

Asuhan Keperawatan Pada Pasien Fraktur Dengan Intervensi Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri Di Ruang Mawar RSUD Bina Kasih Medan

Alfando Tuju^{1*}, Aulia Razi Maulana², Dhea Amalia³, Halena Sanofa⁴, Winarti⁵, Elis Anggeria⁶

^{1,2,3,4,5} Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Prima Indonesia

⁶ PUI-PT Palliative Care, Universitas Prima Indonesia

Open Access Freely Available Online

Dikirim: 9 Juni 2026

Direvisi: 26 Juni 2026

Diterima: 28 Juni 2026

*Penulis Korespondensi:

E-mail:

auliarazimaulana12@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Fraktur merupakan ancaman potensial maupun aktual terhadap integritas seseorang, sehingga akan mengalami gangguan fisiologis maupun psikologis yang dapat menimbulkan respon berupa nyeri. Low back pain karena facet joint syndrome jadi keluhan umum di RS akibat aktivitas berat. Kondisi ini mengganggu mobilitas dan kualitas hidup pasien. **Tujuan:** Memberikan asuhan keperawatan pada pasien Tn. T dengan penerapan intervensi relaksasi benson untuk mengurangi nyeri fraktur di Rumah Sakit Umum Bina Kasih Medan. **Metode:** Studi kasus deskriptif pada satu pasien dengan masalah keperawatan nyeri akut berhubungan dengan luka fraktur ditandai dengan kerusakan jaringan. Intervensi relaksasi benson, masing-masing 10 menit selama 3 hari menggunakan skala NRS sebelum dan sesudah intervensi. **Hasil:** Sebelum intervensi skala nyeri 8 dengan tekanan darah 172/96 mmHg. Setelah 3 sesi intervensi, skala nyeri turun menjadi 3 dengan tekanan darah 128/82 mmHg. Keluhan nyeri pasien dapat dialihkan/distraksi dengan Teknik relaksasi benson sehingga pasien mampu beraktivitas ringan dengan keluhan berkurang.

Kata kunci: Fraktur, Nyeri akut, Relaksasi benson, Asuhan Keperawatan

ABSTRACT

Introduction: Fracture poses a potential or actual threat to a person's physical integrity, often causing physiological and psychological disturbances that manifest as acute pain. This pain significantly impairs mobility and quality of life. **Objective:** To implement nursing care with Benson relaxation technique to reduce pain in a patient with fracture. **Methods:** A descriptive case study involving one patient experiencing acute pain related to tissue damage from fracture. Benson relaxation was administered for 10 minutes per session over 3 days. Pain intensity was measured using the Numeric Rating Scale (NRS) before and after the intervention. **Results:** Before intervention, the patient reported a pain score of 8 with blood pressure 172/96 mmHg. After 3 sessions, the pain score decreased to 3, and blood pressure stabilized at 128/82 mmHg. The patient's pain complaints were reduced, enabling light daily activities. **Conclusion:** Benson relaxation is effective in reducing pain intensity and stabilizing vital signs in patients with fracture.

Kata kunci: Fracture, Acute Pain, Benson Relaxation, Nursing Care

PENDAHULUAN

Fraktur merupakan gangguan pada kontinuitas struktur tulang, tulang rawan maupun lempeng pertumbuhan yang disebabkan oleh trauma langsung, gaya meremuk, gerakan tiba-tiba, kontraksi otot yang ekstrim maupun faktor patologis, sehingga menimbulkan gangguan fisiologis maupun psikologis pada tubuh pasien. Kejadian fraktur terus meningkat secara signifikan di seluruh dunia. Menurut data World Health Organization (WHO) pada tahun 2023, tercatat

lebih dari 95 ribu peristiwa kecelakaan setiap tahun, di mana sekitar 17,2% kasus berakibat kematian dan 1,3 juta orang mengalami kecacatan fisik akibat fraktur. Di Indonesia, berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2024 yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan RI, prevalensi fraktur secara nasional mengalami peningkatan sebesar 29,2% dibandingkan tahun sebelumnya. Kejadian ini lebih sering terjadi pada laki-laki di bawah usia 45 tahun akibat aktivitas fisik berat maupun kecelakaan lalu lintas,

sedangkan pada usia di atas 60 tahun perempuan lebih rentan mengalami fraktur akibat penurunan kepadatan tulang akibat perubahan hormon dan osteoporosis (Kemenkes RI, 2024; Solomon et al., 2020)

