

## ORIGINAL ARTICLE

# Kombinasi Penerapan Teknik Relaksasi NASON (Nafas Dalam Dan Benson) Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Ulkus Diabetik

Novita Putri Wulandari \*1, Julvainda Eka Priya Utama<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Profesi Ners Universitas Karya Husada Semarang

\*Corresponding Author: [novitaputriw30@gmail.com](mailto:novitaputriw30@gmail.com)

### ARTICLE INFORMATION

#### Article history

Received (05<sup>th</sup>, July 2024)

Revised (26<sup>th</sup>, August 2024)

Accepted (04<sup>th</sup>, October 2024)

#### Keywords

Diabetic Ulcers; Pain; Relaxation Therapy; NASON

### ABSTRACT

**Introduction:** Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases characterized by high blood sugar levels due to abnormalities in insulin secretion, insulin action, or both. Neuropathic ulcers should be regularly debrided. Debridement is a way of cleaning diabetic ulcers that involves controlling the moisture in the wound. When removing necrotic tissue, the client feels pain. Efforts to overcome pain can be made with non-pharmacological therapy, with the NASON relaxation technique, namely the effort of taking deep breaths and repeating ritual phrases over and over again, which is the best way to relieve pain, where the body naturally releases endorphin hormones. **Objectives:** to determine the effect of NASON treatment on pain scores in patients with diabetic ulcers. **Methods:** This research applies a quantitative approach with the Cross Sectional method. The application of total sampling technique resulted in a sample size of 50 people. Data analysis through univariate analysis and bivariate analysis. **Results:** This type of research is quantitative. The study population consisted of patients receiving treatment for diabetic ulcers. The sampling technique in this purposive sampling with a total of 30 participants. **Discussion:** Administration of NASON relaxation therapy has an effect on pain scale in diabetic ulcer.

**Jurnal Ilmiah Keperawatan** is a peer-reviewed journal published by Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya (STIKES Hang Tuah Surabaya)

This journal is licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Website: <http://journal.stikeshangtuah-sby.ac.id/index.php/IJKSHT>

E-mail: [jurnalilmiahkeperawatan.sht@gmail.com](mailto:jurnalilmiahkeperawatan.sht@gmail.com) / [jik.sht@stikeshangtuah-sby.ac.id](mailto:jik.sht@stikeshangtuah-sby.ac.id)

## Pendahuluan

*Diabetes mellitus* (DM) merupakan sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah (hiperglikemi) akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya (Brunner dan Suddarth), 2014 hal. 211; Departemen Kedokteran UI, 2013, hal. 11). DM adalah penyakit metabolik kronis yang menyebabkan penderita tidak mampu memproduksi insulin secara tepat sehingga mengakibatkan kadar gula darah menjadi tinggi. Penggunaan sepatu yang terlalu ketat akan membuat kaki tersu bergesekan dengan benda keras sehingga menyebabkan cedera atau retak pada tumit. Jika dibiarkan terus-menerus dapat menyebabkan cedera, luka berwarna kuning atau hitam sehingga menimbulkan tekanan (Sari, Y. 2015. Perawatan Luka Diabetes: Berdasarkan Konsep Manajemen Luka Modern dan Penelitian Terkini. Yogyakarta: Graha Ilmu). Nyeri disebabkan oleh oksigen darah tepi dan pembuluh darah yang tidak normal. Ulkus neuropatik dengan kepalan dan nekrosis harus dilakukan drainase secara rutin (Bilous, Rudy., dan Richard Donelly. 2015. Buku Pegangan Diabetes Edisi 4. Jakarta: Bumi Medika).

Debridemen adalah salah satu strategi untuk mengobati tukak diabetic; ini mencakup eksisi sel mati, devaskularisasi, dan pembuangan bakteri dan sekresi. Apabila sel punca tersebut dikeluarkan maka pasien akan merasakan sakit tidak nyaman dan nyeri (Sari, Y. 2015. Perawatan Luka Diabetes: Berdasarkan Konsep Manajemen Luka Modern dan Penelitian Terkini. Yogyakarta: Graha Ilmu). Upaya untuk mengatasi nyeri dapat dilakukan dengan bantuan obat-obatan dan tanpa obat-obatan Brunner & Suddarth. 2014. Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8.



