



Asuhan Keperawatan pada Bayi dengan *Hirschsprung* di Ruang Nicu Rumah Sakit Umum Pemerintah Aceh

Alya Farisa¹, Nova Fajri²

Universitas Syiah Kuala^{1,2}

e-mail: alyafarisa098@gmail.com

Abstract

Hirschsprung disease is a congenital disorder of the digestive system characterized by the absence of ganglion cells in part of the large intestine, resulting in impaired intestinal motility and functional obstruction. Inadequate management may lead to serious complications such as enterocolitis, bowel perforation, and even death. This case study aims to identify nursing care in children with hirschsprung of Newborn. Seven primary nursing diagnoses were identified, namely: impaired spontaneous ventilation, ineffective airway clearance, nutritional deficit, impaired skin integrity, risk of infection, constipation, and parental knowledge deficit. Comprehensive nursing interventions were carried out, including vital signs monitoring and blood gas analysis, positioning in semi-Fowler's to support lung expansion, fluid administration, infant massage therapy, stoma care using aseptic techniques, and parental education. Evaluation results showed gradual improvement in the patient's condition. Proper and well-planned nursing care in the NICU plays a crucial role in accelerating recovery and improving prognosis in neonates with Hirschsprung disease. Discharge planning and family empowerment are essential components for ensuring continuity of care at home.

Keywords: *Hirschsprung Disease, Neonatal Nursing, Nursing Care.*

Abstrak

Hirschsprung merupakan kelainan kongenital pada sistem pencernaan yang ditandai dengan tidak adanya sel ganglion pada sebagian usus besar, sehingga menyebabkan gangguan motilitas usus dan obstruksi fungsional. Penanganan yang tidak adekuat dapat menyebabkan komplikasi serius seperti enterokolitis, perforasi usus, hingga kematian. Desain penelitian adalah studi kasus meliputi pengkajian, penetapan diagnosis, intervensi, implementasi dan evaluasi. Penelitian untuk menganalisis asuhan keperawatan pada bayi Ny. D dengan Hirschsprung pasca operasi kolostomi di ruang NICU Rumah Sakit Umum Pemerintah Aceh. Ditemukan tujuh diagnosis keperawatan utama, yaitu gangguan ventilasi spontan, bersihan jalan napas tidak efektif, defisit nutrisi, gangguan integritas kulit, risiko infeksi, konstipasi, dan defisit pengetahuan orang tua. Intervensi keperawatan dilakukan secara komprehensif, seperti pemantauan tanda vital dan analisa gas darah, pemberian posisi semi-Fowler untuk mendukung ekspansi paru, pemberian cairan, infant massage therapy, perawatan stoma dengan teknik aseptik, serta edukasi kepada orang tua. Hasil evaluasi menunjukkan perbaikan bertahap Asuhan keperawatan yang tepat dan terencana di ruang NICU berperan penting dalam mempercepat pemulihan dan meningkatkan prognosis neonatus dengan Hirschsprung. Discharge planning dan pemberdayaan keluarga menjadi aspek penting dalam kesinambungan perawatan di rumah.

Kata Kunci: *Hirschsprung, Keperawatan Neonatus, Asuhan Keperawatan.*

PENDAHULUAN

Masa neonatal merupakan masa kritis dalam kehidupan manusia karena rentan terhadap berbagai gangguan sistem organ, termasuk sistem pencernaan. Salah satu kelainan kongenital pada sistem pencernaan yang sering ditemukan pada neonatus adalah Hirschsprung Disease (HSCR). HSCR merupakan gangguan bawaan yang ditandai dengan tidak adanya sel ganglion di sebagian usus besar, sehingga menyebabkan gangguan motilitas usus dan obstruksi fungsional (O'Neill et al., 2022).

Penyakit ini dapat menimbulkan komplikasi serius seperti enterokolitis, perforasi usus, sepsis, hingga kematian jika tidak ditangani secara dini. Data WHO pada tahun 2018 mencatat sebanyak 19.135 kasus suspek Hirschsprung di wilayah "Hirschsprung belt" dengan 1.398 kematian, menghasilkan Case Fatality Rate (CFR) sebesar 7,3% (Kemenkes, 2019). Di Indonesia sendiri, tercatat 297 kasus pada tahun 2016 yang meningkat menjadi 353 kasus pada tahun 2017. Sementara itu, studi oleh Anniazi (2020) menunjukkan bahwa 23,9% dari 46 pasien anak dengan Hirschsprung mengalami infeksi bakteri sekunder, menandakan tingginya risiko komplikasi infeksi akibat keterlambatan diagnosis maupun perawatan. Di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh, studi retrospektif selama sepuluh tahun (2010–2020) mencatat 180 pasien usia ≤ 18 tahun yang menjalani operasi pull-through untuk penanganan Hirschsprung. Mayoritas kasus ditemukan pada kelompok usia neonatus, dan sebagian besar pasien berasal dari wilayah dengan akses terbatas terhadap layanan kesehatan tersier. Hal ini menjadi tantangan tersendiri karena keterbatasan fasilitas dan sumber daya manusia yang dapat memperburuk prognosis apabila tidak ditangani secara optimal (Palissei, 2021).

