



Pengaruh Terapi Mewarnai Sebagai Intervensi Nonfarmakologis Terhadap Tingkat Kecemasan Anak Usia 3–12 Tahun yang Menjalani Kemoterapi Kanker

Nur Awliya Hidayati¹, Endang Suartini²

^{1,2}Jurusan Keperawatam Politeknik Kesehatan Kemenkes Banten, Tangerang, Indonesia

Abstrak

Latar Belakang: Kemoterapi merupakan terapi yang dilakukan pada pasien kanker dan dapat menjadi pengalaman yang tidak menyenangkan serta memicu kecemasan pada anak. Kecemasan tersebut dapat mempengaruhi proses pengobatan sehingga perlu mendapatkan penanganan. Terapi mewarnai merupakan terapi permainan terapeutik yang memberikan kesempatan pada anak untuk mengekspresikan perasaannya secara nyaman dan membantu menurunkan kecemasan selama menjalani kemoterapi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi mewarnai terhadap tingkat kecemasan anak usia 3–12 tahun yang menjalani kemoterapi. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain quasi-experimental melalui pendekatan one group pretest-posttest, dengan sampel sebanyak 39 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Penelitian dilaksanakan pada Januari–Juni 2025 di Yayasan Rumah Singgah Kanker RCBADAK Kota Tangerang. Instrumen yang digunakan adalah Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS), dan analisis data menggunakan uji Paired Sample T-Test. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tingkat kecemasan setelah intervensi dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian terapi mewarnai. **Kesimpulan:** Dapat disimpulkan bahwa terapi mewarnai berpengaruh signifikan terhadap penurunan tingkat kecemasan pada anak yang menjalani kemoterapi dan dapat digunakan sebagai intervensi nonfarmakologis.

Kata Kunci: Kecemasan, Kemoterapi, Anak, Terapi Mewarnai.

Abstract

Background: Chemotherapy is a treatment administered to cancer patients and can be an unpleasant experience that triggers anxiety in children. This anxiety can affect the treatment process and therefore requires management. Colouring therapy is a form of therapeutic play that provides children with an opportunity to express their feelings comfortably and helps reduce anxiety whilst undergoing chemotherapy. **Objective:** This study aims to determine the effect of colouring therapy on anxiety levels in children aged 3–12 years undergoing chemotherapy. **Methods:** This study employed a quantitative method with a quasi-experimental design using a one-group pretest-posttest approach, with a sample of 39 respondents selected using purposive sampling. The study was conducted from January to June 2025 at the RCBADAK Cancer Shelter Foundation in Tangerang City. The instrument used was the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS), and data analysis employed the Paired Sample T-Test. **Results:** The results indicated a reduction in anxiety levels following the intervention, with a p -value of 0.000 ($p < 0.05$), signifying a significant difference between pre- and post-colouring therapy. **Conclusion:** It can be concluded that colouring therapy has a significant effect on reducing anxiety levels in children undergoing chemotherapy and can be used as a non-pharmacological intervention.

Keywords: Anxiety, Chemotherapy, Children, Colouring Therapy.

Corresponding Author: Nur Awliya Hidayati

Afiliasi: Jurusan Keperawatam Politeknik Kesehatan Kemenkes Banten, Tangerang, Indonesia

Email: nurawliyahdyt@gmail.com

Submitted
17-12-25

Review
09-04-26

Accepted
29-04-26

Published
30-04-26

Pendahuluan

Anak merupakan seseorang yang bersifat unik dengan usia antara 0-18 tahun. Anak mengalami proses tumbuh kembang sesuai dengan tahapan usia. Anak mulai dapat berkreasi dan mengembangkan kompetensi serta ketekunannya. Namun kondisi seorang anak tidaklah selalu dalam keadaan sehat, anak dapat mengalami sakit dan menjalankan beberapa perawatan (Hinonaung *et al.*, 2023). Pada usia anak, lebih rentan terpapar penyakit dibandingkan dengan orang dewasa. Anak dapat terserang penyakit akut maupun kronis (Lestari *et al.*, 2025).

