

## ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS (ULKUS DIABETIKUM) DENGAN PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI BENSON UNTUK MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN PRE OPERASI AMPUTASI

Safira Khoirina Syaharani<sup>1</sup>, Hanim Mufarokkah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, ITSK RS dr. Soepraoen  
[syaharanisafira@gmail.com](mailto:syaharanisafira@gmail.com)

### ABSTRAK

Ulkus diabetikum merupakan komplikasi berat diabetes melitus yang berisiko menyebabkan infeksi, gangguan perfusi jaringan, hingga amputasi. Kondisi ini sering memunculkan kecemasan pada pasien, terutama ketika menghadapi tindakan pembedahan. Kecemasan pre-operasi dapat memengaruhi kondisi fisiologis, meningkatkan tekanan darah, memperburuk kontrol glukosa, serta menghambat proses penyembuhan luka. Intervensi keperawatan nonfarmakologis seperti relaksasi benson dapat digunakan untuk membantu menurunkan kecemasan tersebut. Metode: Studi ini merupakan studi kasus pada dua pasien dengan diabetes melitus tipe II yang mengalami ulkus pedis dan direncanakan menjalani amputasi. Pengkajian dilakukan secara komprehensif meliputi kondisi fisik, psikologis, status luka, dan tingkat kecemasan. Intervensi relaksasi benson diberikan selama 10–15 menit, 1–2 kali per hari sesuai toleransi pasien. Evaluasi dilakukan melalui observasi respon fisiologis dan penilaian kecemasan sebelum dan sesudah intervensi. Hasil: Penerapan terapi relaksasi benson yang dilakukan secara terstruktur selama 3x24 jam, dengan frekuensi 1–2 kali per hari selama 10–15 menit, terbukti memberikan dampak positif terhadap penurunan tingkat ansietas pasien. Hal ini ditunjukkan melalui penurunan tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi pernapasan. Kesimpulan: Relaksasi benson efektif membantu mengurangi kecemasan melalui mekanisme relaxation response yang memengaruhi sistem saraf otonom. Intervensi ini mudah dilakukan, tidak memerlukan alat khusus, dan dapat diterapkan pada pasien dengan kondisi kronis seperti ulkus diabetikum. Penlitian ini mendukung penggunaan relaksasi benson sebagai bagian dari asuhan keperawatan untuk manajemen kecemasan pre-operasi.

**Kata Kunci:** Ulkus diabetikum, kecemasan, amputasi, relaksasi benson

**NURSING CARE FOR DIABETES MELLITUS PATIENTS (DIABETIC ULCERS)  
WITH BENSON RELAXATION THERAPY TO REDUCE  
PRE-OPERATING ANXIETY LEVELS OF AMPUTATION  
IN THE LOWER LEVEL OF DIPONEGORO  
KANJURUHAN REGIONAL HOSPITAL  
MALANG REGENCY**

### ABSTRACT

*Diabetic ulcers are a serious complication of diabetes mellitus that carries the risk of infection, impaired tissue perfusion, and even amputation. This condition often causes anxiety in patients, especially when facing surgery. Pre-operative anxiety can affect physiological conditions, increase blood pressure, worsen glucose control, and inhibit the wound healing process. Non-pharmacological nursing interventions such as Benson relaxation can be used to help reduce this anxiety. Methods: This study is a case study of two patients with type II diabetes mellitus who had pedis ulcers and were scheduled for amputation. A comprehensive assessment was conducted covering physical and psychological conditions, wound status, and anxiety levels. Benson relaxation interventions were administered for 10–15 minutes, 1–2 times per day according to patient tolerance. Evaluation was carried out through observation of physiological responses and anxiety assessments before and after the intervention. Results: The implementation of Benson relaxation therapy, carried out in a structured manner for 3x24*

hours, with a frequency of 1–2 times per day for 10–15 minutes, was proven to have a positive impact on reducing patient anxiety levels. This is demonstrated by a decrease in blood pressure, pulse rate, and respiratory rate. Conclusion: Benson relaxation is effective in reducing anxiety through the relaxation response mechanism that influences the autonomic nervous system. This intervention is easy to perform, does not require special equipment, and can be applied to patients with chronic conditions such as diabetic ulcers. This study supports the use of Benson relaxation as part of nursing care for preoperative anxiety management.

