**JKM : Jurnal Kesehatan Mahardika**
Vol. 13, No. 2, September 2026, pp. 486~495
ISSN: 2355-0724, DOI: 10.54867/jkm.v13i2.343

# HUBUNGAN ANTARA MUAL MUNTAH DENGAN KUALITAS HIDUP PADA ANAK YANG MENDAPATKAN KEMOTERAPI DI RSUP DR. SARDJITO

*[1] Ami Novianti Subagya, [2]Sri Hartini, [3]Laela Ramadhani, [4]Namira Adzkia Hanifah Putri*

*[1]Departemen Anak dan Maternitas, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia, ami.novianti.s@ugm.ac.id*
*[2]Departemen Anak dan Maternitas, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia, srihartini.psik@ugm.ac.id*
*[3]Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia, laelaramadhani@mail.ugm.ac.id*
*[4]Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia, namiraadzkiahanifahp@mail.ugm.ac.id*

ARTICLE INFORMATION

Received: August, 19, 2026
Revised: September, 19, 2026
Available online: September, 30, 2026

KEYWORDS

Anak, Kanker, Kemoterapi, Kualitas Hidup, Mual Muntah

Children, Cancer, Chemotherapy, Quality of Life, Nausea and Vomiting

CORRESPONDENCE

Ami Novianti Subagya
Universitas Gadjah Mada
Indonesia
ami.novianti.s@ugm.ac.id

***ABSTRACT***

***Background:*** *Nausea and vomiting are common chemotherapy-related adverse effects in children that can cause discomfort and negatively affect quality of life. However, evidence regarding the relationship between nausea and vomiting and quality of life among school-aged children undergoing chemotherapy, particularly in Indonesian pediatric oncology settings, remains limited.* ***Objective:*** *To determine the relationship between nausea and vomiting and quality of life among children undergoing chemotherapy at Dr. Sardjito General Hospital.* ***Methods:*** *This quantitative, non-experimental study used a correlational analytic design with a cross-sectional approach. A total of 61 children undergoing chemotherapy were recruited using consecutive sampling. Nausea and vomiting were assessed using the Rhodes Index of Nausea, Vomiting, and Retching (RINVR), while quality of life was measured using the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) 3.0 Cancer Module. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with the Spearman rank test.* ***Results:*** *Most children experienced moderate nausea and vomiting (49.2%), with a mean quality-of-life score of 61.40 ± 11. A significant negative correlation was found between nausea and vomiting and quality of life ($p < 0.05$; $r = -0.329$).* ***Conclusion:*** *Routine assessment and management of these symptoms are therefore recommended to help maintain and improve children's quality of life.*

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Mual muntah merupakan salah satu efek samping kemoterapi yang yang sering dilaporkan anak dan menimbulkan ketidaknyamanan serta memengaruhi kualitas hidup. Namun, kajian mengenai keterkaitan antara mual muntah dengan kualitas hidup pada anak usia sekolah yang menjalani kemoterapi, khususnya dalam konteks pelayanan kanker anak di Indonesia masih terbatas. **Tujuan:** Mengetahui hubungan mual muntah dengan kualitas hidup pada anak usia sekolah yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. Sardjito. **Metode:** Penelitian kuantitatif non-eksperimental dengan desain analitik

**JKM : Jurnal Kesehatan Mahardika**
Vol. 13, No. 2, September 2026, pp. 486~495
ISSN: 2355-0724, DOI: 10.54867/jkm.v13i2.343

korelasional dan pendekatan *cross-sectional*. Sebanyak 61 anak dipilih menggunakan *consecutive sampling*. Mual muntah diukur menggunakan *Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching* (RINVR), sedangkan kualitas hidup menggunakan *Pediatric Quality of Life Inventory* (PedsQL) 3.0 *Cancer Module*. Analisis dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Spearman Rank*. **Hasil:** Mayoritas anak mengalami mual muntah kategori sedang (49,2%), dengan rerata skor kualitas hidup 61,40 ± 11. Terdapat hubungan signifikan antara mual muntah dan kualitas hidup ($p < 0,05$; $r = -0,329$). **Kesimpulan:** Pengkajian dan penatalaksanaan mual muntah secara rutin diperlukan untuk mendukung kualitas hidup anak.

