

**PENGARUH RELAKSASI BENSON DAN AROMATERAPI
LAVENDER TERHADAP PERUBAHAN TANDA-TANDA
VITAL DAN GLUKOSA DARAH PENDERITA
DM TIPE 2 DENGAN KECEMASAN**



SKRIPSI

RINNA ADININGSIH

04021282126057

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
BAGIAN KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

**PENGARUH RELAKSASI BENSON DAN AROMATERAPI
LAVENDER TERHADAP PERUBAHAN TANDA-TANDA
VITAL DAN GLUKOSA DARAH PENDERITA
DM TIPE 2 DENGAN KECEMASAN**



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan pada Universitas Sriwijaya**

RINNA ADININGSIH

04021282126057

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
BAGIAN KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN**

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

**NAMA : RINNA ADININGSIH
NIM : 04021282126057
JUDUL : PENGARUH RELAKSASI BENSON DAN AROMATERAPI
LAVENDER TERHADAP PERUBAHAN TANDA-TANDA
VITAL DAN GLUKOSA DARAH PENDERITA DM TIPE 2
DENGAN KECEMASAN**

PEMBIMBING SKRIPSI

- 1. Dian Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kes.
NIP: 197907092006042001**


(.....)

- 2. Zikran, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP: 199301232023211018**


(.....)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : RINNA ADININGSIH
NIM : 04021282126057
**JUDUL : PENGARUH RELAKSASI BENSON DAN AROMATERAPI
LAVENDER TERHADAP PERUBAHAN TANDA-TANDA
VITAL DAN GLUKOSA DARAH PENDERITA DM TIPE 2
DENGAN KECEMASAN**

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 30 April 2025 dan telah diterima guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Keperawatan.

Indralaya, 2025

PEMBIMBING I

Dian Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kes.
NIP. 197907092006042001

(.....)

Pembimbing II

Zikran, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 199301232023211018

(.....)

PENGUJI I

Sukmah Fitriani, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Kom.
NIP. 198802282023212041

(.....)

PENGUJI II

Karolin Adhisty, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 198807082020122008

(.....)

Mengetahui,
Ketua Bagian Keperawatan



Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197602202002122001

Koordinator Program Studi Keperawatan



Eka Yulia Fitri Y., S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 198407012008122001

LEMBAR PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rinna Adiningsih

NIM : 04021282126057

Judul : Pengaruh Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lavender Terhadap Perubahan Tanda-Tanda Vital dan Glukosa Darah Penderita DM Tipe 2 dengan Kecemasan

Menyatakan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapa pun.



Indralaya, ... Mei 2025



Rinna Adiningsih

NIM. 04021282126057

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN**

**Skripsi, Mei 2025
Rinna Adiningsih**

Pengaruh Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lavender Terhadap Perubahan Tanda-Tanda Vital dan Glukosa Darah Penderita DM Tipe 2 dengan Kecemasan

xvii + 142 + 17 tabel + 2 skema + 16 lampiran

ABSTRAK

Komplikasi pada penderita DM tipe 2 menjadi salah satu penyebab timbulnya perasaan cemas. Apabila kecemasan tidak segera diatasi, maka akan berdampak pada ketidakstabilan tanda-tanda vital dan glukosa darah yang dapat memperparah kondisi komplikasi. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk mengatasi kecemasan pada penderita DM tipe 2. Kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lavender diharapkan menjadi terapi pendukung pengobatan medis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh relaksasi Benson dan aromaterapi lavender terhadap perubahan tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan kadar glukosa darah sewaktu penderita DM tipe 2 dengan kecemasan. Jenis penelitian ini merupakan kuasi eksperimental dengan desain *pre-posttest with control group*. Sampel penelitian berjumlah 34 responden dengan menggunakan teknik *consecutive sampling*. Kombinasi terapi hanya diberikan kepada kelompok intervensi sebanyak 3x selama tiga hari. Penelitian ini dilakukan di RSUD Siti Fatimah Provinsi Sumatera Selatan pada Desember 2024. Hasil uji statistik dengan *paired t-test* menunjukkan perbedaan rerata nilai tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan kadar glukosa darah yang signifikan pada kelompok intervensi. Hasil uji statistik dengan *independent t-test* menunjukkan ada perbedaan rerata nilai frekuensi napas ($p\text{-value} = 0,04$) dan kadar glukosa darah ($p\text{-value} = 0,021$). Artinya, ada pengaruh relaksasi Benson dan aromaterapi lavender yang signifikan terhadap perubahan frekuensi napas dan kadar glukosa darah. Peneliti merekomendasikan kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lavender kepada tenaga kesehatan untuk dijadikan sebagai terapi komplementer dalam menstabilkan frekuensi napas dan kadar glukosa darah penderita DM tipe 2 dengan kecemasan. Namun, pemberiannya tetap harus memperhatikan waktu paruh obat yang sedang dikonsumsi penderita DM tipe 2.

Kata kunci: Aromaterapi Lavender, DM Tipe 2, Glukosa Darah, Kecemasan, Relaksasi Benson, Tanda-Tanda Vital.

Daftar Pustaka: 112 (2010-2024)

**SRIWIJAYA UNIVERSITY
FACULTY OF MEDICINE
NURSING DEPARTMENT
NURSING STUDY PROGRAM**

***Thesis, May 2025
Rinna Adiningsih***

The Effect of Benson Relaxation and Lavender Aromatherapy on Changes in Vital Signs and Blood Glucose of Type 2 DM Patients with Anxiety

xvii +142+ 17 tables + 2 schemes + 16 attachments

ABSTRACT

Complications in patients with type 2 DM are one of the causes of anxiety. If anxiety is not immediately addressed, it will have an impact on the instability of vital signs and blood glucose which can worsen the condition of complications. Therefore, efforts need to be made to overcome anxiety in patients with type 2 DM. The combination of Benson relaxation and lavender aromatherapy is expected to be a supporting therapy for medical treatment. This study aims to determine the effect of Benson relaxation and lavender aromatherapy on changes in blood pressure, heart rate, respiratory rate, and blood glucose levels in patients with type 2 DM with anxiety. This type of research is quasi-experimental with a pre-posttest with control group design. The research sample consisted of 34 respondents using consecutive sampling techniques. The combination of therapy was only given to the intervention group 3 times for three days. This study was conducted at the Siti Fatimah Hospital, South Sumatra Province in December 2024. The results of the statistical test with paired t-test showed significant differences in the mean values of blood pressure, heart rate, respiratory rate, and blood glucose levels in the intervention group. The results of the statistical test with independent t-test showed that there were differences in the mean value of respiratory rate (p -value 0.04) and blood glucose levels (p -value = 0.021). This means that there is a significant effect of Benson relaxation and lavender aromatherapy on changes in respiratory rate and blood glucose levels. Researchers recommend the combination of Benson relaxation and lavender aromatherapy to health workers to be used as complementary therapy in stabilizing respiratory rate and blood glucose levels in type 2 DM patients with anxiety. However, its administration must still pay attention to the half-life of the drugs being consumed by type 2 DM patients.

Keywords: Anxiety, Benson Relaxation, Blood Glucose, Lavender Aromatherapy, Type 2 DM, Vital Signs.

Bibliography: 112 (2010-2024)

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rinna Adiningsih

NIM : 04021282126057

Judul : Pengaruh Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lavender Terhadap Perubahan Tanda-Tanda Vital dan Glukosa Darah Penderita DM Tipe 2 dengan Kecemasan

Memberikan izin kepada pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Terkait kasus ini saya setuju untuk menempatkan pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapa pun.

Indralaya, 11. Mei 2025



Rinna Adiningsih

NIM. 04021282126057

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Mustahil bagi Allah membawamu sejauh ini hanya untuk gagal. Mustahil bagi Allah membawamu sejauh ini hanya untuk menyerah.”

Alhamdulillahirobbil’aalaamiin.

