

## Pengaruh *Swedish Massage Therapy* terhadap Tingkat Kualitas Hidup Penderita Leukemia Usia Sekolah

Dewi Umu Kulsum<sup>1</sup>, Henny Suzana Mediani<sup>2</sup>, Argi Virgona Bangun<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Stikes Jenderal Achmad Yani Cimahi, <sup>2</sup>Fakultas keperawatan Universitas Padjadjaran  
Email: dewiumukulsum81.stikay@gmail.com

### Abstrak

Di Indonesia ALL menduduki peringkat tertinggi kanker pada anak yang menyebabkan kematian. Kemoterapi merupakan pengobatan kanker dengan jangka waktu yang lama dan paling sering dilakukan, dimana dapat menyebabkan efek samping yang mengganggu fungsi fisik dan fungsi psikososial. Fenomena di Rumah Cinta Anak Kanker Bandung pun menggambarkan dimana angka kejadian penderita leukemia pada anak cenderung meningkat dan berfokus pada *conservative therapy*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *swedish massage therapy* terhadap tingkat kualitas hidup penderita leukemia usia sekolah di Rumah Cinta Anak Kanker Bandung. Metode penelitian menggunakan quasi eksperimen dengan *nonequivalent control group design with pretest and posttest*. Sampel dalam penelitian ini adalah anak usia sekolah yang berjumlah 34 orang (masing-masing grup 17 orang) dengan menggunakan *consecutive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan PedsQL *general score* dan *cancer module* yang berstandar internasional. Prosedur yang digunakan pada penelitian ini adalah tindakan *swedish massage therapy* yang dilakukan langsung oleh peneliti. Analisis data yang digunakan adalah *paired t-test* dan *independent t-test*. Hasil penelitian menggambarkan terdapat perbedaan kualitas hidup pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah dilakukan *swedish massage therapy* ( $p=0,000$  pada  $\alpha=5$ ). Hasil penelitian merekomendasikan bahwa *swedish massage therapy* bisa dipakai sebagai metode alternatif dalam meningkatkan kualitas hidup penderita leukemia usia sekolah.

**Kata kunci:** Kualitas hidup, leukemia, *swedish massage therapy*.

## The Effect Of Swedish Massage Over Leukemia Sufferer's Quality Of Life Of School Age

### Abstract

In Indonesia the ALL is the highest ranked cancer in children that causes of death in children. Chemotherapy is the treatment of cancer with a long period of time and most often done which can cause side effects that interfere with the function of physical and psychosocial function. The phenomenon at Rumah Cinta Anak Kanker Bandung describes where the numbers of sufferers of leukemia incidence in children trend to rise and focused on conservative therapy. The purpose of this research was to know the effect of swedish massage therapy over leukemia sufferer's quality of life level of school age Rumah Cinta Anak Kanker Bandung. The research method was quasy experiment with nonequivalent control group design with pretest and posttest. The samples in this study were 34 people (each group of 17 people) using consecutive sampling. The instruments were PedsQL general score and cancer module that international standard. The procedures in this research was the act of swedish massage therapy was done directly by the researchers. The analysis of the data were used the paired t-test and the independent t-test. The results of the research showed that proves there was a difference in quality of life before and after the intervention groups did swedish massage therapy  $p = 0.000$  at  $\alpha = 5$ . The results of the study recommended that swedish massage therapy could be used as an alternative method to improving the quality of life of sufferers school age.

**Keywords :** Leukemia, quality of life, swedish massage therapy

## Pendahuluan

Istilah “kanker anak” adalah yang paling sering digunakan untuk menunjuk kanker yang timbul pada anak-anak sebelum usia 15 tahun (WHO, 2009). Menurut *National Cancer Institute* (2009), ALL merupakan kanker yang menyerang sel darah putih yang sering terjadi pada anak sekitar 68,9% dari semua kasus leukemia pada anak. Di Indonesia ALL menduduki peringkat tertinggi kanker pada anak yang menyebabkan kematian pada anak-anak. *Acute Lymphoblastic Leukemia* (ALL) merupakan salah satu jenis leukemia dengan karakteristik adanya proliferasi dan akumulasi sel-sel patologis dari sistem limfopoetik yang mengakibatkan organomegali dan kegagalan organ (Nurarif & Kusuma, 2015). Pasien kanker pediatrik sering mengalami gejala yang merugikan, dan umumnya tidak mudah diketahui secara dini karena berkembang secara lambat sampai stadium lanjut (Corwin, 2009; Landolt & Vollrath, 2006).