*This is an open access article under the CC BY-ND license.*

## PENDAHULUAN

Kanker merupakan penyakit yang dapat menyerang seluruh kelompok usia, bahkan menjadi masalah kesehatan dengan angka kejadian dan kematian yang tinggi pada anak-anak. Secara global, jumlah kasus kanker pada anak tercatat sebesar 275.000 kasus (*International Agency for Research Cancer*, 2020), sedangakan insidensi kanker pada anak di Indonesia dilaporkan sebesar 11.156 kasus (Globocan, 2020). Menurut data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, jumlah kasus kanker di Yogyakarta berdasarkan rata-rata ditemukan sebesar 11.518 kasus pada anak dengan rentang usia kurang dari satu tahun, 59.253 kasus pada rentang usia 1—4 tahun, 138.465 kasus pada rentang usia 5—14 tahun, dan 139.891 pada usia 15—24 tahun.

Berdasarkan rentang usia 5—14 tahun, kasus kanker dapat dibedakan menjadi kelompok usia prasekolah, sekolah, dan remaja. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penyakit kanker lebih banyak ditemui pada kelompok usia sekolah khususnya usia 8—12 tahun. Prevalensi kanker pada anak usia 8—12 tahun ditemukan sebesar 34,9%, sedangkan pada usia 5—7 tahun dan usia 13—18 tahun masing-masing memiliki prevalensi sebesar 13,9% serta 18,6% (Anggreini et al., 2022). Selain itu, dalam penelitian Saputri *et al* (2025) dan Sari *et al* (2025) melaporkan bahwa kasus kanker mayoritas dialami oleh anak usia sekolah dengan persentase masing-masing sebesar 60% dan 40%. Hal tersebut menunjukkan bahwa usia sekolah merupakan kelompok usia dengan prevalensi kanker tertinggi pada anak.

Penatalaksanaan kanker pada anak dapat dilakukan melalui pembedahan, kemoterapi, radioterapi, atau kombinasi dari beberapa modalitas tersebut (Naulia & Saudi, 2023). Kemoterapi merupakan salah satu modalitas yang banyak digunakan dalam pengobatan kanker anak karena berperan dalam membunuh atau menghambat pertumbuhan sel kanker. Namun, kemoterapi juga dapat menimbulkan berbagai efek samping akibat regimen dan agen kemoterapi yang digunakan (Potts et al., 2012; Bowden et al., 2010). Efek samping tersebut antara lain mual, muntah, gangguan tidur, kecemasan, dan perubahan perilaku (Nurhidayah et al., 2016). Apabila tidak dikelola secara optimal, efek samping kemoterapi dapat mengganggu kondisi fisik dan psikososial anak serta berpotensi menurunkan kualitas hidup (Handian & Maria, 2018).

Mual muntah dirasakan sebagai salah satu keluhan yang memberatkan bagi anak kanker dengan kemoterapi. Sebanyak 85% anak yang menjalani kemoterapi mengeluhkan mual muntah sebagai efek samping

kemoterapi yang menakutkan (Ruggiero et al., 2018). Sebagian besar pasien bahkan masih mengeluhkan mual muntah meskipun telah diberikan antiemetik (Amalia et al., 2025).

Mual muntah yang berat berdampak terhadap kenyamanan fisik dan psikologis seperti dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit, masalah gizi, gelisah, dan rasa cemas yang berlebihan. Apabila hal tersebut tidak ditangani, maka secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup anak yang menjalani kemoterapi. Hal ini didukung dengan penelitian oleh Naulia & Saudi (2023) yang melaporkan bahwa efek samping seperti mual pada anak yang mendapatkan kemoterapi menyebabkan kualitas hidup yang buruk.

Meskipun penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa mual dan muntah berhubungan dengan penurunan kualitas hidup pada anak kanker, bukti tersebut belum secara spesifik menggambarkan hubungan mual dan muntah karena kemoterapi dengan kualitas hidup pada anak usia sekolah dalam konteks pelayanan kanker anak di Indonesia. Penelitian terdahulu juga memiliki karakteristik usia yang beragam dan tidak secara khusus memfokuskan anak usia sekolah sebagai kelompok perkembangan dengan tuntutan aktivitas fisik, pendidikan, dan interaksi sosial, dan kemandirian.

Kebaharuan penelitian ini tidak hanya pada aspek usia, namun juga terletak juga pada pengkajian mual muntah secara spesifik yang menggunakan *Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching* (RINVR) pada anak usia sekolah yang mendapatkan kemoterapi dalam konteks pelayanan kanker di Indonesia.

Kualitas hidup yang buruk berdampak terhadap terganggunya tumbuh kembang anak karena dapat mempengaruhi fungsi fisik, psikologis, kognitif, dan sosial (Handian & Maria, 2018; Saraswati et al., 2018). Kualitas hidup yang buruk menyebabkan timbulnya perasaan negatif yang ditandai rasa kecewa, cemas, marah, bingung bahkan putus asa yang berkepanjangan (Alencar et al., 2020). Selain itu, menyebabkan terganggunya kegiatan sehari-hari dan berkurangnya kemampuan untuk mengatur diri sendiri sehingga meningkatkan ketergantungan anak kepada orang lain (Jha et al., 2012 dalam Mediani et al., 2022).

