

Pengaruh Edukasi Mobilisasi Dini Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Pelaksanaan Pada Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah

Intan Sukmawati¹, Ari Budiati Sri Hidayati², Dyah Rivani³

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Email : intansukmawati1205@gmail.com, aribudi.ummy@gmail.com, rivanidyah@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Fraktur adalah kondisi terputusnya kesinambungan tulang, tidak hanya berupa retakan atau kerusakan pada korteks saja, tetapi juga dapat menyebabkan kerusakan total hingga tulang terpisah menjadi beberapa fragmen. Mobilisasi dini merupakan salah satu intervensi penting pada pasien pasca operasi fraktur untuk mempercepat proses pemulihan, mempertahankan fungsi muskuloskeletal, serta mencegah terjadinya komplikasi akibat tirah baring. Namun, rendahnya pengetahuan dan tingginya kecemasan pasien terhadap nyeri sering kali menjadi hambatan dalam pelaksanaan mobilisasi dini. Oleh karena itu, diperlukan edukasi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan pasien dalam melakukan mobilisasi dini. Tujuan: Mengetahui pengaruh penerapan edukasi mobilisasi dini menggunakan media leaflet yang dikombinasikan dengan demonstrasi dan praktik langsung (*hands-on*) terhadap peningkatan pengetahuan dan kemampuan mobilisasi dini pada pasien pascaoperasi fraktur. Metode: Penelitian ini menggunakan desain studi kasus (*case report*) pada satu pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah. Intervensi keperawatan tentang edukasi mobilisasi dini dilakukan selama tiga hari melalui pemberian edukasi menggunakan leaflet, demonstrasi, dan pendampingan praktik mobilisasi dini. Tingkat pengetahuan pasien diukur menggunakan instrumen pre-test dan post-test yang terdiri atas 24 pertanyaan, sedangkan kemampuan mobilisasi dievaluasi melalui observasi selama pelaksanaan intervensi. Hasil: Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan pasien pada setiap hari pelaksanaan intervensi. Skor pre-test dan post-test pada hari pertama meningkat dari 6 menjadi 10, hari kedua dari 15 menjadi 19, dan hari ketiga mencapai skor 23 pada pre-test maupun post-test. Berdasarkan hasil observasi selama pemberian intervensi, pasien menunjukkan peningkatan kemampuan melakukan mobilisasi dini secara bertahap. Rasa takut pasien untuk melakukan latihan pergerakan juga berkurang, sehingga pasien menjadi lebih percaya diri dalam melakukan mobilisasi sesuai dengan tahapan dan kondisi pascaoperasi. Pasien mampu mengikuti setiap tahap latihan mobilisasi dengan lebih mandiri dan benar setelah mendapatkan edukasi menggunakan media leaflet yang dikombinasikan dengan demonstrasi dan praktik langsung (*hands-on*). Kesimpulan: Penerapan edukasi mobilisasi dini menggunakan media leaflet yang dikombinasikan dengan demonstrasi dan praktik langsung (*hands-on*) berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan serta kemampuan pasien dalam melakukan mobilisasi dini pascaoperasi fraktur. Intervensi ini dapat dijadikan sebagai salah satu strategi edukasi keperawatan untuk mendukung pemulihan fungsi fisik dan meningkatkan kemandirian pasien selama masa perawatan.

Kata kunci: edukasi kesehatan; mobilisasi dini; fraktur; pengetahuan; pasien pasca operasi.

Abstract

Background: Fracture is a condition characterized by the disruption of bone continuity, ranging from cortical cracks to complete bone separation into multiple fragments. Early mobilization is an essential intervention for postoperative fracture patients as it accelerates recovery, maintains musculoskeletal function, and prevents complications associated with prolonged bed rest. However, patients' limited knowledge and anxiety related to postoperative pain often become barriers to the implementation of early mobilization. Therefore, effective educational interventions are needed to improve patients' knowledge and ability to perform early mobilization. Objective: To determine the effect of early mobilization education using a leaflet combined with demonstration and hands-on practice on improving knowledge and early mobilization ability among postoperative fracture patients. Methods: This study employed a case report design involving one patient who underwent lower extremity fracture surgery. The nursing intervention consisted of early mobilization education delivered over three consecutive days using a leaflet, demonstration, and supervised hands-on mobilization practice. The patient's knowledge level was assessed using a 24-item pre-test and post-test questionnaire, while early mobilization ability was evaluated through direct observation during the intervention. Results: The findings demonstrated a progressive improvement in the patient's knowledge throughout the intervention period. The pre-test and post-test scores increased from 6 to 10 on the first day, from 15 to 19 on the second day, and reached a score of 23 on both the pre-test and post-test on the third day. Observational findings also indicated a gradual improvement in the patient's ability to perform early mobilization. The patient's fear of performing movement exercises decreased,

resulting in greater confidence in carrying out early mobilization according to the postoperative stage and physical condition. Furthermore, the patient was able to perform each stage of early mobilization more independently and correctly after receiving education through a leaflet combined with demonstration and hands-on practice. Conclusion: The implementation of early mobilization education using a leaflet combined with demonstration and hands-on practice had a positive effect on improving the patient's knowledge and ability to perform early mobilization following fracture surgery. This intervention can be considered an effective nursing education strategy to support physical recovery and enhance patient independence during the postoperative care period.

