

## **PENERAPAN INTERVENSI BERMAIN, MAKANAN, SPIRITUAL DAN AKUPRESUR TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS HIDUP ANAK PENDERITA LEUKEMIA**

*The Implementation of Play, Food, Spiritual and Acupressure Intervention to Improving the Quality of Life of Children with Leukemia*

**Ramdaniati, Sri<sup>1</sup>, Cahyaningsih, Henny<sup>1</sup>, Rukman<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung,  
[sri.ramdaniati@gmail.com](mailto:sri.ramdaniati@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*Leukemia is a malignancy that often occurs in children, especially those aged between 5 and 15 years. Patients with leukemia must get chemotherapy for a relatively long time. This results in many side effects, both physically and psychologically. Various studies to reduce the impact of chemotherapy have been carried out, but all of them are done separately for each aspect. Based on this, it is necessary to design an intervention to reduce the impact of chemotherapy on children with leukemia which is carried out comprehensively covering physical, psychological, social and spiritual aspects by combining play, eat, spiritual and acupressure. This study aims to analyze the effect of implementing these interventions on the quality of life of children hospitalized. One group pre-test-posttest design was used in this study with a total sample of 31 people who were taken by consecutive sampling. Each respondent was given intervention for 4 times within a duration of 1 month. Quality of life was measured using the Pediatric Quality of Life (PedsQL) cancer module 3.0 and the results showed a difference in the mean score of quality of life for children (p value 0.001) between before and after treatment. The resulting conclusion is that play, eat, spiritual and acupressure interventions have a positive effect on the quality of children with leukemia so that they can be used as part of nursing actions.*

*Keywords: Play, leukemia, acupressure, quality of life*

### **ABSTRAK**

Penderita leukemia harus mendapatkan kemoterapi dalam waktu yang relative lama. Hal tersebut mengakibatkan banyak efek samping baik fisik maupun psikologis. Efek samping yang penderita alami tersebut membuat anak terganggu sehingga kualitas hidupnya mengalami penurunan. Berdasarkan hal itu perlu dirancang suatu intervensi untuk mengurangi dampak kemoterapi pada anak leukemia yang dilakukan secara komprehensif meliputi aspek fisik, psikologis, sosial dan spiritual dengan menggabungkan antara *play, eat, spiritual* dan *acupressure*. Tujuan penelitian untuk menganalisis pengaruh penerapan intervensi tersebut terhadap kualitas hidup anak yang dirawat di rumah sakit. Metode penelitian menggunakan desain *one group pre-test-posttest* dipergunakan pada penelitian ini dengan jumlah sampel sebanyak 31 orang yang diambil secara *consecutive sampling*. Setiap responden diberikan intervensi selama 4 kali dalam durasi waktu 1 bulan. Kualitas hidup diukur menggunakan *Pediatric Quality of Life (PedsQL) modul cancer 3.0* dan hasilnya memperlihatkan adanya perbedaan skor rata-rata kualitas hidup anak (p value 0,001) antara sebelum dan setelah perlakuan. Simpulan yang dihasilkan adalah intervensi *play, eat, spiritual* dan *akupresure* memberikan pengaruh yang positif terhadap kualitas anak penderita leukemia sehingga dapat dipergunakan sebagai bagian dari tindakan keperawatan.

*Keywords: Play, leukemia, akupresure, kualitas hidup*

## PENDAHULUAN

Penyakit kanker adalah salah satu penyebab kematian utama di seluruh dunia. Pada tahun 2012, sekitar 8,2 juta kematian disebabkan oleh penyakit kanker<sup>(1)</sup>. Penyakit ini tidak saja menyerang orang dewasa, tapi juga anak-anak walaupun dalam prevalensi yang kecil, yaitu sekitar 0,5 % dari seluruh jenis kanker yang ada di Indonesia<sup>(2)</sup>. Kasus kanker pada anak sering menjadi penyebab kematian. Salah satu jenis kanker yang banyak ditemukan pada anak adalah leukemia. Data dari Yayasan Onkologi Anak Indonesia terdapat sekitar 11.000 kasus baru pada anak yang ditemukan setiap tahunnya dan 70% dari kasus tersebut merupakan kasus leukemia<sup>(3)</sup>.

Leukemia adalah kanker jaringan yang menghasilkan sel darah putih (leukosit), leukosit yang dihasilkan bersifat imatur atau abnormal dan dalam jumlah yang berlebihan, selanjutnya leukosit tersebut melakukan invasi ke berbagai organ tubuh. Sel-sel leukemik berinfiltrasi ke dalam sumsum tulang, mengganti unsur-unsur sel yang normal, akibatnya adalah dihasilkannya sel darah merah dalam jumlah yang tidak mencukupi sehingga timbul anemia.

