



**PENGARUH *RANGE OF MOTION* (ROM) DAN DZIKIR
TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI
PADA PASIEN FRAKTUR DENGAN *POST OPERASI***

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

Disusun Oleh :

IKE IFTACHUL FUADHAH

30902000112

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2023**



**PENGARUH *RANGE OF MOTION* (ROM) DAN DZIKIR
TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI
PADA PASIEN FRAKTUR DENGAN *POST OPERASI***

SKRIPSI

Disusun Oleh :

**IKE IFTACHUL FUADHAH
30902000112**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2023**

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang betanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi dengan judul : **“PENGARUH *RANGE OF MOTION (ROM)* DAN *DZIKIR* TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN FRAKTUR DENGAN *POST OPERASI*”**. Saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang dibuktikan melalui *uji turn it in* dengan hasil 24%. Jika dikemudian hari saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Semarang, 17 Januari 2023

Mengetahui

Wakil Dekan I

Peneliti


Dr. Sri Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp. Kep.Mat
NIDN. 06090675504


Ike Ittachul Fuadhah
NIM. 30902000112

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul:

PENGARUH *RANGE OF MOTION* (ROM) DAN DZIKIR TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN FRAKTUR DENGAN POST OPERASI

Dipersiapkan dan disusun Oleh:

Nama : Ike Iftachul Fuadhah

NIM : 30902000112

Telah disahkan dan disetujui oleh pembimbing pada:

Pembimbing I

Tanggal : 17 Januari 2024

Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M. Kep
NIDN. 0615098802

Pembimbing II

Tanggal : 17 Januari 2024

Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, MAN
NIDN. 0605108901



HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul:

**PENGARUH *RANGE OF MOTION* (ROM) DAN DZIKIR TERHADAP
PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN FRAKTUR
DENGAN *POST OPERASI***

Disusun Oleh:

Nama : Ike Iftachul Fuadhah
NIM : 30902000112

Telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 17 Januari 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Penguji I,

Dr. Erna Melastuti, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0620057604

Penguji II,

Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep
NIDN. 0615098802

Penguji III,

Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, MAN
NIDN. 0605108901

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan

Dr. Iwan Ardian, SKM., M. Kep
NIDN. 06-2208-7404

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
Skripsi, Januari 2024**

ABSTRAK

Ike Iftachul Fuadhah

**PENGARUH *RANGE OF MOTION* (ROM) DAN DZIKIR TERHADAP
PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN FRAKTUR DENGAN
*POST OPERASI***

xviii+ 49 halaman + 10 tabel + 7 gambar + 13 lampiran

Latar Belakang : Fraktur adalah gangguan yang terjadi pada kontinuitas yang normal dari suatu tulang. Pemberian latihan *Range Of Motion* (ROM) pada pasien fraktur pasca operasi dapat meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi nyeri serta mempercepat proses penyembuhan luka. Apabila nyeri tidak segera ditangani dengan baik, pasien merasa takut dan cemas sehingga terjadi peredaran darah sekitar patah tulang menjadi buruk. Penatalaksanaan nyeri bisa diberikan secara farmakologi dan non farmakologi. Kombinasi kedua ini sangat efektif untuk penurunan intensitas nyeri. Teknik non farmakologi yang bisa dilakukan yakni dengan cara berdzikir.

Metode : Jenis penelitian ini adalah *one group pre-post test design* menggunakan teknik total sampling dengan jumlah responden 15. Data diambil sebelum dan sesudah diberikan intervensi kemudian diolah secara statistik menggunakan uji *wilcoxon*.

Hasil : Hasil penelitian menurut karakteristik adalah responden mayoritas pada rentang usia dewasa (19 – 44 tahun) sejumlah 53,3%, responden pada jenis kelamin terbanyak pada laki-laki sejumlah 53,3%, responden pada pekerjaan terbanyak pada bekerja sejumlah 66,7%, responden pada tingkat pendidikan terbanyak pada tingkat menengah sebanyak 53,3%, responden pada jenis fraktur terbanyak pada femur sebanyak 40,0%, responden pada jenis post operasi terbanyak pada ORIF sebanyak 93,3%. Hasil penelitian intensitas nyeri dan zikir sebelum sesudah dilakukan *range of motion* (ROM) dengan *p value* 0,001.

Kesimpulan : Ada pengaruh *range of motion* (ROM) dan dzikir terhadap penurunannya intensitas nyeri pada pasien fraktur dengan post operasi dengan.

Kata Kunci : *Range of motion* (ROM), fraktur post operasi, nyeri, zikir

Daftar Pustaka : 19 (2015 – 2022)

BACHELOR OF SCIENCE IN NURSING
FAKULTY OF NURSING SCIENCE
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG
Thesis, Desember 2023

ABSTRACT

Ike Iftachul Fuadhah

THE INFLUENCE OF RANGE OF MOTION (ROM) AND DZIKIR ON REDUCING PAIN INTENSITY IN POST-OPERATIVE FRACTURE PATIENTS.

xviii + 49 pages + 10 tables + 7 pictures + 13 appendices

Background : A fracture is a disruption that occurs in the normal continuity of a bone. Providing Range of Motion (ROM) exercises to post-operative fracture patients can improve blood circulation, reduce pain and speed up the wound healing process. If the pain is not treated properly immediately, the patient feels afraid and anxious, resulting in poor blood circulation around the fracture. Pain management can be provided pharmacologically and non-pharmacologically. This second combination is very effective for reducing pain intensity. A non-pharmacological technique that can be done is by means of dhikr.

Method : This type of research is a one group pre-post test design using a total sampling technique with a total of 15 respondents. Data was taken before and after the intervention was given and then processed statistically using the Wilcoxon test.

Results : The results of the research according to characteristics were that the majority of respondents were in the adult age range (19 – 44 years) amounting to 53.3%, respondents in the largest gender were male at 53.3%, respondents in the largest occupation were working at 66.7%, respondents with the highest educational level were at the secondary level as much as 53.3%, respondents with the highest type of fracture were femur as much as 40.0%, respondents with the highest type of post surgery were ORIF as much as 93.3%. The results of research on pain intensity and remembrance before and after range of motion (ROM) were carried out with a p value of 0.001.

Conclusion : There is an influence of range of motion (ROM) and dhikr on reducing pain intensity in post-operative fracture patients.

Keywords : Range of motion (ROM), post-operative fracture, pain, dhikr.

Bibliography : 19 (2015 – 2022)

MOTTO

*“Direndahkan dimata manusia, ditinggikan dimata Tuhan, Prove Them Wrong”
“Gonna fight and don’t stop, until you are pround”*

Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarakan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang-gelombang itu yang nanti akan bisa kau ceritakan.

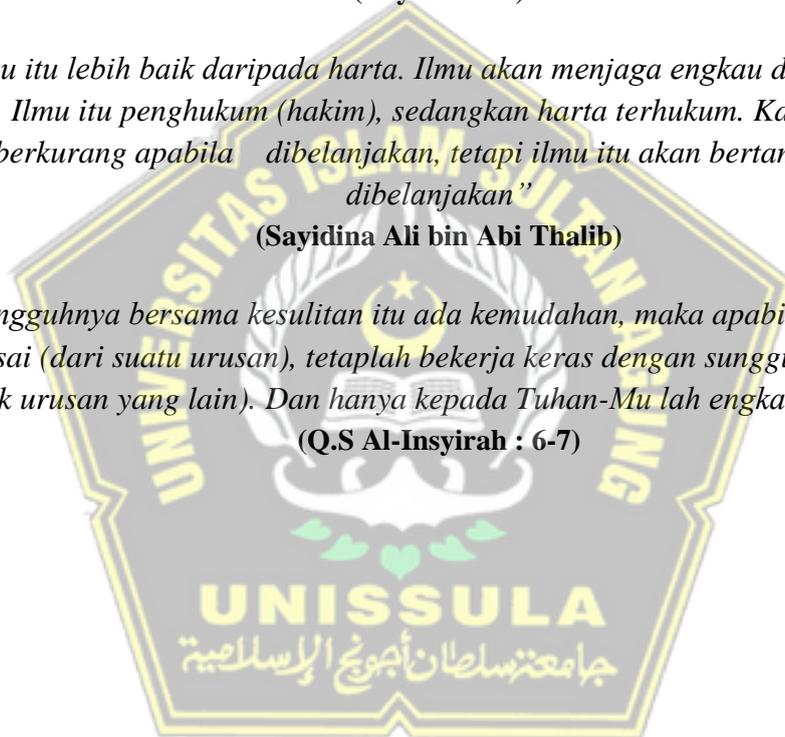
(Boy Candra)

“Ilmu itu lebih baik daripada harta. Ilmu akan menjaga engkau dan menjaga harta. Ilmu itu penghukum (hakim), sedangkan harta terhukum. Kalau harta itu akan berkurang apabila dibelanjakan, tetapi ilmu itu akan bertambah apabila dibelanjakan”

(Sayidina Ali bin Abi Thalib)

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras dengan sungguh-sungguh (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhan-Mu lah engkau berharap”

(Q.S Al-Insyirah : 6-7)



PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan mengucap rasa syukur Alhamdulillah kepada Allah

Skripsi ini telah selesai

“Tiada lembar yang paling inti dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan, laporan skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya tercinta yang telah memanjatkan doa yang luar biasa untuk anaknya, serta dosen pembimbing yang tidak lelah untuk membimbing saya, serta orang-orang yang memberikan support untuk saya”

Yang Utama Dari Segalanya

Sembah sujud serta syukur kupersembahkan kepada Mu, taburan cinta dan kasih sayang Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya SKRIPSI ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjunganku Rasulullah nabi Muhammad SAW.

Ayah dan Ibu Tercinta

Kupersembahkan karya ini, untuk cahaya hidup yang selalu senantiasa ada saat suka / duka, selalu setia mendampingi saat kulemah tak berdaya yang selalu mendakan aku dalam setiap sujudmu (Ayah Ibu). Setulus hatimu ibu, searif arahanmu Ayah, doamu hadirkan keridloan untukku, petuahmu tuntukan jalanku, pelukmu berkahi hidupku. Diantara perjuangan dan tetesan doa malam mu & seabait doa untuk ku menuju hari depan yang cerah. Kini diriku telah selesai dalam studi Sarjana Keperawatan. Dengan kerendahan hati yang tulus bersama keridloan Mu ya Allah, kupersembahkan Skripsi ini untuk yang termulia kedua orang tuaku.

Mungkin, tak dapat selalu terucap, namun hati

ini selalu berbicara bahwa sungguh aku sayang kalian.

My Brother's & My Sister's

Untuk Mas ku Roma Mba ku Evi, tiada yang paling mengharukan saat bersama kalian. Terima kasih atas doa dan bantuan kalian selama ini. Hanya karya ini yang baru dapat ku persembahkan. Maaf belum bisa menjadi panutan seutuhnya, tapi aku akan tetap berusaha menjadi yang terbaik untuk kalian.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirobilalamin, puji syukur panjatkan kepada Allah SWT, berkat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul **“PENGARUH RANGE OF MOTION (ROM) DAN DZIKIR TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN FRAKTUR DENGAN POST OPERASI”**. Penulisan skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, tidak mudah bagi penulis untuk menyelesaikan proposal skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., MH selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. Iwan Ardian, SKM, M.Kep., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyanyingsih, S.Kep., M.Kep., Sp.KMB selaku ketua Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu serta tenaganya dalam memberikan bimbingan dan memberikan ilmu serta nasehat yang bermanfaat dalam menyusun proposal skripsi ini.

