

# **PENGARUH ABDOMINAL MASSAGE TERHADAP KEJADIAN KONSTIPASI PADA ANAK DENGAN KANKER YANG MENJALANI KEMOTERAPI DI RSUD KABUPATEN TANGERANG TAHUN 2019**

**Rizza Anfhal**

**Akademi Keperawatan Harapan Mama Deli Serdang, Indonesia  
Jalan Medan-Batang Kuis km.14,5 No. 10 sei.rotan kab. Deli Serdang 20371**

E-mail: [anfhalrizza@gmail.com](mailto:anfhalrizza@gmail.com)

## **Abstract**

*Constipation is a clinical symptom not a disease. Constipation can occur as one effect of chemotherapy drug use that occurs in children with cancer. The purpose of this research is to identify abdominal massage effects on constipation in children with cancer who undergoing chemotherapy at RSUD Kabupaten Tangerang. This research used quasi experimental with non-equivalent control group design, as samples there were 18 respondents which divided into intervention group and control group. The instrument used is the assessment of defecation and constipation assessment scale (CAS). Analyze research with difference 2 mean test. The results showed that there was any difference of constipation score before and after abdominal massage given to children with cancer undergoing chemotherapy (p value <0.05). Abdominal massage may be applied as a nursing intervention to decrease constipation in children with cancer undergoing chemotherapy.*

*Key words: abdominal massage, constipation, cancer, children, undergoing chemotherapy.*

## **Abstrak**

Konstipasi adalah suatu gejala klinis bukan suatu penyakit. Konstipasi dapat terjadi sebagai salah satu efek dari penggunaan obat kemoterapi yang terjadi pada anak dengan kanker. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi efek *abdominal massage* terhadap konstipasi pada anak penderita kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Kabupaten Tangerang. Penelitian ini menggunakan *quasi experimental* dengan rancangan *non-equivalent control group*, terhadap 18 responden yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan adalah penilaian defekasi dan *constipation assessment scale* (CAS). Analisis penelitian dengan uji beda 2 mean. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan rata-rata kejadian konstipasi sebelum dan sesudah diberikan *abdominal massage* pada anak kanker yang menjalani kemoterapi (p value < 0,05). Pemberian *abdominal massage* dapat diterapkan sebagai salah satu intervensi keperawatan untuk menurunkan konstipasi pada anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi.

**Kata kunci: Abdominal Massage, konstipasi, kanker, anak, kemoterap**

## Pendahuluan

Penyakit kronis merupakan suatu kondisi yang mempengaruhi kondisi anak selama lebih dari tiga bulan dalam satu tahun dan menyebabkan hospitalisasi selama lebih dari satu bulan dalam satu tahun (Sharma, 2017). Salah satu penyakit kronis yang sering terjadi pada anak adalah penyakit kanker. Menurut (*National Cancer Institute*, 2017) diperkirakan 1 dari 285 anak di US didiagnosa kanker sebelum usia 20 tahun.

Kanker adalah suatu kondisi dimana sel-sel yang tidak normal tumbuh membelah secara tidak terkontrol kemudian dapat menyerang jaringan lain pada tubuh. Kanker dapat menyerang pada semua kelompok usia mulai dari anak-anak sampai lansia. Kejadian kanker pada anak cukup tinggi, diperkirakan 2% hingga 4% anak di dunia mengalami kanker. Berdasarkan data (IARC, 2018) menyatakan bahwa 1 dari 600 anak di dunia mengalami kanker dibawah usia 16 tahun dan 80% anak yang terdiagnosa kanker berasal dari negara berkembang. Menurut (Steliarova-Foucher et al., 2017), diperkirakan 100.000 anak di dunia meninggal karena kanker setiap tahunnya.

