

**ORIGINAL ARTICLE**

## **PENINGKATAN PENGETAHUAN ORANG TUA DALAM PERAWATAN EFEK SAMPING KEMOTERAPI PADA ANAK LEUKEMIA MELALUI BOOKLET DI RUMAH SAKIT**

**Happy Indri Hapsari<sup>1\*</sup>, Isnaini Rahmawati<sup>1</sup>, Sugiyarti<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan,  
STIKes Kusuma Husada Surakarta

<sup>2</sup>RSUD Dr. Moewardi Surakarta

**Corresponding author:**

**Happy Indri Hapsari** STIKES Program  
Studi Sarjana Keperawatan,  
STIKes Kusuma Husada Surakarta  
Email: [hapsari.happy@gmail.com](mailto:hapsari.happy@gmail.com)

**Article Info:**

Dikirim: 12 Januari 2019

Ditinjau: 12 Januari 2019

Diterima: 22 Februari 2019

**DOI:**

<https://doi.org/10.33475/jikmh.v8i2.196>

**Abstract**

*Leukemia is the number one cancer that attacks children aged 0 to 18 years. Parents who have children with leukemia will experience a heavy burden in caring for children. Health education is one way for nurses to ease the burden of parents in finding information about leukemia. The use of booklets has long been known as a medium in health education, where effectiveness is very significant in increasing parental knowledge. The purpose of the study: to determine the effect of health education with booklets on the level of knowledge of parents in caring for leukemic children who are on chemotherapy. Method: quasi experiment and using Wilcoxon data analysis. Results: p-value 0.00, where the p - value <0.005 so that there is an effect of booklets in increasing parental knowledge about the treatment of side effects of chemotherapy in children with leukemia. Conclusion: booklet administration increases parental knowledge about the treatment of chemotherapy side effects in leukemic children.*

**Keywords:** leukemia; chemotherapy; health education; booklet

**Abstrak**

Leukemia merupakan penyakit kanker nomor satu yang menyerang anak usia 0 sampai 18 tahun. Orang tua yang mempunyai anak dengan leukemia akan mengalami beban yang berat dalam merawat anak. Pendidikan kesehatan merupakan salah satu cara bagi perawat dalam meringankan beban orang tua dalam mencari informasi tentang leukemia. Penggunaan booklet telah lama dikenal sebagai media dalam pendidikan kesehatan, dimana keefektifitasannya sangat signifikan dalam meningkatkan pengetahuan orang tua. **Tujuan penelitian:** untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan dengan booklet terhadap tingkat pengetahuan orang tua dalam merawat anak leukemia yang sedang kemoterapi. **Metode:** eksperimen kuasi dan menggunakan analisa data Wilcoxon. **Hasil:** nilai p 0.00, dimana nilai  $p \leq 0,005$  sehingga terdapat pengaruh booklet dalam meningkatkan pengetahuan orang tua tentang perawatan efek samping kemoterapi pada anak leukemia. **Kesimpulan:** pemberian booklet meningkatkan pengetahuan orang tua tentang perawatan efek samping kemoterapi pada anak leukemia.

**Kata kunci:** leukemia; kemoterapi; pendidikan kesehatan; booklet

## PENDAHULUAN

Kanker merupakan salah satu penyebab kematian pada anak. Kanker menyebabkan kematian sekitar 7,6 juta orang pada tahun 2008 (WHO, 2012). Leukemia merupakan jenis kanker yang paling umum terjadi pada anak dan remaja, dimana terjadi sekitar 25 persen dari semua jenis kanker yang muncul sebelum usia 20 tahun (American Cancer Society, 2016). Kanker terutama leukemia merupakan penyebab kematian nomor 10 untuk anak usia 1 – 4 tahun di Indonesia (Litbang Depkes, 2007), sehingga leukemia tetap dianggap membahayakan kehidupan, walaupun pengobatan saat ini sudah maju (WHO, 2009; Kars, Duijnste, Pool, Van Delden, & Grypdonck, 2008; IARC, 2008).