This is an Open Access article  
Distributed under the terms of the

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Jakarta: EGC. (2014). Keperawatan Medikal Bedah Edisi 12. Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam Terbitan (KDT)). Terapi farmakologis dapat menggunakan narkotika, non opioid atau NSAID (obat anti inflamasi nonsteroid), sedangkan Tindakan non-farmakologis dapat berupa pernafasan dalam dan teknik relaksasi benson.

Metode pernapasan dalam dan relaksasi benson, terutama pernapasan dalam ialah salah satu cara terbaik untuk mengurangi stress, insomnia, dan rasa nyeri yang dirasakan. Bernapas dalam-dalam membantu mengurangi rasa sakit dan tubuh melepaskan endorfin. Hormon-hormon tersebut dapat menghasilkan perasaan tenang dan santai serta menghilangkan rasa sakit dengan memusatkan perhatian pada titik tertentu dan mengulangi kalimat ritual. Berdasarkan hasil penelitian Nofita Wulansari yang bertajuk “Efektifitas Teknik Relaksasi Benson dan Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Yang Dilakukan Perawatan Ulkus Diabetik di RSUD Tugurejo” menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil penelitian tersebut. Nyeri sebelum dan sesudah menggunakan metode relaksasi. Hal ini terlihat dari uji wilcoxon yang dimana sangat signifikan perbedaannya terhadap intensitas nyeri sebelum dan sesudah teknik relaksasi, ini menunjukkan *p-value* 0,006 rata-rata ini dibawah 0,05 artinya terdapat perbedaan tingkat keparahan nyeri pada pasien diabetes sebelum dan sesudah menggunakan teknik relaksasi benson dan teknik pernapasan dalam. Berdasarkan landasan diatas maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang “Kombinasi Penerapan Teknik Relaksasi NASON (Nafas Dalam dan Benson) terhadap skala nyeri pada pasien Ulkus Diabetik di Ruang rajawali”.

## Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian quasi eksperimen yang terdiri dari single group pretest-posttest. Penelitian ini dilakukan pada kelompok yang mendapat perlakuan tertentu dan kemudian diobservasi sebelum (pra) dan sesudah (pasca) penerapan untuk mengetahui apakah intervensi tersebut mempunyai pengaruh. Variabel terikat pada penelitian ini adalah intensitas nyeri. Penelitian ini dilakukan antara bulan oktober 2023 hingga januari 2024. Populasi penelitian ini terdiri dari pasien diabetes. Sampel yang digunakan terdiri dari 30 pasien diabetes dari bangsal rajawali, dengan teknik purposive sampling. Parameter responden yang dijadikan sampel adalah sebagai berikut : bersedia menjadi responden penelitian, klien yang dilakukan perawatan ulkus diabetik, rentan usia klien >25 tahun, tidak ada riwayat komplikasi penyakit dan penyerta selain DM. Rentan waktu pemberian teknik relaksasi NASON ini dilakukan selama 3 hari saat dilakukan perawatan luka atau ganti balut, adapun tindakan yang dilakukan adalah melakukan pembersihan luka dengan NaCl 0,9% serta dilakukan debridement pada luka pasien yang sudah tampak hitam, dan dimana ketika dilakukan tindakan tersebut pasien melakukan relaksasi NASON saat merasakan skala nyeri. Peneliti melakukan penilaian dengan menggunakan lembar observasi, dimana peneliti menilai skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan penerapan teknik relaksasi NASON. Peneliti melakukan pengujian sampel tersebut dengan teknik Uji Non-Parametrik yaitu Uji *Wilcoxon Sign Rank*.

