

## Artikel Penelitian

# The Anxiety of School Children of 6-12 Years Old With Leukemia Through Chemotherapy In The Melati Room Abdul Wahab Sjahranie Hospital Samarinda

Rita Puspa Sari, Esther Sherly, Ruminem

### Abstrak

**Latar Belakang:** Permasalahan khusus pada anak dengan leukemia adalah perbedaan frekuensi hospitalisasi yang disebabkan oleh serangkaian penatalaksanaan pengobatan dan perawatan untuk kesembuhannya salah satunya ialah tindakan Kemoterapi. Namun melalui tindakan tersebut yang dilakukan berulang membuat anak mengalami kecemasan. **Tujuan:** Penelitian ini menggambarkan kecemasan anak usia sekolah 6-12 tahun yang dilakukan kemoterapi selama dirawat di ruang melati RSUD Abdul Wahab Sjachranie Samarinda.

**Metode:** Jenis penelitian ini deskriptif dengan pendekatan Studi kasus, sampel yang digunakan 2 orang pasien anak yang menjalani perawatan dengan Tindakan kemoterapi. Alat yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah panduan wawancara dan formulir pengamatan. **Hasil:** Responden I berjenis kelamin laki-laki mengalami kecemasan ringan dengan nilai tingkat kecemasan 20 dan responden II berjenis kelamin perempuan mengalami kecemasan sedang dengan nilai tingkat kecemasan 60.

Kata Kunci : Kecemasan, Kemoterapi, Anak usia 6-12 tahun

### Abstract

**Background:** A particular problem in children with leukaemia is the difference in the frequency of hospitalizations caused by a series of treatment management and treatments for their recovery, one of which is chemotherapy. However, through these repeated actions, the child experiences anxiety. **Purpose:** This study describes the stress of school-age children 6-12 years who undergo chemotherapy while being treated in the Melati room of Abdul Wahab Sjachranie Hospital Samarinda.

**Methods:** This type of research is descriptive with a case study approach. The sample used is two pediatric patients undergoing chemotherapy treatment. The tools used in collecting data were interview guides and observation forms.

**Results:** Respondent I, male, experienced mild anxiety with an anxiety level of 20, and female respondent II experienced moderate anxiety with an anxiety level of 60.

**Affiliasi penulis :** Prodi Keperawatan, Fakultas Kedokteran  
Universitas Mulawarman

**Korespondensi :** Rita Puspa Sari, e-mail :  
[r\\_puspasari1172@yahoo.com](mailto:r_puspasari1172@yahoo.com) Telp: 081346201997

## PENDAHULUAN

Kasus kanker pada anak usia dibawah satu tahun berjumlah 0,3 kasus per 1000 penduduk, usia satu sampai empat tahun sejumlah 0,1 kasus per 1000 penduduk,

usia lima sampai empat belas tahun berjumlah 0,1 kasus per 1000 penduduk, dan usia lima belas tahun sampai usia delapan belas tahun berjumlah 0,3 kasus

per 1000 penduduk (Departemen Kesehatan, 2015). Secara umum kanker yang menyerang anak-anak meliputi kanker darah (leukemia), kanker retina mata (retinoblastoma), kanker otak, kanker kelenjar getah bening (limfoma), kanker saraf (neuroblastoma), kanker ginjal (tumor Wilms), kanker otot lurik (rhabdomyosarkoma), dan kanker tulang (osteosarkoma) (Yogasmara, 2010 dikutip dalam eka, 2010 ).

Penyakit kanker pada anak umumnya jarang dibandingkan angka kejadian kanker pada orang dewasa. Pada anak angka kejadian kanker 2-4% sangat kecil dibandingkan angka kejadian penyakit lainnya. Namun, dari data statistik menunjukkan kejadian penyakit kanker pada anak saat ini memprihatinkan kecenderungan meningkat, dibandingkan dua dasa warsa yang lalu. ( Merati, 2014).

