

**PERTUMBUHAN & PERKEMBANGAN SEORANG ANAK DENGAN
KANKER LCH, PADA USIA PRASEKOLAH (SUATU
TINJAUAN STUDI KASUS)**

Yuliana Hanaratri

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mayapada

Email Korespondensi: yuliana.h@stikesmayapada.ac.id

Disubmit: 15 Juli 2024

Diterima: 20 Agustus 2024

Diterbitkan: 01 September 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i9.16232>

ABSTRACT

In developing countries, survival rates in children with cancer are still far different from those in developed countries, and the condition of children with cancer and their treatment significantly impacts the growth and development of children and their families. Explore the achievement of growth and development of a child with cancer at preschool age who undergoes treatment to improve the quality of life of the child. Descriptive qualitative with case study approach. A child namely An., at preschool age is six years and three months old with Langerhans cell histiocytosis (LCH) cancer. The nutritional status category according to body weight to High, and BMI measurement is the good nutritional status (normal) with a Z-score with a threshold Z score (- 2 SD to + 1 SD). At the same time, in developmental achievement, there are some developmental delays in aspects of language development, and gross motor, while in the achievement of fine motor development are still several conditions that require attention "caution". In achieving children's social development and independence, there is no delay or within normal limits. Early, consistent treatment and support of children and families with cancer disease conditions and treatment of childhood cancer is crucial. The environment and place where children live during treatment and stay in shelter houses provided by NGOs (non-government) are very important to children's growth and development directly as support systems for children themselves and their families.

Keywords: *Anthropometric Measurement, Developmental Screening Test, Children With Cancer, Preschool Age.*

ABSTRAK

Baik dinegara berkembang dengan tingkat kelangsungan hidup (survival rate) pada anak dengan kanker masih jauh berbeda dengan negara maju, bahwa diketahui kondisi anak dengan kanker pada anak dan perjalanan pada pengobatannya secara signifikan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan anak serta keluarganya. Mengexplorasi pencapaian pertumbuhan dan perkembangan seorang anak dengan kanker pada usia prasekolah yang menjalankan pengobatan dalam upaya meningkatkan kualitas hidup anak. Deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Seorang Anak An. usia prasekolah usia enam tahun tiga bulan dengan penyakit kanker (Ca.LCH) pada kategori status gizi BB menurut TB, maupun IMT menurut Umur sengan kategori

status gizi baik (normal) dengan Z-score dengan ambang batas Z score (- 2 SD s/d + 1 SD), sedangkan pada pencapaian perkembangan terdapat beberapa keterlambatan perkembangan pada aspek perkembangan bahasa, dan motorik kasar, sedangkan pada pencapaian perkembangan motorik halus masih dalam beberapa kondisi yang memerlukan perhatian "caution". Pada pencapaian perkembangan sosial dan kemandirian anak tidak ada keterlambatan/dalam batas normal. Penanganan yang dini, konsisten dan dukungan anak dan keluarga dengan kondisi penyakit dan pengobatan kanker pada anak sangatlah penting. Lingkungan dan tempat tinggal anak selama menjalani pengobatan dan perawatan dan tinggal di rumah singgah yang disediakan oleh LSM (non-government) sangatlah berperan didalam perawatan anak secara langsung dan support sebagai sistem bagi anak dan juga keluarga.

Kata Kunci: Pengukuran Standar *Anthropometric*, *Skrining Test* Perkembangan, Anak Dengan Kanker, Usia Prasekolah

PENDAHULUAN

Kanker pada anak merupakan masalah kesehatan yang kompleks dan mempengaruhi aspek pertumbuhan fisik dan perkembangan anak. Perawatan kanker dapat memengaruhi kualitas hidup dan perkembangan anak secara signifikan. Perkembangan anak dengan kanker yang mempunyai dampak dan merupakan isu yang kompleks dan memerlukan pemahaman mendalam terkait perkembangan anak dan kondisi kesehatan yang rentan pada anak dengan kanker.

Baik dinegara berkembang dengan tingkat kelangsungan hidup (survival rate) pada anak dengan kanker masih jauh berbeda dengan negara maju yang meningkat selama 40 tahun terakhir, bahwa diketahui kondisi sakit kanker pada anak dan pengobatannya secara signifikan berdampak pada anak-anak perkembangan anak serta keluarga mereka.

Bagi sebagian besar keluarga, diagnosis dan pengobatan kanker anak adalah pengalaman hidup paling sulit yang akan mereka hadapi. Sementara sebagian besar keluarga menyesuaikan diri dengan stressor yang signifikan ini, untuk mengatasi proses perawatan adalah

pengalaman yang sangat sulit dengan berbagai konsekuensi psikososial (Liptak, Zelter, & Recklitis, 2015).

Anak-anak dengan kanker juga mengalami dampak fisik dan emosional yang signifikan, seperti penurunan fungsi fisik dan emosi (Anggreini & Supit, 2022).