Dengan semua rasa cinta dan kasih, kupersembahkan ini kepada:

1. Allah swt., yang telah meridhai salah satu cita-citaku ini. Atas segala pertolongan dan kekuatan-Nya pula aku bisa menyelesaikan studi ini dengan baik dan tepat waktu. Semoga aku senantiasa menjadi hamba yang selalu bertaqwa dan bersyukur.
2. Kedua orang tua, Mama dan Bapak, yang telah memberikan izin kepadaku untuk menentukan jalanku sendiri. Terima kasih atas semua do’a, usaha, kerja keras, dan segalanya sehingga aku bisa bertahan dengan pilihanku. Alhamdulillah, aku persembahkan gelar ini untukmu dan InsyaaAllah ini menjadi baktiku kepadamu.
3. Kedua kakakku, Mba Bro dan Mas Bro, yang telah menjadi sponsorku selama ini. Terima kasih atas cinta dan kasih yang telah kalian berikan kepada *Ruju*-mu. Lancar rezeki dan sehat selalu, ya!
4. Malaikat-malaikat kecilku: Kakak Jara, Dede Opal, dan Nok Mpie, yang selalu menjadi *support system*. Terima kasih ya untuk semua peluk yang telah diberikan. Tate sayang kalian banyak-banyak. Jangan cepat gede, dong!
5. Keluarga besar APBR dan APBB, yang telah memberikanku do’a dan dukungan. Semoga terus menjadi keluarga besar yang selalu kompak dan saling mengasihi.
6. Sepupu *and also as member of* Triobanbeca: Pipit dan Sela, yang selalu bersedia menjadi pendengar curhatanku. Terima kasih dan maaf ya guys karena sering merepotkan... Semangat menyelesaikan studinya, ya!
7. Sepupu-sepupuku: Ayang, Pur, Pipit, Asep, dan lainnya yang tidak bisa kusebut satu persatu. Terima kasih untuk semua tips menjalani hidup di dunia yang fana ini.
8. Sahabat-sahabatku di rumah: Shinta, Pipit, Dewi. Kali ini, ayo kita wujudkan wacana *traveling* yang gak jadi-jadi itu. Gasskeun!
9. Pak Yondi dan kak Anto *as part of* Eazy Flat Kost. Terima kasih telah menyediakan fasilitas kost yang selengkap-lengkapnya untuk mahasiswa yang banyak mau ini. Sukses selalu untuk Eazy Kost.
10. Pecel Lele Mas Rito. Terima kasih telah menciptakan pecel ayam dengan sambal yang mantul di tengah ke-homogen-an makanan di bumi Layo ini.
11. Sleeping at Last, *especially to* Ryan O’Neal. *Thank you for sticking around until now. I also thank you for creating such an amazing masterpiece, “Saturn” and “Heal” became my medicine.*
12. Rinna Adiningsih, *myself*. Terima kasih telah bertahan dengan mimpi “yang tiba-tiba” ini. *We’re done. You did it!* Sekarang, jalan yang lebih jauh lagi, yuk?

Halaman Khusus

Kepada cinta pertama dan panutanku, Alm. Bapak Rasim bin Rebat bin Muhammad, yang telah Allah swt. panggil ketika aku sedang menyelesaikan skripsi ini.

Terima kasih telah percaya padaku. Terima kasih untuk semua do'a dan kerja keras Bapak untuk membahagiakan kami. Kami menyayangimu, tetapi Allah swt. menyayangimu dengan lebih.

Pak, terima kasih telah menemani di setiap proses-prosesku. Meskipun pada akhirnya aku harus melewati semuanya dengan sendiri.

Seperti yang pernah kukatakan sebelumnya, ini adalah untuk Bapak. Aku persembahkan gelar ini untukmu. Tenang di sana ya, Pak. Semoga Allah mengizinkan kita kembali bertemu di surga-Nya.

Aamiin..

Al-Fatihah..

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Puji dan syukur kepada Allah swt. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Penelitian yang berjudul “Pengaruh Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lavender terhadap Perubahan Tanda-Tanda Vital dan Glukosa Darah Penderita DM Tipe 2 dengan Kecemasan” ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh tugas akhir di Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya.

Penelitian skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Ketua Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Eka Yulia Fitri, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Ketua Program Studi Keperawatan Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Dian Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kes., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, bantuan, saran, dan masukan dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Zikran, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, bantuan, saran, dan masukan dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Sukmah Fitriani, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Kom., selaku dosen penguji I yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan penelitian skripsi ini.
6. Ibu Karolin Adhisty, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku dosen penguji II yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan penelitian skripsi ini.
7. Dosen dan seluruh staf Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan penelitian skripsi ini.
8. Kedua orang tua dan keluarga, yang selalu memberikan doa, dukungan moral dan materiil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

9. Teman-teman sebangkungan: Nayak, Kilak, Nepi, Ncii, Ummu, dan Rani yang selalu memotivasi.
10. Dan seluruh teman-teman Trunfortis 2021 yang selalu solid dan kebersamaan selama kurang lebih empat tahun ini.

Peneliti menyadari bahwa penelitian skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk memperbaiki kesalahan dan kekurangan yang ada.

Akhir kata, peneliti berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang Keperawatan.

Indralaya, ... April 2025

Peneliti,



Rinna Adiningsih

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI	
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	
LEMBAR PERNYATAAN INTEGRITAS	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SKEMA	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	8
1.4.2 Manfaat Praktis	9
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Diabetes Mellitus	11
2.1.1 Definisi Diabetes Mellitus	11
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Mellitus	11
2.2 Diabetes Mellitus 2	14
2.2.1 Definisi Diabetes Mellitus Tipe 2	14
2.2.2 Etiologi Diabetes Mellitus Tipe 2	14
2.2.3 Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2	14
2.2.4 Komplikasi Diabetes Mellitus Tipe 2	15
2.2.5 Patofisiologi Diabetes Mellitus Tipe 2	16
2.2.6 Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus Tipe 2.....	17
2.2.7 Diagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2.....	19
2.2.8 Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Tipe 2.....	19
2.3 Kadar Glukosa Darah.....	22
2.3.1 Definisi Kadar Glukosa Darah.....	22
2.3.2 Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah	23
2.3.3 Faktor yang Memengaruhi Kadar Glukosa Darah	24

2.3.4	Prosedur Pengukuran Kadar Glukosa Darah	24
2.4	Kecemasan	26
2.4.1	Definisi Kecemasan	26
2.4.2	Tanda dan Gejala Kecemasan	27
2.4.3	Faktor Penyebab Kecemasan pada Penderita DM tipe 2	28
2.4.4	Dampak Kecemasan.....	33
2.4.5	Penatalaksanaan Kecemasan.....	35
2.5	Tanda-Tanda Vital (<i>Vital Signs</i>)	37
2.5.1	Definisi Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital.....	37
2.5.2	Pemeriksaan Tekanan Darah.....	37
2.5.3	Pemeriksaan Laju Pernapasan.....	40
2.5.4	Pemeriksaan Denyut Nadi.....	41
2.6	Terapi Komplementer	43
2.6.1	Definisi Terapi Komplementer	43
2.6.2	Klasifikasi Terapi Komplementer	44
2.6.3	Relaksasi Benson	44
2.6.4	Aromaterapi Lavender	47
2.7	Penelitian Terkait	50
2.8	Kerangka Teori	51
BAB 3	METODE PENELITIAN	54
3.1	Kerangka Konsep.....	54
3.2	Desain Penelitian	55
3.3	Hipotesis	56
3.4	Definisi Operasional	57
3.5	Populasi dan Sampel Penelitian	60
3.5.1	Populasi.....	60
3.5.2	Sampel Penelitian.....	60
3.6	Tempat Penelitian	62
3.7	Waktu Penelitian.....	62
3.8	Etika Penelitian	62
3.9	Alat Pengumpul Data.....	65
3.9.1	Jenis Data	65
3.9.2	Instrumen Penelitian	65
3.9.3	Uji Validitas dan Reliabilitas	66
3.9.4	Uji Normalitas.....	67
3.10	Prosedur Pengumpulan Data	68
3.10.1	Tahap Persiapan	68
3.10.2	Tahap Pelaksanaan.....	69
3.11	Pengolahan dan Analisis Data	73
3.11.1	Pengolahan Data	73
3.11.2	Analisis Data	75

