

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Talasemia merupakan penyakit kelainan darah hereditas yang ditandai dengan gangguan sintesis rantai globin pada hemoglobin sehingga menyebabkan anemia kronis. Talasemia merupakan salah satu kelainan hemoglobin yang menjadi masalah kesehatan di berbagai negara dan banyak ditemukan pada wilayah dengan prevalensi tinggi kelainan hemoglobin, termasuk kawasan Mediterania, Timur Tengah, Asia Selatan, Asia Tenggara, dan Asia Timur. Kondisi tersebut menjadikan talasemia sebagai salah satu masalah kesehatan yang membutuhkan perhatian berkelanjutan, terutama karena sebagian pasien memerlukan transfusi darah secara rutin dan pemantauan kesehatan sepanjang hidup.

Di kawasan Asia, termasuk Indonesia, talasemia masih menjadi permasalahan kesehatan yang membutuhkan penanganan jangka panjang. Anak dengan talasemia mayor yang bergantung pada transfusi memerlukan transfusi darah secara berkala untuk mempertahankan kadar hemoglobin yang adekuat dan mendukung kebutuhan oksigen jaringan. Penatalaksanaan jangka panjang tersebut tidak hanya berfokus pada mempertahankan kondisi hematologis, tetapi juga perlu memperhatikan kemampuan anak dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, pertumbuhan dan perkembangan, kebugaran fisik, serta kualitas hidup.

Anemia kronis pada anak dengan talasemia menyebabkan berkurangnya kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke jaringan tubuh. Kondisi tersebut dapat menyebabkan anak mudah lelah, lemah, mengalami intoleransi aktivitas, dan mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas fisik. Apabila kondisi tersebut berlangsung dalam jangka panjang, anak dapat mengurangi aktivitas fisiknya karena merasa mudah lelah. Penurunan aktivitas fisik yang berlangsung terus-menerus dapat berkontribusi terhadap penurunan kapasitas

fungsional sehingga anak menjadi semakin terbatas dalam melakukan aktivitas sesuai dengan usia dan tahap perkembangannya.

Kapasitas fungsional merupakan kemampuan individu dalam melakukan aktivitas fisik yang melibatkan integrasi sistem kardiovaskular, respirasi, dan muskuloskeletal. Pada anak dengan talasemia, kapasitas fungsional dapat mengalami penurunan akibat anemia kronis, keterbatasan pengangkutan oksigen, kelelahan, serta rendahnya aktivitas fisik. Penurunan kapasitas fungsional dapat terlihat dari berkurangnya kemampuan anak untuk berjalan, bermain, berolahraga, mengikuti kegiatan sekolah, maupun melakukan aktivitas sehari-hari sesuai tahap perkembangannya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penatalaksanaan talasemia perlu memperhatikan aspek kemampuan fungsional anak selain aspek transfusi dan pengobatan.

Permasalahan kapasitas fungsional tersebut menjadi penting karena aktivitas fisik merupakan bagian dari kehidupan anak dan memiliki peran dalam mempertahankan kebugaran serta kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari. Anak dengan penyakit kronis yang mengalami keterbatasan aktivitas berisiko memiliki tingkat aktivitas fisik yang lebih rendah dibandingkan anak sehat. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan keperawatan yang tidak hanya berfokus pada kondisi penyakit, tetapi juga mendukung kemampuan anak untuk tetap aktif secara aman sesuai dengan kondisi klinis dan toleransinya.

Salah satu cara untuk menilai kapasitas fungsional adalah *Six Minute Walk Test* (*6MWT*). *6MWT* merupakan pemeriksaan sederhana yang digunakan untuk menggambarkan kemampuan fungsional seseorang melalui jarak yang dapat ditempuh selama enam menit. Pemeriksaan ini melibatkan respons terintegrasi dari sistem kardiovaskular, respirasi, dan muskuloskeletal sehingga dapat memberikan gambaran mengenai kemampuan individu dalam melakukan aktivitas fisik. Selain jarak tempuh, selama pelaksanaan *6MWT* dapat dilakukan pemantauan terhadap frekuensi nadi, frekuensi napas, saturasi oksigen, serta tingkat kelelahan.