Asuhan keperawatan pada pasien Hirschsprung, khususnya pascaoperasi kolostomi di ruang Neonatal Intensive Care Unit (NICU), memerlukan pendekatan holistik. Masalah keperawatan yang umum ditemukan antara lain gangguan ventilasi spontan, bersihan jalan napas tidak efektif, gangguan integritas kulit, defisit nutrisi, risiko infeksi, konstipasi, serta defisit pengetahuan keluarga. Intervensi juga dapat mencakup pendekatan berbasis Evidence-Based Nursing seperti terapi pijat bayi yang bertujuan meningkatkan kenyamanan dan mempercepat pemulihan. Tujuan dari studi kasus ini adalah mengidentifikasi mengidentifikasi proses asuhan keperawatan yang terdiri dari pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi, serta evaluasi keperawatan pada Bayi Ny. D yang mengalami Hirschsprung Disease dan telah menjalani operasi kolostomi di ruang NICU RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

METODE PENELITIAN

Studi kasus ini dilakukan pada seorang bayi dengan penyakit hirschprugh di ruang rawatan NICU Rumah Sakit Umum dr. Zainoel Abidin Pemerintah Aceh.

Studi kasus ini dibahas secara deskriptif mengikuti proses keperawatan diantaranya pengkajian yang mencakup data identitas, alasan masuk RS, riwayat kehamilan dan persalinan, riwayat sosial, pengkajian fisik, dan hasil laboratorium dan pemeriksaan penunjang. Selanjutnya, hasil dari data yang sudah didapat digunakan untuk menentukan diagnosis keperawatan, menyusun intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, serta evaluasi keperawatan dari asuhan keperawatan yang diberikan.

PEMBAHASAN

Pengkajian dilakukan pada 20 Oktober 2024 pada pukul 15.00 di ruang *Neonatus Intensive Care Unit* (NICU) rumah sakit dr. Zainoel Abidin Pemerintah Aceh. Dari hasil pengkajian didapat data umum: By. Ny. D, tempat tanggal lahir: Meulaboh, 09 Oktober 2024 yang usia kronologis 11 hari dengan jenis kelamin perempuan. Data yang didapatkan ibu dirujuk dari rumah sakit umum Meulaboh ke rumah sakit dr. Zainoel Abidin pemerintah Aceh dengan kehamilan usia gestasi 36 minggu, Ny. D melahirkan secara *sectio caesaria* pada tanggal Meulaboh, 09 Oktober 2024 pukul 10.00 WIB. Bayi lahir dalam kondisi menangis spontan dengan warna tubuh kemerahan dan APGAR score 8/9. Setelah lahir, bayi tidak langsung masuk NICU karena kondisi awalnya stabil. Namun, beberapa hari kemudian bayi mengalami kesulitan buang air besar dan distensi abdomen, hingga akhirnya dirujuk ke RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dan didiagnosis medis.

Hasil pemeriksaan fisik yang dilakukan pada tanggal 20 Oktober 2024 (3 hari post op colostomy) di ruang NICU didapatkan data: keadaan umum anak lemah, tingkat kesadaran koma dengan sedasi. BBL: 2800 gram, BBS : 2546 gram, PB : 46 cm, tanda- tanda vital HR: 93 x/ menit, RR: 48 x/menit suhu tubuh: 37⁰c, SpO₂: 98%, terpasang ventilator dengan mode mode AC/PC, FiO₂ 40%, PEEP 5, PIP 18 cmH₂o, lingkar kepala: 36 cm, lingkar dada : 32 cm, lingkar perut : 36 cm, suhu inkubator 35,6 °C. Pada pemeriksaan fisik secara umum, pasien tampak dalam kondisi lemah dengan kesadaran menurun akibat sedasi.