Sekitar 74% anak penderita kanker yang menjalani pengobatan akan bertahan hidup selama 5 tahun setelah terdiagnosis (Hockenberry & Wilson, 2009). Pengobatan bagi ALL bertujuan menghancurkan sel neoplastik dan remisi lengkap dengan pengembalian fungsi normal sumsum tulang belakang, sekitar 70%-80% mencapai remisi lengkap dimana penderita kanker 35%-45% bertahan hidup 2-5 tahun atau lebih lama (Black & Hawks, 2014). Regimen terapi kanker ALL jenis OAINS dan agens kemoterapi pada umumnya menimbulkan efek samping yang menyebabkan nyeri. Selain itu, pengobatan kanker membutuhkan waktu yang lama, tidak sedikit menyebabkan penderita menjadi frustrasi. Di samping harga obat yang umumnya mahal, adanya ketidakpuasan pengobatan konvensional sehingga banyak masyarakat yang menggunakan terapi komplementer sebagai alternatif pengobatan (Kemper *et al.*, 2008). Alasan lainnya karena orang tua pasien ingin terlibat untuk pengambilan keputusan dalam pengobatan dan peningkatan kualitas hidup anak-anaknya dibandingkan sebelumnya, serta memiliki reaksi positif efek samping dari pengobatan konvensional yang diterima dari sejumlah pasien (Snyder & Lindquis,

2014).

Penatalaksanaan pada ALL bersifat *conservative therapy* yang berarti suatu perawatan yang dilakukan untuk menghindari prosedur operasi dan juga bersifat *supportive care* yang artinya perawatan yang diberikan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien yang menderita penyakit serius atau mengancam kehidupan. *Supportive care* kadang disebut dengan perawatan paliatif dan manajemen gejala, yang bertujuan untuk mencegah atau mengobati gejala penyakit, efek samping yang disebabkan oleh pengobatan penyakit serius seperti kanker. Salah satu intervensi *supportive care* adalah terapi komplementer yang telah digunakan oleh tenaga perawat *oncology* hingga saat ini (Somani *et al.*, 2014). Di Indonesia sudah berdiri Himpunan Perawat Onkologi Indonesia (Himponi) namun belum banyak perawat onkologi, akan tetapi perawat anak bisa melakukan terapi komplementer tersebut. Dukungan dari asosiasi *Complementary/ Alternative Medicine for Pediatric* oleh *The American Academy of Pediatrics* yang berdiri di tahun 2005 menjadikan bagian dari sistem perawatan di dunia (Kemper *et al.*, 2008). *National Center for Complementary/ Alternative Medicine* (NCCAM) membuat klasifikasi dalam lima kategori salah satunya adalah terapi manipulatif dan sistem tubuh yang dikenal dengan *massage therapy* (Snyder & Lindquis, 2014). *Swedish Massage Therapy* merupakan pijat klasik dasar dari semua metode pijatan yang dikembangkan sejak abad ke-19 untuk peningkatan kesehatan dan terapi membantu orang sakit (Clavert, 2002; Beck, 2010).

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Haun *et al.* (2015) bertujuan menentukan kelayakan tehnik *Swedish Massage Therapy*. Pada penelitian tersebut dilakukan randomisasi (*non-blinded prospective study*) pada penderita leukemia, dan menyatakan bahwa secara signifikan adanya penurunan ketidaknyamanan, mengurangi nyeri otot dan laju pernafasan pada fungsi fisiologis, sedangkan pada fungsi psikologis menurunkan tingkat kecemasan dan emosional, di samping itu pada fungsi *psychophysiologic* dapat meningkatkan fungsi sistem kekebalan tubuh, serta meminimalkan risiko infeksi.

Penelitian oleh Mazlum *et al.* (2013)

dilakukan dengan tujuan yang sama untuk menemukan pengaruh *Swedish Massage Therapy* pada pasien anak kanker, dalam mengatasi efek samping kemoterapi selama regimen terapi. Hasil penelitian tersebut ditemukan penurunan yang signifikan terhadap intensitas, frekuensi, dan insiden mual dan muntah, dan juga durasi mual.

Penjelasan hasil kedua studi diatas menunjukkan terapi komplementer dengan *Swedish Massage Therapy* menjadi pilihan yang direkomendasikan khususnya pada ALL sebagai pengobatan pendamping mengatasi gejala kanker dan gejala efek samping akibat kemoterapi, sehingga memperkuat kerja terapi utama pengobatan kanker. Konsep *Swedish Massage Therapy* di Indonesia masih belum tersosialisasi dalam penerapannya, bahkan sampai saat belum ada penelitian terkait pengaruh teknik *Swedish Massage Therapy* terhadap penderita kanker dan atau penyakit yang berhubungan dengan penyakit hematologi pada anak-anak.

Konsep *Swedish Massage Therapy* memiliki keunggulan dimana sudah dilakukan penelitian tentang keefektifannya pada tingkat tertinggi *hierarchy of evidence*, terapi ini dapat digunakan pada semua rentang usia, pada anak-anak terapi ini dilakukan untuk stimulasi tumbuh kembang dan *palliative care* pada kondisi penyakit terminal atau penyakit kronis, intervensi ini bersifat *healing touch* manipulasi tubuh yang efektif dan efisien. Terapi ini juga mempunyai nilai budaya yang kental secara empiris, dan yang terpenting terapi ini harus dilakukan oleh terapis yang teregistrasi dan bersertifikasi dengan tingkatan kompetensi.