Keywords: health education; early mobilization; fracture; knowledge; postoperative patients.

1. PENDAHULUAN

Fraktur adalah kondisi terputusnya kesinambungan tulang, tidak hanya berupa retakan atau kerusakan pada korteks saja, tetapi juga dapat menyebabkan kerusakan total hingga tulang terpisah menjadi beberapa fragmen. Meskipun tulang memiliki kekuatan dan elastisitas untuk menahan beban, pada kondisi tertentu tulang tetap bersifat rentan terhadap cedera (Cahyani et al., 2024). Fraktur umumnya terjadi akibat trauma langsung dengan tekanan yang melebihi kemampuan tulang untuk menahannya. Ketika fraktur terjadi, jaringan di sekitar tulang juga dapat mengalami gangguan. Selain disebabkan oleh trauma, fraktur juga bisa terjadi akibat kondisi patologis, seperti osteoporosis. Berdasarkan kondisi jaringan di sekitarnya, fraktur dibedakan menjadi dua jenis, yaitu fraktur tertutup dan fraktur terbuka. Fraktur tertutup adalah kondisi di mana tulang mengalami patah tanpa disertai kerusakan pada kulit, sehingga tidak terdapat hubungan dengan lingkungan luar. Sebaliknya, fraktur terbuka merupakan patah tulang yang disertai luka pada kulit, sehingga tulang berhubungan dengan lingkungan luar dan memiliki risiko tinggi terjadinya infeksi (Putriyanda & Mangara, 2024). Menurut data World Health Organization (WHO) pada tahun 2020, angka kejadian fraktur terus mengalami peningkatan, dengan perkiraan mencapai sekitar 13 juta kasus dan prevalensi sebesar 2,7%. Di kawasan Asia Tenggara, Indonesia tercatat sebagai negara dengan jumlah kasus fraktur tertinggi, yaitu sekitar 1,3 juta kasus setiap tahunnya dari total populasi sekitar 238 juta jiwa (Simamora, Faizal, dan Anggaraini, 2024). Hal ini didukung oleh data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019) dalam Meliana et al. (2024) yang menunjukkan bahwa jumlah kecelakaan di Indonesia mencapai 103.645 kasus. Dari jumlah tersebut, sekitar 5,8% korban mengalami cedera berupa fraktur. Lokasi patah tulang paling sering ditemukan pada ekstremitas bawah, kemudian disusul oleh ekstremitas lainnya.

Pada kondisi fraktur, salah satu penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk memulihkan bentuk dan fungsi tulang adalah melalui tindakan pembedahan. Prosedur ini bertujuan untuk melakukan reduksi tulang, mempertahankan stabilitas, mengembalikan fungsi, serta memulihkan kekuatan tulang melalui proses rehabilitasi, baik pada fraktur tertutup maupun terbuka. Pembedahan sendiri merupakan tindakan medis invasif yang dilakukan untuk keperluan diagnosis maupun terapi terhadap penyakit, cedera, atau kelainan bentuk tubuh (Purwanty et al., 2021). Tindakan operasi dapat menimbulkan luka serta rasa nyeri pada area yang dilakukan pembedahan. Nyeri pascaoperasi umumnya dirasakan selama 24–48 jam pertama, meskipun pada beberapa kasus dapat berlangsung lebih lama, tergantung pada luasnya luka, kemampuan pasien dalam mengatasi nyeri, serta respons individu terhadap rasa nyeri tersebut. Kondisi nyeri ini dapat menghambat proses penyembuhan karena membatasi aktivitas dan mobilisasi pasien. Akibatnya, banyak pasien enggan untuk bergerak atau melakukan mobilisasi dini setelah operasi (Long, 2014 dalam Marlinda et al., 2023).

Mobilisasi adalah kemampuan individu untuk bergerak secara mandiri, lancar, dan terkoordinasi guna memenuhi kebutuhan hidup sehat. Aktivitas ini menjadi salah satu faktor