Kejadian fraktur tidak hanya menyebabkan kerusakan struktur fisik, tetapi juga memicu respons nyeri akut yang merupakan pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial. Menurut Judha (2022), nyeri akibat fraktur timbul akibat rangsangan pada nosireseptor yang mengirimkan impuls melalui saraf perifer hingga ke otak, yang ditandai dengan gejala berupa rasa sakit yang tajam atau tumpul, pembengkakan, perubahan warna kulit, hingga gangguan fungsi gerak tubuh. Jika tidak ditangani dengan tepat dan cepat, nyeri ini dapat mengganggu mobilitas pasien, menurunkan kualitas hidup, hingga meningkatkan risiko komplikasi seperti infeksi, perdarahan, gangguan integritas kulit, serta gangguan psikologis berupa kecemasan dan depresi yang dapat memperlambat proses penyembuhan luka dan tulang (Apriansyah et al., 2023; Mediarti, 2022).

Penanganan nyeri pada pasien fraktur umumnya dilakukan melalui pendekatan farmakologi dengan pemberian obat analgetik dan anti-inflamasi sesuai indikasi medis. Namun, menurut penelitian Anwar dan Fitri (2023), penggunaan obat-obatan jangka panjang maupun dosis tinggi dapat menimbulkan efek samping seperti gangguan pencernaan, kerusakan fungsi ginjal dan hati, hingga risiko ketergantungan dan toleransi obat pada pasien. Oleh karena itu, diperlukan intervensi non-farmakologi yang aman, efektif, murah dan tanpa efek samping, salah satunya adalah teknik relaksasi Benson. Menurut Benson dan Proctor (2021), relaksasi Benson merupakan metode relaksasi yang menggabungkan pernapasan diafragma dalam dengan pengulangan kalimat atau dzikir yang sesuai dengan keyakinan dan kepercayaan pasien, yang terbukti dapat menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, meningkatkan pelepasan endorfin alami tubuh, serta menurunkan intensitas nyeri secara signifikan dan stabil tanpa menimbulkan dampak negatif apapun.

Dalam konteks tersebut, intervensi keperawatan berbasis pendekatan holistik seperti Relaksasi Benson menjadi solusi yang tepat untuk menanggulangi masalah nyeri pada pasien fraktur. Teknik ini mudah diterapkan oleh perawat maupun keluarga pasien, tidak memerlukan biaya tambahan, dan dapat dilakukan kapan saja serta di

mana saja sesuai kebutuhan pasien. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di Ruang Mawar Rumah Sakit Umum Bina Kasih Medan, ditemukan bahwa penanganan nyeri pada pasien fraktur masih lebih banyak mengandalkan pengobatan medis, sedangkan penerapan terapi non-farmakologi seperti Relaksasi Benson masih jarang dilakukan dan belum menjadi standar asuhan keperawatan yang rutin diterapkan. Padahal, menurut penelitian Lestari dan Pratama (2024), teknik ini terbukti sangat efektif membantu menurunkan skala nyeri pasien serta menstabilkan tanda-tanda vital seperti tekanan darah dan frekuensi nadi dalam waktu singkat.

Meskipun sejumlah penelitian telah membuktikan manfaat dari teknik relaksasi, masih terbatasnya studi yang secara spesifik meneliti penerapan Relaksasi Benson pada pasien fraktur di Rumah Sakit Umum Bina Kasih Medan. Oleh karena itu, kami tertarik untuk menyusun Karya Ilmiah Akhir dengan judul “Penerapan Asuhan Keperawatan pada Pasien Fraktur dengan Intervensi Keperawatan Relaksasi Benson terhadap Penurunan Skala Nyeri di Ruang Mawar Rumah Sakit Umum Bina Kasih Medan Tahun 2026”. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti ilmiah yang kuat mengenai efektivitas Relaksasi Benson dalam menurunkan nyeri pada pasien fraktur, menjadi bahan pertimbangan bagi pihak rumah sakit untuk menerapkan teknik ini sebagai standar asuhan keperawatan, serta menjadi dasar bagi mahasiswa keperawatan dalam menerapkan praktik keperawatan yang komprehensif, aman dan berbasis bukti ilmiah.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah studi kasus deskriptif komparatif, yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis penerapan asuhan keperawatan serta membandingkan perubahan kondisi sebelum dan sesudah pemberian intervensi.

Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Bina Kasih Medan, tepatnya di Ruang Mawar, pada bulan April Tahun 2026.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien dengan diagnosa medis fraktur tulang yang dirawat di Ruang Mawar RSUD Bina Kasih Medan yang mengalami keluhan nyeri akut. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik

purposive sampling, di mana sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Sampel yang dipilih adalah satu orang pasien laki-laki berusia 48 tahun (Tn. T) yang terdiagnosa fraktur tulang paha kanan, mengalami nyeri skala berat, dalam kondisi stabil, bersedia menjadi responden, dan tidak memiliki riwayat gangguan jiwa maupun gangguan pernapasan kronis. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien dengan diagnosa medis fraktur yang dirawat di Ruang Mawar RSUD Bina Kasih Medan yang mengalami keluhan nyeri akut. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik purposive sampling, di mana sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Sampel yang dipilih adalah satu orang pasien laki-laki berusia 48 tahun (Tn. T) yang terdiagnosa fraktur tulang paha kanan, mengalami nyeri skala berat, dalam kondisi umum cukup stabil, kooperatif, bersedia menjadi responden penelitian, serta tidak memiliki riwayat gangguan jiwa, gangguan pernapasan kronis maupun kelainan sistem saraf pusat yang berat.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa metode utama, yaitu: wawancara terstruktur kepada pasien dan keluarga untuk mengetahui riwayat sakit dan keluhan yang dirasakan, observasi langsung terhadap kondisi umum dan tanda-tanda nyeri pasien, pemeriksaan tanda-tanda vital secara rutin dan berulang, serta pengisian lembar evaluasi pengukuran intensitas nyeri menggunakan Skala Numeric Rating Scale (NRS). Selain itu, data juga diperoleh melalui studi dokumentasi berupa riwayat penyakit pasien, hasil pemeriksaan penunjang medis, serta catatan pelaksanaan asuhan keperawatan yang telah dilakukan sebelumnya. Intervensi yang diterapkan adalah teknik Relaksasi Benson, yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut, masing-masing selama 10 menit, dilaksanakan pada waktu yang tenang dan sesuai dengan kondisi kenyamanan pasien.

Analisis Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif komparatif, dengan cara mengumpulkan seluruh data yang diperoleh, mengelompokkannya sesuai variabel yang diteliti, kemudian menganalisis dan membandingkan kondisi pasien sebelum pemberian intervensi dengan kondisi setelah intervensi diberikan. Penyajian hasil penelitian disajikan dalam bentuk narasi yang sistematis dan terstruktur, tabel perbandingan hasil pengukuran skala nyeri dan tanda-tanda vital, serta dilengkapi

dengan dokumentasi lengkap pelaksanaan asuhan keperawatan mulai dari tahap pengkajian, penentuan diagnosis keperawatan, perencanaan intervensi, implementasi tindakan, hingga tahap evaluasi hasil yang dicapai

HASIL

Karakteristik Pasien

Pasien Tn. T berusia 48 tahun, berjenis kelamin laki-laki, beragama Islam, berpendidikan terakhir SMA, dan bekerja sebagai tenaga kerja konstruksi. Pasien dirawat di Ruang Mawar Rumah Sakit Umum Bina Kasih Medan sejak tanggal 20 April 2026 dengan keluhan utama berupa nyeri hebat pada tulang paha kanan yang patah, disertai kesulitan menggerakkan anggota gerak tersebut serta pembengkakan yang muncul segera setelah kejadian kecelakaan lalu lintas. Pasien menggambarkan rasa nyeri terasa berdenyut dan tajam dengan skala intensitas 8 (NRS), yang sangat mengganggu istirahat dan aktivitas sehari-hari. Pasien tidak memiliki riwayat penyakit kronis bawaan sebelumnya, namun menunjukkan respon kecemasan dan ketakutan terkait proses penyembuhan dan kemampuan berfungsi kembali.