Ari (2010) dalam penelitiannya menyatakan Kanker merupakan masalah utama penyakit di dunia. Leukemia limfositik akut paling lazim dijumpai pada anak, insiden tertinggi terdapat pada usia 3-7 tahun, dan menurun pada usia 10 tahun. Jika anak positif menderita Leukemia limfositik akut, anak harus dilakukan terapi pemeliharaan yang cukup panjang (2-3 tahun), sehingga anak harus mengalami hospitalisasi berulang. anak yang dirawat di

rumah sakit, akan mudah mengalami krisis karena mengalami stress akibat perubahan baik terhadap status kesehatan maupun lingkungan dalam kebiasaan sehari-hari dan mempunyai sejumlah keterbatasan dalam mekanisme koping untuk mengatasi masalah maupun kejadian yang bersifat menekan.

Leukemia merupakan tipe kanker yang menunjukkan bahwa sel darah putih membelah diri terlalu cepat. Terkait itu, kita mengetahui bahwa semua sel darah dibentuk di tulang sumsum. Leukemia menyebabkan tulang sumsum tersumbat oleh sel darah putih, sehingga tidak ada ruang bagi sel sehat untuk tumbuh. Inilah yang menyebabkan penderita leukemia merasakan sakit. ( wawan, 2015)

Leukemia adalah jenis penyakit kanker yang menyerang sel-sel darah putih yang diproduksi oleh sumsum tulang ( bone marrow ). Sumsum tulang dalam tubuh memproduksi tiga tipe sel darah. Diantaranya ialah sel darah putih ( berfungsi sebagai daya tahan tubuh untuk melawan infeksi), sel darah merah ( berfungsi membawa oksigen ke dalam tubuh ), dan platelet ( bagian kecil sel darah membantu proses pembekuan darah ) ( Wawan, 2015).

Pada umumnya leukemia muncul pada diri seseorang sejak kecil. Tanpa diketahui dengan jelas penyebabnya,

sumsum tulang telah memproduksi sel darah putih yang berkembang tidak normal atau abnormal. Jika normal, sel darah putih akan memproduksi ulang bila tubuh memerlukannya, atau ada tempat bagi sel darah tersebut. Tubuh seseorang akan memberikan tanda / signal secara teratur, yang menunjukkan waktu sel darah memproduksi kembali. ( Wawan, 2015)

Pengobatan leukemia biasanya dengan kemoterapi, obat keras yang membunuh sel kanker. Dampak kemoterapi terhadap keadaan umum sangat tergantung dari kondisi awal penderita. Bila datang dengan gizi bagus dan stadium awal, penderita akan dapat mentolerir kemoterapi, yaitu efek samping obat yang minimal atau sedikit. Apabila dengan kemoterapi tidak berhasil, maka jalan terakhir adalah transplantasi atau cangkok sumsum tulang. Hanya sedikit pusat kesehatan yang dapat melakukan ini di Indonesia.

Dalam penelitian Evy (2013) Permasalahan khusus pada anak *leukemia*

## **METODE**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus untuk mengetahui tingkat kecemasan anak usia 6-12 tahun yang dirawat inap di ruang melati RSUD Abdul Wahab

*limfoblastik akut* (LLA) adalah perbedaan frekuensi hospitalisasi yang disebabkan oleh serangkaian tahap kemoterapi yang mengharuskan anak untuk menjalani perawatan di rumah sakit. Selama anak di kemoterapi, umumnya anak memerlukan tindakan invasive untuk proses kemoterapinya. Namun kemoterapi berulang pada anak membuat seringnya tindakan invasif dilakukan pada anak, sehingga hal ini membuat anak trauma dan cemas akan penetalaksanaan kemoterapi ini.

Menurut Fitri dkk, (2008) yang dikutip oleh Eka, (2016) didalam penelitiannya menunjukkan anak usia sekolah dengan kanker merasa cemas karena harus menjalani berbagai proses pengobatan dan perawatan salah satunya kemoterapi serta tidak dapat melakukan hal-hal lain yang diinginkannya. Anak juga merasa sedih dan takut karena menganggap kanker adalah penyakit yang sulit untuk disembuhkan bahkan dapat menyebabkan kematian.