Namun, persentase kualitas hidup buruk pada anak yang menjalani kemoterapi masih tinggi di Indonesia, yaitu sebesar 75,6% (Ambrella et al., 2021). Selain itu, menurut WHO kasus kanker di Indonesia pada tahun 2030 akan meningkat tujuh kali lipat dari sebelumnya. Peningkatan penyakit kanker menyebabkan perkiraan global terhadap kebutuhan kemoterapi dari tahun 2018 hingga 2040 semakin meningkat. Peningkatan setiap tahunnya diperkirakan sebesar 53% terhadap kebutuhan kemoterapi tingkat pertama (Indra et al., 2022).

Oleh karena itu, diperlukannya studi lebih lanjut terkait efek samping kemoterapi, salah satunya berupa mual muntah agar nantinya tidak mempengaruhi kualitas hidup anak hingga berlanjut dewasa. Penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis gambaran mual muntah, kualitas hidup, dan hubungan antara mual muntah dengan kualitas hidup anak dengan kemoterapi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar pengembangan intervensi keperawatan dan strategi pengelolaan gejala mual muntah yang lebih efektif untuk mempertahankan atau meningkatkan kualitas hidup anak.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif non-eksperimental dengan rancangan *cross-sectional*. Pengumpulan data dilakukan di *One Day Care* (ODC) Kemoterapi Anak dan di Poli Hematologi Onkologi Anak (HOA) RSUP Dr. Sardjito. Penelitian ini dilakukan pada periode Juni 2025 hingga Agustus 2026. Sampel penelitian terdiri atas 61 anak yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. Sardjito, dan dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling*. Mual muntah dinilai menggunakan alat ukur *Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching*

**JKM : Jurnal Kesehatan Mahardika**
Vol. 13, No. 2, September 2026, pp. 486~495
ISSN: 2355-0724, DOI: 10.54867/jkm.v13i2.343

(RINVR), sedangkan kualitas hidup diukur menggunakan *Pediatric Quality of Life Inventory* (PedsQL) 3.0 *Cancer Module* yang dikembangkan oleh Varni *et al* (2002). Instrumen PedsQL 3.0 Cancer Module menunjukkan nilai konsistensi internal skala total masing-masing sebesar 0,82 dan 0,89 berdasarkan penilaian orang tua dan anak, serta nilai *intraclass correlation coefficient* sebesar 0,62. Seluruh instrumen diberikan secara langsung kepada responden setelah persetujuan melalui *informed consent* dari orang tua *dan informed assent* dari anak, sesuai dengan prinsip etik penelitian dan persetujuan etik yang yang diperoleh dari komisi etik FK-KMK UGM dengan nomor surat KE/FK/2040/EC/2025. Data penelitian dianalisis secara univariat menggunakan statistik deskriptif berupa distribusi frekuensi, sedangkan analisis bivariat dilakukan menggunakan uji korelalsi *Spearman Rank* untuk analisis korelasi mual muntah dengan kualitas hidup pada anak yang menjalani kemoterapi.

.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Karakteristik Responden (n = 61)

| No | Variabel | Jumlah | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Jenis kelamin | | |
| | Laki-laki | 30 | 49,2 |
| | Perempuan | 31 | 50,8 |
| 2 | Usia | | |
| | 8-9 tahun | 31 | 50,8 |
| | 10-12 tahun | 30 | 49,2 |
| 3 | Tingkat Pendidikan | | |
| | SD | 59 | 96,7 |
| | SMP | 2 | 3,3 |

Tabel di atas menunjukkan bahwa karakteristik responden khususnya untuk jenis kelamin dan usia anak yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. Sardjito relatif seimbang, karena hanya terdapat selisih satu orang dari kedua kelompok jenis kelamin dan usia yang ada. Namun, untuk tingkat pendidikan pada anak yang menjalani kemoterap dalam penelitian ini didominasi oleh pendidikan sekolah dasar.