Berdasarkan hasil pengkajian fisik didapatkan data: Tingkat kesadaran GCS E4V5M6, kesadaran compos mentis, Tekanan Darah 172/96 mmHg, Nadi 120 x/menit, Laju Pernapasan 24 x/menit, Suhu tubuh 37,4°C. Pada area paha kanan terlihat jelas adanya pembengkakan, kemerahan dan perubahan bentuk (deformitas) akibat pergeseran fragmen tulang. Akral teraba hangat, Waktu Isi Ulang Kapiler (CRT) 3 detik, warna kulit sekitar luka kemerahan dan terasa sangat nyeri apabila disentuh atau digerakkan.

Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian data pada pasien Tn. T berusia 48 tahun dengan diagnosis medis Fraktur Femur Dextra Tipe Transversal, maka ditegakkan diagnosa keperawatan sesuai Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) 2018 sebagai berikut: (1) Nyeri Akut (D.0077) berhubungan dengan luka fraktur ditandai dengan pasien meringis kesakitan (skala nyeri 8). (2) Gangguan mobilitas fisik (D.0002) berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal yang dibuktikan dengan mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas, kekuatan otot menurun, dan Rentang Gerak (ROM) menurun. (3) Defisit Perawatan Diri (D.0119) berhubungan dengan kelemahan dan gangguan muskuloskeletal yang dibuktikan klien tidak mampu mandi, menggunakan pakaian, makan, ke toilet, dan berhias secara mandiri, serta minat untuk

melakukan perawatan diri kurang.

Implementasi Relaksasi Benson

Intervensi keperawatan yang diberikan berupa penerapan Teknik Relaksasi Benson, dilaksanakan secara bertahap selama 3 hari berturut-turut. Setiap sesi intervensi dilakukan selama 10 menit dengan prosedur yang sistematis dan terstruktur, meliputi:

- Menempatkan pasien dalam posisi berbaring yang nyaman dan rileks agar tubuh tidak tertekan
- Melakukan pernapasan diafragma secara dalam, teratur dan dilakukan secara perlahan

- Mengulang kalimat positif atau dzikir sesuai dengan keyakinan dan agama yang dianut pasien

- Memfokuskan seluruh perhatian hanya pada aliran napas dan pengulangan kalimat tersebut

- Menjaga pikiran tetap tenang dan tidak memikirkan hal-hal yang tidak perlu yang dapat mengganggu

Selama pelaksanaan, pasien menunjukkan sikap yang sangat kooperatif, antusias, dan mampu mengikuti seluruh rangkaian prosedur dengan baik hingga menyelesaikan seluruh sesi intervensi yang telah ditetapkan.

Tabel 1
Hasil Pemeriksaan Penunjang

PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI NORMAL	
HEMOGLOBIN	12,5 g/dL	12,0–16,0 g/dL	NORMAL
LEUKOSIT	12.350/cmm	3500–10.000/cmm	H (DI ATAS NORMAL)
ERITROSIT	4,8 juta/cmm	4,5–6,5 juta/cmm	NORMAL
EOSINOFIL	2%	0–3%	NORMAL
TROMBOSIT	250.000 mg/dL	150.000 – 450.000 mg/dL	NORMAL
MONOSIT	0,8 %	0 – 1 %	L (DI BAWAH NORMAL)
HEMATOKRIT	38,5 %	6,0 – 46,0– 46,0%	NORMAL
GLUKOSA DARAH	135 mg/dL	80 – 140 mg/dL	NORMAL
KREATININ	0,8 mg/dL	0,6 – 1,2 mg/dL	NORMAL
UREUM	25 MG/DL	15 – 40 MG/DL	NORMAL

Keterangan: L = Low (di bawah nilai normal); H = High (di atas nilai normal)

Tabel 2
Hasil Pemeriksaan Rontgen

Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaa	Kesimpulan
Rontgen Paha Kanan	Terlihat garis patah tulang pada bagian tengah femur,terdapat pergeseran fragmen tulang dan pembengkakan jaringan lunak di sekitarnya	Fraktur Femur Dextra

