Borneo Nursing Journal (BNJ)
Volume 8, Nomor 2, Tahun 2026, Halaman 8626-8630 P-ISSN: 2685-5054
https://bnj.akys.ac.id/BNJ E-ISSN: 2654-8453

Pengaruh Terapi Bermain *Puzzle* dan Mewarnai terhadap Tingkat Kecemasan pada Anak Prasekolah dengan Diare di RSUD Kota Bogor

Septiya Ningsih[1], Fitriana[2]
[1,2]STIKes Raflesia
Email: septiya631@gmail.com

Abstrak

Hospitalisasi pada anak usia prasekolah akibat *Acute Gastroenteritis* (AGE) seringkali memicu kecemasan tingkat sedang hingga berat akibat lingkungan yang asing, perpisahan dari pengasuh, dan prosedur klinis invasif. Kecemasan yang tidak terkelola dapat memicu hiperaktivitas sistem saraf otonom, memperburuk hipermotilitas gastrointestinal, serta memperlambat pemulihan fisik. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh kombinasi terapi bermain pasif di tempat tidur (*puzzle* dan mewarnai) terhadap penurunan kecemasan hospitalisasi pada anak prasekolah yang didiagnosis diare di RSUD Kota Bogor. Studi kasus deskriptif dilakukan pada seorang anak berusia 6 tahun (An. T) yang dirawat dengan gastroenteritis akut disertai dehidrasi ringan-sedang. Intervensi berupa terapi bermain menggunakan *puzzle* dan mewarnai selama 15–20 menit per sesi, diberikan 2–3 kali sehari selama tiga hari berturut-turut. Tingkat kecemasan diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan *Hospitalized Children Anxiety Questionnaire*. Pada pengukuran awal (*Pretest*), subjek menunjukkan kecemasan sedang dengan skor 29 yang ditandai dengan menangis, kegelisahan motorik, penolakan tindakan medis, dan ketidaknyamanan abdomen akibat hiperperistaltik. Setelah tiga hari intervensi, skor kecemasan menurun secara signifikan menjadi 15 (kategori normal/tidak cemas), diiringi dengan peningkatan stabilitas fisiologis, penurunan nyeri abdomen, serta perilaku kooperatif selama tindakan keperawatan. Penerapan terapi bermain *puzzle* dan mewarnai efektif menurunkan kecemasan hospitalisasi pada anak prasekolah melalui distraksi kognitif dan pelepasan emosional secara motorik.

Kata Kunci: Kecemasan, Diare, Hospitalisasi, Terapi Bermain, Anak Prasekolah

Abstract

Hospitalization in preschool children due to Acute Gastroenteritis (AGE) frequently triggers moderate-to-severe anxiety resulting from an unfamiliar environment, separation from caregivers, and invasive clinical procedures. Unmanaged anxiety can lead to autonomic nervous system hyperactivation, exacerbating gastrointestinal hypermotility and delaying physical recovery. This study aimed to evaluate the effect of combining passive bedside play therapies (puzzle solving and coloring) on reducing hospitalization anxiety in a preschool child diagnosed with diarrhea at Bogor City Hospital. A descriptive case study was conducted on a 6-year-old child (An. T) admitted with Acute Gastroenteritis accompanied by mild-to-moderate dehydration. The intervention consisted of bedside play therapy using age-appropriate puzzles and coloring activities for 15-20 minutes per session, administered 2-3 times daily over three consecutive days. Anxiety levels were measured pre- and post-intervention using the Hospitalized Children Anxiety Questionnaire. At baseline (Pretest), the subject demonstrated moderate anxiety with a score of 29, characterized by crying, motor restlessness, resistance to medical procedures, and hyperperistaltic abdominal discomfort. Following three days of play therapy, the anxiety score significantly decreased to 15 (normal/non-anxious level), accompanied by improved physiological stability, reduced abdominal pain, and cooperative behavior during nursing procedures. The application of puzzle and coloring play therapy effectively attenuates hospitalization anxiety in preschool children through cognitive distraction and motoric emotional release.