Penanganan anak dengan leukemia menggunakan kemoterapi, dengan atau tanpa radiasi *cranial* atau menggunakan *hematopoietic stem cell transplantation* (Potts, & Mandleco, 2007; Abdi, Zaj, Rostaminezad, et al., 2014). Kemoterapi merupakan penanganan yang paling umum diberikan kepada pasien kanker, dimana menggunakan obat untuk menghentikan pertumbuhan sel kanker dengan cara mencegah sel kanker berkembang atau dengan mematikan sel kanker (Bernard, Abdelsamad, Johnson, et al., 2017)

Efek samping yang timbul sesuai dengan agen kemoterapi yang diberikan. Penelitian tentang pengelompokan gejala pada anak dan remaja yang mendapatkan terapi cisplatin, doxorubicin atau ifosfamide didapatkan bahwa agen kemoterapi tersebut menyebabkan kelemahan, gangguan tidur dan mual muntah paska kemoterapi (Hockenberry et al., 2010; Erickson et al., 2011). Kelemahan pada tubuh merupakan efek samping yang paling sering dirasakan oleh anak dengan kemoterapi (Wu, Chin, Haase, & Chen, 2009; Enskar, & Essen, 2008) yang berdampak pada aktivitas keseharian anak (Erickson et al., 2010; Wright, Galea, & Barr, 2005).

Gangguan fungsi tubuh yang lain akibat kemoterapi antara lain stomatitis (Figliolia et al., 2008); neutropenia (Hawkins, 2009); konstipasi (Pashankar, Season, McNamara, & Pashankar, 2011) maupun retensi urin (Bay et al., 2009). Efek samping kemoterapi dapat menjadi berat, sehingga memerlukan hospitalisasi. Penyebab umum dilakukan hospitalisasi adalah infeksi dan demam, neutropenia atau trombositopenia, gangguan keseimbangan elektrolit misalnya dehidrasi dan mual atau diare, kelemahan, pusing, *deep vein thrombosis* atau emboli paru dan malnutrisi (Moore, Johnson, Fortner, & Houts, 2008).

Efek samping kemoterapi perlu dikomunikasikan dengan baik kepada anak dan orang tua melalui pemberian pendidikan kesehatan karena pasien dan keluarga membutuhkan informasi dan dukungan emosional selama fase kemoterapi, sehingga terjadi peningkatan kemampuan orang tua dalam merawat anak dengan kemoterapi (Flury, Caflisch, Ullmann – Bremi, & Spichiger, 2011). Pendapat Flury et al. (2011) ini didukung oleh penelitian Sherman dan Koelmeyer (2011) yang meneliti tentang peran sumber informasi dan tingkat pengetahuan dan perilaku yang meminimalkan risiko limfedema pada wanita yang baru saja terdiagnosa kanker paru. Hasil penelitian tersebut menggambarkan bahwa informasi yang diberikan oleh staf perawat tentang limfedema selama 3 bulan setelah pembedahan dapat merubah perilaku pasien untuk meminimalkan risiko limfedema. Penelitian tentang pendidikan kesehatan dengan booklet dihasilkan bahwa booklet efektif dalam meningkatkan pengetahuan orang tua dalam pencegahan pneumonia pada anak balita (Jena, 2014). Studi pendahuluan didapatkan hasil bahwa rumah sakit telah melakukan pendidikan kesehatan bagi orang tua tentang efek samping kemoterapi secara lisan maupun dengan leaflet. Hasil observasi

didapatkan data bahwa orang tua masih sering bertanya tentang efek samping kemoterapi walaupun sudah mendapatkan pendidikan kesehatan. Orang tua mengatakan memerlukan suatu informasi yang lebih lengkap dan bisa dibaca sewaktu-waktu, baik itu saat di rumah sakit maupun saat di rumah.

## HASIL

### 1. Analisis Univariat

#### a. Karakteristik Responden

**Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden (n = 30)**

Karakteristik	Frekuensi i	Persentas e
Tingkat Pendidikan		
- SD	6	20
- SMP	15	50
- SMU	9	30
Info Sebelumnya		
- Pernah	18	60
- Tidak Pernah	12	40

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar ibu memiliki tingkat pendidikan SMP (50%), serta sebagian besar ibu pernah mendapatkan informasi tentang perawatan efek samping kemoterapi sebelumnya (60%).

Selain itu, rerata usia responden adalah 38,67 dengan standar deviasi 7,265.

#### b. Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah Diberikan *Booklet*

**Tabel 2. Varian Data pengetahuan responden sebelum dan setelah mendapatkan *booklet* (n = 30)**

Var	Min	Max	Mean	St. Dev
Pre Test	9	17	13,13	1,889
Post Tes	13	18	15,73	1,311

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai rerata pengetahuan responden sebelum diberikan *booklet* adalah 13,13 dengan standar deviasi 1,889; sedangkan nilai rerata pengetahuan responden setelah diberikan *booklet* adalah 15,73 dengan standar deviasi 1,311.