Tabel 2 Karakteristik Klinis Anak dengan kemoterapi di RSUP Dr. Sardjito (n = 61)

| No | Variabel | Jumlah | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Jenis Kanker | | |
| | Hematologi maligna | 59 | 96,7 |
| | Solid tumor | 2 | 3,3 |
| 2 | Stadium Kanker Hematologi maligna | | |
| | Stadium I | 0 | 0 |
| | Stadium II | 1 | 1,6 |
| | Stadium III | 1 | 1,3 |
| | Stadium IV dan | 0 | 0 |
| | *Standar Rsik* | 19 | 31,1 |
| | *High Risk* | 38 | 62,3 |
| | Stadium Kanker Solid tumor | | |
| | Terlokalisasi | 2 | 3,3 |
| | Metastasis | 0 | 0 |

Tabel di atas menunjukkan bahwa anak yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. Sardjito mayoritas mengalami jenis kanker hematologi maligna dengan stadium kanker yang cukup bervariasi. Akan tetapi, anak dengan kanker hematologi maligna paling banyak berada pada stadium *High Risk*. Jenis kanker solid tumor dalam penelitian ini hanya ditemukan pada dua anak, dengan keduanya berada pada stadium terlokalisasi.

**JKM : Jurnal Kesehatan Mahardika**
Vol. 13, No. 2, September 2026, pp. 486~495
ISSN: 2355-0724, DOI: 10.54867/jkm.v13i2.343

Tabel 3 Karakteristik Orang Tua dari Anak dengan Kemoterapi di RSUP Dr. Sardjito (n = 61)

| No | Variabel | Jumlah | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Hubungan dengan anak | | |
| | Ayah | 6 | 9,8 |
| | Ibu | 55 | 90,2 |
| 2 | Usia Ibu | | |
| | Dewasa awal (26-35 tahun) | 19 | 31,1 |
| | Dewasa tengah (36-45 tahun) | 32 | 52,5 |
| | Dewasa akhir (46-55 tahun) | 10 | 16,4 |
| 3 | Tingkat Pendidikan | | |
| | SD | 12 | 19,7 |
| | SMP | 14 | 23,0 |
| | SMA/SMK | 27 | 44,3 |
| | Perguruan tinggi | 8 | 13,1 |

Pada tabel 3 menggambarkan mayoritas anak didampingi oleh ibu saat menjalani kemoterapi. Sebagian besar usia Ibu berada pada kelompok usia dewasa tengah, dengan pendidikan terakhir yang cukup beragam. Namun, Ibu paling banyak memiliki tingkat pendidikan terakhir berupa SMA/SMK.

Tabel 4 Analisis Kategori Mual Muntah (n=61)

| No | Kategori Mual Muntah | Jumlah | Prosedur |
|---|---|---|---|
| 1 | Tidak ada mual muntah | 5 | 8,2 |
| 2 | Ringan | 17 | 27,9 |
| 3 | Sedang | 30 | 49,2 |
| 4 | Berat | 7 | 11,5 |
| 5 | Sangat berat | 2 | 3,3 |

Peneliti melakukan analisis terhadap skor mual muntah pada anak dengan kemoterapi di RSUP Dr. Sardjito, kemudian mengelompokkan tingkat keparahan mual muntah berdasarkan rentang skor yang diperoleh. Skor 0 (tidak ada mual muntah), skor 1-8 (mual muntah ringan), skor 9-16 (mual muntah sedang), skor 17-24 (mual muntah berat), dan skor 25-32 (mual muntah sangat berat). Hasil analisis menunjukkan bahwa hampir setengah dari responden yang menjalani kemoterapi mengalami mual muntah dalam kategori sedang, sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

Tabel 5 Analisis Hubungan Mual Muntah dengan Kualitas Hidup pada Anak yang Mendapatkan Kemoterapi di RSUP Dr. Sardjito (n = 61)

| No | Variabel | Nilai Korelasi (r) | Nilai Signifikansi (p) |
|---|---|---|---|
| 1 | Mual muntah | -0,329 | 0,010 |
| 2 | Kualitas hidup | | |

Tabel 6 menunjukkan hasil analisis hubungan antara mual muntah dengan kualitas hidup menggunakan uji *Spearman rank* karena data mual muntah tidak terdistrubusi normal. Nilai signifikansi p<0,05 menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara mual muntah dengan kualitas hidup pada anak dengan kemoterapi di RSUP Dr. Sardjitos. Nilai koefisien korelasi menunjukkan bahwa hubungan tersebut memiliki kekuatan yang lemah dengan arah negatif, berarti bahwa semakin tinggi kejadian mual muntah, maka semakin rendah kualitas hidupnya.

