

ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN PENGARUH PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA PASIEN POST OP CANCER COLORECTAL DI RUMAH SAKIT JENDRAL AHMAD YANI METRO**Dea Ayu Safitri¹, Dian Arif Wahyudi²**deaayusafitri66@gmail.com¹, dianarifway@gmail.com²**Universitas Aisyah Pringsewu****ABSTRAK**

Kanker kolorektal merupakan salah satu jenis kanker dengan angka kejadian dan kematian yang tinggi di dunia, termasuk di Indonesia. Di RSUD Jendral Ahmad Yani, sejumlah pasien kanker rektum menjalani operasi tanpa kemoterapi, dengan keluhan utama berupa nyeri pasca operasi yang mengganggu pemulihan. Setelah melakukan tindakan pembedahan klien mengeluh nyeri ringan sebanyak 26 responden dengan presentase (26,0%), klien yang mengeluh nyeri sedang sebanyak 11 pasien dengan presentase (11,0%), dan klien yang merasakan nyeri berat sebanyak 7 pasien dengan presentase (7,0%). Salah satu metode non-farmakologis yang efektif untuk mengurangi nyeri adalah teknik relaksasi otot progresif (PMR), yang membantu pasien mencapai kondisi relaksasi fisik dan psikologis. Tujuan penulis untuk mengetahui penerapan teknik progressive muscle relaxation untuk menurunkan nyeri pada pasien post operasi cancer colorectal. Penelitian ini menggunakan pendekatan asuhan keperawatan yang berfokus pada tindakan asuhan keperawatan, subyek asuhan keperawatan adalah klien dengan masalah nyeri pada pasien post operasi cancer colorectal di RSUD Jendral Ahmad Yani Metro. Subyek yang digunakan adalah 2 pasien kelolaan. Penelitian dilakukan pada tanggal 24-27 Febuari2025. Intervensi yang diberikan selama 10-15 menit, dan dilakukan 1 kali dalam sehari. Hasil asuhan keperawatan pada pasien I cancer colorectal dengan diagnosa keperawatan nyeri akut dan sudah diberikan teknik relaksasi otot progresif terbukti efektif untuk mengurangi nyeri. Berdasarkan hasil yang didapat bahwa skor nyeri menjadi menurun pada hari ke-1 dari skor 6 (sedang) menjadi 2 (ringan) pada hari ke-3, dan pada pasien II skor nyeri menjadi menurun pada hari ke-1 dari skor 7 (berat) menjadi 3 (ringan) pada hari ke-3.

Kata Kunci: Cancer Colorectal, Progressive Muscle Relaxation.

ABSTRACT

Colorectal cancer is one of the cancers with high incidence and mortality rates in the world, including in Indonesia. At RSUD Jendral Ahmad Yani, several rectal cancer patients undergo surgery without chemotherapy, with the main complaint being postoperative pain that interferes with recovery. After performing surgery, clients complained of mild pain in as many as 26 respondents, with a percentage (26.0%), clients who complained of moderate pain were 11 patients with a percentage (11.0%), and clients who felt severe pain were 7 patients with a percentage (7.0%). One effective non-pharmacological method for reducing pain is the progressive muscle relaxation (PMR) technique, which helps patients achieve a state of physical and psychological relaxation. The author aims to determine the application of progressive muscle relaxation techniques to reduce pain in postoperative patients with colorectal cancer. This study uses a nursing care approach that focuses on nursing care actions, the subject of nursing care is a client with pain problems in postoperative patients with colorectal cancer at Jendral Ahmad Yani Metro Hospital. The subjects used were 2 managed patients. The research was conducted on February 24-27, 2020. Interventions are given for 10-15 minutes and are done once a day. The results of nursing care in patient I, a colorectal cancer patient with acute pain nursing diagnoses, who has been given progressive muscle relaxation techniques (PMR), have proven effective for reducing pain. Based on the results obtained, the pain score decreased on day 1 from a score of 6 (moderate) to 2 (mild) on

day 3, and in patient II, the pain score decreased on day 1 from a score of 7 (severe) to 3 (mild) on day 3.

Keywords: *Cancer Colorectal, Progressive Muscle Relaxation.*

PENDAHULUAN

Kanker kolorektal ialah kanker ketiga yang sering dialami pria dan wanita, berdasarkan data dari World Health Organization (2020), kanker kolorektal hampir mencapai 1,4 juta kasus disetiap tahun dan diseluruh dunia. Kanker kolorektal menyerang orang dewasa muda yang dimana berusia dibawa 55 tahun. Kanker kolorektal menjadi penyebab kematian terbanyak keempat pada pria dan Wanita yang berusia dibawah 50 tahun pada tahun 1990-an, hingga saat ini kanker kolorektal juga masih menjadi penyebab kematian terbanyak pada pria dan wanita (Mph & Dvm, 2024)

Dari data prevelensi yang didapat masyarakat yang terkena penyakit kanker cukup banyak dan tinggi. Dimana dari data yang didapat Globocan pada tahun 2022 tercatat 19.976.499 kasus baru yang mengidap kanker dan 9.743.832 pasien yang meninggal akibat mengidap kanker. Kanker kolorektum menduduki urutan kedua dengan mortalitas paling tinggi di dunia ditahun 2022. Di negara Indonesia jumlah kasus kanker mencapai 408.661 dengan 35.676 (8,7%) kasus kanker kolorektum. Dari jumlah kasus kanker kolorektum yang terus tinggi didapatkan jumlah kasus kematian pada pasien yang terkena kanker kolorektum mencapai 19.255 jiwa atau (7,9%) kasus. (WHO, 2022). Dalam kasus ini penderita yang memiliki kanker kolorektal memiliki gejala buang air besar yang disertai darah dengan keluhan yang mencapai 22,4% pada pasien yang sedang melakukan kolonoskopi. (Sanjaya et al., 2023) Angka kejadian kanker kolorektal di Indonesia tercatat sebanyak 396.914 kasus baru dengan kematian sebanyak 234.511 kasus dan menempati urutan terbanyak keempat dari seluruh jenis kasus kanker di Indonesia (Risikesdas, 2018).

Berdasarkan data yang diperoleh penulis diruang Bedah C (Digestif) RSUD Jendral Ahmad Yani (2024) didapatkan data prevelensi kasus Ca recti pada bulan agustus-september 2024 terdapat 73 dan 78 pasien yang dirawat diruang bedah diantaranya 17 pasien dan 24 pasien yang terkena penyakit ca recti semua pasien tersebut tidak menjalani kemoterapi melainkan menjalani tindakan pembedahan (operasi).

Nyeri setelah menjalani operasi sangat mengganggu kenyamanan pasien dan dapat berdampak tidak baik dalam proses penyembuhan, dapat menimbulkan rawat inap yang lama, meningkatnya biaya kesehatan, dan berdampak pada turunnya kualitas hidup serta dapat menimbulkan morbiditas dan mortalitas (Kisaarslan & Aksoy, 2020). menurut (M. Alham, 2022) Klien yang masih dalam pengaruh anestesi tidak mengeluhkan nyeri sebanyak 6 pasien dengan presentase (6,0%), klien yang mengeluh nyeri ringan sebanyak 26 responden dengan presentase (26,0%), klien yang mengeluh nyeri sedang sebanyak 11 pasien dengan presentase (11,0%), dan klien yang merasakan nyeri berat sebanyak 7 pasien dengan presentase (7,0%). Nyeri setelah menjalani operasi dapat mengganggu dalam pemulihan, sehingga dalam hal ini perlu adanya teknik untuk mengatasi atau mengurangi nyeri tersebut diantaranya bisa menggunakan teknik relaksasi otot progresif (Kisaarslan & Aksoy, 2020)

Teknik relaksasi otot progresif (PMR) ialah suatu terapi yang banyak dipakai untuk terapi komplementer serta sebagai salah satu pengobatan alternatif, PMR sendiri dikembangkan oleh Edmund Jacobson pada tahun 1920. Teknik tersebut dirancang sedemikian rupa untuk pasien agar menghasilkan kondisi relaks secara fisiologis dan psikologisnya. Dalam penggunaan teknik ini anggota tubuh pasien ikut berpartisipasi dalam menegangkan serta mengendurkan semua kelompok otot dari otot wajah sampai ke kaki sembari memfokuskan kesadaran pada sensasi proprioseptif dan interoseptif sensasi

(Ermayani et al., 2020)

Berdasarkan latar belakang serta uraian yang sudah dijelaskan diatas penulis tertarik untuk mengambil kasus yang berjudul “Asuhan Keperawatan Dengan Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Cancer Colorectal Di Rumah Sakit Ahmad Yani Metro”.

METODE PENELITIAN

Pada karya tulis ilmiah ini penulis menggunakan pendekatan asuhan keperawatan yang berfokus pada tindakan keperawatan tindakan keperawatan yang dipilih ialah terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) untuk mengurangi nyeri pada pasien post operasi cancer colorectal, konsep asuhan keperawatan yang digunakan oleh penulis ialah sebuah asuhan keperawatan paliatif pada individu dan berfokus pada suatu tindakan keperawatan yang akan dipilih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rumah Sakit Umum Daerah Jendral Ahmad Yani Metro merupakan sebuah rumah sakit tipe A yang terletak di metro, Indonesia. Rumah sakit ini berada di jalan Jendral Ahmad Yani No 13, kota metro, Provinsi Lampung. Visi RSUD Jend Ahmad Yani Metro “Rumah sakit unggul dalam pelayanan dan pendidikan”. Misi RSUD Jendral Ahmad Yani Metro :

1. Meningkatkan mutu pelayanan medis dan no medis secara berkesinambungan
2. Meningkatkan profesionalisme SDM yang berdaya saing
3. Mengembangkan sarana dan prasana rumah sakit yang aman dan nyaman
4. Mewujudkan kemandirian dalam pengelolaan keuangan
5. Menjadi pusat pendidikan, pendirian, dan pengembangan kesehatan.

Pembahasan

1. Analisis Pengkajian Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan oleh penulis, penulis dapat meringkas pada hari perawatan petama dari 2 pasien, Klien I mengatakan nyeri pada bagian luka post op, klien mengatakan post op hari pertama, P : Saat bergerak, Q : Disayat, R : Perut kiri bawah (kuadran IV), S : Skala nyeri 6 (sedang), T : Hilang timbul terdapat luka post op, terpasang selang drainase, klien nampak memegang area luka post op, klien nampak meringis menahan sakit. Setelah dilakukan teknik relaksasi otot progresive (Progressive Muscle Relaxation) pada perawatan hari pertama, klien nampak sedikit nyaman setelah dilakukan terapi (PMR), klien nampak mulai berani untuk miring kanan dan kiri, skala nyerinya menurun menjadi 5 (sedang), pada perawatan hari kedua, setelah dilakukan teknik relaksasi otot progresive (Progressive Muscle Relaxation) klien nampak sedikit nyaman setelah dilakukan terapi (PMR), klien nampak posisi semi fowler, skala nyerinya menurun menjadi 4 (sedang), dan pada perawatan hari tiga, setelah dilakukan teknik relaksasi otot progresive (Progressive Muscle Relaxation) klien nampak sedikit nyaman setelah dilakukan terapi (PMR), klien nampak sudah duduk, skala nyerinya menurun menjadi 2 (ringan).

Klien II mengatakan nyeri pada bagian luka post op, klien mengatakan post op hari pertama, P : Saat bergerak, Q : Disayat, R : Perut kanan bawah (kuadran III), S : Skala nyeri 7 (berat), T : Hilang timbul terdapat luka post op, terpasang selang drainase, klien nampak memegang area luka post op, klien nampak meringis menahan sakit. Setelah dilakukan teknik relaksasi otot progresive (Progressive Muscle Relaxation) pada perawatan hari pertama, klien nampak sedikit nyaman setelah dilakukan terapi (PMR), klien nampak belum berani untuk miring kanan dan kiri, tidak ada penurunan pada skala nyeri (skala nyeri 7 nyeri berat), pada perawatan hari kedua, setelah dilakukan teknik relaksasi otot progresive (Progressive Muscle Relaxation) klien nampak sedikit nyaman setelah dilakukan terapi

(PMR), klien berani untuk miring kanan dan kiri, skala nyerinya menurun menjadi 5 (sedang), dan pada perawatan hari tiga, setelah dilakukan teknik relaksasi otot progresive (Progressive Muscle Relaxation) klien nampak sedikit nyaman setelah dilakukan terapi (PMR), klien nampak belajar untuk duduk, skala nyerinya menurun menjadi 3 (ringan).