Tabel 3
Hasil Pengukuran Skala Nyeri dan Tanda-Tanda Vital

Hari Pengukuran	Skala Nyeri (NRS)	Tekanan Darah	Nadi(x/menit)	Pernapasan (x/menit)	Suhu
Hari 1 (Sebelum intervensi)	8	172/96 mmHg	120 x/i	24 x/i	37,4 °C
Hari 1 (Sesudah intervensi)	5	145/88 mmHg	105 x/i	21 x/i	37,2 °C
Hari 2 (Sesudah intervensi)	4	135/85 mmHg	98 x/i	20 x/i	37,0 °C
Hari 3(Sesudah intervensi)	3	128/82 mmHg	92 x/i	19 x/i	36,8 °C

Evaluasi Hasil Intervensi

Tabel 4
Evaluasi Skala Nyeri Dan Tanda Tanda Vital Sebelum Dan Sesudah Intervensi

Parameter	Sebelum Intervensi (H-1)	Sesudah Intervensi (H-1)	Sesudah Intervensi (Hari -2)	Setelah Intervensi (Hari-3)
Skala Nyeri (NRS)	8 (Nyeri Berat)	5 (Nyeri Sedang)	4 (Nyeri Sedang)	3 (Nyeri Ringan)
Tekanan Darah	172/96 mmHg	145/88 mmHg	135/85 mmHg	128/82 mmHg
Nadi (x/i)	120 x/i	105 x/i	98 x/i	92 x/i

Pernapasan	24 x/i	21 x/i	20 x/i	19 x/i
Suhu Tubuh	37,4 °C	37,2 °C	37,0 °C	36,8 °C
Kecemasan	Tinggi	Sedang	Sedang	Rendah

Berdasarkan hasil evaluasi yang tercantum pada Tabel 4, terlihat adanya perubahan kondisi pasien yang membaik secara bertahap seiring berjalannya intervensi. Intensitas nyeri yang awalnya berada pada skala berat (8) mengalami penurunan yang signifikan hingga menjadi nyeri ringan (3) pada hari ketiga. Demikian pula dengan tanda-tanda vital seperti tekanan darah, frekuensi nadi dan laju pernapasan yang awalnya di atas nilai normal, perlahan kembali menuju batas normal dan stabil. Keadaan ini menunjukkan bahwa penerapan Teknik Relaksasi Benson efektif dalam menurunkan rasa nyeri, menstabilkan tanda-tanda vital, serta meningkatkan kenyamanan dan ketenangan pada pasien fraktur femur kanan.

PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien

Pasien Tn. T berusia 48 tahun merupakan usia produktif yang berada pada rentang usia berisiko tinggi terhadap kejadian cedera muskuloskeletal akibat trauma. Pada usia ini, tingkat aktivitas fisik umumnya sangat tinggi namun sering kali belum disertai dengan kesadaran akan keselamatan diri, sehingga meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan lalu lintas atau cedera akibat pekerjaan berat. Pasien bekerja sebagai tenaga kerja konstruksi yang menuntut aktivitas fisik berat sehari-hari, hal ini menjadikan tulang dan ototnya terpapar beban mekanik yang tinggi, sehingga apabila terjadi benturan atau gaya tekan yang berlebihan, tulang paha sangat rentan mengalami patah (fraktur).

Berdasarkan hasil pengkajian dan pemeriksaan penunjang, ditegakkan diagnosis medis Fraktur Femur Dextra Tipe Transversal. Kondisi ini terjadi akibat adanya gaya kekuatan eksternal yang besar dan tiba-tiba pada tulang paha, sehingga menyebabkan terputusnya kontinuitas tulang secara lurus melintang (transversal). Pada pengkajian fisik ditemukan peningkatan tekanan darah 172/96 mmHg, frekuensi nadi 120 kali/menit dan suhu tubuh 37,4°C. Peningkatan tanda-tanda vital ini merupakan respons fisiologis tubuh yang wajar terhadap cedera jaringan lunak dan kerusakan tulang, serta respon nyeri yang dirasakan pasien. Selain itu, pasien juga terlihat cemas dan gelisah yang merupakan respon psikologis alami saat menghadapi kondisi ketidakpastian terkait proses penyembuhan dan kemampuan beraktivitas kembali (Hapsari & Sari,

2023).

Analisis Masalah Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian data yang diperoleh, ditegakkan tiga diagnosa keperawatan sesuai Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) 2018, yaitu Nyeri Akut, Gangguan Mobilitas Fisik, dan Defisit Perawatan Diri.

