

## Aplikasi Proses Keperawatan Anak Thalasemia dengan Masalah Keperawatan Defisit Nutrisi di RSUD

Edita Revine Siahaan<sup>1</sup>, Fitri Yanti<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Akademi Keperawatan Bunda Delima Bandar Lampung

e-mail: editarevina@gmail.com

### Abstract

*Thalassemia is an inherited blood disorder and is a group of hemoglobinopathy diseases. Thalassemia can cause complications in the form of growth and development disorders, bone damage, and heart disease. In addition, handling thalassemia with transfusion risks causing iron accumulation in the patient's body. This study aims to provide Nursing Care for Children with Thalassemia with Nutritional Deficit Nursing Problems at Dr. Hj Abdul Moeloek Regional General Hospital, Lampung Province. The design used is a case study design with a sample size of 2 respondents who meet the inclusion criteria. After nursing care for 3 days, the Nutritional Deficit Nursing Problem was partially resolved, indicated by the patient starting to eat and finishing ½ portion of food. Providing education using flipcharts and leaflets has been proven to increase family knowledge and increase nutritional intake in patients.*

**Keywords :** Nursing Care, Nutritional Deficit, Thalassemia

### Abstrak

Abstrak Thalasemia merupakan penyakit kelainan darah yang diwariskan dan merupakan kelompok penyakit hemoglobinopati. Penyakit thalasemia dapat menyebabkan komplikasi berupa gangguan tumbuh kembang, kerusakan tulang, hingga penyakit jantung. Selain itu, penanganan thalasemia dengan transfusi berisiko menimbulkan penumpukan zat besi di dalam tubuh penderita. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan Asuhan Keperawatan Pada Anak dengan Thalasemia dengan Masalah Keperawatan Defisit Nutrisi di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Hj Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Desain yang digunakan dengan desain studi kasus dengan jumlah sampel 2 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi. Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari, masalah keperawatan Defisit Nutrisi teratasi sebagian ditandai dengan Pasien mulai mau makan dan menghabiskan ½ porsi makanan. Memberikan edukasi dengan menggunakan media lembar balik dan leaflet terbukti mampu meningkatkan pengetahuan keluarga dan meningkatkan asupan nutrisi pada pasien.

**Kata Kunci :** Asuhan Keperawatan, Defisit Nutrisi, Thalasemia

## 1. PENDAHULUAN

Penyakit kronik di Indonesia pada anak adalah penyakit thalasemia. Thalasemia merupakan penyakit kronik yang diturunkan secara autosomal resesif dari orang tua kepada anaknya yang disebabkan oleh defisiensi sintesis rantai polipeptida yang mempengaruhi sumsum tulang produksi hemoglobin dengan manifestasi klinis anemia berat (Potts & Mendleco, 2007). Thalasemia merupakan penyakit genetik yang terdeteksi disaat seseorang masih dalam usia anak-anak. Penyakit genetik ini diakibatkan oleh ketidakmampuan sumsum tulang membentuk protein yang dibutuhkan untuk memproduksi hemoglobin (Rosnia et al., 2015).

Thalasemia merupakan penyakit kelainan darah yang di wariskan dan merupakan kelompok penyakit hemoglobinopati (Marnis et al., 2018). Thalasemia sebagai penyakit genetik yang diderita seumur hidup akan membawa banyak masalah bagi penderitanya. Thalasemia merupakan kelainan seumur hidup yang disebabkan oleh kelainan gen autosom

resesif, pada gen kromosom ke-16 pada alfa thalasemia dan kromosom ke-11 pada beta thalassemia. Thalasemia adalah suatu penyakit keturunan yang diakibatkan oleh kegagalan pembentukan salah satu dari empat rantai asam amino yang membentuk hemoglobin, sehingga hemoglobin tidak terbentuk sempurna. Tubuh tidak dapat membentuk sel darah merah yang normal, sehingga sel darah merah mudah rusak atau berumur pendek kurang dari 120 hari dan terjadilah anemia (Rahayuet al., 2016).

