



## EFEKTIFITAS INHALASI AROMA TERAPI LAVENDER TERHADAP KECEMASAN DAN NYERI SAAT PEMASANGAN INFUS PADA ANAK DENGAN KANKER

Yori Rahmi\*, Fatmawati, Yola Febrianti, Rusmanwadi, Fenita Rahmayanti

RSUP DR.M. Djamil Padang, Jl. Perintis Kemerdekaan, Sawahan Timur, Padang Timur, Padang, Sumatera Barat 25171, Indonesia

\*[Yorirahmi04@gmail.com](mailto:Yorirahmi04@gmail.com)

### ABSTRAK

Pengalaman yang tidak menyenangkan dapat terjadi pada anak dengan kanker, hal ini disebabkan karena penyakitnya ataupun prosedur pengobatan. Prinsip atraumatic care dapat diterapkan oleh perawat anak agar dapat meminimalkan hal yang tidak menyenangkan tersebut, seperti melakukan pengontrolan nyeri dan mengurangi kecemasan pada anak. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektifitas inhalasi aromaterapi lavender terhadap kecemasan dan nyeri saat anak dengan kanker dilakukan tindakan pemasangan infus. Penelitian menggunakan quasi experimental design with non-equivalent with control group design post-test only. Sampel menggunakan consecutive sampling di RSUP Dr M Djamil Padang dengan melibatkan 30 responden. Design penelitian pre-eksperimen dengan two group pretest–posttest. Teknik sampling menggunakan block random dan didapatkan 30 pasien post sectio caesaria di RSUP Dr M Djamil Padang. Hasil penelitian diperoleh ada pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap kecemasan dan nyeri saat pemasangan infus pada anak dengan kanker di ruangan kronis RSUP Dr M Djamil Padang tahun 2023.

Kata kunci: aroma terapi; kecemasan; kanker; lavender; nyeri

### *EFFECTIVENESS OF LAVENDER AROMA THERAPY INHALATION ON ANXIETY AND PAIN DURING INFUSATION IN CHILDREN WITH CANCER*

#### ABSTRACT

*Unpleasant experiences can occur in children with cancer, this is due to the disease or treatment procedures. The principles of atraumatic care can be applied by pediatric nurses in order to minimize these unpleasant things, such as controlling pain and reducing anxiety in children. This study aims to determine the effectiveness of lavender aromatherapy inhalation on anxiety and pain when children with cancer undergo infusion procedures. The research used a quasi experimental design with non-equivalent with control group design post-test only. The sample used consecutive sampling at RSUP Dr M Djamil Padang involving 30 respondents. Pre-experimental research design with two groups pretest–posttest. The sampling technique used block random and obtained 30 post caesarean section patients at Dr M Djamil Hospital, Padang. The results of the research showed that there was an effect of giving lavender aromatherapy on anxiety and pain when installing an IV in children with cancer in the chronic room at Dr M Djamil General Hospital, Padang in 2023*

*Keywords: anxiety; aromatherapy; cancer; lavender; pain*

#### PENDAHULUAN

Kanker merupakan pertumbuhan sel yang abnormal yang bisa menjalar ke semua sel tubuh baik sistem limfatik dan pembuluh darah<sup>1</sup>. Penyakit kanker dapat dialami oleh anak-anak dan dewasa tetapi ada perbedaan antara keduanya. Perbedaannya yaitu pada area berkembangnya sel kanker<sup>1,2</sup>. UICC (2015) memperkirakan terdapat 176.000 pasien anak didiagnosa menderita kanker setiap tahunnya<sup>3</sup>, kanker adalah penyebab terjadinya kasus kematian pada anak-anak.