Kanker merupakan penyakit kronis yang mengharuskan anak melakukan perawatan dan pengobatan secara intensif. Sampai saat ini kanker masih menjadi penyebab utama kematian pada anak. Penderita kanker anak umumnya tidak menimbulkan gejala dini, sehingga hal tersebut menyebabkan keterlambatannya diagnosis (Kemenkes, 2024). Peluang bertahan hidup pada anak yang terdiagnosis kanker bergantung pada negara tempat mereka tinggal. Lebih dari 80% anak yang tinggal di negara berpendapatan tinggi dapat disembuhkan, sedangkan anak yang tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah hanya memiliki peluang sembuh kurang dari 30% (WHO, 2021)

Berdasarkan data WHO tahun 2022, lebih dari 275.000 anak di seluruh dunia yang berusia 0–19 tahun terdiagnosis penyakit kanker, dan lebih dari 105.000 anak meninggal dunia akibat kanker (WHO, 2022). Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, anak berusia kurang dari 1 tahun yang menderita kanker berjumlah 11.518 (1,31%), sedangkan jumlah anak usia 1–4 tahun sebesar 59.253 (6,75%), dan anak dengan usia 5–14 tahun berjumlah 138.465 (15,78%). Berdasarkan data tersebut, jumlah anak (0–14 tahun) yang menjalani kemoterapi yaitu sebesar 73,9% (SKI, 2023). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyatakan kasus kanker anak di provinsi Banten mencapai 28% dari total seluruh usia penderita kanker. Prevalensi anak kanker dibawah usia 1 tahun berjumlah 444 (1,91%), anak berusia 1–4 tahun berjumlah 1.804 (7,75%), anak berusia 5-14 tahun berjumlah 4.275 (18,3%). Riskesdas mengatakan jumlah anak (0–14 tahun) yang menjalani kemoterapi yaitu sebesar 11,8 % (Riskesdas, 2018).

Yayasan Rumah Singgah Kanker Respon Cepat Badan Kedaruratan (RCBADA) Kota Tangerang merupakan tempat tinggal sementara yang disediakan bagi para penderita kanker baik dewasa maupun anak-anak yang sedang menjalani pengobatan. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu relawan yang dilakukan di rumah singgah tersebut, sebagian besar penderita kanker melakukan pengobatan kemoterapi di rumah sakit rujukan masing-masing, dan masih mengalami kecemasan walaupun sudah melakukan kemoterapi berulang terutama pada anak-anak.

Menurut Kemenkes, 2022, kemoterapi akan memberikan dampak pada penderitaan fisik dan tekanan psikologis. Anak yang menjalani kemoterapi akan memiliki rasa kecemasan atau kekhawatiran tertentu, hal ini disebabkan karena anak mempersepsikan terkait tindakan yang menyakitkan. Perubahan perilaku menjadi agresif, sedih berkepanjangan, mudah menangis, sensitif terhadap lingkungan sekitar, serta penolakan terhadap rasa sakitnya merupakan bentuk reaksi kecemasan yang dirasakan anak.

Kecemasan merupakan perasaan yang timbul akibat ketakutan berlebih terhadap situasi baru atau yang terus menerus terjadi. Pada umumnya, kecemasan merupakan hal yang wajar dirasakan oleh anak. Namun apabila rasa cemas timbul lebih sering dan semakin kuat, hal tersebut akan berdampak pada kesehatan fisik dan psikis anak (Sumarto, 2024). Kecemasan yang dirasakan setiap anak berbeda-beda, termasuk reaksi dari kecemasan itu sendiri. Tingkat kecemasan setiap individu dapat diukur menggunakan skala HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*). Skala ini dapat diimplementasikan pada anak dengan mengobservasi 14 gejala kecemasan yang timbul (Intanwati *et al.*, 2022).