Kemoterapi pada pasien anak yang mengalami leukemia merupakan tindakan utama yang dilakukan. Terdapat berbagai obat terapi yang dapat dilakukan pada pasien yang mengidap leukemia. Protokol pengobatan juga bervariasi, sesuai dengan jenis leukemia dan jenis obat yang diberikan pada anak<sup>(4)</sup>. Kemoterapi adalah istilah yang digunakan untuk pemberian obat atau tindakan pemberian zat kimia untuk penanganan suatu penyakit. Agen kemoterapi yang bersifat sitotoksik atau anti neoplastik, sering digunakan untuk mengobati keganasan<sup>(5)</sup>. Kemoterapi adalah pengobatan secara sistemik yang dilakukan pada seorang pasien penderita kanker. Pada kemoterapi ini, obat masuk

ke dalam tubuh secara menyeluruh, sehingga tidak saja sel kanker yang terkena tetapi sel normal pun tetap akan mendapatkan dampaknya. Efek samping akut yang timbul dari obat kanker antara lain mual, muntah, alopesia dan penekanan sumsum tulang, sedangkan efek samping lambat yang terjadi berbedabeda termasuk diantaranya neuropathy dan nephropathy<sup>(6)</sup>.

Teori penggunaan kemoterapi pada penderita keganasan memiliki efek samping secara umum seperti *fatigue*, *anoreksia*, perubahan rasa, mual muntah serta nyeri. Disamping itu efek samping juga dapat terjadi pada system tubuh yang lain seperti pada system gastrointestinal yaitu mucositis, stomatitis, dan diare<sup>(5)</sup>. Beberapa penelitian juga mendukung teori tersebut, pasien yang menjalani kemoterapi mengeluh kelelahan mengalami gangguan tidur. Riset Lestari menjelaskan bahwa sebanyak 60% penderita leukemia mengalami *body image* yang buruk. Hal ini disebabkan oleh adanya penurunan berat badan, bibir sariawan, wajah pucat dan rambut rontok. Berbagai efek samping pengobatan di atas secara langsung akan mempengaruhi kualitas hidup seorang anak. Walaupun demikian, perawat dan orangtua harus tetap memiliki upaya untuk meningkatkan kualitas hidup anak yang menderita leukemia. Upaya tersebut dilakukan agar anak hidup dengan kondisi fisik dan psikologis yang lebih baik walaupun menderita penyakit terminal dan kronis<sup>(7)</sup> <sup>(8)</sup>.

Kualitas hidup adalah evaluasi individu tentang fungsi dan kesejahteraan dirinya di berbagai ranah kehidupan sesuai dengan budaya, nilai, dan harapan individu tersebut<sup>(9)</sup> <sup>9</sup>. Kualitas hidup ini bersifat multidimensional yang kompleks, melibatkan aspek fisik, psikologis, sosial dan lingkungan. Sidabutar, et al<sup>(10)</sup>, mengemukakan kualitas hidup anak usia sekolah yang mengalami kanker tidak secara kuantitatif tapi secara kualitatif yang melihat dari 5 dimensi kehidupan milik James Varni<sup>(11)</sup>. Hasil dari penelitian

tersebut menjelaskan bahwa kondisi interpersonal dan kondisi personel seseorang sangat mempengaruhi kualitas hidup mereka. Anak-anak usia sekolah yang mengalami kanker pada stadium awal justru memiliki kualitas hidup yang lebih rendah daripada mereka yang berada pada stadium lanjut. Penelitian lain yang dilakukan oleh Hilda dkk mengemukakan bahwa anak-anak yang mengalami penyakit kanker terutama leukemia memiliki kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan dengan anak saudara kandungnya, dilihat dari aspek fisik, social, emosional dan fungsi sekolah, hal tersebut didukung oleh riset di Pakistan yang menunjukkan hal serupa(12)(13). Selanjutnya Gibson dan Soanes menekankan bahwa perawat sangat berperan dalam melakukan pengkajian, perencanaan dan pelaksanaan tindakan dalam rangka peningkatan kualitas hidup anak yang mengalami kanker(5).

Banyak penelitian terkait dengan tindakan keperawatan yang dilakukan oleh perawat untuk mengurangi dampak kemoterapi dan upaya peningkatan kualitas hidup. Sebagai upaya meningkatkan kondisi fisik pasien kanker, telah dilakukan penelitian tentang akupresur untuk menurunkan mual muntah, *self-selected music therapy* untuk menurunkan nyeri, serta penggunaan antioksidan dalam makanan untuk menurunkan radikal bebas(14)(15)(16)<sup>15,16</sup>. Selain itu, untuk menurunkan respon psikologis seperti kecemasan dan ketidakberdayaan telah dilakukan riset tentang *bibliotherapy* dan *story telling*(17)(18)<sup>17,18</sup>. Aspek spiritual pada pasien kanker juga telah mendapatkan perhatian dengan adanya berbagai penelitian seperti penerapan bimbingan rohani islam dan konseling tawakal yang dilakukan oleh Fitriyah(19)<sup>19</sup> serta Muarif(20). Penelitian lain yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup penderita kanker adalah penggunaan *Swedish massage*(21)<sup>21</sup>. Penelitian lain yang dilakukan adalah tentang music therapy dan relaksasi progresif untuk pengurangan nausea dan vomiting pada pasien kanker(22).