Kemoterapi pada anak dengan kanker dapat menyebabkan berbagai masalah fisik seperti kehilangan berat badan, rambut rontok, dan mual (Nadya et al., 2021). Kanker pada anak merupakan masalah kesehatan yang kompleks dan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk pertumbuhan fisik, emosional, dan sosial anak. Perawatan kanker dapat memengaruhi kualitas hidup dan perkembangan anak secara signifikan.

Oleh karena itu, memahami dampak perawatan kanker terhadap pertumbuhan perkembangan anak menjadi penting untuk memberikan perawatan yang holistik dan efektif. Dalam studi kasus ini, mengamati pertumbuhan dan perkembangan anak dengan kanker pada usia prasekolah, dengan pengetahuan dengan kompleksitas tahap perkembangan dan perawatan menjadi sangat penting untuk

memberikan pendampingan terbaik untuk anak dan keluarga. Studi Kasus juga dilakukan dalam latar alamiah dan holistik dimana kegiatan perolehan data dilakukan dalam konteks kehidupan nyata (real-life events).

Bagaimanakah pencapaian pertumbuhan dan perkembangan seorang anak dengan kanker pada usia prasekolah yang menjalankan pengobatan dibandingkan dengan anak sehat dalam meningkatkan kualitas hidup anak.

KAJIAN PUSTAKA Pertumbuhan Anak

Peraturan Menteri Kesehatan RI (PMK) No. 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak adalah pedoman resmi yang digunakan untuk mengevaluasi pertumbuhan anak dengan menggunakan pengukuran standar antropometri. Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam mengevaluasi pertumbuhan anak:

1. Penilaian Pertumbuhan, memberikan pedoman mengenai standar antropometri yang harus dipakai dalam penilaian pertumbuhan dengan parameter; berat badan, tinggi badan, lingkar kepala, dan indeks massa tubuh (IMT).
2. Kriteria Pertumbuhan Normal, memberikan kriteria pertumbuhan normal anak berdasarkan standar WHO untuk setiap parameter antropometri, bagi petugas kesehatan untuk mengevaluasi apakah pertumbuhan anak sesuai dengan standar yang ditetapkan.
3. Klasifikasi Status Gizi, memberikan klasifikasi status gizi anak, seperti gizi buruk, gizi kurang, normal, berisiko kelebihan berat badan, dan kelebihan berat badan atau

obesitas. Ini membantu petugas kesehatan dalam memberikan intervensi yang tepat sesuai dengan kebutuhan anak.

4. Pedoman Pemantauan Pertumbuhan, memberikan pedoman mengenai frekuensi dan metode pemantauan pertumbuhan anak, mencakup rekomendasi mengenai kapan dan bagaimana melakukan pengukuran antropometri secara berkala untuk memantau pertumbuhan anak (Chabibah, 2017).

PMK No. 2 Tahun 2020 sebagai acuan petugas kesehatan dapat melakukan penilaian pertumbuhan anak secara konsisten dan akurat sesuai dengan standar yang ditetapkan, untuk mendeteksi dini masalah pertumbuhan dan status gizi anak sehingga intervensi dapat dilakukan secara tepat waktu untuk memastikan anak tumbuh dan berkembang dengan optimal (Panjaitan, 2021).

Pengukuran standar antropometri digunakan untuk mengevaluasi pertumbuhan anak dengan mengukur berbagai parameter fisik yang mencerminkan status gizi dan pertumbuhan anak. Berikut adalah beberapa pengukuran standar antropometri :

1. Berat Badan: Pengukuran berat badan anak digunakan untuk menilai keseimbangan energi dan status gizi secara umum.
2. Berat badan juga digunakan untuk menghitung indeks massa tubuh (IMT) anak.
3. Tinggi Badan (atau Panjang/Tinggi Badan): Pengukuran tinggi badan anak memberikan informasi tentang pertumbuhan linier dan status pertumbuhan anak. Perubahan tinggi badan yang sesuai dengan usia menunjukkan pertumbuhan yang normal.

Pengukuran-pengukuran ini digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran anak dengan standar pertumbuhan yang telah ditetapkan, seperti Kurva Pertumbuhan WHO atau Kurva Pertumbuhan CDC. Jika hasil pengukuran anak berada di bawah atau di atas standar yang ditetapkan, ini dapat menjadi indikasi masalah pertumbuhan atau status gizi yang perlu diperhatikan.

Dengan menggunakan pengukuran standar antropometri secara berkala, tenaga kesehatan dapat memantau pertumbuhan dan perkembangan anak, mengidentifikasi keterlambatan pertumbuhan atau masalah gizi, dan memberikan intervensi yang sesuai jika diperlukan untuk memastikan anak tumbuh dan berkembang dengan baik.

