

HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TINGKAT KELETIHAN PADA ANAK DENGAN KANKER POST KEMOTERAPI DI RUMAH SINGGAH YAYASAN PEDULI KANKER ANAK BALI

Ni Putu Wahyu Santi Yasih¹, Kadek Cahya Utami², I Made Suindrayasa³

¹ Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, ^{2,3} Dosen Program Studi Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Alamat korespondensi: wahyusanti606@gmail.com

ABSTRAK

Keletihan yaitu masalah yang dihadapi oleh anak dengan kanker yang bisa mempengaruhi kualitas hidup anak tersebut. Banyak hal yang berkaitan pada keletihan anak dengan kanker yang mendapatkan kemoterapi. Tujuan penelitian ini mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dengan tingkat keletihan pada anak dengan kanker post kemoterapi. Metode yang digunakan yaitu metode kuantitatif serta pendekatan cross sectional. Responden penelitian yaitu 20 orang yang dipilih menggunakan teknik consecutive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Instrument yang digunakan meliputi kuisisioner data demografi dan kuisisioner tingkat keletihan (CSF dan FS-A). Berdasarkan hasil uji statistik Spearman's Rank didapatkan hasil bahwa indeks massa tubuh ($p=0,001$; $r=-0,696$) memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat keletihan di Yayasan Peduli Kanker Anak. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman bagi pihak orang tua dan pihak yayasan agar dapat menerapkan aktivitas yang tidak memperberat tingkat keletihan pada anak dengan kanker post kemoterapi serta perawat dapat memberikan intervensi untuk meminimalkan keletihan pada anak dengan kanker post kemoterapi.

Kata kunci: anak dengan kanker, post kemoterapi, tingkat keletihan

ABSTRACT

Fatigue is cancer that can affect the child's quality of life. Many factors are associated with fatigue in children with cancer who get chemotherapy. This research aimed to identify the relationship between body mass index with the level of fatigue children with post-chemotherapy cancer. This research also used quantitative methods with a cross-sectional approach. The sample in this research were 20 people selected using consecutive sampling techniques based on inclusion and exclusion criteria. The instruments used included demographic data questionnaire and fatigue level questionnaire (CSF and FS-A). Based on Spearman's Rank statistical test results obtained that body mass index ($p = 0.001$; $r = -0.696$) has a significant relationship with level of fatigue at Children's Cancer Concern Foundation. Research is expected to be a guideline for parents and foundations so that they can implement activities that do not aggravate the level of fatigue in children with post-chemotherapy cancer and nurses can provide interventions to minimize fatigue in children with post-chemotherapy cancer.

Keywords: children with cancer, post-chemotherapy, and level of fatigue.

PENDAHULUAN

Penyakit kronis yang sering dialami oleh anak salah satunya adalah kanker. Menurut American Cancer Society (2018), gejala kanker, penyebaran serta pertumbuhan sel abnormal yang tidak terkontrol dan menyatakan diperkirakan dari seluruh

kasus kanker 2%-4% menyerang anak-anak.

Di Indonesia, kanker peringkat penyakit utama yang menyebabkan kematian pada anak. Prevalensi kanker tertinggi di Indonesia yaitu Provinsi DI Yogyakarta 4,1%, Jawa Tengah 2,1% dan Bali 2,0% (Kementerian Kesehatan

RI, 2015). Sehingga diperlukan pengobatan dan perawatan berkelanjutan yang harus ditangani secara berkualitas.

Efek samping pemberian obat post kemoterapi bervariasi tergantung regimen yang diberikan. Efek samping yang terjadi post kemoterapi: mual, muntah, keletihan, diare, kerontokan pada rambut, kecemasan, depresi, keletihan, mual, dan muntah serta gangguan tidur apabila terjadi bersama – sama dapat menimbulkan gejala depresi dan perubahan perilaku (Astriani, 2019).

Keletihan atau yang disebut dengan istilah *fatigue* adalah gejala yang paling umum terjadi pada anak yang menderita penyakit kanker, dampak yang ditimbulkan dari pengobatan kanker terganggunya aktivitas sehari-hari dan adanya perasaan lelah terus-menerus diikuti prevalensi keletihan pada anak kanker di Jakarta mencapai sebesar 44,2% (Allenidekania (2015).