Pemeriksaan kepala menunjukkan bentuk kepala normosefal, tanpa adanya benjolan atau deformitas. Mata tampak simetris, konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, dan pupil isokor dengan reaksi terhadap cahaya normal. Telinga tampak simetris, tidak terdapat serumen, dan tidak ditemukan luka atau kelainan lainnya. Pada hidung tidak ditemukan sekret, namun tampak adanya napas cuping hidung dan retraksi dinding dada, yang merupakan tanda-tanda distress pernapasan. Mulut dalam kondisi terpasang selang endotrakeal (ETT), dengan bibir dan mukosa yang tampak kering, menandakan kemungkinan adanya dehidrasi atau gangguan hidrasi. Di daerah leher tidak ditemukan pembesaran kelenjar tiroid maupun kelainan struktur lainnya. Pemeriksaan dada menunjukkan bentuk dada simetris, namun terdapat

penggunaan otot bantu napas terutama otot interkostal. Bunyi napas terdengar vesikuler namun disertai dengan suara napas tambahan berupa ronki di kedua lapangan paru, yang mengindikasikan adanya penumpukan sekret atau kemungkinan infeksi saluran napas. Pasien juga tampak mengalami dyspnea dan produksi sputum berlebih. Pada sistem kardiovaskular, bunyi jantung I terdengar lebih kuat dibandingkan bunyi jantung II, tanpa murmur. Nadi perifer teraba lemah dan pengisian kapiler (CRT) > 2 detik, menunjukkan adanya penurunan perfusi perifer. Selang nasogastrik (OGT) juga tampak terpasang sebagai akses untuk pemberian nutrisi atau dekompresi lambung.

Pada pemeriksaan abdomen, abdomen tampak distensi dan masih kembung, dengan dinding abdomen yang tegang. Teraba adanya distensi. Terpasang *colostomy bag* di bagian kiri abdomen, dengan area sekitar stoma menunjukkan kemerahan ringan, tampak lembap, dan mulai muncul tanda-tanda awal infeksi seperti iritasi kulit dan sedikit eksudat dan terdapat feses berwarna hijau didalam *colostomy bag*. Meski belum tampak inflamasi hebat atau demarkasi yang jelas, kondisi ini perlu pemantauan ketat dan perawatan stoma yang optimal. Aktivitas peristaltik usus sulit dinilai secara klinis karena pasien dalam kondisi sedasi dan menggunakan ventilator. Ekstremitas atas dan bawah teraba sedikit dingin dan tampak tidak aktif secara motorik, menunjukkan adanya kelemahan otot atau efek dari sedasi. Tonus otot cenderung menurun, dan gerakan spontan minimal. Pemeriksaan refleks neonatal menunjukkan tidak adanya refleks fisiologis seperti *sucking reflex*, *rooting reflex*, dan *grasp reflex*, yang kemungkinan disebabkan oleh penggunaan sedasi. Pada area genitalia eksternal tampak labia dan klitoris sesuai jenis kelamin perempuan, tanpa kelainan anatomi. Pemeriksaan punggung menunjukkan kulit tampak utuh, tidak ada tanda luka tekan atau spina bifida. Terdapat lubang anus yang terbentuk normal dan dapat dilihat secara visual

By. Ny D mendapat terapi cairan N5+Kcl+Ca 8,5cc/jam. Obat-obatan secara Intravena: Aminosteril 10% 8,5 cc/jam, Vancomycin 35 mg/8 jam, Amikasin 39 mg/12 jam, Metronidazole 2m mg/ 8 jam, Metamizole 20 mg/ 8 jam, Vitamin D 1gtt/24, midazolam 6cc dalam larutan Nacl, dan nacl 3% untuk inhalasi. data dari laboratorium pada saat dilakukan pengkajian pada tanggal 20 Oktober 2024 menunjukkan hasil hematologi yaitu Hemoglobin 13,5 g/dL (15,0-24,6 g/dL), Hematokrit 27% (53-63%), Eritrosit $3,0 \times 10^3/\text{mm}^3$, netrogil batang 0% (2-6%), netrofil segmen 67% (50-70%), limfosit 13% (20-40%), monosit 8% (2-8%).

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan diagnosis keperawatan:

Gangguan Ventilasi Spontan

Bayi Ny. D dirawat di ruang NICU dengan manifestasi gangguan pernapasan. Pada pengkajian awal, tampak tanda klinis berupa sianosis bibir dan tubuh, napas dangkal dan tidak teratur, penggunaan otot bantu napas, retraksi dinding dada, napas cuping hidung, serta tidak adanya respons tangisan saat

diberikan stimulasi. Bunyi napas tambahan berupa ronki terdengar jelas. Pemeriksaan tanda vital menunjukkan frekuensi jantung 170x/menit, frekuensi napas 49x/menit, suhu tubuh 36,7°C, dan saturasi oksigen 94%. Bayi mendapat terapi CPAP dengan pengaturan PEEP 8 cmH₂O dan FiO₂ 35%, serta cairan intravena.