Skala nyeri adalah tingkatan rasa nyeri dari tidak sakit sampai sangat sakit yang terbagi menjadi beberapa angka, umumnya 0-10. Saat menggunakan skala nyeri, pasien akan diminta untuk menilai rasa sakit yang dirasakan menggunakan angka (Rahayu et al., 2022).

Hasil pengkajian diketahui bahwa adanya nyeri akut yang ditandai dengan adanya efek prosedur invasive. Hal ini sejalan dengan (Agung et al., 2018) terdapat berbagai macam nyeri yang dirasakan oleh klien selama dirawat di rumah sakit dan sebagian besar penyebabnya disebabkan oleh adanya tindakan pembedahan (operasi) yang memicu terjadinya nyeri akut serta dapat menghambat proses klien untuk aktif dalam proses penyembuhan dan meningkatkan resiko komplikasi akibat dari imobilisasi sehingga terjadilah rehabilitasi tertunda dan perawatan menjadi lama jika nyeri akut tidak bisa dikontrol, dan dapat menjadi prioritas perawatan nyeri pasca bedah salah satu penting dari keluhan-keluhan klien yang dirawat di rumah sakit.

Hasil pengkajian lainnya didapatkan data subjektif pada klien I pada perawatan hari pertama yaitu klien mengatakan mual saat makan, nafsu makan menurun, mengalami penurunan berat badan sejak 5 bulan lalu dari 67 kg menjadi 57 kg. Data objektif yang ditemukan yaitu klien tampak membran mukosa nampak pucat, rambut klien nampak rontok, menghabiskan 3 sendok makan dari yang diberikan, tidak memiliki alergi pada makanan, kebutuhan kalori dan nutrisi kalori 1.899 kkal/hari, protein 15% = 285 kkal (71 gram protein), lemak 25% = 475 kkal (53 gram lemak), karbohidrat 60% = 1.139 kkal (285 gram karbohidrat), bb 57 kg, albumin L 3.3 g/dL, sebelum makan klien membersihkan mulut dengan berkumur-kumur, mengonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dengan tekstur makanan cair 3x makanan utama dan 2x makanan selingan yang terdiri dari makanan utama pagi (07.00 wib) teh manis hangat, bubur sumsum encer, makanan utama siang (12.00 wib) bubur saring encer, kaldu ayam bening, telur dihaluskan, makanan selingan siang (14.00 wib) jus apel bening, makanan utama sore (17.00 wib) teh manis hangat, bubur sumsum encer, makanan selingan sore (19.00 wib) susu rendah lemak, dapat makan dengan posisi duduk, dapat memahami program diet yang dijalani, pemberian ondansetron 2x4 mg secara IV. Pada perawatan hari kedua klien post op hari kedua nafsu makan mulai membaik, mual berkurang saat makan, menghabiskan ½ porsi makanan dari yang diberikan, mengonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dengan tekstur makanan saring 3x makanan utama dan 2x makanan selingan yang terdiri dari makanan utama pagi (07.00 wib) teh manis hangat, bubur ayam saring, makanan utama siang (12.00 wib) bubur nasi halus, telur rebus halus, wortel halus, tahu halus, makanan selingan siang (14.00 wib) susu rendah lemak, makanan utama sore (17.00 wib) bubur nasi halus, labu kuning halus, ikan halus, makanan selingan sore (19.00 wib) jus apel bening, pisang, albumin L 3.3 g/dL, pemberian ondansetron 2x4 mg. Pada perawatan hari ketiga klien post op hari ketiga nafsu makan membaik, sudah tidak mual saat makan, menghabiskan 1 porsi makanan dari yang diberikan, mengonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dengan tekstur makanan lunak 3x makanan utama dan 2x makanan selingan yang terdiri dari makanan utama pagi (07.00 wib) teh manis hangat, nasi tim, ayam cincang kukus, tumis labu siam parut, makanan utama siang (12.00 wib) nasi tim, ikan kukus, telur rebus, wortel kukus, makanan selingan siang (14.00 wib) susu rendah lemak, makanan utama sore (17.00 wib) teh manis hangat, nasi tim, sup kentang wortel, telur rebus, makanan selingan sore (19.00 wib) pisang, jus apel bening, albumin L 3.4 g/dL.

Data subjektif pada klien II yaitu klien mengatakan mual saat makan, nafsu makannya

menurun, mengalami penurunan berat badan sejak 6 bulan lalu dari 70 kg menjadi 58 kg, post op hari pertama. Data objektif yang ditemukan yaitu membrane mukosa nampak pucat, menghabiskan $\frac{1}{4}$ porsi makan dari yang diberikan, tidak memiliki alergi pada makanan, kebutuhan kalori dan nutrisi, kebutuhan kalori 1.909 kkal/hari, protein 15% = 286 kkal (72 gram protein), lemak 25% = 477 kkal (53 gram lemak), karbohidrat 60% = 1.145 kkal (286 gram karbohidrat), bb 58 kg, albumin L 3.2 g/dL, sebelum makan klien membersihkan mulut dengan berkumur-kumur, mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dengan tekstur makanan cair 3x makanan utama dan 2x makanan selingan yang terdiri makanan utama pagi (07.00 wib) teh manis hangat, bubur sumsum encer, makanan utama siang (12.00 wib) bubur saring encer, kaldu ayam bening, telur dihaluskan, makanan selingan siang (14.00 wib) jus apel bening, makanan utama sore (17.00 wib) teh manis hangat, bubur sumsum encer, makanan selingan sore (19.00 wib) susu rendah lemak, dapat makan dengan posisi duduk, dapat memahami program diet yang dijalani, pemberian ondansetron 2x4 mg secara IV. Pada perawatan hari kedua klien post op hari kedua nafsu makan mulai membaik, mual berkurang saat makan, menghabiskan $\frac{1}{2}$ porsi makanan dari yang diberikan, mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dengan tekstur makanan saring 3x makanan utama dan 2x makanan selingan yang terdiri makanan utama pagi (07.00 wib) teh manis hangat, bubur ayam saring, makanan utama siang (12.00 wib) bubur nasi halus, telur rebus halus, wortel halus, tahu halus, makanan selingan siang (14.00 wib) susu rendah lemak, makanan utama sore (17.00 wib) bubur nasi halus, labu kuning halus, ikan halus, makanan selingan sore (19.00 wib) jus apel bening, pisang, albumin L 3.2 g/dL, pemberian ondansetron 2x4 mg. Pada perawatan hari ketiga klien post op hari ketiga nafsu makan membaik, sudah tidak mual saat makan, menghabiskan 1 porsi makanan dari yang diberikan, mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dengan tekstur makanan lunak 3x makanan utama dan 2x makanan selingan yang terdiri makanan utama pagi (07.00 wib) teh manis hangat, nasi tim, ayam cincang kukus, tumis labu siam parut, makanan utama siang (12.00 wib) nasi tim, ikan kukus, telur rebus, wortel kukus, makanan selingan siang (14.00 wib) susu rendah lemak, makanan utama sore (17.00 wib) teh manis hangat, nasi tim, sup kentang wortel, telur rebus, makanan selingan sore (19.00 wib) pisang, jus apel bening, albumin L 3.3 g/dL.

Kebutuhan energi harian yang harus dikonsumsi tidak boleh kurang dari Basal Metabolic Rate yang ditetapkan. Basal Metabolic Rate bergantung terhadap parameter berat badan (BB), tinggi badan (TB), umur (U), jenis kelamin (JK) dan jenis aktifitas yang dilakukan. Berdasarkan Harris Benedict formula (Febrianta, 2023) perhitungan Basal Metabolic Rate dapat dihitung dengan formula Basal Metabolic Rate I = $66 (13,7 \times BB) + (5 \times TB) - (6,8 \times U)$ dan Basal Metabolic Rate II = $655 + (9,6 \times BB) + (1,8 \times TB) - (4,7 \times U)$. Selain mencari perhitungan Basal Metabolic Rate juga menaksir kebutuhan energi menurut aktifitas fisik dimana laki-laki dengan kebutuhan energi dalam kkal/hari ringan (1,56), sedang (1,76), berat (2,10) sedangkan perempuan dengan kebutuhan energi dalam kkal/hari ringan (1,55), sedang (1,70), berat (2,00). Adapun penentuan jumlah kebutuhan kalori yang sesuai untuk mencapai dan mempertahankan berat badan ideal dengan komposisi protein 10-15% dari kalori basal (1 gram protein menghasilkan 4 kkal), lemak 10-25% dari kalori basal (1 gram lemak menghasilkan 9 kkal), karbohidrat 60-70% dari kalori basal (1 gram karbohidrat menghasilkan 4 kkal)

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tsujinaka et al., 2020) yang menjelaskan bahwa setelah menjalani operasi kolostomi, tubuh pasien akan mengalami adaptasi terhadap perubahan fungsi pencernaan. Meskipun pada umumnya kolostomi tidak menyebabkan kehilangan nutrisi sebesar ileostomy, pasien tetap berisiko mengalami dehidrasi dan ketidakseimbangan elektrolit, terutama jika asupan cairan tidak mencukupi

sehingga akan menimbulkan gejala seperti mual, kehilangan nafsu makan dan penurunan berat badan.

Hasil pengkajian yang dilakukan pada kedua pasien, Ny. F dan Ny. S, menunjukkan adanya kesamaan kondisi terkait status luka post operasi kolostomi akibat kanker kolorektal. Data subjektif yang diperoleh mengungkapkan bahwa kedua pasien mengeluhkan adanya rasa tidak nyaman di area luka kolostomi, terutama pada hari pertama pasca operasi. Keluhan ini umumnya berkaitan dengan rasa perih dan kekhawatiran luka tampak kotor.

Dari data objektif, pada Ny. F ditemukan bahwa luka post operasi tampak kotor, dengan area luka berwarna merah, kulit di sekitar luka tampak kemerahan, stoma tampak bengkak, dan kulit di sekitar luka terasa hangat. Terpasang kolostomi dengan ukuran 40 mm, dan terdapat selang drainase. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan jumlah leukosit $24,61 \times 10^3/\mu\text{L}$, mendukung adanya proses inflamasi yang aktif.

Pada Ny. S, tampak kondisi luka yang serupa, yaitu luka post operasi masih kotor, berwarna merah, kulit di sekitar luka tampak kemerahan, dengan stoma tampak bengkak. Terpasang kolostomi berukuran 35 mm, serta selang drainase. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan jumlah leukosit $4,22 \times 10^3/\mu\text{L}$, yang berada di batas bawah normal, mengindikasikan risiko penurunan daya tahan tubuh meski tanpa tanda infeksi aktif yang berat.

Perawatan luka yang dilakukan meliputi pembersihan luka menggunakan air hangat untuk membantu melunakkan kotoran dan meningkatkan sirkulasi darah, kemudian membilas luka secara aseptik menggunakan NaCl 0,9%, serta mengeringkan luka dengan kasa steril. Hasil perawatan menunjukkan adanya perbaikan pada luka, seperti tampilan luka yang tampak lebih bersih, warna merah pada luka mulai berkurang, kemerahan pada kulit sekitar luka menurun, dan bau luka hilang. Selang drainase pada Ny. F masih terpasang pada awal pengkajian, sedangkan pada tahap selanjutnya pada Ny. S sudah dilepas sesuai perkembangan luka.

Hasil pengkajian mendetail ini mendukung temuan literatur bahwa luka kolostomi memerlukan penanganan kebersihan yang baik untuk mencegah terjadinya inflamasi berkelanjutan dan infeksi luka operasi (Sihotang, 2021). Penekanan pengkajian difokuskan pada kondisi luka, perubahan warna, kebersihan area luka, pembengkakan stoma, kondisi kulit di sekitar luka, serta tanda-tanda inflamasi lokal.

Peneliti berpendapat bahwa pengkajian luka secara sistematis menjadi dasar penting untuk menentukan prioritas intervensi, mendeteksi komplikasi lebih dini, serta memastikan proses penyembuhan luka berjalan optimal sesuai prinsip perawatan luka post operasi kolostomi.

Hasil pengkajian ditemukan data subjektif pada klien I yaitu klien Klien mengatakan terdapat luka post op colostomi di perut kirinya, Klien mengatakan merasa gatal pada kulit area stomanya dan data objektifnya Leukosit H $24,61103/\text{UL}$, T : 36,5oC, Klien terpasang infus di tangan sebelah kanan, Terdapat luka post op, terpasang kolostomi ukuran 40mm pada luka post op, Terpasang selang drainase, luka pasien tampak masih merah, warna daerah luka tampak merah, warna kulit di sekitar luka tampak kemerahan, stoma tampak bengkak, kulit disekitar luka terasa hangat, klien mendapatkan terapi meropenem 3x1gr.