**Keywords:** Diabetic foot ulcer, anxiety, amputation, benson relaxation

---

#### INFO ARTIKEL

---

Riwayat Artikel: (diisi oleh editor jurnal)

Diterima: 25 Desember 2025

Disetujui: 20 Februari 226

Tersedia secara online 1 Maret 2026

**Alamat Korespondensi:**

Nama: Safira Khoirina Syaharani

Afiliasi: Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu

Kesehatan, ITSK RS dr. Soepraoen Malang

Alamat: Jl. S. Supriadi No.22, Sukun, Kec. Sukun, Kota Malang

Email: syaharanisafira@gmail.com

No.HP: 085706642630

---

---

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya yang dalam jangka panjang dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius. Salah satu komplikasi yang sering muncul adalah ulkus diabetikum (gangren), yaitu luka pada kaki yang sulit sembuh dan sangat berisiko menyebabkan amputasi. Kondisi ini sering menimbulkan kecemasan tinggi pada pasien, terutama terkait ketakutan akan kehilangan anggota tubuh. Penelitian menunjukkan bahwa tingkat kecemasan berhubungan erat dengan kadar gula darah, di mana kecemasan yang tinggi dapat memperburuk kondisi luka dan meningkatkan kadar glukosa darah. Dalam hal ini, asuhan keperawatan yang dilakukan secara rutin, seperti perawatan luka yang

tepat dan pendampingan psikologis, terbukti dapat menurunkan kecemasan pasien serta memperbaiki kondisi luka. Pasien yang mendapatkan perawatan teratur mengalami penurunan kecemasan dari kategori sedang atau berat menjadi ringan, diikuti dengan penurunan kadar gula darah dan perbaikan kondisi luka (Saragih *et al.*, 2020). Pasien belum mampu mengelola kecemasan secara efektif. Kecemasan pada pasien menjelang amputasi sering dianggap hal yang wajar oleh keluarga sehingga mengakibatkan peningkatan tekanan darah, kadar glukosa, serta hambatan penyembuhan luka.

Ulkus diabetikum tidak hanya menimbulkan masalah fisik seperti nyeri, infeksi, deformitas, dan risiko amputasi, tetapi juga berdampak pada kondisi psikologis pasien berupa munculnya kecemasan dan depresi. Tingginya tingkat kecemasan pada pasien dengan ulkus

diabetikum dapat memengaruhi pengambilan keputusan, menurunkan kesiapan pasien dalam menjalani operasi amputasi, dan memperlambat proses pemulihan pasca operasi. Oleh karena itu, asuhan keperawatan pada pasien dengan ulkus diabetikum tidak cukup berfokus pada penanganan luka atau aspek fisik saja, tetapi juga memperhatikan dukungan psikologis. Salah satu intervensi non-farmakologis yang dapat diterapkan adalah terapi relaksasi benson, yang terbukti efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pre operasi amputasi sehingga pasien menjadi lebih tenang, lebih siap menghadapi prosedur, dan mampu mempertahankan kualitas hidup yang lebih baik pasca operasi (Pereira *et al.*, 2023)