Anak dengan kanker termasuk kelompok risiko tinggi yang mengalami pengabaian masalah keletihan yang diakibatkan dari terapi dan efek samping kemoterapi. Hal ini dapat disebabkan karena faktor perkembangan anak yang mempengaruhi kemampuan anak itu sendiri dalam mengekspresikan keluhan keletihan (Alenidekania, 2015). Keletihan ditandai dengan anak mengalami kecemasan, depresi, gangguan tidur, anemia, kekurangan energi, dan fisik kurang bugar (Ambarwati, 2013). Pengkajian keletihan pada pasien kanker yaitu mencari, mengukur, beserta mengelola data secara mutidisiplin derajat

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan design kuantitatif deskriptif korelasi, metode pendekatan *cross-sectional*. Jumlah populasi yaitu anak dengan kanker post kemoterapi berjumlah 70 anak. Jumlah sampel dalam penelitian

keletihan, mengeksplorasi derajat keletihan pada anak kanker post kemoterapi (Alberta Health Services, 2017).

Mual, muntah, keletihan, alopecia, mukositis orointestinal serta ulserasi local merupakan efek samping dari kemoterapi yang dirasakan oleh anak beberapa jam sampai beberapa minggu setelah diberikan regimen kemoterapi. Namun, setiap individu anak mengalami efek samping berbeda terkait faktor dan regimen kemoterapi yang dipakai dan status gizi (Ambarwati, 2013). Pengobatan kemoterapi juga menimbulkan rusaknya sel epitel mukosa mulut, membuat sistem kekebalan tubuh anak menurun sehingga anak rentan terkenan infeksi (Utami et al., 2017).

Pada anak kanker mendapatkan pengobatan kemoterapi anak kekurangan asupan makanan di dalam tubuh, menjadi lemas dan mengalami penurunan berat badan sehingga terjadinya penurunan nafsu makan dan kebutuhan energy di dalam tubuh tidak dapat tercukupi (Ambarwati, 2013).

Berdasarkan uraian diatas, pentingnya mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dengan tingkat keletihan pada anak dengan kanker post kemoterapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dengan tingkat keletihan anak dengan kanker post kemoterapi di Rumah Singgah Yayasan Peduli Kanker Anak Bali.

yaitu 20 anak dengan kanker di Yayasan Peduli Kanker Anak Bali yang dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling*. Kriteria inklusi yaitu anak usia 7-18 tahun yang sedang dalam tahap kemoterapi. Kriteria eksklusi penelitian yaitu anak dan orang tua yang tidak bersedia untuk menjadi responden dan

anak dalam kondisi kegawatdaruratan (pingsan/fase kritis).

Instrumen dalam penelitian ini yaitu *Childhood Fatigue Scale* (CSF) yang terdiri 14 item pertanyaan dengan rentang validitas 0,496-0,906 dan nilai reliabilitas 0,724 dan instrumen *Fatigue Scale Adolescent* (FS-A) terdiri dari 14 pertanyaan dengan hasil validitas 0,480-0,860 dan hasil reliabilitas 0,656.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian dijabarkan sebagai berikut:

Berdasarkan karakteristik anak menunjukkan bahwa katagori usia sekolah dan remaja sama dengan persentase 50%, mayoritas anak berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 60%, mayoritas anak memiliki jenis penyakit ALL-HR sebanyak 50%, stadium kanker responden mayoritas berada pada stadium 2 yaitu 55%, fase kemoterapi

Menyajikan analisis univariate dalam bentuk distribusi frekuensi. Analisis bivariat menggunakan uji analisis korelasi *Spearman's rank* dengan derajat penolakan $\alpha = 5\%$ ($p \leq 0,05$). Metode penelitian ini sudah sesuai dengan kode etik serta mendapatkan kelaikan etik Nomor 1457/UN14.2.2. VII. 14/LT/2020 tertanggal 13 Juli 2020.

yang dialami responden yaitu mayoritas fase induksi dan maintenance yaitu 40% yang dialami responden yaitu mayoritas fase induksi dan maintenance yaitu 40% mayoritas anak memiliki tingkat keletihan sedang yaitu sejumlah 85% dan mayoritas berada pada IMT normal sebanyak 60%.

Tabel 1
Hubungan Antara IMT dengan Tingkat Keletihan Responden Penelitian (n=20)

		Tingkat keletihan				Total	r	p-value
		Sedang		Berat				
		n	%	n	%			
IMT	Sangat kurus	2	100	0	0	2	-0,696	0,001
	Kurus	6	75	1	25	4		
	Normal	12	85,7	2	14,3	14		
Total		20	85	3	15	20		

Tabel 1 membuktikan terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan tingkat keletihan anak yang berpola positif yang artinya semakin normal indeks massa tubuh

pada anak dengan kanker maka semakin rendah tingkat keletihan pada anak dengan kanker di Rumah Singgah Yayasan Peduli Kanker Anak Bali p value = 0,001; $r = -0,696$).