Berdasarkan penelitian-penelitian di atas, peneliti belum menemukan suatu intervensi perawatan yang terintegrasi pada berbagai aspek kualitas hidup. Oleh karena itu agar anak penderita leukemia yang menjalani kemoterapi memiliki kualitas hidup yang lebih baik, peneliti bermaksud untuk melakukan suatu penelitian dengan menerapkan berbagai tindakan dalam suatu model yang dapat diterapkan secara praktis di rumah sakit. ***Intervensi yang dilakukan adalah playing, eat, spiritual dan akupresure*** yang dilakukan secara terpadu untuk mengurangi dampak kemoterapi anak dengan leukemia terutama penurunan mual, dan peningkatan semangat hidup. Intervensi tersebut meliputi permainan edukatif pada anak untuk menurunkan kecemasan, pemberian makanan yang mengandung antioksidan, pendekatan spiritual berupa pelajaran mengaji dan keagamaan serta tindakan penekanan pada titik tertentu untuk mengurangi mual dan muntah. Pelaksanaan dari tindakan tindakan ini didasarkan dari hasil penelitian terdahulu, tetapi dirancang secara ter integratif dan terencana oleh perawat selama anak yang menjalani kemoterapi dirawat.

Pada dasarnya telah banyak intervensi keperawatan yang dilakukan untuk mengurangi efek kemoterapi. Namun setiap intervensi yang dilakukan, diberikan secara terpisah untuk setiap aspek. Oleh karena itu agar semua tindakan dapat dilakukan secara integratif, maka peneliti tertarik untuk menerapkan sebuah intervensi terpadu untuk mengurangi dampak kemoterapi pada anak yang mengalami leukemia dengan hasil akhir berupa peningkatan kualitas hidup anak. Diharapkan hasil akhir dari penelitian ini dapat dijadikan bagian dari *evidence-based practice* untuk perawatan anak dengan leukemia yang menjalani kemoterapi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan bermain, makan, dorongan spiritual dan akupresur terhadap peningkatan kualitas hidup anak penderita leukemia.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest* dilaksanakan di RS Al Islam Bandung terhadap 31 orang anak penderita leukemia dan sedang menjalani periode kemoterapi. Sampel diambil secara *consecutive sampling* dari sejak Oktober sampai dengan November tahun 2019. Pengukuran kualitas hidup anak dilakukan 2 kali yaitu sebelum intervensi dan setelah dilakukan intervensi. Instrumen yang digunakan adalah *Pediatric Quality of Life (PedsQL) modul cancer 3.0* yang dikeluarkan oleh Varni (2003)

Prosedur penelitian dimulai dengan pemilihan sampel berdasarkan kriteria inklusi yaitu anak berusia 2 sampai 18 tahun, sedang menjalani kemoterapi dan kooperatif. Pada awal tindakan, responden diukur kualitas hidupnya kemudian dilakukan intervensi dengan tahapan:

1. Anak diberikan permainan berupa puzzle yang disesuaikan dengan

usia anak selama kira-kira 10 menit.

2. Anak diberikan makanan berupa snack dalam bentuk cracker yang terbuat dari tape ketan hitam sebanyak 10 keping.
3. Anak diberikan bimbingan spiritual dalam bentuk pembacaan ayat-ayat suci dan doa-doa pendek yang dilanjutkan dengan diskusi tentang motivasi hidup.
4. Tindakan terakhir adalah akupresur pada titik P6 di pergelangan tangan selama 3 menit kepada para anak yang mengalami mual.

Pada tahapan analisis, peneliti menggunakan SPSS versi 20 dengan langkah awal dilakukan analisis univariat dahulu kemudian dilanjutkan dengan analisis bivariat menggunakan *t paired test*.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1

**Kualitas Hidup Sebelum Intervensi pada Anak Penderita Leukemia yang Menjalani Kemoterapi (n = 31) Menurut PedsQoL Cancer Module 3.0**

Dimensi Kualitas Hidup	Skor Rata-Rata	Standar Deviasi	Nilai Maksimal-Nilai Minimal
Nyeri	70,16	24,72	25,00 – 100
Mual	66,13	21,82	35,00 – 100
Kecemasan procedural	48,92	30,41	0,00 – 100
Kecemasan penatalaksanaan	78,23	25,34	0,00 – 100
Kekhawatiran	47,85	26,87	0,00 – 100
Masalah Kognisi	62,81	20,82	25,00– 100
Penampilan Fisik	76,61	23,21	16,67 – 100
Komunikasi	72,84	22,56	25,00 - 100
Skor Total	65,21	13,87	39,00 – 92,00

Tabel 2

**Kualitas Hidup Setelah Intervensi pada Anak Penderita Leukemia yang Menjalani Kemoterapi (n = 31) Menurut PedsQoL Cancer Module 3.0**

Dimensi Kualitas Hidup	Skor Rata-Rata	Standar Deviasi	Nilai Maksimal-Nilai Minimal
Nyeri	77,82	22,76	37,50 - 100
Mual	75,65	21,36	40,00 - 100
Kecemasan procedural	68,55	30,56	08,33 - 100
Kecemasan penatalaksanaan	90,32	15,53	58,33 - 100
Kekhawatiran	56,18	23,86	16,67 - 100
Masalah Kognitif	68,98	18,10	40,00 - 100
Penampilan Fisik	84,41	24,88	25,00 - 100
Komunikasi	81,74	19,77	33,33 - 100
Skor Total	75,19	12,87	46,00 -100

**Tabel 3**  
**Distribusi Rata-Rata Kualitas Hidup Anak Sebelum dan Setelah Intervensi (n=31)**

Karakteristik Kualitas Hidup	Mean	SD	Minimal-Maksimal
Kualitas Hidup Sebelum intervensi	65,21	13,87	39,00 – 92,00
Kualitas Hidup Setelah intervensi	75,19	12,86	46,00 - 100