5. Ns. Amal Ikhlasul Amal, MAN selaku dosen pembimbing II yang membuat saya antusias dalam membuat proposal yang baik dan benar, serta terimakasih karena sudah meluangkan waktu dan tenangnya.
6. Dr. Erna Melastuti, S.Kep., Ns., M.Kep Selaku penguji I yang telah berkenan menguji saya dan memberikan pendapat yang penuh teliti dan kesabaran untuk kemajuan skripsi saya.
7. Kepada kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa dalam penyusunan proposal penelitian ini.
8. Almamaterku tercinta Universitas Islam Sultan Agung Semarang tempat menuntut ilmu.
9. Teman-teman seperjuangan mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan angkatan 2020.
10. Teman-teman se departemen, yang saling mengingatkan dan memberi dukungan satu sama lain.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, dan masih jauh dari kesempurnaan, karena memang tidak ada manusia yang sempurna karena kesempurnaan hanya milik Tuhan Yang Maha Esa. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan skripsi ini agar menjadi karya yang lebih baik lagi.

Semarang, 17 Januari 2024



Ike Iftachul Fuadhah

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME..... | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| ABSTRAK..... | v |
| ABSTRACT..... | vi |
| MOTTO..... | vii |
| PERSEMBAHAN..... | viii |
| KATA PENGANTAR..... | ix |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 4 |
| C. Tujuan penelitian..... | 4 |

| | |
|--|-----------|
| D. Manfaat Peneliti | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| A. Tinjauan Teori | 6 |
| 1. Konsep <i>Range Of Motion</i> (ROM)..... | 6 |
| a. Definisi ROM..... | 6 |
| b. Tujuan ROM | 6 |
| c. Faktor yang mempengaruhi ROM | 6 |
| d. Konsep latihan rentang gerak <i>Range Of Motion</i> (ROM) Gerakan-gerakan pada latihan ROM meliputi :..... | 7 |
| 2. Konsep Fraktur | 8 |
| a. Definisi fraktur..... | 8 |
| b. Etiologi..... | 8 |
| c. Manifestasi klinis | 8 |
| d. Penatalaksanaan | 9 |
| e. Faktor resiko fraktur | 11 |
| f. Proses penyembuhan luka operasi fraktur | 11 |
| g. Faktor yang mempengaruhi penyembuhan fraktur | 13 |
| 3. Faktor yang Mempengaruhi Respon Nyeri..... | 14 |
| 4. Dzikir | 18 |
| B. Kerangka Teori..... | 20 |
| C. Hipotesis..... | 21 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 22 |

| | | |
|--------------------|--|----|
| A. | Kerangka Konsep | 22 |
| B. | Variabel Penelitian | 22 |
| | 1. Variabel Independen | 22 |
| | 2. Variabel Dependen | 22 |
| C. | Jenis dan Desain Penelitian | 23 |
| D. | Populasi dan Sampel Penelitian | 23 |
| | a. Populasi..... | 23 |
| | b. Sampel | 23 |
| E. | Tempat dan Waktu Penelitian | 24 |
| | a. Tempat | 24 |
| | b. Waktu..... | 24 |
| F. | Definisi Operasional..... | 25 |
| G. | Instrumen/ Alat Pengumpulan Data | 25 |
| | 1. Instrumen Penelitian | 26 |
| | 2. Uji Validitas dan Reabilitas | 26 |
| H. | Metode Pengumpulan data | 26 |
| I. | Rencana Analisa Data | 28 |
| | 1. Pengolahan Data | 28 |
| | 2. Analisis Univariat | 29 |
| | 3. Analisis Bivariat | 29 |
| J. | Etika Penelitian | 30 |
| BAB IV HASIL | | 32 |
| A. | Analisa Univariat..... | 32 |

| | | |
|------------------------|---|----|
| 1. | Karakteristik Responden..... | 32 |
| | a. Usia | 32 |
| | b. Jenis Kelamin..... | 33 |
| | c. Pekerjaan..... | 33 |
| | d. Latar Belakang Pendidikan | 33 |
| | e. Jenis Fraktur..... | 34 |
| | f. Jenis Post Operasi | 34 |
| 2. | Variabel Penelitian..... | 34 |
| | a. Intensitas nyeri sebelum ROM dan zikir | 35 |
| | b. Intensitas nyeri setelah ROM dan zikir..... | 35 |
| B. | Analisa Bivariat..... | 36 |
| 1. | Hasil Penelitian | 36 |
| | a. Perbedaan Rata-rata nilai intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan <i>Range Of Motion</i> (ROM) dan zikir..... | 36 |
| BAB V PEMBAHASAN | | 37 |
| A. | Pengantar Bab | 37 |
| B. | Interpretasi dan Diskusi Hasil | 37 |
| 1. | Karakteristik responden | 37 |
| | a. Karakteristik responden berdasarkan usia | 37 |
| | b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin | 38 |
| | c. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan | 39 |
| | d. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan | 39 |
| | e. Karakteristik responden berdasarkan jenis fraktur | 40 |

| | | |
|-------------------|---|----|
| f. | Karakteristik responden berdasarkan jenis post operasi | 41 |
| 2. | Variabel penelitian | 41 |
| a. | Skala nyeri responden sebelum dilakukan <i>Range Of Motion</i> (ROM) dan zikir | 41 |
| b. | Skala nyeri responden setelah dilakukan <i>Range Of Motion</i> (ROM) dan zikir | 43 |
| c. | Pengaruh <i>Range Of Motion</i> (ROM) dan Zikir Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Dengan Post Operasi | 44 |
| C. | Keterbatasan Penelitian | 46 |
| D. | Implikasi Untuk Keperawatan | 46 |
| BAB VI KESIMPULAN | | 47 |
| A. | Kesimpulan | 47 |
| B. | Saran | 48 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 49 |
| LAMPIRAN | | 51 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Skala deskriptif..... | 16 |
| Gambar 2.2 Skala NRS..... | 17 |
| Gambar 2.3. Skala Analog Visual..... | 17 |
| Gambar 2.4 <i>Skala Wong-Baker</i> | 18 |
| Gambar 2.5 Kerangka Teori..... | 20 |
| Gambar 3.1. Kerangka Konsep..... | 22 |
| Gambar 3.2. Rancangan Penelitian..... | 23 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3. 1. Definisi Operasional..... | 25 |
| Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia (n=15)..... | 32 |
| Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin (n=15)..... | 33 |
| Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan (n=15)..... | 33 |
| Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan (n=15)..... | 33 |
| Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Fraktur (n=15)..... | 34 |
| Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Post operasi (n=15)..... | 34 |
| Tabel 4.7 Skor nyeri sebelum dilakukan range of motion (ROM) dan zikir..... | 35 |
| Tabel 4.8 Skor nyeri setelah dilakukan range of motion (ROM) dan zikir..... | 35 |
| Tabel 4.9 Hasil uji wilcoxon skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan ROM dan zikir..... | 36 |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Survei

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian

Lampiran 3. Surat Izin Melaksanakan Penelitian

Lampiran 4. Surat Keterangan Lulus Etik

Lampiran 6. Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 7. Alat Instrumen Skala Nyeri NRS

Lampiran 8. Alat Instrumen SOP ROM

Lampiran 9. Hasil Pengelolaan Data Dengan SPSS

Lampiran 10. Catatan Lembar Konsultasi / Bimbingan

Lampiran 11. Jadwal Kegiatan Penelitian

Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 13. Riwayat Hidup Penulis





BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fraktur adalah gangguan yang terjadi pada kontinuitas yang normal dari suatu tulang. Jika terjadi fraktur, maka jaringan lunak yang berada disekitar biasanya sering terganggu (Perawatan dan pasca, 2019). Fraktur ekstermitas merupakan fraktur yang ada pada tulang yang membentuk bagian ekstermitas atas meliputi (tangan, lengan, siku, bahu, pergelangan tangan) sedangkan fraktur ekstermitas bawah meliputi (pinggul, paha, kaki bagian bawah, pergelangan kaki). Fraktur dapat menimbulkan pembengkakan, hilangnya fungsi normal, deformitas, kemerahan, krepitasi, dan rasa nyeri (Perawatan dan pasca, 2019).

Penatalaksanaan dari fraktur salah satunya adalah reduksi, pada reduksi tertutup dilakukan menggunakan traksi manual dengan cara penarikan tulang hingga sesuai dengan anatomisnya, sedangkan reduksi terbuka menggunakan fiksasi yang terletak pada tulangnya, alat fiksasi berupa pin, kawat, sekrup, plat, dan paku. Alat-alat tersebut dipasang melalui prosedur pembedahan disebut *Open Reduction Internal Fixation* (ORIF) dan *Open Reduction Eksternal Fixation* (OREF) (Haryono & Putri (2019). Fraktur yang terbanyak pada Indonesia yaitu fraktur ekstermitas bawah. Bagian tubuh yang banyak mengalami cedera ialah ekstermitas bagian bawah (Risksdas, 2018). Fraktur bisa disebabkan karena adanya faktor ekstrinsik dan intrinsik. Faktor ekstrinsik terjadi karena adanya suatu insiden saat berkendara, olahraga, bencana

kebakaran, bencana alam dan lain halnya. Sedangkan faktor intrinsik bisa berasal dari ketidaknormalan pada struktur bagian tulang itu sendiri (Haryono & Putri, 2019).

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2017 bahwa, kecelakaan mengambil porsi 40% dalam menyebabkan fraktur ekstermitas. Kemudian cacat fisik ditemukan sebanyak 1,3 juta orang dan lebih dari 5 juta meninggal dunia akibat kecelakaan. Menurut (Riskesdas, 2018) bagian tubuh yang terkena cedera terbanyak adalah ekstermitas bagian bawah (67%), ekstermitas bagian atas (32%), cedera kepala (11,9%), cedera punggung (6,5%) cedera dada (2,6%), cedera perut (2,2%) (Riskesdas, 2018). Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah prevalensi korban kecelakaan lalu lintas di wilayah Jawa Tengah pada tahun 2018 tercatat jumlah korban yang meninggal sebanyak 4.115 jiwa, korban dengan luka berat 97 jiwa, korban dengan luka ringan 2.197 jiwa.

Hasil studi yang dilakukan oleh Rahmawati et al., (2018) menyatakan pasien fraktur kualitas hidupnya sangat terganggu pada keterbatasan fisiknya untuk melakukan pergerakan. Pemberian latihan *Range Of Motion* (ROM) pada pasien fraktur pasca operasi dapat meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi nyeri serta mempercepat proses penyembuhan luka. *Range Of Motion* (ROM) yakni suatu gerakan yang bertujuan untuk melihat seberapa luas singkat kesembuhan sendi secara leluasa untuk bisa bergerak. Menurut Usyaira (2018), melakukan tindakan ROM aktif terhadap pasien post operasi pada fraktur ekstermitas sangat berpengaruh pada tingkat kesembuhan. ROM

aktif yang diberikan lebih berpengaruh dibandingkan dilakukannya ROM pasif sebesar 3,2 kali karena ROM aktif bisa dilakukan secara mandiri lebih nyaman dan terhindar dari rasa nyeri. ROM bisa diulang sekitar 8 kali dan dikerjakan minimal 12 kali sehari selama minimal 3 hari.

Apabila nyeri tidak segera ditangani dengan baik, pasien merasa takut dan cemas sehingga terjadi peredaran darah sekitar patah tulang menjadi buruk. Apabila sirkulasi darah di area patah tulang tidak ditangani dengan baik maka yang terjadi dapat menghambat regenerasi proses penyembuhan pada luka bahkan bisa terjadi kecacatan. Sedangkan mental secara keseluruhan baik dan diperlukan juga edukasi untuk meningkatkan kualitas hidup pasien pasca operasi. Gejala yang memungkinkan untuk muncul yakni nyeri pada gangguan muskuloskeletal. Nyeri menimbulkan pengalaman sensorik atau emosional bisa mengakibatkan kerusakan jaringan aktual atau fungsional secara mendadak atau lambat.