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	77
4.1 Hasil Penelitian	77
4.2 Pembahasan.....	86
4.2.1 Gambaran karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, dan lama menderita DM tipe 2	86
4.2.2 Rerata nilai tekanan darah <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok intervensi.....	90
4.2.3 Rerata nilai frekuensi nadi <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok intervensi.....	94
4.2.4 Rerata nilai frekuensi napas <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok intervensi.....	97
4.2.5 Rerata kadar glukosa darah <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok intervensi.....	100
4.2.6 Rerata nilai tekanan darah <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok kontrol	103
4.2.7 Rerata nilai frekuensi nadi <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok kontrol	105
4.2.8 Rerata nilai frekuensi napas <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok kontrol	107
4.2.9 Rerata kadar glukosa darah <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok kontrol	110
4.2.10 Perbedaan rerata nilai tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi napas <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok intervensi	112
4.2.11 Perbedaan rerata kadar glukosa darah <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok intervensi.....	115
4.2.12 Perbedaan rerata nilai tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi napas <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok kontrol.....	117
4.2.13 Perbedaan rerata kadar glukosa darah <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok kontrol	120
4.2.14 Perbedaan rerata nilai tekanan darah <i>posttest</i> antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol	121
4.2.15 Perbedaan rerata nilai frekuensi nadi <i>posttest</i> antara kelompok intervensi dan kontrol	123
4.2.16 Perbedaan rerata nilai frekuensi napas <i>posttest</i> antara kelompok intervensi dan kontrol	125
4.2.17 Perbedaan rerata kadar glukosa darah <i>posttest</i> antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol	126
4.2.18 Keterbatasan Penelitian.....	128
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	129
5.1 Kesimpulan	129
5.2 Saran ..	131

DAFTAR PUSTAKA	133
LAMPIRAN.....	143

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah	23
Tabel 2.2 Prosedur Pengukuran Kadar Glukosa Darah Sewaktu.....	25
Tabel 2.3 Klasifikasi Tekanan Darah (WHO, 2023).....	38
Tabel 2.4 Prosedur Pengukuran Tekanan Darah.....	39
Tabel 2.5 Penelitian Terkait	50
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	55
Tabel 3.2 Definisi Operasional	57
Tabel 3.3 Hasil uji normalitas tanda-tanda vital dan kadar glukosa darah sewaktu pretest dan posttest pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol .	67
Tabel 4.1 Karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, dan lama menderita DM tipe 2 pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.....	77
Tabel 4.2 Rata-rata nilai tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi napas pretest dan posttest pada kelompok intervensi.....	78
Tabel 4.3 Rata-rata nilai tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi napas pada kelompok kontrol.....	79
Tabel 4.4 Rata-rata kadar glukosa darah sewaktu pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.....	80
Tabel 4.5 Hasil uji homogenitas tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan kadar glukosa darah sewaktu posttest antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.....	81
Tabel 4.6 Perbedaan rerata tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi napas pretest dan posttest pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol .	82
Tabel 4.7 Perbedaan rerata kadar glukosa darah sewaktu pretest dan posttest pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol	83
Tabel 4.8 Perbedaan rerata tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi napas posttest antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol	84
Tabel 4.9 Perbedaan rerata kadar glukosa darah sewaktu posttest antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol	85

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori.....	51
Skema 3.1 Kerangka Konsep.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penjelasan Penelitian.....	1
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden	3
Lampiran 3 Lembar Observasi & Kuesioner Kecemasan.....	4
Lampiran 4 Hasil Skrining Kecemasan dengan Kuesioner PAID-Scale	8
Lampiran 5 SOP Kombinasi Relaksasi Benson & Aromaterapi Lavender.....	9
Lampiran 6 SOP Pengukuran Tanda-Tanda Vital	12
Lampiran 7 SOP Pengukuran Kadar Glukosa Darah Sewaktu	16
Lampiran 8 Surat Permohonan Studi Pendahuluan	19
Lampiran 9 <i>Ethical Clearance</i>	20
Lampiran 10 Surat Uji Validitas Kuesioner	21
Lampiran 11 Surat Izin Penelitian.....	22
Lampiran 12 Surat Keterangan Selesai Penelitian	23
Lampiran 13 Hasil Uji Statistik.....	24
Lampiran 14 Dokumentasi.....	28
Lampiran 15 Lembar Konsultasi.....	29
Lampiran 16 Hasil Uji Plagiasi	38

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gaya hidup (*lifestyle*) merupakan bagian dari kebutuhan sekunder manusia yang saat ini sudah mengalami banyak perubahan, tetapi justru dinilai kurang baik, terutama dalam hal pola makan dan aktivitas fisik. Hal tersebut dibuktikan dengan banyak manusia yang mengabaikan sisi kesehatan, seperti seringnya mengonsumsi makanan cepat saji, tinggi lemak, dan gula-garam berlebih. Selain itu, aktivitas keseharian yang dilakukan juga dinilai kurang sehat, seperti seringnya tidur larut malam dan kurangnya olahraga. Faktor-faktor tersebut menjadi penyebab berkembangnya penyakit degeneratif pada masyarakat, salah satunya adalah Diabetes Mellitus yang biasa disingkat menjadi DM (Susilowati & Waskita, 2019).

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit metabolisme kronis yang terjadi ketika pankreas mengalami penurunan produksi hormon insulin akibat disfungsi sel- β pankreas (Murtiningsih, Pandelaki, & Sedli., 2021). Insulin merupakan suatu hormon yang berperan sebagai pengendali kadar glukosa darah dalam tubuh. Tidak hanya itu, penyakit DM juga terjadi ketika tubuh tidak mampu menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif atau disebut dengan resistensi insulin. Kedua permasalahan tersebut akan mengakibatkan penggunaan kadar glukosa darah yang tidak optimal sehingga menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah atau disebut dengan hiperglikemia. Hiperglikemia inilah yang menjadi faktor terbesar terjadinya perkembangan komplikasi pada penderitanya (Asyrofi, Arisdiani, & Widiastuti, 2019).

Diabetes dapat terjadi pada seluruh organ tubuh bagian dalam tanpa terkecuali. Namun, penderitanya seringkali tidak menyadari kondisi tersebut, kecuali terdapat komplikasi yang timbul. Oleh karena itu, penyakit ini disebut juga dengan *the silent killer* (Simarmata et al., 2020). Komplikasi DM terbagi menjadi 2, yaitu komplikasi akut (komplikasi jangka pendek) dan kronis (komplikasi jangka panjang). Menurut Shi et al. (2019) komplikasi jangka panjang yang timbul pada penderita DM diklasifikasikan menjadi komplikasi

mikrovaskuler dan makrovaskuler. Komplikasi mikrovaskuler akan berdampak pada kelainan retinopati, nefropati, dan neuropati, sedangkan komplikasi makrovaskuler akan memicu terjadinya penyakit kardiovaskuler.

Diabetes Mellitus adalah masalah kesehatan yang besar. Data dari *International Diabetes Federation* (IDF) di dalam Diabetes Atlas edisi ke-10 menyatakan bahwa sekitar 537 juta orang berusia 20-79 tahun atau setara dengan 10,5% dari total populasi dunia mengidap DM pada tahun 2021. Angka kejadian ini diprediksi akan terus mengalami kenaikan menjadi 783 juta pada tahun 2045. Prevalensi peningkatan kejadian DM lebih sering dijumpai pada negara-negara dengan penghasilan rendah dan menengah. Di rentang tahun 2000 hingga 2019, penyakit diabetes mellitus menjadi penyebab kenaikan angka kematian sebesar 13% pada negara-negara dengan penghasilan di bawah rata-rata (WHO, 2023).

Jumlah prevalensi diabetes di Indonesia yang berada dalam rentang usia antara 20-79 tahun adalah sebanyak 10,6% sehingga menjadikan Indonesia menempati peringkat ke-7 sebagai negara dengan jumlah pengidap diabetes mellitus tertinggi di dunia. Berdasarkan data dari BPS (Badan Pusat Statistik) Provinsi Sumatera Selatan, diketahui bahwa setiap tahunnya penderita diabetes mellitus terus mengalami peningkatan. Data pada rentang tahun 2015-2022 menunjukkan bahwa jumlah total kejadian diabetes mellitus mencapai >1 juta kasus. Peningkatan kejadian DM yang paling signifikan sebesar 142% terjadi pada tahun 2019-2020, yaitu dari 71 ribu kasus meningkat menjadi 172 ribu kasus. Data terakhir yang diterbitkan oleh BPS Provinsi Sumatera Selatan menunjukkan angka kejadian DM sebanyak 435.512 kasus pada tahun 2022.

