

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fraktur adalah kerusakan pada tulang atau terputusnya diskontinuitas jaringan tulang yang disebabkan oleh adanya trauma atau benturan keras dari luar baik secara langsung maupun tidak langsung (Robert B Conley, Gemma Adib, 2020).

Berdasarkan data *World Health Organization* (2019), Terdapat 5,6 juta orang meninggal dunia dan 1,3 juta orang menderita patah tulang atau fraktur (Manengkey *et al.*, 2019). *The National Center for Health Statistic (NCHS)* melakukan riset dan menyebutkan bahwa di *United States* dalam waktu satu tahun terdapat 1,3 juta pasien fraktur yang mendapatkan perawatan di rumah sakit dan hampir 7000 pasien meninggal dunia (Firdaus, 2020). Indonesia menunjukkan trend kenaikan tiap tahun yaitu tercatat dari tahun 2013 hingga 2018 mengalami kenaikan dari 8,2 % menjadi 9,2 %, sebanyak 32,7 % fraktur ekstremitas atas dan 67,9 % fraktur ekstremitas bawah (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Jawa Tengah tercatat 2,26 % kasus fraktur karena kecelakaan lalu lintas (Riskesdas, 2020).

Di RSU Diponegoro 21 Klaten dari bulan Januari-Desember 2023 terdapat 320 pasien kasus fraktur. Fenomena yang sering dijumpai oleh perawat di RSU Diponegoro 21 Klaten pada kasus fraktur yaitu terdapat berbagai kasus fraktur. Kasus fraktur femur (berapa persen), yaitu tentang gizi apa saja untuk penyembuhan luka pasca operasi. Sering pasien dan keluarga menanyakan makanan apa saja yang boleh dikonsumsi dan makanan apa saja yang bagus untuk proses penyembuhan luka setelah operasi.

Fraktur menjadi penyebab kematian terbesar ketiga setelah penyakit jantung koroner dan *Tuberkolosis*. Indonesia adalah negara terbesar di Asia Tenggara yang penduduknya mengalami fraktur, sekitar 1,8 juta penduduk dari jumlah penduduk yang berkisar 238 juta. Fraktur yang diakibatkan oleh kecelakaan lalu lintas memiliki *prevalensi* paling tinggi diantara kasus fraktur

lainnya, yaitu sebesar 46,2% dari 45.987 orang dengan kasus fraktur (Kemenkes RI, 2019).

Terjadinya suatu fraktur atau patah tulang dapat disebabkan oleh trauma, kekuatan fisik, tenaga serta sudut dan keadaan tulang. Fraktur dibagi menjadi 2 tipe yaitu fraktur terbuka dan fraktur tertutup. Fraktur terbuka adalah fraktur yang merusak kulit sehingga tulang terhubung dengan dunia luar. Sedangkan fraktur tertutup adalah patah tulang di dalam kulit, jadi tulang tidak berhubungan dengan dunia luar (A. A., & Asmara, Y., 2019).

Penatalaksanaan pada fraktur bisa dilakukan dengan menggunakan prosedur pembedahan *orthopedi* untuk mengembalikan tulang ke bentuk semula. Salah satunya dengan cara ORIF atau *Open Reduction Internal Fixation*. ORIF merupakan tindakan yang dilakukan dengan cara pembedahan untuk mengembalikan fungsi pergerakan dan stabilitas tulang yang patah sehingga pasien dapat melakukan mobilitas fisik tanpa hambatan (Ramadhani, R. P. 2019).

Luka adalah terputusnya kontinuitas struktur anatomi jaringan tubuh yang bervariasi mulai dari yang paling sederhana seperti lapisan epitel dari kulit, sampai lapisan yang lebih dalam seperti jaringan subkutis, lemak dan otot bahkan tulang beserta struktur lainnya seperti tendon, pembuluh darah dan syaraf, sebagai akibat dari trauma atau ruda paksa atau trauma dari luar. Waktu penyembuhan luka dapat ditentukan dengan membedakan dari jenis luka akut ataupun kronis. Luka pasca pembedahan yang tidak mengalami infeksi termasuk dalam kategori dari luka akut, secara fisiologis luka akut akan sembuh \pm 3-6 minggu. Akan tetapi, jika pemberian nutrisi tidak terpenuhi dengan baik maka akan menghambat proses penyembuhan luka.