## PEMBAHASAN

### Gambaran mual muntah pada anak yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. Sardjito

Pada hasil penelitian ini, sebagian besar anak yang mendapatkan kemoterapi mengalami mual muntah, yaitu sebanyak 56 dari 61 anak dengan sebagian besar mengalami mual muntah tingkat sedang yaitu 49,2%. Temuan ini menggambarkan bahwa mual muntah menjadi salah satu masalah yang paling sering terjadi pada pasien anak dengan kemoterapi. Tingginya kejadian mual

muntah dalam penelitian ini menunjukkan bahwa efek samping akibat kemoterapi masih menjadi tantangan dalam pemberian terapi kanker pada anak, meskipun telah tersedia berbagai strategi pencegahan dan pemberian antiemetik.

Tingginya kejadian mual muntah pada penelitian ini dapat dijelaskan melalui mekanisme terjadinya *chemotherapy-induced nausea and vomiting* (CINV). Obat kemoterapi dapat menyebabkan kerusakan pada sel enterochromaffin (EC) yang berada di mukosa saluran gastrointestinal. Kerusakan tersebut menyebabkan pelepasan serotonin (5-hydroxytryptamine/5-HT) secara berlebihan. Serotonin berikatan dengan reseptor 5-HT3 pada ujung saraf vagus, sehingga menghasilkan impuls yang diteruskan melalui jalur saraf menuju pusat muntah di otak. Pusat muntah yang teraktivasi menyebabkan munculnya respons fisiologis berupa sensasi mual hingga muntah. Mekanisme ini menjelaskan banyaknya keluhan mual muntah yang terjadi pada anak dengan kemoterapi (Janelsins et al., 2013).

Fan *et al* (2025) juga menyebutkan bahwa sebanyak 51,6% anak dengan kemoterapi mengalami mual dan muntah. Kejadian tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor risiko yang berkaitan dengan respons individu terhadap kemoterapi, termasuk pengalaman sebelumnya terhadap mual muntah, faktor psikologis, serta kemungkinan terjadinya *anticipatory nausea and vomiting*. Hal ini menunjukkan bahwa munculnya mual muntah pada anak tidak hanya dipengaruhi oleh efek farmakologis obat kemoterapi, tetapi juga melibatkan faktor biologis dan psikologis pasien. Hasil ini juga diperkuat oleh penelitian Shao *et al* (2025) yang mendapatkan hasil bahwa 20,9% anak mengalami kontrol parsial terhadap mual muntah dan 51,2% mengalami kondisi tidak terkontrol, sehingga secara keseluruhan sebanyak 72,1% keluhan mual muntah masih dirasakan selama kemoterapi. Hasil tersebut mendukung bahwa mual muntah merupakan masalah yang prevalen pada populasi anak yang menjalani kemoterapi.

Namun, hasil penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian Hariyanto *et al* (2015) yang melaporkan bahwa hampir setengah dari jumlah total responden pasien kanker dengan kemoterapi tidak ada keluhan muntah, yaitu sebesar 47,01%. Perbedaan hasil tersebut dapat disebabkan oleh adanya variasi karakteristik responden, terutama dari aspek usia dan fase kemoterapi. Pada penelitian tersebut, responden berada pada rentang usia 1–15 tahun, dengan proporsi anak usia lebih muda yang lebih rentan mengalami mual muntah.

**Gambaran kualitas hidup pada anak yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. Sardjito**

Rata-rata skor kualitas hidup anak yang menjalani kemoterapi pada penelitian ini sebesar 61,40. Berdasarkan penilaian menggunakan PedsQL 3.0 *Cancer Module*, semakin tinggi skor kualitas hidup menunjukkan kondisi yang semakin baik. Oleh karena itu, nilai tersebut mengindikasikan bahwa kualitas hidup anak yang menjalani kemoterapi masih belum optimal.

Skor kualitas hidup dalam penelitian ini hampir sama dengan penelitian sebelumnya oleh Naulia dan Saudi (2023) yang melaporkan kualitas hidup anak kanker ditemukan sebesar 61,13 dan lebih tinggi 10% dari penelitian oleh Saleh *et al* (2023) di Mesir dengan skor rerata kualitas hidup pada anak kanker sebesar 49,3. Namun, dalam penelitian Sudnawa *et al* (2022) di Thailand melaporkan nilai rerata kualitas hidup yang lebih tinggi pada anak kanker, yaitu sebesar 74,37. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hidup pada anak dengan kemoterapi masih dapat ditingkatkan untuk menghasilkan kualitas hidup yang lebih baik.