**Tabel 4**  
**Uji Hipotesis Perbedaan Rata-Rata Kualitas Hidup Sebelum Intervensi Dan Setelah Intervensi (n = 31)\***

Variabel	Mean	SD	P value
<u>Kualitas Hidup</u> sebelum intervensi	65,22	13,87	0,001
<u>Kualitas Hidup</u> Setelah Intervensi	75,19	12,86	

\*Uji Statistik menggunakan t paired test

Tabel 1 memperlihatkan kualitas hidup pada anak penderita leukemia yang menjalani kemoterapi sebelum dilakukan intervensi. Nilai reratanya berada pada nilai 65,21 dengan standar deviasi 13,87. Sedangkan pada tabel 2 dapat dilihat bahwa kualitas hidup anak penderita leukemia setelah dilakukan intervensi berada pada nilai rerata 75,19 dengan standar deviasi 12,87. Perbedaan yang jelas dapat dilihat pada tabel 3. Tabel ini menunjukkan bahwa pada kualitas hidup anak penderita leukemia setelah dilakukan intervensi sebanyak 4 kali selama satu bulan mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan kualitas hidup sebelum intervensi, atau dengan kata lain dapat dijelaskan bahwa kualitas hidup setelah intervensi lebih besar daripada kualitas hidup sebelum intervensi. Peningkatan yang terjadi adalah sebesar 9,98 poin bila dibandingkan antara kualitas hidup sebelum intervensi dan setelah intervensi. Selanjutnya pada tabel 4 diperlihatkan tahapan analisis bivariat dengan menggunakan *t paired* test. Pada tabel tersebut dapat dilihat bahwa setelah melalui uji beda rerata, didapatkan p value 0,00 artinya ada perbedaan yang signifikan antara rerata sebelum intervensi dan setelah intervensi.

## PEMBAHASAN

Penggunaan kemoterapi sebagai pengobatan bagi leukemia yang dilakukan secara berkelanjutan telah menimbulkan berbagai efek samping. Hal ini dikarenakan bahwa kemoterapi bersifat sistemik sehingga tidak saja sel kanker yang mengalami pengaruh tetapi sel normal lainnya. Secara umum, efek samping kemoterapi yang banyak dijumpai adalah fatigue, mual dan muntah, anoreksia ataupun dampak lain yang lebih khusus pada sistem gastrointestinal dan sistem integument(5). Hockenberry et al. (4) juga menyatakan bahwa masalah fisik yang banyak terjadi sebagai efek samping kemoterapi pada anak adalah meningkatnya kerentanan terhadap infeksi dan perdarahan, lemah, lesu, rambut rontok sehingga timbul kebotakan, mual, muntah, diare, konstipasi, nafsu makan menurun, neuropati, sistitis hemoragika, retensi urine, wajah yang membulat dan *chubby (moonface)* serta gangguan tidur. Selain itu terdapat juga masalah psikososial seperti kehilangan mood, kecemasan, kehilangan, penurunan persepsi diri, depresi, dan perubahan perilaku yang mengakibatkan anak tidak

mampu untuk melakukan aktivitas sekolah. Keseluruhan dari masalah-masalah tersebut sangat berpengaruh terhadap kualitas hidup anak.

Penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan hasil yang dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner PedsQL Modul Kanker 3.0 didapatkan data bahwa dari 31 orang anak penderita leukemia yang menjalani kemoterapi memiliki rata-rata nilai kualitas hidup 65,12. Hasil rata-rata skor ini jauh lebih tinggi dari hasil penelitian Nurhidayah, dkk(23) yang memiliki rata-rata skor kualitas hidup 49,23 dengan menggunakan kuesioner yang sama serta Penelitian Chaudhry dan Siddiqui(13) yang menunjukkan skor kualitas hidup 46,11. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hidup anak dengan leukemia saat ini lebih baik dibandingkan dengan dua penelitian terdahulu.

Kuesioner PedsQL Modul Kanker 3.0 merupakan penilaian terhadap kualitas anak penderita kanker yang dilihat dari 7 dimensi yang meliputi nyeri dan sakit, mual, kecemasan prosedur, kecemasan penatalaksanaan, khawatir, masalah kognisi, penampilan fisik, dan masalah komunikasi. Berdasarkan 7 dimensi tersebut hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas hidup ditinjau dari dimensi kecemasan akan penatalaksanaan tindakan (*treatment anxiety*) memiliki skor rata-rata tertinggi dibandingkan dengan dimensi lainnya yaitu 78,23. Data ini sejalan dengan penelitian Nurhidayah(23) dengan skor rata-rata 71,39, Rohmah (24) dengan skor rata-rata 81,94 dan Hilda dkk (12) dengan skor 89,0. Hal tersebut memperlihatkan bahwa dari dimensi kecemasan akan penatalaksanaan, anak-anak penderita leukemia yang sedang menjalani kemoterapi memiliki kecemasan yang rendah terkait dengan penatalaksanaan tindakan yang dijalani karena bukan yang pertama kali mereka lakukan. Anak cenderung lebih ringan dan mudah untuk pergi ke rumah sakit, menunggu giliran bertemu dengan dokter atau bahkan saat bertemu dengan dokter yang biasa mengobatinya dan tenaga keperawatan yang selalu merawat mereka.