Implementasi keperawatan meliputi pemantauan status pernapasan, seperti frekuensi, kedalaman, dan irama napas, serta evaluasi suara napas tambahan secara berkala. Jalan napas dijaga tetap paten melalui pembersihan sekret dari hidung dan mulut, serta tindakan suction aseptik yang dibatasi maksimal 10 detik per sesi untuk mencegah trauma mukosa dan hipoksia. Terapi CPAP diterapkan untuk mempertahankan tekanan positif alveoli dan meningkatkan oksigenasi. Bayi juga diposisikan secara pronasi dengan elevasi kepala 15°, guna memperbaiki ekspansi paru dan memfasilitasi drainase sekret.

Gangguan ventilasi spontan pada neonatus merupakan kondisi kritis yang memerlukan intervensi keperawatan segera untuk mencegah hipoksia dan komplikasi lebih lanjut. Salah satu intervensi utama yang digunakan adalah terapi posisi dan dukungan ventilasi. Posisi pronasi (prone position) terbukti secara klinis meningkatkan oksigenasi dan efisiensi ventilasi pada bayi dengan gangguan pernapasan. Studi oleh (Eghbalian et al., 2012) menunjukkan bahwa pemberian posisi pronasi memperbaiki oksigenasi arteri dan mengurangi resistensi jalan napas. Hal ini disebabkan oleh peningkatan volume paru posterior dan distribusi ventilasi yang lebih merata.

Pemberian tekanan positif berkelanjutan melalui Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) dengan pengaturan PEEP yang adekuat juga terbukti efektif dalam membuka alveoli kolaps, mempertahankan volume paru fungsional, dan memperbaiki pertukaran gas. Studi (Chang et al., 2002) mendukung penggunaan CPAP bersama posisi pronasi dalam mengurangi episode desaturasi dan memperbaiki kestabilan respirasi neonatus. Evaluasi berkala terhadap tanda-tanda distress napas, suara napas tambahan, serta saturasi oksigen dilakukan untuk menilai efektivitas intervensi dan mendeteksi tanda perburukan sedini mungkin. Dengan pendekatan kombinasi posisi, dukungan ventilasi, dan pengkajian ketat, intervensi ini terbukti dapat meningkatkan ventilasi spontan neonatus secara signifikan tanpa komplikasi serius.

Setelah intervensi berkelanjutan, bayi menunjukkan perbaikan klinis yang signifikan. Tanda-tanda distress pernapasan seperti retraksi dada dan penggunaan otot bantu menghilang, tangisan menjadi kuat, dan bayi tampak lebih aktif. CPAP berhasil dihentikan dan diganti dengan oksigen low-flow 1 liter/menit, dengan saturasi oksigen membaik menjadi 97%. Analisis gas darah mendukung perbaikan status respirasi, ditunjukkan dengan nilai pH 7,42; pCO₂ 31,6 mmHg; pO₂ 109 mmHg; dan HCO₃ 20,7 mmol/L. Nilai-nilai ini

mengindikasikan bahwa pertukaran gas dan keseimbangan asam-basa telah kembali dalam batas normal.

Bersihkan Jalan Napas Tidak Efektif

Bersihkan jalan napas tidak efektif ditunjukkan dengan ketidakmampuan bayi dalam mengeluarkan sekret secara spontan, adanya suara napas tambahan berupa ronki, retraksi dinding dada, napas cuping hidung, serta peningkatan frekuensi napas menjadi 66 kali/menit. Setiap tindakan suction menghasilkan sekret putih kental sebanyak $\pm 1,5$ ml, mengindikasikan akumulasi lendir di saluran napas yang mengganggu ventilasi efektif.

Intervensi keperawatan dilakukan melalui observasi pola napas secara menyeluruh (frekuensi, kedalaman, irama, dan penggunaan otot bantu napas), pemantauan bunyi napas tambahan, serta pengaturan posisi kepala bayi dengan meninggikannya sekitar 15° untuk memfasilitasi drainase sekret. Tindakan suction dilakukan menggunakan teknik steril, durasi <10 detik, dengan tekanan $\leq 80-100$ mmHg setiap 3 jam atau sesuai kebutuhan klinis. Selain itu, dilakukan nebulisasi menggunakan NaCl 3% untuk membantu mengencerkan sekret. Kolaborasi dengan tim medis dilakukan untuk pemberian bronkodilator apabila terdapat indikasi seperti wheezing atau hambatan aliran udara.

