

**NASKAH PUBLIKASI (MANUSCRIPT)**

**GAMBARAN PERTUMBUHAN ANAK DENGAN LEUKEMIA DI RUANG  
MELATI RSUD. ABDUL WAHAB SJAHRANI  
SAMARINDA**

**DESCRIPTION OF CHILD GROWTH WITH LEUKEMIA IN MELATI'S  
ROOM OF RSUD. ABDUL WAHAB SJAHRANI  
SAMARINDA**

*Nurhidayat<sup>1</sup>, Rini Ernawati<sup>2</sup>*



**NURHIDAYAT**

**14.113082.1.0881**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH  
SAMARINDA**

**2017**

**Gambaran Pertumbuhan Anak dengan Leukemia di Ruang Melati RSUD. Abdul Wahab Sjahransamarinda**

***Description of Child Growth with Leukemia in Melati's Room of RSUD. Abdul Wahab Sjahrani Samarinda***

**Nurhidayat<sup>1</sup>, Rini Ernawati<sup>2</sup>**

\*Mahasiswa Stikes Muhammadiyah Samarinda

\*\*Stikes Muhammadiyah Samarinda

**INTISARI**

**Latar Belakang :** Anak adalah karunia yang terbesar bagi keluarga, agama, bangsa, dan negara. Dalam kehidupan berbangsa dan bernegara, anak adalah penerus cita-cita bagi kemajuan suatu bangsa. Anak dengan leukemia mengalami berbagai masalah yang dapat mengganggu tumbuh kembangnya. Hal ini membuat anak mengalami masa sulit selama proses pertumbuhannya.

**Tujuan Penelitian :** Mengetahui gambaran pertumbuhan anak dengan leukemia di ruang melati Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahrani Samarinda tahun 2017.

**Metode Penelitian :** Dalam penelitian ini penulis menggunakan desain deskriptif sederhana dengan pendekatan studi *cross sectional*.

**Hasil Penelitian :** Dalam penelitian di dapatkan 9 pasien anak yang normal tidak mengalami hambatan pertumbuhan (56,25%), di dapatkan juga 5 pasien anak yang sedikit mengalami hambatan pertumbuhan (31,25%) dan terdapat 2 orang anak yang sangat mengalami hambatan pertumbuhan (12,5%).

**Kesimpulan :** Dalam pertumbuhan anak dengan leukemia yang diteliti oleh penulis, masih banyak anak didapatkan hasilnya normal dibandingkan anak yang mengalami gangguan dalam pertumbuhannya.

**Kata Kunci :** Pertumbuhan, Anak, *Leukemia*

## ABSTRACT

**Background** : Children are the greatest gift to the family, religion, nation, and country. In the life on nation and state, child is successor ideals for the progress nation. Child with *leukemia* have various problem can disturbing the growth. This matter make child difficult times experience during growth process.

**Purpose** : To know description of child growth with *leukemia* in melati's room of regional public hospital Abdul Wahab Sjahrani Samarinda 2017 years.

**Research Methods** : In this research author using the simple descriptive design with approach study cross sectional.

**Research Result** : In this research obtained 9 child normally patient experience growth barriers (56,25%), 5 child patient little experience growth barriers (31,25%) and 2 patient child very experience growth barriers (12,5%).

**Conclusion** : In child growth with *leukemia* investigated by the author, still many children has normally result child compared who have growth problems.

**Keyword** : Growth, Child, *Leukemia*

## PENDAHULUAN

Anak adalah karunia yang terbesar bagi keluarga, agama, bangsa, dan negara. Dalam kehidupan berbangsa dan bernegara, anak adalah penerus cita-cita bagi kemajuan suatu bangsa (Hidayat, 2008). Masalah kesehatan anak merupakan salah satu masalah utama dalam bidang kesehatan saat ini di Indonesia. Derajat kesehatan anak mencerminkan derajat kesehatan bangsa, sebab anak sebagai generasi penerus bangsa memiliki kemampuan yang dapat dikembangkan dalam meneruskan pembangunan bangsa, sehingga masalah kesehatan anak menjadi prioritas dalam perencanaan atau penataan pembangunan bangsa (Mashar, 2011).