Penyebab kematian terbesar kedua pada anak adalah kanker yaitu pada usia 5-14 tahun yaitu di negara Amerika Serikat. Indonesia jumlah penyakit kanker yang terjadi pada anak mengalami peningkatan yaitu 11.000 kasus/tahun, sedangkan di daerah Jakarta kanker pada anak terdapat 650 4. Kematian akibat kanker pada anak juga bertambah di RS Kanker Dharmas Jakarta yaitu kasus Leukemia, yang mengalami peningkatan dari angka 19 orang pada tahun 2010 menjadi 30 orang pada tahun 20134. Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar [Riskesdas] (2018), prevalensi kasus kanker melebihi rata-rata kasus kanker Indonesia yaitu 1,8 permil dan urutan kelima di Indonesia ditempati Bali 5. Beberapa tindakan dalam melakukan pengobatan yang dilakukan pada anak dapat menyebabkan nyeri seperti deteksi penyakit yaitu lumbal pungsi, memeriksa kondisi sumsum tulang atau aspirasi sumsum tulang, melakukan plebotomy atau fungsi vena, melakukan intravenous canulation atau pemasangan infus, dan kemoterapi atau radioterapi dalam waktu yang. Pemasangan infus adalah tindakan yang paling menyakitkan dan memicu kecemasan dari tindakan-tindakan tersebut, yang disampaikan sebanyak 67% anak dengan penyakit kronis 7. Hal ini jika dibiarkan, dapat berdampak pada kondisi psikologis anak dan kelanjutan dalam prosedur pengobatan kanker anak. Kualitas hidup anak dengan kanker dapat dipengaruhi oleh trauma psikologis, oleh karena itu seorang perawat anak hendaknya dapat melakukan prinsip atraumatic care untuk dapat mengurangi nyeri dan kecemasan anak begitu juga ketika melakukan tindakan-tindakan dalam prosedur pengobatan. Teknik manajemen nyeri secara non farmakologi yang diminati dan dipakai didunia termasuk indonesia adalah inhalasi aromaterapi 8, intervensi aromaterapi menimbulkan efek relaksasi sehingga akan menyebabkan perasaan nyaman, dapat meminimalkan nyeri, membuat badan rileks dan fresh9. Pemanfaatan aroma terapi masih minim digunakan pada anak-anak yang mengalami kanker.

Berbagai keluhan dan gejala yang tidak menyenangkan akan dialami pasien anak dengan kanker. Akibat dari perkembangan penyakit maupun dari prosedur pengobatan Gejala ini dapat muncul. Tindakan pemasangan infus secara berulang akibat program kemoterapi adalah salah satu prosedur pengobatan yang kurang menyenangkan bagi anak. Nyeri yang dialami anak-anak akibat tindakan prosedur pengobatan jauh lebih tinggi skalanya dibandingkan nyeri akibat penyakit kanker yang diderita6. Berdasarkan studi pendahulua yang dilakukan di RSUP Dr M Djamil Padang, pasien anak dengan kanker yang dirawat di RSUP Dr M Djamil Padang pertahun 2021 berjumlah 97 orang. tahun 2022 data pasien anak yang menderita kanker bertambah yaitu 109 orang . Saat dilakukan tindakan khemoterapi harus dilakukan pemasangan infus terlebih dahulu.

Dari 109 anak yang melakukan tindakan pemasangan infus tersebut 94 orang (87%) mengalami respon nyeri dan kecemasan terhadap tindakan pemasangan infus, seringkali anak-anak tersebut menangis dan tidak mau untuk dilakukan pemasangan infus serta kondisi tangannya yang sudah sering ditusuk jarum karena sebelum tindakan kemoterapi anak-anak tersebut juga dilakukan cek labor terlebih dahulu, hal ini menjadi kendala bagi perawat dalam melakukan tindakan pemasangan infus karena rata-rata pemasangan infus pada satu hari bisa 20 anak, sedangkan perawat yang dinas pada shift tersebut hanya 4 orang. Hal ini me nyebabkan hambatan bagi tindakan yang lain, serta juga akan berdampak pada jadwal pemberian kemoterapi tersebut, sehingga mengakibatkan komplain pada pasien atau keluarganya. Tujuan penelitian adalah mengetahui Efektifitas inhalasi aroma terapi Lavender terhadap kecemasan dan nyeri saat pemasangan infus pada anak dengan kanker di Ruangn Kronis Anak RSUP Dr M Djamil Padang tahun 2023