Berbeda dengan kualitas hidup pada dimensi kecemasan, karena penatalaksanaan, kualitas hidup ditinjau dari dimensi kekhawatiran (*worry*) memiliki skor rata-rata yang paling rendah yaitu 47,85. Data ini menunjukkan bahwa anak memiliki kualitas hidup yang paling buruk pada dimensi ini. Penelitian lain yang hasilnya menunjukkan skor yang hampir sama adalah penelitian Nurhidayah(23) dengan skor rata-rata pada dimensi kekhawatiran ini adalah 33,75. Hasil penelitian kualitatif dari Nurhidayah<sup>23</sup> juga memberikan penjelasan bahwa pada dimensi ini, anak merasakan kekhawatiran terhadap efek samping kemoterapi yang dijalaninya seperti mual, rambut rontok, tidak mau makan, sariawan, lemas, pusing, kekhawatiran terhadap kemanjuran pengobatan dan kekambuhan yang mungkin terjadi. Kekhawatiran-kekhawatiran tersebut membuat kualitas hidup anak cenderung lebih buruk.

Dimensi lain pada kualitas hidup anak yang juga memiliki skor rata-rata rendah dibanding yang lainnya adalah kecemasan procedural (*procedural anxiety*) dengan skor rata-rata 48,92. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Hilda(12) dan Nurhidayah(23) dengan masing-masing skor rata-rata 16,6; dan 48,61 Hasil-hasil ini memperlihatkan bahwa meskipun secara penatalaksanaan tindakan, anak-anak penderita leukemia yang menjalani kemoterapi tidak merasa cemas untuk pergi ke rumah sakit dan bertemu dengan tenaga kesehatan, tetapi pada saat pelaksanaan tindakan mereka masih merasa cemas terhadap jarum suntik saat disuntik, diambil darah atau saat dipasang infus.

Kualitas hidup pada dimensi lain yang memiliki skor rata-rata tinggi adalah dimensi penampilan fisik (*physical appearance*) dengan skor rata-rata 76,61, komunikasi (*communication*) dengan skor rata-rata 72,85 dan nyeri serta sakit (*pain & hurts*) dengan skor rata-rata 70,16. Data ini memberikan penjelasan bahwa anak-anak yang mengalami leukemia dan sedang menjalani kemoterapi memiliki kualitas hidup yang lebih baik pada dimensi ini bila dibandingkan dengan

dimensi kognitif dan kondisi mual. Hal ini sejalan dengan hasil riset Nurhidayah(23) yang memiliki skor rata-rata tinggi pada dimensi penampilan fisik yaitu 58,33 dan komunikasi yaitu 54,44.

Berdasarkan hasil penelitian tentang efek samping kemoterapi terhadap aspek fisik, psikologi, sosial dan kognitif serta kualitas hidup secara keseluruhan, maka beberapa intervensi telah dilakukan oleh perawat untuk mengurangi berbagai efek samping yang terjadi dari penyakit yang diderita serta efek samping dari pengobatan yang dijalani. Pada penelitian ini, peneliti menggabungkan 4 macam intervensi keperawatan yang secara statistik telah memberikan dampak yang baik terhadap dimensi fisik, psikologis, sosial, spiritual, termasuk kualitas hidup secara umum. Hasil penelitian ini telah menunjukkan bahwa terdapat peningkatan skor rata-rata kualitas hidup anak penderita leukemia yang sedang menjalani kemoterapi antara sebelum dan setelah intervensi sebesar 9,97 poin dengan *P value* 0,001. Hal tersebut dapat diartikan bahwa kualitas hidup anak penderita leukemia yang sedang menjalani kemoterapi setelah intervensi memperlihatkan perubahan yang signifikan dibandingkan kualitas hidup sebelum intervensi. Peningkatan kualitas hidup terbesar terdapat pada dimensi kecemasan prosedural (19,63) diikuti oleh dimensi kecemasan pada penatalaksanaan (12,09), mual (9,52) dan komunikasi (8,87). Berdasarkan hal tersebut maka tindakan intervensi terpadu ini dapat dipergunakan untuk meningkatkan kualitas hidup anak-anak. Di dalam intervensi integrasi ini, intervensi pertama yang dilakukan adalah pemberian aktivitas bermain (*Play*), selanjutnya adalah makan (*eat*), pembinaan spiritual (*Spirit*) dan akupresure atau penekanan pada lengan bawah oleh tangan yang lain atau tangan perawat. Intervensi dilakukan selama 4 kali dengan interval pelaksanaan setiap minggu sesuai jadwal pemberian kemoterapi yang berlangsung selama 1 bulan.

Bermain sebagai intervensi yang pertama dilakukan adalah bermain *puzzle* yang tingkat kesukarannya disesuaikan dengan usia anak. Pada usia anak antara 2-5 tahun, *puzzle* yang diberikan adalah *puzzle* dengan potongan besar yang sedikit jumlahnya yaitu antara 5-8 potong. Anak dengan usia yang lebih besar yaitu 6-8 tahun menggunakan *puzzle* dengan potongan yang lebih kecil yaitu 9-20 potong, sedangkan anak usia 9-12 tahun menggunakan *puzzle* yang lebih rumit dengan jumlah potongan sebanyak 30-40 potong. Bermain dilakukan selama kurang lebih 5-10 menit, tergantung dari tingkat kecepatan dan kecerdasan anak menyelesaikan *puzzle* tersebut.