*Swedish Massage Therapy* efektif untuk populasi pediatrik lain dengan kondisi sehat bahkan kondisi penyakit kronis, antara lain bayi prematur dan terkena HIV, anak-anak dengan asma, *cystic fibrosis*, reumatik arthritis, menurunkan kadar gula dalam darah pada anak-anak penderita *diabetes mellitus type 1* dan 2, serta bermanfaat secara holistik pada sistem tubuh (Haun et al., 2009; Kashanini et al., 2011; Sajedi et al., 2011).

Terapi komplementer sebagai pengobatan, level pencegahan, dan upaya promosi kesehatan meliputi sistem kesehatan, modalitas, praktik dengan adanya teori dan keyakinan dengan menyesuaikan kebiasaan

dan budaya yang ada (Synder & Lindquis, 2014). Penelitian efektifitas terapi pijat yang dilakukan pada anak-anak penderita kanker masih terbatas sehingga meskipun *massage therapy* menyediakan pilihan yang menjanjikan untuk berbagai populasi pediatrik dengan kanker, tetapi masih jarang dimasukkan kedalam rencana perawatan pasien dan masih sedikitnya data fokus populasi pasien onkologi dan hematologi. (Hughes et al., 2008; 2015).

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh *swedish massage therapy* terhadap tingkat kualitas hidup penderita leukemia usia sekolah di Rumah Cinta Anak Kanker Bandung.

### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian quasi eksperimen. Dalam rancangan penelitian ini, dilakukan *nonequivalent control group design*, tetapi tidak dilakukan randomisasi. Peneliti mengelompokkan responden menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan pemilihan responden berdasarkan kriteria inklusi, yaitu responden yang sedang menjalani pengobatan tahap induksi selama 4 minggu dan tahap reinduksi pada siklus 1-2 minggu sekali. Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia sekolah di Rumah Cinta Anak Kanker Bandung yang berjumlah 20-30 anak tiap bulan. Jumlah besar sampel dalam penelitian ini pada masing-masing kelompok yaitu 17 responden.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *non probability sampling*, dengan menggunakan metode *consecutive sampling*. Dalam satu waktu pemilihan responden dan pengambilan sampel langsung dibagi dua, yang kemudian dilakukan *pre test* untuk mengetahui keadaan awal. Setelah dilakukan *pre test*, peneliti melakukan kontrak waktu dengan orang tua responden pada kelompok intervensi untuk memulai terapi dengan menyesuaikan jadwal kemoterapi sehingga terpenuhinya jumlah sesi terapi 3 kali dalam seminggu dengan waktu pelaksanaan di pagi hari atau di sore hari. Pelaksanaan terapi *swedish massage* dilakukan langsung oleh peneliti dengan rata-

rata durasi perlakuan 30 menit.

Prinsip-prinsip etik untuk melindungi hak responden selama penelitian yaitu *respect for person* dengan menerapkan prinsip *the right to protection from harm and discomfort*. Dalam penelitian ini, prinsip *justice* diterapkan dengan cara memberikan perlakuan yang sama pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, yaitu dilakukan *pre test* dan *post test*. Prinsip *justice* juga dilakukan pada kelompok kontrol yaitu *swedish massage therapy* yang akan diberikan pada kelompok kontrol setelah penelitian selesai.

### Hasil Penelitian

#### Karakteristik Anak

Peneliti menilai karakteristik responden pada kedua kelompok menurut usia dan jenis kelamin pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Berdasarkan tabel 1 diatas memperlihatkan bahwa sebagian besar responden pada dua

kelompok (kontrol dan intervensi) berada pada rentang usia 8-12 tahun, dimana pada kelompok kontrol sebanyak 12 orang (70,6%) dan kelompok intervensi sebanyak 11 orang (64,7%). Sementara itu, jenis kelamin responden sebagian besar pada dua kelompok (kontrol dan intervensi) adalah laki – laki.

Perbedaan Kualitas Hidup Penderita Leukemia Usia Sekolah pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa rata-rata kualitas hidup responden sebelum dan setelah pengukuran PedsQL 3.0 *Cancer Module* pada kelompok kontrol adalah senilai 2,34; dan rata-rata kualitas hidup responden sebelum dan setelah pengukuran PedsQL 4.0 *General Score* pada kelompok kontrol adalah senilai 2,94 dengan *p value* > 0,05. Sedangkan rata-rata kualitas hidup responden sebelum dan setelah pengukuran PedsQL 3.0 *Cancer Module* pada kelompok intervensi adalah senilai 8,5 ; dan dan rata-rata kualitas hidup responden sebelum dan setelah pengukuran *PedsQL* 4.0 *General Score* pada kelompok intervensi

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Anak menurut Usia dan Jenis Kelamin pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di RCAK Bandung Tahun 2016 (n=34)**

Karakteristik		Kelompok Intervensi (N=17)		Kelompok Kontrol (N=17)	
		N	%	n	%
Usia	<i>Young Child</i>	6	35,3	5	29,4
	<i>Child (anak)</i>	11	64,7	12	70,6
Jenis Kelamin	Perempuan	4	23,5	4	23,5
	Laki – laki	13	76,5	13	76,5

**Tabel 2 Distribusi Rata–Rata Kualitas Hidup Responden Sebelum dan Sesudah *Swedish Massage Therapy* di RCAK Bandung Tahun 2016 (n=34)**