## METODE

Jenis penelitian quasy eksperimen . Populasi semua pasien kanker yang terpasang infus di ruang anak RSUP Dr. M. Djamil Padang. Rata-rata populasi ada 30 pasien. Pengambilan sampel dilakukan dengan random blok sampling. Penentuan besar sampel berdasarkan ketentuan untuk menguji hipotesis proporsi pada kedua kelompok. Besar sampel 30 orang, yaitu 15 kelompok control dan 15 orang kelompok intervensi. Kecemasan yaitu kondisi psikis yang ditanddai rasa takut atau khawatir yang belum pasti terjadi. Hasil ukur Tidak Cemas: 1-3 Ringan : 4-6, Sedang : 7-9, Panik : 10. Alat ukur menggunakan VAS (Visual analog scale). Kejadian nyeri adalah pengalaman seseorang yang tidak menyenangkan, alat ukur yang digunakan skala wajah (Wong baker), Hasil ukur nyeri ringan 1-3, nyeri sedang 4-6, nyeri berat 7-10. . Nilai validitas dari instrumen yang digunakan adalah 0,1 sedangkan nilai reabilitas instrumen yang digunakan adalah alfa = 0,72. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik RSUP Dr M Djamil Nomor : LB.02.02/5.7/449/2023

## HASIL

Tabel 1

Kejadian kecemasan dan nyeri saat pemasangan infus setelah pemberian aromaterapi lavender pada pasien kanker

Kejadian	Kelas	Mean rank	N	P Value
kecemasan	Kontrol	20,13	15	0,01
	intervensi	10,87	15	
Nyeri	Kontrol	19,53	15	0,02
	Eksperimen	11,47	15	

Table 1 menunjukkan bahwa ada pengaruh aromaterapi lavender terhadap kecemasan dan nyeri pasien kemoterapi anak

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian usia anak yaitu rata-rata pada usia 13 tahun. Hal ini sesuai dengan penelitian Hossain et al., (2016), pada anak dengan kanker yaitu khususnya ALL (Acute Lymphoblastic Leukemia), AML (Acute Myeloid Leukemia) dialami oleh anak yang berusia 10-14 tahun (10). Tetapi penelitian yang berbeda mengatakan anak yang berusia 18 bulan sampai 10 tahun banyak mengidap kanker darah seperti ALL(11). Prognostik penyakit dipengaruhi oleh rentang usia pada anak yang mengidap ALL, prognosis penyakit pada usia > 1 tahun hingga usia 9 tahun, lebih baik dibandingkan di luar rentang usia tersebut (12). Berdasarkan hasil penelitian jenis kelamin responden lebih banyak laki-laki. Hal ini sesuai dengan penelitian Tarigan et al., (2019) yaitu 50% pasien kanker adalah anak laki-laki (11) dan berdasarkan data epidemiologi anak laki-laki yang mengidap kanker lebih besar dibandingkan anak perempuan dengan rasio 2,0 pada anak yang lebih muda dan 1,4 pada anak remaja.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat pengaruh aroma terapi lavender terhadap terhadap kecemasan dan nyeri pasien kemoterapi di ruang anak RSUP Dr. M. Djamil Padang. uji hipotesis dengan uji t – Independent dan didapatkan hasil  $p < 0.05$  dengan kata lain ada pengaruh aromaterapi lavender terhadap terhadap kecemasan dan nyeri pasien kemoterapi saat dilakukan tindakan pemasangan infus. Hal ini disebabkan oleh karena aroma lavender akan merangsang impuls saraf-saraf di amigdala yang dapat mengurangi emosi dan meangsang keluarnya hormon endorpin yang dapat menimbulkan rilexasi psikis sehingga rasa nyeri dapat berkurang (14). Aromaterapi lavender mempunyai pengaruh rilexasi yang dapat menurunkan nyeri serta mengontrol emosi. Hal ini sama dengan penelitian oleh Ghods et al. (2015) intensitas nyeri pada pasien yang akan dilakukan prosedur invasif hemodialysis dapat berkurang dengan penggunaan aromaterapi lavender sehingga pasien dapat merasa lebih nyaman. Aromaterapi

dapat menurunkan nyeri haid pada remaja yang mengalami disminore (16) serta pada pasien osteoarthritis, tidak hanya untuk nyeri prosedur invasif, (17).

