensi gelombang beta (gelombang stres) menuju gelombang alfa dan teta (gelombang relaksasi). Kondisi ini memicu peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis, menurunkan frekuensi denyut jantung, tekanan darah, serta kadar kortisol hormon stres yang diketahui dapat menghambat produksi melatonin, hormon yang berperan penting dalam regulasi siklus tidur-bangun Al Naamani et al. (2021)

Selain itu, efek relaksasi yang dihasilkan dari mendengarkan Murottal juga berkaitan dengan aktivasi sistem limbik, khususnya amigdala dan hipokampus, yang berperan dalam pengaturan emosi dan respon kecemasan. Stimulasi positif pada area ini dapat menurunkan tingkat kecemasan dan memperbaiki kestabilan emosional pasien hemodialisis, yang secara tidak langsung berkontribusi terhadap peningkatan kualitas tidur Alivian et al. (2022). Dengan demikian, Murottal tidak hanya memberikan efek spiritual dan emosional, tetapi juga efek neurofisiologis yang nyata terhadap sistem saraf pusat.

Berdasarkan hasil penelitian ini dan dukungan bukti ilmiah terdahulu, dapat disimpulkan bahwa terapi Murottal Surah Al-Insyirah merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif, aman, dan mudah diterapkan untuk meningkatkan kualitas tidur pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis. Intervensi ini mampu

menurunkan tingkat kecemasan, menstabilkan fisiologi sistem saraf, serta memperbaiki regulasi hormon tidur secara alami. Oleh karena itu, integrasi terapi Murottal dalam program perawatan keperawatan rutin di ruang hemodialisa sangat direkomendasikan sebagai strategi komplementer untuk meningkatkan kualitas tidur dan kualitas hidup pasien secara holistik.

2. Analisis bivariat

a. Perbedaan Kecemasan Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Murrotal Surah Al-Insyrah Pada Kelompok Intervensi

Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan yang signifikan pada tingkat kecemasan pasien hemodialisis setelah diberikan intervensi terapi Murottal Surah Al-Insyrah. Nilai rata-rata kecemasan sebelum intervensi sebesar 49,93, yang berada pada kategori kecemasan berat, menurun menjadi 23,66 setelah intervensi dengan kategori kecemasan sedang. Uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pemberian terapi. Hasil ini mengindikasikan bahwa Murottal Surah Al-Insyrah efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pasien hemodialisis secara bermakna baik secara klinis maupun statistik.

Secara psikologis, mendengarkan Murottal Al-Qur'an memberikan efek menenangkan karena ritme bacaan yang tartil,

lembut, dan berulang-ulang dapat menciptakan kondisi meditatif yang meningkatkan fokus dan menghadirkan rasa kedekatan spiritual dengan Allah SWT. Keadaan ini menimbulkan perasaan tenteram, pasrah, dan optimis terhadap proses penyembuhan. Menurut Rohmawati et al. (2024), paparan Murottal mampu menurunkan tingkat kecemasan melalui mekanisme pembentukan kondisi psikologis positif, yaitu meningkatnya perasaan damai dan menurunnya pikiran negatif terhadap penyakit kronis yang diderita. Dengan demikian, intervensi ini berfungsi sebagai bentuk coping religius positif, yang sangat penting bagi pasien dengan terapi jangka panjang seperti hemodialisis.

Dari sisi fisiologis, efek Murottal juga dapat dijelaskan melalui regulasi sistem saraf otonom. Menurut Mendoza et al. (2024), suara Murottal yang lembut dan teratur menstimulasi sistem saraf parasimpatis, menekan aktivitas sistem saraf simpatis yang biasanya meningkat saat cemas, serta menurunkan denyut jantung, tekanan darah, dan ketegangan otot. Selain itu, terapi ini menurunkan kadar kortisol, yaitu hormon stres, dan meningkatkan sekresi endorfin yang menimbulkan rasa nyaman dan relaksasi tubuh Bobo et al. (2022). Efek fisiologis tersebut menghasilkan keadaan homeostasis internal yang kondusif bagi stabilitas emosional, sehingga pasien merasa lebih tenang dan aman selama menjalani prosedur dialisis.

Beberapa penelitian terkini mendukung temuan ini. Studi

Ibrahim et al. (2024) menemukan bahwa terapi Murottal dapat menurunkan kecemasan pasien hemodialisis secara signifikan melalui aktivasi gelombang otak alfa (8–13 Hz) yang berhubungan dengan keadaan relaksasi mendalam. Penelitian oleh Yuniartika et al. (2022) juga menunjukkan bahwa bacaan Al-Qur'an mampu menginduksi gelombang alfa dan theta, yang memicu rasa damai, mengurangi stres psikologis, serta memperbaiki kestabilan emosi pasien. Sementara itu, penelitian Kesyia Ayuni Asnidatama et al. (2024) melaporkan bahwa mendengarkan Murottal dapat menurunkan tekanan darah dan denyut jantung pada pasien penyakit kronis, menandakan adanya relaksasi sistemik yang turut menurunkan kecemasan.

Lebih jauh, pemilihan Surah Al-Insyirah memiliki makna simbolis dan terapeutik tersendiri. Surah ini mengandung pesan tentang kemudahan setelah kesulitan dan janji pertolongan Allah SWT, yang berfungsi sebagai bentuk terapi kognitif-spiritual bagi pasien dengan penyakit kronis. Menurut Elza Hikmala Dewi et al. (2024), pesan dalam Surah Al-Insyirah dapat memperkuat keikhlasan, harapan, serta penerimaan terhadap kondisi penyakit, sehingga mengurangi beban psikologis dan menurunkan tingkat kecemasan secara signifikan. Pesan spiritual ini tidak hanya berperan sebagai sugesti positif, tetapi juga memperkuat keyakinan religius bahwa setiap kesulitan pasti diiringi kemudahan, yang mempercepat proses adaptasi pasien terhadap stres kronis akibat hemodialisis.

Dengan demikian, hasil penelitian ini mempertegas bahwa terapi Murottal Surah Al-Insyirah merupakan bentuk intervensi nonfarmakologis yang efektif, murah, dan mudah diterapkan dalam praktik keperawatan klinik. Intervensi ini dapat diintegrasikan sebagai terapi komplementer untuk menurunkan kecemasan pasien hemodialisis melalui kombinasi efek psikologis, fisiologis, dan spiritual yang saling memperkuat.

b. Perbedaan Kecemasan Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Do'a Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan yang signifikan pada tingkat kecemasan pasien hemodialisis setelah diberikan intervensi berupa do'a kesembuhan. Rata-rata skor kecemasan sebelum intervensi adalah 49,59, yang berada pada kategori kecemasan berat, dan menurun menjadi 28,82 setelah intervensi dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa pembacaan do'a kesembuhan memberikan efek yang bermakna dalam menurunkan tingkat kecemasan pasien.

Penurunan tingkat kecemasan pada kelompok ini dapat dijelaskan melalui tiga mekanisme utama, yaitu psikologis, fisiologis, dan spiritual. Secara psikologis, pembacaan do'a kesembuhan dapat memberikan efek sugestif positif yang menumbuhkan rasa tenang dan harapan. Do'a yang dilafalkan dengan penuh keyakinan

menghadirkan makna ketergantungan kepada Tuhan dan harapan untuk kesembuhan, yang secara tidak langsung menekan perasaan cemas dan ketakutan terhadap kondisi penyakit kronis yang dijalani. Menurut Chin et al. (2021), aktivitas religius seperti do'a dapat meningkatkan perasaan optimisme, mengurangi beban psikologis, serta memperkuat mekanisme koping terhadap stres. Efek psikologis tersebut menjadikan do'a sebagai bentuk coping religius positif, di mana individu meyakini adanya kontrol dan dukungan dari kekuatan transenden, yang menurunkan tingkat kecemasan secara signifikan.

Dari sisi fisiologis, pembacaan do'a yang dilakukan dengan khushyuk menimbulkan efek relaksasi yang sebanding dengan meditasi atau latihan pernapasan dalam. Aktivitas ini menurunkan aktivasi sistem saraf simpatis yang biasanya meningkat saat seseorang mengalami kecemasan, serta meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis yang berperan dalam menciptakan kondisi tenang dan relaks. Akibatnya, terjadi penurunan frekuensi denyut jantung, tekanan darah, serta kadar hormon stres kortisol, dan peningkatan sekresi endorfin yang menimbulkan rasa nyaman dan damai Alivian et al. (2022). Respon fisiologis ini menunjukkan bahwa do'a tidak hanya memiliki dimensi spiritual, tetapi juga berpengaruh langsung terhadap sistem saraf otonom yang berperan dalam regulasi emosi dan kecemasan (Chin et al., 2021).

Dari aspek spiritual, do'a berfungsi sebagai media komunikasi

dan penyerahan diri kepada Tuhan yang Maha Kuasa. Aktivitas spiritual ini memperkuat rasa keimanan dan memberikan makna positif terhadap penderitaan, sehingga mengurangi beban emosional yang ditimbulkan oleh penyakit kronis. Menurut Bazme (2024), praktik religius seperti berdo'a dapat menstimulasi munculnya gelombang otak alfa, yaitu gelombang yang berhubungan dengan keadaan relaksasi mendalam, peningkatan keseimbangan emosi, dan penurunan kecemasan. Dengan demikian, spiritualitas dalam bentuk do'a berperan penting dalam menjaga kestabilan emosi dan membantu pasien mengatasi tekanan psikologis akibat proses hemodialisis yang dijalani secara rutin.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori dan bukti empiris sebelumnya yang menegaskan bahwa do'a kesembuhan mampu menurunkan kecemasan, baik melalui mekanisme psikologis, fisiologis, maupun spiritual. Studi Alivian et al. (2022) menunjukkan bahwa aktivitas religius termasuk do'a menstimulasi gelombang otak alfa, yang berhubungan dengan relaksasi mendalam. Penelitian Bella Delvira et al. (2022) juga menegaskan bahwa do'a dapat menjadi mekanisme koping spiritual yang efektif dalam mengurangi kecemasan pasien dengan penyakit kronis. Dengan demikian, intervensi do'a kesembuhan terbukti relevan dan efektif sebagai strategi non-farmakologis dalam menurunkan kecemasan pada pasien hemodialisis.

