

**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**

Ferdy Bayu Saputra¹, Anik Inayati², Tri Kusumadewi³

¹Mahasiswa Akademi Keperawatan Dharma Wacana Metro

^{2,3}Dosen Akademi Keperawatan Dharma Wacana Metro

Email: ferdybayusaputra@gmail.com

ABSTRAK

Fraktur merupakan kerusakan pada kontinuitas tulang, dan fraktur terjadi pada seluruh kelompok usia dan lebih umum pada orang yang mengalami trauma. Dampak yang diakibatkan kecelakaan adalah fraktur traumatik, sehingga menyebabkan permasalahan yang muncul diantaranya Gangguan Mobilitas Fisik, masalah dapat diatasi dengan tindakan ROM. ROM merupakan istilah baku untuk menyatakan batas/besarnya gerakan sendi dan sebagai dasar untuk menetapkan adanya kelainan atau menyatakan besarnya gerakan sendi yang abnormal. Tujuan penerapan untuk mengetahui keefektifan penerapan latihan ROM untuk meningkatkan ADL pada pasien post operasi fraktur. Metode penerapan ini menggunakan study kasus dengan satu orang subyek yang menjalani masalah Gangguan Mobilitas Fisik dengan alat ukur tingkat kemandirian menggunakan *Barthel Index*. Hasil penerapan menunjukkan skor ADL meningkat setelah dilakukan latihan ROM selama 3 hari dengan skor ADL 50 walaupun masih dalam kategori ketergantungan berat. Kesimpulan; latihan ROM dapat meningkatkan nilai *indeks barthel* pada pasien Post Operasi Fraktur.

Kata Kunci : ADL, Fraktur, ROM.

ABSTRACT

Fractures are damage to bone continuity, and fractures occur in all age groups and are more common in people who have experienced trauma. The impact caused by an accident is a traumatic fracture, which causes problems that arise including Impaired Physical Mobility, the problem can be resolved by ROM action. ROM is a standard term for stating the limit / magnitude of joint movement and as a basis for determining the presence of an abnormality or expressing the amount of abnormal joint motion. The aim of the application was to determine the effectiveness of ROM exercises to increase ADL in postoperative fracture patients. This application method uses a case study with one subject who is experiencing problems with Physical Mobility Disorders with a measuring instrument for the level of independence using the Barthel Index. The results of the application showed that the ADL score increased after doing ROM exercise for 3 days with an ADL score of 50 even though it was still in the category of heavy dependence. ROM exercises can increase the value of Barthel's index in Postoperative fracture patients.

Keywords: ADL, Fracture, ROM.



LATAR BELAKANG

Fraktur merupakan istilah dari hilangnya kontinuitas tulang, tulang rawan, baik yang bersifat total maupun sebagian. Secara ringkas dan umum, fraktur adalah patah tulang yang disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik. Kekuatan dan tenaga fisik keadaan tulang itu sendiri, serta jaringan lunak sekitar tulang akan menentukan apakah fraktur yang terjadi lengkap atau tidak lengkap.

Pada beberapa keadaan, kebanyakan proses fraktur terjadi kegagalan tulang menahan tekanan terutama tekanan membengkok, memutar, dan tarikan. Untuk mengetahui mengapa dan bagaimana tulang mengalami fraktur, pemeriksa perlu mengenal anatomi dan fisiologi tulang sehingga pemeriksa mampu lebih jauh mengenal keadaan fisik tulang dan keadaan trauma yang dapat menyebabkan tulang patah.¹

Karya tulis ilmiah ini diharapkan latihan Rom terhadap peningkatan ADL pada pasien *post operasi fraktur* mengalami kekuatan rentan gerak otot serta persendian dan memberikan manfaat serta kontribusi dalam menangani kasus pasien post operasi fraktur.²

METODE

Desain penulisan yang digunakan pada penulisan karya tulis ilmiah ini adalah studi kasus. Subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan diagnosa post operasi fraktur tertutup. Untuk menghindari kesalahan dalam memahami penulisan karya tulis ilmiah, maka penulis sangat perlu memberikan batasan istilah yang digunakan dalam penulisan karya tulis ilmiah.