Perkembangan Anak

Milestone tahap perkembangan anak umumnya melalui empat tahapan yaitu bayi, balita / prasekolah, usia sekolah, dan remaja. Dampak pengobatan kanker dipengaruhi oleh tahap perkembangan anak, asuhan keperawatan pada anak adalah dalam konteks keluarga maka intervensi untuk mengurangi dampak pengobatan kanker pada setiap tahap perkembangan diberikan pada anak, orang tua, serta keluarga.

DDST / Denver Developmental Screening Test II (Denver II) adalah alat skrining yang digunakan untuk mengevaluasi perkembangan anak dari usia 0 hingga 6 tahun. Ini dirancang untuk mengidentifikasi keterlambatan perkembangan atau gangguan perkembangan pada anak-anak. Berikut adalah beberapa aspek perkembangan anak yang dievaluasi oleh Denver II:

1. Kemampuan Motorik Kasar: Ini mencakup kemampuan anak untuk mengendalikan gerakan

besar tubuh, seperti berjalan, merangkak, berlari, dan melompat.

2. Kemampuan Motorik Halus: Ini mencakup kemampuan anak dalam melakukan aktivitas yang memerlukan koordinasi tangan dan mata, seperti meraih mainan atau menggunakan alat tulis, kemampuan anak untuk mengendalikan gerakan halus, seperti menggenggam benda kecil, menggambar garis, menyusun, merangkai puzzle.
3. Bahasa: Ini mencakup kemampuan anak untuk berkomunikasi, baik secara verbal maupun non-verbal. Ini termasuk kemampuan anak dalam memahami dan menggunakan bahasa, mengucapkan kata-kata, dan memahami instruksi.
4. Sosial dan Kemandirian: Ini mencakup kemampuan anak untuk berinteraksi dengan orang lain, memahami perasaan orang lain, dan bermain dengan anak-anak lain dengan cara yang sesuai. Mencakup juga kemampuan anak untuk melakukan aktivitas sehari-hari tanpa bantuan orang lain, seperti makan, berpakaian, dan menggunakan toilet.

DDST/ Denver II memberikan daftar item yang mencakup berbagai keterampilan dan perilaku yang diharapkan pada setiap tahap perkembangan. Selama pemeriksaan, anak diberi skor berdasarkan apakah mereka memiliki keterampilan dan perilaku yang diharapkan untuk usia mereka. Jika ada keterlambatan dalam satu atau lebih aspek perkembangan, maka anak tersebut mungkin memerlukan evaluasi lebih lanjut atau intervensi yang sesuai (Susanty, 2019).

Perkembangan Anak usia Balita/Anak-anak Prasekolah (2-5)

Piaget mencirikan periode antara usia 2-5 sebagai tahap pra-operasional (Paiget, 1929). Perkembangan kognitif ditandai oleh pemikiran egosentris dan magis selama periode ini, serta logika asosiatif. Anak-anak dalam kelompok usia ini sering berkontribusi kausalitas terhadap animisme (yaitu keyakinan bahwa benda mati mampu bertindak dan memiliki kualitas seperti manusia), artifisialisme (yaitu karakteristik lingkungan seperti guntur dapat dikaitkan dengan tindakan manusia), dan penalaran transduktif (yaitu menyimpulkan hubungan antara dua peristiwa yang tidak terkait), yang dapat memengaruhi cara mereka memahami penyakit mereka.

Kondisi suatu penyakit Histiositosis sel Langerhans (LCH) merupakan penyakit proliferasi sel histiosit (menyerupai sel Langerhans epidermis) dengan gejala yang bervariasi mulai dari penyakit satu sistem yang hanya mengenai satu organ sampai penyakit multisistem yang mengenai banyak organ. Etiologi penyakit ini masih merupakan perdebatan sampai sekarang, sebagian peneliti menyatakan suatu kanker karena adanya proliferasi monoklonal, sebagian menyatakan suatu disregulasi sistem imun. Gejala klinis penyakit ini tergantung organ yang terkena. Pengobatan juga bervariasi tergantung organ yang terkena jika hanya mengenai satu sistem organ dapat diberikan misalnya steroid, biopsi eksisional, radioterapi, PUVA, dan kadang-kadang tanpa pengobatan akan membaik secara spontan (penyakit Hashimoto Pritzker). Pada penyakit multisistem diberikan kemoterapi, biasanya digunakan prednisolon, vinblastin, etoposide dengan waktu dan dosis yang berbeda-beda. Prognosis ditentukan berdasarkan usia, disfungsi organ dan respon terhadap

pengobatan. Pasien berusia kurang dari 2 tahun dengan penyakit multisistem dengan atau tanpa disfungsi organ mempunyai prognosis yang buruk. Namun jika pasien memberikan respon baik terhadap pengobatan dalam 6 minggu pertama maka angka harapan hidup dapat mencapai 80%, jika memberikan respon pertengahan angka harapan hidup 35%, dan turun menjadi 28% jika tidak memberikan respon terhadap terapi.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian kualitatif ini menggunakan payung paradigma fenomenologi dengan pendekatan Studi Kasus, dimana pada studi kasus menggunakan pendekatan yang memusatkan perhatian pada satu objek tertentu yang diangkat sebagai sebuah kasus untuk dilakukan pengkajian terfokus secara mendalam sehingga mampu melihat realitas dibalik fenomena.