Diabetes mellitus tipe 2 atau DMT2 merupakan jenis diabetes terbanyak yang terjadi di kalangan masyarakat. Menurut IDF (2021), penyakit DM menjadi penyebab 6,7 juta jiwa mengalami kematian di tahun 2021, dengan 85-95% kasus merupakan DM tipe 2. Pada penderita DM tipe 2, penyakit ini menjadi penyebab menurunnya produktivitas kerja dan kualitas hidup penderitanya. Hal ini disebabkan karena gejala dan komplikasi yang timbul dari penyakit tersebut (Marasabessy et al., 2020). Selain itu, penderita DMT2 juga kerap kali mengalami tekanan psikologis yang disebabkan oleh

penyakitnya, terutama karena komplikasi penyakit yang diderita. Beberapa gangguan psikologis yang sering ditunjukkan adalah perasaan tidak berguna, marah, depresi, dan peningkatan kecemasan (Supriatna et al., 2022).

Kecemasan merupakan sebuah perasaan yang samar dan berkaitan dengan kekhawatiran atau ketakutan individu tentang suatu bahaya tak terduga yang akan terjadi di masa depan. Kecemasan dapat timbul tanpa mengenal tempat dan waktu, biasanya terjadi karena terdapat ketegangan secara terus-menerus mengenai hal-hal negatif yang akan terjadi (Kurniawan et al., 2021). Penderita DM tipe 2 memiliki risiko dua kali lebih besar untuk mengalami kecemasan dibandingkan dengan individu yang tidak memiliki riwayat derita diabetes. Kecemasan yang dirasakan oleh individu yang baru terdiagnosis DM tipe 2 dapat disebabkan karena perubahan pola hidup yang terjadi secara tiba-tiba, mulai dari perubahan pola makan, aktivitas fisik, dan pengaturan kadar gula darah sehingga mengharuskan individu melakukan perawatan diri terkait penyakitnya. Namun, rasa cemas ini seiring berjalannya waktu akan mengalami penurunan karena individu sudah beradaptasi dengan perawatan diri yang harus dilakukan (Maulasari, 2020).

Kecemasan merupakan suatu bentuk respons individu terhadap keadaan yang membuat mereka tidak nyaman dan tidak berdaya akibat proses pengobatan. Kecemasan yang terjadi pada penderita DM tipe 2 contohnya disebabkan karena penderita sedang menjalani perawatan di rumah sakit atau hospitalisasi (Kusumawati, 2010 dikutip Setiyani et al., 2018). Penderita DM tipe 2 yang diharuskan menjalani hospitalisasi di rumah sakit biasanya disebabkan karena penyakit penyerta ataupun komplikasi yang muncul. Penderita DM tipe 2 dengan komplikasi akut ataupun kronis yang mulai muncul akan kembali merasakan kecemasan akibat kekhawatiran akan keparahan penyakitnya sehingga berdampak pada peningkatan tekanan darah dan denyut nadi, frekuensi napas, dan glukosa darah. Kecemasan yang timbul pada kondisi ini akan berisiko mengalami munculnya komplikasi yang lebih kompleks (Saleh et al., 2020). Komplikasi tersebut di antaranya seperti peningkatan gangguan kardiovaskular, neuropati dan nefropati, imunitas dan risiko infeksi yang dapat berujung pada kematian.

Penderita DM tipe 2 yang mengalami kecemasan akan memiliki status hemodinamik yang tidak stabil. Status hemodinamik ini dapat dilihat dari hasil pengukuran tanda-tanda vital yang umumnya meliputi tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan suhu tubuh. Kecemasan dianggap menjadi salah satu faktor psikologis yang dapat meningkatkan tekanan darah. Jika kondisi ini terus berlanjut dalam jangka waktu lama tanpa dilakukan penanganan yang tepat, maka dapat menyebabkan hipertensi sulit dikendalikan. Hipertensi merupakan faktor risiko utama bagi penderita DM tipe 2. Kondisi hipertensi menjadikan sel resisten terhadap insulin sehingga berdampak pada terganggunya kadar glukosa darah (Sinha & Haque, 2022). Penyakit DM yang disertai dengan hipertensi akan meningkatkan risiko komplikasi (Yildiz et al., 2020).

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Khan et al. (2019), yang menunjukkan bahwa tingkat depresi dan kecemasan pada penderita DM tipe 2 yang sedang dirawat di rumah sakit cukup tinggi. Kecemasan pada individu yang sedang hospitalisasi atau menjalani perawatan di rumah sakit disebabkan karena pengobatan ataupun lingkungan rumah sakit yang terasa asing. Masalah psikologis ini dapat menurunkan kualitas hidup penderitanya. Oleh karena itu, dibutuhkan penatalaksanaan yang tepat untuk mengatasi ketidakstabilan glukosa darah dan hipertensi akibat kecemasan yang terjadi pada penderita DM tipe 2. Penatalaksanaan yang dapat dilakukan adalah dengan edukasi kesehatan, diet nutrisi, aktivitas fisik atau berolahraga, terapi farmakologis melalui obat-obatan dan terapi nonfarmakologis. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Irmayanti et al. (2019), terapi nonfarmakologis yang dapat diberikan kepada penderita DM tipe 2 yang mengalami kecemasan adalah dengan memberikan terapi komplementer, seperti terapi relaksasi.

Terapi komplementer adalah suatu *treatment* atau perawatan kesehatan nonfarmakologis yang praktik dan produknya secara garis besar tidak termasuk ke bagian dari pengobatan konvensional atau medis. Terapi ini sebagai pelengkap pengobatan medis yang dilakukan untuk memperbaiki fungsi-fungsi sistem tubuh sehingga tubuh yang sakit dapat mencapai kesembuhan. Terapi komplementer perlu dilakukan untuk mencegah terjadinya risiko komplikasi lanjut yang dapat berujung pada kematian. Terdapat beberapa jenis terapi

komplementer yang dapat diberikan kepada penderita DM tipe 2 sesuai dengan gejala penyakit yang dialami. Penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk mengatasi kecemasan yang dirasakan oleh penderita DM tipe 2 adalah dengan menggunakan terapi, seperti terapi relaksasi (PPNI, 2018). Terapi relaksasi dipilih sebagai intervensi nonfarmakologis karena mudah dilakukan, tidak memiliki efek samping, dan menimbulkan perasaan rileks (Sari, 2020).

Kombinasi terapi relaksasi Benson dengan aromaterapi diharapkan menjadi modifikasi terapi relaksasi yang dapat mengatasi kecemasan pada penderita DM tipe 2. Relaksasi Benson merupakan bagian dari terapi komplementer yang dilakukan melalui metode relaksasi pernapasan dengan melibatkan keyakinan individu. Relaksasi Benson menggunakan suatu kalimat atau kata tertentu yang disesuaikan dengan keyakinan pasien, kalimat atau kata tersebut diucapkan berkali-kali sambil diikuti dengan menarik napas dalam dan berpasrah kepada Tuhan (Pratiwi et al., 2021). Relaksasi Benson ini merupakan pengembangan metode relaksasi pernapasan yang terbukti mampu mengurangi kecemasan. Selain itu, terapi relaksasi Benson juga dapat digunakan untuk mengendalikan kadar glukosa darah dengan cara menekan sekresi hormon-hormon seperti epinefrin, kortisol, glukagon, dan tiroid (Khairani et al., 2023).

Aromaterapi merupakan jenis terapi lain yang bisa diberikan untuk mengatasi kecemasan yang dirasakan oleh penderita DM tipe 2. Aromaterapi dengan minyak esensial dapat mengurangi kecemasan secara signifikan, apa pun penyebab kecemasannya (Gong et al., 2020). Terapi ini dilakukan dengan cara menghirup aroma minyak sebagai bahan aromaterapi atau melalui pijatan sehingga terjadi penyerapan ke dalam kulit (Dhany, 2017; dikutip Salsabilla, 2020). Aromaterapi dapat meningkatkan kondisi fisik dan psikologis. Selain itu, aromaterapi juga membuat saraf dan otot yang tegang menjadi rileks karena aromaterapi memberikan efek relaksasi (Salsabilla, 2020). Salah satu aroma yang paling disukai sebagai bahan aromaterapi adalah aroma lavender. Dengan dikombinasikannya kedua terapi tersebut, diharapkan kecemasan yang dirasakan oleh penderita DM tipe 2 dapat teratasi lebih cepat sehingga tanda-tanda vital dan kadar glukosa darah menunjukkan hasil yang normal.