Kebutuhan paling utama yang harus dipenuhi oleh pasien dengan luka pasca tindakan pembedahan adalah nutrisi atau gizi yang baik untuk sistem imun dan penyembuhan luka. Hal ini dikarenakan ada beberapa zat gizi yang memang sangat diperlukan untuk mendukung sistem imun tubuh serta berperan penting dalam proses penyembuhan luka (Agustyana, D. 2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi proses penyembuhan luka *post* operasi diantaranya adalah pengetahuan pasien tentang nutrisi yang berperan dalam proses penyembuhan luka *post* operasi dan jenis diet khusus yang membantu dalam proses penyembuhan luka (Heather E Talbott, 2022).

Luka *post* operasi atau luka pasca operasi biasa juga disebut dengan luka operasi adalah luka yang sengaja dibuat dengan prosedur pembedahan. Dimana salah satu faktor penyembuhan luka dipengaruhi oleh asupan nutrisi yang adekuat. Nutrisi dapat membantu dalam kemampuan sel dan jaringan melakukan regenerasi atau kembali ke struktur normal

melalui pertumbuhan sel. Kondisi gizi yang kurang dapat mengakibatkan pasien mengalami berbagai komplikasi *pasca* operasi dan mengakibatkan pasien menjadi lebih lama dirawat di rumah sakit. Komplikasi yang paling sering terjadi adalah infeksi setelah operasi, demam dan penyembuhan luka yang lama. Pada kondisi yang serius pasien dapat mengalami infeksi berat yang bisa mengakibatkan kematian. Dalam hal ini pentingnya seorang pasien dapat memperoleh asupan gizi yang baik. Dimana diet tinggi protein merupakan salah satu diet yang baik untuk mempercepat proses penyembuhan luka.

Perawatan *pasca* operasi adalah perawatan yang dilakukan untuk meningkatkan proses penyembuhan luka dan mengurangi rasa nyeri dengan cara merawat luka serta memperbaiki asupan makanan tinggi protein dan vitamin (Wahyuni, et al., 2019).

Penentuan gizi yang benar dan adekuat serta mengandung zat gizi yang menunjang untuk proses penyembuhan tulang sangatlah penting. Diantara gizi tersebut adalah yang mengandung cukup kalsium dan fosfor. Gizi diberikan dalam bentuk makanan biasa ditambah bahan makanan sumber protein tinggi seperti susu, telur, dan daging. Protein diperlukan untuk pertumbuhan dan pergantian sel – sel yang rusak atau mati (Fitriani et al., 2022). Tulang bisa beregenerasi sama seperti jaringan tubuh yang lain. Fraktur merangsang tubuh untuk menyembuhkan tulang yang patah dengan jalan membentuk tulang baru diantara ujung patahan tulang. Tulang baru dibentuk oleh aktivitas sel-sel tulang yang dipengaruhi beberapa faktor diantaranya adalah faktor konsumsi zat kalsium dan fosfor. Sel-sel yang berkembang memiliki potensi yang kondrogenik dan osteogenik, bila diberikan keadaan yang tepat serta konsumsi nutrisi yang di butuhkan seperti kalsium dan fosfor, sel itu akan mulai membentuk tulang dan juga kartilago. Populasi sel ini dipengaruhi oleh kegiatan osteoblast, osteoklast dan osteosit mulai berfungsi dengan mengabsorpsi sel-sel tulang yang mati. Massa sel yang tebal dengan tulang yang imatur dan kartilago, membentuk kallus atau bebat pada permukaan endosteal dan periosteal. Sementara tulang yang imatur (anyaman tulang) menjadi lebih padat sehingga gerakan pada tempat fraktur berkurang pada 4 minggu setelah fraktur menyatu (Rahman et al., 2018).

Tujuan pemberian gizi untuk proses penyembuhan luka *post* operasi ORIF memberikan makanan lebih banyak dari keadaan biasa untuk memenuhi kebutuhan kalori dan protein yang meningkat, mencegah dan mengurangi kerusakan jaringan tubuh, mempercepat proses penyembuhan luka. Sedangkan dampak kurangnya nutrisi adalah menyebabkan gangguan proses penyembuhan luka, fase inflamasi yang berkepanjangan, lama rawat yang berkepanjangan.