### 2. Analisis Uji Komparatif Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah Diberikan *Booklet*

Hasil uji normalitas dengan menggunakan Shapiro Wilk pada nilai pengetahuan dalam merawat anak dengan leukemia yang sedang dikemoterapi diperoleh nilai  $p \leq 0.05$ , yang artinya data tidak terdistribusi normal sehingga uji statistik yang akan dipakai adalah Wilcoxon. Berdasarkan hasil uji statistik dengan Wilcoxon, diperoleh nilai signifikansi 0.00, yang artinya  $p \leq 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau ada pengaruh dari *booklet* terhadap nilai pengetahuan orang tua dalam merawat anak leukemia yang sedang dikemoterapi di RSUD Dr. Moewardi.

## PEMBAHASAN

Tingkat pendidikan orang tua mayoritas adalah berpendidikan SMP. Pendidikan mempengaruhi daya pemahaman seseorang terhadap informasi yang baru dan mempunyai sikap yang lebih positif menerima informasi, serta perubahan perilaku kearah yang baik (Mubarak, dkk., 2007; Ahmed et al., 2012; Mollema et al., 2012).

Teori perawatan diri yang dikemukakan oleh Orem menyatakan bahwa usia merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perawatan diri (Maree, & Wright, 2007). Keluarga dapat membantu memberikan perawatan diri pada anak, sehingga anak dapat mencapai kesehatan yang optimal.

Inti dari teori perawatan diri adalah agar seseorang memperoleh pengetahuan, sehingga mampu melakukan tindakan perawatan diri secara terus menerus (Moore, & Beckwitt, 2004). Pemberian pendidikan kesehatan menerapkan prinsip *supportive-educative system* yang bertujuan agar orang tua dapat memberikan perawatan diri pada anak (Maree, & Wright, 2007). Media pembelajaran juga merupakan

salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pemahaman seseorang. Media pembelajaran akan menjadi efektif dalam meningkatkan pengetahuan jika melibatkan indra penglihatan dan pendengaran seseorang (Notoatmodjo, 2010).

Penelitian tentang program pendidikan kesehatan yang berpusat pada keluarga dengan pemberian intervensi berupa *booklet* pada pasien anak penerima transplantasi jantung didapatkan hasil bahwa pengetahuan anak dan orang tua meningkat setelah diberikan intervensi (Lawrence et al., 2011). Penelitian tentang pemberian pendidikan kesehatan terhadap kebutuhan sosial anak yang mempunyai saudara leukemia pada orang tua didapatkan hasil bahwa pengetahuan dan ketrampilan orang tua meningkat setelah dilakukan pendidikan kesehatan (Hashemi, & Shokrpour, 2010).

Pendidikan kesehatan yang disampaikan dalam bentuk gambar dan suara dapat ditangkap secara mudah oleh anak dan orang tua, karena lebih mudah dipahami, dan tidak perlu lagi mengartikan sendiri isi dari pesan yang akan disampaikan. Orang tua dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan ketrampilan karena pesan yang disampaikan mudah diingat oleh orang tua.

## KESIMPULAN

Berdasarkan data yang telah diambil maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik usia orang tua yang mempunyai anak leukemia yang sedang dikemoterapi mempunyai rerata 38.67 dengan standar deviasi 7.265; Sebagian besar orang tua mempunyai tingkat pendidikan SMP; Sebagian besar orang tua pernah mendapatkan informasi sebelumnya tentang efek samping kemoterapi. Rerata pengetahuan orang tua dalam merawat anak dengan leukemia yang sedang dikemoterapi sebelum intervensi adalah 13.13 dengan standar deviasi 1.889. Rerata pengetahuan orang tua dalam merawat anak dengan leukemia yang sedang

dikemoterapi setelah intervensi adalah 15.73 dengan standar deviasi 1.311. Terdapat beda pengetahuan dalam merawat anak dengan leukemia yang sedang dikemoterapi sebelum dan sesudah intervensi dengan nilai  $p < 0.00$  (nilai  $p \leq 0.05$ ) yang artinya terdapat beda pengetahuan dalam merawat anak dengan leukemia yang sedang dikemoterapi sebelum dan sesudah intervensi