Variabel	Kelompok Kontrol (N=17)				Kelompok Intervensi (N=17)			
	<i>PedsQL</i> 3.0 <i>Cancer Module</i>		<i>PedsQL</i> 4.0 <i>General Score</i>		<i>PedsQL</i> 3.0 <i>Cancer Module</i>		<i>PedsQL</i> 4.0 <i>General Score</i>	
Kualitas Hidup	<i>Pre</i>	<i>Post</i>	<i>Pre</i>	<i>Post</i>	<i>Pre</i>	<i>Post</i>	<i>Pre</i>	<i>Post</i>
MEAN	62,37	60,03	63,29	60,358	MEAN	MEAN	57,544	85,933
SD	17,60	16,78	16,07	13,565	RANK	RANK	16,744	5,4682
SE	4,270	4,070	3,898	3,290	1,00	9,50	4,0611	1,3262
<i>P Value</i>	0,112		0,211		0,000		0,000	



**Tabel 3 Perbedaan Kualitas Hidup Responden Setelah Dilakukan Terapi antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di RCAK Bandung Tahun 2016 (n=34)**

Variabel	<i>PedsQL 3.0 Cancer Module</i>	<i>PedsQL 4.0 General Score</i>
Kelompok Kontrol (N=17)	11,38	60,3581
Kelompok Intervensi (N=17)	23,62	85,9335
Signifikan antar kelompok	0,000	0,000

adalah senilai 28,39 dengan *p value* 0,000. Hal ini menggambarkan bahwa nilai rata-rata kualitas hidup sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi memiliki nilai yang lebih tinggi jika dibandingkan pada kelompok kontrol.

Perbedaan Kualitas Hidup Responden Setelah Dilakukan Terapi antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di RCAK Bandung Tahun 2016

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan pada pengukuran dengan *PedsQL 3.0 Cancer Module* bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara kualitas hidup responden pada kelompok intervensi adalah senilai 23,62; sedangkan kelompok kontrol adalah senilai 11,38. Pengujian statistik dengan Uji *Mann-Whitney* didapatkan nilai *p* = 0,000. Dengan pengukuran *PedsQL 4.0 General Score* bahwa terdapat perbedaan rata-rata kualitas hidup responden pada kelompok intervensi adalah senilai 85,9335.; sedangkan kelompok kontrol adalah senilai 60,3581. Pengujian statistik dengan uji *t-independent* didapatkan nilai *p* = 0,000; maka dapat disimpulkan pada *alpha* 5% dengan kedua pengukuran terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kualitas hidup responden antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

### Pembahasan

Pada tabel 1 hasil penelitian di RCAK ini diperoleh data bahwa usia sebagian besar responden pada dua kelompok (kontrol dan intervensi) yaitu usia anak (8–12 tahun) dan sebagian besar responden pada dua kelompok (kontrol dan intervensi) yaitu laki-laki, masing-masing kelompok sebanyak 13 orang (76,5%).

ALL lebih sering ditemukan pada anak-

anak (82%) daripada umur dewasa (18%). Pasien kanker pada anak sering mengalami gejala yang merugikan umumnya tidak mudah diketahui secara dini dan berkembang secara lambat sampai stadium lanjut. Gejala yang terlihat dalam perkembangan leukemia salah satunya adanya pembesaran testis dimana sel-sel leukemia menginvasi testis, ginjal, ovarium, saluran GI, dan paru-paru sehingga menjadi salah satu alasan mengapa pada laki-laki kasus leukemia cepat terdiagnosis. Selain itu, faktor kurang pengetahuan dari keluarga serta lambatnya deteksi dini memungkinkan data insiden secara statistik mencapai puncaknya umur 3–7 tahun dengan perbandingan angka kejadian ALL pada anak laki-laki lebih sering daripada pada anak perempuan yang berusia diatas 1 tahun dengan awitan puncak di usia 2–6 tahun (Wong *et al.*, 2008 ; Corwin, 2009; Nurarif & Kusuma, 2015 ;)

Prognosis ALL dipengaruhi oleh jenis kelamin; anak laki-laki prognosis kurang baik dibanding perempuan (*relaps* testis), perempuan mempunyai prognosis lebih baik. Umur; kelompok umur 2–9 tahun prognosis paling baik. Umur kurang dari 1 tahun dan di atas 10 tahun prognosis tidak baik. Anak-anak yang didiagnosis pada saat berusia antara 2 tahun sampai dengan 9 tahun menunjukkan prognosis lebih baik dibandingkan anak-anak yang didiagnosis sebelum usia 2 tahun atau setelah 10 tahun (Wong *et al.*, 2008).

Laporan dari *Surveillance Epidemiology and End Result* (SEER) di Amerika tahun 2009, kejadian leukemia lebih besar pada laki-laki dibandingkan perempuan dengan perbandingan 57,22% : 42,77%. Hasil penelitian Gholami di *West Azerbaijan Province* tahun 2003- 2009 terdapat 72 orang (55,4%) anak laki-laki dan 58 orang (44,6%) anak perempuan yang menderita leukemia

Akut (Gholami, 2011). Perbandingan prevalensi di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2011-2012 pada ALL lebih besar terjadi pada anak laki-laki dengan proporsi 53,7% (73 orang) dan lebih kecil terjadi pada anak perempuan dengan proporsi 46,3% (63 orang) (Sulastriana, Sori Muda, & Jemadi, 2012).