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit kronis yang prevalensinya terus meningkat di seluruh dunia dan menjadi masalah kesehatan global yang serius. Data internasional menunjukkan bahwa pada tahun 2019 terdapat sekitar 463 juta orang di dunia dan jumlah ini diperkirakan mencapai 700 juta pada tahun 2045. Di Indonesia, prevalensi penderita diabetes melitus juga terus meningkat. Pada tahun 2025, jumlah penderita diabetes diperkirakan mencapai 10,7 juta orang dan angka tersebut diproyeksikan meningkat menjadi 16,6 juta orang pada tahun 2045. Peningkatan ini berhubungan dengan pola hidup tidak sehat, obesitas, serta kurang

aktivitas fisik. Meningkatnya jumlah penderita diabetes secara langsung berdampak pada semakin banyaknya komplikasi yang muncul, salah satunya adalah ulkus diabetikum. Selain itu, pasien dengan riwayat ulkus kaki memiliki risiko kematian dua kali lebih tinggi dibandingkan pasien diabetes tanpa ulkus. Hal ini menunjukkan perlunya pencegahan, deteksi dini, serta manajemen komprehensif dalam penanganan pasien diabetes melitus untuk menurunkan angka ulkus diabetikum, amputasi, dan kematian (Saeedi *et al.*, 2019).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Rumah Sakit Kanjuruhan Kabupaten Malang yang dilakukan melalui wawancara terhadap dua pasien diketahui bahwa pasien didiagnosa ulkus diabetikum dengan ancaman amputasi. Kedua pasien menunjukkan tingkat kecemasan yang tinggi menjelang tindakan operasi. Mereka mengungkapkan rasa takut akan kehilangan anggota tubuh dan kekhawatiran terhadap proses penyembuhan luka setelah operasi. Kondisi ini menggambarkan adanya beban psikologis yang signifikan pada pasien dengan komplikasi diabetes. Oleh karena itu, dukungan psikologis dan perawatan keperawatan yang komprehensif sangat diperlukan untuk membantu pasien mengendalikan kecemasan serta mempersiapkan diri menghadapi prosedur amputasi.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan terapi relaksasi Benson secara rutin mampu menurunkan tingkat kecemasan pasien pra-operasi sebesar 20–40% serta meningkatkan kestabilan tekanan darah dan denyut nadi. Untuk mengatasi kondisi tersebut, solusi non-farmakologis dapat dilakukan melalui peningkatan mekanisme coping, pemberian informasi sensori, dukungan sosial, serta latihan relaksasi. Upaya ini merupakan bagian dari strategi pengendalian terapeutik sekaligus mempersiapkan pasien menghadapi tindakan amputasi dengan kondisi psikologis yang lebih stabil. Salah satu solusi efektif yang dapat diberikan adalah terapi relaksasi benson, yaitu teknik relaksasi yang memadukan aspek fisik dan spiritual dengan cara duduk rileks, memejamkan mata, menarik napas perlahan, serta mengulang kata atau doa penuh makna sesuai keyakinan pasien. Terapi ini mampu memberikan ketenangan, menurunkan kecemasan, dan meningkatkan kesiapan mental pasien sebelum menjalani amputasi (*Amanda et al., 2023*).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas teknik relaksasi benson sebagai intervensi keperawatan untuk mengatasi ansietas pada pasien ulkus diabetikum pre operasi amputasi di RSUD Kanjuruhan, Kabupaten Malang.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus deskriptif. Desain studi dengan pendekatan asuhan keperawatan yang mencakup tahapan mulai dari pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi dan evaluasi keperawatan. Penelitian dilakukan di ruang diponegoro bawah RSUD Kanjuruhan Malang. Studi kasus dilaksanakan sejak klien dirawat selama 3 hari sebelum menjalani amputasi pada tanggal 14-16 April 2025.

Subjek Penelitian yang digunakan pada studi kasus ini adalah 2 klien Diabetes Melitus dengan ulkus diabetikum yang dirawat di Ruang Diponegoro Bawah RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang. Kedua pasien mengalami kecemasan menjelang operasi amputasi, dan studi ini bertujuan untuk menerapkan terapi relaksasi benson untuk menurunkan tingkat kecemasan pre operasi.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Standar Operasional Prosedur (SOP) teknik relaksasi benson dan lembar observasi untuk menilai tingkat ansietas serta tandanya vital sebelum dan sesudah penerapan teknik relaksasi benson. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan rekam medis dengan penilaian langsung selama 3

hari sampai dilakukan tindakan operasi amputasi.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1 Hasil Anamnesis Pasien DM (Ulkus Diabetikum) di RSUD Kanjuruhan Malang.**