Menurut *World Health Organization (WHO)*, penyakit thalasemia merupakan penyakit genetik terbanyak di dunia yang saat ini sudah dinyatakan sebagai masalah kesehatan dunia. Kurang lebih 7% dari penduduk dunia mempunyai gen thalasemia. Data dari World Bank menunjukkan bahwa 7% dari populasi dunia merupakan pembawa sifat thalassemia. Setiap tahun sekitar 300.000-500.000 bayi baru lahir disertai dengan kelainan hemoglobin berat, dan 50.000 hingga 100.000 anak meninggal akibat thalassemia  $\beta$ ; 80% dari jumlah tersebut berasal dari negara berkembang. Indonesia termasuk salah satu negara dalam sabuk thalasemia dunia, yaitu negara dengan frekuensi gen (angka pembawa sifat) thalassemia yang tinggi. Hal ini terbukti dari penelitian epidemiologi di Indonesia yang mendapatkan bahwa frekuensi gen thalassemia beta berkisar 3%-10% (Kemenkes, 2018). Saat ini terdapat lebih dari 10.531 pasien thalassemia di Indonesia, dan diperkirakan 2.500 bayi baru lahir dengan thalassemia di Indonesia. Berdasarkan data dari Yayasan Thalassemia Indonesia, terjadi peningkatan kasus Thalassemia yang terus menerus sejak tahun 2012 sebanyak 4896 kasus hingga tahun 2018 sebanyak 8761 kasus (Kemenkes RI, 2019).

Thalassemia menjadi penyakit yang memakan banyak biaya di antara penyakit tidak menular lainnya, setelah jantung, kanker, ginjal, dan stroke. Penyakit ini umumnya didapat oleh anak-anak dengan rentang usia 0 bulan hingga 18 tahun. Setidaknya sebanyak 420.392 orang mengidap thalassemia (Kemenkes RI, 2017). Menurut Riskesdas 2013, 8 provinsi dengan prevalensi lebih tinggi dari prevalensi nasional, antara lain Provinsi Aceh (13,4‰), DKI Jakarta (12,3‰), Sumatera Selatan (5,4‰), Gorontalo (3,1‰), Kepulauan Riau (3,0‰), Nusa Tenggara Barat (2,6‰), Maluku (1,9‰), dan Papua Barat (2,2‰) dalam (Hera Hijrian, 2018). Sedangkan prevalensi thalassemia di Kalimantan timur adalah 0,2 %. Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Hi Abdul Moeloek Provinsi Lampung pada tahun 2024 terdapat 520 kasus Thalasemia.

Gejala yang didapat pada pasien berupa gejala umum yaitu: anemis, pucat, mudah capek, dan adanya penurunan kadar hemoglobin pembesaran limpa, dan *Fascies Cooley's* (sumsum memproduksi sel darah merah berlebihan sehingga rongga sumsum membesar menyebabkan penipisan tulang dan penonjolan pada dahi), hal ini disebabkan oleh penurunan fungsional hemoglobin dalam menyuplai atau membawa oksigen ke jaringan-jaringan tubuh yang digunakan untuk oksidasi sel. Sehingga oksigenasi ke jaringan berkurang. Selain sebagai pembawa oksigen, hemoglobin juga sebagai pigmen merah eritrosit sehingga apabila terjadi penurunan kadar hemoglobin ke jaringan maka jaringan tersebut menjadi pucat (Ray, 2013). Oleh karena itu, penderita Thalasemia akan mengalami anemia sepanjang hidupnya dan dapat mengalami kematian (Sawitri & Husna, 2018).

Anemia kronik yang dialami oleh anak dengan thalassemia membutuhkan transfusi darah yang berulang-ulang dan, anak tidak dapat terlepas dari perawatan transfusi darah. Perawatan transfusi darah masih merupakan satu-satunya cara mencegah kematian pada anak penyandang thalasemia ini. Transfusi darah bertujuan untuk mempertahankan kadar hemoglobin 9-10 g/dl. Bagi anak dan keluarganya, fakta bahwa anak di diagnosa mengidap thalasemia bagaikan mimpi buruk karena beberapa hal, seperti diantaranya adalah ancaman kematian, perawatan transfusi darah seumur hidup anak, dan perubahan bentuk fisik anak yang terlihat jelas (Apsari, 2016). Perawatan yang dijalani anak dengan thalasemia juga memberikan dampak dalam bentuk perubahan fisik maupun psikologis. Dampak fisik yang dialami berupa perubahan warna kulit menjadi kehitaman, pucat, rambut menipis, dan perut

membesar. sedangkan dampak psikologis yang dialami berupa perasaan bosan, jenuh, dan putus asa (Julvia et al., 2019). Dengan adanya perubahan- perubahan secara fisik dan psikologis yang dialami anak thalasemia tentunya akan membutuhkan penatalaksanaan dan perawatan secara signifikan. Perawatan anak dengan thalasemia memerlukan perawatan tersendiri dan perhatian lebih besar. Perawatan anak dengan thalasemia tidak hanya menimbulkan masalah bagi anak, tapi juga bagi orang tua.