Sjachranie Samarinda dengan diagnosa medis leukemia yang menjalani kemoterapi yaitu dengan mengidentifikasi menggunakan formulir pengukuran tingkat kecemasan skala VAS-A dan melakukan

wawancara dengan orang tua tentang kecemasan pada anaknya dengan menggunakan panduan wawancara.

Analisa data dilakukan secara non statistik dengan menentukan tingkat kecemasan (tingkat kecemasan ringan, tingkat kecemasan sedang dan tingkat kecemasan berat) anak berdasarkan hasil pengukuran menggunakan skala VAS-A dan Menyusun kesimpulan hasil wawancara berdasarkan panduan wawancara yang digunakan.

## HASIL

Gambaran umum penelitian disajikan dalam bentuk penjelasan hasil pengukuran tingkat kecemasan anak dan hasil Analisa wawancara dengan orang tua anak.

### 1. Gambaran umum karakteristik anak

#### a. Responden I

Responden merupakan seorang anak laki-laki berusia 12 tahun kelas 6 SD, saat wawancara Responden I didampingi ibu dan ayahnya, wawancara dan observasi tingkat kecemasan dilakukan terhadap responden pada saat dirawat di ruang Melati sebelum akan dilakukan kemoterapi ke 3.

#### b. Responden II

Responden merupakan seorang anak perempuan berusia 8 tahun kelas 2 SD, saat wawancara respnden II didampingi ibunya, wawancara dan

observasi tingkat kecemasan pada responden dilakukan pada saat dirawat di ruang melati sebelum akan dilakukan kemoterapi ke 2.

### 2. Gambaran tingkat kecemasan anak

#### a. Hasil Wawancara dan Observasi Responden I

Berdasarkan hasil wawancara pada responden I menunjukkan bahwa kecemasan anak mengenai perasaan takut dimulai saat dijemput menggunakan kursi roda dan dibawa keluar ruang perawatan oleh perawat, responden takut kalau akan dilakukan tindakan pemeriksaan Biopsi Sum-sum Tulang lagi padanya seperti yang pernah ia alami sebelumnya, seperti kutipan wawancara yang di katakan oleh ibu dari responden “*dia trauma kayaknya mbak. Soalnya kan pernah di Biopsi Sum-sum Tulang sebelumnya. Waktu itu dia rasa kesakitan jadi takut kalo di bawa keluar sama susternya, takut di Biopsi Sum-sum Tulang*”.

Selama berada di ruang kemoterapi Partisipant tidak mau ditinggal oleh orang tuanya, ibu partisipant mengatakan “*An.A takut kalau sendirian. Dia paling tidak mau kalau ditinggal sendiri jadi ibu nya atau bapaknya harus menemani salah satu kalau mau keluar*” Partisipant sangat

merasa takut apabila ditinggal sendiri sehingga salah satu orang tuanya harus selalu menemaninya. Untuk mengalihkan perhatian cemasnya Partisipant selalu bermain gadget, selama dikemoterapi Partisipant merasa takut karena selalu mual, sering muntah setelah makan, badan terasa panas, pusing, dan sulit menelan akibat efek samping kemoterapi, seperti yang dikatakan oleh partisipant "*Sulit tidur, mual, pusing, sering muntah, badan panas* ", dan juga Partisipant merasa tempat perawatan yang berbeda dan petugas yang ditemui asing sehingga membuat responden merasa tegang, mudah marah dan rewel selama dikemoterapi.

Untuk melakukan pengukuran tingkat kecemasan, peneliti menggunakan alat ukur VAS-A dan menjelaskan secara singkat dengan hasil yang didapat dari tingkat kecemasan responden 1 menunjukkan pada skala 20 yaitu kecemasan ringan dibuktikan dengan respon dari responden mudah marah, takut sesuatu akan terjadi, takut di tinggal sendiri, selalu mau ditemani oleh orang tua, dan rewel selama di kemoterapi.