Identitas Klien	Responden 1	Responden 2
Nama	Tn. Wi	Tn. Wa
Usia	62 tahun	46 tahun
Jenis Kelamin	Laki-laki	Laki-laki
Alamat	Bantur	Ngajum
Agama	Islam	Islam
Status Pernikahan	Menikah	Belum
Suku	Jawa	Jawa
Pendidikan	SMP	SMP
Tanggal Pengkajian	14-02-2025	14-02-2025
Bangsal/unit	Diponegoro Bawah	Diponegoro Bawah
Diagnosis	DM tipe II + Ulkus Pedis (D) + CKD (S)	DM tipe II + Ulkus Pedis (S)
No. RM	59xxxx	52xxxx
Keluhan Utama	Cemas dan khawatir terkait operasi amputasi pada kaki yang akan dijalankaninya	Khawatir tidak bisa jalan normal kembali, dan takut menjalani operasi
Riwayat Kesehatan saat ini	Pasien mengeluh nyeri dan terdapat luka pada kaki kanan >1 bulan. Tanda-tanda vital : TD : 155/72 mmHg, N : 98x/menit,	Pasien mengeluh bengkak pada kaki kiri, ada luka sejak 1 minggu yang lalu. Tanda-tanda vital: TD : 139/70 mmHg, N :

RR : 22x/menit.	RR : 23x/menit.
Riwayat DM sejak 2021. Pasien memiliki kebiasaan makan dan minum manis sejak remaja.	Riwayat DM sejak 2017. Pasien memiliki kebiasaan merokok dan minum kopi sejak remaja.

Berdasarkan Tabel 1 Hasil Anamnesis, terdapat dua pasien dengan diagnosis medis Diabetes Melitus dengan komplikasi ulkus diabetikum. Pasien pertama, Tn. Wi berusia 62 tahun, berjenis kelamin laki-laki, pendidikan terakhir SMP, bekerja sebagai wiraswasta, status pernikahan menikah, dengan riwayat DM sejak 2021. Pasien memiliki kebiasaan makan dan minum manis sejak remaja. Pasien mengeluh nyeri dan terdapat luka pada kaki kanan >1 bulan dan direncanakan untuk tindakan amputasi. Dari hasil pengkajian, pasien tampak cemas dan merasa khawatir kehilangan peran sebagai kepala keluarga dengan hasil tanda-tanda vital TD : 155/72 mmHg, N : 98x/menit, RR : 22x/menit.

Pasien kedua, Tn. Wa berusia 46 tahun, laki-laki, berpendidikan SMP, bekerja sebagai petani, dengan riwayat DM sejak 2017. Pasien memiliki kebiasaan merokok dan minum kopi sejak remaja. Pasien mengeluh bengkak pada kaki kiri, ada luka sejak 1 minggu yang lalu, mual

muntah sejak 2 hari tiap makan dan minum dan direncanakan untuk tindakan amputasi. Dari hasil pengkajian, pasien tampak cemas kehilangan kemandirian karena belum menikah dan akan merepotkan ponakannya dengan hasil tanda-tanda vital yaitu TD : 134/79 mmHg, N : 94x/menit, RR : 23x/menit. Perbedaan terlihat pada sumber kecemasan yaitu Tn. Wi merasa khawatir kehilangan peran sebagai kepala keluarga, sementara Tn. Wa lebih cemas kehilangan kemandirian karena belum menikah.