Keywords: Hospitalization Anxiety, Acute Gastroenteritis, Play Therapy, Puzzle, Coloring

1. PENDAHULUAN

Hospitalisasi pada masa kanak-kanak awal merupakan peristiwa utama yang memicu stres serta berpotensi mengganggu kesejahteraan psikologis maupun hasil klinis pasien [1]. Anak usia prasekolah (3–6 tahun) sangat rentan mengalami kecemasan hospitalisasi karena tahap perkembangan kognitif mereka yang ditandai oleh pemikiran egosentris, ketakutan berbasis imajinasi, dan keterbatasan strategi koping [2], [3]. Saat dirawat di ruang rawat inap anak, anak-anak dihadapkan pada stimulasi sensorik yang asing, pembatasan fisik, tindakan invasif yang menyakitkan seperti pemasangan infus, serta terganggunya rutinitas harian [4].

Dalam tatanan klinis anak, *Acute Gastroenteritis* (AGE) atau diare akut tetap menjadi salah satu penyebab utama rawat inap pada anak [5]. Anak yang menderita diare mengalami ketidaknyamanan fisik yang signifikan, meliputi buang air besar cair yang sering, kram perut hebat, mual, muntah, serta berbagai tingkat dehidrasi [1]. Gangguan somatik akibat hiperperistaltik usus berinteraksi secara dua arah dengan gangguan emosional melalui aksis usus-otak (*gut-brain axis*) [6]. Kecemasan akut mengaktifkan sistem saraf simpatis dan aksis *hypothalamic-pituitary-adrenal* (HPA) yang memicu pelepasan katekolamin dan kortisol [7]. Kaskade neuroendokrin ini memicu percepatan motilitas gastrointestinal dan memperburuk nyeri abdomen, sehingga menciptakan lingkaran setan antara gangguan fisik dan psikologis [6].

Untuk meminimalkan dampak buruk tersebut, praktik keperawatan anak memprioritaskan intervensi *atraumatic care* yang dirancang untuk mengurangi distres psikologis dan fisik pada pasien anak [8]. Terapi bermain berfungsi sebagai modalitas utama *atraumatic care* yang menyediakan sarana familiar dan tidak mengancam bagi anak untuk memproses stres, mengendalikan lingkungan mereka, serta mengalihkan fokus kognitif dari stimulasi nyeri. Terapi bermain pasif di tempat tidur, khususnya menyusun *puzzle* dan mewarnai, sangat sesuai untuk anak yang dirawat inap dengan penyakit fisik akut seperti diare [9]. *Puzzle* melibatkan fungsi kognitif tingkat tinggi seperti penalaran spasial, integrasi visual-spasial, dan pemecahan masalah yang efektif menyita kapasitas kognitif sehingga menurunkan persepsi kecemasan [10]. Secara bersamaan, kegiatan mewarnai bertindak sebagai aktivitas motorik halus berenergi rendah yang memfasilitasi ekspresi emosional, menginduksi relaksasi otot, serta menurunkan frekuensi denyut jantung [11].

Meskipun modalitas bermain secara individual telah banyak diteliti, bukti empiris yang mengevaluasi penerapan kombinasi terapi bermain berorientasi kognitif (*puzzle*) dan ekspresif (mewarnai) pada anak prasekolah yang dirawat akibat gastroenteritis akut masih terbatas [9]. Oleh karena itu, studi kasus ini bertujuan untuk menganalisis penerapan sistematis kombinasi terapi bermain *puzzle* dan mewarnai dalam menurunkan kecemasan hospitalisasi serta meningkatkan luaran klinis pada anak prasekolah di RSUD Kota Bogor.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif yang berfokus pada pemberian asuhan keperawatan secara mendalam pada anak prasekolah yang mengalami kecemasan hospitalisasi akibat gastroenteritis akut [12]. Subjek penelitian adalah seorang anak berusia 6 tahun (An. T) yang dirawat di Ruang Rawat Inap Anak RSUD Kota Bogor dengan diagnosis medis gastroenteritis akut disertai dehidrasi ringan-sedang. Kriteria inklusi meliputi:

a. berusia 3–6 tahun;
b. tingkat kesadaran Compos Mentis;
c. mengalami kecemasan hospitalisasi; dan
d. mendapat persetujuan dari orang tua (*informed consent*). Kriteria eksklusi adalah anak dengan defisit neuroperkembangan berat atau ketidakstabilan hemodinamik kritis [9].