Peneliti menggali informasi yang akan apa dipelajari atau ditarik dari sebuah kasus, baik kasus tunggal maupun jamak. (Stake dalam Denzin dan Lincoln, eds. 1994; 236), "what can be learned from a single case? maka pada kasus tunggal maka bobot kualitas kasus menjadi pertimbangan utama untuk menggali informasi pada persoalan yang khusus. Pada studi kasus ini yaitu perkembangan anak sebagai dampak penyakit kanker dan sekaligus dampak efek dari pengobatan tersebut.

Dalam pandangan paradigma fenomenologi, yang tampak atau kasat mata pada hakikatnya bukan sesuatu yang riil (realitas), hanya merupakan pantulan dari yang ada di dalam. Tugas peneliti Studi Kasus ialah menggali sesuatu yang tidak tampak tersebut untuk menjadi pengetahuan yang tampak, sehingga dapat diartikan Studi Kasus sebagai proses mengkaji atau memahami

sebuah kasus dan sekaligus mencari hasilnya.

HASIL PENELITIAN

Riwayat Kesehatan Saat Lalu.

Nama Anak An dengan Ca. LCH Langerhance cell histosistis. Anak An. Usia enam setengah tahun tiga bulan (6 tahun 3 bulan), merupakan tunggal dari pasangan suami istri yang hidup dan tinggal di wilayah Kalimantan. Anak An. lahir dengan sehat dengan berat badan lahir 4,2 kg dengan panjang badan 54 cm, ibu mengatakan anaknya sejak bayi lebih banyak diasuh oleh orang tua dari ibu, karna suami dan istri bekerja dan anaknya cukup aktif sesuai usia.

Riwayat Kesehatan Saat Ini

Sejak empat setengah tahun yang lalu, saat anak memasuki usia 2 tahun, anak sering mengalami demam yang hilang timbul dan orang tua membawa berobat pada puskesmas setempat yang diberi obat untuk mengatasi gejala dengan keluhannya. Tetapi kondisi demam anak berulang disertai kemerahan yang muncul pada kulit kepala, perut dan punggung, mata menguning dan perut mulai membuncit, yang akhirnya diketahui adanya pembesaran liver. Dengan melanjutkan pengobatan di Rumah sakit daerah setempat yang akhirnya merujuk pada pelayanan RS tersier, maka sejak tiga tahun yang lalu yaitu pada Agustus 2020 Anak.An dirujuk dan dirawat di RSCM Jakarta. Anak didiagnosa dengan Ca.LCH dan dimulainya Protokol pengobatan 12 siklus dan dimulai satu bulan kemudian dengan terapi kemoterapi kombinasi. Kondisi saat ini Anak An sudah memasuki lembar ke delapan pada protokol kemoterapi tsb.

Semenjak anak harus dilakukan dengan Protokol pengobatan

memerlukan penanganan yang lama, maka anak dan orang tuanya mendapatkan pelayanan untuk tinggal di "Rumah Kita", merupakan rumah singgah yang disediakan oleh suatu yayasan yang didirikan dalam kepeduliannya memberikan tempat singgah dan keperluan kebutuhan hidup harian bagi anak dan orang tua selama menjalani pengobatan dan perawatan.

Saat ini Anak An. dengan BB 17.8 kg dan TB 115 cm, pada pemeriksaan hasil USG 6 bulan y.l adanya pembesaran hati dan peradangan empedu, menurut ibu serta dengan anak sering memegang perutnya saat malam hari dan terkadang mengeluh rasa tidak nyaman diperutnya, asupan nutrisi melalui NGT berupa cairan susu (vermatem junior, 6 x 250 ml), gigi anak mulai rapuh dan rontok, tidak ada keluhan muntah, tidak ada keluhan BAB warna kuning kecoklatan (tidak berdempul) dan ada rencana tindakan untuk dilakukan tindakan endoskopi.

Therapi protokol kemoterapi saat ini dan pengobatan tambahan lainnya yang didapat adalah vinblastine, etoposide, 6MP (mercaptopurin), prednisone, ondansentron, paracetamol, asam uro, suplemen santa-e 200. Gambaran hasil pengkajian Pertumbuhan dan Perkembangan Anak An.

