

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN POST OPERASI FRAKTUR TIBIA
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT MENGGUNAKAN
TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM DIRUANG YUDISTIRA RSUD
JOMBANG**

***NURSING CARE FOR POST-OPERATIVE TIBI FRACTURE PATIENTS WITH
ACUTE PAIN NURSING PROBLEMS USING DEEP BREATHING RELAXATION
TECHNIQUE IN YUDISTIRA WARD JOMBANG REGIONAL GENERAL
HOSPITAL***

Wulan Laela Sari¹, Arif Wijaya², Tiara Fatma Pratiwi³, Faishol Roni².

¹Program Studi DII Keperawatan Akademi Keperawatan Bahrul Ulum Jombang

²STIKES Bahrul Ulum Jombang

³Akademi Keperawatan Bahrul Ulum Jombang

*E-mail: wulanlaelasari05@gmail.com

ABSTRAK

Fraktur tibia merupakan cedera ortopedi yang umum terjadi dan memerlukan penanganan segera, seringkali melibatkan tindakan operasi. Nyeri pascaoperasi adalah masalah keperawatan utama yang dapat menghambat proses penyembuhan. Teknik relaksasi napas dalam (Deep Breathing Exercise/DBE) adalah intervensi nonfarmakologis yang terbukti efektif dalam mengurangi nyeri. Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif studi kasus dengan melibatkan dua partisipan yang mengalami nyeri akut pascaoperasi fraktur tibia. Intervensi keperawatan berupa teknik relaksasi napas dalam diberikan secara rutin selama tiga hari berturut-turut. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Setelah penerapan teknik relaksasi napas dalam, kedua pasien menunjukkan penurunan tingkat nyeri dari skala sedang menjadi ringan berdasarkan Numeric Rating Scale (NRS). Selain itu, terjadi peningkatan kenyamanan dan kemampuan mobilisasi. Intervensi teknik relaksasi napas dalam terbukti mampu menurunkan intensitas nyeri, memperbaiki pola istirahat pasien, dan secara signifikan mendukung proses pemulihan pascaoperasi. Penerapan teknik relaksasi napas dalam dapat diintegrasikan sebagai bagian dari intervensi keperawatan rutin pada pasien pascaoperasi fraktur tibia. Temuan ini memperkuat bukti bahwa terapi nonfarmakologis memiliki dampak positif dalam manajemen nyeri akut.

Kata Kunci: Nyeri akut, Fraktur Tibia, Post Operasi, Teknik Relaksasi Nafas Dalam, Asuhan Keperawatan

ABSTRACT

Tibial fracture is one of the most common orthopedic injuries and requires prompt treatment, including surgical intervention. Postoperative pain is a major nursing problem that can interfere with the healing process. Deep breathing relaxation technique is a non-pharmacological intervention that can be used to reduce pain. This study used a descriptive case study approach involving two participants who had undergone tibial fracture surgery. Nursing interventions were provided in the form of deep breathing relaxation techniques administered routinely for three consecutive days. Data were collected through observation, interviews, and documentation. After the implementation of the deep breathing relaxation technique, both patients showed a reduction in pain intensity from moderate to mild based on the Numeric Rating Scale (NRS). In addition, there was an increase in comfort and mobility. The deep breathing relaxation technique was effective in reducing pain intensity, improving patients rest patterns, and significantly supporting the postoperative recovery process. The application of deep breathing

relaxation techniques can be integrated as a routine nursing intervention for postoperative tibial fracture patients. These findings reinforce previous research that non-pharmacological therapies have a positive impact on reducing acute pain.

Keywords: *Acute Pain, Tibial Fracture, Postoperative, Deep Breathing Relaxation Technique, Nursing Care.*

Pendahuluan

Fraktur tibia adalah kondisi pergeseran *condyles lateral tibia* yang disebabkan oleh benturan atau pukulan yang membengkokkan sendi lutut dan merobek ligamentum medialisnya (Yerry, Siti dan Riada 2023). Cedera ini sering terjadi pada kelompok usia dewasa muda (19-14 tahun) hingga pralanjut usia (45-59 tahun, baik pada laki-laki maupun perempuan. Secara klinis, fraktur dpat di bedakan menjadi fraktur terbuka dimana tulang yang patah disertai kerusakan jaringan lunak dan terhubung denan lingkungan luar, serta frakturtertutup (Astuti, 2020). penanganan fraktur seringkali melibatkan prosedur bedah seperti *Open Reducation InternalFixation* (ORIF) menyatukan dan menstabilkan tulang yang patah. Pascaoperasi, nnyeri merupakan keluhan utama yang jika tidak di tangani dengan baik dapat menghambat proes penyembuhan dan berpotensi menimbulkan komplikasi (Tania, 2024).