Menurut (*American Cancer Society*, 2017), kasus kanker terbanyak pada anak adalah leukemia yaitu sebanyak 664 kasus (27,3%), limphoma malignum sebanyak 85 kasus (3,5%), retinoblastoma sebanyak 81 kasus (3,3%), rabdomiosarkoma 53 kasus (2,2%), dan neuroblastoma sebanyak 50 kasus (2,1). Berdasarkan data dari penelitian yang dilakukan (Mudita, 2016) menyebutkan bahwa diperkirakan 11.000 anak di Indonesia menderita kanker /tahun dan 650 kasus kanker pada anak ditemukan di Jakarta. Jenis kanker yang paling sering menyerang anak di Indonesia adalah leukemia dan retinoblastoma.

Penatalaksanaan kanker yang cepat akan meningkatkan harapan hidup anak. Kanker pada anak akan memiliki prognosis yang baik apabila dideteksi dan ditemukan pada stadium dini, tetapi mendeteksi kanker pada anak cukup sulit karena anak belum mampu menceritakan gejala-gejala yang dirasakan (Nurhidayah et al., 2016). Saat ini penatalaksanaan kanker pada anak adalah kemoterapi, radiasi, pembedahan. Kemoterapi merupakan salah satu penatalaksanaan yang efektif untuk menangani kanker pada anak (Sharma, 2017). Kemoterapi bisa menjadi pengobatan primer atau tambahan dalam mengatasi kanker pada anak.

Penderita kanker tidak mudah untuk memutuskan menjalani kemoterapi karena menimbulkan efek samping yang tidak nyaman. Beberapa efek samping yang timbul akibat kemoterapi tersebut adalah *fatigue*, infeksi, gangguan pada mulut dan tenggorokan, penurunan nafsu makan, nyeri, mual dan muntah serta konstipasi (Gonzalez Del Carmen et al., 2015). Konstipasi yang terjadi merupakan salah satu efek samping kemoterapi karena penggunaan opioid dan anti emetik yang merupakan anti nyeri dan mual muntah pada anak dengan kanker saat menjalani kemoterapi.

Saat ini terapi laksativ merupakan salah satu *medical management* untuk mengatasi konstipasi. Menurut (Sinclair, 2011) penggunaan laksatif dalam jangka waktu yang lama justru akan menyebabkan masalah konstipasi dan *fecal impaction*. Salah satu terapi komplementer yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengatasi masalah konstipasi adalah dengan melakukan *abdominal massage*.

*Massage abdominal* merupakan salah satu management keperawatan untuk mengatasi konstipasi yang sudah dilakukan sejak tahun 1870 dan pada perkembangannya, *massage abdominal* merupakan intervensi yang efektif untuk mengatasi konstipasi tanpa menimbulkan

efek samping. Mekanisme *abdominal massage* dapat menurunkan kejadian konstipasi belum dapat dipahami sepenuhnya, kemungkinan disebabkan oleh adanya efek kombinasi dari stimulasi dan relaksasi. Tekanan secara langsung pada dinding abdomen secara berurutan dan kemudian diselingi dengan waktu relaksasi dengan cepat dapat meningkatkan reflek gastrokolik dan meningkatkan kontraksi dari intertinal dan rectum (Turan & Asti, 2016). *Abdominal massage* dapat menurunkan konstipasi melalui beberapa mekanisme yang berbeda- beda antara lain dengan: menstimulasi sistem persyarafan parasimpatis sehingga dapat menurunkan tegangan pada otot abdomen, meningkatkan motilitas pada sistem pencernaan, meningkatkan sekresi pada sistem intestinal serta memberikan efek pada relaksasi sfingter (Sinclair, 2011). Penelitian mengenai *Abdominal massage* untuk menurunkan kejadian konstipasi sudah banyak dilakukan, intervensi ini juga tidak menimbulkan efek samping, namun intervensi *abdominal massage* belum dilaksanakan di RSUD Kabupaten Tangerang. Oleh karena itu, peneliti ingin menerapkan intervensi *abdominal massage* pada anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Kabupaten Tangerang Tahun 2019.