Penatalaksanaan nyeri bisa diberikan secara farmakologi dan non farmakologi. Kombinasi kedua ini sangat efektif untuk penurunan intensitas nyeri. Teknik non farmakologi yang bisa dilakukan yakni dengan cara berdzikir. Terapi dzikir merupakan jenis terapi yang disertai perilaku berserah pada Allah SWT. Kalimat dzikir berupa nama-nama Allah yang memberikan situasi menenangkan sehingga sangat efektif untuk menurunkan intensitas nyeri (Himawan dkk, 2017).

Berdasarkan latar belakang masalah dan beberapa penelitian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh *Range*

Of Motion (ROM) dan Dzikir Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Dengan Post Operasi?''.

B. Rumusan Masalah

Pemberian latihan *Range Of Motion* (ROM) pada pasien fraktur pasca operasi dapat meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi nyeri serta mempercepat proses penyembuhan luka. Apabila nyeri tidak segera ditangani dengan baik, pasien merasa takut dan cemas sehingga terjadi peredaran darah sekitar patah tulang menjadi buruk. Apabila sirkulasi darah di area patah tulang tidak ditangani dengan baik maka yang terjadi dapat menghambat regenerasi proses penyembuhan pada luka bahkan bisa terjadi kecacatan. Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalahnya adalah “Bagaimana Pengaruh *Range Of Motion* (ROM) dan Dzikir Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Dengan Post Operasi?''.

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh *Range Of Motion* (ROM) dan Dzikir Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Dengan post Operasi.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden yaitu : usia, jenis kelamin, status pendidikan, pekerjaan, jenis fraktur, dan jenis post operasi.
- b. Mengetahui skala nyeri sebelum diberikan intervensi *Range Of Motion* (ROM) dan dzikir terhadap penurunan intensitas nyeri pasien fraktur dengan post operasi.

- c. Mengetahui skala nyeri setelah diberikan intervensi *Range Of Motion* (ROM) dan dzikir terhadap penurunan intensitas nyerip pasien fraktur dengan post operasi.
- d. Mengetahui pengaruh *Range Of Motion* (ROM) dan dzikir terhadap perubahan nyeri pada pasien fraktur dengan post operasi.

D. Manfaat Peneliti

1. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan bacaan, sumber informasi, dan menambah wawasan bagi mahasiswa keperawatan khususnya agar mengerti perawatan pasien fraktur post operasi dalam melakukan *Range Of Motion* (ROM) dan dzikir pada pasien fraktur dengan post operasi.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi suatu masukan bagi Pendidikan, menambah pengetahuan, dan wawasan tentang pentingnya melakukan latihan gerak pada pasien fraktur post operasi.

3. Bagi Layanan Keperawatan

Untuk mengoptimalkan asuhan keperawatan pemberian *Range Of Motion* (ROM) dan dzikir pada pasien fraktur post operasi tidak hanya farmakologi tetapi non farmakologi juga diberikan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Konsep *Range Of Motion* (ROM)

a. Definisi ROM

Range Of Motion (ROM) adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan dalam menggerakkan sendi secara normal untuk meningkatkan massa otot (Devy, 2018). *Range Of Motion* (ROM) istilah untuk menggambarkan seberapa luas sendi dapat bergerak (Haryono & Putri 2019).

b. Tujuan ROM

Menurut Haryono & Putri (2019), ROM memiliki tujuan sebagai :

- 1) Untuk melihat dan mengetahui ruang gerak atau batas gerakan dari suatu kontraksi otot dalam melakukan gerakan.
- 2) Untuk mengevaluasi keberhasilan dari terapi.
- 3) Untuk mendokumentasi kemajuan gerak pada sendi.
- 4) Untuk meningkatkan motivasi pada pasien.
- 5) Untuk bahan dilakukannya penelitian.

c. Faktor yang mempengaruhi ROM

- 1) Penyakit-penyakit sistemik

Penyakit atau gejala yang mempengaruhi kondisi tubuh.

2) Sendi neurogis atau otot

Kelainan pada syaraf mengenai daerah sendi atau otot.

3) Akibat pengaruh cedera

Kerusakan pada fungsi tubuh karena adanya tekanan.

4) Inaktivitas atau imobilitas

Aktivitas yang tidak bisa dilakukan dan tidak bisa digerakanpada anggota gerak badan.

d. Konsep latihan rentang gerak *Range Of Motion* (ROM) Gerakan-gerakan pada latihan ROM meliputi :

1) Fleksi : gerakan menekuk persendian.

2) Ekstensi : gerakan meluruskan persendian.

3) Abduksi : gerakan satu anggota tubuh kearah mendekati aksis tubuh.

4) Adduksi : gerakan satu anggota tubuh kearah menjauhi aksis tubuh.

5) Rotasi : gerakan memutar/menggerakkan satu bagian melingkar aksis tubuh.

6) Pronasi : gerakan memutar kebawah.

7) Supinasi : gerakan memutar keatas.

8) Inversi : gerakan ke dalam.

9) Eversi : gerakan ke luar.

2. Konsep Fraktur

a. Definisi fraktur

Fraktur adalah gangguan yang terjadi pada kontinuitas yang normal dari suatu tulang. Jika terjadi fraktur, maka jaringan lunak yang berada disekitar biasanya sering terganggu.

Fraktur ekstermitas merupakan fraktur yang ada pada tulang yang membentuk bagian ekstermitas atas (tangan, lengan, siku, bahu, pergelangan tangan) sedangkan fraktur ekstermitas bawah meliputi (pinggul, paha, kaki bagian bawah, pergelangan kaki). Fraktur dapat menimbulkan pembengkakan, hilangnya fungsi normal, deformitas, kemerahan, krepitasi, dan rasa nyeri.

b. Etiologi

Kejadian fraktur diikuti dengan terganggunya jaringan lunak di sekitar lokasi. Pada dewasa hal yang paling banyak terjadi pada insiden kecelakaan lalu lintas atau jatuh pada ketinggian (Donsuet al., 2021).

c. Manifestasi klinis

Haryono & Putri (2019) menjelaskan tanda dan gejala fraktur sebagai berikut :

- 1) Nyeri akibat berubahnya struktur tulang.
- 2) Adanya pergeseran tempat.
- 3) Adanya edema dan *contisio* pada area fraktur.
- 4) Adanya keterbatasan fungsi gerak.

5) Adanya rasa kesemutan.

d. Penatalaksanaan

Berikut adalah penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada pasien fraktur (Haryono & Putri, 2019).

1) Reduksi

Reduksi pada tulang yang fraktur digunakan untuk menata kembali tulang dalam kesejajaran dan rotasi anatomisnya, yang bisa dilakukan melalui reduksi terbuka maupun reduksi tertutup. Pada reduksi tertutup dilakukan menggunakan traksi manual dengan cara penarikan tulang hingga sesuai dengan anatomisnya. Sedangkan reduksi terbuka, menggunakan fiksasi yang terletak pada tulangnya, alat fiksasi berupa pin, kawat, sekrup, plat, dan paku yang dipasang melalui prosedur pembedahan yang disebut *open reduction internal fixation* (ORIF) dan *open reduction eksternal fixation* (OREF). Potter & Perry dalam Suryadi (2019) menjelaskan bahwa *Open Reduction Internal Fixation* (ORIF) adalah suatu jenis operasi dengan pemasangan internal fiksasi yang dilakukan ketika fraktur tersebut tidak dapat direduksi secara cukup dengan *close reduction*, untuk mempertahankan posisi yang tepat pada fragmen fraktur. Brunner & Suddart dalam Suryadi (2019) menyebutkan tujuan dari ORIF sebagai berikut :

- a) Memperbaiki fungsi dengan mengembalikan gerakan dan stabilitas.
- b) Mengurangi nyeri .
- c) Klien dapat melakukan ADL (Activity of Daily Living)

dengan bantuan yang minimal dan dalam lingkup keterbatasan klien.

- d) Sirkulasi yang adekuat dipertahankan pada ekstremitas yang terkena.
- e) Tidak ada kerusakan kulit

Brunner & Suddart dalam Suryadi (2019) menjelaskan indikasi dan kontraindikasi tindakan pembedahan ORIF sebagai berikut :

Indikasi dilakukan ORIF :

- a) Fraktur yang tidak sembuh / bahaya nekrosis
- b) Fraktur yang tidak bisa direposisi tertutup seperti fraktur dislokasi
- c) Fraktur yang dapat direposisi tetapi sulit dipertahankan misalnya fraktur antebrachial, fraktur pergelangan kaki

Indikasi dilakukan OREF :

- a) Fraktur terbuka derajat II
- b) Fraktur dengan kerusakan jaringan lunak yang luas
- c) Fraktur dengan gangguan neurovaskuler
- d) Fraktur kominitif
- e) Fraktur pelvis

2) Imobilisasi

Imobilisasi disini difungsikan sebagai pencegahan terhadap perubahan kembali struktur tulang yang sudah di fiksasi

sebelumnya. Untuk perkiraan lama imobilisasi yang dibutuhkan untuk penyatuan kembali struktur tulang yang telah fraktur adalah sekitar 3 bulan.

3) Rehabilitasi

Rehabilitasi bertujuan untuk memulihkan kembali fungsi aktivitas semaksimal mungkin, sehingga pasien dapat kembali beraktivitas secara mandiri.

e. Faktor resiko fraktur

Beberapa faktor seseorang bisa mengalami fraktur :

- 1) Jenis kelamin, wanita lebih beresiko mengalami fraktur daripada pria. Hal ini karena adanya kepadatan tulang dan meningkat karena berkurangnya estrogen saat wanita mengalami fase menopause.
- 2) Konsumsi alkohol sangat berpengaruh pada penurunan struktur tulang.
- 3) Arthritis reumatoid, penyakit autoimun menyerang jaringan yang menyebabkan peradangan pada sendi.
- 4) Pasien diabetes tipe 1 terjadinya pada masa kanak-kanak ketika pembentukan tulang karena kepadatan tulang menjadi rendah.

f. Proses penyembuhan luka operasi fraktur

Proses penyembuhan pada fraktur berbeda-beda tergantung ukuran tulang yang terkena dan umur pasien. Fraktur lain yang dapat mempengaruhi proses penyembuhan fraktur adalah tingkat kesehatan pasien secara keseluruhan dan status nutrisi yang baik. Beberapa

tahapan atau fase dalam proses penyembuhan tulang :

- a. Fase inflamasi, yaitu adanya respon tubuh terhadap trauma yang ditandai dengan pendarahan dan timbulnya hematoma pada tempat terjadinya fraktur. Ujung fragmen tulang mengalami devitalisasi karena terputusnya aliran darah yang akan menyebabkan inflamasi, pembengkakan, dan nyeri. Fase ini akan berlangsung selama beberapa hari sampai pembengkakan dan nyeri berkurang.
- b. Fase proliferasi, hematoma pada fase ini akan mengalami organisasi dengan membentuk benang fibrin dalam jendalan darah yang akan membentuk jaringan dan menyebabkan revaskularisasi serta invasi fibroblast dan osteoblast. Proses ini akan menghasilkan kolagen dan proteoglikan sebagai matriks kolagen pada patahan tulang, terbentuk jaringan ikat fibrus dan tulang rawan (osteoid) yang berlangsung setelah hari ke lima.
- c. Fase pembentukan kalus, pertumbuhan jaringan berlanjut dan lingkaran pada tulang rawan tumbuh mencapai sisi lain sampai celah sudah terhubung. Waktu yang diperlukan agar fragmen tulang tersebut adalah 3-4 minggu.
- d. Fase penulangan kalus/osifikasi, yaitu proses pembentukan kalus mulai mengalami penulangan dalam waktu 2-3 minggu melalui proses penulangan endokondral. Pada orang dewasa normal, kasus fraktur panjang memerlukan waktu 3-4 bulan.