Dapat disimpulkan bahwa usia dan jenis kelamin menjadi salah satu faktor penting pengelompokan pasien kedalam risiko tinggi (*high risk*) dan tidak berisiko (*non-high/normal risk*) (Winoto, 2012), sehingga dapat menentukan perencanaan regimen terapi dengan memerhatikan faktor keberhasilan dan faktor risiko terhadap prognosis buruk. Selain itu keadaan tersebut sangat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak pada usianya.

Pada tabel 2 hasil uji *t-dependent* menunjukkan tidak ada perbedaan nilai kualitas hidup responden pada kelompok kontrol dengan nilai  $p > 0,05$  pada kedua pengukuran. Apabila dibandingkan kelompok intervensi sebelum dan sesudah terapi *swedish massage*, uji *wilcoxon* menunjukkan terdapat perbedaan nilai kualitas hidup responden dan diperoleh nilai  $p = 0,000$  pada kedua pengukuran yang artinya terdapat pengaruh pemberian terapi *swedish massage*.

Hasil uji statistik dari masing-masing fungsi dimensi kualitas hidup diperoleh rerata nilai kualitas hidup total pada kelompok kontrol *pre test* dan *post test*, nilai tersebut menggambarkan bahwa tidak mengalami peningkatan nilai kualitas hidup sehingga dengan nilai tersebut dikategorikan kualitas hidup berisiko (*at risk*) karena nilai dibawah rata-rata nilai kualitas hidup total (Hullman, 2011). Sedangkan rerata nilai kualitas hidup total pada kelompok intervensi *pre test* dan *post test* mengalami peningkatan nilai tidak hanya secara statistik bermakna, tetapi hasil observasi berdasarkan masing-masing fungsi dimensi kualitas hidup pun mengalami peningkatan dan dikategorikan kualitas hidup normal (hullman, 2011).

Pengobatan kanker dengan kemoterapi mempunyai efek mual dan muntah, walaupun tidak jarang pasien diberikan antiemetik. Akan tetapi reaksi efek samping obat kemoterapi tidak sama, dan kompensasi tubuh pasien pun berbeda-beda.

Sehingga dibutuhkan mekanisme untuk meningkatkan aktivitas nervus vagus yang menstimulasi motilitas gastrik sehingga merangsang produksi hormon-hormon yang meningkatkan penyerapan nutrisi (gastrin dan insulin) (Bobak *et al.*, 2005). Beberapa faktor yang dapat memengaruhi nilai dari kualitas hidup dan menentukan keberhasilan terapi antara lain faktor internal mencakup stadium keganasan kanker, prognosis penyakit leukemia, tingkat kepatuhan regimen terapi berhubungan dengan kekambuhan, gejala penyakit dan efek samping pengobatan yang dapat tertangani, status gizi anak baik, dan gaya hidup sehat seluruh anggota keluarga. Sedangkan faktor eksternal mencakup keadaan kesehatan lingkungan yang mendukung, adanya cinta kasih orang tua serta saudara kandung (Eiser, 2004; Wong *et al.*, 2008).

Peningkatan rerata kualitas hidup tersebut terjadi dari efektifitas terapi *massage* yang mempunyai manfaat dan memengaruhi secara positif terhadap fungsi tubuh, yaitu berkaitan dengan permasalahan fisik yang diartikan adanya penurunan permasalahan pada rasa sakit dan luka, mual yang disebabkan akibat gejala penyakit, dan efek samping kemoterapi antara lain neurotoksisitas perifer meliputi sensorik dan motorik, disertai rasa nyeri, mual dan muntah, penurunan selera makan, dan penurunan berat badan, ulserasi mukosa, dan stomatitis. Perubahan tersebut disebabkan terapi *massage* mengurangi rasa sakit pada otot-otot, meningkatkan relaksasi, menurunkan *heart rate*, dan tekanan darah, menurunkan depresi, dan meningkatkan kualitas tidur (Salvo, 2016), serta menurunkan kesakitan, meningkatkan relaksasi dikaitkan dengan peningkatan produksi endorfin (obat penghilang rasa sakit alami) (Haun *et al.*, 2009), dan meningkatkan sirkulasi aliran darah (Walton, 2006).

Dengan dilakukannya terapi *massage* membantu adekuat asupan nutrisi, berkurangnya keluhan secara fisik akibat dampak toksisitas saraf neurotoksisitas perifer sehingga mengurangi masalah yang dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak penderita leukemia. Enskar dan Von Essen (2008), menyatakan bahwa depresi merupakan respon psikologis pada anak kanker, dengan pijatan akan

meningkatkan aktivitas neurotransmitter serotonin sehingga terjadi penurunan kadar hormon stres, hal ini akan meningkatkan daya tahan tubuh terutama IgM dan IgG, (Bobak, *et al.*, 2005; Daniel, 2013). Terapi *massage* dapat menurunkan kecemasan dan ketakutan, penurunan depresi, dan penurunan produksi hormon stres (kortisol) (Allen, n.d; Haun *et al.*, 2009; Field *et.al.*, 2005; Post-White *et al.*, 2003), serta mengurangi kecemasan pada orang tua penderita dan anak-anak dengan kanker (Post-White *et al.*, 2003).