Anak yang mengalami kecemasan secara terus menerus perlu mendapatkan dukungan untuk mengurangi rasa cemasnya. Kegiatan yang dapat dilakukan di rumah singgah dalam upaya mengurangi kecemasan anak yaitu terapi mewarnai. Mewarnai gambar merupakan sebuah permainan terapeutik yang bersifat kreatif dan dapat memberi kesempatan pada anak untuk bebas mengekspresikan perasaannya (Yazia and Suryani, 2024). Melalui terapi mewarnai, kecemasan yang dirasakan anak akan teralihkan oleh warna-warna yang dihasilkan, hal itu membuat anak

merasa senang sehingga dapat menekan ketegangan selama menjalani perawatan (Wardani, Agustina and Safitri, 2023).

Penelitian (Sari *et al.*, 2020) dengan judul “*The Effectiveness of Playing Therapy: Painting and Colouring on Anxiety Levels Preschool Children before Chemotherapy Procedures in Women and Children Hospital of Harapan Kita Jakarta*” mendapatkan hasil adanya pengaruh terapi mewarnai yang signifikan. Menurut (Mohamed *et al.*, 2024) dalam penelitiannya yang berjudul “*Effect of Art Therapy on Psychological Condition of Children Having Acute Lymphoblastic Leukimia Undergoing Chemotherapy*” mendapatkan hasil adanya pengaruh *art therapy* terhadap tingkat kecemasan anak. Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Rianti *et al.*, 2022) dengan judul “*Pengaruh Terapi Aktivitas Bermain Mewarnai Terhadap Tingkat Kecemasan Anak Dirawat Inap RSUD Kabupaten Tangerang*” menyatakan bahwa terapi mewarnai dapat berpengaruh dalam menurunkan tingkat kecemasan anak.

Penelitian ini penting dilakukan karena anak merupakan kelompok yang rentan mengalami kecemasan, terutama dalam menghadapi prosedur medis seperti kemoterapi, serta belum memiliki mekanisme koping yang optimal. Kecemasan yang tidak ditangani secara tepat dapat berdampak negatif terhadap kondisi psikologis anak dan berpotensi menghambat keberhasilan proses pengobatan. Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terapi mewarnai sebagai bagian dari terapi bermain memiliki efektivitas dalam menurunkan tingkat kecemasan pada anak. Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut dilakukan di lingkungan rumah sakit dan belum banyak mengeksplorasi penerapannya pada setting non-klinis seperti rumah singgah kanker. Selain itu, variasi media terapi yang digunakan masih terbatas.

Oleh karena itu, penelitian ini menghadirkan kebaruan berupa penerapan terapi mewarnai dengan media tas spunbond dan spidol 12 warna, serta melibatkan rentang usia responden yang lebih luas, yaitu anak usia 3–12 tahun, di Yayasan Rumah Singgah Kanker RCBADAK Kota Tangerang. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh terapi mewarnai terhadap tingkat kecemasan anak yang menjalani kemoterapi.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-eksperimental melalui rancangan one group pretest–posttest. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari hingga Juni 2025 di Yayasan Rumah Singgah Kanker RCBADAK Kota Tangerang, Indonesia

Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah anak yang menjalani kemoterapi. Sampel berjumlah 39 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Kriteria inklusi meliputi: (1) anak usia 3–12 tahun, (2) sedang menjalani kemoterapi, (3) mampu berkomunikasi dan mengikuti instruksi, serta (4) memperoleh persetujuan dari orang tua/wali. Kriteria eksklusi adalah anak dengan kondisi klinis berat atau gangguan kognitif yang menghambat partisipasi.

Intervensi

Intervensi berupa terapi mewarnai sebagai bagian dari terapi bermain terapeutik. Media yang digunakan adalah tas spunbond bergambar dan spidol dengan 12 variasi warna. Intervensi dilakukan dalam satu sesi selama ± 30 menit pada saat anak berada dalam kondisi relatif stabil selama proses kemoterapi. Anak diberikan kebebasan untuk memilih warna dan mengekspresikan gambar sesuai keinginan, dengan pendampingan peneliti untuk memastikan kenyamanan dan keterlibatan anak selama kegiatan berlangsung. Lingkungan dibuat kondusif untuk meminimalkan distraksi.