Penggunaan bermain sebagai upaya peningkatan kualitas hidup anak telah dilakukan oleh Eslami (25) di Iran. Pada penelitiannya, Dolatabadi menggunakan permainan komputer (*computer games*) pada anak remaja dan didapatkan kesimpulan bahwa bermain dalam waktu yang singkat dan berada dalam kendali orangtua memiliki efek positif terhadap kualitas hidup anak remaja. Selain itu. Secara umum, bermain pada anak yang mengalami penyakit kronis juga memiliki efek terapeutik yaitu (1) mengurangi stress, (2) meningkatkan coping, (3) mengolah informasi baru secara kognitif maupun emosional, (4) cara aman untuk mempraktekkan perilaku baru dan bereksperimen dalam menyelesaikan masalah, (5) merangsang fantasi dan pemikiran baru serta (6) merangsang pengembangan empati(26). Secara psikologis, pemberian bermain menggunakan *puzzle* sebagai terapi telah terbukti dapat menurunkan kecemasan pada anak pra sekolah yang sedang mengalami hospitalisasi(27).

Intervensi kedua yang dilakukan adalah pemberian makanan berupa tape *crispy* hasil penelitian team gizi poltekkes Bandung yang memiliki kandungan *anthocyanin* sebagai antioksidan penangkal radikal bebas. Pada penelitian ini, setiap anak diberikan 10 keping *crispy* dalam setiap intervensi yang dilakukan seminggu sekali pada saat anak berada pada jadwal kemoterapi. Secara verbal,

dari 31 orang anak yang mengonsumsi makanan tersebut, menyatakan bahwa *crispynya* terasa enak. Hasil penelitian Werdhasari(28) menjelaskan bahwa antioksidan yang terkandung dalam makanan berfungsi untuk mencegah dan mengatasi stress oksidatif pada pasien-pasien kanker yang sedang menjalani kemoterapi. Bontempo et al(29) dalam hasil penelitiannya juga menjelaskan bahwa *anthocyanin* yang terdapat dalam makanan berwarna ungu merupakan salah satu jenis antioksidan yang dapat berfungsi untuk penghambatan maturasi sel kanker pada leukemia.

Kebutuhan spiritual merupakan salah satu hal yang harus dipenuhi oleh para penderita penyakit kronis untuk menentukan keberlangsungan hidupnya selain kebutuhan fisik(30). Hal ini menjadi alasan bahwa *spiritual care* dijadikan sebagai salah satu intervensi dalam penelitian ini yang digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup anak.

Fitriyah(19) telah melakukan penelitian dengan menerapkan bimbingan rohani islam secara langsung dengan tatap muka maupun tidak langsung dengan menggunakan media. Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan bimbingan rohani tersebut dapat meningkatkan motivasi hidup bagi para pasien penderita kanker payudara di RS Islam Sultan Agung Semarang. Pada penelitian ini, bimbingan rohani yang digunakan juga mengadopsi metode yang digunakan oleh Fitriyah(19) tetapi dimodifikasi berkaitan dengan usia responden yang berkisar antara 2 – 12 tahun. Setiap anak yang menjadi responden diajak untuk melakukan ibadah sederhana seperti melafalkan surat-surat pendek, doa-doa yang sering digunakan sehari-hari, berdiskusi tentang pentingnya berdoa dan berikhtiar untuk kesembuhan dari sakit yang mereka alami. Berdoa merupakan suatu usaha yang efektif untuk mengurangi kecemasan, meningkatkan relaksasi otot dan menumbuhkan suasana hati yang damai dan tenang(31) Secara umum dalam *PedsQoL modul cancer 3.0* yang digunakan tidak ada dimensi kualitas hidup yang secara langsung mengaitkan

dengan kebutuhan spiritual tetapi, dalam dimensi kekhawatiran (*worry*) tersirat gambaran dari keyakinan pasien terhadap kemanjuran pengobatan dan kekhawatiran akan kekambuhan (*relaps*). Upaya pemberian bimbingan rohani seperti yang telah diberikan dapat meningkatkan skor rata-rata pada dimensi kekhawatiran sebesar 8,33 poin dari skor rata-rata sebelum diberikan upaya bimbingan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Suratih, Suranah dan Riyanto(32) yang memperlihatkan bahwa bimbingan spiritual memiliki pengaruh yang positif terhadap kualitas hidup pasien stroke dengan p value 0,036.

Intervensi terakhir yang diberikan kepada pasien anak penderita leukemia yang sedang menjalani kemoterapi adalah akupresur. Akupresur merupakan bentuk stimulasi yang lembut, non-invasive namun tegas dengan penekanan menggunakan jari, ibu jari, siku dan bahkan kaki(33). Titik-titik yang dilakukan penekanan terletak di sepanjang jalur energi yang sama dengan akupunktur tetapi pada akupresur tidak menggunakan jarum. Sistem tradisional Asia menggunakan sejumlah titik akupunktur untuk perawatan anti-emetik. PC6 atau Titik NeiGuan adalah titik utama untuk menghilangkan mual dan muntah muntah. Dalam studi sebelumnya titik ini disebut P6, tetapi nomenklatur terbaru WHO menyebutkan titik P6 sebagai PC6(34). PC6 terletak di sisi volar pergelangan tangan sekitar 3 cm di atas lipatan pergelangan tangan, antara 2 tendon yang mudah teraba(35). Penekanan pada titik PC6 ini dapat memperbaiki energi ke lambung serta menurunkan impuls mual muntah di *chemoreceptor Triger Zone* (CTZ) dan pusat muntah(36).