Penyakit thalasemia dapat menyebabkan komplikasi berupa gangguan tumbuh kembang, kerusakan tulang, hingga penyakit jantung. Selain itu, penanganan thalasemia dengan transfusi berisiko menimbulkan penumpukan zat besi di dalam tubuh penderita (Insaani, 2022). Pada anak thalasemia, menyebabkan meningkatnya angka kesakitan dan kematian, meningkatnya risiko terjadinya komplikasi, dan memperpanjang masa rawat inap di rumah sakit serta juga mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak, terutama balita. Menurut Fung (2012) berdasarkan hasil wawancara secara langsung kepada orang tua anak yang mengalami thalasemia  $\beta$  mayor mengeluhkan nafsu makan anak menurun, berat badan anak sulit bertambah walaupun asupan makanan yang diberikan sudah cukup menurut orang tua pasien, anak juga cepat merasa bosan dengan menu makanan yang disediakan orang tua karena anak tidak bisa bebas memilih jenis makanan untuk dikonsumsi.

Peran orang tua sangat berpengaruh besar dalam menjalani pengobatan yang berlangsung terus-menerus dan tidak ada kepastian kesembuhan, terutama pada anak kecil yang memerlukan perlindungan dan kasih sayang dari orang tua, sehingga anak memiliki keyakinan bahwa orang tua tidak mengabaikan tentang penyakit yang diderita. Anak thalasemia memerlukan dukungan keluarga dalam menghadapi masa – masa kritis. Selama pasien thalasemia di rawat dirumah sakit perawat juga memiliki peran yang signifikan untuk memberikan pelayanan dalam proses asuhan keperawatan maka peran perawat sangat penting untuk dapat meningkatkan kesejahteraan kesehatan bagi penderita thalasemia.

Ada beberapa peran perawat dalam memberikan Asuhan keperawatan dimana peran dan fungsi perawat yang pertama adalah promotif (perawat mampu memberikan pendidikan kesehatan pada orang tua dengan gangguan hematologi terutama pada thalasemia), peran dan fungsi perawat yang kedua preventif (peran perawat disini mampu melakukan tindakan yang bisa mencegah terjadinya masalah baru misalnya infeksi), peran dan fungsi perawat yang ketiga kuratif (di tahap ini perawat mampu memberikan pelayanan keperawatan dengan berkolaborasi dengan tim kesehatan lain untuk memberikan untuk mengurangi nyeri, antibiotic untuk mencegah terjadinya infeksi), peran dan fungsi perawat yang keempat rehabilitative (perawat mampu memandirikan pasien sehingga pasien dapat pulih dan mampu beraktivitas seperti sebelum dirawat di rumah sakit).

Nutrisi optimal sangat penting untuk kasus thalasemia sebagai modalitas dalam pengobatan jangka panjang dan untuk mencegah gangguan gizi, gangguan pertumbuhan, perkembangan pubertas terlambat, dan defisiensi imun yang mungkin berhubungan dengan malnutrisi sekunder. Asupan nutrisi yang seimbang, mengandung vitamin, serta pemberian suplemen kalsium dan vitamin D yang adekuat, dapat meningkatkan densitas tulang dan mencegah osteoporosis; namun pasien thalasemia harus menghindari makanan dengan kandungan besi tinggi terutama yang berasal dari daging. Asupan nutrisi yang dianjurkan pada pasien thalasemia adalah tinggi kalori, tinggi protein, kalsium, seng, vitamin A, vitamin D, vitamin E, dan rendah besi, sedangkan vitamin C harus dibatasi karena dapat meningkatkan absorbs besi (Arijanty & Nasar, 2013). Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk memberikan Aplikasi Proses Keperawatan Pada Anak Dengan Thalasemia Dengan Masalah Keperawatan Defisit Nutrisi Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Hi Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan desain studi kasus. Waktu penelitian dilaksanakan selama 3 hari dari tanggal 18 September 2024 s/d 20 September 2024 yang dilakukan di ruang Alamanda Lantai 2 RSUD Dr H Abdul Moeloek Bandar Lampung. Penelitian ini sudah dilakukan uji etik penelitian di RSUD Dr H Abdul Moeloek Bandar Lampung. Sasaran dalam penelitian ini adalah pasien yang terdiagnosa Thalasemia. Subjek penelitian ini yaitu dengan jumlah 2 pasien anak. Peneliti telah mewawancarai sumber informasi yaitu dari keluarga, dan perawat di ruang Alamanda. Hasil wawancara berisikan identitas pasien, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit keluarga dan lain-lainnya. Observasi dilakukan dalam waktu 3 hari, pasien 1 dan 2 dimulai pada tanggal 18 s/d 20 September 2024. Kemudian, peneliti melakukan pemeriksaan fisik dengan cara IPPA (Inspeksi, Palpasi, Perkusi dan Auskultasi). Data yang dikumpulkan oleh peneliti yaitu dari hasil wawancara oleh ibu pasien, observasi, dokumentasi yang ditulis atau dokumentasikan dalam form instrumen penelitian.