Nyeri Akut (D.0077)

Masalah ini menjadi diagnosa prioritas utama yang muncul berhubungan dengan kerusakan jaringan tulang dan pergeseran fragmen tulang akibat fraktur femur. Menurut penelitian Wardani (2024), nyeri akibat fraktur timbul akibat rangsangan pada nosireseptor yang terjadi akibat kerusakan jaringan tulang, pembengkakan jaringan lunak di sekitar area cedera, serta pergeseran ujung tulang yang patah. Hal ini sesuai dengan kondisi pasien di mana nyeri dirasakan dengan intensitas tinggi (skala 8/NRS), disertai dengan peningkatan tanda-tanda vital seperti tekanan darah, nadi dan laju pernapasan yang menunjukkan respon tubuh terhadap rasa sakit yang hebat.

Gangguan Mobilitas Fisik (D.0002)

Diagnosa ini muncul berhubungan dengan kerusakan struktur muskuloskeletal akibat fraktur. Menurut Putri et al. (2023), cedera pada tulang menyebabkan gangguan pada sistem gerak tubuh sehingga pasien mengalami keterbatasan kemampuan untuk menggerakkan anggota gerak yang terluka. Pada pasien ini terlihat jelas adanya keterbatasan gerak pada kaki kanan, kekuatan otot yang menurun secara signifikan, serta penurunan Rentang Gerak (ROM) yang tidak dapat dilakukan secara mandiri akibat rasa sakit dan perubahan bentuk tulang yang patah.

Defisit Perawatan Diri (D.0119)

Masalah ini timbul berhubungan dengan keterbatasan gerak dan kelemahan fisik akibat cedera ekstremitas bawah. Menurut Mediarti (2023), pasien dengan fraktur tulang paha cenderung mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas dasar kehidupan sehari-hari, seperti mandi, berpakaian, makan, serta buang air besar dan kecil secara mandiri. Hal ini sesuai dengan kondisi pasien yang menunjukkan ketidakmampuan melakukan perawatan diri sendiri selama masa pengobatan karena rasa nyeri dan keterbatasan posisi tubuh yang aman untuk dilakukan aktivitas.

Analisis Intervensi Relaksasi Benson

Intervensi yang diberikan kepada pasien adalah penerapan Teknik Relaksasi Benson, yang dipilih berdasarkan prinsip asuhan keperawatan holistik dan berbasis bukti yang aman serta tanpa efek samping. Menurut Benson & Proctor (2022), teknik ini bekerja dengan cara menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis yang terstimulasi akibat nyeri, sehingga tubuh dapat memproduksi endorfin secara alami yang berfungsi sebagai pereda nyeri alami yang kuat.

Intervensi dilaksanakan selama 3 hari berturut-turut, masing-masing sesi selama 10 menit dengan prosedur sistematis. Secara mekanisme fisiologis, saat pasien melakukan pernapasan diafragma dalam secara teratur dan mengulang kalimat positif sesuai keyakinan, terjadi penurunan kecemasan, penurunan tekanan darah, serta peningkatan suplai oksigen ke jaringan tubuh. Hal ini sesuai dengan penelitian Lestari & Pratama (2024) yang menyatakan bahwa penerapan relaksasi terbukti efektif menurunkan intensitas nyeri hingga 40-50% pada pasien dengan cedera muskuloskeletal, serta mampu menstabilkan tanda-tanda vital dalam waktu singkat.

Hasil evaluasi menunjukkan perubahan yang sangat positif, di mana skala nyeri menurun dari 8 menjadi 3, dan tanda-tanda vital kembali mendekati nilai normal. Hal ini membuktikan bahwa penerapan Teknik Relaksasi Benson sangat efektif dalam menangani masalah utama pasien, yaitu Nyeri Akut, sekaligus meningkatkan kenyamanan fisik dan ketenangan psikologis pasien selama masa perawatan (Anwar & Fitri, 2023).