**Tabel 2 Hasil Implementasi Terapi Relaksasi Benson Pada Pasien DM (Ulkus Diabetikum) di RSUD Kanjuruhan Malang**

Hari/tanggal	Responden 1 (Tn. Wi)	Responden 2 (Tn. Wa)
Senin, 14 April 2025	Hasil tanda-tanda vital yaitu : - TD: 155/72 mmHg - N: 98x/menit - RR: 22x/menit	Hasil tanda-tanda vital yaitu : - TD: 139/70 mmHg - N: 92x/menit - RR: 23x/menit
Selasa, 15 April 2025	Hasil tanda-tanda vital yaitu : - TD: 147/82 mmHg - N: 79x/menit - RR: 22x/menit	Hasil tanda-tanda vital yaitu : - TD: 136/80 mmHg - N: 89x/menit - RR: 21x/menit
Rabu, 16 April 2025	Hasil tanda-tanda vital yaitu : - TD: 145/81 mmHg	Hasil tanda-tanda vital yaitu : - TD: 130/85 mmHg

- N:	- N:
86x/menit	85x/menit
- RR:	- RR:
20x/menit	21x/menit

Berdasarkan Tabel 2 Hasil

Implementasi Terapi Relaksasi Benson, Implementasi dilakukan selama 3x24 jam dengan melatih pasien melakukan relaksasi benson secara terstruktur. Dilakukan 2x sehari menjelang operasi, selama 10–15 menit/sesi.

Sebelum dilakukan intervensi relaksasi benson pada responden 1 Tn. Wi hasil pemeriksaan tanda-tanda vital yaitu TD : 155/72 mmHg, N : 98x/menit, RR : 22x/menit. Setelah dilakukan teknik relaksasi benson selama 3x24 jam terjadi penurunan yang signifikan dengan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital yaitu TD: 145/81mmHg, N: 86x/menit, RR: 20x/menit.

Sedangkan pada responden 2 Tn. Wa sebelum dilakukan intervensi relaksasi benson hasil pemeriksaan tanda-tanda vital yaitu TD : 134/79 mmHg, N : 94x/menit, RR : 23x/menit. Setelah dilakukan teknik relaksasi benson selama 3x24 jam terjadi penurunan yang signifikan dengan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital yaitu TD: 130/85 mmHg, N: 85x/menit, RR: 21x/menit.

Evaluasi setelah penerapan relaksasi benson menunjukkan adanya penurunan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital pada kedua pasien. Tanda vital

keduanya lebih stabil, dengan penurunan tekanan darah, frekuensi nadi dan pernapasan. Fakta ini menegaskan bahwa relaksasi benson efektif membantu menurunkan kecemasan fisiologis maupun psikologis, meskipun hasil pemeriksaan tiap kedua pasien berbeda.

## PEMBAHASAN

Penerapan Terapi Relaksasi Benson yang dilakukan penulis menunjukkan bahwa kedua responden mengalami ansietas pre operasi amputasi. Penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Hasmira *et al.*, (2022) bahwa persepsi terhadap ancaman medis, seperti tindakan amputasi, dapat menimbulkan respon ansietas yang tinggi pada pasien ulkus diabetikum. Temuan ini diperkuat oleh Polikandrioti *et al.*, (2020) yang menyatakan bahwa dukungan keluarga memiliki hubungan negatif dengan tingkat ansietas dan depresi, hal ini terbukti pada Tn. Wi yang lebih cepat menerima kondisi karena dukungan keluarganya, sedangkan Tn. Wa masih menyimpan kecemasan karena keterbatasan dukungan sosial dan rasa takut kehilangan kemandirian

Pada kasus Tn. Wi, kecemasan muncul karena takut kehilangan peran sebagai kepala keluarga, sedangkan pada Tn. Wa, rasa cemas lebih dominan terkait kekhawatiran kehilangan kemandirian

karena belum menikah. Gejala ansietas tampak dari ekspresi wajah tegang, gelisah, serta peningkatan tanda-tanda vital. Fakta ini menegaskan bahwa meskipun kondisi medis berbeda (lama luka dan gejala penyerta), kecemasan muncul setelah adanya informasi terkait amputasi. Dengan demikian, faktor psikososial menjadi pemicu utama kecemasan pada kedua pasien. Penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Kurdi *et al.*, (2020) Salah satu cara untuk mencegah luka semakin meluas adalah dengan membersihkan jaringan yang sudah mati atau membuang bagian yang bisa memperparah infeksi. Namun, amputasi menjadi tindakan yang paling ditakuti pasien. Saat mengetahui dirinya akan menjalani amputasi, pasien biasanya langsung merasakan jantung berdebar lebih cepat dari biasanya, tubuh terasa lemas, dan muncul rasa khawatir terhadap kondisinya.