Pasien juga diberikan teknik nesting, yaitu menempatkan gulungan kain di sekitar tubuh bayi untuk meniru posisi janin dalam rahim. Nesting terbukti membantu menstabilkan fungsi fisiologis, termasuk pola napas, serta mengurangi pengeluaran energi dan stres yang dapat memperberat kerja napas. Ramandhani & Erawati (2021) menyatakan bahwa nesting efektif dalam menjaga stabilitas suhu, pernapasan, dan frekuensi jantung pada neonatus. Efektivitas tindakan keperawatan ini didukung oleh berbagai penelitian. Widodo & Lestari (2022) menemukan bahwa posisi semi-fowler atau kepala sedikit ditinggikan dapat meningkatkan bersihan jalan napas dan mengurangi tanda distress pernapasan pada bayi. Prasetyo & Putri (2020) juga menunjukkan bahwa suction dengan tekanan rendah dan durasi pendek secara berkala mampu menurunkan akumulasi sekret tanpa menimbulkan trauma saluran napas. Sulistyawati et al. (2021) melaporkan bahwa pemberian NaCl 3% melalui nebulisasi efektif dalam mencairkan sekret kental pada bayi dengan gangguan jalan napas. Teknik ini meningkatkan mobilisasi sekret dan mempercepat perbaikan pola napas. Evaluasi menunjukkan bahwa suara napas tambahan berkurang, jalan napas tetap paten, tidak ditemukan apnea, dan pola napas membaik.

Defisit Nutrisi

Defisit Nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorbsi nutrien, ditandai dengan penurunan berat badan dari 2800 gram menjadi 2546 gram

(penurunan 9%), lingkar kepala: 36 cm, lingkar dada: 32 cm, lingkar perut: 36 cm, kelemahan umum, membran mukosa kering, serta pemasangan Orogastric Tube (OGT) tanpa adanya residu lambung. Bayi diberikan ASI sebanyak 5 cc tiap 3 jam melalui OGT. Kondisi ini menunjukkan adanya gangguan penyerapan nutrisi, yang umum terjadi pada neonatus pasca operasi saluran cerna.

Implementasi keperawatan difokuskan pada pemberian nutrisi enteral melalui OGT secara berkala, disertai pemeriksaan residu lambung sebelum pemberian makanan. Posisi kepala bayi ditinggikan sekitar 15 derajat selama dan setelah pemberian ASI untuk mencegah aspirasi. Teknik **head back** saat pemberian makanan bertujuan untuk meminimalkan atau mencegah terjadinya aspirasi makanan maupun cairan. Selain itu, posisi ini membantu mengarahkan kembali jalur aliran makanan agar tidak masuk ke saluran napas, sekaligus mengurangi sisa makanan (residu) yang tertinggal (Sura et al., 2012). Metode ini dikenal sebagai strategi kompensasi yang efektif bagi individu dengan gangguan menelan (disfagia). Penggunaan teknik **head back** diindikasikan untuk mengurangi risiko aspirasi yang dapat terjadi sebelum maupun selama proses menelan. Efektivitasnya didukung oleh perubahan posisi kepala yang dapat memperbesar ruang vallekular dan membantu epiglotis bergerak ke posisi yang lebih protektif terhadap saluran napas, sehingga secara keseluruhan dapat menurunkan kemungkinan aspirasi serta terbentuknya residu (Kartini, 2022).

Salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk menurunkan jumlah residu lambung serta mempercepat proses pengosongan lambung adalah dengan melakukan pengaturan posisi tubuh bayi. Intervensi ini bertujuan agar bayi dapat lebih toleran terhadap pemberian cairan dan memungkinkan penerimaan nutrisi enteral secara optimal. Penelitian yang dilakukan oleh Oktarina et al. (2020) menunjukkan bahwa posisi miring kanan dan pronasi lebih efektif dalam mengurangi volume residu lambung dibandingkan dengan posisi miring kiri maupun supinasi.

Gangguan Integritas

Gangguan integritas kulit berhubungan dengan kerusakan jaringan, ditandai dengan luka operasi kolostomi yang tampak lembap, jahitan sebagian terbuka, warna kemerahan pada area stoma, serta adanya feses berwarna hijau berbau tajam di dalam kantong kolostomi. Luka dirawat setiap 3 jam menggunakan teknik aseptik dengan larutan NaCl 0,9%, dan kantong kolostomi diganti sesuai indikasi klinis. Pasien juga mendapatkan terapi antibiotik intravena berupa ceftriaxone 75 mg setiap 8 jam. Pemeriksaan laboratorium tanggal 20 Oktober 2024 menunjukkan hasil leukosit $19,90 \times 10^3/\text{mm}^3$, hematokrit 34%, dan eritrosit $3,7 \times 10^6/\text{mm}^3$, yang menandakan adanya respons inflamasi aktif.