- e. Fase remodeling/konsolidasi, terjadi perbaikan fraktur yang meliputi pengambilan jaringan mati dan reorganisasi tulang baru ke susunan structural sebelum terjadi patah tulang. Fase ini memerlukan waktu berbulan-bulan hingga bertahun-tahun.

g. Faktor yang mempengaruhi penyembuhan fraktur

Beberapa faktor yang mempengaruhi cepat dan terhambatnya proses penyembuhan fraktur :

- a. Faktor yang mempercepat penyembuhan fraktur, yaitu imobilisasi fragmen tulang dan dipertahankan dengan sempurna agar penyembuhan tulang optimal, kontak fragmen tulang maksimal, aliran darah baik, nutrisi tepat, latihan pembebanan berat untuk tulang panjang, hormone-hormon pertumbuhan mendukung seperti tiroid, kalsitonin, vitamin D, dan steroid anabolic akan mempercepat perbaikan tulang yang patah, serta potensial listrik pada area fraktur.
- b. Faktor yang menghambat penyembuhan fraktur, yaitu trauma lokal ekstensif, kehilangan tulang, immobilisasi tidak optimal, adanya rongga atau jaringan diantara fragmen tulang, infeksi, keganasan lokal, penyakit metabolic, nekrosis avaskuler, fraktur intraartikuler (cairan sinovial mengandung fibrolisin yang memperlambat pembentukan jendalan), usia (lansia akan sembuh lebih lama), dan pengobatan kortikosteroid menghambat kecepatan penyembuhan fraktur.

3. Faktor yang Mempengaruhi Respon Nyeri

a. Usia

Sulit bagi anak-anak untuk tahu rasa sakit serta tindakan penyebab rasa sakit yang dilakukan oleh pengasuh. Mereka tidak bisa mengucapkan kata-kata untuk mengungkapkannya. Beberapa anak biasanya enggan mengatakan adanya rasa sakit yang dialaminya karena takut.

b. Jenis kelamin

c. Budaya

Latar belakang budaya merupakan faktor yang memengaruhi reaksi terhadap nyeri dan ekspresi nyeri. Sebagai contoh, individu dari budaya tertentu cenderung ekspresif dalam mengungkapkan nyeri, sedangkan individu dari budaya lain cenderung lebih memilih menahan perasaan mereka dan tidak ingin merepotkan orang lain.

d. Makna nyeri

Makna seseorang yang berkaitan dengan nyeri mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara berbeda-beda, apabila nyeri tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman dan tantangan.

e. Persepsi

Fokus pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat, sedangkan upaya pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respons nyeri yang menurun.

f. Kecemasan

Ketidakmampuan mengontrol nyeri atau peristiwa di sekelilingnya dapat memperberat persepsi nyeri. Sebaliknya, individu yang percaya bahwa mereka mampu mengontrol nyeri yang mereka rasakan akan mengalami penurunan rasa takut dan kecemasan yang akan menurunkan persepsi nyeri mereka.

g. Kelelahan

Kelelahan/kelelahan yang dirasakan seseorang akan meningkatkan persepsi nyeri. Rasa kelelahan akan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan coping.

h. Kejadian sebelumnya

Pengalaman sebelumnya juga memengaruhi persepsi seseorang tentang rasa sakit dan kepekaan terhadap rasa sakit. Ketika seseorang mengalami jenis rasa sakit yang sama berulang kali, tetapi rasa sakit itu kemudian berhasil dihilangkan, lebih mudah bagi individu untuk menafsirkan sensasi rasa sakit sebagai hasilnya, klien lebih siap untuk menahan rasa sakit yang diperlukan.

i. Gaya coping

Keluarga sangat berperan penting pada pasien dalam mengurangi tingkat nyeri untuk rencana asuhan keperawatan dalam melakukan komunikasi, latihan, atau aktivitas lainnya.

j. Intensitas nyeri

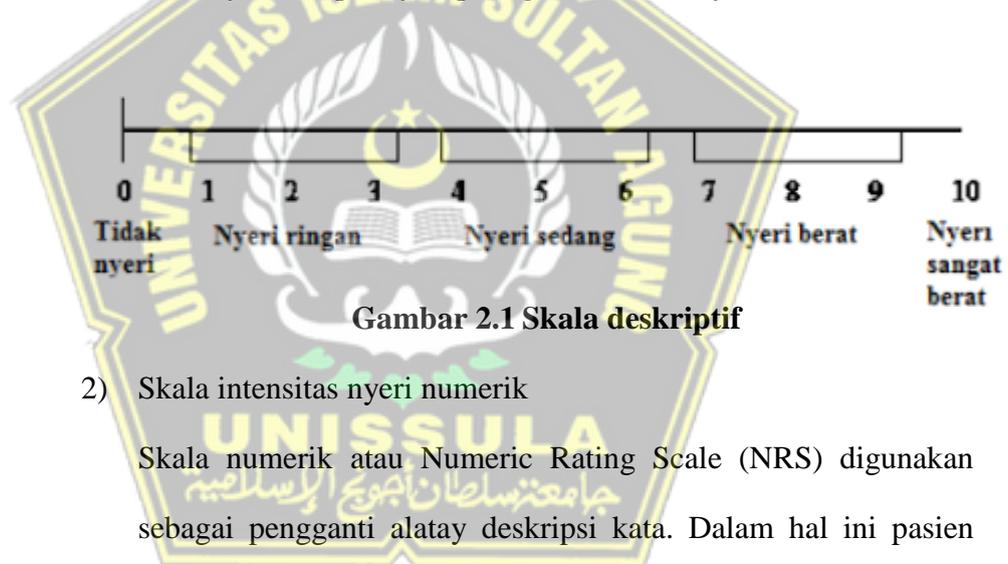
Pengukuran nyeri sangat subjektif dan individual dan memungkinkan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri

dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri.

Gambaran Intensitas nyeri sebagai berikut :

1) Skala intensitas nyeri deskriptif sederhana

Skala deskriptif verbal atau Verbal Descriptor Scale (VDS) merupakan salah satu alat ukur tingkat keparahan yang lebih bersifat objektif. Skala deskriptif verbal ini merupakan sebuah garis yang terdiri dari kalimat pendeskripsi ini dirangking dari tidak nyeri sampai nyeri paling hebat (Prasetyo, 2010).

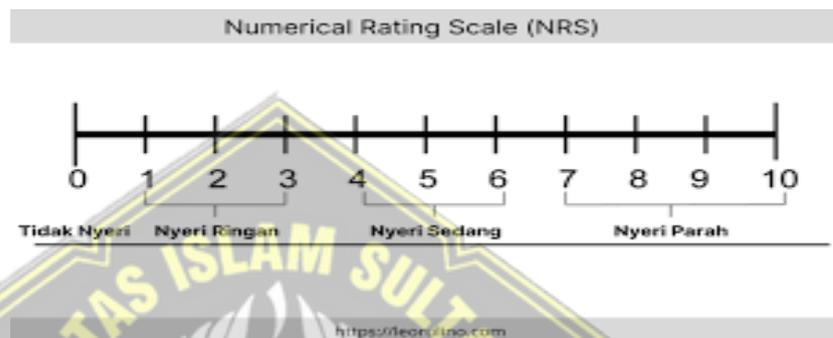


Gambar 2.1 Skala deskriptif

2) Skala intensitas nyeri numerik

Skala numerik atau Numeric Rating Scale (NRS) digunakan sebagai pengganti alatay deskripsi kata. Dalam hal ini pasien menilai nyeri dengan skala 0-10. Skala 0 mendeksripsikan sebagai tidak yeri, skala 1-3 mendeksripsikan sebagai nyeri ringan yaitu ada rasa nyeri (mulai terasa tapi masih dapat ditahan), skala 4-6 mendeskripsikan sebagai nyeri sedang yaitu ada rasa nyeri terasa mengganggu dengan usaha yang cukup kuat untuk menahan, dan skala 7-10 mendeskripsikan sebagai nyeri berat yaitu nyeri, terasa sangat mengganggu / tidak tertahankan

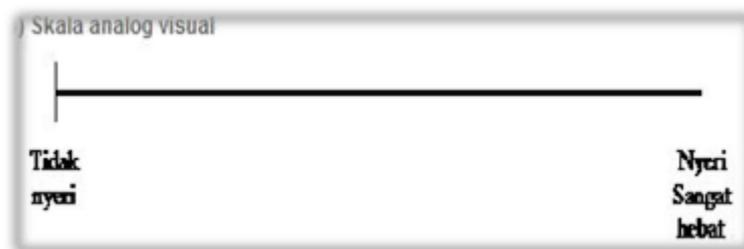
sehingga harus menagis, menjerit, atau berteriak. Skala ini efektif digunakan untuk mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah terapatik. Penggunaan NRS direkomendasikan untuk menilai skala nyeri pasca operasi pada pasien berusia di atas 9 tahun. NRS sangat mudah digunakan dan merupakan skala yang sudah valid.



Gambar 2.2 Skala NRS

3) Skala intensitas analog visual

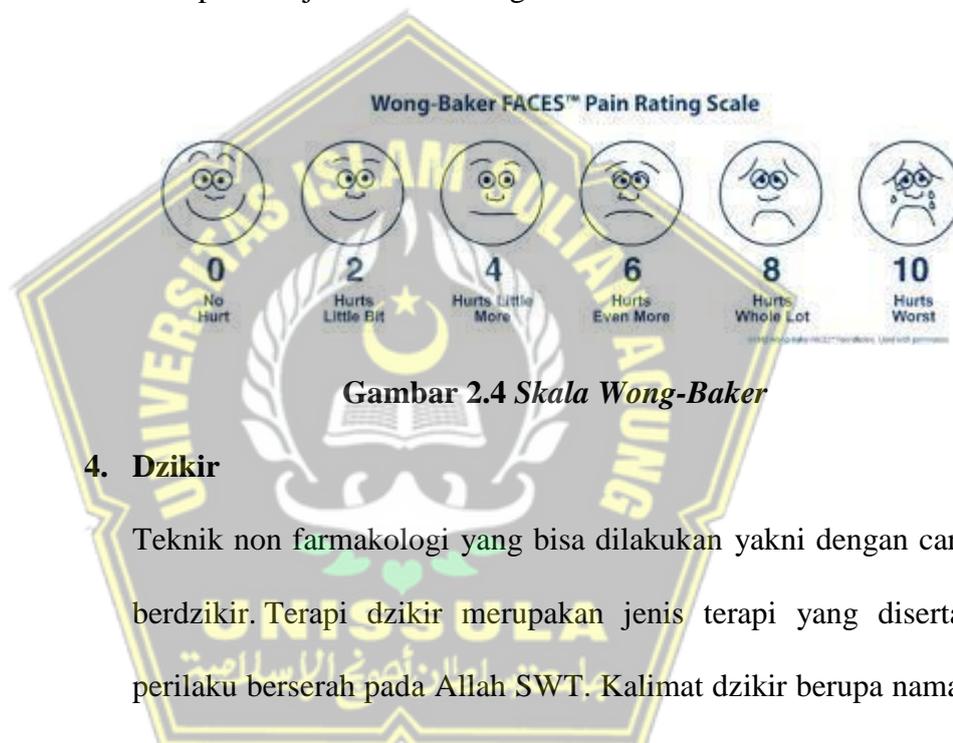
Skala analog visual atau Visual Analog Scale (VAS) merupakan suatu garis lurus, yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan memiliki alat pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Skala ini memberikan klien kebebasan penuh pada pasien untuk mengidentifikasi tingkat keparahan nyeri yang ia rasakan.