1. Pertumbuhan Anak An.

Menggunakan Indeks IMT/U . Hasil data kajian pada riwayat perjalanan penyakit anak dengan menggunakan standar antropometri wajib digunakan sebagai acuan tenaga kesehatan untuk penilaian status gizi anak dan lebih jauh dapat menilai tren pertumbuhan anak (PMK No2 Th 2020 Pasal 3) ,penilaian status gizi anak dilakukan dengan membandingkan hasil

pengukuran BB dan PB/TB dengan standar antropometri anak menggunakan indeks BB menurut PB/TB untuk usia sampai dengan 60 bulan dan

indek masa tubuh (IMT) menurut umur (IMT/U) anak usia lebih dari 5 tahun s/d 18 tahun, pada Table 1. Kategori status gizi.

Table 1. Kategori Status Gizi & Z-Score Menurut IMT/U Dan BB/PB Atau BB/TB

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Umur (IMT/U) anak usia 5 - 18 tahun	Gizi kurang (<i>thinness</i>)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	+ 1 SD sd +2 SD
	Obesitas (<i>obese</i>)	> + 2 SD
Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB) anak usia 0 - 60 bulan	Gizi buruk (<i>severely wasted</i>)	<-3 SD
	Gizi kurang (<i>wasted</i>)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Berisiko gizi lebih (<i>possible risk of overweight</i>)	> + 1 SD sd + 2 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	> + 2 SD sd + 3 SD
	Obesitas (<i>obese</i>)	> + 3 SD

Maka untuk menentukan penilaian IMT dengan nilai z-score, adalah dengan hasil pengurangan dari Nilai Individu Subjek (NIS) dengan Nilai Median Baku Rujukan (NMBR) atau ((NIS - NMBR). Hasil dari pengurangan tsb dibagi dengan Nilai Simpang Baku Rujukan. Sedangkan Nilai Simpang Baku Rujukan adalah

Nilai Median Baku Rujukan (NMBR) pada table dikurang (-1 SD) atau (+ 1 SD). Nilai min atau plus 1 SD tersebut merujuk pada hasil (NIS - NMBR) sebelumnya apakah hasil dari NIS - NMBR tersebut negatif atau positif, table 2 adalah rumusan menentukan nilai Berikut ini table rumusannya.

Table 2. Penilaian Z-Score IMT Anak

Menentukan Nilai Z-Score IMT anak	
-	Nilai individu subjek (NIS) - Nilai median baku rujukan (NMBR)

	Nilai simpang baku rujukan
-	Menentukan <i>simpang baku rujukan</i> :
o	NIS - NMBK, bila hasil <i>negatif</i> maka: Nilai simpang baku rujukan adalah : Nilai Median - (- 1SD)

- o NIS - NMBR, bila hasik *positif*, maka: Nilai simpang baku rujukan adalah : Nilai Median - (+ 1 SD)

Hasil pengukuran pertumbuhan pada Anak An dengan BB 17,8 Kg dan TB 115 cm untuk menentukan IMT anak yaitu BB dibagi TB kuadrat dan hasil ini adalah sebagai Nilai Individu Subjek (NIS), maka didapatkan IMT 13,48 atau dibulatkan menjadi 13,5 sebagai NIS anak. Sedangkan Nilai Median Baku Rujukan (NMBR) pada table.3. adalah 15,3, maka dalam menentukan Nilai simpang baku rujukan dengan melihat hasil dari pengurangan NIS terhadap NMBR didapat hasil - 1,8. Selanjutnya menentukan

Nilai simpang baku rujukan dengan pengurangan NMBR dengan hasil yaitu - 1 SD (- 14,1), sehingga didapat nilai 1,2. Maka hasil akhir Z-Score pada Anak An adalah -1,8 dibagi 1,2 menjadi -1,5. Maka Anak An dengan Z-score : - 1,5 yang artinya bahwa Anak An. dengan Status Gizi Baik (Normal) lihat pada Table.1., dimana rentang status gizi baik dengan ambang batas Z score (- 2 SD s/d + 1 SD). Namun demikian hasil penilaian ini menjadikan suatu perhatian khusus dimana nilai mendekati status gizi kurang.

Table 3. Hasil Pengukuran Pertumbuhan* Pada Standar IMT /U, Anak Laki-Laki Umur 5-18 Tahun

Umur		Indeks Massa Tubuh (IMT)						
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
5	9	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.5
5	10	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.5	20.6
5	11	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.5	20.6
6	0	12.1	13.0	14.1	15.3	16.8	18.5	20.7
6	1	12.1	13.0	14.1	15.3	16.8	18.6	20.8
6	2	12.2	13.1	14.1	15.3	16.8	18.6	20.8
6	3	12.2	13.1	14.1	15.3	16.8	18.6	20.9
6	4	12.2	13.1	14.1	15.4	16.8	18.7	21.0