### Rumusan Masalah

“Apakah ada pengaruh *abdominal massage* terhadap kejadian konstipasi pada anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Kabupaten Tangerang tahun 2019”

### Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah diketahuinya pengaruh *abdominal massage* terhadap kejadian konstipasi pada anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Kabupaten Tangerang tahun 2019.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasi karakteristik responden (usia, aktivitas fisik, jenis obat kemoterapi, asupan nutrisi, dan asupan cairan) pada anak dengan Kanker yang menjalani kemoterapi.
- b. Teridentifikasi kejadian konstipasi pada anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi sebelum dan setelah diberikan tindakan intervensi pada kelompok intervensi.
- c. Teridentifikasi kejadian konstipasi pada anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi sebelum dan setelah diberikan tindakan intervensi pada kelompok kontrol.
- d. Teridentifikasi perbedaan rata-rata kejadian konstipasi pada anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi setelah dilakukan tindakan intervensi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

### Metode

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy experimental* dengan rancangan penelitian *non equivalent control group*, dimana dalam penelitian ini membandingkan perbedaan kejadian konstipasi pada anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi yang terdapat dalam kelompok kontrol setelah pemberian intervensi standar dan kelompok intervensi setelah pemberian intervensi *abdominal massage*

### Populasi

Populasi Populasi dalam penelitian adalah semua anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Kabupaten Tangerang pada bulan Juni-Juli 2019.

### Sampel

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah semua anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi selama bulan Juni-Juli 2019 (total sampling) yang berjumlah 18 orang kemudian dibagi menjadi 2 kelompok

yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang memenuhi kriteria inklusi :

- a. Orang tua bersedia anaknya menjadi responden
- b. Anak kooperatif
- c. Anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi
- d. Anak yang tidak dalam keadaan demam
- e. Anak dengan usia 3 – 12 tahun
- f. Anak dengan konstipasi ringan-sedang

### Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Kabupaten Tangerang

### Waktu Penelitian

Pengambilan data penelitian dilakukan pada bulan Juni-Juli 2019.

### Instrument Pengumpulan Data

1. Lembar observasi dan karakteristik responden
2. Format CAS (*Constipation Assessment Scale*)

### Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Mengajukan perijinan untuk melakukan penelitian di RSUD Kabupaten Tangerang.
2. Peneliti melakukan pemilihan anak sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Peneliti melakukan pendekatan pada anak dan orang tua anak, memberikan informasi mengenai tujuan, manfaat dan prosedur penelitian yang dilakukan kemudian meminta orang tua anak untuk menjadi responden dalam penelitian dengan menandatangani *informed consent*.
3. Peneliti mengisi lembar observasi dengan melakukan wawancara dengan orang tua anak sesuai dengan pertanyaan yang terdapat pada *instrument* penelitian.
4. Responden dikelompokkan menjadi 2, dimana kelompok 1 adalah kelompok intervensi yang mendapat *abdominal massage* selama 5 hari berturut, sedangkan kelompok 2 adalah kelompok kontrol.
5. Teknik *abdominal massage* yang dilakukan pada kelompok intervensi adalah dengan melakukan pemijatan dengan arah keatas pada kolon accenden, pemijatan melintang pada kolon

tranversum dan pemijatan dengan arah kebawah pada kolon decenden, selain itu pemijatan juga dilakukan secara sirkular searah dengan jarum jam pada area intestinal. Pemijatan dilakukan selama 15 – 20 menit setiap hari selama lima hari berturut-turut. Peneliti menggunakan coconut oil untuk menghindari nyeri pada saat dilakukan *abdominal massage*.

6. Melakukan evaluasi *score* konstipasi pada hari kelima dengan menggunakan format pengkajian CAS (*Constipation Assessment Scale*).