Data global menunjukan bahwa pada tahun 2011, terdapat sekitar 21 juta kasus fraktur dengan prevelensi 3,5%. Di Indonesia, kasus pattah tulang akibat kecelakaan lalu lintas meningkat sebesar 2,2% pada laki-laki dan 1,6% pada perempuan (Tania, 2024). Kementerian Kesehatan RI (2013) melaorkan bahwa fraktur ekstremitas bahwa akibat kecelakaan adalah jenis fraktur yang sering terjadi di Indonesia, mencapai 46,2% dari total kasus. Di RSUD Jombang, Ruang Yudistira mencata 71 kasus pascaoperasi fraktur tibia dari Januari hingga Desember 2024.

Nyeri pascaoperasi fraktur timbul akibat kerusakan jaringan, spasme otot, dan proses inflamasi. Intervensi keperawatan nonfarmakologis, seperti teknik, relaksasi napas dalam (DBE). telah terbukti efektif dalam mengurangi nyeri pascaoperasi pada pasien fraktur (Ni Made dan Nyoman. 2023). Teknik ini membantu merileksasikan otot yan

tegang, sehingga mengurangi sensasi nyeri melalui pola pernapasan abdomen yang teratur dan berirama (Sherly, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas asuhan keperawatan, khususnya penerapan teknik relaksasi napas dalam, dalam mengatasi nyeri akut pada pasien pascaoperasi fraktur tibia.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif studi kasus dengan pendekatan kualitatis. Tujusn dari studi kasus ini adalah untuk meeksplorasi masalah asuhan keperawatan yang timbul pada klien yang telah menjalani operasi fraktur tibia, Metode asuhan keperawatan yang diggunakan meliputi tahap engkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi

Partisipan dalam studi kasus ini berjumlah dua pasien perempuan berusia dewasa muda (19-44 tahun) hingga pra-lanjut usia (45-59 tahun) menurut klasifikasi WHO, yang mengalami fraktur tibia pascaoperasi dengan masalah keperawatan nyeri akut pada hari ke-2 dan seterusnya, dengan skala nyeri ringan hingga sedang. Kedua partisipan bersedia menjadi responden

Studi kasus ini berlokasi di Ruang Yudistira RSUD Jombang, Jawa Timur. Pasien 1 menjalani penelitian selama tiga hari berturut-turut pada tanggal 18-20 April 2025, sedangkan pasien 2 menjalani penelitian selama tiga hari berturut-turut pada tanggal 29 April -01 Mei 2025.

Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap kondisi fisik. ekspresi nyeri, dan respons pasien terhadap intervensi. Dilakukan wawancara semiterstruktur dengan pasien untuk mendapatkan data subjektif mengenai keluhan nyeri (PQRST), pola tidur, aktivitas, nutrisi, eliminasi, serta aspek psikososial dan spiritual.

Data diperoleh dari rekam medis pasien, termasuk hasil pemeriksaan

laboratorium (hematologi), radiologi (X-ray), dan terapi medis yang diberikan.

Keabsahan data dalam penelitian kualitatif ini dijamin melalui:

1. Perpanjangan Keikutsertaan: Penelitian berada di lapangan hingga tingkat kejenuhan data tercapai untuk membangun kepercayaan dengan subjek.
2. Ketekunan pengamatan: Peneliti secara konsisten mencari interpretasi data melalui seluruh panca indra dan insting.
3. Triangulasi: Melibatkan triangulasi sumber (membandingkan data dari wawancara, observasi, dan dokumentasi), triangulasi metode (menggunakan berbagai teknik pengumpulan data), dan triangulasi waktu (melakukan wawancara pada waktu yang optimal).

Data dianalisis menggunakan model Miles and Huberman yang meliputi pengumpulan data dengan cara mengonversi hasil wawancara menjadi teks, melakukan *scanning* materi, dan menyusun dan lapangan.

Hasil Penelitian

Pembahasan ini menguraikan hasil pelaksanaan asuhan keperawatan pada dua pasien pascaoperasi fraktur tibia dextra, membandingkan temuan dengan teori yang relevan, serta menyajikan analisis, dan interpretasi penulis.