Instrumen Penelitian

Pengukuran tingkat kecemasan menggunakan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) yang terdiri dari 14 item yang menilai gejala kecemasan psikologis dan somatik. Instrumen HARS telah memiliki validitas dan reliabilitas yang baik secara internasional dan banyak digunakan dalam penelitian klinis. Dalam konteks penelitian ini, dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada populasi serupa, dengan hasil menunjukkan nilai koefisien korelasi item-total $> 0,30$ dan nilai Cronbach’s alpha $> 0,70$, sehingga instrumen dinyatakan valid dan reliabel untuk digunakan.

Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap, yaitu pretest dan posttest. Pretest dilakukan sebelum intervensi untuk mengukur tingkat kecemasan awal. Selanjutnya diberikan terapi mewarnai sesuai prosedur yang telah ditetapkan. Posttest dilakukan segera setelah intervensi menggunakan instrumen yang sama untuk mengukur perubahan tingkat kecemasan.

Pengendalian Bias

Untuk meminimalkan bias, dilakukan beberapa upaya, antara lain: (1) penggunaan instrumen yang sama pada pretest dan posttest, (2) pemberian intervensi dengan prosedur yang terstandar, (3) pengukuran dilakukan pada kondisi lingkungan yang relatif sama, serta (4) pendampingan yang konsisten selama proses intervensi. Selain itu, seluruh responden diperlakukan dengan prosedur yang sama untuk menghindari variasi perlakuan.

Analisis Data

Sebelum dilakukan analisis bivariat, dilakukan uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wilk. Hasil uji menunjukkan bahwa data berdistribusi normal ($p > 0,05$), sehingga analisis dilanjutkan menggunakan uji Paired Sample T-Test untuk mengetahui perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi. Nilai $p < 0,05$ dianggap signifikan secara statistik. Pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik.

Pertimbangan Etik

Penelitian ini telah memenuhi prinsip etik penelitian dan telah mendapatkan perizinan etik penelitian dengan Nomor izin etika penelitian 023/LPPM-UYM/II/2025

Hasil

Tabel 1. Distribusi Tingkat Kecemasan Anak Sebelum diberikan Intervensi Terapi Mewarnai di Yayasan Rumah Singgah Kanker (N= 39)

Variabel	Kelompok	Mean	SD	Min-Max	95% CI
Kecemasan	<i>Pretest</i>	25,36	3.056	21-32	24.37-26.35

Berdasarkan tabel 1. rerata tingkat kecemasan anak sebelum diberikan terapi mewarnai yaitu 25.36. Standar deviasi saat pengukuran *pretest* yaitu 3.056, dengan nilai terendah tingkat kecemasan 21 dan nilai tertinggi tingkat kecemasan 32. *Confidence Interval* pada pengukuran *pretest* yaitu 24.37-26.35.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Kecemasan Anak Sesudah diberikan Intervensi Terapi Mewarnai di Yayasan Rumah Singgah Kanker (N= 39)

Variabel	Kelompok	Mean	SD	Min-Max	95% CI
Kecemasan	<i>Posttest</i>	18.21	3.113	12-26	17.20-19.21

Berdasarkan tabel 2. rerata tingkat kecemasan anak sesudah diberikan terapi mewarnai yaitu 18.21. Standar deviasi saat pengukuran *posttest* yaitu 3.113, dengan nilai terendah tingkat kecemasan 12 dan nilai tertinggi tingkat kecemasan 26. *Confidence Interval* pada pengukuran *posttest* yaitu 17.20-19.21.

Tabel 3. Perbedaan Rata-Rata Tingkat Kecemasan Anak Sebelum dan Sesudah Pemberian Terapi Mewarnai Yayasan Rumah Singgah Kanker (N= 39)

Variabel	Kelompok	Mean	SD	t	df	p value
Kecemasan	<i>Pretest</i>	25.36	3.056	28.546	38	0.000
	<i>Posttest</i>	18.21	3.113			
Selisih		7.15				

Tabel 3. menunjukkan terdapat perbedaan rerata antara kelompok *pretest* dan *posttest*. Pada kelompok *pretest* didapatkan rerata sebesar 25.36, dan pada kelompok *posttest* didapatkan nilai rerata sebesar 18.21. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* didapatkan selisih sebesar 7.15. Berdasarkan pengolahan data menggunakan uji *T Dependent* mendapatkan hasil $p \text{ value} = 0.000$

($\alpha < 0.05$), dimana ada perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah intervensi. Maka disimpulkan H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya terdapat pengaruh terapi mewarnai terhadap tingkat kecemasan anak usia 3-12 yang menjalani kemoterapi di Yayasan Rumah Singgah Kanker RCBADAK Kota Tangerang.