Selain digunakan sebagai alat untuk menilai kapasitas fungsional, aktivitas berjalan dengan intensitas ringan yang dilakukan secara terkontrol dapat digunakan sebagai bentuk aktivitas fisik yang relatif sederhana dan mudah diterapkan. Aktivitas fisik ringan secara bertahap dapat membantu mempertahankan kemampuan fisik, meningkatkan toleransi aktivitas, dan mendukung kemampuan anak dalam melakukan aktivitas. Hal tersebut menjadi relevan pada anak dengan talasemia karena intervensi perlu mempertimbangkan kondisi kronis, toleransi aktivitas, dan kemampuan masing-masing anak.

Bukti penelitian dalam beberapa tahun terakhir juga menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan latihan terstruktur dapat memberikan manfaat terhadap kemampuan fisik anak dengan talasemia. Penelitian Bondok et al. (2025), misalnya, menunjukkan bahwa latihan fisik terstruktur pada anak dengan β -thalassemia dapat meningkatkan kapasitas fisik dan menurunkan kelelahan. Temuan tersebut sejalan dengan hasil penerapan Evidence Based Nursing (EBN) yang dilakukan dalam KIAN ini, yaitu adanya peningkatan jarak tempuh dan penurunan tingkat kelelahan selama pelaksanaan aktivitas fisik.

Penelitian lain mengenai aktivitas fisik pada talasemia juga menunjukkan bahwa latihan dapat menjadi salah satu pendekatan nonfarmakologis untuk mendukung kemampuan fisik pasien. Hal tersebut memperkuat pentingnya pengembangan intervensi aktivitas fisik yang dapat diterapkan secara sederhana, aman, dan disesuaikan dengan kondisi anak. Dalam konteks keperawatan, intervensi aktivitas fisik dapat menjadi salah satu upaya untuk mendukung toleransi aktivitas dan mempertahankan kapasitas fungsional anak dengan penyakit kronis.

Meskipun demikian, penerapan aktivitas fisik pada anak dengan talasemia tetap perlu memperhatikan kondisi klinis, kemampuan berjalan, toleransi aktivitas, dan respons fisiologis anak. Aktivitas tidak dapat diberikan secara sama kepada seluruh pasien tanpa mempertimbangkan kondisi masing-masing. Oleh karena itu, diperlukan penerapan aktivitas fisik yang terukur, dilakukan secara bertahap, serta disertai pemantauan terhadap respons anak selama aktivitas.

hasil pengkajian pendahuluan yang dilakukan di Ruang Rawat Jalan Tzu Chi Hospital, ditemukan bahwa sebagian anak dengan talasemia yang menjalani transfusi darah secara rutin mengeluhkan cepat lelah saat melakukan aktivitas, mudah lemas, serta memiliki keterbatasan dalam melakukan aktivitas fisik. Kondisi tersebut menunjukkan adanya masalah yang tidak hanya berkaitan dengan penyakit talasemia dan kebutuhan transfusi, tetapi juga berkaitan dengan kemampuan anak dalam mempertahankan aktivitas dan kapasitas fungsionalnya.

Kondisi di Ruang Rawat Jalan Tzu Chi Hospital tersebut menjadi dasar perlunya penerapan intervensi keperawatan yang dapat membantu anak tetap aktif secara aman dan terukur. Berdasarkan hasil kajian terhadap beberapa penelitian, aktivitas fisik dapat digunakan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis untuk mendukung kemampuan fisik anak dengan talasemia. Dalam KIAN ini, terapi aktivitas fisik ringan dipilih dengan menggunakan metode *Six Minute Walk Test (6MWT)* karena metode tersebut sederhana, mudah dilakukan, dapat mengukur jarak tempuh sebagai gambaran kapasitas fungsional, serta memungkinkan pemantauan respons fisiologis dan tingkat kelelahan selama aktivitas.