Data subjektif pada klien II yaitu klien mengatakan terdapat luka post op colostomi di perut kanannya, klien mengatakan suka gatal di area sekitar stoma pada saat setelah BAB, leukosit H $4,22103/\text{UL}$, T : 36,8oC, klien terpasang infus di tangan sebelah kanan, terdapat luka post op, terpasang kolostomi ukuran 35mm pada luka post op, terpasang selang drainase, stoma tampak bengkak, luka pasien tampak masih merah, warna kulit di sekitar luka tampak kemerahan, klien mendapatkan terapi metronidazole 3x500 mg dan ceftriaxone 2x1gr.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Priastuti et al., 2023) yang menjelaskan bahwa infeksi adalah keadaan dimana mikroorganisme masuk dan berkembang didalam tubuh. Sehingga dapat menyebabkan sakit yang disertai gejala klinis lokal ataupun sistemik. Rumah sakit menjadi tempat dengan risiko penularan infeksi yang tinggi karena terdapat populasi mikro organisme dengan jenis virulen yang masih resisten terhadap antibiotik dan dapat ditularkan oleh pemberian pelayanan kesehatan.

Menurut peneliti, melakukan pengkajian keperawatan perlu dilakukan secara holistik dan detail. Hal ini dikarenakan, pada saat pengkajian peneliti akan menemukan permasalahan-permasalahan yang ada pada pasien sehingga dapat ditegakkan diagnosa keperawatan dan rencana keperawatan sesuai dengan kebutuhan atau masalah yang ada pada pasien.

2. Analisis Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian keperawatan yang dilakukan pada klien I dan klien II, penulis menegakkan diagnosa keperawatan prioritas yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik yang ditandai dengan klien mengatakan nyeri pada bagian luka post op, klien mengatakan nyeri saat bergerak, klien mengatakan nyeri seperti tersayat-sayat, klien mengatakan nyeri pada perut bagian bawah, klien I mengatakan skala nyeri 6 dan klien II mengatakan nyeri skala 7 serta klien mengatakan nyeri hilang timbul.

Menurut Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) nyeri akut merupakan diagnosa keperawatan yang didefinisikan sebagai pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan. Adapun tanda dan gejala yang perlu diperhatikan dalam menegakkan diagnosa nyeri akut adalah data subjektif klien mengeluh nyeri sedangkan data objektif klien tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat dan sulit tidur.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yuliana et al., 2022) bahwa pengalaman nyeri setiap individu dapat berbeda-beda tergantung dari respon biologis keadaan dan sifat psikologis serta konteks sosial. Prosedur pembedahan menyebabkan cedera pada jaringan yang memicu berbagai respon dalam matriks nyeri, mulai dari sensasi jalur nyeri perifer dan sentral sehingga perasaan takut, cemas dan frustrasi. Meskipun rasa sakit berkurang selama beberapa hari pertama pada sebagian besar pasien mengalami lintasan statis atau naik dalam rasa sakit dan kebutuhan analgesik.

Diagnosa keperawatan kedua yang ditegakkan oleh peneliti adalah defisit nutrisi berhubungan dengan ketidak mampuan mencerna makanan yang ditandai dengan klien mengatakan mengalami penurunan berat badan, klien mengatakan tidak nafsu makan, klien mengatakan mual saat makan, klien I mengatakan mengalami penurunan berat badan sejak 5 bulan lalu dari 67 kg menjadi 57 kg. Pada klien II mengalami penurunan berat badan dalam 6 bulan yang lalu dari 70 kg menjadi 58 kg.

Menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) defisit nutrisi merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai asupan nutrisi yang tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sholehah, 2021) yaitu pasien bedah digestif sangat beresiko mengalami malnutrisi, hal tersebut karena fungsi saluran cerna gastrointestinal yang belum optimal. Dalam hal ini pasien sangat memerlukan zat gizi untuk membantu mengurangi atau memperbaiki malnutrisi. Hal tersebut menjadi penting, karena keadaan malnutrisi dapat menyebabkan terlambatnya proses penyembuhan luka pasca operasi.

Berdasarkan hasil pengkajian, diagnosis keperawatan untuk kedua pasien adalah: "Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan luka post operasi." Diagnosis ini

didasarkan pada: Data subjektif: keluhan nyeri dan luka belum dibersihkan. Dan Data objektif: luka kotor, kemerahan, stoma bengkak, leukosit tidak normal, serta tanda-tanda lokal inflamasi.

Dalam pengkajian terhadap gangguan integritas kulit dan jaringan pada pasien pasca operasi kolostomi, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Mulyani et al. (2021), yang menunjukkan bahwa sekitar 85% pasien pasca operasi kolostomi mengalami gangguan pada integritas jaringan kulit. Gangguan ini diakibatkan oleh beberapa faktor, termasuk luka bedah, iritasi akibat cairan tubuh dari stoma, serta perawatan luka yang belum optimal (Sihotang, 2021). Penelitian lain oleh Prasetya dan Kurnia (2019) juga memberikan dukungan yang relevan, di mana mereka menemukan bahwa tidak segera dibersihkannya luka, kemerahan, serta peningkatan leukosit dapat menjadi indikator penting dalam menegakkan diagnosa gangguan integritas kulit (Hardiyanti, 2020).

Diagnosa ketiga ini penulis tegakkan dalam asuhan keperawatan pasien pasca bedah kolorektal, karena berkaitan langsung dengan risiko infeksi, nyeri, dan keterlambatan penyembuhan luka. Secara teoritis, NANDA International (2021) mendefinisikan gangguan integritas kulit/jaringan sebagai “kerusakan pada lapisan epidermis dan/atau dermis kulit.” Kerusakan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk trauma fisik, pembedahan, tekanan, atau gangguan perfusi jaringan (Suharto & Manggasa, 2021). Diagnosa ini ditegakkan berdasarkan adanya bukti subjektif seperti nyeri atau keluhan mengenai luka yang belum dirawat dan bukti objektif berupa luka yang tampak kotor, kemerahan, eksudat, atau tanda-tanda inflamasi lainnya.

Peneliti menyimpulkan bahwa penetapan diagnosa gangguan integritas kulit/jaringan sangat tepat dalam konteks pasien post operasi kolostomi. Diagnosa ini bersifat prioritas karena berhubungan langsung dengan kondisi luka yang belum optimal dan berpotensi menjadi sumber infeksi. Ketepatan diagnosa akan berdampak pada ketepatan intervensi yang diberikan, terutama dalam menentukan strategi perawatan luka yang efektif dan edukatif bagi pasien dan keluarganya. Dengan demikian, diagnosa ini merupakan landasan penting untuk mendukung proses penyembuhan dan meningkatkan kualitas hidup pasien secara menyeluruh.

Diagnosa keperawatan keempat yang penulis tegakkan yaitu risiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasive. Hal ini ditandai dengan data subjektif pada klien I yaitu klien mengatakan terdapat luka post op colostomi di perut kirinya, klien mengatakan merasa gatal pada kulit area stomanya. Data subjektif pada klien II yaitu klien mengatakan terdapat luka post op colostomi di perut kanannya, klien mengatakan gatal pada kulit area stomanya pada saat setelah BAB, data objektif pada pasien 1 ditemukan leukosit 24.61, terdapat kemerahan pada kulit disekitar stoma, kulit disekitar stoma teraba hangat dan stoma bengkak. Pada pasien II ditemukan leukosit 4.22, terdapat kemerahan pada kulit disekitar stoma, kulit disekitar stoma teraba hangat.

Menurut Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) menyebutkan bahwa risiko infeksi diartikan sebagai risiko untuk terjadinya peningkatan terserang organisme patogenik dan salah satu penyebab terjadinya risiko infeksi adalah adanya efek prosedur invasif ditandai dengan adanya stoma. Terdapat beberapa tanda dan gejala yang perlu diperhatikan dalam menegakkan diagnose keperawatan risiko infeksi yaitu seperti adanya nyeri pada luka, adanya kemerahan pada luka, adanya bengkak pada luka dan hasil pemeriksaan leukosit atau sel darah putih, dan tidak tampak adanya flebitis atau pembengkakan pada daerah infus pasien.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suriyani, 2025) yang menjelaskan bahwa faktor risiko infeksi yaitu adanya penyakit kronis, efek prosedur invasif, malnutrisi, dan peningkatan paparan organisme patogen. Infeksi pada luka operasi merupakan salah

satu dari tiga infeksi yang paling sering terjadi di rumah sakit dengan kejadian mencapai 14-16% (Asrawal et al., 2019). Adanya kejadian infeksi pada luka operasi dapat menimbulkan nyeri pada luka bekas operasi. Infeksi pada luka biasanya dapat terjadi karena adanya kontaminasi bakteri ditempat bedah dan tingkat keparahannya dapat dipengaruhi oleh toksin yang dihasilkan oleh mikro organisme (Lestari et al., 2021).

Menurut peneliti, penegakkan diagnosa keperawatan harus sesuai dengan hasil temuan permasalahan yang ada pada saat pengkajian keperawatan dilakukan. Selanjutnya, setiap data yang ditemukan akan dikelompokkan menjadi peta konsep yang dituangkan dalam analisa data berupa data subjektif dan objektif dan penentuan diagnosa keperawatan berdasarkan acuan dari Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) serta memperhatikan tanda gejala muncul sebagai syarat dalam penentuan diagnosa keperawatan

3. Analisis Intervensi Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Keperawatan (SDKI)

Rencana keperawatan untuk diagnosa keperawatan utama yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik pada klien I dan klien II yaitu melakukan manajemen nyeri (I.08238) seperti identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, monitor efek samping penggunaan analgesik, berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (berikan teknik relaksasi otot progresif), ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, dan kolaborasi dalam pemberian analgetik. Rencana keperawatan yang telah disusun diharapkan dapat menurunkan tingkat nyeri dengan kriteria hasil : keluhan nyeri menurun, meringis menurun, dan frekuensi nadi membaik.

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan oleh penulis, penulis dapat meringkas pada hari perawatan pertama dari 2 pasien, Klien I: perawatan hari pertama klien mampu melakukan ke 14 gerakan tersebut tetapi pada gerakan yang ke 13 klien perlahan untuk menarik perut kearah dalam, dikarenakan adanya ketegangan pada area otot perut, setelah selesai melakukan semua gerakan klien mengatakan adanya penurunan pada skala nyeri menjadi 5 (sedang) dan ketegangan otot perut pada area stoma, perawatan hari kedua klien mampu melakukan ke 14 gerakan tersebut dengan baik serta sesuai instruksi dan klien mengatakan adanya penurunan pada skala nyeri menjadi 4 (sedang), perawatan hari ketiga klien mampu melakukan ke 14 gerakan dengan baik dan benar serta sesuai dengan yang sudah diinstruksikan dan mengalami penurunan pada nyeri yang dialami oleh pasien menjadi skala nyeri 2 (ringan).

Sedangkan pada klien II: perawatan hari pertama klien belum mampu melakukan ke 14 gerakan tersebut dikarenakan pada gerakan yang ke 13 klien mengeluhkan nyeri dan tidak sanggup untuk melakukannya serta skala nyeri tidak mengalami penurunan dengan skala nyeri 7 (berat), perawatan hari kedua klien mulai mampu melakukan ke 14 gerakan tersebut pada gerakan yang ke 13 klien mulai mampu untuk menarik perut kearah dalam secara perlahan setelah selesai melakukan ke 14 gerakan tersebut klien mengatakan adanya penurunan pada skala nyeri menjadi 5 (sedang), perawatan hari ketiga klien mampu melakukan ke 14 gerakan dengan baik serta sesuai dengan yang sudah diinstruksikan dan mengalami penurunan pada nyeri yang dialami oleh pasien menjadi skala nyeri 3 (ringan).

Pada intervensi hari pertama yang dilakukan pada klien I, ditemukan klien mampu melakukan 14 gerakan namun pada gerakan ke 13 klien menarik perut secara perlahan. Klien mengatakan adanya ketegangan pada otot perut setelah operasi. Penelitian yang dilakukan oleh (Głowacka-Mrotek et al., 2020) menjelaskan bahwa pasien kanker kolorektal yang menjalani operasi dapat mengalami penurunan yang signifikan pada kekuatan otot rectus abdominis dan oblique yang ditandai dengan turunnya mobilitas kolom thoraks-lumbal. Hal ini menunjukkan bahwa operasi mengganggu kontinuitas otot abdominal dan menyebabkan kekakuan otot perut pasca operasi.