penting yang berperan dalam mempercepat proses pemulihan setelah tindakan pembedahan. Upaya yang dapat dilakukan untuk melatih kemandirian pasien pascaoperasi meliputi latihan fisik seperti *range of motion* (ROM), ambulasi, serta penerapan *body mechanic* yang benar. Mobilisasi dini dilakukan secara bertahap dengan beberapa fase gerakan yang disesuaikan dengan kondisi pasien. Pelaksanaannya dapat dimulai sedini mungkin, umumnya sekitar 6–8 jam setelah operasi atau paling lambat dalam waktu 48 jam pascaoperasi. Pada pasien setelah menjalani operasi, pelaksanaan mobilisasi secara bertahap memiliki peran penting dalam mendukung proses penyembuhan luka. Dari sisi psikologis, aktivitas ini juga dapat meningkatkan kepercayaan diri pasien karena munculnya perasaan bahwa kondisi tubuhnya mulai membaik. Oleh karena itu, mobilisasi menjadi bagian yang sangat penting dalam perawatan pascaoperasi. Selain itu, mobilisasi dini dapat merangsang regenerasi sel pada area luka sehingga membantu mempercepat proses penyembuhan, mempertahankan fungsi muskuloskeletal, dan meningkatkan kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Konsep mobilisasi dini berkembang dari prinsip ambulasi dini, yaitu upaya mengembalikan kemampuan bergerak secara bertahap ke kondisi sebelum operasi untuk mencegah terjadinya komplikasi. Sebaliknya, apabila mobilisasi dini tidak dilakukan pada pasien pasca operasi ORIF, pasien berisiko mengalami kekakuan otot dan sendi, gangguan sirkulasi darah, peningkatan intensitas nyeri, keterlambatan penyembuhan luka, trombosis, retensi urin, distensi abdomen, serta penurunan kemampuan *Activity Daily Living* (ADL) yang menyebabkan ketergantungan terhadap keluarga maupun tenaga kesehatan. Kondisi tersebut juga dapat memperpanjang lama perawatan dan menghambat proses rehabilitasi pasien. Hasil penelitian Rahmanti dan Azizah (2023) menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna pada skor pengetahuan ($p=0,000$) dan skor pelaksanaan mobilisasi dini ($p=0,000$) antara kelompok pasien yang memperoleh pendidikan kesehatan dengan kelompok yang tidak memperoleh pendidikan kesehatan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan sekaligus mendorong pelaksanaan mobilisasi dini pada pasien pascaoperasi.

Dalam hal ini, perawat sebagai tenaga pemberi asuhan memiliki peran penting dalam memberikan edukasi kesehatan sebelum operasi, khususnya terkait latihan rentang gerak sendi pada pasien dengan fraktur ekstremitas. Edukasi tersebut dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi keperawatan di rumah sakit untuk meningkatkan pemahaman pasien serta mendorong motivasi mereka dalam melakukan latihan rentang gerak sendi setelah operasi.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan dengan pendekatan pretest-posttest tanpa kontrol. Desain ini akan mengukur pengetahuan sebelum dan setelah diberikan mobilisasi dini pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah. Kriteria pasien yang ditentukan yaitu pasien yang menjalani perawatan pascaoperasi di rumah sakit, dengan masa observasi dan intervensi minimal selama 3 hari pertama pasca operasi, pasien yang dapat diberikan mobilisasi dini sesuai anjuran dokter, dan mengisi informed consent. Prosedur pelaksanaan penelitian meliputi:

1. Dilakukan pengukuran awal (Pre-test) Pengetahuan pasien tentang Mobilisasi Dini.
2. Diberikan intervensi keperawatan selama 3 hari pasien di rawat, pada hari pertama edukasi dan pendampingan mobilisasi dini sesuai protokol dalam 6–72 jam pasca operasi, Hari kedua (24 jam pasca operasi): Diberikan edukasi lanjutan, penguatan materi, dan pendampingan mobilisasi dini sesuai protokol pada 24 jam pasca operasi, Hari ketiga (48–72 jam pasca operasi): Diberikan evaluasi, penguatan edukasi, dan pendampingan mobilisasi dini lanjutan sesuai protokol pada 48–72 jam pasca operasi.
3. Diukur peningkatan nilai (Post-test) Pengetahuan pasien tentang Mobilisasi Dini

4. Dilakukan analisis data terhadap data pre-test dan post-test yang sudah dilakukan sebelum dan sesudah mobilisasi dini selama 3 hari perawatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Responden	Usia	Pendidikan	Pekerjaan
Tn. AR	37	SMA	Karyawan Swasta

Dalam studi komparatif kasus ini, terdapat satu responden yang menjadi subjek untuk dilakukan penelitian tentang edukasi mobilisasi Dlkj ini terhadap Tingkat pengetahuan dan pelaksanaan. Pasien Tn. AR, berusia 37 tahun, berpendidikan SMA, dan bekerja sebagai karyawan swasta. Responden dalam penelitian ini merupakan pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah yang menjadi subjek dalam penerapan edukasi mobilisasi dini untuk meningkatkan pengetahuan dan pelaksanaan mobilisasi dini.

Hasil Penilaian Lember Observasi Pre Test dan Post Test

Tabel 2. Penilaian Pre Test dan Post Test

No.	Hari	Nilai Pre Test	Nilai Post Test
1.	Perawatan Pertama	6	10
2.	Perawatan Kedua	15	19
3.	Perawatan Ketiga	23	23

Berdasarkan hasil observasi nilai pre test dan post test pada pasien Tn. AR selama tiga hari perawatan, menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pasien dalam melakukan mobilisasi dini setelah diberikan edukasi dan pendampingan. Hasil penilaian menunjukkan bahwa pada perawatan pertama nilai pre-test pasien adalah 6 dan meningkat menjadi 10 pada post-test. Pada perawatan kedua terjadi peningkatan dari 15 menjadi 19, sedangkan pada perawatan ketiga nilai pre-test dan post-test sama-sama 23, yang menunjukkan bahwa seluruh indikator yang dinilai telah tercapai secara optimal.