Penerapan ini dilakukan di Wilayah Kelurahan Mulyojati pada bulan 30 Juni - 2 Juli 2020. Alat ukur yang digunakan dalam karya tulis ilmiah ini menggunakan pengukuran *Form Indeks Barthel* yaitu dinilai menggunakan *Barthel Index* dengan menanyakan kepada pasien dalam poin-poin pengukuran indeks barthel, bisa dilakukan pada awal treatment, selama masa rehabilitasi, dan pada masa akhir rehabilitasi dan lembar observasi sebagai pengumpul data hasil pengukuran ADL. Proses pengumpulan data dalam penerapan ini, dilakukan uji proposal. Pengumpulan Analisa Data Memindahkan data, *From Indeks Barthel*, observasi. Etika Penerapan, menghormati harkat dan martabat manusia, Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian, keadilan dan inklusivitas atau

keterbukaan, memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan.

HASIL

Hasil pengkajian *Indeks Barthel* didapatkan data nilai *Indeks Barthel* 21-61 kategori ketergantungan berat sehingga penulis menyusun penyebab Gangguan Mobilitas fisik berikut tabel hasil pengukuran *Indeks Barthel*.

Tabel 1. Indeks Barthel

No	Aktivitas	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
		Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
1	Makan	5	5	10	10	10	10
2	Mandi	0	5	5	5	5	5
3	Kerapihan/penampilan	5	5	5	5	5	5
4	Berpakaian	5	5	5	5	5	5
5	Buang air besar	0	0	0	5	5	5
6	Buang air kecil	0	0	0	5	5	5
7	Penggunaan kamar mandi/toilet	5	5	5	5	5	10
8	Berpindah tempat (dari tempat tidur ke tempat duduk atau sebaliknya)	5	5	5	5	5	5
9	Mobilitas (berjalan ke permukaan yang rata)	0	0	0	0	0	5
10	Menaiki/menuruni tangga	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	25	30	35	40	40	50

Masalah Gangguan Mobilitas Fisik dapat dilakukan latihan ROM selama 3 hari di Wilayah Kelurahan Mulyojati tanggal 30 juni- 2 juli 2020 sampai dengan 2 juli 2020. Pada tanggal 30 juni 2020 penulis melakukan intervensi pertama yaitu pemberian latihan ROM, kegiatan yang dilakukan hari pertama yaitu pemberian latihan ROM, memberikan edukasi tentang tujuan, manfaat, dan proses pelaksanaan latihan ROM.

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa saat pengkajian, gangguan ADL yang di alami subyek saat hari ke 1 mencapai skor 25 sehingga masuk dalam kriteria ketergantungan berat, untuk hari ke 2 saat setelah dilakukan tindakan latihan ROM meningkat skor mencapai 40, kemudian untuk hari 3 setelah dilakukan latihan ROM mencapai skor 50, setelah dilakukan penerapan latihan ROM, subyek terjadi peningkatan tetapi masih masuk dalam ketergantungan berat.

PEMBAHASAN

Fraktur disebut patah tulang yang di sebabkan oleh trauma atau tenaga fisik. Pada beberapa keadaan, kebanyakan proses fraktur terjadi kegagalan tulang menahan tekanan

terutama tekanan membengkok, memutar, dan tarikan ¹, dalam studi di laporkan bahwa Tn. S mengalami *fraktur* pada angkle kanan, akibat kecelakaan segera dilakukan operasi *ORIF*.

Tindakan pembedahan salah satunya pemasangan *Open Reduction Internal Fixation (ORIF)* pada prosedur ini sebagai alat fiksasi atau penyambung tulang yang patah dengan tujuan mengembalikan pada anatomik yang tepat, setelah dilakukan tindakan post operasi *ORIF* mengakibatkan pasien mengalami nyeri³, selanjutnya dalam masa penyembuhan, Tn.S mengalami Masalah ADL.

Munculnya masalah *Activity of daily living (ADL)* yang merupakan kebutuhan mutlak di harapkan oleh manusia. Kemampuan tersebut meliputi berdiri, berjalan, bekerja, makan, minum dan lain sebagainya.⁴ Sehingga subyek dalam melakukan aktivitas memerlukan bantuan orang lain, selanjutnya dikaji menggunakan *Indeks Barthel*, *indeks barthel* adalah variabel yang digunakan untuk

mengukur status fungsional pada pasien yang mengalami gangguan ADL. Tujuan indeks barthel sebagai penilaian di dasarkan pada tingkat bantuan orang lain dalam meningkatkan aktivitas fungsional.