Hasil penelitian yang didapatkan peneliti dalam bentuk catatan lapangan, selanjutnya dibandingkan dengan nilai normal. Sebelum melakukan penelitian asuhan keperawatan, peneliti memberikan Informed Consent (lembar persetujuan) kepada keluarga, dengan tujuan agar subjek mengerti maksud, tujuan penelitian, dan mengetahui dampak dari penyakit anak. Hasil penelitian ini subjek bersedia, maka keluarga menandatangani lembar persetujuan yang diberikan oleh peneliti. Peneliti memberikan jaminan untuk subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan nama inisial pada lembar pengumpulan data. Peneliti memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah kesehatan anak lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset keperawatan anak.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian pada Klien 1 dilakukan pada hari Rabu 18 September 2024 dan klien 2 dilakukan pada hari yang sama yaitu Rabu 18 September 2024, terdapat keluhan yang sama pada data pengkajian yaitu pada klien 1 nampak pucat, mengeluh badan lemas dan pusing. Sedangkan pada klien 2 klien tampak pucat dan lemah. hal ini sesuai dengan teori Anak yang di diagnosa thalassemia menunjukkan tanda dan gejala diantaranya gejala pusing, pucat, badan lemas, sukar tidur, tidak nafsu makan dan mudah infeksi (Hijrian, 2018).

Berdasarkan data hasil pengkajian pada kedua klien yang dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital. Didapatkan hasil pada klien 1 suhu: 36,5 °C pernafasan 24 x/menit teratur, nadi 90x/menit dan data pada klien 2 suhu 36,4 °C, pernafasan 22 x/mnt, nadi 92 x/mnt. Pada Data Pemeriksaan fisik pada Klien 1 didapatkan konjungtiva anemis, mukosa lembab, perut sedikit membuncit, teraba pembesaran hati 5 cm BAC, pembesaran limpa III, Kulit klien nampak pucat, nampak kehitaman disekitar lutut dan bintik-bintik hitam dikedua kaki (Yanti,2015) sedangkan data pada klien 2 didapatkan pemeriksaan fisik adanya konjungtiva anemis, mengalami tidak nafsu makan, turgor kulit baik, mukosa bibir kering dan CRT >3 dtk (Tunnaim,2019).

Menurut Ray (2013) Gejala yang didapat pada pasien berupa gejala umum yaitu: anemis, pucat, mudah capek, dan adanya penurunan kadar hemoglobin pembesaran limpa, dan Fascies Cooley's (sumsum memproduksi sel darah merah berlebihan sehingga rongga sumsum membesar menyebabkan penipisan tulang dan penonjolan pada dahi) Hal ini disebabkan oleh penurunan fungsional hemoglobin dalam menyuplai atau membawa oksigen

ke jaringan-jaringan tubuh yang digunakan untuk oksidasi sel. Sehingga oksigenasi ke jaringan berkurang. Selain sebagai pembawa oksigen, hemoglobin juga sebagai pigmen merah eritrosit sehingga apabila terjadi penurunan kadar hemoglobin ke jaringan maka jaringan tersebut menjadi pucat.