Belum optimalnya kualitas hidup anak dengan kemoterapi dapat disebabkan karena beberapa domain kualitas hidup masih mengalami permasalahan. Hal ini sesuai dengan tabel 5 yang menunjukkan bahwa domain komunikasi dan

domain mual pada anak yang menjalani kemoterapi memiliki nilai rerata lebih rendah dibandingkan domain kualitas hidup lainnya. Rendahnya rerata domain komunikasi menunjukkan bahwa anak yang menjalani kemoterapi mengalami kesulitan dalam menyampaikan perasaan dan keluhannya kepada orang lain. Anak dengan kemoterapi cenderung mengalami hambatan komunikasi disebabkan karena rasa malu dan bingung terhadap kondisi yang dialaminya. Selain itu, anak-anak cenderung melaporkan keluhannya kepada orang tua dan merasa malu untuk mengungkapkannya kepada orang yang tidak dikenal, seperti tenaga kesehatan (Barrios *et al*., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian, permasalahan pada domain mual juga masih menjadi salah satu tantangan dalam proses pengobatan. Mual muntah pada anak dapat terjadi akibat regimen pengobatan dan prosedur kemoterapi yang didapatkan. Mual muntah menjadi efek samping yang umum akibat penggunaan obat sitostatika bahkan menjadi efek samping yang dapat muncul saat waktu awal pemberian obat (Likun et al., 2011). Selain itu, anak yang menjalani kemoterapi seringkali merasa cemas akibat prosedur kemoterapi yang terasa menakutkan bagi mereka. Kecemasan tersebut dapat mengaktivasi sistem saraf pusat pada pusat muntah sehingga memicu terjadinya mual muntah (Wood et al., 2012).

Hubungan antara mual muntah dengan kualitas hidup pada anak yang mendapatkan kemoterapi di RSUP Dr. Sardjito

Hasil penelitian ini didapatkan hubungan antara mual muntah dengan kualitas hidup pada anak yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. Sardjito. Hasil analisis menunjukkan nilai korelasi sebesar -0,329 dengan nilai signifikansi sebesar 0,010. Nilai koefisien korelasi menunjukkan kekuatan hubungan yang lemah dengan arah negatif, yang berarti semakin tinggi kejadian mual muntah maka semakin rendah kualitas hidup anak yang menjalani kemoterapi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa mual muntah merupakan salah satu gejala yang perlu diperhatikan dalam mempertahankan kualitas hidup anak selama menjalani pengobatan kanker.

Penelitian van den Brink *et al* (2023) juga mendapatkan hasil bahwa keberadaan gejala terkait mual berhubungan dengan kualitas hidup yang lebih buruk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak yang mengalami gejala terkait mual memiliki skor kualitas hidup rata-rata 9,9–14,4 poin lebih rendah dibandingkan anak yang tidak mengalami gejala tersebut. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa mual masih menjadi masalah yang sering dialami anak dengan kanker dan memberikan dampak negatif terhadap kualitas hidup.

Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian Filandy *et al* (2017) yang menemukan adanya hubungan antara mual muntah dengan kualitas hidup pasien kanker yang mendapatkan kemoterapi dengan nilai p = 0,032. Kesamaan hasil tersebut memperkuat temuan bahwa gejala mual muntah tidak hanya merupakan efek samping pengobatan yang bersifat sementara, tetapi dapat berhubungan dengan kualitas hidup pasien selama menjalani kemoterapi.

*Theory of Unpleasant Symptoms* (TOUS) yang dikembangkan oleh Lenz *et al* (2015) menjelaskan bahwa pengalaman gejala dipengaruhi oleh tiga kelompok faktor, yaitu fisiologis, psikologis, dan situasional.. Ketiga faktor tersebut dapat mempengaruhi intensitas, kualitas, dan durasi gejala yang kemudian berdampak terhadap performa atau fungsi individu (StudyCorgi, 2020). Pada anak dengan penyakit keganasan, berbagai gejala tidak menyenangkan seperti mual dapat muncul sebagai akibat dari pengobatan yang dijalani (Wilson & Hockenberry, 2009; Hastings, Torkildson, & Agrawal, 2012 dalam Sefrina et al., 2014). Munculnya berbagai gejala tersebut dapat mengganggu kenyamanan anak selama menjalani pengobatan dan pada akhirnya berdampak pada penurunan kualitas hidup anak (Sefrina et al., 2014).

## KESIMPULAN

Mual muntah menjadi permasalahan yang masih dapat ditemui pada anak yang menjalani kemoterapi, dengan prevalensi cukup tinggi, yaitu hampir setengah dari populasi anak yang menjalani kemoterapi dalam penelitian ini mengalami mual muntah dengan kategori sedang. Prevalensi mual muntah yang cukup tinggi berhubungan signifikan dengan kualitas hidup yang belum optimal. Semakin tinggi gejala mual muntah yang dialami maka semakin rendah kualitas hidup anak yang menjalani kemoterapi. Temuan ini menunjukkan bahwa gejala mual muntah yang dialami berperan penting terhadap kualitas hidup anak yang menjalani kemoterapi, sehingga diperlukan pengendalian atau intervensi gejala mual muntah yang lebih baik untuk mempertahankan atau meningkatkan kualitas hidup anak.