Gambar 2.3. Skala Analog Visual

4) Skala intensitas wajah wong-baker

Skala wajah biasanya digunakan oleh anak-anak yang berusia kurang dari 7 tahun. Pasien diminta untuk memilih gambar wajah sesuai dengan nyerinya. Pilihan ini kemudian diberi skor angka. Skala wajah Wong-Baker menggunakan 6 kartun wajah yang menggambarkan wajah senyum, wajah sedih, sampai menangis. Dan pada wajah ditandai dengan skor 0-10.



Gambar 2.4 Skala Wong-Baker

4. Dzikir

Teknik non farmakologi yang bisa dilakukan yakni dengan cara berdzikir. Terapi dzikir merupakan jenis terapi yang disertai perilaku berserah pada Allah SWT. Kalimat dzikir berupa nama-nama Allah yang memberikan situasi menenangkan sehingga sangat efektif untuk menurunkan intensitas nyeri (Himawan dkk, 2017).

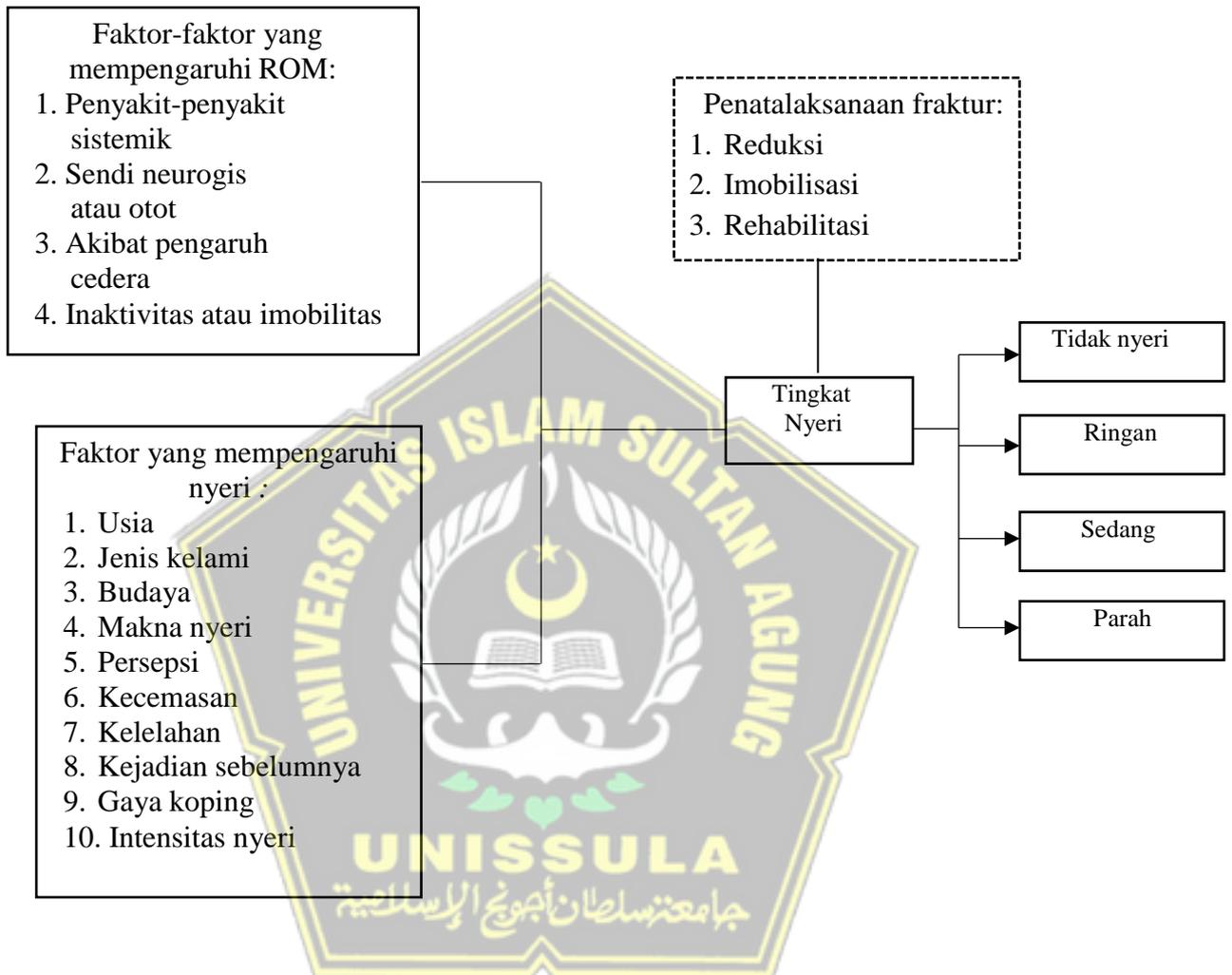
Dzikir yang biasa dilafalkan bersumber dari Al-Qur'an seperti berikut:

- 1) Asma Allah (Allahu).
- 2) Tasbih (Subhanallah).

- 3) Takbir (Allahu akbar).
- 4) Tahlil (La ilaha illa Allah).
- 5) Basmalah (Bismillahirrohmanirrohim).
- 6) Istighfar (Astaghfirullah).
- 7) Hawqalah (La hawla wala quwwata illa billah).
- 8) Tahmid (Alhamdulillah).



B. Kerangka Teori



Gambar 2.5 Kerangka Teori

Sumber : Haryono & putri (2019)

Keterangan :

- : Berhubungan : Variabel diteliti
 → : Berpengaruh : Variabel tidak diteliti

C. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara. Setiap melakukan hipotesis, ada dua kemungkinan jawaban yang disimbolkan H, dua kemungkinan tersebut sebagai jawaban berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya. Berdasarkan kerangka teori diatas, dapat diambil hipotesis.

Ha : Terdapat pengaruh *range of motion* (ROM) dan dzikir terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur dengan post operasi.

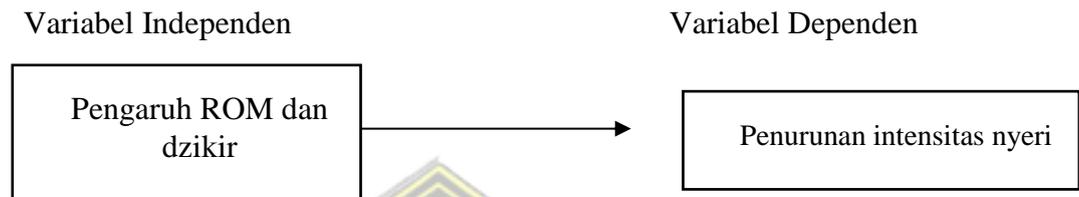
Ho : Tidak terdapat pengaruh *range of motion* (ROM) dan dzikir terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur dengan post operasi.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3.1. Kerangka Konsep

B. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel independen/bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab berubahnya variabel lain. Variabel bebas umumnya dilambangkan dengan huruf X. Variabel independen/bebas dalam penelitian ini ialah adalah Pengaruh rom dan dzikir.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen/terikat adalah variabel yang yang menjadi akibat atau variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel independen/bebas. Variabel dependen/terikat dalam penelitian ini ialah Penurunan intensitas nyeri.

C. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, metode penelitian ini menggunakan *pre eksperimental design*. Penelitian ini menggunakan *one group pre test – post test design*, yaitu mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan suatu kelompok subyek. Kelompok subyek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi.

| Subyek | Pre test | Perlakuan | Post test |
|--------|----------|-----------|-----------|
| Sampel | O | X | Y |

Gambar 3.2. Rancangan Penelitian

Keterangan :

- O : Observasi sebelum intervensi
- X : Perlakuan/intervensi
- Y : Observasi setelah dilakukan intervensi

D. Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi penelitian adalah semua subjek dari suatu tempat yang akan diteliti (Masturoh & Anggita, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien post operasi fraktur di RSI Sultan Agung Semarang terdapat 15 pasien post fraktur di Ruang Baitus salam 1 & 2 periode Januari-Maret.

b. Sampel

Teknik sampling menggunakan teknik total sampling. Total sampling adalah teknik pengambilam sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi yang kurang dari 100. Jadi jumlah sampel dalam

penelitian ini adalah sebanyak 15 orang dalam waktu 2 bulan.

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria dimana subyek penelitian yang dapat mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel.

Berikut ini kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Mampu berkomunikasi dengan baik.
- 2) Pasien yang berumur 18-60 tahun, pria maupun wanita.
- 3) Pasien yang sadar (composmentis).
- 4) Pasien *post* ORIF & OREF dibagian ekstermitas atas dan bawah.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2017). Berikut ini kriteria eksklusi dari populasi yang menjadi sampel penelitian :

- 1) Pasien fraktur dengan penurunan kesadaran.
- 2) Pasien yang tidak bersedia menjadi responden.
- 3) Pasien yang mengalami multiple fraktur.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

a. Tempat

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang di Ruang Rawat Inap Baitus Salam 1 & 2.

b. Waktu

Waktu penelitian dilakukan pada Oktober-November 2023.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi yang membuat variabel yang diteliti menjadi operasional sesuai dengan proses pengukuran masing- masing variabel (Masturoh & Anggita, 2018). Untuk menghindari perbedaan pendapat, perlu dikembangkan definisi operasional yang menjelaskan variabel-variabel berikut:

Tabel 3. 1. Definisi Operasional

| No. | Variabel | Definisi Operasional | Parameter | Alat Ukur | Skala | Hasil Ukur |
|-----|------------------------------|---|--|-----------------------------------|--|------------|
| 1. | <i>Range of motion</i> (ROM) | Gerakan yang dilakukan dengan struktur tertentu yang telah direncanakan dengan tujuan untuk memelihara meningkatkan kualitas fungsi tubuh manusia. | Gerakan latihan ROM: Latihan yang dilakukan pada seluruh persendian tubuh. | SOP | - | - |
| 2. | Dzikir | Teknik spiritual dengan mengingat dan membaca lafazd Basmallah (Bismillahirrohmanirrohim) Istighfar (<i>Astagfirullah</i>) Tasbih (<i>Subhanallah</i>) Tahmid (<i>Alhamdulillah</i>) Tahlil (<i>LailahaillaAllah</i>) | - | - | - | - |
| 3. | Penurunan Intensitas Nyeri | Pengalaman yang dialami oleh pasien yang mengalami nyeri akibat post operasi yang diukur dengan <i>Numeric Rating Scale/NRS</i> sebelum operasi dan setelah perlakuan. | Tingkat nyeri yang dirasakan pasien post operasi | <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS) | Tidak nyeri: Skor :0 Nyeri ringan : Skor :1-3 Nyerisedang : Skor :4-6 Nyeri berat : Skor : 7-10 | Ordinal |

G. Instrumen/ Alat Pengumpulan Data

Instrumen ialah alat ukur yang digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam suatu penelitian (Masturoh & Anggita, 2018). Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah :

1. Instrumen Penelitian

Instrumen yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini menggunakan *SOP* yang digunakan pada variabel independen dan untuk variabel dependennya peneliti menggunakan Instrumen mengukur skala nyeri untuk mengukur tingkat nyeri dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS).