Implementasi keperawatan difokuskan pada perawatan luka secara aseptik untuk mencegah perluasan infeksi, penggantian kantong kolostomi secara rutin, serta pemeliharaan kelembapan kulit tubuh lain menggunakan baby oil. Pemantauan ketat dilakukan terhadap tanda-tanda infeksi lokal seperti kemerahan, bengkak, pus, atau bau tak sedap. Mulai hari kedua hingga keempat, luka dibersihkan rutin menggunakan NaCl steril, kantong kolostomi diganti bila penuh atau bocor, dan kulit sekitar dijaga tetap kering. Selama observasi, tidak ditemukan tanda-tanda infeksi baru, dan kondisi luka menunjukkan perbaikan bertahap tanpa iritasi tambahan.

Intervensi keperawatan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rohmah et al. (2021) yang menunjukkan bahwa perawatan stoma secara berkala menggunakan larutan steril dan teknik aseptik efektif dalam mencegah infeksi dan mempercepat penyembuhan luka kolostomi pada neonatus. Studi lain oleh **Handayani dan Susanti (2021)** juga menunjukkan bahwa penggunaan teknik aseptik yang konsisten dalam perawatan luka operasi kolostomi efektif mencegah iritasi dan mempertahankan integritas kulit sekitar.

Evaluasi keperawatan menunjukkan luka operasi dalam kondisi bersih, tidak ada inflamasi baru pada area stoma, dan kulit sekitar tetap sehat. Dengan demikian, tujuan keperawatan berupa kulit tetap utuh, luka operasi bersih, dan bebas infeksi dapat dinyatakan tercapai.

Risiko Infeksi

Risiko Infeksi pada neonatus terjadi akibat prosedur invasif berupa operasi kolostomi dan pemasangan stoma, dengan tanda risiko berupa luka operasi yang basah dan terbuka, area sekitar kolostomi tampak kemerahan, serta hasil laboratorium menunjukkan leukosit $19,90 \times 10^3/\text{mm}^3$, trombosit $515 \times 10^3/\text{mm}^3$, dan eritrosit $3,0 \times 10^6/\text{mm}^3$. Tindakan keperawatan difokuskan pada pencegahan infeksi melalui observasi ketat terhadap tanda-tanda infeksi lokal dan sistemik.

Implementasi dilakukan sejak hari pertama, dengan pemantauan tanda vital secara berkala. TTV menunjukkan tekanan darah 65/40 mmHg, nadi 162x/menit, frekuensi napas 66x/menit, suhu $36,9^\circ\text{C}$, dan saturasi oksigen 97% dengan ventilator (FiO_2 40%). Luka operasi tampak basah dan merah tanpa pus, area stoma dibersihkan dengan teknik aseptik dan dilapisi krim pelindung. CRT >2 detik dan bayi dalam kondisi sedasi. Risiko infeksi pada neonatus pascaoperasi kolostomi merupakan tantangan klinis yang signifikan, terutama karena sistem imun bayi yang belum matang dan adanya luka terbuka serta pemasangan stoma. Prosedur invasif seperti kolostomi meningkatkan potensi kontaminasi mikroorganisme, baik dari lingkungan eksternal maupun flora usus, yang dapat menyebabkan infeksi lokal maupun sistemik. Oleh karena itu, fokus utama intervensi keperawatan adalah pencegahan infeksi melalui pemantauan ketat dan manajemen luka yang tepat. Studi oleh Singh et al.

(2020) menunjukkan bahwa penerapan protokol perawatan luka dengan teknik aseptik secara konsisten mampu menurunkan angka infeksi luka pascaoperasi pada neonatus secara signifikan. Hasil penelitian Rojas et al. (2018) mengungkapkan bahwa peningkatan suhu, CRT yang memanjang, serta perubahan perilaku bayi dapat menjadi indikator awal terjadinya infeksi pada neonatus.

Penggunaan krim pelindung di sekitar area stoma juga menjadi bagian penting dalam mencegah iritasi kulit yang dapat menjadi pintu masuk kuman. Studi oleh Lisi et al. (2019) menekankan bahwa perawatan kulit peristomal dengan penghalang topikal secara signifikan menurunkan risiko dermatitis dan infeksi sekunder. Selain itu, kolaborasi pemberian antibiotik profilaksis berdasarkan hasil laboratorium (leukositosis, trombositosis) dan status klinis pasien juga menjadi bagian dari strategi pencegahan infeksi menyeluruh. Intervensi lainnya seperti menjaga hand hygiene yang ketat oleh semua petugas kesehatan, melakukan perawatan luka sesuai jadwal, dan menggunakan teknik steril dalam penggantian balutan juga menjadi elemen esensial dalam pencegahan infeksi.