Upaya kesehatan dilakukan sejak anak masih dalam kandungan sampai lima tahun pertama untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya, sekaligus meningkatkan kualitas anak agar mencapai tumbuh kembang yang optimal (DepKes RI, 2005). Upaya peningkatan kualitas sumber daya anak usia pra sekolah merupakan suatu proses yang panjang dan berkesinambungan, harus dimulai sejak dini, yaitu sejak anak usia pra sekolah masih dalam kandungan. Dalam mempersiapkan peningkatan kualitas sumber daya anak usia pra sekolah yang sehat, cerdas, Terampil, produktif dan kreatif yang akan meneruskan pembangunan bangsa harus lebih memperhatikan aspek tumbuh kembang balita sampai dengan

remaja, sehingga dalam jangka panjang tercipta kesehatan bangsa Indonesia secara nyata (DepKes RI, 2005).

Anak dengan leukemia mengalami berbagai masalah yang dapat mengganggu tumbuh kembangnya. Hal ini membuat anak mengalami masa sulit selama proses pertumbuhannya. Tanda dan gejala yang muncul pada anak dengan leukemia antara lain pilek yang tidak sembuh-sembuh, pucat, lesu, demam, anoreksia dan penurunan berat badan, petekie, memar tanpa sebab, nyeri pada tulang dan persendian, nyeri abdomen, limfadenopati, dan hepatosplemegali (Suriadi & Yuliani, 2010).

Pertumbuhan adalah peningkatan jumlah dan ukuran sel pada saat membelah diri dan mensintesis protein baru; menghasilkan peningkatan ukuran dan berat badan seluruh atau sebagian bagian sel. Proses ini bergantung pada serangkaian pengaruh endokrin, genetika, konstitusional, lingkungan, dan nutrisi. Tubuh anak menjadi lebih besar dan lebih kompleks; kepribadiannya juga berkembang secara bersamaan dalam hal lingkup dan kompleksitasnya. Dengan sangat sederhana, pertumbuhan dianggap sebagai perubahan kuantitatif. (Wong, 2009, hal 109). Berbeda dengan anak-anak lain yang aktif bermain dan belajar, pada anak-anak mengidap kanker aktivitas ini dapat berkurang karena harus rajin terapi dan minum obat agar pertumbuhan sel kanker tidak

menyebar ke organ tubuh lain. (DepKes RI, 2016).

Leukemia merupakan jenis kanker yang paling sering pada anak dengan insiden 31,5% dari semua kanker pada anak di bawah usia 15 tahun di negara industri dan sebanyak 15,7% di negara berkembang (WHO, 2009). Pada tahun 2012, dilaporkan sekitar 4.100 anak-anak yang kurang dari 15 tahun di Amerika Serikat menderita leukemia (*Leukemia and Lymphoma Society, 2013*).

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia, dalam Profil Kesehatan Indonesia 2006, leukemia berada pada peringkat kelima penyakit neoplasma ganas dengan jumlah pasien rawat inap di Rumah Sakit di Indonesia sebanyak 2.513 (5,913%) dari seluruh pasien dan pasien rawat jalan pada peringkat 7 dengan jumlah pasien 4.075 (4,42%) dari jumlah seluruh pasien 92.233. Tipe leukemia yang paling sering pada anak-anak adalah leukemia Limfoblastik Akut (LLA), yang terjadi sekitar 80% dari kasus leukemia dan diikuti hampir 20% dari Leukemia Mieloid Akut (LMA) (WHO, 2009).

Kanker dapat menyerang siapa saja termasuk anak-anak. Menurut dari WHO (2008), setiap tahun penderita kanker pada anak di dunia meningkat sekitar 6,25 juta orang sehingga jumlahnya mencapai 110-130 kasus per satu juta anak per tahun. Di Indonesia, leukemia merupakan kanker tertinggi pada anak sebesar 2,8 per 100.000 anak. Kasus kanker pada anak-anak mencapai 4,7% dari kanker pada

semua umur (Kemenkes, 2013). Angka kematian akibat leukemia di Indonesia mencapai 50-60% karena terbatasnya pengetahuan masyarakat tentang bahaya kanker, umumnya penderita datang berobat ketempat yang salah dan baru memeriksakan diri ke sarana pelayanan kesehatan ketika stadiumnya sudah lanjut, sehingga biaya pengobatan lebih mahal (Yayasan Kanker Indonesia, 2012).