Pemilihan intervensi tersebut juga mempertimbangkan kondisi pelayanan di ruang rawat jalan, tempat anak menjalani transfusi dan kontrol secara rutin. Berdasarkan metode yang diterapkan dalam KIAN, intervensi diberikan kepada anak yang memenuhi kriteria, antara lain mampu berjalan secara mandiri, dapat mengikuti instruksi, memiliki kondisi hemodinamik stabil, dan memperoleh persetujuan orang tua atau wali. Dengan demikian, penerapan aktivitas fisik dilakukan dengan mempertimbangkan keamanan dan toleransi masing-masing anak. Keterbaruan penerapan EBN ini terletak pada penerapan aktivitas fisik ringan menggunakan metode *6MWT* secara langsung pada anak dengan β -thalassemia mayor di Ruang Rawat Jalan Tzu Chi Hospital, dengan pemantauan perubahan jarak tempuh, respons fisiologis, dan tingkat kelelahan selama tiga hari pelaksanaan. Penerapan ini tidak hanya menggunakan *6MWT* sebagai alat pengukuran, tetapi juga memanfaatkannya sebagai bentuk aktivitas berjalan

ringan yang dilakukan secara terstruktur dan sesuai toleransi anak. Penerapan dilakukan pada lingkungan pelayanan rawat jalan sehingga dapat memberikan gambaran mengenai kemungkinan penerapan intervensi sederhana dalam pelayanan keperawatan anak dengan talasemia.

Uraian tersebut, dapat diketahui bahwa talasemia pada anak tidak hanya menimbulkan masalah hematologis, tetapi juga dapat berdampak pada kemampuan melakukan aktivitas fisik dan kapasitas fungsional. Kondisi tersebut membutuhkan perhatian dalam pemberian asuhan keperawatan secara komprehensif. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penerapan “Terapi Aktivitas Fisik Ringan untuk Mendukung Kapasitas Fungsional pada Anak dengan Talasemia di Ruang Rawat Jalan Tzu Chi Hospital.” Intervensi ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif intervensi keperawatan berbasis bukti yang sederhana, terukur, dan dapat disesuaikan dengan kondisi anak untuk mendukung toleransi aktivitas serta kapasitas fungsional anak dengan talasemia.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah penerapan terapi aktivitas fisik ringan dalam mendukung kapasitas fungsional pada anak dengan talasemia di Ruang Rawat Jalan Tzu Chi Hospital ?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mendeskripsikan dan mengevaluasi efektivitas terapi aktivitas fisik ringan untuk mendukung kapasitas fungsional pada anak dengan talasemia di Ruang Rawat Jalan Tzu Chi Hospital.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Menganalisis pengaruh terapi aktivitas fisik ringan untuk mendukung kapasitas fungsional pada anak dengan talasemia di ruang rawat jalan Tzu Chi Hospital .

1.3.2.2 Mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan oenghambat dalam penerapan terapi aktivitas fisik ringan untuk mendukung kapasitas fungsional pada anak dengan talasemia di lingkungan rumah sakit.

1.3.2.3 Memberikan rekomendasi protocol berbasis bukti untuk mendukung kapasitas fungsional anak dalam asuhan keperawatan standar bagi pasien

anak dengan Talasemia.

1.4 Manfaat Studi Kasus

1.4.1 Manfaat Akademis

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan menjadi sumber referensi dalam pengembangan ilmu keperawatan anak, khususnya mengenai penerapan terapi aktivitas fisik ringan sebagai intervensi keperawatan berbasis bukti untuk mendukung kapasitas fungsional pada anak dengan talasemia. Selain itu, studi kasus ini dapat menjadi bahan kajian bagi mahasiswa maupun peneliti selanjutnya yang tertarik mengembangkan intervensi nonfarmakologis pada anak dengan penyakit kronis.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi Pasien dan Keluarga

Studi kasus ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kapasitas fungsional, toleransi aktivitas, dan kemampuan anak dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Selain itu, keluarga memperoleh informasi mengenai pentingnya aktivitas fisik ringan yang aman dan sesuai dengan kondisi anak talasemia.

1.4.2.2 Bagi Perawat

Studi kasus ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif intervensi keperawatan berbasis bukti yang dapat diterapkan untuk mendukung kapasitas fungsional anak dengan talasemia serta meningkatkan kualitas asuhan keperawatan yang diberikan.

1.4.2.3 Bagi Rumah Sakit

Studi kasus ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam pengembangan pelayanan keperawatan anak, khususnya terkait penerapan intervensi nonfarmakologis untuk mendukung kapasitas fungsional pasien talasemia di pelayanan rawat jalan.

1.4.2.4 Bagi Institusi Pendidikan

Studi kasus ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi mahasiswa keperawatan dalam memahami penerapan evidence-based nursing pada anak dengan talasemia.