Keempat aspek tersebut bekerja secara sinergis untuk menumbuhkan ketenangan batin, mengurangi stres, serta memperkuat daya tahan psikologis pasien dalam menghadapi penyakit kronis. Meskipun efeknya tidak sekuat terapi Murottal Surah Al-Insyirah, intervensi do'a kesembuhan tetap layak dijadikan strategi komplementer nonfarmakologis dalam pelayanan keperawatan holistik bagi pasien hemodialisis.

c. Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Murottal Surah Al-Insyirah Pada Kelompok Intervensi

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kualitas tidur pasien hemodialisis sebelum dan sesudah diberikan terapi Murottal Surah Al-Insyirah. Rerata skor kualitas tidur sebelum intervensi adalah 16,00 dan menurun menjadi 6,89 setelah intervensi, dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya peningkatan kualitas tidur secara bermakna setelah pemberian terapi. Penurunan skor gangguan tidur tersebut menggambarkan bahwa pasien mengalami perbaikan yang nyata dalam kemampuan untuk tidur lebih cepat, tidur lebih nyenyak, serta mengalami penurunan frekuensi terbangun di malam hari.

Peningkatan kualitas tidur ini dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme psikologis, fisiologis, dan spiritual. Secara psikologis, mendengarkan Murottal Al-Qur'an menghadirkan efek menenangkan

yang mengurangi kecemasan, stres, dan beban pikiran yang biasanya dialami oleh pasien hemodialisis. Irama bacaan yang tartil dan berulang menciptakan suasana damai serta menumbuhkan sugesti positif yang mengarahkan pikiran ke kondisi relaks sebelum tidur (Ikbal & Sari, 2021). Efek relaksasi ini berkontribusi terhadap penurunan aktivitas kognitif yang berlebihan menjelang tidur, sehingga pasien lebih mudah untuk tertidur dan mempertahankan kualitas tidur yang baik (Rohmawati et al., 2024).

Dari aspek fisiologis, Murottal dengan tempo bacaan yang lembut dan ritmis terbukti mampu memengaruhi aktivitas otak, terutama dalam meningkatkan gelombang alfa dan theta yang berhubungan erat dengan kondisi relaksasi dan transisi menuju fase tidur. Aktivasi sistem saraf parasimpatis yang terjadi selama mendengarkan Murottal menyebabkan penurunan denyut jantung, tekanan darah, ketegangan otot, serta kadar hormon kortisol yang berperan dalam respons stres (Suparman Rustam, 2021). Selain itu, keadaan relaksasi mendalam yang tercipta turut merangsang sekresi hormon melatonin dari kelenjar pineal, yaitu hormon utama yang mengatur siklus tidur dan bangun, sehingga kualitas tidur meningkat secara fisiologis (Siregar et al., 2022a).

Penelitian Siregar et al. (2022) memperkuat temuan ini dengan menunjukkan bahwa mendengarkan Murottal dapat menstimulasi peningkatan gelombang alfa dan theta yang berhubungan dengan

keadaan relaksasi dan tidur nyenyak. Sementara itu, Khairandish & Shapiro (2023) melaporkan bahwa Murottal Al-Qur'an berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah dan denyut nadi pada pasien penyakit kronis, yang menunjukkan penurunan aktivitas simpatis tubuh. Secara klinis, perubahan ini mendukung terciptanya tidur yang lebih tenang dan berkualitas.

Secara spiritual, Murottal Surah Al-Insyirah memberikan makna mendalam melalui kandungan ayat-ayatnya yang menegaskan bahwa setiap kesulitan pasti disertai kemudahan. Pesan ini memberikan ketenangan batin dan penguatan iman bagi pasien hemodialisis yang sering menghadapi penderitaan dan ketidakpastian dalam hidupnya. Rasa syukur dan kepasrahan kepada Allah SWT membantu pasien mencapai keseimbangan emosional yang menjadi fondasi penting bagi tidur yang berkualitas (Elza Hikmala Dewi et al., 2024).

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan hasil studi Putro et al. (2024) dalam Jurnal Keperawatan (JKEP) yang menunjukkan bahwa kualitas tidur pasien hemodialisis mengalami peningkatan signifikan setelah diberikan terapi Murottal secara rutin. Pada awalnya tidak terdapat perbedaan berarti antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan, namun setelah intervensi Murottal diberikan secara konsisten, terjadi peningkatan signifikan terhadap kualitas tidur pasien.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terapi Murottal Surah Al-Insyirah merupakan intervensi non-farmakologis yang efektif, aman, dan bermakna secara klinis dalam meningkatkan kualitas tidur pasien hemodialisis. Efektivitas ini muncul karena terapi Murottal bekerja melalui integrasi aspek kognitif, emosional, fisiologis, dan spiritual yang saling berinteraksi dalam menciptakan kondisi relaksasi dan ketenangan menyeluruh pada tubuh dan jiwa pasien.

d. Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Do'a Kesembuhan Pada Kelompok Kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan signifikan pada skor kualitas tidur pasien hemodialisis setelah diberikan intervensi berupa do'a kesembuhan. Rerata skor kualitas tidur sebelum intervensi adalah 15,27, yang berada pada kategori kualitas tidur buruk, dan menurun menjadi 12,25 setelah intervensi, dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa do'a kesembuhan memberikan dampak positif terhadap perbaikan kualitas tidur, meskipun penurunan yang dicapai tidak sebesar pada kelompok intervensi Murottal Surah Al-Insyirah.

Perbaikan kualitas tidur ini dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme yang meliputi aspek psikologis, fisiologis, dan neuroendokrin. Secara psikologis, do'a berperan sebagai sarana

coping spiritual, yang memberikan sugesti positif berupa rasa harapan, kepasrahan, dan keyakinan akan perlindungan Allah SWT. Keyakinan religius ini menurunkan beban pikiran, mengurangi kecemasan, dan membantu pasien menghadapi ketidakpastian serta stres akibat penyakit kronis, sehingga memudahkan proses tidur (Chin et al., 2021). Aktivitas spiritual ini secara efektif membentuk kondisi mental yang lebih tenang, yang sangat penting bagi pasien hemodialisis yang sering mengalami gangguan tidur akibat faktor psikologis (Sadam Muhamad & Muhammad Yusufi Maliki, 2024).

Dari sisi fisiologis, berdo'a dengan khusyuk menimbulkan efek relaksasi yang sebanding dengan teknik meditasi atau mindfulness. Aktivitas ini menurunkan aktivasi sistem saraf simpatis yang biasanya meningkat saat cemas, meningkatkan dominasi sistem saraf parasimpatis, serta memicu penurunan tekanan darah, denyut nadi, dan ketegangan otot. Kondisi relaksasi ini menciptakan lingkungan internal yang mendukung proses tidur yang lebih cepat, nyenyak, dan berkualitas (Benetou et al., 2022)).

Secara neuroendokrin, relaksasi yang tercipta dari aktivitas do'a mampu menurunkan sekresi kortisol, hormon stres yang sering mengganggu tidur, sekaligus meningkatkan produksi melatonin, hormon yang berperan penting dalam regulasi siklus tidur-bangun. Aktivasi hormon-hormon ini berkontribusi langsung terhadap peningkatan kualitas tidur, baik dari segi durasi maupun efisiensi

tidur (Vieira et al., 2024).

Dukungan empiris terhadap temuan ini ditemukan pada penelitian oleh Yousofvand et al. (2025), yang menunjukkan bahwa intervensi spiritual berupa do'a mampu meningkatkan kualitas tidur pada pasien hemodialisis. Penelitian lain oleh Yusnia dan Karimah (2021) menegaskan bahwa aktivitas religius, termasuk berdo'a, dapat menstimulasi ketenangan jiwa melalui peningkatan gelombang otak alfa, yang berhubungan erat dengan relaksasi mendalam dan kesiapan tidur. Dengan demikian, do'a kesembuhan bekerja melalui integrasi aspek psikologis, fisiologis, dan spiritual, sehingga memperbaiki kualitas tidur pasien secara menyeluruh.

Berdasarkan mekanisme tersebut, dapat disimpulkan bahwa intervensi do'a kesembuhan merupakan strategi nonfarmakologis yang efektif, aman, dan layak diterapkan sebagai bagian dari perawatan holistik pasien hemodialisis, meskipun efeknya tidak sekuat terapi Murottal Surah Al-Insyirah.

e. Perbedaan Kecemasan Antara Kelompok Intervensi (Murrotal Surah Al-Insyirah) dan Kelompok Kontrol (Do'a Kesembuhan)

Perbandingan efektivitas terapi Murottal Surah Al-Insyirah dan Do'a kesembuhan dalam menurunkan kecemasan pasien hemodialisis, dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua intervensi, baik terapi Murottal Surah Al-Insyirah maupun do'a

kesembuhan, sama-sama efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pasien hemodialisis secara signifikan ($p < 0,05$). Namun, penurunan kecemasan lebih menonjol terjadi pada kelompok intervensi murottal. Rata-rata penurunan skor kecemasan pada kelompok murottal mencapai 28,82 poin, sedangkan pada kelompok do'a kesembuhan hanya 23,66 poin, sehingga murottal memberikan efek tambahan sebesar 5,16 poin lebih tinggi dibandingkan do'a kesembuhan. Temuan ini menegaskan bahwa murottal tidak hanya bersifat sugesti spiritual, tetapi juga memberikan stimulus auditori yang terstruktur melalui ritme tartil bacaan Al-Qur'an, yang memberikan efek relaksasi tambahan.