### Analisa Data

1. Analisa Univariat  
Analisis univariat dilakukan untuk mendiskripsikan setiap variabel penelitian, yaitu dengan distribusi frekuensi dan distribusi proporsi.
2. Analisa Bivariat  
Analisa bivariat digunakan untuk membuktikan hipotesis penelitian yaitu melihat perbedaan skor konstipasi pada responden kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikan intervensi dengan menggunakan uji *Independent T-test*

### Hasil Univariat

1. Karakteristik responden

Tabel 1  
Distribusi karakteristik responden di Ruanganyelir dan Kemuning RSUD Kabupaten Tangerang Juni-Juli 2019 pada kelompok intervensi dan kontrol (n=18)

No	Variabel	Intervensi		Kontrol		Total	
		n	%	n	%	n	%
1.	Usia (tahun)						
	<i>Preschool</i> 3-5	2	22,2	0	0	2	11,1
	Sekolah 6-12	7	77,8	9	100	16	88,9
2.	Jenis kelamin						
	Laki-laki	5	55,6	5	55,6	10	55,6
	Perempuan	4	44,4	4	44,4	8	44,4
3.	Aktivitas fisik						
	Sangat ringan	6	66,7	1	11,1	7	38,9
	Ringan	3	33,3	8	88,9	11	61,1
4.	Jenis obat						
	kemoterapi	5	55,6	5	55,6	10	55,6
	Vincristine	2	22,2	2	22,2	4	22,2
	Methotrexate	0	0	0	0	0	0
	6-merkaptopurin	1	11,1	1	11,1	2	11,1
	Cytosine arabinoside	1	11,1	1	11,1	2	11,1
	Opioid						

5.	Asupan nutrisi						
	1/3 porsi	4	44,4	1	11,1	5	27,8
	½ porsi	4	44,4	5	55,6	9	50
	1 porsi	1	11,1	3	33,3	4	22,2
6.	Asupan cairan						
	1-3 gelas	3	33,3	2	22,2	5	27,8
	4-6 gelas	4	44,4	5	55,6	9	50
	> 6 gelas	2	22,2	2	22,2	4	22,2

Berdasarkan tabel 5.1 diatas pada kelompok intervensi menunjukkan distribusi responden berdasarkan usia sebagian besar responden berusia 6-12 tahun (usia sekolah) yaitu 77,8% dibandingkan dengan usia 3-5 tahun (usia pre-sekolah) yaitu 22,2%. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin mayoritas anak laki-laki (55,6%) lebih banyak dibandingkan anak perempuan (44,4%). Selanjutnya karakteristik responden berdasarkan aktivitas fisik, sebagian besar anak melakukan aktivitas fisik sangat ringan yaitu 66,7% sedangkan aktivitas fisik ringan 33,3%. Distribusi responden berdasarkan jenis obat kemoterapi yang digunakan paling banyak yaitu vincristine sebesar 55,6%, kemudian diikuti methotrexate sebesar 22,2%, serta cytosine arabinoside dan opioid masing-masing sebesar 11,1%. Distribusi responden berdasarkan asupan nutrisi, anak yang mengkonsumsi ½ porsi sama besar dengan yang mengkonsumsi 1/3 porsi yaitu 44,4%. Distribusi responden yang terakhir yaitu asupan cairan mayoritas responden minum 4-6 gelas perhari yaitu 44,4%.

Berdasarkan distribusi karakteristik responden pada kelompok kontrol, semua anak di kelompok kontrol berusia 6-12 tahun yaitu 100%. Pada distribusi responden berdasarkan jenis kelamin mayoritas anak laki-laki (55,6%) lebih banyak dibandingkan anak perempuan (44,4%). Selanjutnya karakteristik responden berdasarkan aktivitas fisik, sebagian besar anak melakukan aktivitas fisik ringan yaitu 88,9% sedangkan aktivitas fisik sangat ringan 11,1%. Distribusi responden berdasarkan jenis obat kemoterapi yang digunakan paling banyak yaitu vincristine sebesar 55,6%, kemudian diikuti methotrexate sebesar 22,2%, serta cytosine arabinoside dan opioid masing-masing sebesar 11,1%. Distribusi responden berdasarkan asupan nutrisi, sebagian besar anak mengkonsumsi ½ porsi makan yaitu 55,6%, sedangkan asupan cairan mayoritas

responden minum 4-6 gelas perhari yaitu 55,6%.