Pengetahuan gizi adalah pemahaman seseorang tentang zat gizi dan interaksi terhadap jenis zat gizi lainnya terhadap status gizi atau derajat kesehatan seseorang. Pengetahuan pada seseorang secara tidak langsung akan mempengaruhi pola makan dan kebiasaan pasien dalam memenuhi asupan zat gizi seseorang. Pengetahuan dapat menjadikan seseorang memiliki kesadaran sehingga seseorang akan berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki. Salah satu perilaku seseorang atau pasien yang mempengaruhi proses penyembuhan luka *post* operasi ORIF adalah pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan diet nutrisi (D Liling, 2021).

Status gizi merupakan aspek yang penting dalam proses penyembuhan luka. Pasien yang mengalami penurunan serum albumin, total limfosit dan transferin akan mengalami proses penyembuhan luka yang terhambat dikarenakan proses fagositosis mengalami penurunan, oleh karena itu peranan nutrisi dalam perawatan luka adalah kunci untuk intervensi dimana abnormal penyembuhan luka dikaitkan dengan tingkat kecukupan atau kekurangan dari salah satu unsur nutrisi seperti energi, protein, lemak maupun zat gizi lainnya. Lemak sebagai pelarut vitamin (A, D, E dan K), pembentuk struktur membran sel dalam sintesis sel baru. Peran asam lenoleat dan linolenat dalam proses penyembuhan luka yaitu sebagai anti bakterisida alami guna mengurangi risiko terjadinya infeksi pada jaringan tubuh yang rusak. Asam lemak bebas dan lemak pada permukaan kulit mempunyai peran dalam kemampuan kulit yang anti air dan sebagai bakterisida atau sehingga dapat mencegah masuknya kuman dari luar tubuh melalui kulit, sehingga lemak lebih berperan sebagai anti inflamasi pada proses penyembuhan luka (Naoko Tsugawa, 2020).

Perawat adalah tenaga kesehatan yang memiliki kontak paling lama dalam menangani pasien dan peran perawat dalam upaya penyembuhan pasien menjadi sangat penting. Seorang perawat diharuskan untuk bisa mengetahui kondisi dan kebutuhan pasien. Termasuk salah satunya adalah perawatan pasien saat *post operatif* (Adiguna, 2022). Pada waktu penyembuhan *post operatif* dibutuhkan peran perawat dalam proses penyembuhan dengan perawatan yang tepat dalam melakukan tahapan-tahapan asuhan keperawatan (Arif, at., al., 2017).

B. Rumusan Masalah

Pengetahuan pasien tentang gizi untuk proses penyembuhan luka merupakan aspek yang penting dalam proses penyembuhan luka itu sendiri. Pengetahuan pasien yang memberikan kesadaran berupa sikap dan perilaku pasien yang taat dalam mengkonsumsi

gizi yang sudah ditentukan menjadi faktor utama dalam mendukung proses penyembuhan luka yang sangat dianjurkan untuk proses regenerasi jaringan dan kulit pada luka. Oleh karena itu pengetahuan pasien tentang nutrisi pada proses penyembuhan luka sangat berpengaruh pada tingkat keberhasilan pada proses penyembuhan luka terutama *post* operasi ORIF.

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana Pengaruh Edukasi Gizi Untuk Penyembuhan Luka Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien *Post* Operasi ORIF Di RSUD Diponegoro 21 Klaten”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis Pengaruh Edukasi Gizi Untuk Penyembuhan Luka Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien *Post* Operasi ORIF Di RSUD Diponegoro 21 Klaten.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status ekonomi.
- b. Mengetahui tingkat pengetahuan pasien sebelum diberikan edukasi tentang gizi untuk penyembuhan luka terhadap tingkat pengetahuan pasien *post* operasi ORIF di rsu diponegoro 21 klaten.
- c. Mengetahui tingkat pengetahuan sesudah diberikan edukasi tentang gizi untuk penyembuhan luka terhadap tingkat pengetahuan pasien *post* operasi ORIF di rsu diponegoro 21 klaten.
- d. Menganalisis pengaruh edukasi gizi untuk penyembuhan luka terhadap tingkat pengetahuan pasien *post* operasi orif di rsu diponegoro 21 klaten.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Membantu peneliti lain dalam mempelajari lebih lanjut tentang penelitian yang mirip atau sejenis dan membantu memahami tentang penelitiannya lebih lanjut.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian dapat sebagai materi untuk pembuatan Standar Operasional Prosedur Pemberian edukasi gizi untuk penyembuhan luka pada pasien *post* operasi ORIF sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit.