Jika klien tidak sering mendapat transfusi darah kulit menjadi kelabu serupa dengan besi akibat penimbunan besi dalam jaringan kulit (Doenges, 2000). Pada beberapa kasus thalassemia ditemukan gejala-gejala seperti badan lemah, kulit kekuningan (jaundice), urin gelap, cepat lelah, denyut jantung meningkat, tulang wajah abnormal dan pertumbuhan terhambat serta permukaan perut yang membuncit dengan pembesaran hati dan limpa. Menurut analisa peneliti terdapat kesamaan dan kesenjangan antara teori dan kasus. Bahwa gejala pada anak Thalasemia klien 1 pada data pengkajian ditemukan adanya pembesaran hati 5cm BAC dan pembesaran limpa III (Yanti, 2015). Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh Aqila et al., (2019) bahwa kejadian hepatomegaly dan splenomegaly pada penderita thalassemia memiliki mekanisme yang sama dimana transfuse darah yang terjadi secara berulang yang kemudian akan digunakan kembali menyebabkan beban kerja jantung berlebih pada hepar dan limpa, sehingga berefek pada hepatosplenomegaly. Sedangkan pada klien 2 sama halnya dengan teori pasien yaitu klien tidak nafsu makan, Nampak pucat dan anak lemah dan pada pemeriksaan fisik ditemukan adanya konjungtiva anemis. Menurut Safitri (2015) bahwa gejala awal yang muncul pada penderita thalassemia antara lain pucat, lemas, dan tidak nafsu makan. Terdapat kesenjangan antara kasus dan teori yaitu baik klien 1 maupun klien 2 saat pengkajian tidak ditemukan data bahwa pasien komplikasi skeletal seperti penebalan tulang kranial, pembesaran kepala, tulang wajah menonjol, maloklusi gigi, dan rentan terhadap fraktur spontan. Pada data klien 1 dan data klien 2 tidak ditemukan adanya data pengkajian bahwa klien 1 dan klien 2 tidak mengalami hospitalisasi. Hospitalisasi adalah pengalaman penuh cemas baik bagi anak maupun keluarganya. Kecemasan utama yang dialami dapat berupa perpisahan dengan keluarga, kehilangan kontrol, lingkungan yang asing, kehilangan kemandirian dan kebebasan.

Ditemukan perbedaan pada pemeriksaan penunjang pada klien 1 dan 2 yaitu pada klien 1 anak telah dilakukan pemeriksaan laboratorium dan didapatkan hasil hemoglobin 8,5 g/dl. sedangkan pada klien 2 didapatkan hasil hemoglobin 6,3 g/dl. Anak-anak penyandang thalassemia memiliki sel darah merah yang beredar lebih sedikit dari biasanya dan membuat kurang hemoglobin, yang menghasilkan anemia mikrositik (Hijrian, 2018). Menurut Nurarif dan Kusuma (2016) hemoglobin yang rendah disebabkan terjadinya kerusakan sel darah merah di dalam pembuluh darah sehingga umur eritrosit menjadi pendek (kurang dari 100 hari).

Kerusakan tersebut karena hemoglobin yang tidak normal. Diagnosa Keperawatan Menurut aplikasi asuhan keperawatan berdasarkan PPNI (2017) terdapat 3 diagnosa keperawatan yang muncul pada kasus Thalassemia yaitu Defisit nutrisi (D.0019), Perfusi perifer tidak efektif (D.0009) dan Intoleransi aktivitas (D.0056) Berdasarkan data hasil pengkajian dan analisa data terdapat 3 diagnosa keperawatan yang ditegaskan pada klien 1 dan 2 yaitu defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan Penurunan Konsentrasi Hemoglobin dan Intoleransi Aktivitas Berhubungan dengan Ketidakseimbangan Antara Suplai dan Kebutuhan Oksigen. Pada data klien 1 dan klien 2 untuk menegaskan diagnosa keperawatan sudah sesuai dengan standar diagnosis keperawatan Indonesia.

Defisit nutrisi pada Thalassemia dikarenakan pasien dengan Thalassemia mengalami peningkatan pengeluaran energi dan mengalami kekurangan vitamin dan mineral. Hal tersebut yang menyebabkan pasien thalassemia memiliki resiko kekurangan zat gizi makro dan zat gizi mikro yang dibutuhkan tubuh sehingga berdampak pada keadaan anak dengan thalassemia terjadi kekurangan nutrisi atau malnutrisi (Rahardjo, 2015). Studi tahun

2010 yang di terbitkan dalam *journal new york academy f science* melaporkan bahwa masalah kekurangan gizi yang paling sering ditemukan pada orang-orang thalassemia adalah defisiensi vitamin A, D, E, zink, hingga asam folat. Defisit nutrisi adalah asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme (PPNI, 2017).

Berikut pembahasan diagnosa yang muncul sesuai teori pada data kasus klien 1 (satu) dan klien 2 yaitu : Defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan. Pada phatway yang bersumber dari Nurarif dan Kusuma (2016) dalam buku NANDA (2016) tidak ada muncul masalah keperawatan defisit nutrisi. Menurut analisa peneliti pada klien 1 dan 2 muncul masalah keperawatan defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan. Hasil pengkajian ditemukan data ibu klien mengatakan klien tidak nafsu makan, frekuensi makan 3 kali sehari, 3-4 sendok makan dan IMT 13,3 (BB kurang) dan ibu mengatakan klien tidak pernah menghabiskan makanannya. Intervensi Keperawatan Berdasarkan kasus klien 1 dan klien 2, tindakan yang akan dilakukan sesuai dengan intervensi yang telah peneliti susun dengan masalah keperawatan defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan adapun tujuan tindakan setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan asupan makanan menjadi adekuat. Adapun rencana tindakan yaitu observasi: kaji adanya alergi makanan, kolaborasi: kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan pasien, terapeutik: berikan diet yang mengandung tinggi serat untuk mencegah konstipasi, edukasi : anjurkan kepada orang tua untuk meningkatkan intake adekuat, anjurkan kepada orang tua untuk memberikan makan sedikit tapi sering, monitor berat badan.