PEMBAHASAN

Tingkat keletihan sebagian besar anak kanker post kemoterapi mengalami tingkat keletihan sedang. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Arslan, Basbakkal, & Kantar (2013) didapatkan hasil dari efek

samping kemoterapi yang dirasakan pasien yaitu keletihan. Proses kemoterapi yang panjang secara tersu-menerus menyebabkan anak dengan kanker sangat rentan terhadap keletihan fisik. Aktivitas bermain dijadikan salah satu dasar penilaian status perfoma pada

anak kanker yang disebabkan oleh terapi kanker dan efek sampingnya.

Anak dengan kanker post kemoterapi menyatakan merasa tidak nyaman akibat mual muntah, anemia sehingga mengakibatkan kelelahan. Hal lain yang dapat memicu kelelahan yaitu gangguan metabolisme otot, disfungsi kelenjar endokrin, gangguan kognitif dan mood sehingga menimbulkan dampak yang mengganggu terhadap anak (Arslan, Basbakkal & Kantar., 2013).

Hasil uji statistik membuktikan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kelelahan dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) di Rumah Singgah Yayasan Peduli Kanker Anak Bali (*p value* = 0,001; *r* = -0,696). Pengkajian status gizi atau nutrisi untuk mengetahui perubahan tersebut dapat dilakukan dengan pengukuran antropometri (Hardiano & Huda, 2015). Pasca kemoterapi saat 2 minggu sampai 6 bulan terjadinya penurunan berat badan dan perubahan pada keseimbangan

metabolisme tubuh yang menjadi salah satu faktor pencetus kelelahan dikarenakan tubuh tidak mampu untuk memproses nutrisi dan energi yang cukup dari kondisi sebelumnya.

Hal ini didukung oleh penelitian (Maulvi, 2008) menyatakan bahwa pasien dengan kanker setelah pengobatan kemoterapi menunjukkan status gizi buruk atau IMT rendah yang disebabkan oleh komplikasi penyakit kanker sehingga asupan energi dan protein menurun. Hal tersebut disebabkan karena hipermetabolisme yang diinduksi tumor dan peningkatan beban tumor dan dapat menurunkan kualitas hidup pasien (Astriani, 2019).

Kanker dapat menyebabkan efek yang merugikan bagi status gizi yakni terjadinya hipermetabolisme tubuh, penurunan sintesis protein yang berdampak terhadap penurunan berat badan, sehingga dapat mengakibatkan nutrisi buruk atau malnutrisi (Astriani, 2019).

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini membuktikan terdapat hubungan yang signifikan IMT dengan tingkat kelelahan anak dengan kanker post kemoterapi.

Kepada peneliti selanjutnya diharapkan agar dapat mengembangkan

penelitian dengan jumlah responden yang lebih banyak memperoleh informasi terkait dengan kondisi fisiologis (tingkat kelelahan) pada anak dengan kanker post kemoterapi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alberta Health Services. (2017). Cancer-related fatigue. Diperoleh 05 November 2018 dari <https://www.albertahealthservices.ca>
- Allenidekania. (2015). *Efektifitas Model Manajemen Kelelahan (Fatigue) Berfokus pada Efikasi Diri Ibu yang Memiliki Anak dengan Kanker* [Tesis]. Universitas Indonesia.
- Ambarwati, W. N., E. K. Wardani, P. Studi, I. Keperawatan, F. Ilmu, U. M. Surakarta, P. Studi, I. Keperawatan, F. Ilmu, dan U. M. Surakarta. (2013).

- Efek samping kemoterapi secara fisik pasien penderita kanker. 97-106.
- American Cancer Society. (2018a). Cancer Facts & Figures. Diperoleh 15 Oktober 2018 dari <https://www.cancer.org>
- Arslan, F. T., Basbakkal, Z., & Kantar, M. (2013). Quality of Life and chemotherapyrelated symptoms of turkish cancer children undergoing chemotherapy. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 14(3), 1761–1768.
- Astriani, D. (2019). *Hubungan Psychological Well – Being Orang Tua Terhadap*

- Kualitas Hidup Anak Dengan Kanker Di Yayasan Peduli Kanker Anak Bali* [Skripsi]. Universitas Udayana.
- Hardiano, R., & Huda, N. (2015). *GAMBARAN INDEKS MASSA TUBUH PADA PASIEN KANKER YANG MENJALANI KEMOTERAPI*. 2(2), 9.
- Maulvi, M. I. (2008). *Asupan energy, protein dan status gizi pada pasien kanker dengan terapi kemoradiasi*. [Skripsi]. Universitas Diponegoro.
- Kemenkes RI. 2015. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
- Utami, K. C., Hayati, H., & Allenidekania. (2017). Chewing Gum is More Effective than Saline-Solution Gargling for Reducing Oral Mucositis. *Enfermeria Clinica*, 27, 5–6. [https://doi.org/10.1016/S1130-8621\(18\)30026-3](https://doi.org/10.1016/S1130-8621(18)30026-3).