Hari ke-1 (6–12 jam pascaoperasi)

Pasien mengerjakan pre-test pengetahuan mobilisasi dini. Selanjutnya, perawat memberikan edukasi menggunakan media leaflet mengenai pengertian, manfaat, tujuan, dan tahapan mobilisasi dini, dilanjutkan dengan demonstrasi latihan mobilisasi tahap awal. Pasien kemudian didampingi melakukan latihan berupa gerakan aktif ekstremitas atas dan bawah sesuai toleransi, kontraksi otot, latihan *ankle pump*, latihan menekuk dan meluruskan tungkai yang tidak mengalami operasi, serta latihan miring ke kanan dan kiri (*turning*). Setelah edukasi dan praktik selesai, pasien mengerjakan post-test menggunakan instrumen yang sama.

Hasil observasi hari ke-1: Skor pengetahuan meningkat dari 6 (pre-test) menjadi 10 (post-test). Hasil observasi menunjukkan bahwa pasien mulai memahami manfaat dan tahapan mobilisasi dini. Pasien mampu melakukan latihan gerakan ekstremitas, mengontraksikan otot, serta melakukan perubahan posisi miring ke kanan dan kiri dengan pendampingan perawat. Meskipun masih tampak ragu karena takut merasakan nyeri, pasien mulai menunjukkan keberanian untuk mengikuti latihan mobilisasi sesuai toleransi.

Hari ke-2 (24 jam pascaoperasi)

Pasien kembali mengerjakan pre-test. Perawat memberikan penguatan materi edukasi serta mengevaluasi latihan yang telah dilakukan pada hari pertama. Selanjutnya pasien didampingi melakukan mobilisasi lanjutan berupa duduk dengan sandaran, duduk tanpa sandaran, duduk di tepi tempat tidur (*dangling*), latihan mempertahankan keseimbangan duduk, serta persiapan berdiri sesuai toleransi pasien. Setelah seluruh intervensi selesai, pasien mengerjakan post-test.

Hasil observasi hari ke-2: Skor pengetahuan meningkat dari 15 (pre-test) menjadi 19 (post-test). Hasil observasi menunjukkan bahwa pasien semakin memahami tahapan mobilisasi dini dan mampu melakukan latihan duduk bersandar, duduk tanpa sandaran, serta duduk di tepi tempat tidur dengan bantuan minimal. Rasa takut terhadap nyeri mulai berkurang dan pasien tampak lebih percaya diri dalam mengikuti latihan mobilisasi sesuai kondisi fisiknya.

Hari ke-3 (48–72 jam pascaoperasi)

Pasien mengerjakan pre-test, kemudian perawat melakukan evaluasi terhadap pemahaman dan kemampuan pasien. Pasien didampingi melakukan mobilisasi lanjutan berupa latihan berdiri dengan bantuan, berpindah tempat (*transfer bed to chair*), latihan berjalan secara bertahap menggunakan alat bantu bila diperlukan, serta latihan mobilisasi secara mandiri sesuai toleransi dan instruksi dokter. Setelah seluruh rangkaian edukasi dan praktik selesai, pasien mengerjakan post-test.

Hasil observasi hari ke-3: Skor pengetahuan tetap 23 pada pre-test dan post-test, yang menunjukkan bahwa pasien telah mencapai tingkat pengetahuan maksimal. Hasil observasi menunjukkan bahwa pasien mampu melakukan seluruh tahapan mobilisasi dini secara mandiri dan benar sesuai kondisi pascaoperasi. Peningkatan kemampuan pasien selama tiga hari intervensi menggambarkan bahwa pasien semakin memahami serta mampu melakukan tahapan mobilisasi dini secara bertahap. Pada tahap awal pasien mampu melakukan latihan gerakan ekstremitas seperti menggerakkan tungkai, tangan, kaki, mengontraksikan otot, dan latihan miring ke kanan maupun kiri. Selanjutnya kemampuan pasien berkembang hingga mampu melakukan latihan duduk bersandar, duduk tanpa sandaran, duduk di tepi tempat tidur, berdiri, dan berjalan secara bertahap sesuai kondisi fisiknya. Tahapan tersebut merupakan bagian dari prosedur mobilisasi dini yang bertujuan mengembalikan fungsi tubuh secara bertahap. Dengan demikian, hasil observasi menunjukkan bahwa pasien tidak hanya mengalami peningkatan pengetahuan, tetapi juga peningkatan kemampuan dalam melaksanakan mobilisasi dini secara mandiri dan aman.