Pada anak yang mengalami kanker, fungsi sekolah cenderung tidak dapat optimal dalam menjalani proses pembelajaran diakibatkan kondisi badan sering mengalami keluhan yang memerlukan pengobatan berkelanjutan dan menjalani kemoterapi, sehingga anak akan jarang masuk sekolah, yang artinya anak akan mengalami keterlambatan perkembangan kognitif sesuai usianya. Dengan mengalami gejala penyakit yang timbul ataupun efek samping pengobatan kanker, anak cenderung kurang konsentrasi dalam tahap berfikir konkret (Wong *et al.*, 2009). Selaras dengan hasil penelitian Nurhidayah, *et al.* (2016) dengan judul "Kualitas Hidup pada Anak dengan Kanker", menyatakan bahwa 53,3% anak dengan kanker memiliki kualitas hidup buruk, dengan nilai terendah pada fungsi sekolah dan kekhawatiran anak dalam menghadapi pengobatan dan penyakit, hal tersebut berpengaruh terhadap fungsi fisik, emosi, sosial, psikologis, sekolah, dan kognitif sehingga mengganggu tumbuh kembang anak.

Hasil uji analisis ini mendukung hasil penelitian Mazlum *et al.* (2013) dengan judul "The Effect of Massage Therapy on Chemotherapy Induced Nausea and Vomiting (CINV) in Pediatric Cancer", ditemukan penurunan yang signifikan pada intensitas, frekuensi, dan insiden mual dan muntah, dan juga durasi mual setelah diberikan terapi *swedish massage*. Hal ini didukung pula oleh hasil penelitian sebelumnya oleh Haun *et al.* (2009) dengan judul "Children with Cancer and Blood Diseases Experience Positive Physical and Psychological Effects from Massage Therapy", menyatakan bahwa secara signifikan adanya penurunan ketidaknyamanan, mengurangi nyeri otot, dan laju pernafasan pada fungsi fisiologis,

sedangkan pada fungsi psikologis dapat menurunkan tingkat kecemasan dan emosional. Disamping itu, pada fungsi *psychophysiologic* dapat meningkatkan fungsi sistem kekebalan tubuh serta meminimalkan risiko infeksi.

Ditinjau dari pembahasan diatas, menurut peneliti keberhasilan intervensi SMT dalam meningkatkan kualitas hidup anak penderita kanker dipengaruhi oleh prognosis pasien dan dukungan dari keluarga. Berdasarkan tabel 3 hasil uji statistik (Uji *Mann-Whitney* dan uji *t-independent*) diperoleh  $p = 0,000$ ; maka dapat disimpulkan pada *alpha* 5% terdapat perbedaan yang signifikan dari nilai kualitas hidup responden antara kelompok kontrol dengan kelompok intervensi yang artinya bahwa *swedish massage therapy* mempunyai pengaruh yang positif terhadap peningkatan kualitas hidup responden dalam mengurangi keluhan akibat gejala maupun efek samping kemoterapi, dan juga membantu memperkuat kerja pengobatan kanker. Hasil ini diinterpretasikan bahwa kelompok yang memiliki nilai rata-rata tinggi mempunyai kualitas hidup normal, sedangkan kelompok yang memiliki nilai rata-rata rendah mempunyai kualitas hidup berisiko (*at risk*) (Varni, 2002; Hullman, 2011).

Hasil penelitian pada kelompok kontrol mempunyai nilai yang lebih rendah daripada kelompok intervensi, sedangkan seluruh responden dari kedua kelompok dalam kondisi menjalani kemoterapi tahap induksi dan reinduksi. Pada tahapan ini banyak menggunakan obat-obat yang akan menyebabkan supresi sumsum tulang belakang (mielosupresi), jumlah sel darah yang menurun sehingga menimbulkan permasalahan sekunder berupa infeksi (neutropenia), serta perdarahan dan anemia sehingga periode waktu yang terjadi segera sesudah remisi merupakan periode yang sangat menentukan. Sehingga tubuh pasien tidak lagi memiliki pertahanan dan sangat rentan terhadap infeksi dan perdarahan spontan. Selama periode ini menjadi sangat penting membutuhkan perawatan suportif seperti terapi *swedish massage*, untuk mencegah atau mengobati gejala penyakit dan efek samping dari pengobatan kemoterapi atau penyakit sekunder yang menyertai (Wong *et.al.*, 2008; Winoto, 2012)