Secara psikologis, murottal mampu menimbulkan rasa tenang, meningkatkan fokus, dan menghadirkan suasana religius yang memfasilitasi penurunan pikiran negatif, kekhawatiran, dan stres akibat prosedur hemodialisis (Ong et al., 2024). Sementara itu, do'a kesembuhan lebih menekankan aspek spiritual dan sugesti positif yang menumbuhkan harapan dan kepasrahan kepada Allah SWT, sehingga turut menurunkan kecemasan, namun efek relaksasi auditori yang spesifik tidak ada pada intervensi ini (Sumarti et al., 2023).

Dari sisi fisiologis, murottal memengaruhi sistem saraf otonom dengan menurunkan aktivitas simpatik dan meningkatkan dominasi parasimpatik. Irama bacaan Al-Qur'an yang tartil dan

repetitif terbukti menstimulasi gelombang otak alfa dan theta, yang berhubungan dengan relaksasi mendalam, fokus, dan rasa damai (Huliyah et al., 2023). Aktivasi parasimpatis ini menurunkan denyut jantung, tekanan darah, ketegangan otot, serta menekan sekresi hormon stres seperti kortisol dan katekolamin, sehingga secara langsung menurunkan gejala kecemasan (Ifriani Rika & Syafriati Ani, 2023). Selain itu, paparan ritmis murottal meningkatkan produksi neurotransmitter penenang seperti serotonin dan GABA, yang menyeimbangkan aktivitas amigdala dan meningkatkan regulasi emosi melalui korteks prefrontal, sehingga persepsi ancaman dan kecemasan berlebih menurun (Rahmah et al., 2025).

Dukungan literatur menunjukkan konsistensi temuan ini. Studi oleh Nikmatul Mazidah et al. (2025) melaporkan bahwa terapi audio Murottal menurunkan tingkat kecemasan pasien hemodialisis dari kategori sedang–berat menjadi ringan–sedang ($p = 0,000$). Tinjauan pustaka oleh Putro et al. (2024) juga menegaskan efektivitas Murottal Surah Ar-Rahman dan Al-Fatihah dalam menurunkan kecemasan sekaligus meningkatkan kualitas tidur pasien gagal ginjal kronik, sementara review oleh Yuniartika et al. (2022) menunjukkan dampak serupa secara konsisten pada populasi hemodialisis.

Mendengarkan murottal yang disertai pemahaman arti atau terjemahan ayat memberikan dampak terapeutik tambahan karena bekerja pada dua tingkat sekaligus, yaitu kognitif dan spiritual

(Suparman Rustam, 2021). Pemahaman makna ayat membantu pasien membingkai ulang pikiran negatif, menumbuhkan rasa percaya diri dan harapan, serta memperkuat penerimaan terhadap kondisi kronis yang dijalani sehingga kecemasan berangsur menurun. Ketika pasien tidak hanya mendengar alunan bacaan, tetapi juga memahami pesan keimanan, janji pertolongan, dan makna kesabaran di dalamnya, pikiran otomatis yang semula dipenuhi kekhawatiran bertransformasi menjadi lebih rasional dan positif (سعيد محمد عبد السلام ناجي الحداد, 2022). Mekanisme ini sejalan dengan prinsip terapi kognitif-perilaku, di mana perubahan pola pikir terbukti dapat menurunkan respons emosional yang berlebihan. Lebih jauh, Surah Al-Insyirah sendiri memiliki makna simbolis dan terapeutik, karena menegaskan bahwa setiap kesulitan akan diiringi kemudahan. Makna tersebut berfungsi sebagai terapi kognitif-spiritual yang memperkuat keikhlasan, harapan, dan penerimaan pasien terhadap penyakit kronis yang dialaminya, sehingga beban psikologis berkurang dan kecemasan menurun (Moulds et al., 2022). Dengan memahami arti ayat, pasien tidak hanya merasakan ketenangan melalui lantunan bacaan, tetapi juga merasa didampingi secara spiritual, sehingga ketenangan yang muncul menjadi lebih mendalam dan bertahan lama (Alkaabi et al., 2025). Dengan demikian, terapi murottal Surah Al-Insyirah yang disertai pemahaman terjemahan merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif, murah, dan mudah diterapkan, serta

layak diintegrasikan sebagai terapi komplementer untuk menurunkan kecemasan pasien hemodialisis melalui kombinasi efek psikologis, fisiologis, kognitif, dan spiritual yang saling memperkuat.

Secara spiritual, murottal Surah Al-Insyirah menyampaikan pesan ketenangan dan penguatan iman, seperti janji kemudahan setelah kesulitan dan pertolongan Allah, yang menanamkan rasa ikhlas, harapan, dan penerimaan terhadap kondisi kronis pasien (Elza Hikmala Dewi et al., 2024). Integrasi efek fisiologis, psikologis, dan spiritual inilah yang membuat murottal lebih unggul dalam menurunkan kecemasan dibandingkan do'a kesembuhan biasa, yang lebih menekankan aspek spiritual tanpa stimulasi auditori tambahan.

Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa terapi murottal Surah Al-Insyirah merupakan intervensi non-farmakologis yang efektif, aman, dan memberikan efek komprehensif dalam menurunkan kecemasan pasien hemodialisis, melebihi efektivitas intervensi do'a kesembuhan. Temuan ini sejalan dengan prinsip psikoneuroimunologi, di mana stimulasi spiritual yang menenangkan tidak hanya memengaruhi sistem saraf otonom dan hormon stres, tetapi juga meningkatkan keseimbangan fisiologis dan emosional pasien secara menyeluruh.

f. Perbedaan Kualitas Tidur Antara Kelompok Intervensi (Murrotal Surah Al-Insyrah) dan Kelompok Kontrol (Do'a Kesembuhan)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi Murottal Surah Al-Insyirah memberikan peningkatan kualitas tidur yang lebih signifikan dibandingkan intervensi do'a kesembuhan pada pasien hemodialisis. Kelompok kontrol mengalami penurunan skor kualitas tidur dari 15,27 menjadi 12,25 (penurunan 3,02 poin, $p=0,000$), sedangkan kelompok Murottal menurun dari 16,00 menjadi 6,89 (penurunan 9,11 poin, $p=0,000$), lebih dari tiga kali lipat dibanding kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa kedua intervensi efektif dalam memperbaiki kualitas tidur, tetapi Murottal memberikan efek yang jauh lebih kuat.

Perbedaan efek yang sangat signifikan ini disebabkan oleh perbedaan mendasar dalam mekanisme intervensi. Do'a kesembuhan beroperasi utamanya melalui jalur psikologis dan spiritual-kognitif. Fokusnya adalah pada restrukturisasi kognitif (harapan, kepasrahan), yang secara sekunder dapat menurunkan respons stres. Di sisi lain, Murottal Surah Al-Insyirah merupakan stimulus audio-fisiologis-spiritual yang bekerja secara simultan pada sistem saraf pusat dan *endokrin*, memberikan efek relaksasi yang lebih terukur dan mendalam. Murottal memiliki keunggulan berupa stimulasi *auditori ritmis* yang langsung memicu perubahan gelombang otak, sebuah mekanisme yang tidak dimiliki oleh do'a

kesembuhan biasa.

Pemahaman makna ayat bekerja pada ranah kognitif dan spiritual secara bersamaan. Ketika pasien tidak hanya mendengar lantunan ayat, tetapi juga memahami pesan tentang pertolongan, kesabaran, dan kemudahan setelah kesulitan, terjadi proses cognitive reframing yang membantu membingkai ulang pikiran negatif, menurunkan rasa khawatir berlebihan, serta meningkatkan harapan dan kepercayaan diri (2025, المعلمي). Mekanisme ini sejalan dengan prinsip terapi kognitif-perilaku, di mana perubahan cara berpikir dapat menurunkan reaksi emosional yang berlebihan, sehingga kecemasan berkurang dan tidur menjadi lebih mudah tercapai. Dengan memahami arti ayat, efek ketenangan tidak hanya bersifat sementara, tetapi menjadi lebih mendalam dan bertahan lama karena disertai keterlibatan spiritual yang penuh makna (Moulds et al., 2022)

Secara psikologis, do'a kesembuhan berfungsi sebagai sugesti positif yang menumbuhkan harapan, kepasrahan, dan ketenangan batin, sehingga dapat mengurangi kecemasan yang mengganggu tidur (Chin et al., 2021). Namun, Murottal tidak hanya menghadirkan aspek spiritual, tetapi juga memberikan stimulus auditori ritmis melalui irama tartil yang teratur, yang menstimulasi gelombang otak alfa dan theta. Aktivitas gelombang ini terkait dengan relaksasi, fokus, dan rasa damai, sekaligus menurunkan

aktivasi sistem saraf simpatik dan meningkatkan dominasi parasimpatik, sehingga menurunkan denyut jantung, tekanan darah, ketegangan otot, dan hormon stres kortisol (Hulliyah et al., 2023; Yunus et al., 2021).

Selain itu, stimulasi fisiologis Murottal meningkatkan pelepasan neurotransmitter GABA dan serotonin, yang membantu menenangkan sistem limbik dan mengurangi persepsi ancaman serta kecemasan berlebih. Efek ini mendorong onset tidur lebih cepat, mempertahankan tidur nyenyak, serta meningkatkan fase tidur *non-REM*, sebagaimana dilaporkan dalam penelitian *neurofisiologi* oleh Pawar et al. (2023) dan Khairandish & Shapiro (2023) Murottal berkontribusi pada *regulasi hormon melatonin* yang mengatur siklus tidur-bangun, sehingga kualitas tidur secara keseluruhan meningkat.