Intervensi keperawatan berupa terapi bermain pasif di tempat tidur yang mengombinasikan *puzzle* (12–24 keping) sesuai usia dan buku mewarnai terstruktur menggunakan krayon non-toksik [11]. Intervensi dilakukan langsung di tempat tidur pasien selama 15–20 menit per sesi,sebanyak 2–3 kali sehari selama 3 hari perawatan [4]. Penjadwalan

sesi diatur di antara tindakan klinis dan pemberian obat untuk mencegah kelelahan pada anak [2].

Tingkat kecemasan dievaluasi sebelum intervensi (Hari ke-1) dan sesudah intervensi (Hari ke-3) mengadaptasi instrumen *Hospitalized Children Anxiety Questionnaire* untuk anak prasekolah (3–6 tahun) melalui observasi langsung dan laporan orang tua [3]. Kuesioner ini menilai beberapa domain meliputi reaksi emosional, perilaku motorik, gejala fisiologis, dan tingkat kooperatif [10]. Pengkategorian skor kecemasan dibagi menjadi empat tingkat: normal/tidak cemas (10–19), kecemasan ringan (20–25), kecemasan sedang (26–30), dan kecemasan berat (31–40) [1]. Prinsip etika penelitian dijaga secara ketat, mencakup persetujuan tindakan (*informed consent*), anonimitas partisipan, kerahasian data, dan *non-maleficence* selama proses perawatan [13].

$$\Delta S = ((S_1 - S_2)/S_1) \times 100\%$$

Keterangan:
S_1 = Skor ansietas hospitalisasi *Pretest* (sebelum intervensi);
S_2 = Skor ansietas hospitalisasi *Posttest* (setelah intervensi);
ΔS = Persentase penurunan skor ansietas hospitalisasi (%).

Pengukuran skor ansietas *(S)* menggunakan kuesioner modifikasi *Preschool Anxiety Scale* yang terdiri dari 10 indikator respons fisiologis dan perilaku. Setiap indikator dinilai menggunakan skala Likert 1–4 (1 = tidak pernah, 2 = kadang-kadang, 3 = sering, 4 = selalu), sehingga menghasilkan rentang skor total 10 hingga 40. Tingkat ansietas dikategorikan menjadi:

a. Normal/Tidak Cemas ($10 \leq S \leq 17$);
b. Ansietas Ringan ($18 \leq S \leq 24$);
c. Ansietas Sedang ($25 \leq S \leq 31$);
d. Ansietas Berat ($32 \leq S \leq 40$).

Intervensi yang diusulkan (*state of the art*) merupakan penggabungan dua teknik distraksi pasif dan stimulasi ekspresif melalui *bedside play* (bermain di tempat tidur). Algoritma alur pelaksanaan intervensi keperawatan digambarkan sebagai berikut:

a. Tahap Pra-Intervensi (*Pretest*):

Melakukan pengkajian awal respons emosional anak, mengukur skor kecemasan awal (S_1), serta mengidentifikasi tanda-tanda dehidrasi dan tanda vital.

b. Tahap Implementasi Intervensi (Hari ke-1 s.d. Hari ke-3):

1). Sesi 1 (Pagi): Terapi bermain menyusun *puzzle* gambar edukatif selama ± 15–20 menit. *Puzzle* disusun dari tingkat kesulitan rendah (6–12 keping) untuk membangun rasa percaya diri dan fokus anak.
2). Sesi 2 (Sore): Terapi mewarnai gambar menggunakan krayon atau pensil warna selama ± 15–20 menit untuk memfasilitasi pelepasan ketegangan emosional.
3). Intervensi dilakukan 2–3 kali sehari dengan memperhatikan kondisi imobilisasi ekstremitas yang terpasang jalur intravena (infus) agar tidak terjadi komplikasi flebitis atau pelepasan selang infus.

c. Tahap Pasca-Intervensi (*Posttest*):

Melakukan re-evaluasi skor kecemasan pasca-intervensi (S_2) pada hari ketiga perawatan, mencatat perubahan perilaku kooperatif, serta menghitung efektivitas penurunan ansietas (ΔS).