## DAFTAR RUJUKAN

- American Academy of Family Physicians. (2008). *Patient Education*. Diunduh tanggal 15 April 2012. <http://www.aafp.org/online/en/home/membership/resourceguide/patiented.html>
- Bay, A., Isik, P., Yarali, N., Ozkasap, S., Kara, A., & Tunc, B. (2009). Urinary retention in acute lymphoblastic leukemia induction therapy: Two distinct pathologies. *Journal of Pediatric Neurology*, 7, 401 – 404.
- Brown, P. (2006). Answers to key questions about childhood leukemia – for the generalist. *Contemporary Pediatrics*, 23 (3), 81 – 98.
- Dinndorf, P.A., Gootenberg, J., Cohen, M.H., Keegan, P., & Pazdur, R. (2007). FDA drug approval summary: Pegaspargase (Oncospar) for the first-line treatment of children with acute lymphoblastic leukemia. *The Oncologist*, 12, 991 – 998.
- Eggenberger, S.K., Krumwiede, N., Meiers, S.J., Bliemer, M., & Earle, P. (2004). Family caring strategies in neutropenia. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 8 (6), 617 – 621.
- Enskar, K., & Essen, L. (2008). Physical problems and psychosocial function in children with cancer. *Pediatric Nursing*, 20 (3), 37 – 41.
- Erickson, J.M., Beck, S.L., Christian, B., Dudley, W.N., Hollen, P.J., Albritton, K., et al. (2010). Patterns of fatigue in adolescents receiving