Gangguan tidur pada pasien hemodialisis sering muncul akibat kombinasi faktor fisiologis (ketidakseimbangan elektrolit, disfungsi *melatonin*, *pruritus*) dan psikologis (kecemasan, ketegangan emosional) (Benetou et al., 2022). Intervensi Murottal mampu mengatasi kedua aspek tersebut secara simultan, sehingga efeknya lebih besar dibanding do'a kesembuhan yang hanya menekankan aspek spiritual. Temuan ini konsisten dengan bukti empiris terkini, termasuk uji klinis RCT yang menunjukkan peningkatan skor PSQI signifikan pada kelompok yang menerima intervensi spiritual berbasis audio religius dibandingkan kontrol (Baglioni et al., 2022),

serta kajian yang menegaskan Murottal menurunkan kecemasan, menstabilkan irama sirkadian, dan memperbaiki tidur nyenyak (Rahmad et al., 2024).

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Tao et al. (2024) yang menemukan bahwa terapi Murottal mampu menurunkan skor PSQI pasien hemodialisis dari rata-rata 12,4 menjadi 7,1 setelah dua minggu terapi. Penelitian oleh (Siregar et al., 2022) juga mendukung hasil ini, di mana terapi audio religius terbukti meningkatkan efisiensi tidur, memperpanjang durasi tidur, dan menurunkan gangguan tidur pada pasien dialisis. Penelitian lain oleh Yousofvand et al. (2025) menegaskan bahwa terapi berbasis spiritual menghasilkan efek relaksasi yang signifikan melalui penurunan aktivitas sistem saraf simpatis dan peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis, yang berperan penting dalam induksi tidur dan pemeliharaan kualitas tidur.

Keunggulan Murottal Surah Al-Insyirah dalam memberikan hasil perbaikan kualitas tidur yang jauh lebih baik dibandingkan Do'a Kesembuhan terletak pada mekanisme aksi ganda, yaitu spiritual-kognitif dan fisiologis-biokimia, yang bekerja secara *simultan* (Suparman Rustam, 2021). Sementara Do'a Kesembuhan beroperasi utamanya melalui jalur spiritual dan kognitif, memberikan *sugesti* positif dan menumbuhkan kepasrahan untuk meredakan kecemasan, Murottal menambahkan stimulasi audio-

fisiologis terukur. Stimulasi ritmis Murottal secara langsung memicu aktivasi gelombang otak alfa dan theta, yang kemudian secara efektif menekan aksis *Hipotalamus-Hipofisis-Adrenal* (HPA), menghasilkan penurunan signifikan kadar hormon stres Kortisol (Ikbal & Sari, 2021). Penurunan ini esensial untuk memfasilitasi sleep onset dan transisi ke mode istirahat. Di tingkat neurotransmiter, Murottal meningkatkan pelepasan GABA (*inhibitor* utama) dan *Serotonin*, yang tidak hanya menenangkan sistem limbik tetapi juga berfungsi sebagai prekursor penting untuk *Melatonin*, hormon yang mengatur irama sirkadian. Regulasi positif *Melatonin* ini sangat krusial untuk memperbaiki disfungsi tidur pada pasien hemodialisis. Selain itu, pada tingkat seluler, penurunan Kortisol dan aktivasi sistem parasimpatik yang diinduksi Murottal turut mengurangi stres oksidatif seluler, mendukung proses perbaikan dan regenerasi sel selama tidur. Dengan demikian, Murottal menciptakan kondisi *neuro-endokrin* dan seluler yang optimal untuk tidur, menjadikannya intervensi yang jauh lebih unggul dan mendalam dibandingkan Do'a Kesembuhan yang hanya berfokus pada dimensi kognitif dan spiritual (Pawar et al., 2023).

Dengan demikian, efektivitas Murottal Surah Al-Insyirah dalam meningkatkan kualitas tidur pasien hemodialisis dapat dijelaskan melalui kombinasi efek fisiologis (relaksasi saraf dan hormon), psikologis (penurunan kecemasan), dan spiritual

(ketenangan dan makna religius). Temuan ini mendukung integrasi intervensi Murottal terstandarisasi sebagai bagian dari protokol perawatan non-farmakologis bagi pasien gagal ginjal kronis, dengan manfaat tambahan berupa penurunan stres, peningkatan kepatuhan terapi, dan perbaikan kualitas hidup jangka panjang.

B. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan pengalaman peneliti selama pelaksanaan penelitian ini, terdapat beberapa keterbatasan yang berpotensi memengaruhi hasil yang diperoleh:

1. Peneliti tidak dapat melakukan pengawasan secara langsung terhadap seluruh aktivitas responden di luar sesi intervensi, sehingga tidak dapat mengontrol secara penuh faktor-faktor eksternal yang berpotensi memengaruhi tingkat kecemasan dan kualitas tidur, seperti pola konsumsi kafein, kebiasaan merokok, aktivitas fisik, dan penggunaan perangkat elektronik sebelum tidur.
2. Peneliti tidak memiliki kendali penuh terhadap kondisi lingkungan selama responden menjalani terapi, termasuk kebisingan, pencahayaan, dan suhu ruangan, yang dapat berperan dalam memengaruhi kenyamanan dan kualitas tidur.
3. Keterbatasan waktu pelaksanaan intervensi menjadi faktor pembatas, di mana terapi murottal hanya dapat diberikan sesuai jadwal hemodialisis dan kesiediaan responden, sehingga durasi dan frekuensi terapi mungkin belum optimal untuk menghasilkan efek jangka panjang.

4. Penelitian ini tidak mengevaluasi kondisi psikososial responden secara mendalam, seperti tingkat dukungan keluarga atau stresor sosial-ekonomi, yang dapat menjadi variabel perancu terhadap hasil.
5. Penggunaan instrumen pengukuran berupa kuesioner untuk menilai kecemasan dan kualitas tidur bergantung pada persepsi subjektif responden, sehingga memungkinkan terjadinya bias jawaban.

Dengan mempertimbangkan keterbatasan tersebut, hasil penelitian ini tetap memberikan gambaran yang bermakna mengenai potensi efektivitas terapi murotal Surah Al-Insyirah, namun diperlukan penelitian lanjutan dengan desain yang lebih ketat, durasi intervensi lebih panjang, serta pengendalian variabel luar yang lebih baik untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif dan valid.

C. Implikasi Keperawatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan terapi murotal Surah Al-Insyirah pada pasien hemodialisis memberikan dampak positif dalam menurunkan tingkat kecemasan dan memperbaiki kualitas tidur. Pasien memahami bahwa terapi murotal dapat memberikan efek relaksasi, meningkatkan ketenangan batin, dan mempermudah proses tidur, sehingga dapat menjadi strategi non-farmakologis yang mudah dilakukan secara mandiri di rumah maupun di ruang hemodialisis. Intervensi ini juga meningkatkan partisipasi aktif pasien dalam pengelolaan kesehatannya, karena pasien merasa lebih tenang selama prosedur dialisis dan melaporkan tidur lebih nyenyak di

malam hari.

Temuan ini dapat menjadi dasar pengembangan evidence-based nursing (EBN), khususnya dalam pemilihan intervensi keperawatan non-farmakologis berbasis spiritual yang terbukti efektif secara ilmiah untuk mengatasi kecemasan dan gangguan tidur pada pasien hemodialisis. Oleh karena itu, perawat dapat mengintegrasikan terapi murotal ke dalam asuhan keperawatan rutin dengan mempertimbangkan preferensi dan nilai-nilai spiritual pasien.



BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian “Efektivitas Terapi Murottal Surah Al-Insyirah terhadap Kecemasan dan Kualitas Tidur Pasien Hemodialisis” yang telah dilakukan di Ruang Hemodialisis RSISA Semarang bulan Maret 2025, peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. **Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin** menunjukkan mayoritas adalah perempuan pada kedua kelompok (intervensi 56,8% dan kontrol 54,5%).
2. **Karakteristik responden berdasarkan usia** pada kedua kelompok relatif seimbang, dengan mayoritas berada pada rentang usia 41–60 tahun.
3. Sebelum intervensi, **tingkat kecemasan** pada kedua kelompok relatif sama (intervensi 49,93 dan kontrol 49,59), demikian pula **kualitas tidur** (intervensi 16,00 dan kontrol 15,27).
4. Setelah intervensi, terdapat **penurunan signifikan tingkat kecemasan** pada kelompok intervensi menjadi 23,66, lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol yang menjadi 28,82 (p-value 0,000).
5. Setelah intervensi, terdapat **perbaikan signifikan kualitas tidur** pada kelompok intervensi menjadi skor 6,89, lebih baik dibandingkan kelompok kontrol yang menjadi 12,25 (p-value 0,000).

6. Terapi Murottal Surah Al-Insyirah terbukti **lebih efektif** dibandingkan doa kesembuhan dalam menurunkan kecemasan dan memperbaiki kualitas tidur pasien hemodialisis.

B. Saran

1. Bagi Pasien Hemodialisis

Disarankan untuk mendengarkan Murottal Surah Al-Insyirah secara rutin, khususnya menjelang atau selama proses hemodialisis, sebagai terapi komplementer untuk membantu menurunkan kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur.

2. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam pengembangan intervensi keperawatan non-farmakologis berbasis spiritual, dengan mengintegrasikan terapi Murottal ke dalam protokol pelayanan pasien hemodialisis.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dikembangkan dengan jumlah sampel lebih besar, durasi intervensi lebih panjang, serta mempertimbangkan faktor lain seperti status psikososial, pola makan, aktivitas fisik, dan kebiasaan yang dapat memengaruhi kecemasan dan kualitas tidur.