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara dengan orang tua (ibu pasien), dan studi dokumentasi rekam medis pasien. Etika penelitian dijaga dengan

memperoleh persetujuan (*informed consent*) dari orang tua pasien, menjaga kerahasiaan identitas (*anonymity*), serta menjamin kerahasiaan data (*confidentiality*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian keperawatan pada An. T (6 tahun) saat masuk ruang perawatan anak RSUD Kota Bogor menunjukkan gejala klinik, pasien menunjukkan respons ansietas hospitalisasi yang signifikan. Karakteristik kecemasan awal ditandai dengan perilaku rewel, menangis saat didekati perawat (*stranger anxiety*), penolakan terhadap tindakan medis invasif (seperti injeksi via infus), serta ketergantungan yang berlebihan pada ibu [3], [4].

Pengukuran baseline skor ansietas (*Pretest*) pada hari pertama sebelum dilakukan terapi bermain menunjukkan nilai S_1 = 30 (kategori Ansietas Sedang). Terapi bermain kombinasi *puzzle* dan mewarnai diberikan selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 15–20 menit tiap sesi (2–3 kali sehari) di tempat tidur pasien (*bedside play*) [6]. Evaluasi perkembangan skor kecemasan dan respons kooperatif pasien dari hari pertama hingga hari ketiga disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan Skor Ansietas Hospitalisasi dan Respons Perilaku An. T Sebelum dan Setelah Intervensi Terapi Bermain

Waktu Evaluasi	Skor Ansietas *(S)*	Kategori Ansietas	Gambaran Perilaku & Respons Kooperatif Pasien
Hari 1 (*Pretest*)	30	Ansietas Sedang	Menangis keras, memeluk ibu erat-erat, menolak kontak fisik dengan perawat, postur tubuh tegang saat prosedur tindakan medis.
Hari 1 (*Posttest*)	27	Ansietas Sedang	Tangisan berkurang, mulai mau memegang potongan *puzzle*, fokus terbagi saat perawat masuk ruang rawat.
Hari 2 (*Posttest*)	22	Ansietas Ringan	Tidak menangis saat perawat memeriksa vital sign, memilih warna krayon sendiri, menunjukkan interaksi verbal positif.
Hari 3 (*Posttest*)	15	Normal/Tidak Cemas	Tersenyum, kooperatif saat prosedur penyuntikan obat intravena, mampu menyelesaikan *puzzle* 12 keping secara mandiri.

Berdasarkan data pada Tabel 1, terjadi penurunan skor kecemasan secara bertahap setiap harinya. Skor awal pasca-intervensi hari ketiga mencatatkan nilai S_2 = 15. Besarnya persentase efektivitas penurunan tingkat ansietas (ΔS) dihitung menggunakan rumus formulasi matematis:

$$\Delta S = ((S_1 - S_2)/S_1) \times 100\% = ((30-15)/30) \times 100\% = 50\%$$

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa penerapan kombinasi terapi bermain *puzzle* dan mewarnai berhasil menurunkan tingkat ansietas hospitalisasi sebesar 50%, mengubah status psikologis pasien dari Ansietas Sedang menjadi Normal/Tidak Cemas.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan terapi bermain pasif melalui kombinasi menyusun *puzzle* dan mewarnai gambar secara di tempat tidur (*bedside play*) efektif menurunkan tingkat ansietas hospitalisasi pada anak usia prasekolah dengan diare di RSUD Kota Bogor. Hasil evaluasi selama tiga hari pemberian intervensi memperlihatkan penurunan skor ansietas hospitalisasi sebesar 50%, yaitu dari skor awal S_1 = 30 (Ansietas Sedang) menjadi skor akhir S_2 = 15 (Normal/Tidak Cemas). Penggabungan teknik distraksi

kognitif dan pelepasan emosional terbukti meredakan respons stres emosional serta meningkatkan sikap kooperatif anak selama menjalani tindakan perawatan medis.