Sari (2020) telah melakukan penelitian sebelumnya kepada 16 responden di Puskesmas Palembang. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa rerata kadar glukosa darah sewaktu pasien DM tipe 2 mengalami penurunan setelah responden diberikan terapi relaksasi Benson. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa relaksasi Benson berpengaruh terhadap penurunan kadar glukosa darah sewaktu penderita DM tipe 2. Penelitian lain yang telah selesai dilakukan oleh Cahyati et al. (2020) membuktikan bahwa modifikasi relaksasi Benson dan aromaterapi lavender juga menunjukkan adanya perbedaan kadar glukosa darah yang signifikan pada responden yang telah diberikan perlakuan berupa kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lavender.

RSUD (Rumah Sakit Umum Daerah) Siti Fatimah merupakan rumah sakit milik pemerintah terbesar di Provinsi Sumatera Selatan yang baru beroperasi sejak tahun 2018 sehingga masih sedikit penelitian tentang penatalaksanaan dengan terapi komplementer kepada pasien DM tipe 2. Studi pendahuluan telah dilakukan di rumah sakit tersebut kepada pasien DM tipe 2 yang sedang dirawat inap. Berdasarkan hasil studi pendahuluan, diketahui 3 orang pasien mengalami kecemasan berat, 3 orang pasien mengalami kecemasan sedang, 1 orang pasien mengalami kecemasan ringan, dan 1 orang pasien tidak mengalami kecemasan. Pasien dengan kecemasan berat memiliki hasil pengukuran tanda-tanda vital dan kadar glukosa darah yang tidak terkontrol. Dari hasil tersebut juga dapat diketahui bahwa pasien yang baru terdiagnosis penyakit DM mengalami tingkat kecemasan yang lebih tinggi. Temuan hasil tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati (2020) yang menyatakan bahwa lama menderita DM berhubungan dengan kecemasan pasien. Pasien yang menderita DM >20 tahun sudah terbiasa dengan perawatan diri yang harus dilakukan, sedangkan pasien yang baru menderita diabetes belum terbiasa dengan perawatannya sehingga cenderung mengalami cemas.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, diperlukan suatu tindakan yang dapat dilakukan untuk mengatasi kecemasan. Terapi komplementer menjadi pendukung tindakan medis yang dapat diberikan untuk

mengatasi permasalahan tersebut. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian mengenai pengaruh relaksasi Benson dan aromaterapi lavender terhadap perubahan tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan kadar glukosa darah penderita DM tipe 2 dengan kecemasan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan temuan masalah yang terdapat pada latar belakang, peneliti tertarik untuk mengetahui: “Apakah pemberian relaksasi Benson dan aromaterapi lavender berpengaruh signifikan terhadap perubahan nilai tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan kadar glukosa darah penderita DM tipe 2 dengan kecemasan?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui signifikansi pengaruh relaksasi Benson dan aromaterapi lavender terhadap perubahan nilai tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi napas, serta kadar glukosa darah penderita DM tipe 2 dengan kecemasan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, dan lama menderita DM tipe 2.
2. Untuk mengetahui rata-rata nilai tekanan darah *pretest* dan *posttest* pada kelompok intervensi.
3. Untuk mengetahui rata-rata nilai frekuensi nadi *pretest* dan *posttest* pada kelompok intervensi.
4. Untuk mengetahui rata-rata nilai frekuensi napas *pretest* dan *posttest* pada kelompok intervensi.
5. Untuk mengetahui rata-rata kadar glukosa darah *pretest* dan *posttest* pada kelompok intervensi.
6. Untuk mengetahui rata-rata nilai tekanan darah *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol.

7. Untuk mengetahui rata-rata nilai frekuensi nadi *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol.
8. Untuk mengetahui rata-rata nilai frekuensi napas *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol.
9. Untuk mengetahui rata-rata kadar glukosa darah *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol.
10. Untuk menganalisis perbedaan rerata nilai tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi napas *pretest* dan *posttest* pada kelompok intervensi.
11. Untuk menganalisis perbedaan rerata kadar glukosa darah *pretest* dan *posttest* pada kelompok intervensi.
12. Untuk menganalisis perbedaan rerata nilai tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi napas *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol.
13. Untuk menganalisis perbedaan rerata kadar glukosa darah *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol.
14. Untuk menganalisis perbedaan rerata nilai tekanan darah *posttest* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
15. Untuk menganalisis perbedaan rerata nilai frekuensi nadi *posttest* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
16. Untuk menganalisis perbedaan rerata nilai frekuensi napas *posttest* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
17. Untuk menganalisis perbedaan rerata kadar glukosa darah *posttest* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan sumber ilmu pengetahuan bagi penelitian selanjutnya mengenai pengaruh kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lavender terhadap perubahan nilai tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi napas, serta kadar glukosa darah penderita DM tipe 2 dengan kecemasan.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Pengembangan Ilmu Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi inovasi dalam pengaplikasian pemberian intervensi untuk mengontrol tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan kadar glukosa darah penderita DM tipe 2 yang mengalami kecemasan.

2. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan keterampilan dalam mengaplikasikan ilmu yang diperoleh sehingga dapat membekali pasien DM tipe 2 dalam mengontrol tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan kadar glukosa darah dengan intervensi kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lavender.

3. Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pelengkap perawatan konvensional dalam mengontrol tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan kadar glukosa darah dengan intervensi kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lavender yang dapat dilakukan secara mandiri.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan bagian dari ruang lingkup keperawatan medikal bedah (KMB) dan keperawatan paliatif. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lavender terhadap perubahan tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan kadar glukosa darah penderita DM tipe 2 dengan kecemasan. Jenis penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan rancangan *pre-post test with control group design*. Populasi dalam penelitian ini meliputi pasien DM tipe 2 yang sedang dirawat inap di RSUD Siti Fatimah Provinsi Sumatera Selatan berjumlah 478 orang pada periode Januari 2023-Mei 2024.

Penelitian ini telah dilaksanakan di bulan Desember 2024, yang terdiri dari 2 kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang dikelompokkan dengan *simple random sampling*. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan metode

consecutive sampling. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 17 responden pada setiap kelompok sehingga total sampel keseluruhan berjumlah 34 responden.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2022). *American Diabetes Association Complete Guide to Diabetes* (5th ed.). American Diabetes Association. <https://doi.org/10.2337/dc22-S010>
- American Heart Association. (2024). *Understanding Blood Pressure Readings. National Heart, Lung, and Blood Institute. High Blood Pressure—2024*. <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure>, diperoleh tanggal 13 Juli 2024
- Anam, S., & Rosi, B. (2022). Hipnoterapi sebagai Relaksasi Otak. *DAWA: Jurnal Bimbingan Penyuluhan & Konseling Islam*, 1(2), 61–71. <https://doi.org/10.2337/dc22-S010>
- Angriani, S., & Baharuddin. (2020). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Batua Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(2), 102–106. <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/307>.
- Artini, I. (2016). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe-2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kelurahan Gedong Air Bandar Lampung Tahun 2016. *Jurnal Medika Malahayati*, 3(1)(1), 38–43. <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/medika/article/viewFile/2000/1259>
- Asyrofi, A., Arisdiani, T., & Widiastuti, Y. P. (2019). Self-Care Manajemen Glukosa Dan Pengendalian Diet Sebagai Upaya Pengendalian Kadar Glukosa Darah Penyandang Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 14(3), 83. <https://doi.org/10.26753/jikk.v14i3.349>
- Baidal, D. A., & Skyler, J. S. (2019). Etiology, Pathogenesis, and Therapy of Type 1 Diabetes Mellitus. In N. Lavin (Ed.), *Manual of Endocrinology and Metabolism* (5th ed., pp. 701–702). Wolters Kluwer Health.
- Barrett, K. E., Barman, S. M., Brooks, H. L., & Yuan, J. X. . (2019). Cardiovascular Physiology: Cardiovascular Regulatory Mechanisms. In *Ganong's Review of Medical Physiology* (26th ed.). McGraw-Hill Education.
- Bikmoradi, A., Seifi, Z., Poorolajal, J., Araghchian, M., Safiaryan, R., & Oshvandi, K. (2015). Effect of Inhalation Aromatherapy with Lavender Essential Oil on Stress and Vital Signs in Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Surgery: A Single-blinded Randomized Clinical Trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 23(3), 331–338. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2014.12.001>
- BPS Provinsi Sumatera Selatan. (2024). Jumlah Kasus Penyakit Menurut Jenis Penyakit (Kasus). <https://sumsel.bps.go.id/id/statistics-table/2/MzY4IzI=/jumlah-kasus-penyakit-menurut-jenis-penyakit.html>,

diperoleh tanggal 13 Juli 2024.