Pembahasan

Tingkat kecemasan anak sebelum diberikan intervensi terapi mewarnai

Hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 1. menyatakan bahwa sebanyak 39 responden di Yayasan Rumah Singgah Kanker RCBADAK (Respon Cepat Badan Darurat Kemanusiaan) Kota Tangerang sebelum diberikan intervensi mengalami kecemasan dengan nilai kecemasan terendah 21, nilai kecemasan tertinggi 32 dan didapatkan nilai *mean* sebesar 25.36.

Berdasarkan hasil penelitian, reaksi yang ditimbulkan responden sebelum diberikan intervensi yaitu menangis, merasa sedih, tidak mau menjawab pertanyaan, marah, gelisah, tidak mau berinteraksi dengan orang di sekitarnya, selalu ingin ditemani oleh orangtuanya, hingga mempengaruhi kualitas tidur dan minat anak. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya dimana sebelum diberikan intervensi terapi bermain anak menunjukkan gejala menangis, menghindari orang baru, dan reaksi wajah tegang (Astutik, Kurniawan and Trigantara, 2023). Reaksi kecemasan yang ditimbulkan setiap anak berbeda-beda dan dapat bersifat positif maupun negatif. Kecemasan positif merupakan hal yang normal, karena dapat membantu anak dalam menghadapi tantangan dan sebagai bentuk motivasi dalam mencapai tujuan. Kecemasan negatif merupakan kecemasan yang dapat menimbulkan kerugian dalam gangguan kondisi tubuh, psikis dan perkembangan anak serta ketidaknyamanan yang signifikan (Freska, 2023).

Anak yang mengalami kecemasan perlu diberikan dukungan untuk mengurangi rasa cemasnya melalui kegiatan terapi mewarnai. Melalui terapi mewarnai, fokus anak akan teralihkan pada karya-karyanya. Terapi mewarnai dapat merangsang perkembangan motorik halus dan mengembangkan kreativitas anak. Terapi mewarnai merupakan media bagi anak dalam mengekspresikan perasaannya dan sebagai media komunikasi tanpa kata yang dapat mengurangi kecemasan anak (Paat,2010; Munir, 2023).

Hal ini didukung oleh penelitian (Sari *et al.*, 2020) menjelaskan bahwa responden saat sebelum diberikan intervensi terapi mewarnai masih mengalami kecemasan, dimana penelitian tersebut mendapatkan hasil nilai kecemasan terendah sebelum dikakukan intervensi sebesar 22, nilai kecemasan tertinggi sebesar 31, dan nilai *mean* sebesar 25.63.

Tingkat kecemasan anak sesudah diberikan tingkat kecemasan anak

Hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 2. menyatakan bahwa sebanyak 39 responden di Yayasan Rumah Singgah Kanker RCBADAK Kota Tangerang sesudah diberikan intervensi mengalami penurunan tingkat kecemasan dengan nilai kecemasan terendah 12, nilai kecemasan tertinggi 26 dan didapatkan nilai *mean* sebesar 18.21.

Dalam pelaksanaan terapi mewarnai, peneliti memastikan responden merasa nyaman selama prosedur penelitian dan tetap memperhatikan kondisi anak. Pengukuran tingkat kecemasan anak menggunakan kuesioner HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*). Penelitian dilakukan pada tanggal 24 Februari 2025-14 Maret 2025. Setiap responden diberikan intervensi dengan durasi 15-20 menit sebanyak 1 kali sehari selama 3 hari berturut-turut dengan menggunakan media tas mewarnai *spunbond* dan spidol 12 warna dan memberikan kesempatan pada reponden untuk memilih gambar yang disukainya agar intervensi dapat berjalan dengan efektif.