Intervensi asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada kedua klien belum menggunakan standar intervensi keperawatan Indonesia (SIKI) dan standar luaran keperawatan indonesia (SLKI). Menurut buku SIKI, terdapat 4 tindakan dalam intervensi keperawatan yang terdiri atas observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi (PPNI, 2018). Tahap perencanaan dapat disebut sebagai inti atau pokok dari proses keperawatan sebab perencanaan merupakan keputusan awal yang memberi arah bagi tujuan yang ingin dicapai, hal yang akan dilakukan, termasuk bagaimana, kapan, dan siapa yang akan melakukan tindakan keperawatan. Dalam penyusunan rencana tindakan keperawatan perlu keterlibatan keluarga dan orang terdekat klien atau pasien untuk memaksimalkan perencanaan tindakan keperawatan tersebut (Asmadi, 2008).

Adapun standar intervensi dan standar luaran keperawatan indonesia menurut PPNI (2018) & PPNI (2019) untuk masalah keperawatan defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan berdasarkan tujuan hasil yaitu: setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status nutrisi membaik dengan kriteria hasil : porsi makanan yang dihabiskan meningkat, berat badan membaik, indeks masa tubuh (IMT) membaik dan nafsu makanan membaik rencana tindakan meliputi observasi identifikasi status nutrisi, identifikasi alergi dan intoleransi makanan, identifikasi makanan yang disukai, identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient, monitor asupan makanan, terapeutik: sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai dan kolaborasi : kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan jika perlu.

Intervensi yang dibuat dalam asuhan keperawatan ini telah sesuai dengan standar intervensi dan standar luaran keperawatan Indonesia menurut PPNI, namun ada beberapa intervensi yang tidak digunakan hal tersebut dikarenakan menyesuaikan dengan kondisi klien. Implementasi Keperawatan Pelaksanaan tindakan keperawatan pada klien 1 dan klien 2 dilakukan pada tanggal 18 September 2024. Implementasi dilakukan sesuai dengan intervensi yang di buat dan di sesuaikan dengan masalah keperawatan yang di temukan pada klien. Tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan defisit nutrisi pada klien 1 dan klien 2 di sesuaikan dengan intervensi yang dibuat oleh peneliti yaitu kaji adanya alergi makanan, Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori

dan nutrisi yang dibutuhkan pasien, berikan diet yang mengandung tinggi serat untuk mencegah konstipasi, anjurkan kepada orang tua untuk meningkatkan intake adekuat, dan anjurkan kepada orang tua untuk memberikan makan sedikit tapi sering Monitor berat badan.

Sedangkan berdasarkan standar intervensi keperawatan indonesia menurut PPNI (2018) ada intervensi yang tidak dilakukan oleh peneliti kepada klien 2 yaitu observasi identifikasi status nutrisi, identifikasi makanan yang disukai, identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient, monitor asupan makanan, terapeutik : sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai dan kalaborasi : kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan jika perlu. Menurut Yustiana & Ghofur Implementasi keperawatan Serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi kestatus kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Ukuran implementasi keperawatan yang diberikan kepada klien terkait dengan dukungan, pengobatan, tindakan untuk memperbaiki kondisi, pendidikan untuk klien-keluarga, atau tindakan untuk mencegah masalah kesehatan yang muncul dikemudian hari.

Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan dan kegiatan komunikasi. Evaluasi keperawatan hasil evaluasi yang didapatkan pada diagnosa keperawatan Defisit Nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makan pada klien 2 pada hari ke tiga masalah teratasi sebagian dengan hasil klien sudah mau makan sendiri dan habis ½ porsi dan tidak ada penurunan berat badan. Intervensi dihentikan karena klien pulang diberikan edukasi pentingnya nutrisi yang adekuat. Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan klien. Penilaian adalah tahap yang menentukan apakah tujuan tercapai. Evaluasi selalu berkaitan dengan tujuan yaitu pada komponen kognitif, afektif, psikomotor, perubahan fungsi dan tanda gejala yang spesifik. Terdapat dua jenis evaluasi yaitu evaluasi sumatif dan formatif dengan menggunakan beberapa metode (Ghofur, 2016). Masalah Defisit Nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makan pada kedua klien pada hari ke tiga masalah teratasi sebagian, dan rencana tindak lanjut dilakukan di rumah karena pasien pulang, sehingga perlu dilakukan edukasi tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi pada anak dengan thalasemia.