Konstipasi

Konstipasi pada neonatus dengan Hirschsprung Disease merupakan kondisi yang muncul akibat gangguan motilitas usus karena tidak adanya sel ganglion pada segmen distal kolon, yang menyebabkan obstruksi fungsional. Salah satu manifestasi khas adalah keterlambatan eliminasi mekonium lebih dari 24 jam setelah lahir, perut kembung, serta adanya resistensi saat digital rectal examination meskipun tampak normal secara visual. Studi oleh Amaddeo et al. (2018) menjelaskan bahwa 90% neonatus dengan Hirschsprung Disease mengalami keterlambatan pengeluaran mekonium, dan gejala obstruksi dapat segera membaik setelah dilakukan tindakan kolostomi atau pembuangan segmen aganglionik.

Dalam praktik keperawatan, intervensi dimulai dengan pemantauan eliminasi secara ketat, mencakup pencatatan frekuensi, warna, volume, dan konsistensi feses yang keluar melalui stoma. Pada hari pertama pascaoperasi, feses yang keluar berwarna hijau, semi-cair, dan dalam jumlah terbatas, disertai distensi abdomen. Asupan cairan dilakukan secara perlahan melalui OGT dengan ASI 5 cc setiap 3 jam. Hari kedua dan ketiga menunjukkan peningkatan jumlah feses dengan konsistensi yang lebih lembek dan warna berubah menjadi hijau kecekatan, seiring berkurangnya distensi abdomen dan peningkatan toleransi nutrisi. Hari keempat, frekuensi dan konsistensi feses membaik, bayi tampak nyaman, dan tanda-tanda vital stabil (Nadi 150x/menit, RR 52x/menit, SpO₂ 98%, suhu 36,8°C). Pemantauan lingkaran perut juga dilakukan setiap hari untuk mengevaluasi perkembangan distensi dan mencegah komplikasi seperti enterokolitis.

Salah satu tindakan tambahan yang diterapkan adalah infant massage untuk menstimulasi motilitas usus. Penelitian oleh Field (2019) menunjukkan bahwa pijat bayi dapat meningkatkan aktivitas parasimpatis dan meningkatkan peristaltik usus, yang berkontribusi terhadap peningkatan frekuensi dan kenyamanan buang air besar pada neonatus. Selain itu, penggunaan pendekatan non-farmakologis seperti pengaturan posisi dan stimulasi taktil terbukti efektif dalam memperbaiki eliminasi pada neonatus, sebagaimana dijelaskan dalam penelitian oleh Diego et al. (2018), yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam fungsi gastrointestinal pasca pijat terapeutik.

Evaluasi keperawatan memperlihatkan bahwa eliminasi feses melalui kolostomi berjalan lancar tanpa adanya tanda komplikasi serius seperti muntah, enterokolitis, atau perdarahan pada feses. Distensi abdomen berkurang dan bayi menunjukkan tanda kenyamanan dan aktivitas yang meningkat. Meskipun kriteria hasil belum sepenuhnya tercapai, perbaikan eliminasi dan respons klinis yang positif menandakan bahwa intervensi berjalan efektif dan berhasil mencegah komplikasi konstipasi pascaoperasi.

Defisit Pengetahuan Orang tua

Defisit Pengetahuan Orang Tua pada neonatus dengan Hirschsprung Disease terjadi akibat kurangnya paparan informasi yang memadai mengenai kondisi medis, prosedur tindakan, dan perawatan pascaoperasi. Orang tua menunjukkan kebingungan terhadap prosedur pemasangan kolostomi, teknik perawatan stoma, serta tidak mengetahui tanda bahaya yang perlu diperhatikan, seperti infeksi, perdarahan, atau perubahan warna kulit di sekitar stoma. Kondisi ini dapat menghambat partisipasi aktif orang tua dalam proses perawatan serta meningkatkan risiko komplikasi pascaoperasi.

Intervensi keperawatan diawali dengan penilaian kesiapan emosional dan kognitif orang tua, serta kemampuan mereka untuk menerima dan memahami informasi. Edukasi diberikan melalui pendekatan verbal dan visual, menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami. Penelitian oleh Huber et al. (2019) menegaskan bahwa pelatihan perawatan stoma dengan metode demonstrasi langsung efektif meningkatkan kemampuan dan kepercayaan diri keluarga dalam melakukan perawatan di rumah. Selain itu, edukasi berulang dengan pendekatan visual terbukti lebih efektif dibandingkan edukasi verbal semata dalam meningkatkan retensi informasi pada keluarga pasien (Alotaibi & Federico, 2017). Evaluasi dilakukan melalui tanya jawab interaktif dan demonstrasi ulang oleh orang tua. Orang tua menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan dan mampu menjelaskan ulang serta mempraktikkan prosedur perawatan dengan benar tanpa bimbingan.