Sedangkan intervensi hari pertama pada klien II tidak dapat dilakukan karena klien mengeluh nyeri pada luka post op dengan skala nyeri 7 yang masuk kedalam kategori nyeri hebat. Faktor yang mempengaruhi hal tersebut dapat berupa faktor fisiologis seperti tingkat nyeri akut yang tinggi akibat fase nyeri puncak akibat trauma jaringan intra abdomen sehingga dapat menyebabkan kontraksi otot reflex yang menghambat kemampuan relaksasi sadar. Faktor psikologis seperti kecemasan dan stress psikologis yang akan mengaktifkan sistem saraf simpatis, meningkatkan ketegangan otot dan membuat otot sulit dilemaskan secara sadar. Faktor situasional seperti imobilisasi dan ketidak nyamanan posisi sehingga mengganggu posisi rileks pasien (Ozhanli & Akyuz, 2022). Pada klien II, baru dapat melakukan relaksasi otot progresif pada hari kedua, hal ini dikarenakan setelah proses pembedahan dapat mengaktifkan HPA axis dan sistem saraf simpatis yang menyebabkan lonjakan kortisol, adrenalin dan hormon stress lainnya. Puncaknya terjadi dalam 4-6 jam pasca operasi dan bertahan selama beberapa hari tergantung tingkat invasivitas. Hal ini menegaskan tubuh berada dalam kondisi “flight/flight” sehingga relaksasi menjadi lebih sulit dilakukan (Ivascu et al., 2024).

Setelah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif, kedua klien mengalami penurunan skala nyeri setiap harinya. Hal ini karena relaksasi otot progresif dapat memberikan efek pada beberapa mekanisme seperti memberikan relaksasi otot sehingga dapat menurunkan sinyal saraf aferen ke sumsum tulang belakang dan meningkatkan ambang nyeri pasien. Relaksasi otot progresif dapat menurunkan aktivitas saraf simpatis dengan mengurangi denyut jantung, tekanan darah dan pernapasan yang membuat sistem saraf menjadi lebih tenang. Relaksasi otot progresif juga dapat meningkatkan produksi endorfin serta mengalihkan fokus pasien dari rasa sakit, sehingga mengurangi persepsi nyeri secara signifikan. Hal ini dapat meredakan kecemasan dan memperbaiki kualitas tidur pasien sehingga dapat mempercepat pemulihan jaringan yang akan menyebabkan nyeri berkurang setiap harinya. (Loh et al., 2022).

Pada kedua pasien mendapatkan terapi kombinasi farmakologis dan non-farmakologis yaitu dengan pemberian ketorolac dan terapi relaksasi otot progresif. Pemberian kombinasi terapi dapat menurunkan skala nyeri yang lebih signifikan. Pemberian relaksasi otot progresif bersamaan dengan analgetik dapat menurunkan skala nyeri dari dua jalur yang berbeda yaitu biologis dan psikologis. Pemberian analgetik hanya menargetkan mekanisme inflamasi dan neurotransmitter nyeri. Namun, nyeri juga dimediasi oleh faktor psikologis seperti kecemasan, stress dan ketegangan otot yang dapat diatasi dengan pemberian relaksasi otot progresif (Ozhanli & Akyuz, 2022).

Penyusunan rencana keperawatan berdasarkan kriteria hasil yang terdapat pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) untuk diagnose keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik yaitu : keluhan nyeri menurun, meringis menurun, sikap protektif menurun, gelisah menurun, kesulitan tidur menurun dan frekuensi nadi membaik. Sedangkan rencana keperawatan disusun berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) pada domain manajemen nyeri (I.08238) yang tersusun berdasarkan observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurul et al., 2024) yang menjelaskan bahwa penentuan intervensi keperawatan menggunakan referensi dengan mempertimbangkan jenis intervensi/tindakan yang sesuai dengan kemampuan perawat, kondisi klien, penilaian efektivitas dan efisiensi keberhasilan mengatasi masalah klien. Pada penelitian ini, peneliti berfokus pada pemberian teknik non farmakologi yaitu teknik relaksasi otot progresif.

Sejalan dengan penelitian (Bahceli & Karabulut, 2021) sebelum menjalani operasi belum didapatkan perbedaan dengan hasil ($p>0,05$) tetapi pada hari kedua dan ketiga setelah

menjalankan operasi di dapatkan hasil ($p < 0,05$) dari hasil tersebut bahwa terdapat pengaruh pemberian teknik relaksasi progresif untuk menurunkan nyeri, kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Mahendiran et al., 2020) untuk mengatasi keluhan nyeri pada pasien Ca Recti ialah dengan memberikan intervensi non-farmakologis yaitu Progressive Muscle Relaxation (PMR) karena latihan ini banyak dipakai untuk menghilangkan atau menurunkan ketegangan otot dan terdiri dari beberapa rangkaian latihan yang mengikut sertakan ketegangan dan relaksasi dari ke 18 kelompok otot utama.

Teknik PMR merupakan suatu prosedur untuk mendapatkan relaksasi pada otot. Teknik PMR dilakukan dengan gerakan mengencangkan dan melemaskan otot-otot pada satu bagian tubuh pada satu waktu untuk memberikan perasaan rileks secara fisik. Pemberian teknik relaksasi otot progresif (PMR) dilakukan dengan posisi berbaring atau duduk dikursi dengan kepala ditopang senyaman mungkin. Tindakan PMR terdapat 15 gerakan dengan membutuhkan waktu 10-15 menit (Kurniawan et al., 2019).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Vina et al., 2023) mobilisasi dini yang diterapkan pada pasien post op dengan melakukan gerakan miring kanan dan kiri secara teratur, menggerakkan tangan dan kaki serta belajar untuk melakukan posisi duduk, berdiri serta berjalan secara bertahap menunjukkan hasil yang sangat signifikan untuk mengatasi masalah gangguan mobilitas fisik, serta untuk mempercepat proses penyembuhan, mampu untuk menuntaskan aktivitas secara mandiri dan dapat teratasi dengan cepat.

Rencana keperawatan untuk diagnosa keperawatan defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan tidak mampu mencerna makanan pada klien I dan klien II adalah identifikasi status nutrisi, identifikasi alergi dan intoleransi makanan, identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi, monitor asupan makanan, monitor berat badan, monitor hasil laboratorium, lakukan oral hygiene sebelum makan, berikan makan tinggi kalori dan tinggi protein, anjurkan posisi duduk, ajarkan diet yang diprogramkan, kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (antiemetik). Pada klien I dan klien II diberikan terapi nutrisi dengan tekstur yang bertahap, dimana pada hari pertama klien diberikan diit cair, hari kedua diberikan diit saring dan hari ketiga diberikan diit lunak. Rencana keperawatan yang disusun diharapkan dapat menunjukkan status nutrisi yang membaik dengan kriteria hasil : berat badan membaik, frekuensi makan membaik, nafsu makan membaik, membran mukosa membaik, verbalisasi keinginan untuk meningkatkan nutrisi meningkat, pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat meningkat.

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan oleh penulis, penulis dapat meringkas pada hari perawatan pertama dari 2 pasien, klien I: perawatan hari pertama klien mual saat makan, mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dengan tekstur makanan cair dengan menghabiskan 3 sendok makan, pemberian ondansentron 2x4 mg, pada perawatan hari kedua klien mual berkurang saat makan, mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dengan tekstur makanan saring dengan menghabiskan ½ porsi makanan dari yang diberikan, pemberian ondansentron 2x4 mg, pada perawatan hari ketiga klien sudah tidak mual saat makan, mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dengan tekstur makanan lunak dengan menghabiskan 1 porsi makanan dari yang diberikan.

Sedangkan pada klien II perawatan hari pertama klien mual saat makan, mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dengan tekstur makanan cair dengan menghabiskan ¼ porsi makanan dari yang diberikan, pemberian ondansentron 2x4 mg, pada perawatan hari kedua klien mual berkurang saat makan, mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dengan tekstur makanan saring dengan menghabiskan ½ porsi makanan dari yang diberikan, pemberian ondansentron 2x4 mg, pada perawatan hari ketiga klien sudah tidak mual saat makan, mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi

protein dengan tekstur makanan lunak dengan menghabiskan 1 porsi makanan dari yang diberikan.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mitchell et al., 2023) pada pasien post op kolorektal, akan diberikan peningkatan tekstur makanan secara bertahap yaitu hari pertama tekstur cair, hari kedua tekstur saring dan hari ketiga tekstur lunak. Hal ini didasari prinsip medis untuk melindungi saluran cerna yang baru diproses dan mendukung pemulihan optimal. Pada hari pertama, pasien akan diberikan nutrisi dengan tekstur yang cair, dikarenakan pada hari pertama usus masih mengalami pembengkakan dan sensitive akibat operasi. Nutrisi cair mudah diserap tanpa merangsang motilitas usus berlebih. Pada hari kedua, pasien diberikan nutrisi dengan tekstur saring karena tekstur halus dan licin membeani saluran cerna lebih ringan dibandingkan dengan makanan padat, membantu transisi pasien persisten tanpa menyebabkan iritasi atau sumbatan. Pada hari ketiga, pasien diberikan nutrisi dengan tekstur yang lunak karena makanan sudah dihaluskan dapat memudahkan pasien untuk mengunyah dan mencerna makanan terutama saat motilitas usus mulai pulih. Pemberian tekstur nutrisi yang bertahap umumnya aman pada pasien yang terpasang stoma. Pada pasien dengan stoma diperlukan menghindari makanan tinggi serat kasar seperti biji, kulit buah, kacang polong dan jagung pada fase awal karena dapat menimbulkan obstruksi pada saluran cerna (Su, 2025).

Selain itu, pada klien I dan II diberikan terapi farmakologis berupa pemberian obat antiemetic sebelum makan dengan obat ondansentron. Pemberian tekstur nutrisi yang bertahap dan obat antiemetic dapat membantu pemulihan pasca operasi terutama dalam penyembuhan luka. Pemberian obat ondansentron dapat menurunkan kejadian mual dan muntah pada pasien post op, sehingga pasien dapat menerima nutrisi oral dengan baik dan meningkatkan asupan makanan pada hari berikutnya (Shirozu et al., 2024).

Menurut Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) pada diagnosa keperawatan defisit nutrisi memiliki standar luaran yaitu status nutrisi membaik dengan kode (L.03030) dengan kriteria hasil yaitu : nyeri abdomen menurun, berat badan membaik, frekuensi makan membaik, nafsu makan membaik, membrane mukosa membaik, verbalisasi keinginan untuk meningkatkan nutrisi meningkat, pengeahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat meningkat. Penyusunan rencana keperawatan beracuan pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia dengan intervensi utama manajemen nutrisi (I.03119) yang disusun mulai dari observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Thewakan et al., 2020) yang menjelaskan bahwa perbaikan nutrisi yang optimal perlu dilakukan pada pasien post op terutama dalam proses penyembuhan luka. Pada keadaan malnutrisi pasien memiliki risiko terjadinya infeksi pada dan memperlambat penyembuhan luka dengan cara memperpanjang fase inflamasi, menurunkan proliferasi fibroblast dan menghambat sintesis kolagen. Pemantauan nutrisi bagi pasien kolostomi sangat penting karena tindakan tersebut menyebabkan perubahan pada pola makan, jenis makanan hingga penyerapan makro dan mikro nutrien. Stoma dapat mempengaruhi jenis keluaran dan kapasitas seseorang untuk menyerap nutrisi dari makan. Selain itu, proses metabolisme tubuh juga banyak berubah akibat penyakit yang menyebabkan pasien dilakukan pemasangan stoma (Tensadiani, 2024). Pemberian terapi nutrisi dengan tekstur yang bertahap tidak hanya bertujuan untuk pemulihan saluran cerna, tetapi juga sangat berpengaruh terhadap proses penyembuhan luka, terutama luka operasi dan anastomosis. Diet cair dan saring memberikan nutrisi makro (protein) dan mikronutrien (arginin, omega-3, vitamin dan mineral) yang mendukung sintesis kolagen, angiogenesis dan fungsi imun yang meningkatkan hidroksiprolin di jaringan luka dan menurunkan komplikasi pada luka (Guo et al., 2024).