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa kecemasan anak dapat berkurang melalui terapi mewarnai yang dilakukan selama 3 hari. Hal tersebut dapat diobservasi dari sikap anak yang lebih ceria dan kooperatif. Penurunan kecemasan terjadi karena adanya dorongan pada anak untuk mengekspresikan perasaannya melalui warna-warna. Melalui terapi mewarnai, anak akan merasakan nyaman sehingga dapat mengalihkan perasaan cemasnya menjadi suatu perasaan senang. Hasil penelitian tersebut didukung oleh penelitian sebelumnya dimana respon anak setelah diberikan intervensi mewarnai menunjukkan gejala penurunan kecemasan berupa anak merasa lebih diterima, dihargai keunikannya, dan merasa aman secara psikologis (Futri and

Risdiana, 2023).

Terapi mewarnai merupakan kegiatan bermain dengan membuat karya seni. Anak akan mempelajari warna, angka, ukuran, dan bentuk, serta meningkatkan berbagai keterampilan kognitif. Terapi mewarnai adalah media hiburan bagi anak yang membuat anak mengalihkan fokus perhatiannya dari suatu penyakit, sehingga anak terbebas dari perasaan cemas dan khawatir terkait proses perawatannya (Bhoi, Das and Sahoo, 2022).

Hal ini didukung oleh penelitian (Rianti *et al.*, 2022) menjelaskan bahwa sesudah diberikan intervensi terapi mewarnai, anak yang menjalani kemoterapi mengalami penurunan tingkat kecemasan dengan hasil sebagian besar responden mengalami kecemasan ringan (96%). Hal tersebut membuktikan bahwa tingkat kecemasan anak yang sedang menjalani kemoterapi dapat ditekan melalui intervensi terapi mewarnai.

Perbedaan Rata-Rata Tingkat Kecemasan Anak Sebelum dan Sesudah Pemberian Terapi Mewarnai

Hasil penelitian yang ditunjukkan tabel 3. menjelaskan bahwa terdapat perbedaan tingkat kecemasan anak pada saat *pretest* dan *posttest*. Dimana pada pengukuran tingkat kecemasan *pretest* didapatkan *mean* sebesar 25.36, sedangkan pada pengukuran *posttest* didapatkan *mean* sebesar 18.21. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat penurunan tingkat kecemasan dengan selisih *mean* sebesar 7.15.

Hasil pengolahan data menggunakan uji *T Dependent (Paired Sample T Test)* pada tabel 3. mendapatkan nilai *p value* = 0.000, maka H_a diterima dan H_0 ditolak, dapat disimpulkan ada pengaruh terapi mewarnai terhadap tingkat kecemasan anak usia 3-12 yang menjalani kemoterapi di Yayasan Rumah Singgah Kanker RCBADAK Kota Tangerang.

Hal ini didukung oleh penelitian (Mohamed *et al.*, 2024) mendapatkan hasil *p value* 0.000 yang artinya terdapat pengaruh pemberian terapi mewarnai terhadap tingkat kecemasan anak yang menderita *acute lymphoblastic leukemia* selama menjalani kemoterapi. Penelitian yang dilakukan oleh (Sari *et al.*, 2020) juga mendapatkan hasil signifikan dimana *p value* 0.000 yang artinya terapi mewarnai dapat menurunkan tingkat kecemasan anak penderita kanker selama menjalani kemoterapi.

Terjadinya penurunan tingkat kecemasan pada anak karena adanya pengalihan fokus melalui kegiatan yang menyenangkan. Ketika anak merasa cemas, otak akan bertugas memproses emosi dan mengirimkan sinyal ke hipotalamus dan akan menyalakan alarm serta mengerluarkan perintah agar tubuh bersiap melawan atau menghindari (*fight or flight*). Dalam situasi ini, tubuh akan melepaskan hormon stress diantaranya hormon adrenalin, kortisol, dan norepineprin sehingga terjadi peningkatan frekuensi jantung dan nafas, keringat berlebih, sikap lebih waspada, gangguan pencernaan dan peredaran darah, hingga serangan panik (Jannah, 2022).