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa dimensi mual pada kualitas hidup setelah intervensi mengalami peningkatan skor rata-rata dari 66,13 menjadi 75,65. Hal ini berarti terdapat peningkatan sebesar 9,52 poin dibandingkan dengan penilaian sebelum intervensi. Data ini sejalan dengan penelitian Syarieff(14) dan Madilyu(37) yang menjelaskan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna pada

skor mual dan muntah pasien kemoterapi yang mendapatkan terapi akupresur pada titik PC6.

Keterbatasan penelitian ini menggunakan desain satu kelompok dengan *pre test* dan *post test*, artinya tidak menggunakan kelompok kontrol. Hal ini dapat menjadikan tidak adanya pembandingan yang akurat terhadap kelompok intervensi. Adanya faktor lain yang tidak terdeteksi dapat juga ikut memberikan pengaruh terhadap intervensi.

### SIMPULAN

Berdasarkan penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata kualitas hidup anak penderita leukemia sebelum penerapan intervensi adalah 65,21. Sedangkan skor rata-rata kualitas hidup anak penderita leukemia setelah penerapan intervensi adalah 75,19. Secara spesifik dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan skor rata-rata kualitas hidup anak penderita leukemia yang bermakna antara sebelum

### DAFTAR RUJUKAN

1. Infodatin. Cancer Situation. 2015; (Kementerian kesehatan Republik Indonesia).
2. Kemenkes RI. Riset Kesehatan dasar 2013. 2013;(Balitbangkes).
3. Yayasan Onkologi Indonesia. Data Leukemia Indonesia. 2012; Available from: <http://www.yoafoundation.org>
4. Hockenberry, M & Wilson D. Wong's Nursing Care of Infants and Children. 2008.
5. Gibson F& SL. Cancer in Children and Young People. 2008.
6. Wecker L. Brody's Human Pharmacology 6th edition.
7. Rahmawaty F, Allenidekania A, Waluyanti FT. Sleep Disturbances and Fatigue in Adolescents with Cancer Receiving Chemotherapy. *Makara J Heal Res.* 2014;18(2):87-94.
8. Lestari S. Hubungan antara lamanya

dan setelah penerapan intervensi (p value 0,001).

Oleh karena itu disarankan kepada perawat di rumah sakit dan orangtua untuk dapat menerapkan intervensi-intervensi ini secara terintegrasi dalam melakukan perawatan kepada anak penderita leukemia yang menjalani kemoterapi. Selain itu, peneliti yang lain disarankan untuk dapat melanjutkan penelitian ini dengan menggunakan design yang berbeda, atau menggali lebih jauh manfaat antocyanin dalam menurunkan radikal bebas dampak kemoterapi.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pasien kemoterapi di RS AL Islam Bandung yang telah dengan setia mengikuti kegiatan penelitian ini sampai selesai. Tidak lupa juga kepada seluruh perawat ruang Darusalam dan Nurushalihat atas kebaikannya dalam membantu pelaksanaan pengumpulan data.

- kemoterapi dengan [Internet]. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2013. Available from: [http://eprints.ums.ac.id/26013/12/NA\\_SKAH\\_PUBLIKASI.pdf](http://eprints.ums.ac.id/26013/12/NA_SKAH_PUBLIKASI.pdf)
9. Kreitler S, Kreitler MM. Multidimensional quality of life: A new measure of quality of life in adults. *Soc Indic Res.* 2006;
10. Sidabutar D. Gambaran kualitas hidup pasien kanker pediatrik usia sekolah. *Indones J Cancer.* 2012;6(2):73-8.
11. Varni JW, Burwinkle TM, Seid M, Skarr D. The PedsQL 4.0 as a pediatric population health measure: feasibility, reliability, and validity. *Ambul Pediatr.* 2003;3(6):329-41.
12. Hilda H, Lubis B, Hakimi H, Siregar OR. Quality of life in children with cancer and their normal siblings. *Paediatr Indones.* 2015;55(5):243.
13. Chaudhry Z, Siddiqui S. Health related quality of life assessment in Pakistani paediatric cancer patients