2. Uji Validitas dan Reabilitas

Instrumen pengukuran skala nyeri NRS (*Numeric rating Scales*) telah dilakukan uji validitas dan reabilitas sebelumnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Li, Liu & Herr dalam Swarihadiyanti (2014), peneliti ini membandingkan empat skala nyeri NRS, Face Pain Scale Revised (FPS-R), VRS pada klien pasca bedah menunjukkan bahwa keempat skala nyeri menunjukkan validitas dan reabilitas baik. Pada validitasnya skala nyeri NRS menunjukkan $r=0,90$. Sedangkan angka uji reabilitasnya skala NRS berdasarkan peneliti yang dilakukan Li, Liu & Herr dalam Swarihadiyanti (2014), bahwa skala NRS menunjukkan lebih dari 0,95.

H. Metode Pengumpulan data

Metode pengumpulan data adalah teknik untuk memperoleh data yang kemudian dianalisis dalam sebuah penelitian (Masturoh & Anggita, 2018).

Tahapan Penelitian :

1. Peneliti mengajukan permintaan surat izin penelitian pada pihak akademik Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula untuk melakukan penelitian di RSI Sultan Agung Semarang.

2. Peneliti meminta persetujuan dari Direktur RSI Sultan Agung Semarang untuk melakukan penelitian, dengan memberikan surat permohonan izin sebagai tempat penelitian.
3. Peneliti mendapatkan surat izin penelitian izin sebagai Sultan Agung Semarang.
4. Peneliti memberikan surat izin penelitian kepada kepala ruang dan meminta izin untuk melakukan survei pendahuluan.
5. Peneliti mengajukan etik di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.
6. Mendapatkan surat lolos uji etik dari Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.
7. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung yang ditujukan kepada RSI Sultan Agung Semarang tempat penelitian.
8. Mendapatkan surat izin penelitian dari RSI Sultan Agung Semarang untuk melakukan penelitian di Ruang bangsal Baitus Salam 1 & 2.
9. Pengumpulan data dilakukan di ruang Baitus Salam 1 & 2 setelah mendapatkan persetujuan dari dokter penanggung jawab melalui perawat pendamping.
10. Selanjutnya, peneliti mengumpulkan data demografi pasien fraktur post operasi sesuai kriteria inklusi.
11. Sebelum melakukan pengambilan data, peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan dan maksud serta jaminan kerahasiaan responden, kemudian meminta kesediaan untuk menjadi responden.

12. Bila pasien bersedia menjadi responden, peneliti meminta kepada responden untuk menandatangani lembar *informed consent* kepada responden.
13. Sebelum dilakukan intervensi peneliti melakukan pengukuran *pre* skala nyeri *numeric rating scale* (NRS).
14. Peneliti menjelaskan kepada responden tujuan dan manfaat latihan ROM pada pasien fraktur sesuai SOP.
15. Saat dilakukan ROM peneliti didampingi oleh perawat dan fisioterapi, sambil mengajarkan ROM pasien dituntun dan membimbing untuk melakukan dzikir dengan lafazd Astagfirullah, Subhanallah, Alhamdulillah, Allahuakbar, dan Lailahailallah.
16. Rom dilakukan selama 3 hari dalam 1 minggu dengan waktu 10-15 menit.
17. Setelah selesai dilakukannya ROM peneliti melakukan pengukuran *post* skala nyeri *numeric rating scale* (NRS).

I. Rencana Analisa Data

1. Pengolahan Data

Setelah data terkumpul kemudian dilakukan pengolahan data melalui tahap-tahap berikut:

a. *Editing*

Penyajian data adalah tahapan pemeriksaan kelengkapan data dari hasil kuesioner. Jika terdapat kekurangan maka dilakukan pengumpulan data ulang .

b. *Coding*

Coding adalah proses yang dilakukan untuk mempermudah memasukan data dengan mengubah data yang berupa kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

c. *Processing*

Processing adalah cara sesudah semua kuesioner terisi penuh serta benar dan sudah dikode jawaban responden pada kuesioner ke dalam aplikasi pengolahan data di komputer.

d. *Cleaning*

Cleaning adalah pemeriksaan kembali data yang telah diproses apakah sudah benar atau ada kesalahan waktu memasukkan data.

2. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Dalam penelitian analisa univariat semua karakteristik responden umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, jenis fraktur, jenis post operasi. Analisis univariat adalah analisis satu variabel tertentu yang akan mendeskripsikan atau menggambarkan keadaan responden dari semua variable. Analisis data univariat dilakukan untuk melihat nilai nyeri pada pasien post operasi sebelum dan setelah dilakukan intervensi yaitu Rom dan Dzikir.

3. Analisis Bivariat

Dilakukan melalui uji hipotesis dan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program *software*. Data yang terkumpul selanjutnya diolah, yang meliputi identifikasi masalah penelitian. Untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel yaitu Pengaruh Rom dan Dzikir terhadap

perubahan nyeri pada pasien fraktur post operasi apakah signifikan atau tidak. Peneliti menggunakan uji *Shapiro Wilk* untuk menguji normalitas data, dikarenakan data penelitian berjumlah kurang dari 50 data. Pada data dengan distribusi normal peneliti menggunakan uji *Paired T-Test* dengan syarat berupa data parametrik, berskala numerik yakni rasio maupun interval, berupa data berpasangan yang dipilih secara *non random*. Jika distribusi pada data tersebut tidak normal, peneliti menggunakan alternatif uji *Wilcoxon Test* dengan syarat data termasuk non parametrik, berskala kategorikal yakni nominal maupun ordinal. Output yang dihasilkan dari uji tersebut, apabila $\text{sig} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sedangkan jika $\text{sig} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Uji ini menguji perbedaan rank skor pada dua kelompok sampel yang berpasangan yaitu *pretest* dan *posttest*. Perhitungan uji statistik dalam penelitian ini menggunakan komputer.

J. Etika Penelitian

Menurut Masturoh & Anggita, (2018) etika penelitian dapat memudahkan peneliti agar berpikir secara kritis moralitas dari subjek penelitian. Beberapa etika yang perlu dalam penelitian:

1. *Informed Consent*

Lembar persetujuan diberikan kepada responden yang akan diteliti oleh peneliti. Peneliti menjelaskan tujuan dan maksud pada responden. Jika responden bersedia untuk diteliti maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan yang sudah dibagi tetapi jika responden menolak

diteliti maka peneliti tidak boleh memaksa dan tetap menghormati hak responden.

2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data.

3. *Voluntary participation* (Partisipasi Sukarela)

Kesediaan pasien menjadi responden adalah bentuk sukarela dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

4. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi dijamin oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu saja akan disajikan dan dilaporkan sebagai hasil riset.



BAB IV

HASIL

Penelitian ini menjelaskan terkait Pengaruh *range of motion* (ROM) dan dzikir terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur dengan post operasi di RSI Sultan Agung Semarang yang telah dilakukan pada 24 Oktober – 30 November 2023. Responden pada penelitian ini sebanyak 15 pasien fraktur post operasi.

A. Analisa Univariat

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi : usia, jenis kelamin, pekerjaan, latar belakang pendidikan, jenis fraktur, jenis post operasi. Detail masing-masing karakteristik responden dapat diperhatikan pada tabel berikut :

1. Karakteristik Responden

a. Usia

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia (n=15)

| Usia | Frekuensi | Presentase (%) |
|---|-----------|----------------|
| Dewasa (19 – 44 tahun) | 8 | 53,3 |
| Pra lanjut usia (45 – 59 tahun) | 5 | 33,3 |
| Lansia (>60 tahun) | 2 | 13,3 |
| Total | 15 | 100 |

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa responden paling banyak pada rentang usia dewasa berjumlah 8 orang (53,3 %).

b. Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin (n=15)

| Jenis Kelamin | Frekuensi | Presentase (%) |
|------------------|-----------|----------------|
| Laki-laki | 8 | 53,3 |
| Perempuan | 7 | 46,7 |
| Total | 15 | 100 |

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa jumlah responden terbanyak yaitu laki-laki 8 orang (53,3 %) dan perempuan sebanyak 7 orang (46,7 %).

c. Pekerjaan

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan (n=15)

| Pekerjaan | Frekuensi | Presentase (%) |
|----------------------|-----------|----------------|
| Tidak bekerja | 5 | 33,3 |
| Bekerja | 10 | 66,7 |
| Total | 15 | 100 |

Tabel 4.3 menunjukkan mayoritas status pekerjaan responden adalah bekerja sebanyak 10 orang (66,7 %) dan yang tidak bekerja 5 orang (33,3 %).

d. Latar Belakang Pendidikan

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan (n=15)

| Pendidikan Terakhir | Frekuensi | Presentase (%) |
|-------------------------|-----------|----------------|
| Dasar | 6 | 40,0 |
| Menengah | 8 | 53,3 |
| Perguruan tinggi | 1 | 6,7 |
| Total | 15 | 100 |

Tabel 4.4 menunjukkan mayoritas tingkat pendidikan responden yaitu pada jenjang menengah sebanyak 8 orang (53,3%).

e. Jenis Fraktur

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Fraktur (n=15)

| Jenis Fraktur | Frekuensi | Presentase (%) |
|-----------------------|-----------|----------------|
| Scapula | 3 | 20,0 |
| Klavikula | 1 | 6,7 |
| Humerus | 1 | 6,7 |
| Femur | 6 | 40,0 |
| Metakarpal | 3 | 20,0 |
| Tulang Phalang | 1 | 6,7 |
| Total | 15 | 100 |

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa jenis fraktur responden paling banyak yaitu femur sebanyak 6 orang (40,0 %).

f. Jenis Post Operasi

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Post operasi (n=15)

| Jenis Post Operasi | Frekuensi | Presntase (%) |
|--------------------|-----------|---------------|
| OREF | 1 | 6,7 |
| ORIF | 14 | 93,3 |
| Total | 15 | 100 |

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa jenis post operasi paling banyak yaitu orif sebanyak 14 orang (93,3%).

2. Variabel Penelitian

Hasil Analisa Bivariat kemudian dilakukan analisa Pengaruh *Range Of Motion* (ROM) Dan Dzikir Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Dengan Post Operasi di RSI Sultan Agung Semarang dengan hasil berikut :

- a. Intensitas nyeri sebelum ROM dan zikir

Tabel 4.7 Skor nyeri sebelum dilakukan *range of motion* (ROM) dan zikir

| No. | Tingkat Intensitas Nyeri | Jumlah | Presentase (%) |
|---------------|--------------------------|--------|----------------|
| 1. | Tidak Nyeri (0) | 0 | 0 |
| 2. | Nyeri ringan (1-3) | 0 | 0 |
| 3. | Nyeri sedang (4-6) | 10 | 66,7 |
| 4. | Nyeri berat (7-10) | 5 | 33,3 |
| Jumlah | | 15 | 100 |

Tabel 4.7 menunjukkan hasil dari 15 data skor nyeri sebelum dilakukan *range of motion* (ROM) dan zikir, hampir seluruh responden mengalami nyeri sedang sejumlah 10 (66,7%).

- b. Intensitas nyeri setelah ROM dan zikir

Tabel 4.8 Skor nyeri setelah dilakukan *range of motion* (ROM) dan zikir

| No. | Tingkat Intensitas Nyeri | Jumlah | Presentase (%) |
|---------------|--------------------------|--------|----------------|
| 1. | Tidak Nyeri (0) | 0 | 0 |
| 2. | Nyeri ringan (1-3) | 10 | 66,7 |
| 3. | Nyeri sedang (4-6) | 5 | 33,3 |
| 4. | Nyeri berat (7-10) | 0 | 0 |
| Jumlah | | 15 | 100 |

Tabel 4.8 menunjukkan hasil dari 15 data skor nyeri sesudah dilakukan *Range Of Motion* (ROM) dan zikir, hampir seluruh responden mengalami nyeri ringan sejumlah 10 (66,7%).