Jenis diit yang diberikan pada kedua klien adalah diit tinggi kalori dan tinggi protein

dengan tujuan meningkatkan kadar albumin. Albumin memiliki peran dalam mempercepat proses inflamasi sehingga proses perbaikan jaringan akan berlangsung lebih cepat. Fungsi lain albumin yaitu menstimulasi pertumbuhan sel baru untuk memperbaiki jaringan. Albumin dapat memacu proses metabolisme seluler dan penting untuk pertumbuhan serta pematangan sel (Sugiartanti et al., 2018). Pada proses pembentukan albumin, protein akan dipecah sepanjang saluran pencernaan menjadi polipeptida kecil yang diserap oleh usus kemudian ditranspor menuju hati, mengalami proses deaminasi dan dihidrolisis menjadi asam amino oleh enzim transaminase. Enzim peptidase, aminopeptidase dan karboksipeptidase memecah asam amino menjadi alfa alanin yang bergabung dengan glisin membentuk fraksi nitrogen amino dan ikatan sulfid. Sebagian asam amino bebas berikatan dengan nitrogen fraksi amino yang masuk sistem sekretorik, membrane endoplasma halus, dan apparatus dan albumin disekresi oleh vesikel sekretorik melalui transport aktif masuk sistem peredaran darah (Kusrini et al., 2024).

Intervensi keperawatan difokuskan pada perawatan luka yang terstandar dengan menggunakan air hangat dan NaCl 0,9%. Tujuan utamanya adalah meningkatkan integritas jaringan serta mencegah infeksi lanjutan. Intervensi mencakup: Observasi: karakteristik luka (warna, bau, ukuran, eksudat), tanda-tanda infeksi, dan kondisi umum pasien. Terapeutik: membersihkan luka dengan air hangat untuk melunakkan kotoran dan meningkatkan sirkulasi darah, membas dengan NaCl secara aseptik, mengeringkan luka, serta membalut kembali dengan balutan steril. Edukasi: memberikan informasi kepada pasien dan keluarga tentang pentingnya menjaga kebersihan luka, mengenali tanda-tanda infeksi, dan cara merawat luka di rumah. Intervensi ini dilakukan selama 3 hari berturut-turut, dengan monitoring kondisi luka setiap hari.

Intervensi keperawatan dalam perawatan luka post operasi kolostomi menggunakan air hangat dan larutan NaCl 0,9% merupakan pendekatan yang dikaji dalam beberapa penelitian yang relevan. Penelitian oleh Sartina (2023) menunjukkan bahwa penggunaan air hangat dalam perawatan luka post operasi dapat meningkatkan perfusi jaringan dan mengurangi risiko kolonisasi bakteri. Selain itu, Jundapri et al., (2023) mengonfirmasi efektivitas larutan NaCl 0,9% dalam mempertahankan kelembaban luka, yang penting untuk pencegahan kerusakan jaringan lebih lanjut. Secara keseluruhan, intervensi ini dilakukan selama tiga hari berturut-turut, di mana perawat memantau perubahan karakteristik luka dan memberikan edukasi kepada pasien dan keluarganya sebagai bagian penting dari proses penyembuhan (Nabila & Naziyah, 2023).

Teorinya, intervensi keperawatan yang ditujukan untuk perawatan luka dapat dianggap esensial dalam menjaga integritas alami kulit dan jaringan tubuh. Kozier & Erb (2018) menekankan pentingnya observasi menyeluruh terhadap kondisi luka serta tindakan terapeutik seperti pembersihan luka secara aseptik (Khomariyah et al., 2024). Dengan menggunakan air hangat, dilaporkan dapat meningkatkan vasodilatasi lokal yang mempercepat proses penyembuhan. Sumber tambahan menunjukkan bahwa NaCl 0,9% merupakan larutan isotonik yang diakui sebagai metode yang aman untuk irigasi luka, sehingga mengurangi risiko kerusakan jaringan (Rahmawati et al., 2023).

Peneliti menilai bahwa intervensi yang dilakukan telah sesuai dengan kebutuhan pasien dan prinsip asuhan keperawatan. Intervensi yang terstruktur meliputi observasi, tindakan langsung, dan edukasi memungkinkan tercapainya perbaikan kondisi luka secara bertahap. Selain itu, penggunaan bahan sederhana seperti air hangat dan NaCl 0,9% menunjukkan bahwa perawatan luka tidak selalu membutuhkan teknologi canggih, namun tetap harus dilakukan secara tepat, konsisten, dan aseptik. Keterlibatan keluarga juga menjadi aspek penting dalam keberhasilan intervensi, karena membantu dalam perawatan lanjutan setelah pasien pulang dari rumah sakit.

Rencana keperawatan untuk diagnosa keperawatan risiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif pada klien I dan klien II adalah monitor tanda dan gejala infeksi sistemik, batasi jumlah pengunjung, cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien, Pertahankan teknik aseptik pada pasien beresiko tinggi, ajarkan cara mencuci tangan dengan benar, ajarkan cara memeriksa kondisi luka operasi (stoma) dan kolaborasi pemberian obat. Rencana keperawatan yang disusun diharapkan dapat menunjukkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil : kebersihan tangan meningkat, kemerahan menurun, bengkak menurun, kadar sel darah putih membaik.

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan oleh penulis, penulis dapat meringkas pada hari pertama sampai hari ke tiga perawatan dari klien 1, terapi farmakologis yang diberikan yaitu yaitu evaluasi pemberian obat antibiotik (meropenem) klien mendapatkan obat meropenem 3x1 gr, Klien 1 : Klien mengatakan merasa gatal pada kulit area stomanya, leukosit H 24.61 103/UL, T: 36,5 oC, klien terpasang infus di tangan sebelah kanan, terpasang kolostomi ukuran 40mm pada luka post op, Luka pasien tampak merah, warna kulit di sekitar luka tampak kemerahan, stoma tampak bengkak, kulit disekitar luka terasa hangat, klien terpasang infus ditangan sebelah kanan. Perawatan hari ke 2, klien mengatakan masih merasakan gatal pada kulit area stomanya, leukosit H 24.61 103/UL, T: 36,3 oC, klien masih terpasang infus di tangan sebelah kanan tidak ada flebitis atau pembengkakan, terdapat luka post op kolostomi di perut sebelah kiri pasien, terpasang kolostomi ukuran 40mm pada luka post op, Kemerahan di sekitar luka berkurang, warna kulit di sekitar luka tampak kemerahan sudah berkurang , bengkak pada area stoma berkurang, kulit disekitar luka masih terasa hangat. Perawatan hari ke 3, Klien mengatakan gatal pada kulit area stomanya sudah tidak, leukosit H 16.24 103/UL, T: 36,7 oC, klien masih terpasang infus di tangan sebelah kanan tidak ada flebitis atau pembengkakan, terdapat luka post op kolostomi di perut sebelah kiri pasien, terpasang kolostomi ukuran 35 mm pada luka post op, kemerahan pada kulit di sekitar luka sudah berkurang, bengkak pada area stoma sudah berkurang, Kulit disekitar luka terasa sudah tidak hangat. Meropenem efektif sebagai terapi empiris pada infeksi pasca operasi intra abdomen, termasuk pada kasus kolostomi (karran et.,al 2018).

Sedangkan pada klien II terapi farmakologis yang diberikan yaitu evaluasi pemberian obat antibiotik golongan sefalosporin (ceftriaxone 2x1 gr) dan golongan antimikroba nitroimidazole (Metronidazole 3x500 mg): pada hari pertama klien mengatakan gatal di area sekitar stoma pada saat setelah BAB, leukosit H 4.22 103/UL, T : 36,8oC, klien terpasang infus di tangan sebelah kanan, terdapat luka post op di perut sebelah kanan bawah pasien, luka pasien tampak masih merah, warna kulit di sekitar luka masih tampak kemerahan, terpasang kolostomi ukuran 35mm pada luka post op. Perawatan hari ke 2, Klien mengatakan gatal masih terasa di area sekitar stoma pada saat setelah BAB, leukosit H 4.22 103/UL, T : 36,1oC, klien masih terpasang infus di sebelah kanan tidak ada flebitis atau pembengkakan, terdapat luka post op kolostomi di perut sebelah kanan pasien, kemerahan di sekitar luka berkurang, warna kulit di sekitar luka tampak kemerahan berkurang , terpasang kolostomi ukuran 35mm pada luka post op. Pada hari ke 3, Klien mengatakan gatal sudah tidak terasa di area sekitar stoma pada saat setelah BAB, Leukosit H 4.62 103/UL, T : 36,2oC, klien masih terpasang infus di sebelah kanan tidak ada flebitis atau pembengkakan, erdapat luka post op kolostomi di perut sebelah kanan pasien, kemerahan di sekitar luka berkurang, terpasang kolostomi ukuran 30 mm pada luka post op, selang drainase sudah dilepas.

Intervensi yang dilakukan pada klien ke II, yaitu evaluasi pemberian terapi obat antibiotik golongan sefalosporin (ceftriaxone 2x1 gr) dan golongan antimikroba nitroimidazole (Metronidazole 3x500 mg). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh

(Zunnita, 2014) Analisa dengan Fisher exact menunjukkan bahwa sifat operasi jenis antibiotika dan waktu pemberian antibiotika mempunyai hubungan bermakna dengan kejadian ILO ($p < 0,05$) dari penelitian terlihat pula bahwa semakin lama operasi berlangsung semakin tinggi risiko infeksi luka operasi. Antibiotika sefalosporin generasi III terbanyak yang digunakan adalah ceftriaxone injeksi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Brahmana & Setyawati, 2020) Ceftriaxone injeksi sebagai antibiotik profilaksis ini pada pasien kontrol luka post op di tempat praktek dokter swasta di Klaten, secara deskriptif menunjukkan bahwa dari 73 subyek, didapatkan 4 (5.5%) subyek yang mengalami luka infeksi sehingga ceftriaxone injeksi efektif memberikan penyembuhan luka operasi post op. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurlela et al., 2018). Menjelaskan bahwa penggunaan antibiotika tunggal yang paling banyak digunakan adalah ceftriaxone, baik pada operasi bersih maupun pada operasi bersih terkontaminasi. Sedangkan antibiotika kombinasi yang paling banyak digunakan adalah ceftriaxone kombinasi dengan metronidazole, baik pada operasi bersih maupun pada operasi bersih terkontaminasi terbukti efektif untuk mencegah terjadinya infeksi post operasi.

Intervensi kedua yaitu edukasi tentang cara 6 langkah mencuci tangan dengan benar yang bertujuan untuk : Mencegah risiko infeksi pada area luka operasi atau stoma, meningkatkan kesadaran akan pentingnya kebersihan tangan sebelum dan sesudah merawat luka atau kolostomi, memberikan keterampilan praktik mencuci tangan yang benar sesuai standar WHO. Pada hari pertama klien 1 beserta keluarga nya : klien dan keluarga sudah diajarkan 6 langkah cara mencuci tangan yang benar dan mampu mempraktikan 4 dari 6 langkah cuci tangan tersebut dan diedukasi tentang 5 moment mencuci tangan. Pada hari ke dua: klien dan keluarga sudah diajarkan 6 langkah cara mencuci tangan yang benar dan sudah dapat mempraktikan 6 langkah cara mencuci tangan tersebut tetapi tidak berurutan dan diedukasi tentang 5 moment mencuci tangan keluarga mampu menyebutkan 5 dari 5 moment tersebut . Pada hari ke tiga: klien dan keluarga mampu mempraktikan 6 langkah mencuci tangan secara berurutan dan mampu menyebutkan 5 moment mencuci tangan.

Pada hari pertama klien II : Klien dan keluarga sudah diajarkan 6 langkah cara mencuci tangan yang benar dan sudah bisa mempraktikan 5 dari 6 langkah cuci tangan tersebut dan keluarga diedukasi tentang 5 moment mencuci tangan. Pada hari kedua: Klien dan keluarga sudah diajarkan 6 langkah cara mencuci tangan yang benar klien dan keluarga sudah paham dan sudah dapat mempraktikan 6 langkah cara mencuci tangan yang benar secara berurutan dan keluarga mampu menyebutkan 4 dari 5 moment mencuci tangan. Pada hari ke tiga: Klien dan keluarga sudah diajarkan 6 langkah cara mencuci tangan yang benar dan sudah paham dan bisa mempraktekan 6 langkah cara mencuci tangan secara berurutan dan mampu menyebutkan 5 moment mencuci tangan.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurul Khotimah et al., 2025) yang menjelaskan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan keluarga dengan kemampuan cuci tangan pada keluarga pasien mengenai pencegahan infeksi nosokomial di ruang rawat inap nusa indah rumah sakit umum bhakti asih kota tangerang tahun 2024. Begitupun dengan penelitian yang dilakukan oleh (Windyastuti et al., 2022). Yang menjelaskan bahwa ada hubungan keeratan korelasi kuat yaitu 0,675 kepatuhan cuci tangan enam langkah lima momen dengan kejadian infeksi nosokomial di Ruang Mawar RSUD dr.H.Soewondo Kendal ($p\text{-value}=0,000$). Yang bertarti ada hubungan keeratan korelasi kuat kepatuhan cuci tangan enam langkah lima momen dengan kejadian infeksi nosokomial di Ruang Mawar RSUD dr.H.Soewondo Kendal.