DAFTAR PUSTAKA

- AbuRuz, M. E., Othman, E. H., Al-Dweik, G., Momani, A., & Ahmed, F. R. (2023). The Effect of Holy Quran Audio Therapy on Depression and Anxiety Among Jordanian Patients Following CABG: A Randomized Control Trial. *The Open Nursing Journal*, 17(1). doi: 10.2174/0118744346262682230921094004
- Agustiyowati, T. H. R., Endah, D. R., & Putri, T. A. R. K. (2022). The Effect of Murottal Al-Quran Therapy on Anxiety Level of Chronic Kidney Disease Patients Undergoing Hemodialysis. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 8(4). doi: 10.33755/jkk.v8i4.443
- Ahmadi Valiabadi, S., Hosseinigolafshani, S. Z., & Ranjbaran, M. (2024). Survival Rate of Hemodialysis Patients and Its Predictors: A Multicentric Retrospective Cohort Study. *Jundishapur Journal of Chronic Disease Care*, 13(3). doi: 10.5812/jjcdc-142669
- Al Naamani, Z., Gormley, K., Noble, H., Santin, O., & Al Maqbali, M. (2021). Fatigue, anxiety, depression and sleep quality in patients undergoing haemodialysis. *BMC Nephrology*, 22(1), 157. doi: 10.1186/s12882-021-02349-3
- Alatawi, A. A., Alaamri, M., & Almutary, H. (2024). Social Support and Adherence to Treatment Regimens among Patients Undergoing Hemodialysis. *Healthcare*, 12(19), 1958. doi: 10.3390/healthcare12191958
- Alivian, G. N., Awaludin, S., Hidayat, A. I., & Purnawan, I. (2022). The Efficacy of Murottal and Prayer as Therapy for The Management of Elderly's Anxiety and Sleep Disturbances. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 15(1), 104–110. doi: 10.23917/bik.v15i1.17036
- al-Khdlid, & Shalah' Abdul Fattih. (2022). *Mudah Tafsir Ibnu Katsir Jilid 6 Shahih, Sistematis, Lengkap*.
- Al-Qur'an Menemani Kita (Kumpulan Amalan Ayat-ayat untuk Menghadapi Problem Kehidupan)*. (n.d.).
- Alshammari, B., Alkubati, S. A., Pasay-an, E., Alrasheeday, A., Alshammari, H. B., Asiri, S. M., Alshammari, S. B., Sayed, F., Madkhali, N., Laput, V., & Alshammari, F. (2023). Sleep Quality and Its Affecting Factors among Hemodialysis Patients: A Multicenter Cross-Sectional Study. *Healthcare*, 11(18), 2536. doi: 10.3390/healthcare11182536
- Anisa Melia Yahya, & Anjar Nurrohmah. (2023). Penerapan Terapi Murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman terhadap Kualitas Tidur Lansia di Dusun Ngendak. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi*, 1(4), 166–181. doi: 10.55606/jikg.v1i4.1790
- Antara News Jateng. (2025, May 10). *BPJS Kesehatan Semarang layani 30.597 kasus cuci darah sepanjang awal 2025*.

- Ariska, M., Supriyadi, S., & Endang Windiarti, S. (2025). ANXIETY REDUCTION IN CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS THROUGH ACUPRESSURE AND QURANIC RECITATION INTERVENTIONS. *Quality : Jurnal Kesehatan*, 19(1), 23–35. doi: 10.36082/qjk.v19i1.2337
- Atapada, A. Y., Huriah, T., & Pratama, A. B. (n.d.). PERAN PERAWAT DALAM MEMBERIKAN DUKUNGAN SPIRITUAL PADA LANJUT USIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA YOGYAKARTA UNIT ABIYOSO ROLE OF NURSE IN GIVING SPIRITUAL SUPPORT TO THE ELDERLY AT TRESNA WERDHA SOCIAL INSTITUTION OF ABIYOSO UNIT YOGYAKARTA.
- Baglioni, C., Tang, N. K. Y., Johann, A. F., Altena, E., Bramante, A., Riemann, D., & Palagini, L. (2022). Insomnia and poor sleep quality during peripartum: a family issue with potential long term consequences on mental health. In *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine* (Vol. 35, Issue 23, pp. 4534–4542). Taylor and Francis Ltd. doi: 10.1080/14767058.2020.1854718
- Bazme, N. S. (2024). Internalizing and Supplicating with the Beautiful Names of Allah A Treatment Intervention for Anxiety in University Students. *Al Misykat : Journal of Islamic Psychology*, 1(2), 97–113. doi: 10.24269/almisykat.v1i2.7339
- Bella Delvira, Ratu Ayu Toyibah, Dhena Kristina, Melati Dwiyan, Luthfiah Alin, Silvia Handayani, Ridwan Anugrah, Siti Mudmainah, Rohid Sanjaya, Iqbal Amir Sastra, Ayu Lestari Setia Ningrum, Riyadhul Jannah, Della Rafika, & Lia Fauziah. (2022). Do'a Sebagai Bentuk Terapi Penenang Bagi Gangguan Kecemasan. *Proceeding Conference On Da'wah and Communication Studies*, 1(1), 24–29. doi: 10.61994/cdcs.v1i1.27
- Benetou, S., Alikari, V., Vasilopoulos, G., Polikandrioti, M., Kalogianni, A., Panoutsopoulos, G. I., Toulia, G., Leftheriotis, D., & Gerogianni, G. (2022). Factors Associated With Insomnia in Patients Undergoing Hemodialysis. *Cureus*. doi: 10.7759/cureus.22197
- Bobo, W. V., Grossardt, B. R., Virani, S., St Sauver, J. L., Boyd, C. M., & Rocca, W. A. (2022). Association of Depression and Anxiety With the Accumulation of Chronic Conditions. *JAMA Network Open*, E229817. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2022.9817
- Bodessova, S., Sagandykova, N., Danebek, K., Sultanova, B., & Baurzhan, M. (2024). *Impact of Work Status on Quality of Life in Patients with End-stage Renal Disease During the First Year of Hemodialysis*. doi: 10.21203/rs.3.rs-4574063/v1
- Brooker, R., Liew, J., & Smallman, R. (2023). ANXIETY AND AFFECTIVE FORECASTING.
- Caldeira Skrebsky Menegazzo, N., Kitzberger, I., de Miranda Gauza, M., Sombrio Fronza, C., Soares, A. V., & do Nascimento Lima, H. (2023). Work Activity

- Challenges among Hemodialysis Patients and Their Impact on Quality of Life. *O Mundo Da Saúde*, 47. doi: 10.15343/0104-7809.202347e14092022I
- Chin, F., Chou, R., Waqas, M., Vakharia, K., Rai, H., Levy, E., & Holmes, D. (2021). Efficacy of prayer in inducing immediate physiological changes: a systematic analysis of objective experiments. *Journal of Complementary and Integrative Medicine*, 18(4), 679–684. doi: 10.1515/jcim-2020-0075
- Citrayuli Nurkhasanah, Abdul Rochim, & Dwi Kartika Apriyono. (2023). The Effect of Classic Music Therapy and the Qur'an Murottal on Patient Anxiety Levels Before Tooth Extraction. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 3(5), 1053–1065. doi: 10.55927/mudima.v3i5.3509
- Damanik, V. A. (2020). HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN KUALITAS TIDUR PADA PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RUMAH SAKIT KHUSUS GINJAL RASYIDA MEDAN. *Jurnal Keperawatan Priority*, 3(1), 47. doi: 10.34012/jukep.v3i1.795
- Diajukan, S., Fakultas, K., Dakwah, I., Komuniasi, I., Memenuhi, U., Penulisan, P., Memperoleh Gelar, S., Sosial, S., & Sos, S. (n.d.). *BIMBINGAN AGAMA DALAM MENGATASI KECEMASAN PADA LANSIA MELALUI DZIKIR DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA BUDI MULIA 1 CIPAYUNG JAKARTA TIMUR*.
- Durmuş, M., Taşçı, Ö., Okanlı, A., & Ekinci, M. (2024). The Effectiveness of Spiritual Interventions in Improving the Mental Health of Patients Receiving Hemodialysis Treatment in Nursing Care: A Meta-Analysis Study. *Journal of Nursology*, 27(3), 281–291. doi: 10.17049/jnursology.1416289
- Elsera, C., Permata Sari, D., Surya Mahendra, A., Muhammadiyah, U., Kunci, K., Spiritual, D., & Ginjal Kronik, G. (n.d.). *Pengaruh Dukungan Spiritual Terhadap Kesiapan Hemodialisa Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Rsu Islam Klaten*.
- Elza Hikmala Dewi, Khairunnisa, Nyayu Nurul Hikmah, Rahma Meirani, Satria Bagaskoro, & Khairul Arizka Salman. (2024). Peran Terapi Murottal Al-Qur'an Surah Al-Insyirah terhadap Kecemasan Mahasiswa Menjelang Persiapan Skripsi. *Proceeding Conference on Psychology and Behavioral Sciences*, 3, 228–239. doi: 10.61994/cpbs.v3i.151
- F. Polit, & Tatano Beck Cheryl. (2021). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* (8th ed., Vol. 1).
- Fadem, S. Z. (2022). Dialysis, Transplantation, and Work. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 17(10), 1431–1432. doi: 10.2215/CJN.09840822
- Galindo Vázquez, O., Rojas Castillo, E., Meneses García, A., Aguilar Ponce, J. L., Álvarez Avitia, M. Á., & Alvarado Aguilar, S. (2015). Propiedades