*Garis panah adalah kolom dari hasil pengukuran IMT Anak.An

Hasil pengukuran pertumbuhan anak dapat dilihat juga pada Indeks BB menurut PB/TB, dimana menggambarkan berat badan anak sesuai terhadap pertumbuhan panjang/tinggi badannya, untuk mengidentifikasi anak gizi kurang (wasted), gizi buruk (severely wasted) serta anak yang memiliki resiko gizi lebih

(possible risk of oberweight). Kondisi gizi buruk dapat disebabkan oleh penyakit dan kekurangan asupan gizi yang baru terjadi (akut) maupun telah lama (kronis), pada table.3. merupakan kategori dan ambang batas status gizi anak menurut BB/PB atau TB (PMK-RI No.2 Th. 2020). Untuk melihat hasil pengukuran

pertumbuhan dengan cara ini menjadi lebih cepat, pada Anak An. dengan BB 17,8 dan TB 115 cm, dengan kategori

gizi baik (normal) dengan ambang batas status gizi anak dalam rentang -2 SD s/d + 1 SD.

Table 4. Hasil Pengukuran Pertumbuhan pada Standar BB /TB, anak laki-laki s/d usia 60 bulan.

Tinggi Badan (cm)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
114.5	15.6	16.9	18.5	20.2	22.1	24.4	26.9
115.0	15.7	17.1	18.6	20.4	22.4	24.6	27.2
115.5	15.8	17.2	18.8	20.6	22.6	24.9	27.5
116.0	16.0	17.4	19.0	20.8	22.8	25.1	27.8
116.5	16.1	17.5	19.2	21.0	23.0	25.4	28.0

2. Perkembangan Anak An.

Gambaran pencapaian skrening perkembangan anak An. usia enam setengah tahun pada saat pemeriksaan, skrening perkembangan anak dengan menggunakan Denver Development Screening Test (DDST) dimana skrening test ini dapat dilakukan melalui pengamatan langsung pada anak, melakukan test dengan alat pemeriksaan yang sudah mengikuti standar yang ditetapkan, juga pemeriksaan dengan mendapatkan informasi dari orang tua anak (test by report) didapatkan hasil sebagai berikut (Gunarsa, 1991):

- Perkembangan Personal Sosial; ibu mengatakan anak sudah dapat memakai baju sendiri dan memasang baju berkancing tanpa diawasi dapat berpisah dengan mudah tanya rewel dan gelisah, anak dapat berteman dengan mudah dan mempunyai teman-teman sebaya yang tinggal dirumah singgah "rumah kita".
- Perkembangan Motorik Halus; pada pencapaian kemampuan koordinasi antara gerakan tangan dan penglihatan

beberapa pencapaian perkembangan motorik halus yang sudah dapat dilakukan adalah, dapat menyusun kedelapan tumpukan balok dengan ukuran 2 inch, membuat dan meniru susunan jembatan dengan balok, dan dapat membuat gambar lingkaran, dapat memilih garis lurus vertikal pendek dan panjang dan membuat garis lurus membentuk lambang plus (+). Namun anak belum dapat membuat gambar persegi empat, belum dapat membuat gambar orang dengan 3 dan 6 bagian tubuh.

- Perkembangan Bahasa; anak sudah dapat membedakan warna dasar (merah, biru, kuning & hijau) dan dapat memahami kata penghubung seperti diatas, dibawah, didepan, dibelakang. Anak sudah dapat memahami lawan kata besar dan kecil, namun anak belum dapat menjelaskan, mengartikan kata-kata serta menjelaskan kegunaannya dari beberapa kata yang disampaikan seperti (pintu, sepatu dan sendok

terbuat dari apa, dan menjelaskan kata sungai, rumah, pagar, tirai/hordeng, genting rumah dls, sesuai dengan format skrening test DDST).

- d) Perkembangan Motorik Kasar; anak sudah dapat melempar bola, menendang bola, namun pada sebagian besar pencapaian perkembangan

motorik kasar pada anak belum dapat dilakukan seperti menangkap bola melambung, berjalan digaris lurus kedepan dan kebelakang, serta belum dapat menjaga keseimbangan dengan mengangkat satu kaki tanpa berpegangan dengan lama 5 detik dan 10 detik (Aji, 2016).

PEMBAHASAN

Anak An. usia 6 tahun 3 bulan dengan Ca. LCH yang terdiagnosa sejak 3 tahun yang lalu, Anak An. sampai dengan saat ini menjalankan pengobatan kemoterapi 12 siklus yang masih berlanjut. Pencapaian pertumbuhan dan perkembangan Anak An usia prasekolah dalam pertumbuhan melalui penilaian menggunakan standar antropometri yang merupakan rujukan baku, bahwa Anak An. digunakan berdasarkan indeks BB/TB karna pada pengkategorian ini tidak memerlukan data usia anak untuk mengukur status gizi. Pada indeks BB/TB hasil pengukuran status gizi dalam katagori baik (normal) yaitu masih dalam ambang batas (z-score - 2 SD s/d + 1 SD). Pengukuran juga dengan menggunakan indeks IMT/U untuk usia 5-18 thn, pada Anak An pada usia 6 th 3 bulan didapatkan hasil kategori status gizi baik (normal) yaitu pada ambang batas gizi (z-score -2 SD s/d + 1 SD). Sesuai dengan standar antropometri bahwa grafik IMT/U dan grafik BB/PB atau BB/TB cenderung menunjukkan hasil sama.