Maka dari itu, penting bagi institusi pelayanan kesehatan dan tenaga kesehatan untuk melakukan pengkajian mual muntah secara rutin agar dapat memberikan penanganan yang sesuai dengan tingkat keparahan gejala yang dialami, serta mempertimbangkan manajemen mual muntah melalui pendekatan farmakologis atau non-farmakologis agar pengendalian mual muntah secara optimal dapat mempertahankan atau meningkatkan kualitas hidup anak yang menjalani kemoterapi.

## REFERENSI

International Agency for Research on Cancer (IARC). 2020. *World Cancer Report 2020*. Lyon: International Agency for Research on Cancer. Available at: https://publications.iarc.fr/Non-series-Publication/World-Cancer-Reports/World-Cancer-Report-2020

International Agency for Research on Cancer (IARC) .2020. *The Global Cancer Observatory: All Cancer* [Internet]. Lyon: International Agency for Research on Cancer. Available at: https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/39-all-cancers-factsheet.pdf

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. 2023. *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam Angka*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Anggreini, M.S. and 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), pp.151-6.

Saputri, D.A., Wahyudi, T. and Musta'in, M.I., 2025. Hubungan Usia, Jenis Kelamin, Dan Faktor Pendidikan Terhadap Kualitas Hidup Anak Penderita Kanker Yang Menjalani Kemoterapi. *Jurnal Pustaka Keperawatan (Pusat Akses kajian Keperawatan)*, *4*(2), pp.282-288.

Sari, M.K.W., Wahyudi, T. and Yudhianto, K.A., 2025. Hubungan Jenis Kanker dan Lama Pengobatan dengan Kualitas Hidup Anak Penderita Kanker di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Jurnal Pustaka Keperawatan (Pusat Akses kajian Keperawatan)*, *4*(2), pp.426-431.

Naulia, R.P. and Saudi, L., 2023. Kualitas Hidup Anak Kanker. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, *12*(04), pp.312-319.

Potts, N.L. and Mandleco, B.L. 2012. *Pediatric Nursing: Caring for Children and Their Families*. St. Louis: Mosby Elsevier.

Bowden, V.R. and Greenberg, C.S. 2010. *Children and Their Families: The Continuum of Care*. 2nd edn. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Nurhidayah, I., Hendrawati, S., Mediani, H.S. and Adistie, F., 2016. Kualitas hidup pada anak dengan kanker. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, *4*(1).

Handian, F.I. and Maria, L., 2018. Gambaran Kualitas Hidup Anak Dengan Kanker Di Wilayah Malang, Indonesia: The Quality of Life Children's With Cancer In Malang Area, Indonesia. *Jurnal Ilmiah*

*Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, *4*(2), pp.83-87.

Handian, F.I. and Maria, L., 2018. Gambaran Kualitas Hidup Anak Dengan Kanker Di Wilayah Malang, Indonesia: The Quality of Life Children's With Cancer In Malang Area, Indonesia. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, *4*(2), pp.83-87.

Ruggiero, A., Rizzo, D., Catalano, M., Coccia, P., Triarico, S. and Attiná, G., 2018. Acute chemotherapy-induced nausea and vomiting in children with cancer: Still waiting for a common consensus on treatment. *Journal of International Medical Research*, *46*(6), pp.2149-2156.

Amalia, L.R. and Lismidiati, W., 2025. Faktor Penyebab Insiden Chemotherapy Induced Nausea and Vomiting (CINV). *Jurnal Mitrasehat*, *15*(1), pp.758-765.

Saraswati, A., Nurhidayah, I. and Lukitasari, D., 2018. Hubungan peran orang tua sebagai caregiver dengan kualitas hidup anak kanker di Yayasan Kasih Anak Kanker Indonesia (YKAKI) Bandung. *Jurnal Kampus STIKES YPIB Majalengka*, *6*(2), pp.17-30.

Alencar, S.B.D., de Lima, F.M., Dias, L.D.A., Dias, V.D.A., Lessa, A.C., Bezerra, J.M., Apolinário, J.F. and de Petribu, K.C., 2019. Depression and quality of life in older adults on hemodialysis. *Brazilian Journal of Psychiatry*, *42*(2), pp.195-200.