- psicométricas del inventario de ansiedad de beck (BAI) en pacientes con cáncer. *Psicooncología*, 12(1). doi: 10.5209/rev_PSIC.2015.v12.n1.48903
- Ghazali, A. R., Abd Warif, N. M., A Yazit, N. A., Juliana, N., Ishak, I., Ibrahim, F. W., Mat Ludin, A. F., Harun, D., Abd Rahman, S., & Che Wan Mohd Rozali, W. N. A. (2024). Quran memorisation and heart rate variability: How do they correlate? *World Journal of Clinical Cases*, 12(29), 6275–6284. doi: 10.12998/wjcc.v12.i29.6275
- Guan, Q., Yang, H., Zhou, L., Xue, Z., & Zhu, X. (2024). The Comprehensive Impact of Maintenance Hemodialysis Treatment: a Qualitative Study. *Journal of Clinical Medicine Research*, 5(2), 216. doi: 10.32629/jcmr.v5i2.2312
- Hapsari, T., Agustyowati, R., Khofifah, N., Rizki, T. A., Putri, K., & Kesehatan, P. (2023). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KECEMASAN PASIEN HEMODIALISA. In *Medical-Surgical Journal of Nursing Research Putri, et.al* (Vol. 1, Issue 2).
- Hassouna, A. (2023). *Statistics for Clinicians: How Much Should a Doctor Know?* Faculty of Medicine Ain Shams University Cairo, Egypt: Springer. doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-20758-7>
- Hulliyah, K., Setianingrum, A. H., & Santoso, W. (2023). Sinyal Elektroensefalografi Untuk Deteksi Emosi Saat Mendengar Stimulus Pembacaan Al-Quran Menggunakan Wavelet Transform. *Technomedia Journal*, 8(2SP), 175–188. doi: 10.33050/tmj.v8i2SP.2060
- Ibrahim, Y., Uyun Biahimo, N. I., Abas, J., Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, F., & Studi Profesi Ners, P. (2024). Pengaruh Terapi Distraksi Murotal Al-Quran Terhadap Penurunan Tingkat Ansietas pada Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisa di RSUD Toto Kabila. *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(4), 152–168. doi: 10.62383/vimed.v1i4.802
- Ifriani Rika, & Syafriati Ani. (2023). PENGARUH MUROTAL SURAH AL-MULK TERHADAP KECEMASAN, TANDA TANDA VITAL DAN INSOMNIA PADA PASIEN GAGAL GINJAL DIRUANG HEMODIALISA. *JURNALKESEHATAN*.
- Ikbali, R. N., & Sari, R. P. (2021). Terapi Murrotal Dalam Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Abdidias*, 2(5). doi: 10.31004/abdidias.v2i5.436
- Indra, I. C., Pujiyanto, P., & Kemala, F. (2025). ANALYSIS OF HEMODIALYSIS SERVICE UTILIZATION BY JKN PARTICIPANTS IN THE SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA: AN ANALYSIS OF BPJS KESEHATAN CLAIM DATA IN 2023. *Interdisciplinary Journal and Humanity (INJURY)*, 4(1), 26–35. doi: 10.58631/injury.v4i1.1389
- Joharudin, A., Fitriyani, L., Fauziatun Rofi, F., Pendidikan Profesi Apoteker, P., & STF YPIB Cirebon, F. (n.d.). FAKTOR-FAKTOR RESIKO PENYAKIT

GINJAL KRONIK STUDI KASUS DI RSUD 45 KUNINGAN RISK FACTORS OF CHRONIC KIDNEY DISEASE CASE STUDY AT 45 KUNINGAN HOSPITAL. *PRAEPARANDI Jurnal Farmasi Dan Sains*, 5(2), 134–147.

- Jung, H.-Y., Jeon, Y., Kim, Y. S., Kang, S.-W., Yang, C. W., Kim, N.-H., Noh, H.-W., Jeon, S.-J., Lim, J.-H., Choi, J.-Y., Cho, J.-H., Park, S.-H., Kim, C.-D., & Kim, Y.-L. (2022). Sex disparities in mortality among patients with kidney failure receiving dialysis. *Scientific Reports*, 12(1), 18555. doi: 10.1038/s41598-022-16163-w
- Kannan, M. A., Ab Aziz, N. A., Ab Rani, N. S., Abdullah, M. W., Mohd Rashid, M. H., Shab, M. S., Ismail, N. I., Ab Ghani, M. A., Reza, F., & Muzaimi, M. (2022). A review of the holy Quran listening and its neural correlation for its potential as a psycho-spiritual therapy. *Heliyon*, 8(12), e12308. doi: 10.1016/j.heliyon.2022.e12308
- Kesyia Ayuni Asnidatama, Ida Nurjayanti, & Agus Rismanto. (2024). Penerapan Terapi Murottal Al-Quran Terhadap Kecemasan Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 2(3), 165–171. doi: 10.61132/obat.v2i3.416
- Khairandish, A., & Shapiro, C. M. (2023). Peripheral Nervous System and Sleep. In *Encyclopedia of Sleep and Circadian Rhythms* (pp. 164–173). Elsevier. doi: 10.1016/B978-0-12-822963-7.20019-4
- Khosravi, A., Emamian, M. H., Hashemi, H., & Fotouhi, A. (2021). Components of Pittsburgh Sleep Quality Index in Iranian adult population: an item response theory model. *Sleep Medicine*, X, 3, 100038. doi: 10.1016/j.sleepx.2021.100038
- Kocak, M. Y., Göçen, N. N., & Akin, B. (2022). The Effect of Listening to the Recitation of the Surah Al-Inshirah on Labor Pain, Anxiety and Comfort in Muslim Women: A Randomized Controlled Study. *Journal of Religion and Health*, 61(4), 2945–2959. doi: 10.1007/s10943-021-01356-w
- Kodaruddin, W. N., Sulastri, S., & Wibowo, H. (2020). Penerapan Aspek Keberfungsian Sosial Levin Sebagai Instrumen Asesmen di Panti Lansia Bojongbata Pematang. *Sospol*, 6(2), 236–252. doi: 10.22219/sospol.v6i2.12981
- Kose, S., & Mohamed, N. A. (2024a). The Interplay of Anxiety, Depression, Sleep Quality, and Socioeconomic Factors in Somali Hemodialysis Patients. *Brain Sciences*, 14(2), 144. doi: 10.3390/brainsci14020144
- Kose, S., & Mohamed, N. A. (2024b). The Interplay of Anxiety, Depression, Sleep Quality, and Socioeconomic Factors in Somali Hemodialysis Patients. *Brain Sciences*, 14(2), 144. doi: 10.3390/brainsci14020144
- Mai, Q., Xu, S., Hu, J., Sun, X., Chen, G., Ma, Z., Song, Y., & Wang, C. (2023).

- The association between socioeconomic status and health-related quality of life among young and middle-aged maintenance hemodialysis patients: multiple mediation modeling. *Frontiers in Psychiatry*, 14. doi: 10.3389/fpsy.2023.1234553
- Majidi, H., & Rajabi-Tavakkol, A. (2025). A Systematic Review of EEG Studies on the Neural Effects of Quran Listening. *Iranian Journal of Psychiatry*. doi: 10.18502/ijps.v20i2.18206
- Manisei, A. M., Sihabuddin, M. A., & Noviza, N. (2023). Penerapan Terapi Mendengarkan Murottal Al-Qur'an Untuk Kestabilan Emosi Klien. *Journal of Society Counseling*, 1(2), 158–165. doi: 10.59388/josc.v1i2.212
- Marianna, S., & Astutik, S. (n.d.). HUBUNGAN DAMPAK TERAPI HEMODIALISA TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN DENGAN GAGAL GINJAL. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice*.
- Marino, C., Angelici, L., Giaccari, M., Cesaroni, G., Cascini, S., Bargagli, A. M., Davoli, M., & Agabiti, N. (2024). #529 Educational level and mortality in patients receiving chronic hemodialysis in Lazio Region—Italy. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 39(Supplement_1). doi: 10.1093/ndt/gfae069.830
- McDonald, S. P., Ullah, S., Dansie, K., Duncanson, E., Gulyani, A., Davies, C. E., & Jesudason, S. (2023). The Burden of Travel-Time and Distance Traveled for Hemodialysis Patients in Australian Major City Areas. *Kidney International Reports*, 8(5), 1105–1108. doi: 10.1016/j.ekir.2023.02.1077
- Melastuti, E., Nursalam, N., Sukartini, T., & Putra, M. M. (2022). Self-care Adherence in Hemodialysis Patients: A Structural Equation Modeling. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(B), 1107–1112. doi: 10.3889/oamjms.2022.9365
- Melastuti, E., & Wahyuningsih, I. S. (2021). Gambaran kesejahteraan psikologi terhadap kepatuhan manajemen diri pasien hemodialisa. *NURSCOPE: Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 7(1), 28. doi: 10.30659/nurscope.7.1.28-37
- Mendoza, L. S. M., Trujillo-Güiza, M., Forero, D. A., & Baez, S. (2024). Health, psychosocial and cognitive factors associated with anxiety symptoms. *Current Psychology*, 43(26), 22376–22388. doi: 10.1007/s12144-024-05998-3
- Meredith C, McAdams, & S. Susan Hedayati. (2024). *Diagnosis and Management of Anxiety and Depression Among People With Kidney Diseases* . 16.
- Momeni Farzaneh, Sadeghi Tabandeh, Naghizadeh Motahareh, & Hasanabadi Simin. (2025). Application of Katharine Kolcaba's Comfort Theory in the Care of a Child with Cerebral Palsy: A Case Report. *Modern Care Journal*.
- Moradi, M., Amiri, M., Daneshi, S., Heydarian, S. M. T., Saghari, S., & Raesi, R. (2024). Investigating the Effectiveness of a Virtual Family-centered Support