Sekitar 6000 kasus *Acute Lymphoblastics Leukemia* didiagnosis di Amerika Serikat setiap tahunnya; setengah kasus terjadi pada anak-anak dan remaja. Di Amerika Serikat, ALL adalah kanker paling umum di antara anak-anak dan penyebab paling sering dari kematian akibat kanker sebelum usia 20 tahun. Gejala yang muncul dari ALL termasuk memar atau perdarahan karena *thrombocytopenia*, pucat dan kelelahan dari anemia, dan infeksi yang disebabkan oleh neutropenia. Infiltrasi leukemia dari hati, limpa, kelenjar getah bening, dan medastinum umum di diagnosis. Leukemia *extramedullary* dalam sistem saraf pusat (SSP) atau testis mungkin memerlukan modifikasi tertentu dalam terapi.

Di Amerika Serikat, kejadian ALL adalah sekitar 30 kasus per juta orang lebih muda dari 20 tahun, dengan puncak insidensi terjadi pada 3 sampai 5 tahun. Insiden bervariasi secara signifikan sesuai dengan ras dan kelompok etnis: 14,8 kasus per juta orang dengan kulit hitam, 35,6 kasus per juta orang kulit putih, dan 40,9 kasus per juta

Hispanik. Masa ALL berkembang lebih sering pada anak laki-laki dari pada anak perempuan (laki-laki: perempuan rasio, 55% sampai 45%). Stephen, dkk (2015). Data dari *American Cancer Society (ACS)*, juga menunjukkan bahwa di Amerika Serikat pada tahun 2012 terdapat kasus kanker pada anak sekitar 12.060 kasus baru dalam rentang usia antara 0-14 tahun dan 1/3 dari kasus tersebut merupakan kasus kematian yang diakibatkan oleh leukemia (ACS, 2012).

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 (Riskesmas) menunjukkan prevalensi kanker anak umur 0-14 tahun sebesar sekitar 16.291 kasus. Sementara jenis kanker yang paling banyak diderita anak di Indonesia yaitu Leukemia dan kanker bola mata (Retinoblastoma). Lebih dari 50% kasus kanker pada anak yang datang ke fasilitas kesehatan, sudah dalam keadaan stadium lanjut. Padahal apabila dapat terdeteksi secara dini, kanker pada anak dapat disembuhkan dengan pengobatan dan terapi yang baik, kata Direktur Pengendalian Penyakit Menular.

Hingga saat ini penyebab kanker pada anak belum diketahui secara pasti. Namun, jikalau si kecil dicurigai terkena kanker, sebaiknya segera membawanya ke Puskesmas, RS atau fasilitas kesehatan lainnya. Tujuannya adalah untuk mengonfirmasi apakah gejala yang dijumpai tersebut benar kanker atau bukan. Pada umumnya penderita datang berobat ketempat yang salah dan baru memeriksakan diri ke sarana pelayanan kesehatan

ketika stadiumnya sudah lanjut, sehingga diagnosis penyakit yang lambat dan biaya pengobatan yang lebih mahal (YKI, 2012). Kasus leukemia di RS Kanker Dharmis pada tahun 2010-2013 merupakan penyakit dengan jumlah kasus baru dan jumlah kematian terbanyak. Kasus baru dan kematian akibat leukemia cenderung meningkat setiap tahunnya (Sabrida, 2015).

## **TUJUAN PENELITIAN**

### **A. Tujuan Umum**

Tujuan bagi peneliti adalah Meneliti gambaran pertumbuhan anak dengan leukemia di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Abdul Wahab Sjahrani, Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia.

### **B. Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi karakteristik (Jenis kelamin, usia) anak dengan leukemia di Ruang Melati RSUD. Abdul Wahab Sjahrani Samarinda.
2. Mengidentifikasi berat badan (BB) anak dengan leukemia di Ruang Melati RSUD. Abdul Wahab Sjahrani Samarinda.
3. Mengidentifikasi tinggi badan (TB) anak dengan leukemia di Ruang Melati RSUD. Abdul Wahab Sjahrani Samarinda.
4. Mengidentifikasi lingkaran lengan atas (LLA) anak dengan leukemia di Ruang Melati RSUD. Abdul Wahab Sjahrani Samarinda.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif sederhana dengan pendekatan studi cross sectional. Penelitian cross sectional adalah penelitian deskriptif dimana subyek penelitian diamati/diukur/dimintai jawabannya satu kali saja (Wibowo adik, 2010).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahrani terletak di jalan Palang Merah Indonesia, Kecamatan Samarinda Ulu, Kalimantan Timur. Pada tahun 1993 Rumah Sakit ini ditetapkan sebagai rumah sakit Kelas B melalui SK Menkes No. 111/Menkes/SK/XIII/1993 yang ditetapkan di Jakarta. RSUD Abdul Wahab Sjahrani adalah rumah sakit kepunyaan Kerajaan Kutai (*Lanschap Kerajaan*) sehingga diberi nama *Lanschap Hospital*, terletak di Juliana atau Emma Straat (sekarang bernama jalan Gurami).