Pengkajian identitas menunjukkan kedua responden adalah perempuan berusia 41 tahun (Ny.Y) dan 39 tahun (Ny.S), keduanya mengalami fraktur tibia. Hal ini konsisten dengan teori yang menyatakan bahwa fraktur tibia. Hal ini konsisten dengan teori yang menyatakan bahwa fraktur tibia dapat terjadi pada usia dewasa muda hingga pra-lanjut usia (Yrry, 2023). Keluhan utama kedua pasien adalah nyeri pasca operasi pada kaki kanan bawah yang merupakan respons umum terhadap prosedur pembedahan dan sesuai dengan definisi nyeri sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan. Pemeriksaan fisik menunjukkan tanda-tanda vital kedua pasien stabil, namun skala nyeri Ny.Y adalah 6 (sedang) dan Ny. S adalah 5 (sedang), meskipun nyeri

pascaoperasi wajar penanganan yang tepat diperlukan untuk kenyamanan dan pemulihan.

Diagnosa keperawatan utama pada kedua pasien adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operasi). Diagnosis ini relevan dengan kondisi pasien pascaoperasi fraktur tibia dan sesuai dengan standar SDKI, yang memungkinkan perencanaan intervensi yang terarah.

Intervensi keperawatan difokuskan kepada manajemen nyeri akut menggunakan teknik relaksasi napas dalam, sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Langkah-langkah intervensi meliputi observasi tanda-tanda vital, identifikasi karakteristik nyeri (lokasi, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas, skala), respons non-verbal, faktor pemicu/peredam, serta keyakinan pasien tentang nyeri. Intervensi terapeutik mencakup pemberian teknik relaksasi napas dalam, kontrol lingkungan, fasilitasi istirahat, dan pertimbangan strategi pereda nyeri. Edukasi diberikan mengenai penyebab nyeri, strategi peredaan, pemantauan mandiri, dan penggunaan analgetik yang tepat. Kolaborasi dengan pemberian analgetik juga dilakukan jika diperlukan. Pemilihan teknik relaksasi napas dalam sebagai intervensi nonfarmakologis sangat sesuai karena terbukti efektif mengurangi nyeri tanpa efek samping, serta mendorong partisipasi aktif pasien dalam mengelola nyerinya (Elwindri, 2021).

Implementasi menunjukkan konsistensi dengan rencana yang ditetapkan. Pada hari pertama, Ny. Y memiliki skala nyeri 6 dan Ny. S skala 5. Setelah intervensi teknik relaksasi napas dalam, skala nyeri Ny. Y menurun menjadi 5 dan Ny. S menjadi 4. Pada hari kedua, Ny. Y menurun menjadi 4 dan Ny. S menjadi 3. Pada hari ketiga, Ny. Y mencapai skala 3 dan Ny. S mencapai skala 2. Penurunan skala nyeri ini menunjukkan efektivitas teknik relaksasi napas dalam sebagai intervensi nonfarmakologis. Implementasi yang konsisten ini membantu pasien tidak hanya bergantung pada obat-obatan, tetapi juga mengembangkan strategi koping tambahan.

Evaluasi selama tiga hari menunjukkan respons positif dari kedua pasien terhadap intervensi. Masalah nyeri pada kedua pasien mulai teratasi, Skala nyeri Ny. Y menurun dari 6 menjadi 3, dan Ny.S dalam efektif dalam

mengurangi intensitas nyeri pascaoperasi fraktur tibia. Keberhasilan ini menegaskan bahwa intervensi nonfarmakologis dapat memberikan manfaat signifikan jika diterapkan dengan benar dan konsisten.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengkajian, implementasi, dan evaluasi Asuhan Keperawatan pada pasien pascaoperasi fraktur tibia di Ruang Yudistira RSUD Jombang, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengkajian
Kedua pasien (Ny.Y dan Ny.S) mengalami nyeri akut pascaoperasi fraktur tibia, dengan skala nyeri awal sedang (NY.Y dan NY.S 5), disertai ekspresi meringis dan sikap protektif.
2. Diagnosis Keperawatan
Diagnosa utama yang ditegakkan adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (Prosedur operasi).
3. Intervensi Keperawatan
Intervensi berfokus pada manajemen nyeri menggunakan teknik relaksasi napas dalam sebagai terapi nonfarmakologis disesuaikan dengan kondisi pasien dan pedoman SIKI.
4. Implementasi Keperawatan
Penerapan teknik relaksasi napas dalam intensitas nyeri kedua pasien
5. Evaluasi Keperawatan
Masalah nyeri pada kedua pasien teratasi sebagian hingga teratasi penuh. Skala nyeri Ny.Y menurun dari 6 menjadi 3, dan Ny.S menurun dari 5 menjadi 2. Teknik relaksasi napas dalam terbukti efektif dalam mengurangi intensitas nyeri pascaoperasi fraktur tibia.