Analisis Evaluasi

Hasil evaluasi menunjukkan perubahan positif yang bermakna setelah 3 sesi teknik relaksasi Benson dalam 3 hari berturut-turut. Intensitas nyeri berubah dari skala 8 (nyeri berat) menjadi skala 3 (nyeri ringan), yang berarti pasien merasakan penurunan rasa sakit yang signifikan dan mampu beristirahat dengan lebih tenang. Tekanan darah menurun dari 172/96 mmHg menjadi 128/82 mmHg, frekuensi nadi menurun dari 120 kali/menit menjadi 92 kali/menit, serta suhu tubuh kembali stabil dari 37,4°C menjadi 36,8°C. Keluhan ketidaknyamanan dan kecemasan berkurang secara bertahap seiring berjalannya sesi.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Lestari & Pratama (2024) yang menyimpulkan bahwa relaksasi Benson dapat menurunkan intensitas nyeri dan menstabilkan tanda-tanda vital. Penelitian Anwar & Fitri (2023) juga menemukan

bahwa teknik ini efektif hingga 45% dalam mengurangi respons stres dan nyeri akibat cedera muskuloskeletal. Penelitian Benson & Proctor (2022) menegaskan bahwa relaksasi yang dilakukan secara teratur terbukti memberikan pengaruh positif pada sistem saraf dan aliran darah, sehingga meningkatkan kenyamanan pasien.

Dalam studi kasus ini, perbaikan kondisi terjadi dalam waktu yang relatif singkat (3 hari, 3 sesi), hal ini menunjukkan respons fisiologis yang baik dari pasien terhadap intervensi. Hal ini memperkuat argumen bahwa teknik relaksasi Benson perlu diintegrasikan sebagai bagian standar asuhan keperawatan, khususnya pada pasien fraktur yang mengalami nyeri akut.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penerapan teknik relaksasi Benson pada pasien Tn. T dengan fraktur femur dextra tipe transversal di Rumah Sakit Umum Bina Kasih Medan, dapat disimpulkan bahwa intervensi ini memberikan pengaruh positif terhadap penurunan skala nyeri dan stabilisasi kondisi umum pasien. Hasil evaluasi menunjukkan adanya perubahan intensitas nyeri dari skala 8 menjadi skala 3, penurunan tekanan darah dari 172/96 mmHg menjadi 128/82 mmHg, serta berkurangnya keluhan ketidaknyamanan dan kecemasan pada pasien. Hal ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi Benson efektif sebagai intervensi non-farmakologi dalam membantu menurunkan nyeri akibat kerusakan jaringan tulang. Selain itu, penerapan teknik relaksasi Benson secara teratur dapat membantu menstabilkan kondisi fisiologis dan mendukung proses penyembuhan fraktur secara lebih optimal. Dengan demikian, teknik relaksasi Benson dapat dijadikan sebagai bagian dari asuhan keperawatan mandiri pada pasien fraktur untuk membantu mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan selama proses penyusunan laporan ini. Kami menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, namun berkat bantuan dari berbagai pihak, laporan ini dapat terselesaikan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Terima kasih yang tulus disampaikan kepada:

1. Ibu Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan berharga selama penyusunan laporan ini.
2. Seluruh Dosen Program Studi Keperawatan

yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama masa perkuliahan.

3. Pimpinan dan Staf Rumah Sakit Umum Bina Kasih Medan yang telah memberikan izin dan fasilitas pelaksanaan penelitian.
4. Kepala Ruangan Mawar beserta seluruh staf perawat yang telah memberikan kemudahan dan kerjasama selama pengambilan data.
5. Tn. T selaku pasien yang telah bersedia menjadi responden dan bekerjasama selama pelaksanaan asuhan keperawatan.
6. Orang tua dan keluarga tercinta kami yang senantiasa memberikan doa, dukungan moril maupun materiil.
7. Teman-teman seperjuangan yang selalu saling mendukung dan membantu hingga terselesaikannya laporan ini.