b. Bidang Perawat

Dari hasil penelitian ini, diharapkan dapat dijadikan pengetahuan untuk memberikan edukasi kepada pasien atau keluarga pasien dalam upaya membantu pemulihan luka pasca operasi dengan tepat dan efektif. Agar proses penyembuhan luka pasca operasi dapat berhasil tanpa adanya resiko seperti resiko infeksi.

c. Bagi Pasien

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan atau informasi bagi pasien terutama pasien dengan luka *pasca* operasi ORIF agar mengetahui pentingnya menjaga nutrisi atau gizi yang berperan dalam proses penyembuhan luka *pasca* operasi.

d. Bagi Peneliti

Hasil pengalaman lain dalam menerapkan ilmu yang didapat selama studi menjadi mahasiswa keperawatan sehingga dapat menjadi sumber dasar bagi peneliti semoga penelitian menjadi lebih baik.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian diharapkan menjadi bahan referensi untuk penelitian selanjutnya dengan menggunakan metode berbeda sebagai pengembangan penelitian.

E. Keaslian Penelitian

1. Andi Siswandi, Mardheni Wulandari, Mizar Erianto, Azahrah Mawaddah. 2020. "Hubungan Status Gizi Dengan Proses Penyembuhan Luka Pada Pasien Post Apendektomi"

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan proses penyembuhan luka pada pasien post appendiktomi di RSUD. Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung. Status gizi lebih dari 10,5 kali lebih besar mengalami penyembuhan luka baik jika dibandingkan dengan status gizi kurang. Jenis penelitian ini adalah analitik observasi dengan pendekatan *Cross Sectional* yang menggunakan uji *Chi-square* dan sampling diambil secara *accidental sampling*.

Perbedaan penelitian diatas dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada teknik pengambilan sample, waktu dan tempat dalam pengambilan data. Teknik sampling yang akan digunakan adalah dengan *purposive sampling*, waktu pada bulan Februari 2024 sampai bulan April 2024 di RSUD Diponegoro 21 Klaten.

2. Dian Zuiatna, Putri Diah Pemiliana, Syahroni. 2020. “Pengaruh Konsumsi Diit Protein Tinggi Terhadap Penyembuhan Luka Pasca Bedah *Post Sectio Caesarea*”.

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh diit tinggi protein terhadap proses penyembuhan luka *pasca* bedah *pasca section caesarea* di Kota Binjai dengan hasil uji statistik *one way anova* dengan nilai sig $0,000 < 0,05$. Teknik sampling yang digunakan adalah *consecutive sampling* dengan jenis penelitian *quasy experiment* yang menggunakan desain penelitian *post test only with control group design*.

Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada teknik pengambilan sample, jenis penelitian, desain penelitian dan tempat penelitian. Jenis penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah *cross sectional*, desain analitik observasi di RSUD Diponegoro 21 Klaten.

3. Setyaningrum, Siswi. 2019. “Faktor-faktor yang memengaruhi penyembuhan luka *post* operasi *section caesarea* di Rumah Sakit Pusat Angkatan Udara dr. S. Hardjolukito”

Hasil penelitian diatas menyimpulkan bahwa faktor-faktor yang dapat mempercepat proses penyembuhan luka *post* operasi *section caesarea* adalah pengaruh asupan gizi dan pola makan, dukungan keluarga, mobilisasi fisik, pengetahuan tentang personal hygiene serta pengetahuan tentang penyembuhan luka. Sedangkan faktor-faktor yang dapat memperlambat proses penyembuhan luka *post* operasi *section caesarea* yaitu penurunan asupan dan pola makan. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan fenomenologi dengan teknik pengambilan sample total sampling.

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah terletak pada teknik pengambilan sample dan pendekatannya. Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dengan pendekatan survei analitik.