- Cahyati, Y., Rosdiana, I., Elengoe, A., & Podder, S. (2020). Effect of Benson Relaxation and Aromatherapy on Blood Glucose Levels in Patients With Type II Diabetes Mellitus. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 16(SUPP10), 43–49.
- De Wit, M., Pouwer, F., & Snoek, F. J. (2022). How to Identify Clinically Significant Diabetes Distress Using the Problem Areas in Diabetes (PAID) Scale in Adults with Diabetes Treated in Primary or Secondary Care Evidence for New Cut Points Based on Latent Class Analyses. *BMJ Open*, 12(3), e056304. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056304>
- DeFronzo, R. A. (2015). Pathogenesis of Type 2 Diabetes Mellitus. In R. A. DeFronzo, E. Ferrannini, P. Zimmet, & K. G. Alberti (Eds.), *International Textbook of Diabetes Mellitus* (4th ed., pp. 371–400). John Wiley & Sons Ltd.
- Delfina, S., Carolita Maharani, I., Habsah, S., & Ayatillahi, S. (2021). Literature Review: Analisis Determinan Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Usia Produktif. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(4)(4), 141–151. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/2823>
- Della, A., Subiyanto, P., & Maria, A. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas (Clinical and Community Nursing Journal)*, 7(2)(2), 124–136. <https://doi.org/10.22146/jkkk.83090>
- Dewi, P. I. S., Astriani, N. M. D. Y., Sundayana, I. M., Putra, M. M., & Ariani, N. K. I. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Penelitian Kesehatan SUARA FORIKES*, 11(1)(1), 81–83. <https://doi.org/10.33846/sf11117>
- Deynilisa, D., Heri Wibowo, T., & Sukmaningtyas, W. (2023). Hubungan Kecemasan dengan Hemodinamik Pasien Pre Anestesi di RSUD Cilacap. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 5592–5600. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/18957>
- Ekasari, E., & Dhanny, D. R. (2022). Faktor yang Memengaruhi Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Usia 45-65 Tahun di Kabupaten Wakatobi. *Journal of Nutrition College*, 11(2), 154–162. <https://doi.org/10.14710/jnc.v11i2.32881>
- Fajri, I., Nurhamsyah, D., Alifatal Mudrikah, K., Aisyah, S., & Rizka Azjunia, A. (2022). Terapi Nonfarmakologi dalam Mengurangi Nyeri pada Pasien Kanker Payudara Stadium 2-4: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*, 5(2)(2), 106–120. <http://jurnal.umt.ac.id/index.php/jik/index>
- Fallah, R., & Pawlikowska-Haddal, A. (2019). Type 1.5 Diabetes: Overlay between Type 1 and Type 2 Diabetes. In N. Lavin (Ed.), *Manual Of Endocrinology And*

- Metabolism* (5th ed., pp. 815–817). Wolters Kluwer Health.
- Febriyanti, F., Yusri, V., & Fridalni, N. (2021). Pengaruh Terapi Relaksasi Benson terhadap Tekanan Darah Sistole pada Lansia dengan Hipertensi. *MENARA Ilmu: Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah*, 15, 51–57.
- Gong, M., Dong, H., Tang, Y., Huang, W., & Lu, F. (2020). Effects of Aromatherapy on Anxiety: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Affective Disorders*, 274, 1028–1040. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.118>
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2016). The Heart. In *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology* (13th ed., pp. 109–115). Elsevier, Inc.
- Hafi, S., Mishra, S., Pettit, K. E., & Kirk, S. E. (2019). Diabetes in Pregnancy. In N. Lavin (Ed.), *MANUAL OF ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM* (5th ed., pp. 833–839). Wolters Kluwer Health.
- Handayani, A. S. (2022). *Pengaruh Terapi Autonomous Sensory Meridian Response terhadap Perubahan Tekanan Darah dan Frekuensi Nadi Pasien yang Akan Melakukan Vaksinasi COVID-19 dengan Riwayat Penyakit Hipertensi*. Skripsi. Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya
- Indriani, S., Amalia, I. N., & Hamidah, H. (2019). Hubungan Antara Self Care dengan Insidensi Neuropaty Perifer pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II RSUD Cibabat Cimahi 2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 10(1)(1), 54–67. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v10i1.85>
- International Diabetes Federation. (2021a). Diabetes Around the World. IDF Diabetes Atlas 10th edition. In *IDF Diabetes Atlas 10th edition*. diabetesatlas.org
- International Diabetes Federation. (2021b). *Diabetes Facts and Figures*. *IDF Diabetes Atlas 10th edition*. Diabetes Facts and Figures | International Diabetes Federation (Idf.Org). <https://idf.org/about-diabetes/diabetes-facts-figures/>
- Irawati, R. S., & Subekti, H. (2022). Hubungan Distres Emosional dan Dukungan Sosial dengan Kualitas Hidup Lansia Penderita Diabetes Melitus di Kabupaten Sleman. *Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (Clinical and Community Nursing Journal)*, 2(3), pp125-134
- Irmayanti, R., Mustayah, M., & Hanan, A. (2019). Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Autogenik terhadap Kadar Glukosa Darah dan Tekanan Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 5(1)(1), 41–52.
- Kaju, M. N., Mariyanti, S., & Safitri, S. (2020). Perbedaan Kecemasan pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Ditinjau dari Jenis Kelamin. *JCA of Psychology*, 1(02). <https://jca.esaunggul.ac.id/index.php/jpsy/article/view/123>

- Kano, M. R. S., Yunding, J., & Irwan, M. (2019). Hubungan Lama Menderita dan Derajat Luka dengan Kecemasan Penderita Ulkus Diabetik. *Journal of Health, Education and Literacy (J-Healt) Fakultas Ilmu Kesehatan*, 2(1), 1–5. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/j-healt/>
- Karan, N. B. (2019). Influence of Lavender Oil Inhalation on Vital Signs and Anxiety: A Randomized Clinical Trial. *Physiology and Behavior*, 211, 1. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2019.112676>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman dan Standar Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional*. Komisi Etik Penelitian Dan Pengembangan Keseheatan Nasional.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Terapi Primer, Terapi Komplementer, Terapi Alternatif pada Kanker, Apa Bedanya*. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/865/terapi-primer-terapi-komplementer-terapi-alternatif-pada-kanker-apa-bedanya
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023a). *Mengenal Gangguan Mental*. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2697/mengenal-gangguan-mental
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023b). *Mengenal Obat-obatan Jiwa (Psikofarmaka)*. Pedoman dan Standar Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2155/mengenal-obat-obatan-jiwa-psikofarmaka
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Klasifikasi Usia Dewasa*. <https://ayosehat.kemkes.go.id/kategori-usia/dewasa>
- Khairani, W., Noamperani, S. R., & Prayogi, A. S. (2023). Pelaksanaan Terapi Relaksasi Benson untuk Mengontrol Kadar Gula Darah pada Lansia dengan Diabetes Mellitus. *Jurnal Abdi Kesmas*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.36086/j.abdikemas.v5i1>
- Khan, P., Qayyum, N., Malik, F., Khan, T., Khan, M., & Tahir, A. (2019). Incidence of Anxiety and Depression Among Patients with Type 2 Diabetes and the Predicting Factors. *Cureus*, 11(3). <https://doi.org/10.7759/cureus.4254>
- Komalasari, D. R. (2018). Hubungan Lamanya Menderita Diabetes Mellitus dengan Kejadian Diabetic Peripheral Neuropathy (DPN) dan Resiko Jatuh pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*, 1(2), 1–11.
- Kuling, S., Widyawati, I. Y., Program, M., Keperawatan, M., Keperawatan, F., Airlangga, U., & Kampus, S. (2024). Pengaruh Kombinasi Intervensi Relaksasi Benson, Terapi Spiritual Dzikir dan Aroma Terapi Lavender terhadap Kecemasan pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan*, 16(1), 1–10. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>