Melalui intervensi terapi mewarnai, anak akan mengalihkan perasaan cemasnya ke warna-warna dan menuangkannya ke dalam suatu objek gambar sehingga otak akan mengalihkan kecemasannya ke objek yang disukai anak. Dalam kondisi ini, tubuh akan melepaskan hormon bahagia diantaranya endorfin, dopamin, dan serotonin. Hormon-hormon tersebut saling bekerja sama dalam memberikan kenyamanan, kesenangan serta memberikan kesempatan pada anak untuk mengekspresikan perasaannya sehingga tingkat kecemasan anak dapat menurun (Wangulimala *et al.*, 2024).

Kegiatan mewarnai dapat dijadikan sebagai terapi bermain aktif yang bertujuan memungkinkan anak berperan aktif dan menghasilkan perasaan gembira dari hasil karya yang diciptakan atas energi dan inisiatif anak sendiri. Aktivitas mewarnai dapat memberikan kesempatan anak untuk menuangkan ide-ide baru, mengembangkan kreativitas dan kemampuan sensorik motorik, serta sebagai media berkomunikasi terutama bagi anak yang belum mampu mengekspresikan perasaannya secara verbal (Santi *et al.*, 2024).

Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini Selama pelaksanaan penelitian, terdapat beberapa kendala yang dihadapi. Sebagian responden hadir terlambat saat pelaksanaan intervensi sehingga kegiatan tidak dapat dilakukan pada waktu yang sama untuk seluruh responden. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti membagi pelaksanaan intervensi menjadi dua sesi, yaitu sesi pertama bagi responden yang hadir tepat waktu dan sesi kedua bagi

responden yang datang terlambat. Selain itu, terdapat responden yang kurang memahami pengisian kuesioner, terutama anak usia 3–6 tahun yang belum mampu mengisi kuesioner secara mandiri. Oleh karena itu, proses pengisian kuesioner dilakukan dengan pendampingan dari orang tua responden agar data yang diperoleh tetap akurat dan sesuai dengan kondisi sebenarnya

Kesimpulan

Terapi mewarnai terbukti berpengaruh signifikan dalam menurunkan tingkat kecemasan pada anak usia 3–12 tahun yang menjalani kemoterapi. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan rata-rata tingkat kecemasan setelah pemberian intervensi, dengan perbedaan yang bermakna secara statistik ($p < 0,05$). Dengan demikian, terapi mewarnai dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam membantu mengurangi kecemasan anak selama proses kemoterapi.

Saran

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat memaksimalkan pemberian intervensi dengan waktu yang lebih konsisten, dapat mengembangkan variabel atau metode yang digunakan pada penelitian ini, serta dapat dijadikan referensi dalam kajian ilmiah selanjutnya.