Saat ini RSUD Abdul Wahab Sjahrani merupakan Rumah Sakit Kelas A pendidikan dan sedang perproses untuk Akreditasi KARS versi 2012 dimana sebelumnya sudah lulus dengan akreditasi madya menjadi tingkat Paripurna. RSUD Abdul Wahab Sjahrani juga merupakan pusat rujukan di Kalimantan Timur.

### B. Karakteristik Responden

#### 1. Jenis kelamin

Hasil penelitian diperoleh data bahwa frekuensi terbesar di ruang Melati RSUD. Abdul Wahab Sjahrani Samarinda adalah Laki-laki sebanyak 13 anak (81%).

#### 2. Usia

Hasil penelitian diperoleh data bahwa frekuensi terbesar adalah usia 5-11 tahun sebanyak 15 anak (94%).

#### 3. Berat Badan (BB)

Hasil penelitian diperoleh data bahwa frekuensi terbesar adalah normal sebanyak 9 anak (56,25%).

#### 4. Tinggi Badan (TB)

Hasil penelitian diperoleh data bahwa frekuensi terbesar adalah normal sebanyak 9 anak (56,25%).

#### 5. Lingkaran lengan atas (LLA)

Hasil penelitian diperoleh data bahwa frekuensi terbesar adalah normal sebanyak 9 anak (56,25%).

### C. Analisis Univariat

#### 1. Pertumbuhan

Pertumbuhan berkaitan dengan perubahan kuantitatif yaitu peningkatan ukuran dan struktur. Pertumbuhan menunjukkan pertumbuhan atau penambahan secara kuantitas, yaitu penambahan dalam ukuran besar atau tinggi. Anak tidak saja menjadi besar secara fisik, tapi ukuran dan

struktur organ dalam tubuh dan otak meningkat. Akibatnya ada pertumbuhan otak, anak tersebut memiliki kemampuan yang lebih besar untuk belajar, mengingat dan berpikir. Pertumbuhan lebih banyak berkenaan dengan aspek-aspek jasmaniah atau fisik.

Proses pertumbuhan anak dapat ditandai dengan peningkatan berat badan dan tinggi badan. Pada umur 1 – 3 tahun terjadi peningkatan berat badan lebih kurang 2,5 kilogram pertahun. Umur 2 tahun berat badan anak sekitar 12 kilogram. Peningkatan tinggi badan lebih kurang 7,5 sentimeter pertahun. Umur 2 tahun tinggi anak rata-rata 86,6 sentimeter. Umur 3 – 5 tahun peningkatan berat badan anak lebih kurang 14,5 kilogram, umur 4 tahun 16,7 kilogram, umur 5 tahun 18,7 kilogram, sedangkan peningkatan tinggi badan pada umur tersebut berkisar 6,5 – 9 sentimeter pertahun. Rata-rata tinggi badan anak umur 3 tahun adalah 95 sentimeter, umur 4 tahun 103 sentimeter dan umur 5 tahun 110 sentimeter (Hockenberry & Wilson, 2009).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pertumbuhan

Pertumbuhan	Frekuensi	Persentase %
Normal	9	56,25%
Kurang	5	31,25%
Buruk	2	12,5%
Jumlah	16	100%

Sumber : Data Primer, 2017

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Karakteristik anak dengan leukimia berdasarkan jenis kelamin dengan usia 1-9 tahun yang dirawat di ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda yaitu dari 16 responden. Jumlah anak laki-laki yang mengalami leukemia adalah 13 anak atau (81%) dan 3 anak atau sebesar (19%) adalah anak perempuan. Karakteristik anak dengan leukemia berdasarkan usia yang diteliti sebanyak 15 anak atau sebesar (94%) dengan kisaran usia 5-11 tahun, dan hanya ada 1 responden (6%) berusia dalam kisaran 0-5 tahun.
2. Berat badan anak dengan leukemia 9 pasien anak yang normal (56,25%), 5 pasien anak yang kurang (31,25%) dan 2 orang anak yang buruk (12,5%).
3. Tinggi badan anak dengan leukemia 9 pasien anak yang normal (56,25%), 5 pasien

anak yang kurang (31,25%) dan 2 orang anak yang buruk (12,5%).