Selain peningkatan kemampuan melakukan mobilisasi, hasil observasi juga menunjukkan bahwa pasien memahami manfaat mobilisasi dini, antara lain memperlancar sirkulasi darah, mengurangi nyeri, membantu mempercepat proses penyembuhan luka, meningkatkan kenyamanan, mencegah kekakuan otot, serta mempercepat proses pemulihan setelah operasi. Pemahaman yang baik terhadap manfaat mobilisasi dini berkontribusi terhadap meningkatnya motivasi pasien untuk melakukan latihan secara mandiri dan bertahap sesuai kemampuan.

Tidak adanya peningkatan skor pada perawatan ketiga (23 menjadi 23) bukan menunjukkan kegagalan intervensi, melainkan mengindikasikan bahwa pasien telah mencapai nilai maksimal pada lembar observasi. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh aspek mobilisasi dini yang dinilai telah dapat dilakukan dan dipahami oleh pasien sesuai target yang diharapkan.

Secara keseluruhan, hasil observasi pada Tn. AR menunjukkan bahwa pemberian edukasi dan pendampingan mobilisasi dini efektif dalam meningkatkan kemampuan pasien melakukan mobilisasi pascaoperasi. Keberhasilan tersebut terlihat dari peningkatan skor

observasi pada setiap perawatan hingga pasien mencapai skor maksimal pada hari ketiga. Dengan demikian, mobilisasi dini yang dilakukan secara bertahap sesuai kondisi pasien dapat mendukung proses penyembuhan, meningkatkan kemandirian pasien, serta mempercepat pemulihan fungsi fisik setelah operasi.

Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan dilakukan pada pasien Tn. A, laki-laki, usia 37 tahun, yang dirawat di Ruang Raudhah RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan diagnosis medis Closed Fracture (CF) Metatarsal Digiti II, III, IV Pedis Dextra. Pasien telah menjalani tindakan Open Reduction Internal Fixation (ORIF) menggunakan K-nail/plate, K-wire, dan Tension Band Wiring (TBW) pada 30 Juni 2026 dengan jenis pembiusan Regional Anestesi (RA). Saat dilakukan pengkajian, kondisi pasien berada pada 7 jam pasca operasi dengan keluhan utama nyeri pada area bekas operasi di kaki kanan. Pasien tampak membatasi pergerakan ekstremitas yang dioperasi karena khawatir nyeri akan bertambah saat bergerak. Selain itu, pasien masih terpasang terapi intravena Ringer Laktat (RL) 20 tetes/menit. Data pengkajian diperoleh melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, serta penilaian menggunakan leaflet edukasi mobilisasi dini dan lembar observasi pre-test dan post-test pengetahuan terkait mobilisasi dini. Hasil observasi pada perawatan pertama menunjukkan bahwa nilai pre-test pasien adalah 6 dan meningkat menjadi 10 pada post-test. Pada tahap 6–12 jam setelah operasi, sebelum diberikan edukasi dan pendampingan mobilisasi dini, pasien hanya mampu menggerakkan tangan yang dapat ditebuk dan diluruskan, sedangkan tahapan mobilisasi lainnya belum dapat dilakukan. Selain itu, pasien mengaku belum pernah mendapatkan edukasi secara langsung mengenai mobilisasi dini pascaoperasi dan hanya memperoleh informasi secara singkat dari tenaga kesehatan tanpa adanya demonstrasi praktik. Berdasarkan hasil pengkajian, ditemukan bahwa masalah utama pada pasien adalah Gangguan mobilitas fisik yang disertai kurangnya pengetahuan mengenai tahapan mobilisasi dini yang benar setelah operasi fraktur kaki. Kondisi tersebut menyebabkan pasien merasa ragu dan takut untuk mulai menggerakkan ekstremitas maupun melakukan perubahan posisi karena khawatir akan menimbulkan nyeri atau mengganggu proses penyembuhan luka operasi. Oleh karena itu, diperlukan intervensi edukasi mobilisasi dini yang komprehensif disertai pendampingan praktik agar pasien memahami manfaat, tahapan, serta teknik mobilisasi yang aman sesuai dengan kondisi pascaoperasi, sehingga dapat mendukung proses pemulihan fungsi dan mempercepat rehabilitasi (Asnaniar et al., 2023).

Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian, terdapat tiga diagnosis keperawatan yang ditegakkan pada pasien. Diagnosis pertama adalah Gangguan Mobilitas Fisik Berhubungan Dengan Kerusakan Integritas Struktur Tulang, ditandai dengan pasien post operasi fraktur kaki kanan 7 jam setelah operasi, kemampuan gerak yang masih terbatas, serta pasien tampak cemas ketika akan dilakukan mobilisasi dini karena takut merasakan nyeri dan khawatir kondisi ekstremitas yang dioperasi akan mengalami gangguan. Hasil observasi pada hari pertama perawatan juga menunjukkan bahwa nilai pre-test pasien adalah 6, yang mengindikasikan tingkat pengetahuan pasien mengenai mobilisasi dini masih rendah dan kemampuan melakukan gerakan masih terbatas. Diagnosis kedua adalah Nyeri Akut Berhubungan Dengan Agen Pencedera Fisik (Prosedur Operasi), ditandai dengan pasien mengeluhkan nyeri pada area luka post operasi dengan skala nyeri 6 (*Numeric Rating Scale/NRS*) sehingga pasien cenderung membatasi pergerakan ekstremitas yang dioperasi. Diagnosis ketiga adalah Defisit Pengetahuan Berhubungan Dengan Kurang Terpapar Informasi, ditandai dengan pasien kurang memahami