Daftar Pustaka

- Astutik, I., Kurniawan, A.S. and Trigantara, R. (2023) “Pengaruh Biblioterapi Dalam Menurunkan Tingkat Kecemasan Anak Usia 6-12 Tahun Yang Menjalakan Kemoterapi Di Ruang Tondano Rsd Dr Saiful Anwar Malang,” *Profesional Helath Journal*, 4(2), pp. 334–344.
- Bhoi, P.P., Das, N. and Sahoo, P. (2022) “Effectiveness of Art Therapy vs . Play Therapy on level of anxiety among hospitalized Children -A Randomized Controlled Trial” *Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation*, 12(10), pp. 4863–4873.
- Freska, W. (2023) *Animal-Assisted Therapy pada gangguan kecemasan anak*. Bantul: CV. Mitra Edukasi Negeri.
- Futri, D.N. and Risdiana, R. (2023) “Pengaruh Pemberian Terapi Bermain Mewarnai Gambaran Terhadap Tingkat Kecemasan Anak Prasekolah Selama Hospitalisasi di RSUD Kota Madiun,” *Occupational Medicine*, 3(3), pp. 2188–2200.
- Hinonaung, J.S.H. *et al.* (2023) *KEPERAWATAN ANAK*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Intanwati *et al.* (2022) *Penerapan Aromaterapi Lavender pada Masker untuk Memanajemen Nyeri Persalinan dan Kecemasan Ibu Bersalin Kala I*. Magelang: Penerbit Pustaka Rumah C1nta.
- Jannah, M. (2022) *Hormon Pengatur Mood*. Surabaya: CV MEDIA EDUKASI CREATIVE.
- Kemendes (2022) *Gundah Gulana Menghadapi Kemoterapi*, <https://keslan.kemdes.go.id>. Available at: https://keslan.kemdes.go.id/view_artikel/277/gundah-gulana-menghadapi-kemoterapi (Accessed: October 11, 2024).
- Kemendes (2024) *Kemendes dan Viva Anak Kanker Indonesia Sepakat Perkuat Kerja Sama*, <https://kemdes.go.id>. Available at: <https://kemdes.go.id/id/kemendes-dan-viva-anak-kanker-indonesia-sepakat-perkuat-kerja-sama> (Accessed: October 11, 2024).
- Lestari, N.E. *et al.* (2025) *Buku Ajar Pengantar Ilmu Keperawatan Anak*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Mohamed, S.R. *et al.* (2024) “Assessment The Psychological Condition of Children Having Acute Lymphoblastic Leukemia Undergoing Chemotherapy,” *Egyptian Journal of Health Care*, 15(4), pp. 74–79.
- Munir, Z. (2023) “Efektivitas terapi bermain: melukis dan mewarnai terhadap penurunan tingkat kecemasan akibat hospitalisasi pada anak,” *Journal of Nursing Practice and Education*, 3(2), pp. 213–219.
- Rianti *et al.* (2022) “Pengaruh terapi aktivitas bermain mewarnai terhadap tingkat kecemasan anak dirawat inap RSUD kabupaten tangerang,” *Jurnal Kesehatan*, 11(2), pp. 130–135.
- Riskesdas (2018) *Laporan Provinsi Banten Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Badan

Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

- Santi, P.O. *et al.* (2024) “Kecemasan Hospitalisasi Pada Anak Usia Sekolah,” *RIAGE: Jurnal Keperawatn*, 11(1), pp. 1–8.
- Sari, W. *et al.* (2020) “The Effectiveness of Playing Therapy: Painting and Colouring on Anxiety Levels Preschool Children before Chemotherapy Procedures in Women and Children Hospital of Harapan Kita Jakarta,” *Proceedings of the 1st International Conference on Recent Innovations (ICRI 2018)*., pp. 2820–2826.
- SKI (2023) *Survey Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka*, <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id>. Available at: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/> (Accessed: October 11, 2024).
- Sumarto, M. (2024) *Mengatasi Stres dan Kecemasan: Cara Mengelola Emosi dalam Kehidupan Sehari-hari terhadap Anak dan Remaja*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Wangulimala, J. *et al.* (2024) *Brahmavihara: Solusi Hidup Damai dan Bahagia*. Yogyakarta: CV. Bintang Semesta Media.
- Wardani, R.N., Agustina, M. and Safitri, A. (2023) “Pengaruh Terapi Mewarnai Gambar Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Anak Prasekolah Selama Hospitalisasi Di Ruang Jasmine Rs Yadika Kebayoran Jakarta Selatan Tahun 2022,” *The Journal General Health and Pharmaceutical Sciences Research*, 1(1), pp. 1–18.
- WHO (2021) *Childhood Cancer*, <https://www.who.int>. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer-in-children> (Accessed: October 11, 2024).
- WHO (2022) *Childhood Cancer*, <https://www.who.int>. Available at: https://www-iarc-who-int.translate.goog/cancer-type/childhood-cancer/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc (Accessed: October 11, 2024).
- Yazia, V. and Suryani, U. (2024) “Jurnal Keperawatan Jurnal Keperawatan,” *Jurnal Keperawatan*, 17(1), pp. 153–164.