## Bivariat

### 1. Perbedaan rata-rata kejadian konstipasi sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan control

Tabel 2  
Perbedaan rata-rata skor konstipasi sebelum dan setelah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD Kabupaten Tangerang (n=9)

Variabel	n	Mean	SD	SE	95% CI	P value
<b>Kelompok intervensi</b>						
<b>Kejadian konstipasi sebelum</b>	9	7,33	3,000	1,000	-8,639-- 4,027	0,000
<b>Kejadian konstipasi Sesudah</b>	9	3,78	3,153	1,051	-5,202-- 0,354	
<b>Kelompok kontrol</b>						
<b>Kejadian konstipasi Sebelum</b>	9	8,00	2,550	,850	-6,749-- 1,251	0,169
<b>Kejadian konstipasi Sesudah</b>	9	7,78	2,279	,760	-7,530-- 4,026	

Nilai skor rata-rata kejadian konstipasi anak pada kelompok intervensi sebelum diberikan intervensi *abdominal massage* yaitu 7,33 sedangkan nilai skor rata-rata kejadian konstipasi setelah diberikan intervensi *abdominal massage* terjadi penurunan yaitu 3,78. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0,000$  yang berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan antara skor kejadian konstipasi pada anak dengan kanker sebelum dan sesudah dilakukan intervensi *abdominal massage*.

Sedangkan pada kelompok kontrol nilai rata-rata kejadian konstipasi pada anak sebelum diberikan intervensi *abdominal massage* yaitu 8,00, kemudian setelah diberikan intervensi nilai skor rata-rata kejadian konstipasi terjadi penurunan 7,78. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0,169$  yang berarti bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kejadian konstipasi pada anak dengan kanker sebelum dan sesudah dilakukan intervensi sesuai prosedur rumah sakit.

- Perbedaan selisih rata-rata kejadian konstipasi anak sebelum dan sesudah pemberian intervensi pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol

Tabel 3  
Perbedaan selisih rata-rata skor kejadian konstipasi responden sebelum dan sesudah pemberian intervensi pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol di RSUD Kabupaten Tangerang (n=18)

Variabel	Kelompok intervensi	Kelompok kontrol	P Value
Kejadian konstipasi			
a. Sebelum Mean ± SD	7,33±3,000	8,00±2,550	0,618
b. Sesudah Mean ± SD	3,78±3,153	7,78±2,279	0,007
Selisih Mean ± SD	3,55±0,153	0,22±0,271	0,000
P Value	0,000	0,169	

Selisih rata-rata skor kejadian konstipasi sebelum dan sesudah diberikan intervensi *abdominal massage* adalah 3,55 (SD=0,153), sedangkan selisih rata-rata skor kejadian konstipasi pada kelompok kontrol adalah 0,22 (SD=0,271). Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara selisih rata-rata kejadian konstipasi pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

- Perbedaan rata-rata kejadian konstipasi sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Tabel 4  
Perbedaan rata-rata kejadian konstipasi sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

No	Kelompok	n	Mean	SD	SE	95%CI	t	P Value
1.	Intervensi	9	3,78	3,153	1,051	-5,202 -- 0,354	-	0,007
2.	Kontrol	9	7,78	2,279	0,760	-7,530- - 4,026	7,605	

Menunjukkan bahwa rata-rata kejadian konstipasi sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi adalah 3,78 (SD=3,153). Sedangkan rata-rata kejadian konstipasi sesudah diberikan intervensi pada kelompok kontrol adalah 7,78 (SD=2,279). Hasil

analisis menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara rata-rata kejadian konstipasi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (p=0,007).