Mediani, H.S., Hendrawati, S. and Fatimah, S. 2022. 'Kualitas hidup anak dengan retardasi mental', *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), pp. 2626–2641.

Ambrella, F.J., Utami, A. and Wisanti, E., 2021. Hubungan Kelelahan Terhadap Kualitas Hidup Anak Dengan Kanker Yang Menjalani Pengobatan. *Medica Hospitalia*, *8*(3), pp.344-350.

Indra, R.L., Mufathuzzahra, H. and Daniati, M., 2022. Pencegahan Keluarga Pasien Kanker Terhadap Paparan Obat Kemoterapi. *Jurnal kesehatan komunitas (Journal of community health)*, *8*(3), pp.428-435.

Varni, J.W., Burwinkle, T.M., Katz, E.R., Meeske, K. and Dickinson, P., 2002. The PedsQL™ in pediatric cancer: reliability and validity of the pediatric quality of life inventory™ generic core scales, multidimensional fatigue scale, and cancer module. *Cancer*, *94*(7), pp.2090-2106.

Janelsins, M.C., Tejani, M.A., Kamen, C., Peoples, A.R., Mustian, K.M. and Morrow, G.R. 2013. 'Current pharmacotherapy for chemotherapy-induced nausea and vomiting in cancer patients', *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, 14(6), pp. 757–766.

Fan, J., Zhou, Y., Bai, G., Chu, X., Di, J. and Yu, L. 2025. 'Risk factors associated with anticipatory nausea and vomiting in children receiving chemotherapy: a cross-sectional study', *Supportive Care in Cancer*, 33(11), pp. 1–8.

Shao, M., Li, Y., Qin, J., Zhou, Y., Sun, Y., Yang, P., Wang, X., Huang, C., Su, Y. and Zhao, W. 2025. 'Fact-finding and risk factor analysis of chemotherapy-induced nausea and vomiting in children with solid tumors: a prospective observational study', *BMC Pediatrics*, 25(1), p. 84.

Hariyanto, B.E., Mantik, M.F.J. and Wahani, A. 2015. 'Kejadian muntah pada penderita kanker yang menjalani pengobatan kemoterapi di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado', *Journal e-Clinic*, 3(3).

Saleh, M.S., Mohammed, A.M., Bassiouni, D., Mostafa, H.H. and Monir, Z.M., 2023. Evaluation of health-related quality of life and its domains in pediatric patients with cancer. *Journal of the Egyptian National Cancer Institute*, *35*(1), p.9.

Sudnawa, K.K., Yeepae, J., Photia, A., Rujkijyanont, P., Traivaree, C. and Monsereenusorn, C., 2022. The Reliability of the Thai version of Health-Related Quality of Life Questionnaire: PedsQL 3.0 Cancer

Module. *Global Pediatric Health*, *9*, p.2333794X221092738.

Barrios, P., Enesco, I. and Varea, E., 2022. Emotional experience and type of communication in oncological children and their mothers: hearing their testimonies through interviews. *Frontiers in psychology*, *13*, p.834312.

Likun, Z., Xiang, J., Yi, B., Xin, D. and Tao, Z.L., 2011. A systematic review and meta-analysis of intravenous palonosetron in the prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting in adults. *The Oncologist*, *16*(2), pp.207-216.

Wood, G.J., Shega, J.W., Lynch, B. and Von Roenn, J.H., 2007. Management of intractable nausea and vomiting in patients at the end of life:"I was feeling nauseous all of the time... nothing was working". *Jama*, *298*(10), pp.1196-1207.

van den Brink, M., Been, R., Grootenhuis, M.A., van Gorp, M., Maaskant, J., Fiocco, M., Havermans, R.C., de Vos-Kerkhof, E., Tissing, W.J. and Brinksma, A. 2023. 'Nausea and nausea-related symptoms in children with cancer: Presence, severity, risk factors and impact on quality of life during the first year of treatment', *EJC Paediatric Oncology*, 2, p. 100128.

Filandy, L., Nurchayati, S. and Indriati, G. 2017. 'Hubungan mual muntah dengan kualitas hidup pasien kanker yang menjalani kemoterapi', *JOM Unri*.

Lopes-Júnior, L.C., de Omena Bomfim, E., Nascimento, L.C., Pereira-da-Silva, G. and de Lima, R.A. 2015. 'Teoria dos sintomas desagradáveis: subsídios para o manejo de sintomas em crianças e adolescentes oncológicos [Theory of unpleasant symptoms: support for the management of symptoms in children and adolescents with cancer]', *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 36(3), pp. 109–112.

*StudyCorgi*. 2020. 'The Theory of Unpleasant Symptoms'. 13 December

.