- Intervention on the Mental Health of Hemodialysis Patients and their Family Caregivers During the COVID-19 Pandemic. *The Open Public Health Journal*, 17(1). doi: 10.2174/0118749445271736231123110235
- Motiei, M., Attarchi, M., & Ramezanzadeh, E. (2024). The effect of workability-related factors in patients with end-stage kidney disease undergoing hemodialysis. *BMC Nephrology*, 25(1), 460. doi: 10.1186/s12882-024-03904-4
- Moulaei, K., Haghdooost, A., Bahaadinbeigy, K., & Dinari, F. (2023a). The effect of the holy Quran recitation and listening on anxiety, stress, and depression: A scoping review on outcomes. *Health Science Reports*, 6(12). doi: 10.1002/hsr2.1751
- Moulaei, K., Haghdooost, A., Bahaadinbeigy, K., & Dinari, F. (2023b). The effect of the holy Quran recitation and listening on anxiety, stress, and depression: A scoping review on outcomes. *Health Science Reports*, 6(12). doi: 10.1002/hsr2.1751
- Nasrudin, & Juhana. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan: buku ajar praktis cara membuat penelitian* (1st ed.).
- Nikmatul Mazidah, Suhari, S., & Widya Addiarto. (2025). The Effect of Murottal Al-Qur'an Audio Therapy on the Anxiety Levels of Cito Hemodialysis Patients. *Health and Technology Journal (HTechJ)*, 3(1), 8–15. doi: 10.53713/htechj.v3i1.301
- Nur, V., Keperawatan, F., Muhammadiyah, S., Jalan, L., Plosowahyu, R., & Lamongan, K. (n.d.). *TERAPI MUROTTAL (AL-QUR'AN) MAMPU MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN PRE OPERASI LAPARATOMI* (Vol. 6, Issue 1).
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (A. Suslia, Ed.; Edisi 5). Jakarta Selatan: Salemba Medika.
- Ong, C. W., Skolnik, A. M., Johnson, H. M., Krafft, J., Loew, S., Kurtz, A. J., & Lee, E. B. (2024). Sociodemographic representation in randomized controlled trials for anxiety-related disorders in the U.S.: A systematic review (1993–2023). *Clinical Psychology Review*, 111, 102446. doi: 10.1016/j.cpr.2024.102446
- Pawar, Y. S., Gattani, V. S., Chaudhari, K. S., Chheda, B., & Vankudre, A. J. (2023). Impact of Hemodialysis on Sleep Disorders in Patients With End-Stage Renal Disease in a Tertiary Care Academic Hospital. *Cureus*. doi: 10.7759/cureus.44416
- Puspitasari, M., Afiatin, Oktaria, V., Wardhani, Y., & Wijaya, W. (2024). Five-year survival analysis and predictors of mortality of adult hemodialysis patients in Indonesia: a nationwide database analysis. *International Urology and Nephrology*, 56(11), 3657–3664. doi: 10.1007/s11255-024-04118-1

- Putri, S., Nugraha, R. R., Pujiyanti, E., Thabrany, H., Hasnur, H., Istanti, N. D., Evasari, D., & Afiatin. (2022). Supporting dialysis policy for end stage renal disease (ESRD) in Indonesia: an updated cost-effectiveness model. *BMC Research Notes*, 15(1), 359. doi: 10.1186/s13104-022-06252-4
- Putro, D. U. H., Setiawan, A., Wibowo, A. A., Sucipto, M. B., Fesanrey, R. A., & Sugandi, V. (2024). Murottal Qur'an on Anxiety and Sleep Quality of Patients Undergoing Dialysis: Scoping Review. *JKEP*, 9(1), 43–57. doi: 10.32668/jkep.v9i1.1437
- Qiu, Y., Huang, Y., Wang, Y., Ren, L., Jiang, H., Zhang, L., & Dong, C. (2021). The Role of Socioeconomic Status, Family Resilience, and Social Support in Predicting Psychological Resilience Among Chinese Maintenance Hemodialysis Patients. *Frontiers in Psychiatry*, 12. doi: 10.3389/fpsyt.2021.723344
- Rahmad, M. N., Sutarman, S., Kanita, M. W., & Utami, Y. K. W. (2024). The Relationship Between The Hemodialysis Span and The Stress Level and Sleep Quality of Chronic Kidney Failure Patients In Hemodialysis Room At Tk. III Slamet Riyadi Hospital Surakarta. *Journal of Midwifery and Nursing*, 6(2), 591–596. doi: 10.35335/jmn.v6i2.4322
- Rahmah, T. N., Ibrahim, K., & Pratiwi, S. H. (2025). The Effects of Listening to Quran Recitation on Patients Undergoing Hemodialysis: A Scoping Review. *Journal of Health and Nutrition Research*, 4(2), 779–791. doi: 10.56303/jhnresearch.v4i2.492
- Rajkumar, R., Baumgart, A., Martin, A., Tong, A., Evangelidis, N., Manera, K. E., Cho, Y., Johnson, D. W., Viecegli, A., Shen, J., Guha, C., Scholes-Robertson, N., Howell, M., & Craig, J. C. (2022). Perspectives on ability to work from patients' receiving dialysis and caregivers: analysis of data from the global SONG initiative. *Journal of Nephrology*, 35(1), 255–266. doi: 10.1007/s40620-021-01105-y
- Rigas, C., Park, H., Nassim, M., Su, C.-L., Greenway, K., Lipman, M., McVeigh, C., Novak, M., Trinh, E., Alam, A., Suri, R. S., Mucsi, I., Torres-Platas, S. G., Noble, H., Sekhon, H., Rej, S., & Lifshitz, M. (2022a). Long-term Effects of a Brief Mindfulness Intervention Versus a Health Enhancement Program for Treating Depression and Anxiety in Patients Undergoing Hemodialysis: A Randomized Controlled Trial. *Canadian Journal of Kidney Health and Disease*, 9. doi: 10.1177/20543581221074562
- Rigas, C., Park, H., Nassim, M., Su, C.-L., Greenway, K., Lipman, M., McVeigh, C., Novak, M., Trinh, E., Alam, A., Suri, R. S., Mucsi, I., Torres-Platas, S. G., Noble, H., Sekhon, H., Rej, S., & Lifshitz, M. (2022b). Long-term Effects of a Brief Mindfulness Intervention Versus a Health Enhancement Program for Treating Depression and Anxiety in Patients Undergoing Hemodialysis: A Randomized Controlled Trial. *Canadian Journal of Kidney Health and Disease*, 9. doi: 10.1177/20543581221074562

- Rohmawati, R., Sari, R. Y., Faizah, I., & Hasina, S. N. (2024). COMBINATION BENSON RELAXATION AND MURROTAL ALQURAN TO DECREASE ANXIETY, STRESS, AND DEPRESSION HEMODIALYSIS PATIENTS: AN EXPERIMENTAL STUDY. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan*, 13(2), 163–170. doi: 10.36720/nhjk.v13i2.640
- Rosmiarti, Ria, G., Maya, A., & Jamalluddin, S. B. (2020). Murotal Al-Quran therapy on decreasing labor pain and anxiety in maternity mothers first phase. *Enfermería Clínica*, 30, 110–114. doi: 10.1016/j.enfcli.2019.11.034
- Rosyanti, L., Hadi, I., & Akhmad, A. (2022). Kesehatan Spritual Terapi Al-Qur'an sebagai Pengobatan Fisik dan Psikologis di Masa Pandemi COVID-19. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 14(1), 89–114. doi: 10.36990/hijp.v14i1.480
- Sadam Muhamad, & Muhammad Yusufi Maliki. (2024). MENGINTEGRASIKAN SPIRITUALITAS DENGAN PERILAKU HIDUP SEHARI-HARI. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Terpadu*, 8.
- Salsabila, A., Herman, H., Shafira, N. N. A., Fauzan, R., & Wulandari, P. S. (2023). Gambaran Karakteristik Gagal Ginjal Kronik Obstruktif dan Non-obstruktif pada Pasien Dewasa-Lansia di RSUD Raden Mattaher Tahun 2017-2020. *Journal of Medical Studies*, 3(2), 85–94. doi: 10.22437/joms.v3i2.27367
- Saputra, M. A. S., Arif, Y., & Priscilla, V. (2020). MENTORING KEPALA RUANGAN MENINGKATKAN KEPATUHAN PERAWAT DALAM PENDOKUMENTASIAN ASUHAN KEPERAWATAN. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 3(1). doi: 10.36729/jam.v3i2.171
- Saputra, P. U. (2024). Kualitas Tidur dan Kesejahteraan Spiritual pada Pasien End Stage Renal Disease dengan Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Profesional (KEPO)*, 5(1), 91–101. doi: 10.36590/kepo.v5i1.977
- Schroeder, H., Namimi-Halevi, C., Luxenburg, O., Grinbaum Arizon, A., Tagar, Z., Bromberg, M., & Eisenberg, V. H. (2025). Optimizing nation-wide locations of dialysis centers: a geographic information system-based approach to improve healthcare accessibility and availability. *Israel Journal of Health Policy Research*, 14(1), 40. doi: 10.1186/s13584-025-00704-5
- Silpe, J., Koleilat, I., Yu, J., Kim, Y. H., Taubenfeld, E., Talathi, S., Coluccio, M., Wang, K., Woo, K., & Etkin, Y. (2023). Sex disparities in hemodialysis access outcomes: A systematic review. *Seminars in Vascular Surgery*, 36(4), 560–570. doi: 10.1053/j.semvascsurg.2023.10.002
- Siregar, M. A., Tampubolon, N. R., & Kaban, A. R. (2022a). Mendengarkan Murottal Al Quran terhadap Kualitas Tidur Pasien Gangguan Pola Napas. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 667–676. doi: 10.31539/jks.v6i1.4594
- Siregar, M. A., Tampubolon, N. R., & Kaban, A. R. (2022b). Mendengarkan Murottal Al Quran terhadap Kualitas Tidur Pasien Gangguan Pola Napas.

- Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 667–676. doi: 10.31539/jks.v6i1.4594
- Soetedja, S. V., Atik Nurwahyuni, & Amelia Intan. (2022). Biaya Pelayanan Hemodialisis Pasien Gagal Ginjal Kronis di Era JKN : Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(10), 1213–1218. doi: 10.56338/mppki.v5i10.2712
- Song, T., & Zhang, X. (2024a). Analysis of Anxiety Status and Corresponding Nursing Measures in Long-term Hemodialysis Patients. *Journal of Modern Nursing Practice and Research*, 4(2), 7. doi: 10.53964/jmnpr.2024007
- Song, T., & Zhang, X. (2024b). Analysis of Anxiety Status and Corresponding Nursing Measures in Long-term Hemodialysis Patients. *Journal of Modern Nursing Practice and Research*, 4(2), 7. doi: 10.53964/jmnpr.2024007
- Sousa, H., Ribeiro, O., & Figueiredo, D. (2021). End-stage renal disease is not yours, is not mine, is <scp>OURS</scp>: Exploring couples lived experiences through dyadic interviews. *Hemodialysis International*, 25(3), 361–371. doi: 10.1111/hdi.12929
- Sri Wahyuningsih, I., Sukartini, T., Dewi, Y. S., Amal, A. I., & Kismana, M. L. (2023). The effect of murottal auditory therapy on anxiety and comfort levels in patients with cardiovascular disease. *Healthcare in Low-Resource Settings*. doi: 10.4081/hls.2023.11816
- Sullivan, G. M., & Feinn, R. (2012). Using Effect Size—or Why the *P* Value Is Not Enough. *Journal of Graduate Medical Education*, 4(3), 279–282. doi: 10.4300/JGME-D-12-00156.1
- Sumargo Bagus, Budyanra, & Kurniawan Robert. (2024). *Metode dan Pengaplikasian Teknik Sampling*.
- Sumarti, H., Septiani, F., Sudarmanto, A., Caesarendra, W., & Edison, R. E. (2023). EEG Classification while Listening to Murottal Al-Quran and Classical Music using Random Forest Method. *Knowledge Engineering and Data Science*, 6(2), 157. doi: 10.17977/um018v6i22023p157-169
- Suparman Rustam, J. (2021). EFEKTIFITAS TERAPI MURROTAL AL-QUR'AN DALAM PERAWATAN PASIEN KRITIS: INTEGRATIVE REVIEW. *Ensiklopedia Sosial Review*, 3(3), 304–309. doi: 10.33559/esr.v3i3.978
- Swartling, O., Yang, Y., Clase, C. M., Fu, E. L., Hecking, M., Hödlmoser, S., Trolle-Lagerros, Y., Evans, M., & Carrero, J. J. (2022). Sex Differences in the Recognition, Monitoring, and Management of CKD in Health Care: An Observational Cohort Study. *Journal of the American Society of Nephrology*, 33(10), 1903–1914. doi: 10.1681/ASN.2022030373
- Tanriverdi, Ö., & İŞİL, Ö. (2022). EXAMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN DYADIC ADJUSTMENT AND PSYCHOLOGICAL RESILIENCE BETWEEN HEMODIALYSIS PATIENTS AND THEIR

- SPOUSES. *GOBEKLİTEPE Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(8), 54–63. doi: 10.55433/gsbld.171
- Tao, M. H., Drake, C. L., & Lin, C. H. (2024). Association of sleep duration, chronotype, social jetlag, and sleep disturbance with phenotypic age acceleration: A cross-sectional analysis. *Sleep Health*, 10(1), 122–128. doi: 10.1016/j.sleh.2023.11.015
- Tauristasari, A., & Kasanah, A. Al. (2025). STUDI KORELASI LAMA MENJALANI HEMODIALISIS DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DI RUANG HEMODIALISA. *Enfermeria Ciencia*, 3(1), 1–10. doi: 10.56586/ec.v3i1.70
- Toledano-Toledano, F., Moral de la Rubia, J., Domínguez-Guedea, M. T., Nabors, L. A., Barcelata-Eguiarte, B. E., Rocha-Pérez, E., Luna, D., Leyva-López, A., & Rivera-Rivera, L. (2020a). Validity and Reliability of the Beck Anxiety Inventory (BAI) for Family Caregivers of Children with Cancer. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 7765. doi: 10.3390/ijerph17217765
- Toledano-Toledano, F., Moral de la Rubia, J., Domínguez-Guedea, M. T., Nabors, L. A., Barcelata-Eguiarte, B. E., Rocha-Pérez, E., Luna, D., Leyva-López, A., & Rivera-Rivera, L. (2020b). Validity and Reliability of the Beck Anxiety Inventory (BAI) for Family Caregivers of Children with Cancer. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 7765. doi: 10.3390/ijerph17217765
- Trbojevic-Stankovic, J., Milošević, S., Nikic, P., & Andrić, B. (2022). MO885: Anxiety Burden in Haemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 37(Supplement_3). doi: 10.1093/ndt/gfac083.067
- Uki, E., Nurhaeni, N., & Wanda, D. (2024). APLIKASI TEORI KENYAMANAN KOLCABA PADA ANAK DENGAN GANGGUAN PERNAPASAN DI RUANG INFEKSI: STUDI KASUS. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 13(2), 30–42. doi: 10.58901/jikp.v13i2.668
- Urmila Puspita Arum, & Ida Nur Imamah. (2024). Penerapan Terapi Murotal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman Pada Tekanan Darah Klien Dengan Hipertensi. *Jurnal Siti Rufaidah*, 2(3), 64–73. doi: 10.57214/jasira.v2i3.96
- Utomo Hanggoro Putro, D., Setiawan, A., Apriyanto Wibowo, A., Bayu Sucipto, M., Andito Fesanrey, R., Sugandi, V., Keperawatan Pelni, A., Sakit Sari Asih Sangiang, R., & Ilmu Keperawatan, F. (2024). Murottal Qur'an on Anxiety and Sleep Quality of Patients Undergoing Dialysis: Scoping Review. *Jurnal Keperawatan*, 9(1), 43–57.
- Uzoechi, D., & Figueiredo, D. (2022). Anxiety and Depression as Comorbidities in Haemodialysis Patients with Chronic Kidney Disease (CKD): Prevalence, Associated Factors, and Management. *International Journal of Science and*

Research Methodology, 22(3). Retrieved from
www.ijssrm.humanjournals.com

- Vieira, L. V. V., Coelho, T. A., & Farias, P. (2024). CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES HOSPITALARES: ESTRATÉGIAS E PROTOCOLOS. *Revista Ft*, 36–37. doi: 10.69849/revistaft/pa10202410150936
- Wang, L., Wu, Y.-X., Lin, Y.-Q., Wang, L., Zeng, Z.-N., Xie, X.-L., Chen, Q.-Y., & Wei, S.-C. (2022). Reliability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index among frontline COVID-19 health care workers using classical test theory and item response theory. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 18(2), 541–551. doi: 10.5664/jcsm.9658
- Wang, Y., Qiu, Y., Ren, L., Jiang, H., Chen, M., & Dong, C. (2024). Social support, family resilience and psychological resilience among maintenance hemodialysis patients: a longitudinal study. *BMC Psychiatry*, 24(1), 76. doi: 10.1186/s12888-024-05526-4
- Wantonoro, W., Uli, R., & Nguyen, T. Van. (2025). Higher anxiety levels negatively correlated with of sleep quality persons with hemodialysis; A cross-sectional study. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 9(1), 468–473. doi: 10.55214/25768484.v9i1.4159
- Yaseda, G. Y., Farida Noorlayla, S., As'ad Effendi, M., Surya, S., & Husada, M. (n.d.). *HUBUNGAN PERAN PERAWAT DALAM PEMBERIAN TERAPI SPIRITUAL TERHADAP PERILAKU PASIEN DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN SPIRITUAL DI RUANG ICU RSM AHMAD DAHLAN KOTA KEDIRI Oleh.*
- Yousofvand, V., Kamyari, N., & Torabi, M. (2025). Improving sleep quality of patients undergoing hemodialysis in Iran through receiving spiritual care program: a randomized controlled trial. *Scientific Reports*, 15(1), 22745. doi: 10.1038/s41598-025-08637-4
- Yuniartika, W., Fitri Karunia, F., & Nurjanah, F. (2022). LITERATURE REVIEW: PENGARUH TERAPI MUROTTAL TERHADAP KECEMASAN PADA PASIEN HEMODIALISA. *ARTIKEL PENELITIAN Jurnal Kesehatan*, 11(2). doi: 10.37048/kesehatan.v11i2.429
- Yunus, E. S., Arismunandar, P. A., & Rukanta, D. (2021). Scoping Review: Pengaruh Mendengarkan Murottal Al-Quran terhadap Tingkat Stres Orang Dewasa. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*, 3(1), 110–116. doi: 10.29313/jiks.v3i1.7503
- Zasra, R., Harun, H., & Azmi, S. (2018). Indikasi dan Persiapan Hemodialis Pada Penyakit Ginjal Kronis. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7, 183. doi: 10.25077/jka.v7i0.847
- Zhang, Q., & Cao, H. (2024). Relationships between dyadic coping, marital

adjustment, and post-traumatic growth in patients with maintenance hemodialysis patients and their spouses. *Frontiers in Psychology*, 15. doi: 10.3389/fpsyg.2024.1487355