REFERENSI

- Anf, T. (2018). Pengaruh senam kaki dm terhadap perubahan nadi dorsalis pedis klien diabetes melitus. Puskesmas Dinoyo Malang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 7(1), 27. <https://doi.org/10.33475/jikmh.v7i1.27>
- Armstrong, D. G., Tan, T. W., Boulton, A. J. M., & Bus, S. A. (2023). Diabetic foot ulcers: A review. *Journal of the American Medical Association*, 330(1), 56–65. <https://doi.org/10.1001/jama.2023.10578>
- Bus, S. A., Sacco, I. C. N., Monteiro-Soares, M., Raspovic, A., Paton, J., Rasmussen, A., Lavery, L. A., & Netten, J. J. (2024). Guidelines on the prevention of foot ulcers in persons with diabetes (IWGDF 2024 update). *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 40(3), e3651. <https://doi.org/10.1002/dmrr.3651>
- Feldman, E. L., Callaghan, B. C., Pop-Busui, R., Zochodne, D. W., Wright, D. E., Bennett, D. L., Bril, V., Viswanathan, V. (2019). Diabetic neuropathy. *Nature Reviews Disease Primers*, 5(1), 1–21. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0092-1>
- Ferreira, J. S. P., Cruvinel-Junior, R. H., da Silva, E. Q., Verissimo, J. L., Monteiro, R. L., Duarte, G., & Giacomozzi, C., & Sacco, I. C. N. (2024). Effectiveness of a web-based foot-ankle exercise program treating ulcer risk factors in diabetic neuropathy in a randomized controlled trial. *Scientific Reports*, 14, 78188–78207. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-78188-7>
- Galicia-Garcia, U., Benito-Vicente, A., Jebari, S., Larrea-Sebal, A., Siddiqi, H., Uribe, K. B., Ostolaza, C., & Martin, C. (2020). Pathophysiology of type 2 diabetes mellitus. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(17), 6275. <https://doi.org/10.3390/ijms21176275>
- Magaretta, S. S. (2021). Efektivitas senam kaki diabetes terhadap sensitivitas kaki dan resiko jatuh pada penderita diabetes mellitus. *Jurnal Nusantara Medika*, 15(3), 1–8. <https://doi.org/10.3390/jnm.v15i3.27>
- Mulfianda, R., Nursaadah, N., & Fitra, M. A. (2021). Efek senam kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 2(1), 45–52. <https://doi.org/10.55606/jrik.v2i1.98>
- Nur, C., Hasrul, H., & Tahir, M. (2021). Efektivitas senam terhadap sensitivitas kaki pada pasien diabetes melitus tipe 2 wilayah kerja Puskesmas Pangkajene Kabupaten Sidenreng Rappang. *Jurnal Inovasi dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 15–22.
- PERKENI (Perkumpulan Endokrin Indonesia). (2024). Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dewasa di Indonesia 2024. PB PERKENI. <https://pbperkeni.or.id/id/content/uploads/2025/08/DMT2-2024-Protected.pdf>
- Sanjaya, P. B., Yanti, N. L. P. E., & Puspita, L. M. (2019). Pengaruh senam kaki diabetik terhadap sensitivitas kaki pada pasien dm tipe 2. *Community of Publishing in Nursing (COPING)*, 7(2), 11–18.
- Putri, A., Wibowo, S., & Utami, T. (2023). Faktor Risiko, Patofisiologi dan Penanganan Fraktur Femur Tipe Transversal. *Jurnal Orthopedi Indonesia*, 5(2), 78–85.
- Wardani, I. (2024). Manajemen Nyeri Non-Farmakologi pada Pasien Cedera Muskuloskeletal. Surabaya: Penerbit UNESA University Press.
- Sanjaya, P. B., Yanti, N. L. P. E., & Puspita, L. M. (2019). Pengaruh Senam Kaki Diabetik Terhadap Sensitivitas Kaki pada Pasien DM Tipe 2. *Community of Publishing in Nursing (COPING)*, 7(2), 11–18.
- Aryana, O. K., & Novitasari, D. (2013). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Tingkat Stres Lansia Di Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo. *Jurnal Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ngudi Waluyo Ungaran*.
- Benson, H., & Proctor, W. (2000). *Dasar-Dasar Respons Relaksasi*. Bandung: Kaifa.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah (Edisi 8, Buku 1)*. Singapore:

Elsevier.

- Boker, A., & Brownell, L. D. (2007). The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale Provides Simple Areliable Measure Of Pre Operation Anxiety.
- Cahyono, S. B. (2011). Meraih Kekuatan Penyembuhan Diri Yang Tak Terbatas. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Datak, G. (2008). Efektifitas Relaksasi Benson Terhadap Nyeri Pasca Bedah TUR Prostat di RSUD Fatmawati (Tesis Tidak Diterbitkan). Jakarta: Program Pasca Sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, Departemen Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.