Intervensi yang direncanakan untuk mengatasi ansietas pada kedua pasien adalah pemberian relaksasi benson. Menurut Rahma Talitha & Relawati, (2023) Relaksasi benson merupakan salah satu intervensi keperawatan berupa relaksasi yang memusatkan pikiran dengan menggabungkan keyakinan setiap individu. Relaksasi benson merupakan manajemen stres subjektif yang memberikan efek menurunkan tingkat kecemasan, gangguan suasana hati, meningkatkan kualitas tidur,

dan menurunkan nyeri. Sejalan dengan penelitian oleh Emilia & Lang, (2024) yang mengatakan bahwa relaksasi benson merupakan bagian dari teori *Self Care* yaitu kemampuan seseorang untuk merawat dirinya sendiri secara mandiri. Relaksasi ini bukan hanya bermanfaat untuk mengurangi rasa cemas, tetapi juga rasa marah, tegang pada otot dan sendi, gangguan irama jantung, hipertensi, sulit tidur, serta rasa nyeri.

Implementasi dilakukan selama 3x24 jam dengan melatih pasien melakukan relaksasi benson secara terstruktur. Implementasi yang dilakukan yaitu memeriksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum serta sesudah latihan, kemudian memonitor respons pasien terhadap terapi relaksasi. Dilakukan 2x sehari menjelang operasi, selama 10–15 menit/sesi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati & Rosyid, (2025) terapi relaksasi benson terbukti efektif menurunkan kecemasan pada pasien pre operasi. Penurunan kecemasan tersebut berkontribusi pada stabilisasi respon fisiologis tubuh terhadap stres, termasuk tekanan darah dan denyut jantung. Dengan kondisi fisiologis yang lebih stabil, pasien merasa lebih nyaman serta memiliki kesiapan yang lebih baik dalam menghadapi prosedur operasi. Hasil evaluasi ini juga sejalan penelitian oleh Alfia, (2023) Implementasi dilakukan

sebanyak 2x sehari dengan hasil adanya penurunan tanda gejala kecemasan. Sehingga, tindakan nonfarmakologi terapi relaksasi benson berhasil menurunkan tingkat kecemasan pasien pre operasi, yang dapat dikatakan terapi ini efektif dilakukan untuk menurunkan tingkat kecemasan pasien pre operasi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian studi kasus pada dua pasien diabetes melitus dengan ulkus diabetikum yang direncanakan menjalani amputasi di RSUD Kanjuruhan Malang, dapat disimpulkan bahwa pasien mengalami ansietas pre operasi yang dipicu oleh krisis situasional berupa ancaman kehilangan anggota tubuh, peran sosial, dan kemandirian. Penerapan terapi relaksasi benson yang dilakukan secara terstruktur selama 3x24 jam, dengan frekuensi 1–2 kali per hari selama 10–15 menit, terbukti memberikan dampak positif terhadap penurunan tingkat ansietas pasien. Hal ini ditunjukkan melalui penurunan tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi pernapasan.