tentang mobilisasi dini pascaoperasi karena baru pertama kali menjalani tindakan operasi sehingga belum mengetahui manfaat, tujuan, maupun tahapan mobilisasi dini yang benar. Kondisi tersebut menyebabkan pasien merasa ragu dan takut untuk mulai menggerakkan ekstremitas karena khawatir akan memperberat nyeri maupun mengganggu proses penyembuhan luka operasi. Berdasarkan ketiga diagnosis tersebut, seluruh masalah keperawatan tetap diberikan intervensi sesuai dengan prioritas dan standar asuhan keperawatan yang berlaku. Namun, sesuai dengan tujuan penelitian, intervensi yang menjadi fokus pembahasan adalah edukasi mobilisasi dini pada diagnosis prioritas, yaitu defisit pengetahuan. Sementara itu, intervensi untuk diagnosis gangguan mobilitas fisik dan nyeri akut tetap dilaksanakan sesuai kebutuhan pasien sebagai bagian dari asuhan keperawatan komprehensif. Oleh karena itu, diperlukan intervensi edukasi mobilisasi dini yang komprehensif disertai demonstrasi dan pendampingan praktik untuk meningkatkan pengetahuan, mengurangi kecemasan, meningkatkan kemampuan mobilisasi, serta mendukung proses pemulihan fungsi fisik pascaoperasi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pasien belum memahami tahapan mobilisasi dini yang aman dan benar sehingga diperlukan edukasi kesehatan serta pendampingan praktik mobilisasi dini untuk meningkatkan pengetahuan, mengurangi kecemasan, dan meningkatkan kemampuan pasien dalam melakukan mobilisasi secara bertahap sesuai kondisi pascaoperasi. Pemberian edukasi mengenai mobilisasi dini terbukti dapat meningkatkan pengetahuan pasien mengenai manfaat, teknik, dan tahapan mobilisasi sehingga pasien lebih percaya diri dalam melakukan mobilisasi secara bertahap dan proses pemulihan pascaoperasi dapat berlangsung lebih optimal (Almaidah & Ambarika, 2025).

Perencanaan Asuhan Keperawatan

Perencanaan asuhan keperawatan disusun dengan tujuan meningkatkan kemampuan mobilisasi dini serta pengetahuan pasien mengenai pentingnya mobilisasi dini pada periode pasca operasi. Intervensi keperawatan difokuskan pada pemberian edukasi kesehatan mengenai konsep, manfaat, tujuan, dan tahapan mobilisasi dini untuk meningkatkan pemahaman pasien serta mendorong keterlibatan aktif pasien dalam pelaksanaan mobilisasi secara bertahap. Pada pasien Tn. AR, intervensi dilakukan melalui kombinasi metode edukasi dan praktik langsung (*hands-on*), yang meliputi pemberian penjelasan, demonstrasi teknik mobilisasi dini yang benar, serta pendampingan selama pasien melakukan latihan mobilisasi secara bertahap bersama terapis sesuai dengan kondisi dan toleransi pasien.

Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Implementasi asuhan keperawatan dilakukan selama tiga hari melalui pemberian edukasi kesehatan dan pendampingan pelaksanaan mobilisasi dini pada pasien pascaoperasi. Sebelum intervensi diberikan, pasien Tn. AR terlebih dahulu menjalani pre-test yang terdiri atas 24 butir pertanyaan untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mengenai mobilisasi dini. Selanjutnya, edukasi diberikan menggunakan media leaflet yang memuat informasi mengenai pengertian, manfaat, tujuan, serta tahapan mobilisasi dini berdasarkan waktu pelaksanaannya, yaitu 6–12 jam pascaoperasi, 10–18 jam pascaoperasi, 24 jam pascaoperasi, dan lebih dari 24 jam pascaoperasi. Setelah penyampaian materi, perawat melakukan demonstrasi teknik mobilisasi dini yang benar serta mendampingi pasien dalam mempraktikkan setiap tahapan mobilisasi sesuai dengan kondisi klinis dan toleransi pasien. Pada akhir setiap sesi edukasi, dilakukan post-test menggunakan instrumen yang sama untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan pasien setelah intervensi diberikan.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan skor pengetahuan pasien pada setiap hari pelaksanaan intervensi. Pada hari pertama, skor pre-test meningkat dari 6 menjadi 10 pada