Evaluasi keperawatan menunjukkan bahwa tujuan intervensi telah tercapai dengan baik. Orang tua memahami kondisi medis anak secara menyeluruh,

dapat menjelaskan ulang prosedur perawatan kolostomi, mengenali tanda bahaya yang perlu diwaspadai, serta menunjukkan kesiapan untuk melakukan perawatan secara mandiri di rumah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil intervensi pada studi kasus bayi Ny. D, dapat disimpulkan bahwa masalah keperawatan *Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif*, *Gangguan Integritas Kulit*, *Defisit Nutrisi*, dan *Risiko Infeksi* menunjukkan perbaikan klinis meskipun belum sepenuhnya teratasi, sehingga perlu dilakukan pemantauan dan intervensi lanjutan untuk mempertahankan dan meningkatkan kemajuan yang dicapai. Sementara itu, masalah *Gangguan Ventilasi Spontan* dan *Defisit Pengetahuan Orang Tua* telah berhasil diatasi dengan baik melalui intervensi keperawatan yang tepat dan terstruktur. Oleh karena itu, penting bagi perawat untuk terus mengembangkan dan menerapkan asuhan keperawatan berbasis bukti (*evidence-based practice*) guna meningkatkan kualitas pelayanan dan hasil klinis pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, G. (2019). Hirschsprung. PPN Stikes Husada Garut.
- Alimul Hidayat AA & Uliyah, M. (2012). Buku Saku Praktikum Kebutuhan Dasar Manusia. EGC : Jakarta
- Anniazi, M, L. (2020). Nilai Diagnostik Tnf-? Dalam Cairan Serebrospinalis Membedakan Hirschsprung Bakterialis Dengan Hirschsprung Viral Anak (Doctoral dissertation, UNS (Sebelas Maret University)).
- Astriani, N, M, D, Y., et al. (2021). Pemberian Posisi Semi Fowler Meningkatkan Saturasi Oksigen Pasien PPOK. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3, 128–135.
- Chin, J,H. (2014). Tuberculous hirschsprung diagnostic and therapeutic challenges. defisit nutrisi. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 85(1):2071–2079.
- Del, B, M., & Di, C,D. (2015). Nonsurgical therapy for hydrocephalus: A comprehensive and critical review. *Fluids and Barriers of the CNS* ,13 (1)
- Doenges, M. (2018). Rencana Asuhan Keperawatan: Pedoman Asuhan. Pasien Anak Dewasa. Ed. 9, Volume 2, Jakarta: EGC , 2018.
- Kemenkes RI, (2019), Panduan Diteksi dan Respon Penyakit Hirschsprung Meningokokus. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 11, 1–31.

- Levin, M. D. (2021). Diagnosis and pathophysiology of Hirschsprung ' s disease. May, 96- 102. <https://doi.org/10.34057/PPj.2021.40.02.006>
- Lusine Ambartsumyan, Caitlin Smith, R. P. K. (2020). Diagnosis Penyakit Hirschsprung Disease. *Pediatr Dev Pathol.*, 1.
- Suariadi & Yuliani, Rita. (2010), *Asuhan Keperawatan Pada Anak: Edisi 2*. Jakarta: CV Sagung Seto
- Suharto, D. N., Dafrosia, D. M., Agusriato., & Suharto, V. F. (2020). Penerapan swedish massase dengan menggunakan minyak zaitun terhadap risiko kerusakan integritas kulit pada asuhan kperawatan psien dengan kasus stroke, poltekia: *Jurnal Ilmu Kesehatan* 14 (2).
- Superdana, G, M., & Sumara, R. (2017). Efektifitas hiperoksigenasi pada proses suctioning terhadap saturasi oksigen pasien dengan ventilator mekanik di intensive care unit. *The Sun*. 2(4), 17-23.
- Tim POKJA SDKI DPP PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakarta. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Tim POKJA SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Jakarta. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Tim POKJA SLKI DPP PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan*. Jakarta. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Turochman, Nuhan. (2022). Fisioterapi dada terhadap bersihan jalan napas pada anak usia prasekoah di rumah sakit Abdul Radjak Group. *Jurnal Ilmiah Kesehatan* 14(2):245254
- Wong, Donna L., dkk. (2009). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik: Volume 2*. Jakarta: EGC
- Zain, A. (2019). Hirschsprung's Disease: a Comparison of Swenson's and Soave's Pull- through Methods. January.