- chemotherapy. *Oncology Nursing Forum*, 37 (4), 444 – 455.
- Erickson, J.M., Beck, S.L., Christian, B.R., Dudley, W., Hollen, P.J., Albritton, K.A., et al. (2011). Fatigue, sleep – wake disturbance, and quality of life in adolescents receiving chemotherapy. *J Pediatr Hematol Oncol*, 33 (1), e17 – e25.
- Figliolia, S.L.C., Oliveira, D.T., Pereira, M.C., Lauris, J.R.P., Mauricio, A.R., Oliveira, D.T., et al. (2008). Oral mucositis in acute lymphoblastic leukemia: Analysis of 169 pediatric patients. *Oral Disease*, 14, 761 – 766.
- Flury, M., Caflisch, U., Ullmann – Bremi, A., & Spichiger, E. (2011). Experiences of parents with caring for their child after a cancer diagnosis. *Journal of Pediatric Oncology*, 28 (3), 143 – 153.
- Haddy, T.B., Mosher, R.B., & Reaman, G.H. (2009). Late effects in long-term survivors after treatment for childhood acute leukemia. *Clinical Pediatrics*, 48 (6), 601 – 608.
- Hawkins, J. (2009). Supportive care: Managing febrile neutropenia. *Pediatric Nursing*, 21 (4), 33 – 37.
- Hockenberry, M.J., Hooke, M.C., Gregurich, M., McCarthy K., Sambuco, G., & Krull, K. (2010). Symptom clusters in children and adolescents receiving cisplatin, doxorubicin or ifosfamide. *Oncology Nursing Forum*, 37 (1), E16 – E27.
- Hockenberry, M.J., & Wilson, D. (2009). *Wong's essentials of pediatric nursing*. Missouri: Mosby Elsevier.
- Houlston, A. (2008). Administration of chemotherapy. Dalam F. Gibson, & L. Soanes (Eds.), *Cancer in children and young people* (hal. 21 – 34). West Sussex: John Wiley & Sons.
- Houlston, A. (2008). Chemotherapy agents. Dalam F. Gibson, & L. Soanes (Eds.), *Cancer in children and young people* (hal. 15 – 19). West Sussex: John Wiley & Sons.
- Houlston, A. (2008). Principles of chemotherapy. Dalam F. Gibson, & L. Soanes (Eds.), *Cancer in children and young people* (hal. 7 – 13). West Sussex: John Wiley & Sons.
- IARC. (2008). *Globocan 2008 cancer incidence, mortality, and prevalence worldwide in 2008*. Diunduh tanggal 30 Januari 2012. <http://globocan.iarc.fr/>
- Kars, M.C., Duijnste, M.S.H., Pool, A., Van Delden, J.J.M., & Grypdonck, M.H.F. (2008). Being there: Parenting the child with acute lymphoblastic leukemia. *Journal of Clinical Nursing*, 17, 1553 – 1562.
- Litbang Depkes. (2007). *Riset Kesehatan Dasar 2007*. Diunduh tanggal 26 Februari 2012. <http://www.k4health.org/system/files/laporanNasional%20Riskasdas%202007.pdf>
- McCaughan, E.M., & Thompson, K.A. (2000). Information needs of cancer patients receiving chemotherapy at a day-case unit in Northern Ireland. *Journal of Clinical Nursing*, 9, 851 – 858.
- Meenaghan, T., Dowling, M., & Kelly, M. (2012). Acute leukaemia: Making sense of a complex blood cancer. *British Journal of Nursing*, 21 (2), 76 – 83.
- Moore, K., Johnson, G., Fortner, B.V., & Houts, A.C. (2008). The AIM higher initiative: New procedures implemented for assessment, information and management of chemotherapy toxicities in community oncology clinics. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 12 (2), 229 – 238.
- Mubarak, W.I., Chayatin, N., Rozikin, K., & Supradi. (2007). *Promosi kesehatan: Sebuah pengantar proses belajar mengajar dalam pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Newton, S., Hickey, M., & Marrs, J. (2009). *Mosby's oncology nursing advisor: A comprehensive guide to clinical practice*. Missouri: Mosby Elsevier.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi kesehatan: Teori dan aplikasi*. Edisi revisi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Osuala, E.O. (2011). Health education: Implications for the achievement of the health-related millennium development goals. *West African Journal of Nursing*, 22 (1), 53 – 60.
- Pashankar, F.D., Season, J.H., McNamara, J., & Pashankar, D.S. (2011). Acute constipation in children receiving chemotherapy for cancer. *J Pediatr Hematol Oncol*, 33 (7), e300 – e303.
- Potts, N.L., & Mandleco, B.L. (2007). *Pediatric nursing: Caring for children and their families* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Thomson Delmar Learning.
- Reinfjell, T., Lofstad, G.E., Nordahl, H.M., Vikan, A., & Diseth, T.H. (2009). Children in remission from acute lymphoblastic leukemia: Mental health, psychosocial adjustment and parental functioning. *European Journal of Cancer Care*, 18, 364 – 370.
- Selwood, K. (2008). Side effects of chemotherapy. Dalam F. Gibson, & L. Soanes (Eds.), *Cancer in children and young people* (hal. 35 – 71). West Sussex: John Wiley & Sons.
- Sherman, K.A., & Koelmeyer, L. (2011). The role of information sources and objective risk status on lymphedema risk – minimization behaviors in women recently diagnosed with breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 38 (1), E27 – E36.
- Skalla, K.A., Bakitas, M., Furstenberg, C.T., Ahles, T., & Henderson, J.V. (2004). Patients' need for information about cancer therapy. *Oncology Nursing Forum*, 31 (2), 313 – 319.
- Stark, D.P.H., & House, A. (2000). Anxiety in cancer patients. *British Journal of Cancer*, 83 (10), 1261 – 1267.
- Tomlinson, D. (2005). Leukemia. Dalam D. Tomlinson, & N.E. Kline (Eds.), *Pediatric oncology nursing: Advanced clinical handbook* (hal. 1 – 24). New York: Springer.
- Wells, J.R. (2011). Hemodialysis knowledge and medical adherence in African Americans diagnosed with end stage renal disease: Result of an educational interventions. *Nephrology Nursing Journal*, 38 (2), 155 – 163.
- WHO. (2009, Desember). *Incidence of childhood leukemia*. Diunduh tanggal 23 Februari 2012. [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0005/97016/4.1.-incidence-of-childhood-leukemia-EDITED\\_layouted.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/97016/4.1.-incidence-of-childhood-leukemia-EDITED_layouted.pdf)
- WHO. (2012, Februari). *Cancer mortality and morbidity*. Diunduh tanggal 23 Februari 2012. [http://www.who.int/gho/ncd/mortality\\_morbidity/cancer\\_text/en/](http://www.who.int/gho/ncd/mortality_morbidity/cancer_text/en/)
- Wright, M.J., Galea, V., & Barr, R.D. (2005). Proficiency of balance in children and youth who have had acute lymphoblastic leukemia. *Physical Therapy*, 85 (8), 782 – 790.
- Wu, L.M., Chin, C.C., Haase, J.E., & Chen, C.H. (2009). Coping experiences of adolescents with cancer: A qualitative study. *Journal of Advanced Nursing*, 65 (11), 2358 – 2366.

**Cite this article as:** Hapsari HL, Rahmawati I. & Sugiyarti (2019). Peningkatan Pengetahuan Orang Tua Dalam Perawatan Efek Samping Kemoterapi Pada Anak Leukemia Melalui Booklet Di Rumah Sakit *Jurnal Ilmiah Media Husada*. Vol. 8 No.2, halaman awal-halaman akhir. <https://doi.org/10.33475/jikmh.v8i2.196>.