## Pembahasan

Hasil statistik lebih lanjut menyimpulkan ada perbedaan yang signifikan skor konstipasi antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi, artinya pelaksanaan *abdominal massage* berdampak terhadap penurunan konstipasi pada anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi (p value = 0,000;  $\alpha = 0.05$ ). Hasil penelitian terkait dengan pengaruh pelaksanaan *abdominal massage* terhadap pencegahan konstipasi adalah penelitian oleh (Bromley, 2014) dengan metode *randomised controlled trial* pada 60 responden yang mengalami konstipasi, hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mendapatkan terapi laxativ ditambah dengan *massage abdominal* mengalami peningkatan frekuensi defekasi, hilangnya ketidaknyamanan di abdomen, distensi abdomen berkurang dibandingkan pasien yang hanya mendapatkan terapi laksatif. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Lai et al., 2011), menunjukkan bahwa aroma *massage abdominal* yang dilakukan pada pasien dengan kanker terbukti efektif untuk mencegah konstipasi hal ini ditunjukkan dengan penurunan *constipation assesment scale* (CAS) secara signifikan pada kelompok intervensi yang dilakukan *massage abdominal* dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya diberikan intervensi standar pencegahan konstipasi. *Massage abdominal* efektif mencegah konstipasi karena mekanisme kerjanya mampu menstimulasi sistem persyarafan parasimpatis sehingga dapat menurunkan tegangan pada otot abdomen, meningkatkan motilitas pada sistem pencernaan, meningkatkan sekresi pada sistem intestinal serta memberikan efek pada relaksasi *finger*. Teknik *massage abdominal* yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *efflurage* dan pada saat pelaksanaan *massage abdominal* dengan teknik *efflurage* anak merasa nyaman dan tidak ada keluhan yang berarti dari anak, hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tarihoran, 2019) tentang latihan yang dapat menurunkan ketegangan pada otot leher dan

abdomen sehingga dapat mempercepat penyembuhan. Menurut (Sinclair, 2011) terdapat beberapa teknik yang digunakan saat melakukan *massage abdominal* yaitu dengan memberikan penekanan secara perlahan pada dinding abdomen, penekanan yang dilakukan terdiri dari: *stroking*, *effleurage*, *kneading* dan *vibration*. Beberapa penelitian tentang *massage abdominal* menggunakan beberapa teknik yang berbeda yaitu seperti (Connor et al., 2014), menggunakan teknik *efflurage* selama 7 menit sedangkan (Emly & Marriott, 2017) menggunakan *moderate pressure* yaitu *efflurage*, *kneading* dan vibrasi selama 15-20 menit. *Massage abdominal* terbukti efektif sebagai terapi komplementer untuk mengatasi konstipasi, meskipun terdapat beberapa teknik yang dapat digunakan. Selain pemberian *massage* pada pasien kemoterapi bahwa diperlukan juga pemberian konseling untuk pengetahuan pasien kemoterapi untuk mencegah peningkatan kecemasan (Silaen, 2019).

## Kesimpulan

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa terdapat perbedaan rata-rata kejadian konstipasi pada anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi antara sebelum dan sesudah diberikan *abdominal massage* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, terdapat perbedaan nilai rata-rata kejadian konstipasi pada anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi sesudah diberikan *abdominal massage* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

## Saran

### 1. Pelayanan Keperawatan

Perawat dapat menerapkan *abdominal massage* dalam menurunkan kejadian konstipasi pada anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi. *Abdominal massage* dapat diterapkan dengan melibatkan keluarga sebagai pendekatan perawatan berpusat pada keluarga (*Family Centered Care*).

### 2. Penelitian Keperawatan

Peneliti menyarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh *abdominal massage* terhadap kejadian konstipasi pada anak dengan kanker yang menjalani kemoterapi dengan sampel yang lebih besar dan waktu untuk melakukan *abdominal massage* lebih lama.