Pada hasil pengkajian di temukan pasien mengalami gangguan aktivitas, dalam studi di laporkan bahwa Tn. S termasuk kategori penilaian ketergantungan berat yang memerlukan latihan ROM. Pada pengukuran tersebut subyek memerlukan Intervensi ROM.

Tindakan ROM adalah istilah baku untuk menyatakan batas/besarnya gerakan sendi dan sebagai dasar untuk menetapkan adanya kelainan atau menyatakan besarnya gerakan sendi yang abnormal.² Pada Tn.S memerlukan tindakan latihan ROM pasif pada anggota gerak ekstremitas bawah, jenis latihan gerak ini, dilakukan dengan kondisi pasien pasif (pasien tidak mampu bergerak secara mandiri) untuk menggerakkan seluruh bagian sendi, sehingga perawat membantu menggerakkan masing-masing sendi pada latihan

ROM. Sedangkan untuk bagian anggota tubuh bagian ekstermitas atas menggunakan latihan ROM aktif dengan jenis latihan gerak ini, di lakukan dengan kondisi pasien yang aktif (mampu untuk bergerak dengan mandiri) untuk menggerakkan seluruh bagian sendi.⁵

Latihan ROM pasif yang telah di berikan pada Tn.S pada anggota gerak bawah dapat mencegah kekakuan pada persendiaan dan kekakuan pada otot, sehingga dapat meningkatkan ADL. Pada bagian ekstermitas atas di perlukan juga latihan ROM aktif guna untuk menjaga keseimbangan dan membantu melancarkan peredaran darah.⁵

Hasil penelitian Rahmasari 2018 membuktikan bahwa ROM diperlukan untuk pemulihan kemampuan *activities daily living* (ADL) pasien post operasi fraktur femur, Metode yang digunakan adalah *post test control only design*. Hasil uji statistik menunjukkan p sebesar 0.035 dimana $p < 0.05$.⁶

Berdasarkan hasil implementasi yang telah dilakukan 2 kali sehari selama 3 hari di dapatkan bahwa kemampuan aktivitas Tn.S yang mengalami peningkatan ekstermitas atas dan ekstermitas bawah dimana sebelumnya Tn.S merasa takut merasa nyeri untuk menggerakkan kaki angkle kanan, dimana sebelumnya memiliki nilai aktivitas kriteria hasil 25 dan sesudah menjalani latihan ROM selama 3 hari subyek mengalami peningkatan menjadi kriteria hasil 50, namun masih dalam kriteria ketergantungan berat, saat masuk hari ke empat sampai lima, subyek malas melakukan latihan ROM, sedangkan dalam jurnal penelitian memerlukan latihan ROM sebanyak lima hari. Oleh karena itu penerapan ROM untuk meningkatkan ADL tidak mencapai target kategori ringan melainkan masih dalam kategori berat.

KESIMPULAN

Latihan ROM dapat meningkatkan nilai *indeks barthel* pada pasien Post Operasi Fraktur untuk meningkatkan ADL.

DAFTAR PUSTAKA

- 1) Noor, Z. (2016). *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal*. (P. P. Lestari, Ed.) (Edisi 2). Jakarta: Salemba Medika
- 2) Mubarak, W. I., Indrawati, L., & Susanto, J. (2015). *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. (A. Suslia, Ed.), *Buku 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- 3) Rasjad, C. (2012). *Ilmu Bedah Ortopedi*. Jakarta: PT. Yarsif Watampone
- 4) Black, J dan Hawks, J. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah: Manejemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Dialih bahasakan oleh Nampira R. Jakarta: salemba Emban Patria.
- 5) Muttaqin, Arif. (2011). *Buku Saku Gangguan Muskuloskeletal Aplikasi pada Praktek Klinik Keperawatan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- 6) Rahmasari. (2018). Kesehatan ROM di Perlukan Untuk Pemulihan Kemampuan *activities daily living (ADL)* pasien post operasi fraktur. Surakarta, *Jurnal manajemen informasi dan administras (J-MIAK)*, Volume 01, No 02, Tahun 2018.