Faktor lain yang memengaruhi keefektifan terapi *swedish massage* pada kelompok intervensi antara lain keyakinan anak dan orang tua saat pertama kali menerima terapi *swedish massage* sebagai pengobatan yang dapat mengurangi beberapa keluhan fisik. Faktor dukungan terbesar yang ditunjukkan dari orang tua menjadi dasar anak memiliki harapan untuk hidup lebih panjang. Selain itu, terapi ini membutuhkan proses kedekatan (*bina trust*) antara tenaga perawat dengan anak yang kecenderungan merasa takut jika dilakukan perawatan, keberhasilan ini menjadi tahap yang memudahkan tenaga kesehatan dalam upaya meningkatkan promosi kesehatan. Pentingnya peran perawat tergambarkan pada hasil penelitian Novrianda, et.al (n.d) dengan judul “Faktor-Faktor Berhubungan dengan Kualitas Hidup Anak Leukemia Limfositik Akut yang Menjalani Kemoterapi” yang menyatakan peran perawat merupakan faktor prediktor peningkatan kualitas hidup pasien anak dengan kanker, sehingga upaya peningkatan peran perawat yaitu melalui pendidikan pelatihan manajemen kemoterapi dan efek sampingnya menjadi salah satu kompetensi perawat anak.

## Simpulan

Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh *swedish massage therapy* terhadap tingkat kualitas hidup penderita leukemia usia sekolah di Rumah Cinta Anak Kanker Bandung. Berdasarkan hasil uji statistik dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia anak usia 8-12 tahun, dan sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki. Penelitian ini juga menggambarkan bahwa tidak terdapat perbedaan kualitas hidup pada kelompok kontrol ( $p > 0,005$ ), akan tetapi terdapat perbedaan kualitas hidup pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah dilakukan *swedish massage therapy* ( $p = 0,000$ ). Sehingga terdapat perbedaan rata-rata nilai kualitas hidup pada kelompok kontrol dengan kelompok intervensi sebelum dan sesudah dilakukan *swedish massage therapy* ( $p \text{ value} = 0,000$ ).

Peneliti ini menyimpulkan bahwa *swedish*

*massage therapy* dapat dilakukan pada penderita leukemia usia sekolah, dan menjadi salah satu pilihan bagi orang tua dengan anak penderita leukemia untuk meningkatkan fungsi fisik dan fungsi psikososial dan mengurangi efek samping regimen terapi sehingga dapat memperkuat kerja terapi selama menjalani pengobatan kanker.

Hasil penelitian ini menunjukkan dampak langsung terhadap peningkatan kualitas hidup terutama pada fungsi fisik, fungsi emosional dan sosial anak penderita leukemia, sehingga *swedish massage therapy* ini bermanfaat sebagai asuhan paliatif yang dapat meningkatkan kualitas hidup anak akibat gejala kanker dan efek pengobatan kanker dalam jangka waktu yang lama. Oleh karena itu, tenaga perawat umumnya dan perawat anak, khususnya sebagai herapis, dimanapun dapat melakukan SMT sehingga memerlukan pelatihan tentang terapi *Swedish Massage* pada anak dengan kanker, hal ini mendukung perkembangan pelayanan perawat kepada masyarakat.

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai *evidence based practice* dalam melakukan perawatan paliatif pada anak dengan kanker, sehingga diharapkan kompetensi ini bisa dikembangkan dalam pengajaran formal maupun kompetensi berkelanjutan untuk perawat anak, khususnya perawat *oncology* di Indonesia, sebagai bekal dalam melakukan asuhan paliatif.

Hasil penelitian ini juga membuktikan bahwa perawat dapat menjadi seorang terapis yang berkompetensi untuk kelompok rentan dalam melakukan pengobatan *alternative* yang bersinergi dengan pengobatan konvensional. Dengan hasil tersebut mengharapakan regulasi pemerintah dalam mengkatagorikan dan memasukkan *massage therapy* pada anak kedalam kelompok pengobatan *alternative medicine* yang selama ini masih tergolong pengobatan empiris.

Bagi Orang Tua Penderita Kanker, hasil penelitian ini menjawab mitos dan kekhawatiran para orang tua yang melarang terapi pijat dilakukan pada anaknya yang berjuang melawan kanker, bahwa terapi pijat “*swedish massage*” merupakan alternatif pendampingan pengobatan konvensional yang dapat memperkuat kerja pengobatan kanker, dengan selama menjalani pengobatan



jangka panjang. Orang tua dan keluarga pasien dapat menghubungi perawat anak yang sudah terlatih untuk membantu memberikan perawatan dengan menggunakan *swedish massage therapy*, sebagai salah satu contoh klinik asuhan keperawatan Baruna Medika di wilayah Bandung Barat sebagai penyedia terapi komplementer khususnya terapi massage untuk anak dengan leukemia.