## Hasil

### 1. Analisa Univariat

**Tabel 1** Uji Tendensi Sentral Pemberian Terapi Relaksasi NASON (Nafas Dalam Dan Benson) Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Ulkus Diabetik Diruang Rajawali

Nilai Tendensi Sentral	Pemberian Terapi Relaksasi NASON	
	Sebelum	Sesudah
Mean	5.10	4.20
Median	5.00	4.00
Modus	5	4
Std. Deviasi	0.712	0.610
Minimal	4	3
Maksimal	6	5



## 2. Analisa Bivariat

**Tabel 2:** Uji Wilcoxon Pemberian Terapi Relaksasi NASON (Nafas Dalam Dan Benson) Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Ulkus Diabetik Diruang Rajawali

Pemberian Terapi Relaksasi NASON Terhadap Skala Nyeri	Mean	P-Value	Sig. (2-Tailed)
Sebelum	5,10	0,000	0,000
Sesudah	4,20	0,000	

Berdasarkan tabel diatas, diketahui nilainya 0,000 sebelum intervensi untuk pengobatan NASON dan 0,000 setelah intervensi. Diketahui nilai signifikansi sebesar 0,000 atau yang memiliki arti kurang dari 0,05, Dimana hal ini berarti penerapan terapi relaksasi NASON (nafas dalam dan benson) berpengaruh terhadap tingkat nyeri pada pasien ulkus diabetik.

## Pembahasan

### Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian saya, setelah dilakukan penerapan pengobatan NASON (nafas dalam dan benson), rata-rata nilai skala nyeri pada penderita tukak diabetik adalah 5 sebelum dilakukan tindakan dan sesudah dilakukan tindakan adalah 4. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan terapi relaksasi NASON (nafas dalam dan benson) mempunyai pengaruh terhadap tingkat nyeri pada pasien ulkus diabetikum.

Hal ini sesuai dengan temuan penelitian Nofita Wulansari pada tahun 2016, dimana penggunaan terapi relaksasi NASON (nafas dalam dan benson) merupakan tindakan yang tepat dalam triage terapi non-farmakologi pada saat pasien menjalani debridement. Teknik relaksasi merupakan upaya untuk mengurangi nyeri dengan mengalihkan perhatian pasien ke relaksasi untuk mengurangi persepsi pasien terhadap nyeri dengan memadukan relaksasi yang diberikan (nafas dalam) dengan kepercayaan pasien (benson).

Hal ini dinilai berpengaruh karena melakukan terapi relaksasi NASON (nafas dalam dan benson) merupakan tindakan bebas obat yang membantu menghilangkan rasa sakit, dimana tubuh secara alami melepaskan hormon endorfin yang menimbulkan perasaan nyaman, rileks, dan dapat mengurangi rasa sakit skala nyeri. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah sampel yang digunakan hanya berasal dari satu ruangan RS, sehingga sampel yang digunakan perlu diperluas cakupannya ke dalam sampel yang lebih bervariasi dari segi populasi dan demografi dari seorang responden.

### Analisis Bivariat

Hasil penelitian diketahui bahwa uji standar mempunyai nilai 0,000 sebelum penerapan dan 0,000 setelah penerapan. Jika nilainya kurang dari 0,05 maka dapat dikatakan data tersebut tidak berdistribusi normal, sehingga digunakan uji normalitas dalam pengujian ini. Uji signifikan dengan uji wilcoxon menghasilkan 0,000; rata-ratanya kurang dari 0,05.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan relaksasi NASON (nafas dalam dan benson) efektif atau berpengaruh terhadap derajat nyeri pada pasien ulkus diabetikum. Hal ini terlihat dari temuan penelitian yang dilakukan oleh Nofita Wulansari tahun 2016, dimana penggunaan terapi relaksasi NASON (nafas dalam dan benson) merupakan tindakan yang tepat dalam triage terapi non-farmakologi pada saat pasien menjalani debridement. Teknik relaksasi merupakan upaya untuk mengurangi nyeri dengan mengalihkan perhatian pasien ke relaksasi untuk mengurangi persepsi pasien terhadap nyeri dengan memadukan relaksasi yang diberikan (nafas dalam) dengan kepercayaan pasien (benson).

Hal ini dikatakan efektif atau berpengaruh karena penerapan terapi relaksasi NASON (pernapasan dalam dan benson) adalah aktivitas non farmakologis yang dapat membantu mengurangi nyeri; tubuh secara alami melepaskan hormon endorfin yang dapat menciptakan



perasaan tenang dan santai serta mengurangitingkat rasa sakit. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah variabel yang digunakan yaitu hanya dua, sehingga untuk lebih lanjut pada penelitian selanjutnya diperlukan pengujian beberapa variable atau faktor-faktor lain.