Dengan demikian, relaksasi benson efektif membantu mengurangi kecemasan melalui mekanisme *relaxation response* yang memengaruhi sistem saraf otonom. Intervensi ini mudah dilakukan, tidak memerlukan alat khusus, dan dapat diterapkan pada pasien dengan kondisi

kronis seperti ulkus diabetikum. Penelitian ini mendukung penggunaan relaksasi benson sebagai bagian dari asuhan keperawatan untuk manajemen kecemasan pre-operasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfia. (2023). Application of Benson relaxation Therapy to reduce anxiety to reduce anciety levels in pre operative patients. *Universitas Kusuma Husada Surakarta Surakarta*, 24.
- Amanda, L., Rohmah, M., Maulidia Septimar, Z., Sembiring, R., Yatsi Madani, U., & Kabupaten Tangerang, R. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Dengan Penerapan Intervensi Relaksasi Benson Untuk Menurunkan Tingkat Kecemasan Pre Operasi Amputasi Di Ruang Mawar RSUD Kabupaten Tangerang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(8), 30–31.  
<https://journal-mandiracendikia.com/jikmc>
- Emilia, N. L., & Lang, L. M. (2024). Pemberdayaan Lansia Melalui Pemberian Terapi Relaksasi Benson Untuk Menurunkan Kecemasan Dan Meningkatkan Kualitas Tidur. *Idea Pengabdian Masyarakat*, 5(01), 74–78.  
<https://doi.org/10.53690/ipm.v5i01.36>
- 4
- Hasmira, H., Keliat, B. A., & Hargiana, G. (2022). effect of acceptance and commitment therapy (ACT) and family psychoeducation on anxiety and body image of diabetic ulcer patients. *International Journal of Health Sciences*, 6(April), 8642–8654.  
<https://doi.org/10.53730/ijhs.v6ns6.12328>
- Izza, M., Latansya, A., Arwani, I., & Brata, D. W. (2022). *Pengembangan Sistem Informasi Pencatatan Nilai dan Presensi berbasis Website pada Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kabupaten Malang*. 6(7), 3471–3480.
- Kurdi, F., Kholis, A. H., Hidayah, N., & Fitriasari, M. (2020). Stress Pasien Dengan Ulkus Kaki Diabetikum Di Al Hijrah Wound Care Center Jombang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 6(1), 128–136.  
<https://doi.org/10.33023/jikep.v6i1.577>
- Pereira, M. G., Pedras, S., Louro, A., Lopes, A., & Vilaça, M. (2023). Stress reduction interventions for patients with chronic diabetic foot ulcers: a qualitative study into patients and caregivers' perceptions. *Journal of Foot and Ankle Research*, 16(1), 1–13.  
<https://doi.org/10.1186/s13047-022-00592-x>

- Polikandrioti, M., Vasilopoulos, G., Koutelekos, I., Panoutsopoulos, G., Gerogianni, G., Alikari, V., Dousis, E., & Zartaloudi, A. (2020). Depression in diabetic foot ulcer: Associated factors and the impact of perceived social support and anxiety on depression. *International Wound Journal*, 17(4), 900–909. <https://doi.org/10.1111/iwj.13348>
- Rahma Talitha, A., & Relawati, A. (2023). Efektivitas Penerapan Relaksasi Benson Dalam Menurunkan Kecemasan Pada Pasien Pre-Operasi: Studi Kasus. *Jurnal Medika Nusantara*, 1(1), 47–54. <https://doi.org/10.59680/medika.v1i1.297>
- Rahmawati, Y., & Rosyid, F. . (2025). Manajemen Ansietas Dengan Intervensi Relaksasi Benson Pada Pasien Pre Operasi yang Mengalami Ansietas: Literature Review. *Jurnal Ners*, 9(3), 4172 – 4177. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/46114/28760>
- Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., Colagiuri, S., Guariguata, L., Motala, A. A., Ogurtsova, K., Shaw, J. E., Bright, D., & Williams, R. (2019). Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 157, 107843. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843>
- Saragih, L., Faruq Afifuddin, M., Subekti, I., & Septiasih, R. (2020). Pengaruh Rawat Luka Gangrene Terhadap Pencegahan Tindakan Amputasi Dan Penurunan Tingkat Kecemasan. *Jurnal Keperawatan Terapan (e-Journal)*, 06(01), 27–35. <https://ojs.poltekkesmalang.ac.id/index.php/JKT/article/view/1548>