Menurut Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) pada diagnosa keperawatan risiko infeksi memiliki standar luaran yaitu tingkat infeksi menurun dengan kode (L.14137) dengan kriteria hasil yaitu : demam menurun, kemerahan menurun, nyeri menurun, bengkak

menurun, kadar sel darah putih membaik. Penyusunan rencana keperawatan beracuan pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia dengan intervensi utama pencegahan infeksi (I. 14539) yang disusun mulai dari observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi. Manajemen pencegahan infeksi pada pasien post op ca colorectal mencakup pemberian antibiotic bersamaan dengan teknik perawatan luka aspetik dan kontrol faktor risiko serta pemantauan tanda gejala infeksi yang akan memberikan efek meminimalisir kejadian infeksi (Cunha et al., 2025).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wijonarko & Jaya Putra, 2024) yang menjelaskan bahwa perawatan kulit/jaringan merupakan aspek penting dalam perawatan kolostomi untuk mencegah terjadinya komplikasi. Perawat dapat mengamati kulit disekitar stoma untuk mendeteksi adanya kemerahan atau kerusakan jaringan pada sekitar stoma. Rehabilitasi pasca stoma mengharuskan pasien dan keluarga mempelajari prinsip perawatan kolostomi dan keterampilan untuk melakukan perawatan stoma dan tanda gejala infeksi luka.

Pemantauan tanda dan gejala infeksi sistemik dilakukan untuk mendeteksi dini adanya rubor, edema, peningkatan suhu local dan sistemik, penurunan leukosit sampai dengan normal (Ermek, 2023). Dalam hal ini, perlu dilakukan pemantauan leukosit karena pasien dengan leukositosis yang berkepanjangan dan peningkatan CRP/PCT cenderung akan mengalami komplikasi yang lebih berat (Kiuchi et al., 2023).

Menurut peneliti, pemberian tindakan keperawatan perlu dilakukan sesuai dengan permasalahan keperawatan yang muncul pada klien. Penetapan tujuan akhir perlu dilakukan sebelum menyusun rencana keperawatan sebagai hasil evaluasi atau hasil ukur dari tingkat keberhasilan pemberian intervensi keperawatan

4. Analisis Tindakan Keperawatan Sesuai Hasil Penelitian (SLKI Dan SIKI)

Evaluasi yang diperoleh dari asuhan keperawatan pada diagnosa nyeri akut ini penulis menemukan adanya penurunan tingkat nyeri akut yaitu dari pasien I merasakan nyeri pada perawatan hari ke-1 dengan skala nyeri 6 (sedang) turun menjadi 2 (ringan) pada hari perawatan ke-3, sedangkan pada pasien II merasakan nyeri pada hari perawatan ke-1 dengan skala nyeri 7 (berat) turun menjadi 3 (ringan) pada hari perawatan ke-3 dan klien sudah memahami teknik relaksasi otot progresif (Progressive Muscle Relaxation).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Pishgoole et al., 2020) salah satu metode non-farmakologi yang tersedia ialah teknik relaksasi. Relaksasi otot progresif (PMR) ialah metode yang sederhana, aman, murah dan mudah diterapkan yang telah menjadi bagian integral dari asuhan keperawatan dalam beberapa tahun terakhir, awalnya dirancang oleh Jacobson, yang membantu individu untuk merasa lebih tenang melalui ketegangan otot dan relaksasi berturut-turut dari kelompok otot. Cara ini dapat mengurangi stress serta kecemasan, meredakan ketegangan dan kontraksi otot, memudahkan tidur, serta mengurangi kelelahan dan nyeri.

Berdasarkan evaluasi yang penulis lakukan tidak terdapat kesenjangan antara fakta dan teori, hasil asuhan keperawatan pada pasien cancer colorectal dengan nyeri akut dan sudah dilakukan tindakan teknik progressive muscle relaxation (relaksasi otot progresif) terbukti efektif untuk mengurangi nyeri pada penderita cancer colorectal.

Pada studi kasus ini penulis menggunakan pendekatan keluarga yaitu mengajarkan pada klien dan didampingi oleh salah satu keluarga klien yang berperan sebagai care giver yang berperan memotivasi, memantau keberhasilan, mendampingi, melaksanakan pertolongan jika dibutuhkan sehingga klien lebih nyaman dan latihan yang diajarkan akan dipantau oleh keluarga klien untuk melakukan penerapan terapi, sebelum dilakukan tindakan relaksasi otot progresif keluarga sangat antusias dan mendukung kesembuhan pasien, terlihat keluarga juga ikut serta menyiapkan tempat yang nyaman untuk

dilakukannya terapi. Penulis mengajarkan kepada keluarga klien dalam membantu klien untuk melakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif. Setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif keluarga menjadi lebih memahami cara menangani nyeri pada pasien cancer colorectal, keluarga juga terlihat lebih nyaman.

Evaluasi yang diperoleh dari asuhan keperawatan pada diagnosa defisit nutrisi ini penulis menemukan adanya perubahan asupan nutrisi membaik yaitu dari pasien I merasakan nafsu makan menurun, mual saat makan, mengalami penurunan berat badan sejak 5 bulan lalu dari 67 kg menjadi 57 kg, albumin L 3.3 g/dL, menghabiskan 3 sendok makanan tinggi kalori dan tinggi protein dalam bentuk cair dan pada perawatan hari ke 3 nafsu makan membaik, tidak mengalami mual saat makan, berat badan saat ini 57 kg dan tidak mengalami penurunan berat badan, albumin menuju peningkatan normal L 3.4 g/dL, menghabiskan 1 porsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dalam bentuk lunak, sedangkan pada pasien II merasakan nafsu makan menurun, mual saat makan, mengalami penurunan berat badan sejak 6 bulan lalu dari 70 kg menjadi 58 kg, 3.2 g/dL, menghabiskan ¼ porsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dalam bentuk cair dan pada perawatan hari ke 3 nafsu makan membaik, tidak mengalami mual saat makan, berat badan 58 kg dan tidak mengalami penurunan berat badan, albumin menuju peningkatan normal L 3.3 g/dL, menghabiskan 1 porsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein dalam bentuk lunak dan klien sudah memahami diet program yang dijalani.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Damay, 2021) pemberian makanan tinggi kalori dan tinggi protein untuk memenuhi kebutuhan pasien seperti telur, ikan, ayam yang mana digunakan sebagai pondasi untuk membentuk otot, kulit hormon dan semua sel jaringan tubuh. Pasien pasca bedah memerlukan asupan protein lebih untuk mempercepat penyembuhan luka, sehingga perlu diberikan diet tinggi protein dan kalori untuk pemulihan luka serta meningkatkan status gizi pasien (Susetyowati et al., 2010).

Berdasarkan evaluasi yang penulis lakukan tidak terdapat kesenjangan antara fakta dan teori, hasil asuhan keperawatan pada pasien cancer colorectal dengan defisit nutrisi dan sudah dilakukan penerapan diet nutrisi dengan pemberian makanan tinggi kalori dan protein terbukti efektif untuk memenuhi kebutuhan status nutrisi pada pasien cancer colorectal.

Pada studi kasus ini penulis menggunakan pendekatan keluarga yaitu mengajarkan pada klien dan salah satu keluarga yang mendampingi untuk mengetahui dan menjalankan diet yang diprogramkan selama masa perawatan dan pengobatan baik itu di rumah sakit maupun ketika keluar rumah sakit. Keluarga berperan sebagai memotivasi, memantau keberhasilan, mendampingi keberhasilan, melaksanakan pertolongan jika dibutuhkan sehingga klien akan merasa nyaman. Sebelum dilakukan edukasi mengenai diet yang diprogramkan keluarga sangat antusias dan mendukung kesembuhan klien, terlihat keluarga juga menyimak dengan seksama apa saja yang sudah dijelaskan mengenai diet program yang akan dijalani oleh klien. Penulis memberikan edukasi kepada keluarga klien dalam memenuhi kebutuhan nutrisi dengan diet yang diprogramkan. Setelah diberikan edukasi mengenai diet yang diprogramkan keluarga menjadi lebih memahami apa saja makanan yang diperlukan untuk menunjang kesehatan klien dan penyembuhan luka post op pada pasien cancer colorectal.

Evaluasi dilakukan berdasarkan respons pasien I dan II didapatkan kondisi luka secara objektif: Hari pertama: Masalah belum teratasi, nyeri masih dirasakan, luka masih tampak kotor, Hari kedua: Nyeri berkurang, luka mulai bersih, tanda inflamasi mulai menurun, Hari ketiga: Nyeri hilang, luka bersih, pasien dan keluarga memahami cara perawatan luka.

Kesimpulan evaluasi: Intervensi perawatan luka menggunakan air hangat dan NaCl efektif dalam mempercepat penyembuhan luka post operasi kolostomi dan meningkatkan

kenyamanan pasien. Masalah gangguan integritas kulit/jaringan menunjukkan progres yang signifikan menuju pemulihan.

Hasil evaluasi keperawatan ini sejalan dengan beberapa penelitian yang menunjukkan efektivitas penggunaan air hangat dan NaCl dalam perawatan luka pasca operasi. Penelitian oleh (Yulianti et al., 2023) mencatat bahwa kompres air hangat dapat membantu meningkatkan sirkulasi darah di sekitar luka, sehingga mempercepat proses penyembuhan dan mengurangi rasa nyeri, meskipun tidak secara khusus menguji efek pada lukanya (Yulianti et al., 2023). Selain itu, menurut (Aulia et al., 2023), irigasi luka dengan NaCl steril terbukti efektif dalam membersihkan luka dari kotoran dan bakteri, sehingga menurunkan risiko infeksi dan inflamasi. Temuan ini mendukung hasil evaluasi yang menunjukkan bahwa tanda-tanda inflamasi menurun secara bertahap dan luka menjadi lebih bersih pada hari kedua dan ketiga perawatan, menggarisbawahi pentingnya perawatan luka yang terencana dan sistematis dalam praktik keperawatan.

Secara teori, perawatan luka pasca operasi berfokus pada prinsip pembersihan luka, pengendalian inflamasi, serta peningkatan regenerasi jaringan. Teori proses penyembuhan luka yang dikemukakan oleh Brunner & Suddarth (2018) menekankan bahwa pembersihan luka secara tepat menggunakan larutan fisiologis seperti NaCl tidak hanya menghilangkan debris tetapi juga mengurangi bakteri penyebab inflamasi. Penggunaan air hangat sebagai kompres dirasakan meningkatkan vasodilatasi, yang sangat penting untuk transportasi oksigen dan nutrisi ke jaringan luka, mendukung fase proliferasi dalam proses penyembuhan, meskipun bukti langsung terhadap hal ini dari penelitian utama belum diperoleh. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa metode ini sejalan dengan prinsip-prinsip ilmiah dalam perawatan luka yang optimal.