post-test. Pada hari kedua, skor pre-test mencapai 15 dan meningkat menjadi 19 pada post-test. Sementara itu, pada hari ketiga diperoleh skor pre-test dan post-test masing-masing sebesar 23, yang menunjukkan bahwa pengetahuan pasien telah mencapai tingkat optimal. Peningkatan skor tersebut mengindikasikan bahwa pemberian edukasi menggunakan media leaflet yang dipadukan dengan demonstrasi dan praktik langsung efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien mengenai mobilisasi dini pascaoperasi. Selain itu, kombinasi metode edukasi dan praktik langsung (*hands-on*) juga membantu pasien memahami serta melaksanakan tahapan mobilisasi dini secara mandiri, aman, dan bertahap sesuai dengan kondisi pascaoperasi.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian edukasi menggunakan kombinasi media leaflet, demonstrasi, dan praktik langsung (*hands-on*) efektif dalam meningkatkan pengetahuan serta kemampuan pasien melakukan mobilisasi dini pascaoperasi fraktur. Hal tersebut terlihat dari peningkatan skor pre-test dan post-test selama tiga hari intervensi. Pada hari pertama skor meningkat dari 6 menjadi 10, pada hari kedua dari 15 menjadi 19, dan pada hari ketiga pasien memperoleh skor maksimal yaitu 23. Selain peningkatan pengetahuan, pasien juga menunjukkan perubahan perilaku berupa meningkatnya keberanian dan kemampuan melakukan mobilisasi secara bertahap sesuai kondisi pascaoperasi. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi yang dipadukan dengan demonstrasi dan praktik langsung tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga membantu pasien menerapkan mobilisasi dini secara benar dan aman (Almaidah & Ambarika, 2025).

Peningkatan kemampuan pasien dalam melakukan mobilisasi dini dapat dijelaskan karena metode demonstrasi memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dibandingkan pemberian informasi secara verbal atau melalui media cetak saja. Pada awal pengkajian, Tn. AR tampak cemas untuk melakukan mobilisasi karena takut merasakan nyeri dan khawatir kondisi ekstremitas yang dioperasi akan mengalami gangguan. Setelah memperoleh penjelasan mengenai manfaat mobilisasi dini, diikuti demonstrasi setiap tahapan gerakan serta pendampingan langsung dari perawat, pasien mulai mampu melakukan latihan menggerakkan ekstremitas, miring ke kanan dan kiri, duduk di tepi tempat tidur, berdiri, hingga berjalan secara bertahap sesuai toleransi. Pendampingan tersebut membantu pasien mengurangi rasa takut, meningkatkan rasa percaya diri, serta memastikan setiap gerakan dilakukan dengan teknik yang benar sehingga risiko cedera maupun komplikasi dapat diminimalkan.

Perbedaan hasil sebelum dan sesudah intervensi juga dapat dijelaskan melalui teori pembelajaran. Media leaflet berperan dalam meningkatkan pemahaman kognitif karena menyajikan informasi secara sistematis mengenai pengertian, manfaat, tujuan, serta tahapan mobilisasi dini sehingga mudah dipelajari kembali oleh pasien. Namun, demonstrasi dan praktik langsung memberikan kesempatan kepada pasien untuk mengamati, meniru, dan mempraktikkan setiap gerakan dengan bimbingan perawat. Melalui proses tersebut, pasien memperoleh umpan balik secara langsung apabila terdapat kesalahan gerakan sehingga pembelajaran tidak hanya terjadi pada aspek pengetahuan, tetapi juga pada aspek keterampilan dan sikap. Dengan demikian, kombinasi edukasi berbasis media dan praktik langsung mampu menjangkau tiga domain pembelajaran, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor, sehingga hasil yang diperoleh menjadi lebih optimal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Almaidah dan Ambarika (2025) yang menunjukkan bahwa edukasi mengenai mobilisasi dini melalui ceramah interaktif, diskusi, demonstrasi, dan praktik langsung mampu meningkatkan pengetahuan keluarga pasien mengenai manfaat, teknik, dan tahapan mobilisasi dini. Setelah intervensi, sebagian besar peserta mampu menjelaskan kembali manfaat mobilisasi dini serta lebih aktif mendukung

pelaksanaan mobilisasi pasien secara bertahap selama masa pemulihan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa edukasi yang disertai demonstrasi merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman sekaligus mendorong penerapan mobilisasi dini dalam praktik sehari-hari. Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mengenai mobilisasi dini menggunakan metode ceramah dan demonstrasi mampu meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga mengenai pentingnya mobilisasi dini pascaoperasi. Selain meningkatkan pemahaman, edukasi tersebut juga meningkatkan kepercayaan diri pasien untuk mulai melakukan mobilisasi secara bertahap sehingga proses pemulihan berlangsung lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa demonstrasi menjadi komponen penting dalam edukasi karena memungkinkan pasien memperoleh contoh gerakan yang benar sekaligus kesempatan untuk mempraktikkannya secara langsung dengan pendampingan tenaga kesehatan (Asnaniar et al., 2023).