#### 4. KESIMPULAN

Setelah dilakukan Aplikasi proses keperawatan selama 3 hari, masalah keperawatan Defisit Nutrisi teratasi sebagian ditandai dengan pasien mulai mau makan dan menghabiskan ½ porsi makanan. Memberikan edukasi dengan menggunakan media lembar balik dan *leaflet* terbukti mampu meningkatkan pengetahuan keluarga dan meningkatkan asupan nutrisi pada pasien thalasemia.

#### 5. SARAN

Saran dalam penelitian ini bagi keluarga adalah dengan melanjutkan terapi non farmakologis dan terapi farmakologis untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan thalasemia.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

Ali, S., Mumtaz, S., Shakir, H. A., Khan, M., Tahir, H. M., Mumtaz, S., Mughal, T. A., Hassan, A., Kazmi, S. A. R., Sadia, Irfan, M., & Khan, M. A. (2021). Current status of beta-thalassemia and its treatment strategies. *Molecular Genetics and Genomic Medicine*,

- 9(12), 1–14. <https://doi.org/10.1002/mgg3.1788> Anemia, M., & Origa, R. (2021). Beta-Thalassemia.
- Angastiniotis, M., & Lobitz, S. (2019). Thalassemias: An overview. *Internasional Journal of Neonatal Screening*, 5(1), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijns5010016> Aulia. (2017). Pencegahan Tersier Thalassemia.
- Apsari, Nurliana. Cipta. (2016). Pendampingan Bagi Anak Penyandang Thalasemia Dan Keluarganya. *Share : Social Work Journal*.
- Arnis, Yuliaswati. & Amelia. (2016). Keperawatan Anak. Jakarta Selatan: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Baird, D. C., Batten, S. H., & K., S. S. (2022). Alpha- and Beta-thalassemia: Rapid Evidence Review. *American Family Physician*, 105(3), 272–280.
- Bajwa, H., & Basit, H. (2022). Thalassemia. *StatPearls [Internet]*, 1–8. Dahnil, Fitriayi, Ai Mardhiyah, dan Efri Widiyanti. (2017). Kajian Kebutuhan supportive care pada orang tua anak penderita thalasemia.
- Dona, Marnis, Ganis Indriati, dan Fathara Anis Nauli . (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kualitas Hidup Anak Thalasemia. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*.
- Farmakis, D., Porter, J., Taher, A., Domenica Cappellini, M., Angastiniotis, M., & Eleftheriou, A. (2022). 2021 Thalassaemia International Federation Guidelines for the Management of Transfusion-dependent Thalassemia. *HemaSphere*, 6(8), e732. <https://doi.org/10.1097/hs9.0000000000000732>
- Ghofur, yustiana olfah abdul. (2016). Dokumentasi Keperawatan. Jakarta Selatan: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Goldberg, E. K., Lal, A., & Fung, E. B. (2022). Nutrition in Thalassemia: A Systematic Review of Deficiency, Relations to Morbidity, and Supplementation Recommendations.
- Goldberg, E. K., Neogi, S., Lal, A., Higa, A., & Fung, E. (2018). Nutritional Deficiencies Are Common in Patients with Transfusion- Dependent Thalassemia and Associated with Iron
- Hera Hijriani. (2018). Pengaruh Psychoeducational Parenting Terhadap Kecemasan Orang tua yang Mempunyai Anak Penyandang Thalasemia Mayor. *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Kemkes RI. (2019). Hari thalasemia sedunia 2019: putuskan mata rantai thalasemia Mayor. Kemkes. (2018). Pedoman nasional pelayanan kedokteran tata laksana thalasemia.
- Kiswari, Rukman. (2014). *Hematologi & Transfusi*. Jakarta: ERLANGGA.
- Konseling Genetik Pra-Nikah pada Mahasiswa. *ABDI MOESTOPO: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(1), 19–28. <https://doi.org/10.32509/abdimoestopo.v6i1.2282>
- Muktiarti, D., Wahidiaty, P. A., Nainggolan, I. M., & Setianingsih, I. (2016). Thalassemia Alfa Mayor dengan Mutasi Non-Delesi Heterozigot Ganda. *Sari Pediatri*, 8(3), 244. <https://doi.org/10.14238/sp8.3.2006.244-50>
- Nafisa, S., Sjakti, H. A., & Mulansari, N. A. (2020). Talasemia. In *Kapita Selekta Kedokteran Edisi V Jilid I* (pp. 157–160). Media Aesculapius.
- Nurarif, Amin Huda, & Hardi Kusuma. (2016). *NANDA NIC-NOC*. Jogjakarta: Percetakan Medication Publishing Jogjakarta.
- Nurvitasari, Julvia, Ai mardhiyah, dan Ikeu nurhidayah. (2019). Masalah Psikososial Pada Penyandang Thalasemia Usia Sekolah Di Politeknik Thalasemia Rsud Sumedang
- Origa, R. (2017).  $\beta$ -Thalassemia. *Genetics in Medicine*, 19(6), 609–619. <https://doi.org/10.1038/gim.2016.173>