Saran

1. Bagi Responden
Diharapkan responden dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai teknik relaksasi napas dalam, serta mampu menerapkannya secara tepat sebagai metode nonfarmakologis untuk mengurangi intensitas nyeri pascaoperasi fraktur tibia.

2. Bagi Tempat Penelitian (RSUD Jombang)

Terapi nonfarmakologis berupa teknik relaksasi dalam dapat dipertimbangkan sebagai intervensi rutin dalam penanganan nyeri akut pada pasien pascaoperasi fraktur tibia, mengingat sifatnya sederhana, dapat diulang, dan efektif.

3. Bagi institusi Pendidikan (Akademi Keperawatan Bahrul Ulum)

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi dan referensi ilmiah dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien pascaoperasi fraktur tibia dengan masalah keperawatan nyeri akut, khususnya melalui penerapan teknik relaksasi napas dalam.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Studi kasus ini diharapkan dapat menjadi pengalaman belajar yang bermanfaat dan referensi bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan studi kasus asuhan keperawatan pada pasien pascaoperasi fraktur tibia

Daftar Pustaka

- Ahmad Muhajir, Anik Inayati dan Nury Luthfiyatil Fitri, (2023). PENERAPAN RELAKSASI NAPAS DALAM UNTUK MENURUNKAN INTENSITAS NYERI PASIEN POST OPERASI FRAKTUR DI RUANG BEDAH RSUD JEND. AHMAD YANI METRO. *Jurnal Cendikia Muda*.
- Akbar (2020). Perbandingan Pengaruh Pemberian Terapi Kombinasi (Anestesi Lokal Dan Analgesik Intravena) Dengan Monoterapi (Analgesik Intravena) Terhadap Tingkat Nyeri Pasca Operasi Sectio Caesaria Di Rs Siti Khodijah Sepanjang. Universitas Muhammadiyah. Surabaya.
- Amira, (2022). Effects of Slow Deep Breathing on Acute Clinical Pain in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*.
- Amira, (2022). Effects of Slow Deep Breathing on Acute Clinical Pain in

- Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*.
- Andreza, (2020). POLA DISTRIBUSI PASIEN FRAKTUR PADA EKSTREMITAS INFERIOR DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT (RSUP) DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Asrawati, (2021). Karya Tulis Ilmiah Pada Tn. B dengan Fraktur Tibia. Insan Cendikia Medika. Jombang.
- Asri Kusyani, Aditya Nuraminudin Aziz, Yusiana Vidhiastutik, (2024). PENGARUH TEKNIK RELAKSASI PERNAFASAN TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA PASIEN PASCA OPERASI FRAKTUR. *Journal Well Being*.
- Astuti, D. S. I. (2020). LAPORAN STUDI KASUS PADA PASIEN POSTOPERASI ORIF FRACTURE CRURIS DEXTRA DI RUANGMELATI III RSUP dr. SOERADJITIRTONEGORO KLATEN.
- Aswan Jhonet, (2022). ANGKA KEJADIAN FRAKTUR TIBIA BERDASARKAN USIA, JENIS KELAMIN DAN KLASIFIKASI FRAKTUR BERDASARKAN MEKANISME TRAUMA DIRSUD. H. ABDUL MOELOEK BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*.
- Bambang, Lucas, Sudadi, (2017). *Buku Ajar Nyeri*. Perkumpulan Nyeri Indoonesia
- Boy, (2020). Prevalensi Nyeri Pada Lansia. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah. Sumatera Utara
- Cindy Vernani1, Isnaini Rahmawati, (2020). ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN POST ORIF FRAKTUR TIBIA DEXTRA DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN AMAN DAN NYAMAN. Universitas Kusuma Husad. Surakarta.
- Elwindri, (2021). KARYA TULIS ILMIAH PENERAPAN TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM UNTUK PEMENUHAN KEBUTUHAN RASA NYAMAN PADA Tn .S DAN Ny. Y DENGAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUKAMERINSSSSSSDU KOTA BENGKULU. Politeknik Kesehatan Kemenkes. Bengkulu.
- Khoirun Nisak, (2022). Lampiran 1 Teknik Relaksasi Nafas Dalam. Universitas Bina Sehat PPNI. Mojekerto
- Miharjo, (2020). BAB III METODE PENELITIAN. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi. Mojekerto.
- Muh Rifal, (2024). FRAKTUR HUMERUS DEXTRA 1/3 MEDIAL TERTUTUP CLOSED FRAKTUR HUMERUS DEXTRA 1/3 MEDIAL. *Jurnal Medical Profession (MedPro)*.
- Nadila, (2022). ASUHAN KEPERAWATAN PEMENUHAN KEBUTUHAN AKTIVITAS PADA PASIEN POST ORIF OPEN FRAKTUR TIBIA DAN FIBULA SINISTRA DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA BENGKULU. Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Bengkulu.
- Natasha Julian Mongan dan Maula Mar'atus Solikhah, (2023). APPLICATION OF DEEP BREATHING RELAXATION AGAINST PAIN LEVELS IN POSTOPERATIVE FRACTURE PATIENTS IN THE OPERATING ROOM OF IBU FATMAWATI SOEKARNO HOSPITAL, SURAKARTA CITY. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada. Surakarta
- Ni Made Sridarmayanti dan Nyoman Agus Jagat Raya. (2023). PENGARUH TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP PENURUNAN NYERI POST-OPERATIF PADA PASIEN FRAKTUR: *A LITERATURE REVIEW*. Community of Publishing in Nursing (COPING).
- Ni Putu Wiartini, (2020). Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Pada Pasien Fraktur Tibia 1/3 Proximal Dextra Post Orif Dengan Diagnosa Keperawatan Nyeri Akut Di Ruang Bougenville Brsu Tabanan. Institut Teknologi dan Kesehatan. Bali.