Pada Anak An, Baik hasil Indeks BB/TB maupun IMT/U yaitu dengan z-score antara -2 SD s/d + 1 SD, tetapi nilai Anak An. BB tepatnya pada rentang -2 SD ke -1SD, merupakan suatu warning atau perhatian khusus yang perlu tindakan konsisten dalam

mempertahankan status gizi agar tidak masuk dalam indeks z-score - 3SD (gizi kurang/buruk). Pada kasus Anak An. didapatkan data melalui keterangan dari ibu anak, bahwa anak sudah mendapatkan penanganan khusus pada penatalaksanaan tumbuh kembang oleh tim ahli gizi di RS dimana Anak An menjalani pengobatan kemoterapi. Anak An mengalami permasalahan dalam pencernaan dimana gigi geligi sudah mulai rapuh, terdapat hepatomegali dan diduga gangguan pada produksi empedu, Anak An selalu menggunakan NGT untuk menerima asupan nutrisi yaitu suplemen susu vermatem junior dengan pemberian 6 x 250 ml.

Status capaian tahap perkembangan usia prasekolah pada aspek perkembangan personal sosial Anak An. sesuai dengan pencapaian perkembangan anak seusianya. Kemampuan berinteraksi dengan lingkungan, teman sebaya selama anak tinggal bersama di rumah singgah khusus anak dengan kanker bersama orang tua yang mendampingi, disertai kegiatan bersama, maupun program sekolah khusus yang disediakan dirumah singgah tersebut sangat mendukung pencapaian pada aspek ini. Pada umumnya interpretasi penggunaan indeks IMT/U untuk usia 5 - 18 tahun, digunakan untuk mengidentifikasi masalah gizi pada kategori beresiko

gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, beresiko gizi lebih, gizi lebih dan obesitas. Indeks IMT/U lebih digunakan dalam penilaian tingkat individu dalam penatalaksanaan status gizi lebih sensitif dalam penapisan masalah gizi anak lebih untuk mendapat penanganan lebih lanjut dalam mencegah terjadinya gizi kurang (Fadillah, 2024).

Adapun aspek lainnya yaitu perkembangan motorik halus Anak An, mengalami sedikit keterlambatan dalam mengkoordinasikan gerakan tangan untuk menarik garis lurus dan membuat gambaran bagian tubuh. Demikian juga untuk aspek perkembangan bahasa beberapa Anak An. tidak dapat dikatakan mengalami keterlambatan karena pada beberapa tugas perkembangan aspek ini masih dapat dipenuhi

sampai tahapan usia lebih dari enam tahun keatas, yaitu seperti mengartikan fungsi suatu benda, menjelaskan kegunaan suatu benda-benda yang ada disekitarnya, maupun yang pada umumnya diketahui. Oleh karnanya diperlukan stimulasi yang konsisten dan kontinus sesuai dengan kondisi dan situasi anak (Ardiansyah, 2020).

Pada aspek motorik kasar, Anak An. mengalami beberapa keterlambatan, seperti keseimbangan tubuh, gerakan melempar, menangkap dan melompat, hal ini tentunya dipengaruhi oleh kelemahan fisik akibat sakit dan juga pengobatan yang dijalankan, namun demikian gerakan motorik dapat distimulasi secara perlahan, konsisten dan diperlukan pendampingan (Rismayanthi, 2021).



Gambar 1. Penelitian

KESIMPULAN

Seorang anak dengan kondisi sakit kronis pada penyakit kanker dan menjalani pengobatan kemoterapi yang membutuhkan waktu yang tidak singkat dalam kurun waktu satu hingga dua tahun. Hak anak untuk dapat tumbuh kembang yang optimal dalam upaya mendukung kualitas hidup anak, merupakan bagian dari peran pelayanan kesehatan baik dari sektor pemerintah maupun sektor non-pemerintahan. Peran keluarga dalam memberikan asuhan keluarga pada pola asih, asah dan asuh merupakan

pendekatan yang harus dilakukan secara bersama dengan kesadaran yang penuh dari semua pihak, oleh karnanya dukungan bagi keluarga sangatlah dibutuhkan

Pada studi kasus seorang anak dengan kanker usia prasekolah dan juga berasal dari keluarga prasejahtera yang tinggal disuatu Rumah Singgah untuk anak dengan kanker selama anak menjalankan pengobatan dan tinggal bersama keluarga lainnya, membutuhkan lingkungan yang saling mendukung. Penelitian studi pengamatan kasus

bersifat eksploratif, diperlukan teknik pengumpulan data yang mendalam melalui dokumentasi, observasi langsung, observasi terlibat (participant observation) yang saling melengkapi, merupakan kekuatan dari Studi Kasus sendiri dibanding metode lain dalam penelitian kualitatif. Tingkat kepercayaan responden diperlukan pada studi ini merupakan suatu tantangan dan penelitian dengan beberapa studi kasus akan memberikan data yang cukup baik untuk dieksplorasi.