- Overload. HHS Public Access, 6(10), 674–681. <https://doi.org/10.12691/jfnr-6-10-9>
- Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Talasemia, (2018).
- PPNI. (2016). Standar Luaran Keperawatan Indonesia :Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2017). Standar Diagnosis keperawatan Indonesia definisi dan Indikator Edisi I Cetakan III(Revisi). Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan. Jakarta: DPP PPNI.
- Putri, Mega septiana. (2015). Hubungan Pengetahuan Ibu..., Danang Wisanggeni, S1 Keperawatan UMP.
- Rahardjo, E. K. W. A. P. D. U. P. S. (2015). Tingkat asupan zat gizi dan status gizi penderita talasemia di kabupaten banyumas.
- Rahayu, Yuyun, Endriani Mulyadi, & Supardi. (2016). Dukungan Keluarga dalam Kepatuhan Terapi pada Pasien Talasemia di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Ciamis Tahun 2015 Family Support in Compliance Therapy in Patients with Thalassemia in Ciamis District Hospital in 2015.
- RAY, Harahap. (2013). Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Penatalaksanaan Pada Pasien Talasemia.
- Redaksi Sehat Negeriku. (2022). Talasemia Penyakit Keturunan, Hindari dengan Deteksi Dini.
- Rosnia Safitri, Juniar Ernawaty, Darwin. Karim. (2015). Hubungan Kepatuhan Tranfusi dan Konsumsi Kelasi Besi Terhadap Pertumbuhan Anak.
- Rujito, L. (2019). Talasemia Genetik Dasar dan Pengelolaan Terkini. In *Nuevos sistemas de comunicaci3n e informaci3n*. Universitas Jendral Soedirman.
- Sawitri, Harvina, & Cut Asmaul Husna,. (2018). Karakteristik Pasien Talasemia Mayor di BLUD RSU Cut Meutia Aceh Utara Tahun 2018.
- Soediono, Budi . (2014). Info Datin Kemenkes RI Kondisi Pencapaian Program Kesehatan Anak Indonesia. *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Suhendro, Nainggolan, L., Chen, K., Pohan, H.,: I., Setiati, S., Alwi, I., Sudoyo, A., Simadibrata, M., Setiyohadi, B., & Syam, A. (2014). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi*
- VI. In *Interna Publishing*. Interna Publinshing. Suryoadji, K. A., & Alfian, I. M. (2021). Patofisiologi Gejala Penyakit Talasemia Beta: A Narrative Review. *Khazanah: Jurnal Mahasiswa*, 13(2), 56–60.
- Taher, A. T., & Cappellini, M. D. (2018). How I manage medical complications of bthalassemia in adults. *Blood*, 132(17), 1781–1791. [https://doi.org/10.1182/blood-201806\\_818187](https://doi.org/10.1182/blood-201806_818187)
- Tamary, H. (2021). Alpha-Thalassemia. 1–22.
- Tunnaim, Nurjanna. (2019). Karya tulis ilmiah asuhan keperawatan anak dengan talasemia di ruang rawat melati rsud abdul wahab sjahranie samarinda.
- Wiayaningsih, kartika sari. (2013). *Asuhan Keperawatan Anak*. Jakarta: CV.Trans info Media.
- Wulandari, R. D., Setijowati, E. D., & Widyaningsih, I. (2023). Pengenalan Thalassemia
- Yanti, Irma. (2015). Asuhan keperawatan pada klien an.z dengan talasemia mayor dan hemosiderosis dipoliklinik talasemia RSUP DR Hasan sadikin bandung. Diambil dari <https://id.scribd.com/doc/269970113/askep-thalasemia>