Peneliti berpendapat hasil evaluasi ini menunjukkan bahwa intervensi keperawatan yang dirancang telah berjalan efektif dan memberikan hasil positif bagi pasien. Nyeri yang awalnya masih dirasakan berangsur hilang seiring perbaikan kondisi luka yang semakin bersih dan menurunnya tanda inflamasi. Selain itu, keberhasilan edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai cara merawat luka juga menjadi faktor penting dalam menunjang keberlangsungan penyembuhan di rumah. Oleh karena itu, intervensi yang menggabungkan perawatan fisik dengan edukasi pasien ini direkomendasikan untuk diterapkan secara konsisten dalam manajemen luka post operasi kolostomi guna mempercepat pemulihan dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

Evaluasi yang diperoleh dari asuhan keperawatan pada diagnosa resiko infeksi ini penulis melakukan intervensi evaluasi pemberian terapi obat antibiotik, pada pasien 1 ditemukan klien mengatakan gatal pada kulit di sekitar stoma pada hari ke 1 menjadi sudah tidak gatal pada hari ke 3, leukosit H 24.61 103/UL pada hari ke 1 menjadi H 10.24 103/UL, T 36,5 pada hari ke 1 menjadi T: 36,7 oC, kulit disekitar luka post operasi masih kemerahan pada hari ke 1 menjadi kemerahan disekitar kulit luka tampak berkurang, pada hari ke 3, pasien terpasang infus ditangan kanannya dan tidak ada flebitis pada hari pertama sampai hari ke 3. terdapat pembengkakan pada stoma pada hari ke 1 menjadi bengkak sudah membaik pada hari ke 3, terdapat kemerahan pada sekitar area luka pada hari 1 menjadi kemerahan sudah berkurang pada hari ke 3, masih terpasang selang drainase pada hari pertama menjadi drainase sudah dilepas pada hari ke 3. Sedangkan pada pasien ke 2 ditemukan klien mengatakan gatal pada kulit di sekitar area stoma setelah BAB menjadi kulit tidak gatal setelah BAB pada hari ke 3, luka tampak kemerahan pada hari ke 1 dan luka sudah membaik dan kemerahan berkurang pada hari ke 3, selang drainase masih terpasang pada hari ke 1 menjadi selang drainase sudah dilepas pada hari ke 3, terdapat kemerahan pada area kulit sekitar stoma pada hari 1 menjadi kemerahan berkurang pada hari ke 3. Masing-masing klien sudah memahami cara merawat luka dan cara memeriksa luka

operasi/stoma yang telah di jelaskan oleh perawat.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lestari, Mardiah, 2022). Pentingnya asuhan keperawatan yang tepat dalam mencegah infeksi pada pasien pasca kolostomi. Dengan melakukan perawatan kolostomi yang benar selama 3 hari, masalah risiko infeksi pada dua pasien berhasil diatasi. Hal ini menekankan peran penting perawat dalam pencegahan infeksi melalui perawatan yang tepat.

Berdasarkan evaluasi yang penulis lakukan tidak terdapat kesenjangan antara fakta dan teori, hasil asuhan keperawatan pada pasien cancer colorectal dengan resiko infeksi dan sudah dilakukan penerapaaan perawatan luka yang sesuai SOP dan evaluasi pemberian antibiotik profilaksis terbukti efektif untuk mencegah resiko infeksi pada pasien cancer colorectal.

Pada studi kasus ini penulis menggunakan pendekatan keluarga yaitu mengajarkan pada klien dan salah satu keluarga yang mendampingi untuk mengetahui dan menjalankan perawatan luka yang dilakukan selama masa perawatan dan pengobatan baik itu dirumah sakit maupun ketika keluar rumah sakit. Keluarga berperan sebagai memotivasi, memantau keberhasilan, mendampingi keberhasilan, melaksanakan pertolongan jika dibutuhkan sehingga klien akan merasa nyaman. Sebelum dilakukan edukasi mengenai perawatan luka, cara memeriksa luka operasi/stoma dan cara mencuci tangan dengan menggunakan 6 langkah yang diajarkan oleh perawat kepada keluarga sangat antusias dan mendukung kesembuhan klien, terlihat keluarga juga menyimak dengan seksama apa saja yang sudah dijelaskan mengenai cara perawatan luka, mengecek luka operasi/stoma dan cara mencuci tangan dengan 6 langkah yang benar serta program yang akan di jalani oleh klien.

Setelah penulis memberikan edukasi kepada keluarga klien mengenai perawatan luka, cara memeriksa luka operasi/stoma dan cara mencuci tangan dengan menggunakan 6 langkah keluarga menjadi lebih memahami tentang cara perawatan luka, cara memeriksa luka operasi/stoma dan cara mencuci tangan dengan menggunakan 6 langkah yang diperlukan untuk menunjang kesehatan klien dan penyembuhan luka post op pada pasien cancer colorectal.

B. Keterbatasan

Dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini, terdapat beberapa keterbatasan penelitian yaitu diantara :

1. Kurangnya hasil pemeriksaan penunjang seperti hasil pemeriksaan kolonoskopi
2. Pelaksanaan penerapan intervensi relaksasi otot progresif yang relative pendek karena pasien hanya 3 hari rawat inap, sehingga penerapan intervensi relaksasi otot progresif tidak dilanjutkan lagi ketika klien sudah dipulangkan. Untuk teknik relaksasi otot progresif ini sendiri tidak di teruskan dirumah dikarenakan tidak ada tenaga medis yang memantau dan mengawasi pada saat pelaksanaan itu berlangsung.
3. Pelaksanaan penerapaaan intervensi pemberian makanan tinggi kalori dan protein yang relatif pendek karna pasien hanya 3 hari rawat inap, sehingga penerapan intervensi diet yang di programkan dilanjutkan di rumah untuk pemulihan dan kenaikan berat badan.
4. Pelaksanaan penerapan intervensi perawatan luka dan evaluasi pemberian obat analgetik profilaksis untuk masalah keperawatan resiko infeksi yang relatif pendek karena pasien hanya 3 hari rawat inap, sehingga intervensi perawatan luka dan evaluasi pemberian antibiotik profilaksis yang di berikan dilanjutkan di rumah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil asuhan keperawatan fokus tindakan keperawatan yang penulis lakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penulis dapat meringkas pengkajian dihari perawatan ke-1 pada pasien kelolaan I dan

- II, klien mengatakan nyeri pada luka post op di bagian perut P: Saat bergerak Q : Disayat R : Perut (kuadran IV dan kuadran III) S : Skala nyeri 6 dan 7 T : Hilang timbul
2. Diagnosa keperawatan didapatkan analisis data asuhan keperawatan yaitu: nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur invasive/operasi)
 3. Intervensi keperawatan pada asuhan keperawatan dengan masalah nyeri akut adalah diberikannya teknik progressive muscle relaxation (relaksasi otot progresif)
 4. Implementasi keperawatan pada penyakit cancer colorectal dengan masalah keperawatan nyeri akut, kedua klien di berikan terapi farmakologi yaitu ketorolac 3x30mg dan mendapatkan terapi non-farmakologis yaitu progressive muscle relaxation (relaksasi otot progresif) untuk mengurangi nyeri.
 5. Pada tahap evaluasi penulis menyimpulkan hasil asuhan keperawatan pada pasien I cancer colorectal dengan diagnosa keperawatan nyeri akut dan sudah diberikan teknik relaksasi otot progresif terbukti efektif untuk mengurangi nyeri. Berdasarkan hasil yang didapat bahwa skor nyeri menjadi menurun pada hari ke-1 dari skor 6 (sedang) menjadi 2 (ringan) pada hari ke-3, dan pada pasien II skor nyeri menjadi menurun pada hari ke-1 dari skor 7 (berat) menjadi 3 (ringan) pada hari ke-3.

Saran

Berdasarkan asuhan keperawatan yang telah dibuat oleh penulis, penulis mencoba memberikan saran kepada pihak yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Bagi Penulis

Diharapkan asuhan keperawatan ini mampu menjadi sumber bacaan bagi peneliti selanjutnya dan mampu menambah intervensi yang berbeda misalnya dengan memberikan aroma terapi lemon untuk menurunkan nyeri.

2. Bagi Rumah Sakit

Sebagai masukan bagi perawat di ruang bedah digestif untuk menangani keluhan nyeri dengan tindakan progressive muscle relaxation (relaksasi otot progresif) sesuai dengan SOP.

3. Bagi Pasien

Untuk menambah pengetahuan serta untuk mengurangi nyeri pada pasien cancer colorectal yang telah menjalani operasi (post op) dengan teknik progressive muscle relaxation (relaksasi otot progresif).

DAFTAR PUSTAKA

- Agung , S., Andaryani, A., &Sari, D. K. (2018). Terhadap Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tingkat Nyeri. *Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*.
- Andria,P., Heni, T., & Inggrid, D. (2020) Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Nyeri Pada Klien Post Sectio Caesarea. *Jurnal Kesehatan dr.Soebandi*. <https://doi.org/10.36858/jkds.v8i2.216>
- Asrawal, A., Summary, R., Hasan, D., & Daniel, D. (2019). Risk Factors for Infection in the Operation Area in Orthopedic Surgery Patients at Fatmawati Hospital for the Period of July-October 2018. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(2), 104.
- Aulia, D., Solehati, T., & Sukmawati, S. (2023). Pengaruh intervensi perawatan luka perineum pada ibu nifas dengan nacl 0,9%: a case report. *Nursing Sciences Journal*, 7(2), 90-98. <https://doi.org/10.30737/nsj.v7i2.4874>
- Bahçeli, A., & Karabulut, N. (2021). The effects of progressive relaxation exercises following lumbar surgery: A randomized controlled trial. *Complementary Medicine Research*, 28(2), 114–122. <https://doi.org/10.1159/000509055>
- Brunner, & Suddarth. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah* (Edisi 12). Jakarta: ECG
- Cunha, T., Miguel, S., Maciel, J., Zagalo, C., & Alves, P. (2025). Surgical site infection prevention care bundles in colorectal surgery: a scoping review. *Journal of Hospital Infection*, 155, 221–230. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2024.10.010>

- Damar A. P. (2023) Penerapan Asuhan Keperawatan Dengan Teknik Relaksasi Otot Progresif Pada Tn.T Dengan CA Rectum Untuk Mengatasi Nyeri Pasca Operasi Di Lantai V Paviliun Eri Soedewo RSPAD Gatot Soebroto. Karya Tulis Ilmiah Diploma Keperawatan, Yayasan Wahana Bhakti Karya Husada, Stikes RSPAD Gatot Soebroto
- Dixon, S (2023). Colon Cancer Symptoms
- Ermayani, M., Prabawati, D., & Susilo, W. H. (2020). The Effect of Progressive Muscle Relaxation on Anxiety and Blood Pressure Among Hypertension Patients in East Kalimantan, Indonesia. *Enfermeria Clinica*, 30, 121–125.
- Ermek, M. (2023). Perioperative Nursing Interventions for the Prevention of Surgical Site Infections. December.
- Głowacka-Mrotek, I., Tarkowska, M., Jankowski, M., Nowikiewicz, T., Siedlecki, Z., Hagner, W., & Zegarski, W. (2020). Prospective evaluation of muscle strength and spine joint motility of patients who underwent surgery for colorectal cancer by open and laparoscopic methods. *Wideochirurgia I Inne Techniki Maloinwazyjne*, 15(1), 49–57. <https://doi.org/10.5114/wiitm.2019.84762>
- Guo, M. Y., Liu, J., Balmes, P., Yanta, C., Motamedi, A., & Phang, P. T. (2024). Effects of diet and antibiotics on anastomotic healing: A mouse model study with varied dietary fiber and fat, and pre-operative antibiotics. *American Journal of Surgery*, 235, 115766. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2024.05.007>
- Hardiyanti, R. (2020). Penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien sectio caesarea. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 2(1), 96-105. <https://doi.org/10.35893/jhsp.v2i1.37>
- Harifiant, D. A. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Tn. B Dengan Kasus Pneumonia Di Ruang Bougenville Rsud Dr. H Koesnadi Bondowoso.
- I Ketut.S.(2022). Konsep Pengetahuan, Sikap, Perilaku, Persepsi, Stres, Kecemasan, Nyeri, Dukungan Sosial, Kepatuhan, Motivasi, Kepuasan, Pandemi Covid-19, Akses Layanan Kesehatan-Lengkap Dengan Konsep Teori, Cara Mengukur Variabel, Dan Contoh Kuesioner. Yogyakarta: Andi
- Ivascu, R., Torsin, L. I., Hostiuc, L., Nitipir, C., Corneci, D., & Dutu, M. (2024). The Surgical Stress Response and Anesthesia: A Narrative Review. *Journal of Clinical Medicine*, 13(10). <https://doi.org/10.3390/jcm13103017>
- Jundapri, K., Purnama, R., & Suharto, S. (2023). Perawatan keluarga dengan moist wound dressing pada ulkus diabetikum. *Pubhealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 8-21. <https://doi.org/10.56211/pubhealth.v2i1.319>
- Karran SJ, Sutton G, Gartell P, Karran SE, Finnis D, Blenkinsop J. (2018) Imipenem prophylaxis in elective colorectal surgery. *Br J Surg*. 1993 Sep;80(9):1196-8. doi: 10.1002/bjs.1800800946. PMID: 8402132.
- Khomariyah, A., Arif, Y., Nugroho, F., & Karami, A. (2024). Evaluasi usability pada simulasi virtual reality perawatan luka. *J. Inf. Tekn. Pend.*, 4(1). <https://doi.org/10.25008/jitp.v4i1.74>
- Kisaarslan, M., & Aksoy, N. (2020). Effect of Progressive Muscle Relaxation Exercise on Postoperative Pain Level in Patients Undergoing Open Renal Surgery: A Nonrandomized Evaluation. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 35(4), 389–396. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2019.12.003>
- Kiuchi, J., Kuriu, Y., Arita, T., Shimizu, H., Nanishi, K., Takaki, W., Ohashi, T., Konishi, H., Yamamoto, Y., Morimura, R., Shiozaki, A., Ikoma, H., Kubota, T., Fujiwara, H., & Otsuji, E. (2023). Preoperative oral antibiotic administration in patients undergoing curative resection with stoma creation for colorectal cancer: effectiveness in preventing surgical site infection and the possibility of peristomal candidiasis induced by enterobacterial. *Colorectal Disease : The Official Journal of the Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland*, 25(11), 2217–2224. <https://doi.org/10.1111/codi.16754>
- Kurniawan, D., Zulfitri, R., & Dewi, A. P. (2019). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Kualitas Nyeri Pasien Kanker Payudara Dengan Kemoterapi Di Rsud Arifin Achmad. *Jurnal Ners Indonesia*, 9(2), 61. <https://doi.org/10.31258/jni.10.1.61-70>
- Kusrini, N., Mawarti, H., Peristiowati, Y., & Zakaria, A. (2024). Benefits of Giving Egg White Extract and Moringa Leaves to Improve The Nutritional and Immune Status of TB Patients .