### Daftar Pustaka

- Ackerman *et al.* (2012). *Massage for Children Undergoing Hematopoietic Cell Transplantation : A Qualitative Report, 2012*. <https://doi.org/10.1155/2012/792042>
- Allen, T. (2015). Touch Therapy for Liddle Kidz with Cancer Course Manual. Foundation Liddle Kids™. Diunduh tanggal 15 Mei 2015. [www.LiddleKidz.com](http://www.LiddleKidz.com).
- Beck, M.F. (2010). *Theory & practice of therapeutic massage* (5<sup>th</sup> Ed.). USA: Milady, a part of Cengage Learning.
- Black, J.M., & Hawks, J.H. (2014). *Keperawatan medikal bedah*. (Ed. 8). Singapore: Elsevier.
- Bobak *et al.* (2005). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta : EGC.
- Calvert, R. N. (2002). *The History Of Massage : An Illustrated Survey From Around The World*. Healing Art Press, Rochester.
- Corwin, E.J., (2009). *Buku Saku Patofisiologi*. Edisi 3. Jakarta : EGC.
- Daniel., A. (2013). *Pengaruh Terapi Massage Terhadap Peningkatan Berat Badan Bayi Premature Di Ruang Perinatologi RSUD Tasikmalaya*.
- Eiser, C. (2004). *Children the quality of life with cancer*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Enskar, K., & Von Essen, L. (2008). Physical problem and psychosocial function in children with cancer. *Pediatric Nursing*, 23(3), 37–41.
- Field, T, *et al.* (2005). Cortisol decreases and serotonin and dopamine increase following massage therapy. *International Journal Neurosci*, 115, 1397-413.
- Gholami, A., *et al.*, (2011). Parental Risk Factor of Childhood Acute Leukemia: A Case Control Study. *Journal of Research in Health Sciences*. Iran. \
- Haun, J. N., John, L. M. T., Pol, G., & Shortley, B. (2015). Children with Cancer and Blood Diseases Experience Positive Physical and Psychological Effects. *Massage Therapy*, 2(2), 1–6.
- Hockenberry, M.J., & Wilson, D. (2009). *Wong's Essentials of Pediatric Nursing*. 8th ed. St; Louis : Mosby An Affilite Of Elsevier Inc.
- Hughes, D., Ladas, E., Rooney, D., & Kelly, K. (2008). *Massage Therapy as a Supportive Care Intervention for Children With Cancer*, 35(3).
- Hullman *et al.* (2011). Measure of general pediatric quality of life. *Arthritis Care & Research: American College Of Rheumatology*, 63(S11)..
- Kashanini, Z *et al.* (2011). The effect of swedish massage on glycohemoglobin in children with diabetes mellitus. *Iranian Rehabilitation Journal*, 9.
- Kemper, Kathi J., Vohra, Sunita, Walls, R. (2008). The Use of Complementary and Alternative Medicine in Pediatrics. *Pediatrics*, 122, 1374–1386. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-2173>
- National Cancer Institute. (2009). Diakses tanggal 04 Mei 2015. [www.cancer.gov](http://www.cancer.gov).
- Novrianda, D., Yetti, K., Agustini, N., Keperawatan, F., Andalas, U., & Keperawatan, F. I. (2016). Faktor-Faktor Berhubungan dengan Kualitas Hidup Anak Leukemia Limfositik Akut yang Menjalani Kemoterapi. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 4(1), 1–10.

- Nurhidayah, I., Hendrawati, S., Mediani, H. S., & Adistie, F. (2016). Kualitas Hidup pada Anak. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran* 4(1), 45–59.
- Nurarif, A.H., & Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & Nanda Nic-Noc*. Jilid 2. Jogjakarta : Mediacion.
- PostWhite, J.K. (2003). Therapeutic massage and healing touch improve symptoms in cancer. *Integration Cancer Therapy*, 233244.
- Sajedi, F., & Kashanini, Z et.al. (2011). How effective is swedish massage on blood glucose level in children with diabetes mellitus. *Acta Medica Iranica*, 49(9).
- Salvo, S.G. (2016). *Massage therapy; Principle and practice*. (5<sup>th</sup> Ed.). St Louis: Elsevier.
- Seyedreza, M. et al. (2013). The effect of massage therapy on chemotherapy-induced nausea and vomiting in pediatric cancer. *Iran Journal Nurs Midwifery Res. V.*, 18(4).
- Somani, S., Ali, F., Ali, T. S., & Lalani, N. S. (2014). *Medicine in Oncology Nursing*, 23(1).
- Sulastriana<sup>1</sup>, Sori Muda<sup>2</sup>, Jemadi<sup>2</sup>. (2012). *Karakteristik Anak Yang Menderita Leukemia Akut Rawat Inap Di Rsup H. Adam Malik Medan*. FKM USU. Medan.
- Varni, J.W. et.al. (2001) The Pedsq<sup>l</sup>™ 4.0: Reliability and validity of the pediatric quality of life inventory™ version 4.0 generic core scales in healthy patient populations. *Med Care*, 39, 800–812.
- Walton, T. (2006). *Cancer Massage Therapy : Essential Contraindications*. Diunduh 21 Februari 2016. [www.Amtamassage.org/mt](http://www.Amtamassage.org/mt).
- WHO. (2009). Children’s Health and the Environment WHO Training Package for the Health Sector. *Cancer in Children*, 5–7.
- Winoto H. A, (2012). Leukemia Ilmu Kesehatan Anak. Fk.Universitas Wijaya Kusuma. Diunduh 6 juni 2016. . <https://fkuwks2012c.files.wordpress.com/2015/03/kuliahleukemiahandou t.pdf>.
- Wong et.al. (2008). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. Edisi 6. Jakarta : EGC.