- Kurniawan, A. ., Wijayanto, A., Amiq, F., & Hafiz, M. (2021). *Psikologi Olahraga. Anxiety, Stress dan Frustrasi*. Akademia Pustaka.
- Kurniawan, A. W., & Puspitaningtyas, Z. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Pandiva Buku.
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *Prosiding Biologi Achieving the Sustainable Development Goals with Biodiversity in Confronting Climate Change*, 7(1), 237–241. <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/article/view/24229>
- Marasabessy, N. ., Nasela, S. ., & Abidin, L. S. (2020). *Pencegahan Penyakit Diabetes Melitus (DM) Tipe 2*. Penerbit NEM.
- Marliana, L., Hasanah, U., & Fitri, N. L. (2021). Penerapan Terapi Benson terhadap Kecemasan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(1), 115. <https://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/190>
- Maulasari, Y. (2020). Tingkat Kecemasan pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Higeia Journal Of Public Health Research And Development*, 4(3), 660–670. <https://doi.org/10.15294/higeia.v4i3Special%203/34381>
- Mayasari, N. M. E., Tanzila, R. A., & Anindhita, W. N. sandra. (2019). Lama Menderita Diabetes Melitus Tipe 2 Terhadap Jarak yang Ditempuh Selama Six Minute Walk Test. *Syifa' MEDIKA: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 9(2), 65. <https://doi.org/10.32502/sm.v9i2.1659>
- Mirzazadeh-Qashqaei, F., Zarea, K., Rashidi, H., & Haghighizadeh, M. H. (2023). The Relationship between Self-Care, Spiritual Well-Being and Coping Strategies in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Journal of Research in Nursing*, 28(4), 259–269. <https://doi.org/10.1177/17449871231172401>
- Motulo, F. K. M., Kepel, B. J., & Mariati, N. W. (2024). Pengaruh Aromaterapi Lavender terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Pencabutan Gigi. *E-GIGI*, 12(1), 17–25. <https://doi.org/10.35790/eg.v12i1.4>
- Mulyono, A., Indriyani, P., & Ningtyas, R. (2020). Literatur Review: Pengaruh Terapi Distraksi Audiovisual pada Saat Prosedur Injeksi pada Anak Usia Prasekolah Saat Hospitalisasi. *Journal of Nursing and Health*, 5(2), 108–115. <http://jurnal.politeknikyakpermas.ac.id/index.php/jnh/article/view/124>
- Murtiningsih, M. K., Pandelaki, K., & Sedli, B. P. (2021a). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2. *E-CliniC*, 9(2), 328. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.32852>
- Nugraha, A. D. (2020). Memahami Kecemasan: Perspektif Psikologi Islam. *Indonesian Journal of Islamic Psychology*, 2(1), 1–21. <https://www.e->

journal.iainsalatiga.ac.id/index.php/ijip/article/view/4706.

- Nurani, I. A., Helen, M., & Komala, N. (2022). Pengaruh Aromaterapi Lavender terhadap Kecemasan pada Pasien Pre Operasi di Rumah Sakit Adhyaksa Jakarta Timur. *JAKHKJ*, 8(2), 83–91. <https://doi.org/10.59374/jakhkj.v8i2.244>
- Nurhayati, P. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kecemasan dan Depresi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.32504/hspj.v%vi%i.176>
- Nursalam, Nursalam. (2015). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- PERKENI. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*.
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., & Hall, A. M. (2013). Foundations for Nursing Practice: Vital Signs. In S. J. Fetzter (Ed.), *Fundamentals of Nursing* (8th ed., pp. 441–460). Elsevier Mosby.
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*. DPP PPNI.
- PPNI. (2021). *Pedoman Standar Prosedur Operasional Keperawatan*. DPP PPNI.
- Pragholapati, A., Wulan Megawati, S., & Suryana, Y. (2021). Psikoterapi Re-Edukasi (Konseling) Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operatif Sectio Caesaria. *Jurnal Intervensi Psikologi (JIP)*, 13(1)(1), 15–20. <https://doi.org/10.20885/intervensipsikologi.vol13.iss1.art2>
- Pratiwi, K. A., Ayubbana, S., & Fitri, N. L. (2021). Penerapan Relaksasi Benson terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(1), 90–97. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/186>
- Putri, L. R. (2017b). Gambaran Self Care Penderita Diabetes Melitus (Dm) Di Wilayah Kerja Puskesmas Srandol Semarang Halaman. *Universitas Diponegoro, Dm*, 1–180. [http://eprints.undip.ac.id/59801/1/SKRIPSI .pdf](http://eprints.undip.ac.id/59801/1/SKRIPSI.pdf)
- Rakhman, A., Budi Prastiani, D., & Sonia, G. (2023). Penerapan Terapi Kombinasi Relaksasi Benson dengan Aromaterapi Lavender terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa. *Bhamada: Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan (E-Journal)*, 14(2)(2), 95–102. <https://doi.org/10.36308/jik.v14i2.481>
- Ratnawati, D., Siregar, T., & Wahyudi, C. T. (2018). Terapi Relaksasi Benson Termodifikasi Efektif Mengontrol Gula Darah pada Lansia dengan Diabetes Mellitus. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 14(2), 83–93. <https://doi.org/10.24853/jkk.14.2.83-93>

- Riaz, H., Khan, M. S., Siddiqi, T. J., Usman, M. S., Shah, N., Goyal, A., Khan, S. S., Mookadam, F., Krasuski, R. A., & Ahmed, H. (2018). Association Between Obesity and Cardiovascular Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis of Mendelian Randomization Studies. *JAMA Network Open*, 1(7)(7), 1–9. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.3788>
- Ristiani, R. (2022). *Efektifitas Aromaterapi Lavender dan Kayu Manis terhadap Intensitas Nyeri dan Kadar Endorfin pada Remaja Putri dengan Dismenorea Primer*. Universitas Hasanuddin.
- Rodianah, S., & Aisah, S. (2023). Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Diabetes Melitus dengan Penerapan Terapi Relaksasi Hipnosis Lima Jari. *Ners Muda*, 4(2)(2), 213–218. <https://doi.org/10.26714/nm.v4i2.8217>
- Rohmawati, R., & Helmi, A. (2020). Penurunan Tingkat Kecemasan dan Gula Darah pada Penderita DM Tipe 2 melalui Spiritual Mindfulness Based on Benson Relaxation. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 8(2), 161–168. <https://doi.org/10.26714/jkj.8.2.2020.161-168>
- Romadoni, S., & Putri, M. (2018). Tingkat Kecemasan dengan Tanda Vital Pasien di Ruang Intensif Rumah Sakit Palembang. *Masker Medika*, 6(1)(1), 269–278.
- Rufaida, Z., Lestari, S. W. ., & Sari, D. . (2018). *Terapi Komplementer*. E-Book Penerbit STIKes Majapahit.
- Safitri, A., M. (2020, October 12). Tanda-tanda Vital: Pemeriksaan dan Nilai Normal. In Muhlisin, A. (ed.). *honestdocs*. <https://www.honestdocs.id/tanda-tanda-vital-ttv-pemeriksaan-nilai-normal>, diperoleh tanggal 19 Juli 2024.
- Sahar, R. H. (2016). Efektifitas Relaksasi Benson dan Latihan Napas Dalam Terhadap Perubahan Kecemasan pada Lansia di BPSTW Gau Mabaji Gowa. Skripsi. UIN Alauddin Makassar.
- Saleh, R., Maryunis, & Murtini. (2020). Gambaran Tingkat Kecemasan, Depresi, dan Stres pada Penderita Diabetes Mellitus. *Window of Nursing Journal*, 2, 87–97. <https://doi.org/10.33096/won.v1i2.255>
- Salsabilla, A. R. (2020). Aromaterapi Lavender sebagai Penurun Tingkat Kecemasan Persalinan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(2), 761–766. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.407>
- Samsugito, I., Dzulhijjania, N. A. I., & Nopriyanto, D. (2022). Description of Benson Relaxation Tehnique on Anxiety among Student of Diploma Nursing Mulawarman University. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan*, 5(2)(2), 174–184. <http://e-journals.unmul.ac.id/index.php/JKPBK/article/view/9575>
- Sari, S. M. (2020). Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 12(1)(1), 10.