- A Scoping Review. 13(2), 179–189.
- Lestari, M. (2022). ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN POST OPERASI KOLOSTOMI DENGAN TINDAKAN PERAWATAN KOLOSTOMI UNTUK MENCEGAH TERJADINYA RISIKO INFEKSI DI RSUD PROVINSI BANTEN (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA)
- Lestari, P., Haniah, S., Utami, T., Studi Keperawatan Program Diploma III, P., Kesehatan, F., & Harapan Bangsa, U. (2021). Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Masalah Risiko Infeksi Post-Operasi Sectio Caesarea di Ruang Bougenvile RSUD Dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPPKM), 462–470.
- Loh, E., Shih, H. F., Lin, C. K., & Huang, T. W. (2022). Effect of progressive muscle relaxation on postoperative pain, fatigue, and vital signs in patients with head and neck cancers: A randomized controlled trial. *PATIENT EDUCATION AND COUNSELING*, 105(7), 2151–2157. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.10.034>
- Mahendiran, M., Keerthana, J., Kiruthika, S., Manjuma Devi, S., & Mouliraj, S. (2020). Effects of Progressive Muscle Relaxation Technique in Reducing Depression and Improving the Quality of Life of Post Operative Heart Valve Replacement Outpatients. *International Journal of Health Sciences and Research (Www.Ijhsr.Org)*, 10(6), 84. https://www.ijhsr.org/IJHSR_Vol.10_Issue.6_June2020/IJHSR_Abstract.013.html
- Mitchell, A., Herbert, G., England, C., Atkinson, C., & Searle, A. (2023). Healthcare professionals' perspectives on dietary advice provided to people with an ileostomy. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 36(3), 716–728. <https://doi.org/10.1111/jhn.13169>
- Mph, R. L. S., & Dvm, A. J. (2024). Cancer statistics , 2024. October 2023, 12–49. <https://doi.org/10.3322/caac.21820>
- Muhammad, A. H. (2022). Gambaran Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Di Ruang Rawat Inap RSUD Sungai Lilin. *Sarjana Terapan Keperawatan. Institut Teknologi Dan Kesehatan Bali*.
- Nabila, P. and Naziyah, N. (2023). Analisis asuhan keperawatan dengan intervensi penggunaan sabun antiseptik chloroxylenol sebagai cairan pencuci luka pada kasus kritikal kolonisasi pada tn. s, ny. m dan ny. s dengan diabetic foot ulcer di wocare center. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 6(10), 3999-4010. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i10.11395>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nurul, U., Paiton, J., Jadid, U. N., Jahro, S. F., Jadid, U. N., & Jadid, U. N. (2024). Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Nyeri Akut Menggunakan Intervensi Relaksasi Nafas dalam di Ruang Mawar Pink RSUD Sidoarjo. 5(4), 558–565. <https://doi.org/10.33650/trilogi.v5i4.9526>
- Ozhanli, Y., & Akyuz, N. (2022). The Effect of Progressive Relaxation Exercise on Physiological Parameters, Pain and Anxiety Levels of Patients Undergoing Colorectal Cancer Surgery: A Randomized Controlled Study. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 37(2), 238–246. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2021.08.008>
- Pishgoosie, S. A. H., Akbari, F., Keyvanloo Shahrestanaki, S., Rezaei, M., Nasiri, M., & Momen, R. (2020). Effects of Relaxation Techniques on Acute Postlaminectomy Pain: A Three-Arm Randomized Controlled Clinical Trial. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 35(5), 533–538. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.02.004>
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2017). *Fundamental Keperawatan (Edisi 9)*. Jakarta: EGC
- Priastuti, M., Egidius, E., & Leonatus, L. (2023). PENYULUHAN KESEHATAN DENGAN MEDIA LEMBAR BALIK TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN RESIKO INFEKSI LUKA PADA PASIEN POST OPERASI DI RUANG BEDAH RSUD Dr. ABDUL AZIZ SINGKAWANG. *Scientific Journal of Nursing Research*, 2(1), 35. <https://doi.org/10.30602/sjnr.v2i2.1184>
- Rahayu, S., Fauziah, S., Fajarini, M., Setiyaningrum, W., Wahyu, M., Puspa, K., Tiana, D. A., Hadawiyah, E., & Sinta, A. (2022). Penerapan Terapi Murotal Sebagai Terapi Non Farmakologis Untuk Mengurangi Nyeri Pasien. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(4), 2903. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i4.9236>

- Rahmawati, L., Pebrianti, S., & Platini, H. (2023). Perubahan perbaikan luka abses dm post debridemen selama perawatan luka dengan octenidine dihydrochloride : laporan kasus. *Maheesa Malahayati Health Student Journal*, 3(8), 2575-2587. <https://doi.org/10.33024/maheesa.v3i8.10951>
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan kesehatan Kementrian RI Tahun 2018. Jakarta: Badan Penelitian
- Sanjaya, I. W. B., Lestarini, A., Dwi, M., & Bharata, Y. (2023). Karakteristik Klinis pada Pasien Kanker Kolorektal yang Menjalani Kolonoskopi di RSUD Sanjiwani Gianyar Tahun 2019 - 2020. 3(1), 43–48.
- Sartina, S. (2023). Karakteristik ibu nifas yang melakukan perawatan budaya mandi air hangat. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 6869-6875. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.22371>
- Score, N. O. (n.d.). Status Nutrisi Pasien dengan Stoma : Tinjauan Sistematis Nutritional Status in Stoma Patients : Systematic Review Anak Agung Istri Julia Tensadiani * * Rumah Sakit Umum Saerah Bangli , Bali (Email : gungistrijt@gmail.com , Jl . Brigjen Ngurah Rai No . 10. 10, 283–296.
- Shirozu, K., Umehara, K., Takamori, S., Takase, S., & Yamaura, K. (2024). Associations between ondansetron and the incidence of postoperative nausea and vomiting and food intake in Japanese female undergoing laparoscopic gynecological surgery: a retrospective study. *Journal of Anesthesia*, 38(2), 185–190. <https://doi.org/10.1007/s00540-023-03295-0>
- Sholehah, L. (2021). Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada Literature Review Pentingnya Pemberian Nutrisi Secara Dini terhadap Pasien Post-Operasi Laparotomy Perforasi Ileus Laila Sholehah Pascasarja Gizi Clinical Nutrition , Universitas Sebelas Maret. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10, 423–430.
- Sihotang, H. (2021). Penggunaan calendula officinalis sebagai terapi penyembuhan luka di kulit. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(3), 461-470. <https://doi.org/10.37287/jppp.v3i3.527>
- Sri Mulyati. (2023). Teknik Relaksasi Otot Progresif Pada Lansia Dengan Gejala Hipertensi. Malang : Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Su, L.-C. (2025). 34 - Clinical Nutrition in the Prevention and Management of Postoperative Complications in Colorectal Diseases (B. Shen & R. P. B. T.-C. E. and S. in I. B. and C. D. (First E. Kiran (eds.); pp. 407–416). Elsevier. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-323-83439-1.00034-2>
- Sugiartanti, M. F., Oesman, D., & Elfiah, U. (2018). Pengaruh Kadar Albumin Serum terhadap Penyembuhan Luka pada Pasien Pascaoperasi Laparotomi dan Lumbotomi di RSD dr. Soebandi Jember. *Pustaka Kesehatan*, 6(3), 383. <https://doi.org/10.19184/pk.v6i3.9775>
- Suharto, D. and Manggasa, D. (2021). Upaya pencegahan luka tekan pada keluarga dengan anggota keluarga mengalami immobilisasi. *Madago Community Empowerment for Health Journal*, 1(1), 14-20. <https://doi.org/10.33860/mce.v1i1.655>
- Suriyani, A. (2025). Penerapan Perawatan Luka Pada Area Insisi Untuk Mengatasi Resiko Infeksi Pasien Yang Mengalami Post Op Sectio Caesarea Di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar. 2(4), 68–73.
- Susetyowati, S., Ija, M., & Makhmudi, A. (2010). Status gizi pasien bedah mayor preoperasi berpengaruh terhadap penyembuhan luka dan lama rawat inap pascaoperasi di RSUP Dr Sardjito Yogyakarta. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.22146/ijcn.17608>
- Tahapary, P. A., & Nilasari, P. (2022). Penggunaan Electronic Pain Diary dalam Pengkajian Nyeri Kronis Pada Anak: Kajian Literatur Sistematis. *Nursing Current* , 10(1), 51–63
- Thewakan, J., Bukhari, A., Syam, N., & Ashari, N. (2020). Pengaruh Terapi Nutrisi Pada Pasien Post Operasi Laparotomi Eksplorasi Three Ostomy Decompression, Jejunostomy Feeding, Perforasi Gaster, Laserasi Duodenum Pars Iv Et Causa Trauma Tumpul Abdomen, Fistel Enterokutan Dan Hipoalbuminemia. *Ijcnpp (Indonesian Journal of Clinical Nutrition Physician)*, 3(1), 29–37. <https://doi.org/10.54773/ijcnpp.v3i1.18>
- TIM Pokja PPNI. (2017). Standar Diagnosai Keperawatan Indonesia (SIKI). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- TIM Pokja PPNI. (2017). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Jakarta: Kementerian

- Kesehatan Republik Indonesia.
- TIM Pokja PPNI. (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Tsujinaka, S., Tan, K.-Y., Miyakura, Y., Fukano, R., Oshima, M., Konishi, F., & Rikiyama, T. (2020). Current Management of Intestinal Stomas and Their Complications. *Journal of the Anus, Rectum and Colon*, 4(1), 25–33. <https://doi.org/10.23922/jarc.2019-032>
- Vina, P. P., Mareyke, Y.I.S., Kansia, A.T. (2023) Penerapan Mobilisasi Dini Terhadap Penyembuhan Luka Pada Pasien Sectio Caesarea Dengan Gangguan Mobilitas Fisik. A Literature Review. *Watson Journal Of Nursing*. Vol 2
- Wijonarko, & Jaya Putra, H. (2024). Tindakan Perawatan Luka Stoma Dengan Gangguan Integritas Pada Pasien Ca Rectum Post Kolostomi Di Ruang Kutilang Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Keperawatan Bunda Delima*, 6(1), 1–6. <https://doi.org/10.59030/jkbd.v6i1.86>
- World Health Organization. Cancer Incident in Indonesia. *Int Agency Res Cancer*. 2022
- Yudono, D.T et al. (2019). Pengaruh terapi psikoreligius (dzikir) dan progresive muscle relaxation dengan pendekatan caring terhadap kecemasan pada pasien tindakan kemoterapi. *Health sciences and pharmacy journal*, 3(2), 34.
- Yuliana, Silitonga, Y. A. M., & Wahyuni, A. (2022). Manajemen Nyeri Pasca Operasi : Tinjauan Pustaka. *Nutrient*, 2(2), 27–37. <https://doi.org/10.36911/nutrient.v2i2.1352>
- Yuniarti, R. E., Wulandari, T. S., & Parmilah. (2023). Literature review: Pengaruh kompres hangat terhadap nyeri post operasi. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Dan Kesehatan Alkautsar (JIKKA)*, 2(2), 1–12.
- Zigterman, B. G. R., & Dubois, L. (2022). [Inflammation and infection: cellular and biochemical processes]. *Nederlands tijdschrift voor tandheelkunde*, 129(3), 125–129. <https://doi.org/10.5177/ntvt.2022.03.21138>