## Kesimpulan

Hasil analisis peneliti mengenai pengaruh penerapan terapi relaksasi NASON (pernapasan dalam dan benson) terhadap tingkat nyeri pada penderita ulkus diabetic dapat dijelaskan melalui pengaruh sebelum dan sesudah penerapan teknik relaksasi NASON (nafas dalam dan benson) dengan nilai p value 0,000. Dari hasil analisis yang dilakukan hasilnya adalah penerapan terapi relaksasi NASON (nafas dalam dan benson) pada pasien ulkus diabetic memberikan pengaruh terhadap tingkat nyeri. Metode pernapasan dalam dan relaksasi benson, terutama pernapasan dalam ialah salah satu cara terbaik untuk mengurangi stress, insomnia, dan rasa nyeri yang dirasakan. Bernapas dalam-dalam membantu mengurangi rasa sakit dan tubuh melepaskan endorphin. Hormon-hormon tersebut dapat menghasilkan perasaan tenang dan santai serta menghilangkan rasa sakit dengan memusatkan perhatian pada titik tertentu dan mengulangi kalimat ritual.

Adapun beberapa keterbatasan dalam penelitian ini adalah sampel yang digunakan hanya berasal dari satu ruangan RS, sehingga sampel yang digunakan perlu diperluas cakupannya ke dalam sampel yang lebih bervariasi dari segi populasi dan demografi dari seorang responden, serta variabel yang digunakan yaitu hanya dua, sehingga untuk lebih lanjut pada penelitian selanjutnya diperlukan pengujian beberapa variable atau faktor-faktor lain

## Ethics approval and consent to participate

Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari Komite Etik Universitas Karya Husada Semarang dengan nomor 007/KEP/UNKAHA/SLE/II/2024.

## Acknowledgments

Terimakasih saya ucapkan kepada Pimpinan Direksi sekaligus Perawat Intalasi Rajawali RSUP dr. Kariadi Semarang telah mengizinkan dan bekerja sama dengan baik.

## References

- Aryana. (2015). *Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Tingkat Stres Lansia di Unit Rehabilitas Sosial Wening Wardoyo Ungaran*.
- Bilous, Rudy., dan Richard Donnelly. (2015). *Buku Pegangan Diabetes Edisi 4*. Jakarta: Bumi Medika
- Brunner & Suddarth. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8*. Jakarta: EGC. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Edisi 12*. Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam Terbitan (KDT)
- Nasir, A., Muhith., Ideputri. (2021). *Buku Ajar: Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Notoatmodjo, S. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2015). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses dan Praktik. Edisi 4, Volume 2. Alih Bahasa: Renata, K, dkk*. Jakarta : EGC
- Pratomo. (2021). *Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Islam Surabaya*.
- Sari, Y. (2015). *Perawatan Luka Diabetes: Berdasarkan Konsep Manajemen Luka Modern dan Penelitian Terkini*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Supriyono. (2013). *Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Terapi Relaksasi Benson Pada Pasien Hipertensi (Studi Kasus Di Wilayah Kerja Puskesmas Karangayu Semarang)*.  
<https://pmb.Stikestelogorejo.ac.id/ejournal/index.php/ilmukeperawatan/article/view/49>.
- Suyono, S. (2013). *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Jakarta:Badan Penerbit FKUI
- Suyono, 2019 *Buku panduan kasus Diabetes*, Jakarta: EGC
- Syabariyah, 2015 *Konsep Ulkus Diabetikum*, Jurnal Keperawatan Universitas Jogjakarta



Syamsudin, 2019 Manfaat dan proses relaksasi: Yogyakarta: Jr

Waspadji, 2017 Konsep Asuhan Keperawatan pada Pasien DM , Semarang: EGC

Wulansari, N., Hartoyo, M., & Wulandari, M. (2016). Efektifitas Teknik Relaksasi Benson Dan Nafas Dalam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Yang Dilakukan Perawatan Ulkus Diabetik Di Rsud Tugurejo. *Karya Ilmiah*.