Penelitian yang sama (Dunia Keperawatan, 2021) bahwa terjadi pengurangan nyeri yang sangat bermakna pada kelompok anak yang mendapatkan intervensi aromaterapi lavender saat akan dilakukan pemasangan infus pada anak usia pra sekolah dengan p value = 0.001 dibandingkan dengan kelompok kontrol (18). Hasil penelitian terbaru pada tahun 2020 juga menunjukkan bahwa intervensi inhalasi aromaterapi lavender juga terbukti efektif dalam menurunkan skala nyeri anak saat mendapat prosedur invasif seperti saat mendapatkan imunisasi (19). Penelitian lain dilakukan pada bayi yang mendapatkan imunisasi, didapatkan rasa nyeri berkurang dengan penggunaan aromaterapi lavender terhadap bayi yang dilakukan imunisasi dibandingkan kelompok bayi yang tidak mendapatkan aromaterapi. Yang dilihat dari durasi tangis bayi dan ekspresi bayi (20).

Penelitian yang berbeda yaitu pada variabel kecemasan. yang menunjukkan bahwa nilai p pada variabel kecemasan mencapai 0,523 ( $> 0,05$ ). Juga bertentangan dengan penelitian Dudwadkar & Kumar (2017) yang menyebutkan aromaterapi lavender tidak dapat menyebabkan efek relaksan yang mampu menurunkan kecemasan seseorang dan hasil yang serupa yang juga ditunjukkan pada pasien dengan luka bakar (p value = 0,007) (21). Hal ini disebabkan karena kriteria dari responden yang ditetapkan, yaitu pada penelitian ini dilakukan pada pasien anak-anak yang belum dapat untuk mengendalikan kecemasan seperti pasien dewasa, temperamen masing-masing anak juga mempengaruhi kecemasan anak. Penelitian lainnya menyebutkan tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan aromaterapi terhadap kecemasan yang dirasakan anak dan remaja dengan keganasan yang menjalani tindakan invasif stem-cell infusion. Usia anak maupun kesukaan terhadap aroma dari minyak esensial yang digunakan dapat mempengaruhi kecemasan pada anak.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terjadi penurunan kecemasan dan nyeri pasien yang dilakukan pemberian aromaterapi lavender daripada tanpa pemberian aroma terapi dengan hasil uji t-Independent  $p < 0.05$  yaitu  $p = 0.03$ .

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadpour, N., Randall, H., Choksi, H., Gao, A., Vaughan, C., & Poronnik, P. (2019). Virtual Reality interventions for acute and chronic pain management. *The International Journal of Biochemistry & Cell Biology*, 114, 105568. <https://doi.org/10.1016/J.BIOCEL.2019.105568>.
- Ariyati, R. et al. (2023). Asuhan Keperawatan pada Anak dengan Penyakit Leukimia. Limfoblastik Akut dan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang IKA 2 RSPAD Gatot Soebroto. *Jurnal Masyarakat Sehat Indonesia (JMSI)*, 2(1), 26–36.
- Butarbutar, M. H. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Respon Nyeri Dalam Pemasangan Infus Pada Anak Hospitalisasi Di Igd Rumah Sakit Martha Friska Medan. *Journal of Borneo Holistic Health*, 1(2), 244–254.
- Bisogni S, Dini C, Olivini N, Ciofi D, Giusti F, Caprilli S, et al. Perception of venipuncture pain in children suffering from chronic diseases. *BMC Res Notes*;7(1):1–5.
- Boehm K, Büssing A, Ostermann (2014) Aromatherapy as an adjuvant treatment in cancer care - A descriptive systematic review. *African J Tradit Complement Altern Med*.