Ucapan Terima Kasih

Kepada Ibu dari Anak An. kerjasama & kesediaan menemani saat pemeriksaan pertumbuhan dan skrining test, serta interview informasi data riwayat kesehatan anak. Juga kepada Pihak YKAKI dan Ketua YKAKI atas kerjasamanya dan dukungannya kepada seluruh pihak yang terkait dalam pelayanan anak dengan kanker dan keluarganya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, S. (2016). *Buku Olahraga Paling Lengkap*. Ilmu Cemerlang Group.
- Ambarwati, E. R., Lusi, N., Nisa, R. M., Azhari, R. A., & Krisnasari, R. V. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Kesehatan Ibu Dan Anak Sebagai Upaya Meningkatkan Derajat Kesehatan: Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal Of Nursing), 7(2), 331-336.
- Brand, S., Wolfe, J., & Samsel, C. (2017).
- Anggraeni, L. D., Nurhaeni, N., & Hayati, H. (2014). Aplikasi Model Konservasi Levine Pada Anak Kanker Dengan Masalah Nutrisi. *Jurnal Keperawatan Anak*, 2(1), 10-16.
- Anggreini, M. S., & Supit, D. M. (2022). Kualitas Hidup Anak Dengan Kanker Menggunakan Penilaian Pediatric Quality Of Life Inventory Di Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Sari Pediatri*, 24(3), 151-6. <https://www.stjude.org/disease/Langerhans-Cell-Histiocytosis.html>
- Ardiyansyah, M. (2020). *Perkembangan Bahasa Dan Deteksi Dini Keterlambatan Berbicara (Speech Delay) Pada Anak Usia Dini*. Guepedia.
- Chabibah, N. (2017). Hubungan Sanitasi Makanan Terhadap Kejadian Sakit Pada Balita Usia Toddler Di Daerah Pesisir Kelurahan Kenjeran Kecamatan Bulak Surabaya. *Perpustakaan Stikes Hang Tuah Surabaya*.
- Fadillah, I. M. (2024). *Gambaran Status Gizi, Karakteristik Ibu Dan Pola Asuh Makan Anak Prasekolah Di Paud Mentari Kecamatan Tanjung Sari* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang).
- Gunarsa, S. D. (1991). *Psikologi Praktis: Anak, Remaja Dan Keluarga*. Bpk Gunung Mulia.
- Munthe, B. G. (2016). Histiocytosis Sel Langerhans. *Sari Pediatri*, 4(1), 13-20.
- Panjaitan, E. L. (2021). *Evaluasi Pelaksanaan Program Stimulasi Deteksi Dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang (Sdidtk) Balita Di Puskesmas Talang Banjar Kota Jambi Tahun 2020* (Doctoral Dissertation, Universitas Jambi).
- Pergert, P., Ekblad, S., Björk, O., Enskär, K., & Andrews, T. (2012). Protecting Family Interests: An Interview Study

- With Foreign-Born Parents Struggling On In Childhood Cancer Care. *International Journal Of Pediatrics*, 2012(1), 681301.
- Rismayanthi, C., & Jaya, M. (2018). *Olahraga Kesehatan. Cetakan I.*
- Rocha, G. A., Rocha, E. J., & Martins, C. V. (2006). The Effects Of Hospitalization On The Nutritional Status Of Children. *Jornal De Pediatria*, 82, 70-74.
- Sari, D. D. (2017). Peran Perawat Dalam Mengatasi Malnutrisi Pada Anak Dengan Kanker. *Jurnal Kesehatan*, 8(1).
- Standar Antropometri Anak, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2020.
- Stimulasi, Deteksi Dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak (Sdidthk) Kemenkes Ri 2022
- Susanty, A., Chandra, A., Ns, S. K., An, M. K. S. K., Yaniatul Afda Muzayana, M., & Rizaldy Achmad K, M. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perkembangan Bahasa Anak Usia Toddler.
- The Impact Of Cancer And Its Treatment On The Growth And Development Of The Pediatric Patient. *Current Pediatric Reviews*, 13(1), 24-33.
- Williams, P. D. (1984). The Metro-Manila Developmental Screening Test: A Normative Study. *Nursing Research*, 33(4), 208-212.
- Williams, P. D. (2004). Hanaratri Yuliana, Penuntut Uji Skrening Perkembangan Anak Menggunakan Metro Manila Developmental Screening Test.