- Pangesti (2022). Literature Review Pengaruh Intervensi Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dalam Pemenuhan Rasa Nyaman Pasien Post Operasi Hernioraphy. Politeknik Banyumas.
- PPNI, (2016). Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI, (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*: Definisi dan Tindakan Keperawatan, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI, (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- Putri. (2022). BAB III Metode Penelitian. Universitas Muhammadiyah. Surabaya.
- Rachmad Setya Prabawa, Massaid Dami W, dan Iswanti Purwaningsih, (2022). Implementasi Terapi Relaksasi Nafas Dalam Untuk Penurunan Nyeri Pada Pasien Fraktur Post Operasi. Politeknik Kesehatan Karya Husada. Yogyakarta.
- Rachmad Setya Prabawa, Massaid Dami W, dan Iswanti Purwaningsih, (2022). IMPLEMENTASI TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM UNTUK PENURUNAN NYERI PADA PASIEN FRAKTUR POST OPERASI. Politeknik Kesehatan Karya Husada. Yogyakarta.
- Rahmadiyah Hana Maria, (2024). ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN POST OPERASI FRAKTUR FEMUR DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT MENGGUNAKAN TERAPI KOMPRES COLD PACK DI RUANG YUDISTIRA RSUD JOMBANG. Akademi Keperawatan Bahrul Ulum. Jombang.
- Sherly Widiati, (2022). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur (Studi Literatur). *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*.
- Susilawati, Finandita Siti Utari Kartaatmadja dan Reni Suherman, (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Post Partum Sectio Caesarea Di Ruang Rawat Nifas RSUD Sekarwangi Sukabumi. MEDIA INFORMASI Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
- Tania Yestika Wantania, (2024). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Op Fraktur Tibia Fibuladengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Menggunakan Relaksasi Nafas Dalam Dan Terapi Murottal Al Qur'an Di Ruang Bima RSUD Jombang. STIKES Bahrul Ulum. Jombang.
- Tata Mahyuvi dan Dony Kristiya Marta, (2023). Reducing Pain in Postoperative Femoral Fracture Patients with Spiritual- Based Relaxation Breathing. *Journal of Applied Nursing and Health*.
- Yerry Soumokil, Siti Rochmaedah dan Riada Ohoirenan, (2023). Penerapan Asuhan Keperawatan Kepada Pasien Dengan Fraktur Tibia Di Ruang Dewasa RSUD Maren Hi. Noho Renuat Kota Tual. *Jurnal Ventilator: Jurnal riset ilmu kesehatan dan Keperawatan*
- Yoyos Dias Ismiarto, (2024). FRAKTUR DIAFISIS TIBIA DAN FIBULA. FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PADJADJARAN RUMAH SAKIT HASAN SADIKIN. BANDUNG.