- Sari, S. M., & Sajili, M. (2020). Pengaruh Relaksasi Benson dan Terapi Muratal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Plaju Palembang. *Caring: Jurnal Keperawatan*, 9(2), 79–91. <https://doi.org/10.29238>
- Setiyani, Y., Siti Fatimah, F., & Sumarsi. (2018). Hubungan Pemberian Discharge Planning dengan Kecemasan pada Pasien Diabetes Melitus. *Indonesian Journal of Hospital Administration*, 1(2), 89–96. <https://doi.org/10.21927/ijhaa.v1i2.925>
- Setyawati, A. (2010). *Pengaruh Terapi Otogenik Terhadap Penurunan Tekanan Darah dan Kadar Glukosa Darah Penderita DMT2*. Universitas Indonesia.
- Shi, Y., Praw, S. S., & Drexler, A. J. (2019). Type 2 Diabetes Mellitus. In N. Lavin (Ed.), *Manual of Endocrinology and Metabolism* (5th ed., pp. 751–766). Wolters Kluwer Health.
- Siaw, M. Y. L., Tai, B. W. B., & Lee, J. Y. C. (2017). Psychometric Properties of the Chinese Version of the Problem Areas in Diabetes Scale (SG-PAID-C) among High-Risk Polypharmacy Patients with Uncontrolled Type 2 Diabetes in Singapore. *Journal of Diabetes Investigation*, 8(2)(2), 235–242. <https://doi.org/10.1111/jdi.12556>
- Silalahi, K. L., Ariga, F. A., & Siregar, P. S. (2020). Pengaruh Aromaterapi Kenanga (*Cananga Odorata*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Priority*, 3(2)(2), 101–108.
- Simamora, F. A., & Antoni, A. (2018). Hubungan Lama Menderita dan Komplikasi dengan Ansietas pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 3(2), 67–75. <https://doi.org/10.51933/health.v3i2.62>
- Simarmata, P. C., Sitepu, K., Sitepu, S. D. E. U., Sitepu, A. L., & Ginting, R. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Tidur pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi (JKF)*, 3(1)(1), 65–70. <https://doi.org/10.35451/jkf.v3i1.528>
- Sinha, S., & Haque, M. (2022). Insulin Resistance is Cheerfully Hitched with Hypertension. *Life*, 12(4)(4), 564. <https://doi.org/10.3390/life12040564>
- Solehati, T., & Kosasih, C. . (2015). *Konsep dan Aplikasi Relaksasi dalam Keperawatan Maternitas*. PT. Refika Aditama.
- Sowndhararajan, K., & Kim, S. (2016). Influence of Fragrances on Human Psychophysiological Activity: with Special Reference to Human Electroencephalographic Response. In *Scientia Pharmaceutica: Vol. 84(4)* (Issue 4, pp. 724–751). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/scipharm84040724>
- Spreckhelsen, V. T., & Assyuthi Chalil, M. J. (2021). Tingkat Kecemasan Preoperatif pada Pasien yang Akan Menjalani Tindakan Anastesi pada Operasi Elektif. *Jurnal Ilmiah Kohesi*, 5(4), 32–41.

<https://kohesi.sciencemakarioz.org/index.php/JIK/article/view/306>

- Sriati, A., Hernawaty, T., Sundari, M., & Bakti, S. K. (2022). Penggunaan Minyak Lavender dalam Menurunkan Kecemasan pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 601–608. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4779>
- Stuart, G. . (2023). *Prinsip dan Praktik: Keperawatan Kesehatan Jiwa*. Elsevier.
- Suci, R. A. E., & Hidayati, L. N. (2023). Penerapan Relaksasi Benson Kombinasi Unsur Keyakinan untuk Menurunkan Kecemasan pada Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisa: Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas (Clinical and Community Nursing Journal)*, 7(1)(1), 11–18. <https://doi.org/10.22146/jkkk.82351>
- Sugiyono, S. (2020). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, & RND*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, V. W. (2023). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Pustaka Baru.
- Sulastri. (2022). *Perawatan Diabetes Melitus*. Jakarta Timur: CV Trans Info Media.
- Sulistyowati, A. (2018). *Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital* (K. W. R. . Putra (ed.)). Akademi Keperawatan Kerta Cendekia.
- Suryati, Ida. (2021). *Buku Keperawatan Latihan Efektif untuk Pasien Diabetes Mellitus Berbasis Hasil Penelitian*. Yogyakarta: Deepublish.
- Supriatna, A. M., Avianti, N., Z., D., & Rukman. (2022). Kecemasan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2: Literature Review. *Jurnal Keperawatan Indonesia Florence Nightingale*, 2(1)(1), 44–50. <https://jurnal.polkesban.ac.id/index.php/jkifn/article/view/98>
- Susilowati, A. A., & Waskita, K. N. (2019). Pengaruh Pola Makan Terhadap Potensi Resiko Penyakit Diabetes Melitus. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 5(01), 43–47. <https://doi.org/10.35311/jmpi.v5i01.43>
- Syaifuddin, S. (2019). *Ilmu Biomedik Dasar I*. Jakarta: Penerbit EGC.
- Trisnawati, D., Suryati, Y., & Susilawati, S. (2022). Spiritual Mindfulness Based on Breathing Exercise Terhadap Kecemasan dan Kadar Glukosa Darah pada Pasien DM Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1)(1), 425–438. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4427>
- Umam, E. R. (2019). *Pengaruh Kombinasi Relaksasi Autogenik dan Benson terhadap Kecemasan, Kualitas Tidur, dan Tekanan Darah pada Ibu Hamil dengan Hipertensi dalam Kehamilan*. Universitas Airlangga.
- Venkataraman, K., Tan, L. S. M., Bautista, D. C. T., Griva, K., Zuniga, Y. L. M., Amir, M., Lee, Y. S., Lee, J., Tai, E. S., Khoo, E. Y. H., & Wee, H. L. (2015).

- Psychometric Properties of the Problem Areas in Diabetes (PAID) Instrument in Singapore. *PLOS ONE*, 10(9), e0136759. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136759>
- Widiasari, K. R., Made, I., Wijaya, K., & Suputra, P. A. (2021). Diabetes Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, dan Tatalaksana. *Ganesha Medicina Journal*, 1(2), 114–120. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/GM/article/view/40006>
- Wijaya, H., Pertiwi, A. D., Hardani, H., & Utami, E. F. (2023). Hubungan Lama Menderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien di Rumah Sakit Universitas Mataram. *Pharmaceutical and Traditional Medicine*, 7(1), 1–11. <https://doi.org/10.33651/ptm.v7i1.637>
- Wijayanto, T., & Widya, W. (2019). Hubungan Kecemasan dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, 7(2)(2), 91–102. <https://doi.org/10.47218/jkpbl.v7i2.70>
- World Health Organization. (2023). *Diabetes*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>, diperoleh 09 Juli 2024.
- World Health Organization. (2023). *Anxiety Disorder*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anxiety-disorders>, diperoleh 09 Juli 2024.
- World Health Organization. (2023). *Hypertension*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>, diperoleh tanggal 20 Juli 2024.
- Yildiz, M., Esenboğa, K., & Oktay, A. A. (2020). Hypertension and Diabetes Mellitus: Highlights of A Complex Relationship. *Current Opinion in Cardiology*, 35(4), 397–404. <https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000000748>
- Yudono, D. T., Wardaningsih, S., & Kurniasari, N. (2019). Pengaruh Terapi Psikoreligius (Dzikir) Dan Progresive Muscle Relaxation dengan Pendekatan Caring Terhadap Kecemasan pada Pasien Tindakan Kemoterapi. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 3(2), 34. <https://doi.org/10.32504/hspj.v3i2.131>