B. Analisa Bivariat

1. Hasil Penelitian

- a. Perbedaan Rata-rata nilai intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan *Range Of Motion* (ROM) dan zikir

Tabel 4.9 Hasil uji *wilcoxon* skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan ROM dan zikir

| | Median (Minimum – maksimum) | Nilai p |
|---|-----------------------------------|---------|
| Intensitas nyeri sebelum intervensi (n=15) | 5 (4 – 9) | 0,001 |
| Intensitas nyeri setelah intervensi (n=15) | 3 (3 – 6) | |

Tabel 4.9 diketahui bahwa ada perbedaan antara sebelum diberikan intervensi *range of motion* (ROM) dan zikir setelah diberikan intervensi dengan nilai p-value sebesar 0,001(<0,05), sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh antara sebelum dan setelah diberikannya intervensi ROM dan zikir.



BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengantar Bab

Pada bab ini peneliti membahas hasil dari penelitian yang berjudul Pengaruh *Range Of Motion* (ROM) Dan Dzikir Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Dengan Post Operasi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Hasil yang diperoleh akan dideskripsikan lebih mendetail dan merinci mulai dari karakteristik responden antara lain : Usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, jenis fraktur, jenis post operasi. Analisa uji univariat dan bivariat nantinya akan diuji secara deskriptif yang terdiri dari pre test dan post test mengenai skala nyeri menggunakan Uji *Wilcoxon*.

B. Interpretasi dan Diskusi Hasil

1. Karakteristik responden

a. Karakteristik responden berdasarkan usia

Distribusi frekuensi usia pada responden yaitu paling banyak rentang usia 19 – 44 tahun sejumlah 8 orang (53,3%). Fraktur merupakan cedera berat yang terjadi pada usia 22 – 55 tahun. Menurut WHO angka kecelakaan fraktur di dunia semakin meningkat seiring bertambahnya kendaraan. Usia produktif dimana rentang mengalami cedera akibat kecelakaan, saat lanjut usia dapat mengalami fraktur disebabkan adanya penurunan masa tulang sehingga terjadi fraktur (Platini et al., n.d.).

Untuk usia sebagian besar pada usia produktif. Hal ini usia

tersebut merupakan usia produktif yang banyak melakukan aktivitas dan mobilisasi. Patah tulang terjadi di berbagai lingkungan sistematis yang berbeda, termasuk pada orang muda, sehat, lebih tua, kurang sehat tanpa mengenal kelompok usia (Norris et al., 2018).

b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di Rumah sakit Islam Sultan Agung Semarang diperoleh mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 8 orang (53,3%). Responden yang berjenis kelamin laki-laki sangat beresiko mengalami fraktur karena faktor aktivitas fisik (bekerja) sedangkan jenis kelamin perempuan mengalami fraktur karena faktor peningkatan usia yang mengakibatkan penurunan kondisi fisik tubuh rentan mengalami risiko jatuh.

Pada laki-laki besar mengalami fraktur akibat berkendara. Sebanyak 1,3 juta orang mengalami kecacatan dan bahkan kematian setiap tahunnya akibat kecelakaan lalu lintas (Agarwal-Harding et al., 2015). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abrisham pada tahun 2017 yang menyatakan bahwa 93,3% pasien pada sampel penelitian yang dilakukannya yaitu berjenis kelamin laki-laki, 4 penelitian lain yang dilakukan oleh Paula pada tahun 2016 juga menunjukkan angka sebesar 85% untuk sampel dengan jenis kelamin laki-laki. Hal ini dapat terjadi oleh laki-laki karena lebih aktif bekerja di tempat outdoor dan hampir setiap hari selalu berkendara, yang

mana menjadi salah satu risiko terjadinya kecelakaan / trauma.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ridwan, Pattiha, & Selomo (2018) di RSUD Ternate menunjukkan karakteristik pasien fraktur terjadi pada laki-laki (76%), hasil yang sama juga ditunjukkan oleh peneliti Platini *et al.*, (2020) dimana sebagian besar pasien fraktur ekstermitas memiliki jenis kelamin laki-laki (100%).

c. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Berdasarkan data yang didapat mengenai status pekerjaan responden mayoritas ialah responden dengan bekerja sebanyak 10 orang (66,7%). Pekerjaan adalah merupakan sesuatu kegiatan atau aktivitas seseorang yang bekerja pada orang lain atau instansi, kantor perusahaan untuk memperoleh penghasilan yaitu upah atau gaji baik berupa uang maupun barang demi memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari. Hal ini disebabkan aktifitas sebagai pencari nafkah dan intensitas kegiatan diluar rumah lebih tinggi, aktifitas seperti mengendarai kendaraan bermotor, olahraga atau lainnya yang dapat meningkatkan resiko cedera

d. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

Mayoritas tingkat pendidikan responden adalah menengah sebanyak 8 orang (53,3%). Tingkat pengetahuan seseorang bisa diukur dengan tingkat pendidikan orang tersebut, jadi semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin tinggi tingkat pengetahuannya (Notoatmodjo, 2014). Dengan tingkat pendidikan menengah diharapkan pemahaman terhadap komunikasi, informasi,

dan edukasi dapat diterima dengan baik sehingga dapat mempengaruhi sikap yang positif pada diri individu. Latar belakang pendidikan seseorang mempengaruhi cara mereka berpikir. Ini termasuk mengajarkan mereka untuk memahami faktor yang menyebabkan penyakit dan menggunakan pengetahuan untuk menjaga kesehatan (Permana et al., 2015)

Hal ini sejalan dengan penelitian Winda dalam Syahputra (2014), yang mengatakan bahwa sebagian besar status pendidikan adalah menengah (43,3%). Kejadian fraktur biasa terjadi pada individu dengan tingkat pendidikan tinggi maupun pendidikan rendah. Karena pendidikan menengah lebih banyak pada orang dengan tingkat ekonomi bawah yang mengharuskan mereka untuk lebih banyak beraktivitas diluar seperti mengendarai sepeda motor yang beresiko tinggi untuk mengalami cedera / fraktur.

e. Karakteristik responden berdasarkan jenis fraktur

Mayoritas jenis fraktur terbanyak adalah femur sebanyak 6 orang (40,0%). Fraktur femur menurut (Agustina & Musta, 2020) adalah terputusnya kontinuitas batang femur yang bisa terjadi akibat trauma langsung (kecelakaan, jatuh dari ketinggian dan biasanya lebih banyak dialami oleh laki-laki dewasa). Fraktur femur merupakan salah satu trauma mayor di bidang orthopaedi. Dikatakan sebagai trauma mayor karena tulang femur merupakan tulang sangat kuat, sehingga diperlukan suatu trauma sangat besar yang menyebabkan fraktur

femur. Jenis fraktur femur mempunyai insiden yang tinggi diantara fraktur tulang lain dan fraktur femur paling sering terjadi pada batang femur 1/3 tengah dan biasanya cedera berhubungan dengan olahraga, pekerjaan, atau kecelakaan. Di Indonesia, fraktur femur adalah yang paling sering terjadi, yaitu 39% diikuti oleh fraktur humerus (15%), fraktur tibia dan fibula (11%). Penyebab fraktur femur adalah kecelakaan lalu lintas, yang biasanya disebabkan oleh kecelakaan mobil, motor, atau endaraan rekreasi, dan mayoritas individu yang mengalami fraktur adalah pria (Andri et al., 2020).

f. Karakteristik responden berdasarkan jenis post operasi

Mayoritas jenis post operasi terbanyak adalah ORIF sebanyak 14 orang (93,3%). Tindakan pembedahan ORIF bertujuan untuk mengembalikan posisi tulang yang fraktur sehingga dapat berfungsi kembali dan stabil (Sudrajat, Wartonah, Riyanti, & Suxana, 2019). Penelitian (Sagaran, Manjas, & Rasyid, 2018) menunjukkan presentase sebanyak (77,5%) penanganan fraktur dilakukan dengan pembedahan ORIF, sejalan dengan penelitian Ropyanto (2013) didapatkan hasil sebanyak 57,1% penatalaksanaan fraktur dilakukan dengan pembedahan ORIF.

2. Variabel penelitian

a. Skala nyeri responden sebelum dilakukan *Range Of Motion* (ROM) dan zikir

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 15 responden sebelum diberikan intervensi *Range Of Motion* (ROM) dan zikir hampir

seluruh responden mengalami nyeri sedang sebanyak 10 (66,7%) dan mengalami nyeri berat sebanyak 5 (33,3%). Bahwa banyak responden dalam penelitian mengalami nyeri saat melakukan kegiatan sehari-hari. Menurut Smeltzer & Bare dalam Baiturrahman, dkk (2019) menyatakan bahwa kerusakan jaringan akibat fraktur adalah kekakuan otot, penurunan fungsi tulang, kelelahan, dan keterbatasan gerak yang disebabkan oleh kerusakan jaringan. Selain itu, fraktur mengganggu aktivitas saraf motorik dan sensorik, yang menyebabkan rasa sakit atau nyeri. Oleh karena itu, diberikan ROM dan zikir kepada responden untuk membantu mereka mengurangi nyeri.

Pasien yang baru pertama kali menjalani pembedahan maupun yang sudah lama menjalani pembedahan akan mengalami nyeri yang parah pada hari pertama atau kedua setelah pembedahan (Bahrudin, 2018). Penelitian ini didukung oleh Sulistyaningsih (2016), Salah satu masalah yang muncul setelah operasi fraktur adalah nyeri keluhan yang paling umum adalah terbakar, tertusuk, pada tujuh hari pertama, dan yang paling parah pada hari pertama. Penelitian Astianti, F. Y (2017) pasien yang mengalami nyeri sedang sebelum prosedur ROM, nyeri cenderung menetap karena otot-otot masih tegang, yang memungkinkan thrombus muncul di sekitar fraktur.

Membuat skala nyeri seseorang semakin dikendalikan, zikir dapat digunakan sebagai terapi non farmakologi bersama dengan terapi farmakologi (Kuswandari & Afsah, 2016). Penggunaan

zikir sebagai teknik relaksasi untuk mengurangi nyeri setelah operasi juga berkontribusi pada penurunan nyeri yang dialami pasien setelah operasi fraktur (Nisriati et al., 2016).

b. Skala nyeri responden setelah dilakukan *Range Of Motion* (ROM) dan zikir

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 15 responden setelah diberikan intervensi *Range of Motion* (ROM) dan zikir hampir seluruh responden mengalami nyeri ringan sebanyak 10 (66,7%) dan mengalami nyeri sedang sebanyak 5 (33,3%). Hasil penelitian diatas didukung oleh teori menurut Astianti, F. Y (2017) rasa sakit yang dirasakan setiap orang berbeda-beda dan dapat dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti usia dan jenis kelamin. Menurut Potter & Perry dalam Sasongko, H., dkk (2019), seseorang yang mengalami rasa sakit yang sama dan berulang dan dapat diatasi dengan baik mungkin lebih mudah menafsirkan rasa sakit sehingga pasien siap untuk tindakan saat rasa sakit muncul.