- using PedsQL™ 4.0 generic core scale and PedsQL™ cancer module. Health Qual Life Outcomes [Internet]. 2012;10(1):1. Available from: ???
14. Syarif H. Pengaruh Terapi Akupresur Terhadap Mual Muntah Akut Akibat Kemoterapi pada Pasien Kanker. *J PSIK FK Unsiyah* [Internet]. 2008;2(2):137–42. Available from: <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=146455&val=1008&title=PENGARUH USIA LANJUT TERHADAP HASRAT SEKSUAL PRIA>
  15. Hertianti NS, Setiyarini S, Kristiani MS. Pengaruh Self-Selected Individual Music Therapy (SeLIMuT) terhadap Tingkat Nyeri Pasien Kanker Paliatif di RSUP Dr. Sardjito. *Indones J Cancer* [Internet]. 2015;9(4):159–65. Available from: <https://www.indonesianjournalofcancer.or.id/e-journal/index.php/ijoc/article/view/639/333>
  16. Lin BW, Gong CC, Song HF, Cui YY. Effects of anthocyanins on the prevention and treatment of cancer. *British Journal of Pharmacology*. 2017.
  17. Yolanda S, Ismayati N. Layanan Biblioterapi Untuk Pasien Kanker Anak Di RSUP Fatmawati Jakarta. *Al-Kuttab J Perpust dan Inf* [Internet]. 2015;2:124–38. Available from: <http://jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id/index.php/alkuttab/article/viewFile/553/505>
  18. Achmad APA, Siregar JR, Novianti LE, Tehuteru ES. Penerapan Storytelling sebagai Intervensi untuk Menurunkan Derajat Stres pada Anak Leukemia. *Indones J Cancer* [Internet]. 2015;9(2):147–58. Available from: <httpwww.indonesianjournalofcancer.or.id-e-journal/index.php/ijocarticleview381>
  19. Fitriyah Q. Implementasi model bimbingan rohani Islam dalam menumbuhkan motivasi hidup pasien penderita kanker di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. 2015;
  20. Muarif AS. Konseling Tawakal untuk Meningkatkan Kebermaknaan Hidup pada Seorang Pasien Penderita Kanker Payudara di Desa Sumber Sari Kabupaten Banyuwangi.
  21. Kulsum DU, Mediani HS, Bangun AV. Pengaruh Swedish Massage Therapy terhadap Tingkat Kualitas Hidup Penderita Leukemia Usia Sekolah. *J Keperawatan Padjadjaran*. 1970;
  22. Karagozoglu S, Tekyasar F, Yilmaz FA. Effects of music therapy and guided visual imagery on chemotherapy-induced anxiety and nausea-vomiting. *J Clin Nurs*. 2013;
  23. Nurhidayah I, Hendrawati S, S. Mediani H, Adistie F. Kualitas Hidup pada Anak dengan Kanker. *J Keperawatan Padjadjaran*. 2016;v4(n1):45–59.
  24. Rohmah AIN, Purwaningsih, Bariyah K. Kualitas Hidup Lanjut Usia. *Keperawatan*. 2012;
  25. Eslami A, Hassanzade A, Moradi A, Mostafavi F, Dolatabadi N. The relationship between computer games and quality of life in adolescents. *J Educ Health Promot*. 2013;
  26. Nijhof SL, Vinkers CH, van Geelen SM, Duijff SN, Achterberg EJM, van der Net J, et al. Healthy play, better coping: The importance of play for the development of children in health and disease. *Neurosci Biobehav Rev*. 2018 Dec;95:421–9.
  27. Ramdaniati S, Hermaningsih S, &nbsp; M. Comparison Study of Art Therapy and Play Therapy in Reducing Anxiety on Pre-School Children Who Experience Hospitalization. *Open J Nurs*. 2016;
  28. Asri Werdhasari. Peran Antioksidan Bagi Kesehatan. *J Biomedik Medisiana Indones*. 2014;
  29. Bontempo P, De Masi L, Carafa V, Rigano D, Scisciola L, Iside C, et al. Anticancer activities of anthocyanin

- extract from genotyped *Solanum tuberosum* L. "Vitelotte." *J Funct Foods* [Internet]. 2015;19:584–93. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jff.2015.09.063> 2017.
30. Ramadhan AF. ANALISIS GAMBARAN KEBUTUHAN SPIRITUAL BERDASARKAN TINGKAT KETERGANTUNGAN PASIEN DI RUANG PERAWATAN INTERNA DAN BEDAH RUMAH SAKIT UMUMDAERAH LABUANG BAJI MAKASSAR. UIN Alaudin Makasar; 2014.
  31. Potter, Patricia., Perry, Anne Griffin., Stockert, Patricia., Hall A. *Fundamentals of Nursing*. 9th editio. Elsevier Evolve; 2017. 1392 p.
  32. Suratih, K. S& R. the Effect of Islamic Spiritual Guidance on Quality of Life in Hemodialysis Patients Hemodialysis Unit Hospital. 2014;82–6.
  33. Sollars D. *Complete Idiot Guide to cupuncture & Accupressure*. 2000.
  34. WHO. WHO Standard acupuncture Point Location in The Western Pasific Region [Internet]. 2009. Available from: [http://iris.wpro.who.int/bitstream/10665.1/9854/1/9290611057\\_eng.pdf](http://iris.wpro.who.int/bitstream/10665.1/9854/1/9290611057_eng.pdf)
  35. Van den Heuvel E, Goossens M, Vanderhaegen H, Sun HX, Buntinx F. Effect of acustimulation on nausea and vomiting and on hyperemesis in pregnancy: A systematic review of Western and Chinese literature. *BMC Complement Altern Med*. 2016;
  36. O. T, A.K. G, S. P, O. K, L. D. Acustimulation of the neiguan point during gastroscopy: Its effects on nausea and retching. *Turkish Journal of Gastroenterology*. 2004.
  37. Madilyu DM. Pengaruh Terapi Akupresur Terhadap Mual Muntah Akibat Kemoterapi Pada Pasien Kanker Payudara Berdasarkan Jenis Obat Sitostatik Di Rs Universitas Hasanuddin Dan Rsup Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar. Hasanudin;