4. Lingkar lengan atas anak dengan leukemia 9 pasien anak yang normal (56,25%), 5 pasien anak yang kurang (31,25%) dan 2 orang anak yang buruk (12,5%).

## B. Saran

1. Bagi Profesi Keperawatan  
Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan dalam melakukan asuhan keperawatan pada anak usia 0-18 tahun yang menderita leukemia di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjaranie Samarinda.
2. Bagi Rumah Sakit  
Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan proses perawatan anak di rumah sakit, serta menjadi tambahan referensi agar menambah pengetahuan dalam memantau pertumbuhan anak yang menderita leukemia.
3. Bagi Institusi Pendidikan  
Hasil penelitian ini dapat diajukan sebagai acuan untuk mengembangkan kurikulum pendidikan dan sebagai bahan diskusi asuhan keperawatan anak dengan leukemia.
4. Bagi Mahasiswa Keperawatan  
Hasil Penelitian ini dapat menjadi rujukan mahasiswa perawat untuk membantu dalam melakukan praktik

keperawatan anak dengan leukemia.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Hasil penelitian ini dapat memberi informasi atau gambaran untuk pengembangan penemuan selanjutnya dan diharapkan jika ada peneliti selanjutnya disarankan untuk membuat penelitian dengan desain dan metode penelitian yang lebih tinggi dan mutakhir serta lebih bisa memperoleh referensi yang terbaru.
6. Bagi Orangtua Anak  
Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan kepedulian orangtua kepada anak agar orangtuanya selalu bisa mendampingi anak ketika sakit dan dapat memberikan informasi bagi ibu mengenai penyakit yang diderita anaknya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astiningrum, M (2011). *Hubungan tahap kemoterapi pada penderita leukemia limfoblastik akut dengan status gizi di bangsal ilmu kesehatan anak RSUD DR. Moewardi*. Skripsi FK-UNS
- Chandrayani (2009). *Gambaran epidemiologi kasus leukemia anak Rumah Sakit Kanker Dharmis tahun 2004-2008*. Skripsi FKM-UI
- Hidayat, A. (2007). *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salembang Medika.

- Hockenberry, M J., & Wilson, D. (2009). *Essential of pediatric nursing (8th ed)*. Canada: Mosby Elsevier
- Hockenberry (2007) *Nursing Care Of Infants and Children* Canada: Elsevier
- Nursalam, (2008). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*. Jakarta : Salemba Medika
- Nursalam, (2011). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, edisi 1. Jakarta: Salembang Medika
- Nursalam, (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*. Jakarta : Salemba Medika
- Notoatmodjo, S. (2010) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rinela Cipta
- Notoatmodjo, S. (2012) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rinela Cipta
- Notoatmodjo, S. (2005) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rinela Cipta
- Rudolph, M.Abraham. (2007). *Buku Ajar Pediatrik Rudolph*. Edisi 20. Jakarta : EGC
- Patrick davey. (2005). *At A Glance Medicine*. Jakarta : Erlangga
- Potter, P. A. & Perry, A. G. 2005. *Fundamentals of Nursing* 6th Edition. St Louis, MI : Elsevier Mosby
- Potter, P. A. & Perry A. G. 2009. *Fundamentals of Nursing* 7th Edition. Singapura : Elsevier Pte Ltd.
- Sugiono, (2010) *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R dan D*. Jakarta : Alfabeta
- Suriadi & Yuliani, R (2010). *Buku Pegangan Praktik Klinik : Asuhan Keperawatan Pda Anak*, Edisi 2, Sagung Seto : Jakarta
- Soetjningsih (2012). *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta : EGC
- Wibowo adik, (2014) *Metodologi Penelitian Praktis Bidang Kesehatan*. Jakarta : Rajawali Pers
- Wong, Donna L. (2009). *Buku ajar keperawatan pediatrik wong*. Jakarta: EGC
- Wong, Donna L. (2012). *Pedoman Klinis Keperawatan Pediatrik*. Jakarta: EGC