Pada penelitian yang dilakukan Baiturahman (2019) adanya skor nyeri setelah dilakukan ROM adalah 3,13 (nyeri ringan). Searah dengan hasil penelitian yang dilakukan Risnah, dkk (2019), didapatkan bahwa ROM dapat menurunkan skor nyeri pada pasien fraktur. Menurut Teori Tri, dkk (2017), tujuan latihan bergerak adalah untuk memperlancar sirkulasi darah, meregangkan otot dan sendi, mengurangi nyeri, dan meningkatkan suplai oksigen ke otak dan seluruh tubuh.

c. Pengaruh *Range Of Motion* (ROM) dan Zikir Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Dengan Post Operasi

Hasil penelitian mengetahui pengaruh *range of motion* (ROM) dan zikir terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur dengan post operasi di RSI Sultan Agung Semarang didapatkan analisa dengan uji *wilcoxon* di dapatkan nilai $p= 0,001$ yang lebih kecil dari alpha (0,05), maka H_a di terima. Artinya ada pengaruh *range of motion* (ROM) dan zikir terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur dengan post operasi. Sistem saraf dapat mengubah stimulus mekanik, kimia, termal, dan elektris menjadi tindakan yang dapat dilakukan pada sistem saraf pusat, yang mengurangi nyeri. Stimulus mekanik adalah pemberian terapi dzikir karena ini adalah jenis perawatan di mana perawat mengajarkan klien bagaimana melakukan teknik terapi dzikir dengan benar dan dapat menurunkan intensitas nyeri (Himawan et al., 2019).

Terapi dzikir adalah jenis terapi dengan ritme yang teratur disertai sikap pasrah kepada objek transendensi yaitu Allah. Frase yang digunakan dapat berupa nama-nama Allah, atau kata yang memiliki makna menenangkan sehingga mampu untuk menurunkan nyeri. Pengaruh membaca dan mendengarkan ayat suci al-quran adalah impuls atau rangsangan suara akan diterima oleh daun telinga pembacanya, kemudian telinga mulai proses mendengarkan. Secara fisiologi mendengarkan adalah proses dimana telinga informasi

kesusunan saraf pusat. Seperti bunyi dihasilkan oleh sumber bunyi akan diubah menjadi implus mekanik ditelinga tengah dan diubah menjadi implus elektrik ditelinga dalam dan diteruskan melalui saraf pendengaran menuju korteks batang otak (Rochmawati, 2018). Pasien yang menerima terapi zikir dapat berkonsentrasi pada zikir sehingga mereka dapat melupakan rasa sakit atau distraksi. Mereka juga dapat merasa lebih nyaman dan lebih dekat dengan Allah SWT.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian berikut yang menyatakan bahwa dengan pemberian intervensi terapi dzikir dapat menurunkan intensitas nyeri, dimana hasil yang diperoleh skor rerata nyeri mengalami penurunan, dari nilai rerata 5,90 turun menjadi 4,05. Dzikir dapat dijadikan sebagai terapi nonfarmakologi sehingga skala nyeri seseorang dapat semakin dikendalikan (Kuswandari & Afsah, 2016). Penelitian ini juga dilakukan oleh (Yorpina & Syafriati, 2020) ada pengaruh terapi dzikir dalam menurunkan nyeri pada pasien post operasi dengan p-value 0,000.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Lestari, 2017), melakukan pergerakan ROM merupakan satu diantara teknik yang dapat dilakukan dalam menurunkan nyeri karena dapat memelihara kekuatan otot, memperlancar sirkulasi darah, dan memelihara mobilitas persendian. Menurut Baiturrahman, 2021 teknik *exercise range of motion* (ROM) dapat mengurangi nyeri setelah operasi fraktur karena memperlancar sirkulasi darah dan mempertahankan mobilitas

persendian, menurunkan ketegangan, dan menjadi lebih santai. Hasil penelitian Rahmasari 2018 membuktikan bahwa ROM diperlukan untuk pemulihan kemampuan ADL pasien post operasi fraktur femur, hasil uji statistik menunjukkan p sebesar 0.035 dimana $p < 0.05$.

C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penyusunan penelitian adalah :

1. Jenis fraktur pada pasien yang bervariasi sehingga saat melakukan gerakan ROM pasien memiliki kemampuan yang berbeda-beda.
2. Pasien dengan fraktur ekstermitas atas dibagian scapula saat melakukan ROM gerakannya terbatas tidak optimal.

D. Implikasi Untuk Keperawatan

1. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan ini sebagai sarana ilmu pengetahuan baru yang dapat digunakan sebagai bahan referensi.

2. Bagi Pelayanan Keperawatan

Bagi pelayanan keperawatan diharapkan dapat memberi manfaat dalam bidang kesehatan sebagai bahan masukan dalam standar keperawatan pemberian *range of motion* (ROM) dan zikir untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien fraktur dengan post operasi.

3. Bagi Pasien

Bagi pasien ini sebagai sumber informasi dan pengetahuan pada pasien fraktur post operasi agar dapat mengetahui tentang cara bagaimana mengurangi nyeri agar tidak terjadi hambatan dalam mobilisasi.

BAB VI

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Penelitian dengan judul *Pengaruh Range Of Motion (ROM) dan Zikir Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Dengan Post Operasi di RSI Sultan Agung Semarang* yang telah dilaksanakan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik responden pasien fraktur post operasi sebagian besar responden pada usia dewasa (19 – 44 tahun), jenis kelamin rata-rata laki-laki, responden sebagian besar bekerja, pendidikan terbanyak pada tingkat menengah, fraktur terbanyak femur, jenis post operasi fraktur ada pada ORIF
2. Skor nyeri pada pasien fraktur post operasi sebelum dilakukan *range of motion* (ROM) dan zikir berada pada tingkat nyeri sedang berjumlah 10 orang.
3. Skor nyeri pada pasien fraktur post operasi setelah dilakukan *range of motion* (ROM) dan zikir berada pada tingkat nyeri ringan berjumlah 10 orang).
4. Terdapat pengaruh *range of motion* (ROM) dan zikir terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur dengan post operasi ditunjukkan oleh hasil uji *wilxocon* dengan nilai $p\ value=0,001 <(0,05)$ sehingga dapat diartikan bahwa ada perbedaan yang bermakna.

B. Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini mampu menjadi informasi dan menambah pengetahuan baru yang dapat digunakan sebagai referensi.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Bagai pelayanan kesehatan ini sebagai masukan, acuan, dan pertimbangan memberikan intervensi dan manajemen aktif yang bertujuan untuk memperhatikan bagaimana untuk memberikan *range of motion* (ROM) dan zikir untuk menurunkan nyeri pada pasien fraktur post operasi

3. Bagi pasien

Bagi pasien ini sebagai sumber informasi dan pengetahuan khususnya pada pasien fraktur post operasi agar dapat mengetahui tentang cara melakukan gerakan *range of motion* (ROM) dengan baik dan benar supaya tidak terjadi hambatan mobilitas.



DAFTAR PUSTAKA

- Andri, J., Febriawati, H., Padila, P., J. H., & Susmita, R. (2020). Nyeri pada Pasien Post Op Fraktur Ekstremitas Bawah dengan Pelaksanaan Mobilisasi dan Ambulasi Dini. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(1), 61–70. <https://doi.org/10.31539/joting.v2i1.1129>
- Norris, B. L., Lang, G., Russell, T. A. T., Rothberg, D. L., Ricci, W. M., & Borrelli, J. (2018). Absolute Versus Relative Fracture Fixation: Impact on Fracture Healing. *Journal of Orthopaedic Trauma*, 32, S12–S16. <https://doi.org/10.1097/BOT.0000000000001124>
- Permana, O., Nurchayati, S., & Studi Ilmu Keperawatan, P. (2015). Pengaruh Range Of Motion (ROM) Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah. In *JOM* (Vol. 2, Issue 2).
- Platini, hesti, Chaidir, rizal, & Rahayu, urip. (n.d.). *Karakteristik Pasien Fraktur Ekstremitas Bawah*.
- Nursabilla, A. M. (2022). *Pengolahan Hambatan Mobilitas Fisik Pada Ibu Post Partum Sectio Caesarea (Sc) Dengan Mobilisasi Dini (Management Of Physical Mobility Barriers In Post Partum Mother Sectio Caesarea (SC) With Early Mobilization*. http://repository.poltekkessmg.ac.id/index.php?p=show_detail&id=31051&keywords=early+mobilisasi
- Studi Sarjana Keperawatan STIKES Mitra Adiguna Palembang Komplek Kenten Permai Blok, P. J. (2020). Pengaruh Pemberian Terapi Dzikir Dalam Menurunkan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Yorpina¹, Ani Syafriati². In *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan* (Vol. 10, Issue 20).
- Leong, Y. L., Rasnah, A. R., & Chong, M. C. (2017). Patient Early Mobilization: A Malaysia's Study of Nursing Practices. *J. Intensive & Crit Care*, Vol. 3 No. 3: 29. DOI: 10.21767/2471-8505.100088.
- Christina, S., & Kristanti, E. E. (n.d.). Mobilisasi Dini Berhubungan Dengan Peningkatan Kesembuhan Luka pada pasien Post Operasi Sectio Caesarea, 1-8.
- Gitarja, W. S. (2018). *Seri perawatan luka terpadu: Perawatan luka diabetes*. Bogor: Wocare.

- Saputra, F. B., Inayati, A., Kusumadewi, T., Akademi, M., Dharma, K., Metro, W., & Akademi, D. (2021). Penerapan Rom (Range Of Motion) Untuk Meningkatkan Adl (Activities Daily Living) Pada Pasien Post Operasi Fraktur di Kota Metro Implementation Of ROM (Range of motion) to Improve Adl (Activities Daily Living) In Post Operating Fracture Patients In Metro City. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(1).
- Yazid, B. (2023). *Pengaruh Latihan Range Of Motion Terhadap Perubahan Skor Nyeri pada Pasien Post Operasi Open Reduction Eksternal Fixation di Ruang RB3 RSUP. H. Adam Malik*. 2(2), p.
- Jannah, N., & Eko Riyadi, M. (2021). *Pengaruh Terapi Dzikir Terhadap Skala Nyeri Pasien Post Operasi Effect of Dhikr Therapy on Post Operating Patient Pain Scale* (Vol. 10, Issue 1).
- Noorisa, R., Apriliwati, D., Aziz, A., & Bayusentono, S. (2017). *The Characteristic Of Patients With Femoral Fracture In Department Of Orthopaedic And Traumatology RSUD DR. Soetomo Surabaya 2013-2016*. 6(1). <http://journal.unair.ac.id/journal-of-orthopaedic-and-traumatology-surabaya-media-104.html>
- Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo, F., Studi Magister Keperawatan, P., Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, F., & Muhammadiyah Yogyakarta, U. (n.d.). *Muhammadiyah Journal of Nursing*.
- Studi Sarjana Keperawatan STIKES Mitra Adiguna Palembang Komplek Kenten Permai Blok, P. J. (2020). PENGARUH PEMBERIAN TERAPI DZIKIR DALAM MENURUNKAN NYERI PADA PASIEN POST OPERASI Yorpin¹, Ani Syafriati². In *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan* (Vol. 10, Issue 20).
- Wulandini, P., Roza, A., & Safitri, S. R. (2018). EFEKTIFITAS TERAPI ASMAUL HUSNA TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN FRAKTUR DI RSUD PROVINSI RIAU. *Jurnal Endurance*, 3(2), 375. <https://doi.org/10.22216/jen.v3i2.3116>
- M, R., & Fajri, J. Al. (2021). Pengaruh Range Of Motion Aktif terhadap Pemulihan Kekuatan Otot dan Sendi Pasien Post Op Fraktur Ekstremitas di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Kumpeh. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(2), 324. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i2.343>
- Agustina, A., & Musta, M. (2020). Pengelolaan Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Perifer Pada Pasien Post ORIF Hari Ke-3 Atas Indikasi Fraktur Femur Dextra 1/3 Distal Di RSUD Ungaran. In *Indonesian Journal of Nursing Research* (Vol. 3, Issue 2).