## Daftar Pustaka

- American Cancer Society. (2017). Cancer Facts and Figures 2017. *Genes and Development*.  
<https://doi.org/10.1101/gad.1593107>
- Bromley, D. (2014). Abdominal massage in the management of chronic constipation for children with disability. *Community Practitioner*.
- Connor, M., Hunt, C., Lindley, A., & Adams, J. (2014). Using abdominal massage in bowel management. *Nursing Standard (Royal College of Nursing (Great Britain))* : 1987).  
<https://doi.org/10.7748/ns.28.45.37.e8661>
- Emly, M., & Marriott, A. (2017). Revisiting constipation management in the community. In *British Journal of Community Nursing*.  
<https://doi.org/10.12968/bjcn.2017.22.4.168>
- Gonzalez Del Carmen, M., Gutierrez Vazquez, G. L., Vazquez Avila, S., Espinoza Oliveira, P. E., & Carino Calvo, L. (2015). Effectiveness of topical vitamin E against bicarbonate mouthwash in prevention of oral mucositis in children with chemotherapy. *Tropical Medicine and International Health*.  
<https://doi.org/10.1111/tmi.12574>
- IARC. (2018). New Global Cancer Data: GLOBOCAN 2018 | UICC. *International Agency for Research on Cancer*.
- Lai, T. K. T., Cheung, M. C., Lo, C. K., Ng, K. L., Fung, Y. H., Tong, M., & Yau, C. C. (2011). Effectiveness of aroma massage on advanced cancer patients with constipation: A pilot study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*.  
<https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2010.02.004>
- Mudita, I. B. (2016). Pola Penyakit dan Karakteristik Pasien Hemato- Onkologi Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/RS Sanglah Denpasar Periode 2000-2005. *Sari Pediatri*.  
<https://doi.org/10.14238/sp9.1.2007.13-6>

- National Cancer Institute. (2017). *Metastatic Cancer - National Cancer Institute*. Nci.
- Nurhidayah, I., Hendrawati, S., S. Mediani, H., & Adistie, F. (2016). Kualitas Hidup pada Anak dengan Kanker. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*. <https://doi.org/10.24198/jkp.v4n1.5>
- Sharma, R. (2017). Essentials of Pediatric Nursing. In *Essentials of Pediatric Nursing*. <https://doi.org/10.5005/jp/books/12994>
- Silaen, H. (2019). Pengaruh Pemberian Konseling dengan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pemasangan Chemoport yang Menjalani Kemoterapi di Rumah Sakit Kota Medan. *Jurnal Keperawatan Priority*.
- Sinclair, M. (2011). The use of abdominal massage to treat chronic constipation. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2010.07.007>
- Steliarova-Foucher, E., Colombet, M., Ries, L. A. G., Moreno, F., Dolya, A., Bray, F., Hesselting, P., Shin, H. Y., Stiller, C. A., Bouzbid, S., Hamdi-Cherif, M., Hablas, A., Chirpaz, E., Buziba, N., Chesumbai, G. C., Manraj, S. S., Reynders, D., Wabinga, H. R., Chokunonga, E., ... Steliarova-Foucher, E. (2017). International incidence of childhood cancer, 2001–10: a population-based registry study. *The Lancet Oncology*. [https://doi.org/10.1016/S1473-0166\(17\)30186-9](https://doi.org/10.1016/S1473-0166(17)30186-9)
- Tarihoran, Y. (2019). PENGARUH SHAKER EXERCISE TERHADAP KEMAMPUAN MENELAN PADA PASIEN STROKE DENGAN DISFAGIA DI RUMAH SAKIT KOTA MEDAN. *Indonesian Trust Health Journal*. <https://doi.org/10.37104/ithj.v1i2.14>
- Turan, N., & Asti, T. A. (2016). The effect of abdominal massage on constipation and quality of life. *Gastroenterology Nursing*. <https://doi.org/10.1097/SGA.0000000000000202>