Saran bagi pelayanan keperawatan di rumah sakit adalah agar terapi bermain kombinasi ini dapat dijadikan sebagai salah satu Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) non-farmakologis yang diterapkan secara rutin di ruang perawatan anak. Bagi institusi pendidikan keperawatan, hasil studi ini diharapkan dapat memperkaya khasanah *Evidence Based Practice (EBP)* dalam materi asuhan keperawatan pediatrik. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian eksperimental dengan jumlah sampel yang lebih besar serta kelompok kontrol guna memperkuat generalisasi hasil efektivitas intervensi bermain terhadap variabel fisiologis anak.

5. DAFTAR PUSTAKA

[1]. M. J. Hockenberry, D. Wilson, and C. C. Rodgers, *Wong's Essentials of Pediatric Nursing*, 11th ed. St. Louis: Elsevier Health Sciences, 2021.
[2]. R. L. Foster, M. M. Hunsberger, and T. M. Harrison, *Family-Centered Nursing Care of Children*, 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2020.
[3]. M. Salmela, S. Salanterä, and T. Ruotsalainen, "Coping mechanisms and hospital fears in 4- to 6-year-old children" *Journal of Pediatric Nursing*, vol. 51, pp. 88–95, 2020, doi: 10.1016/j.pedn.2019.12.010.
[4]. M. J. Godino-Iáñez, M. B. Martos-Cabrera, N. Suleiman-Martos, J. L. Gómez-Urquiza, K. Vargas-Román, M. J. Membrive-Jiménez, and L. Albendín-García, "Play therapy as an intervention in hospitalized children: A systematic review" *Healthcare*, vol. 8, no. 3, p. 239, 2020, doi: 10.3390/healthcare8030239.
[5]. World Health Organization, "Diarrhoeal disease" *World Health Organization*, 2023. [Online]. Available: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease.
[6]. J. F. Cryan, K. J. O'Riordan, C. S. M. Cowan, K. V. Sandhu, T. F. S. Bastiaanssen, M. Boehme, and T. G. Dinan, "The microbiota-*gut-brain axis*" *Physiological Reviews*, vol. 99, no. 4, pp. 1877–2013, 2019, doi: 10.1152/physrev.00018.2018.
[7]. G. Russell and S. Lightman, "The human stress response" *Nature Reviews Endocrinology*, vol. 15, no. 9, pp. 525–534, 2019, doi: 10.1038/s41574-019-0228-0.
[8]. P. A. Potter, A. G. Perry, P. Stockert, and A. Hall, *Fundamentals of Nursing*, 10th ed. St. Louis: Elsevier Health Sciences, 2021.
[9]. A. M. P. Sposito, C. I. Garcia, and C. A. Ribeiro, "Therapeutic play in pediatric nursing care: A scoping review" *Revista Brasileira de Enfermagem*, vol. 74, no. suppl 2, p. e20200812, 2021, doi: 10.1590/0034-7167-2020-0812.
[10]. A. Caria, A. Setti, and S. Bottiroli, "Cognitive and emotional benefits of passive play activities in hospitalized children: A systematic review" *Journal of Pediatric Psychology*, vol. 47, no. 4, pp. 412–425, 2022, doi: 10.1093/jpepsy/jsab115.
[11]. W. H. C. Li, J. O. K. Chung, K. Y. Ho, B. M. C. Kwok, and K. K. W. Lam, "Play interventions to reduce anxiety and negative emotions in hospitalized children: An updated systematic review" *BMC Pediatrics*, vol. 21, no. 1, p. 105, 2021, doi: 10.1186/s12887-021-02570-w.
[12]. R. K. Yin, *Case Study Research and Applications: Design and Methods*, 6th ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2018.
[13]. World Medical Association, "World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects" *JAMA*, vol. 310, no. 20, pp. 2191–2194, 2013, doi: 10.1001/jama.2013.281053.