;9(4):503–18

- Casman, Allenidekania, & Hayati, H. (2021). Distraksi Berbasis Model Adaptasi Roy : Intervensi Mengurangi Kecemasan Dan Nyeri Pemasangan Infus Pada Anak Kanker. *Quality : Jurnal Kesehatan*, 15(47), 131–141.
- Chen, Y., Chen, H., Yang, J., Jin, W., Fu, D., Liu, M., ... Chen, Y. (2020). Patterns and risk factors of peripherally inserted central venous catheter-related symptomatic thrombosis events in patients with malignant tumors receiving chemotherapy. *Journal of Vascular Surgery*, x(xx), 1–11.
- Dudwadkar R, Kumar R. (2017) Naturally Available Essential Oils for Aromatherapy. *Asian J Med Heal.*;4(2):1–8.
- Hossain MS, Begum M, Mian MM, Ferdous S, Kabir S, Sarker HK, et al. (2016) Epidemiology of childhood and adolescent cancer in Bangladesh, 2001-2014. *BMC Cancer.*;16(1):1–8
- James S.R, Nelson, K A, Ashwill J. (2013) *Nursing care of children: Principles & practice*. 4th ed, editor. Missouri;.Union for International Cancer Control. Childhood cancer
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Situasi Penyakit Kanker (2015)* . Available from: [www.depkes.go.id/download.php?filekanker.pdf](http://www.depkes.go.id/download.php?filekanker.pdf)
- Laksana, A., Pamungkas, H., & Riyadi, G. (2023). Pak Ganjar ( Paket Ice Gell Aromaterapi Jam Relaksasi ) Mengurangi Cemas Dan Nyeri Anak Usia Prasekolah Selama Pemasangan Infus. *Jurnal Ilmu Keperawatan Anak*, 6(1).
- Lakhan SE, Sheaffer H, Tepper D. (2016) The Effectiveness of Aromatherapy in Reducing Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Pain Res Treat*
- Lustosa de Sousa DW, de Almeida Ferreira FV, Cavalcante Félix FH, de Oliveira Lopes MV. (2015) Acute lymphoblastic leukemia in children and adolescents: Prognostic factors and analysis of survival. *Rev Bras Hematol Hemoter.*;37(4):223–9
- Paquette V, McGloin R, Northway T, DeZorzi P, Singh A, Carr R.( 2011) Describing intravenous extravasation in children (DIVE study). *Can J Hosp Pharm.* ;64(5):340–5
- McCarthy M, Glick R, Green J, Plummer K, Peters K, Johnsey L, et al (2013) Comfort First: An evaluation of a procedural pain management programme for children with cancer. *Psychooncology.*;22(4):775–82
- Mcculloch, R., Hemsley, J., & Kelly, P. (2018). Symptom management during chemotherapy. *Paediatrics and Child Health*, 28(4), 189– 195.
- Naim, A. S. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kecemasan Pasien. *Jurnal Kesehatan Luwu Raya*, 8(1), 85–92.
- National Cancer Institute. *Children with cancer (2015)*. Available from: <http://www.cancer.gov/publications/patient-education/children-with-cancer.pdf>
- Riset Kesehatan Dasar. *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (2018)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Septiani, R., & Putri, S. A. (2023). Asuhan Keperawatan Dengan Inhalasi Aromaterapi Lavender Untuk Menurunkan Nyeri Pada Anak Di Ruang Lili Infeksi RSUD Arifin

- Achmad Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Jompa*, 2(1), 0–6. Tanvisut, R., Trairisilp, Tanvisut, R., Trairisilp, K., & Tongsong, T. (2018). Efficacy of aromatherapy for reducing pain during labor: a randomized controlled trial. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 297(5), 1145–1150.
- Tarigan ADT, Ariawati K, Widnyana P.(2019) Prevalensi dan karakteristik anak dengan leukemia limfoblastik akut tahun di RSUP Sanglah Denpasar. *Medicina (B Aires)* :391–5
- Triana, K. Y. (2021). Efektivitas Aromaterapi Lavender terhadap Nyeri dan Kecemasan Anak dengan Kanker Saat Prosedur Pemasangan Infus. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 9(1), 121.
- Yayla, E. M., & Ozdemir, L. (2019). Effect of Inhalation Aromatherapy on Procedural Pain and Anxiety after Needle Insertion into an Implantable Central Venous Port Catheter: A Quasi-Randomized Controlled Pilot Study. *Cancer Nursing*, 42(1), 35–41.
- Yogi Triana, K., Pande Lilik Lestari, M., & Nyoman Pande Suyasa, I. (2020). The Effect of Aromatherapy Lavender Inhalation On Anxiety and Pain in Age School Children During Immunization. *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 11(2), 2087–2122