Selain meningkatkan pengetahuan, keberhasilan pelaksanaan mobilisasi dini pada penelitian ini juga ditunjukkan oleh meningkatnya kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas secara bertahap sesuai protokol mobilisasi pascaoperasi. Mobilisasi dini membantu mempertahankan fungsi otot dan sendi, memperlancar sirkulasi darah, mengurangi risiko komplikasi akibat tirah baring, serta meningkatkan kemandirian pasien dalam memenuhi aktivitas sehari-hari. Temuan ini sejalan dengan penelitian Syara dan Tobing (2025) yang menyatakan bahwa mobilisasi dini memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan Activity of Daily Living (ADL) pada pasien pascaoperasi fraktur ekstremitas bawah. Dengan demikian, edukasi yang disertai praktik langsung tidak hanya meningkatkan pengetahuan pasien, tetapi juga berdampak pada peningkatan kemampuan fungsional selama proses pemulihan. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi edukasi menggunakan media leaflet, demonstrasi, dan praktik langsung (*hands-on*) merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kemampuan pasien melakukan mobilisasi dini pasca operasi fraktur. Implikasi klinis dari penelitian ini adalah perawat perlu mengintegrasikan metode edukasi yang interaktif dengan pendampingan praktik langsung dalam asuhan keperawatan pasien pascaoperasi. Pendekatan tersebut diharapkan mampu meningkatkan kepatuhan pasien terhadap program mobilisasi dini, mengurangi kecemasan, mempercepat pemulihan fungsi fisik, serta mencegah terjadinya komplikasi pascaoperasi.

4. KESIMPULAN

Pemberian edukasi kesehatan mengenai mobilisasi dini yang dikombinasikan dengan penggunaan media leaflet, demonstrasi, dan praktik langsung (*hands-on*) terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan serta kemampuan pasien pascaoperasi fraktur dalam melakukan mobilisasi dini. Implementasi intervensi selama tiga hari menunjukkan adanya peningkatan skor pre-test dan post-test secara bertahap, yaitu dari 6 menjadi 10 pada hari pertama, dari 15 menjadi 19 pada hari kedua, serta mencapai skor maksimal 23 pada hari ketiga. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pasien semakin memahami manfaat, tujuan, dan tahapan mobilisasi dini serta mampu melaksanakan mobilisasi secara bertahap sesuai kondisi pascaoperasi. Kombinasi metode edukasi dan praktik langsung tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga membantu mengurangi kecemasan, meningkatkan rasa percaya diri, serta memperbaiki keterampilan pasien dalam melakukan mobilisasi dini dengan aman dan mandiri. Dengan demikian, edukasi berbasis media yang disertai demonstrasi dan pendampingan praktik dapat menjadi salah satu intervensi keperawatan yang efektif untuk mendukung pemulihan fungsi fisik, meningkatkan kemandirian pasien, dan mempercepat proses pemulihan pascaoperasi fraktur.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Almaidah, I., & Ambarika, R. (2025). Peningkatan pengetahuan keluarga pasien tentang mobilisasi dini pascaoperasi untuk mendukung proses pemulihan. *Jurnal Kolaborasi*, 6(1), 17–24.
- Asnaniar, W. O. S., Takdir, T., Wisdamayanti, A., Siokal, B., & Samsualam. (2023). Mobilisasi dini pada pasien post operasi di ruang bedah RSUD Kota Makassar. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat: Peduli Masyarakat*, 3(2), 75–82.
- Cahyani, N., Wahyu, S., Hasbi, B. E., Harahap, M. W., & Putra, F. M. (2024). Karakteristik faktor risiko terhadap kejadian fraktur femur di RS Ibnu Sina Makassar Tahun 2021–2022. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 4(1), 4886–4898.
- Jessica, E., Handayani, R. N., & Firdaus, E. K. (2024). Pengaruh pemberian edukasi mobilisasi dini terhadap tingkat pengetahuan pada pasien pasca spinal anestesi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(2), 779–786.
- Marlinda, R., MP, A. H., Eliza, & Simamora, K. F. (2023). Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap dengan pelaksanaan mobilisasi dini pada pasien post operasi apendiktomi. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 6(2), 334–358.
- Purwanty, E., Maria, R., & Masfuri. (2021). 20-degree elevation to reduce swelling and pain after lower extremity open reduction and internal fixation surgery. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 24(3), 131–139.
- Putriyanda, N., & Mangara, A. (2024). Penerapan teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur femur. *Indonesian Journal of Science*, 1(3), 360–367.
- Simamora, A. S., Faizal, K. M., & Anggaraini, R. B. (2024). Hubungan antara usia, lokasi, dan jenis fraktur dengan durasi perawatan pada pasien bedah tulang di Poli Ortopedi RSUD Depati Bahrin Sungailiat Kabupaten Bangka Tahun 2023. *Seroja Husada: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(6), 319–331.
- Syara, A., & Tobing, A. S. (2025). Pengaruh mobilisasi dini terhadap activity of daily living (ADL) pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah. *Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi*, 7(2), 300–304.
- Yunani. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan mobilisasi dini pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah di RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia (JIKPI)*, 5(2), 319–324.