#### b. Hasil Wawancara dan Observasi Responden II

Berdasarkan hasil wawancara pada Partisipant 2 mengenai perasaan takut selama dilakukan kemoterapi menunjukkan bahwa responden merasa cemas mengenai kemoterapi pada wawancara dengan respondensaat di tanya mengenai perasaan saat akan pergi ke ruang kemoterapi partisipant tidak memberikan jawaban pada peneliti. saat didatangi oleh perawat atau dokter, responden merasa setiap kali ada perawat atau dokter yang mendatangnya, mereka akan menyuntik dirinya seperti kutipan wawancara yang dikatakan oleh ibu partisipant "*Dia takut kalau ketemu dokter atau suster setiap kali suster kesini dia pasti nangis kalau mau di suntikan obat lewat infusnya* ", alasannya karena responden pernah ditakuti akan disuntik oleh suster dan pengalaman disuntik disekolah saat vaksin membuat Partisipant tambah ketakutan saat bertemu perawat atau dokter sehingga anak selalu rewel saat akan pergi keruang kemoterapi bersama perawat. Selama dikemoterapi responden merasa takut saat akan ditinggal oleh orang tuanya sendiri untuk untuk waktu yang sebentar, seperti yang di katakan oleh ibu partisipant ialah "*dia tidak mau ditinggal sendiri walau Cuma sebentar saja* ",

Partisipant selalu mau ditemani saat berada di ruang kemoterapi.

Hasil wawancara mengenai perasaan responden saat di ruang kemoterapi bahwa selama dikemoterapi responden sering menangis, mudah marah, gelisah, dan teriak-teriak jika merasa ada yang sakit dari bagian tubuhnya. Responden selalu merasa khawatir saat dikemoterapi karena efek samping dari kemoterapi seperti mual, muntah, lemah, tidak ada nafsu makan, sariawan, radang tenggorokan, sulit menelan, sulit tidur, dan pusing membuat anak menjadi gelisah, mudah marah dan rewel sehingga sering menangis, seperti kutipan wawancara berikut berikut yang dikatakan oleh partisipant "*Mual, Muntah, Susah tidur, Sariawan, tidak nafsu makan, sulit menelan, radang tenggorokan.*"

Lingkungan yang berbeda juga membuat anak tidak betah selama di ruang kemoterapi. karena saat berada di ruang Melati anak memiliki banyak teman sedangkan saat di ruang kemoterapi anak tidak memiliki teman sebanyak saat berada di ruang perawatan melati

Untuk melakukan pengukuran tingkat kecemasan, peneliti menggunakan alat ukur VAS-A dan menjelaskan secara singkat. Dengan hasil yang didapat dari tingkat kecemasan Responden II menunjukkan

skala 60 yaitu kecemasan sedang dibuktikan dengan anak takut ditinggal sendiri, mudah marah, sering menangis jika keinginannya tidak dituruti, gelisah, sulit tidur selama dikemoterapi dan merasa tidak aman.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada 2 responden menunjukkan bahwa responden mengalami kecemasan dimulai saat akan dibawa keruang kemoterapi dengan berbagai perasaan yang dialami oleh anak seperti Responden I merasa takut saat dibawa keluar ruang perawatan melati karena pengalaman pernah dilakukan Biopsi Sumsum Tulang yang mengakibatkan rasa nyeri pada bagian belakang tubuhnya sehingga membuat anak takut saat dibawa keluar dari ruang perawatan anak dan akan dibawa ke tempat ia pernah dilakukan Biopsi seperti sebelumnya. Responden II mengalami kecemasan dikarenakan responden merasa setiap kali ada perawat atau dokter yang mendatanginya mereka akan menyuntik dirinya alasannya karena pengalaman sebelumnya pernah disuntik oleh perawat atau dokter dan rasa yang dialami adalah sakit membuat anak menjadi trauma sehingga anak selalu rewel saat akan pergi keruang kemoterapi bersama perawat.

Responden selalu merasa khawatir saat dikemoterapi karena efek samping dari

kemoterapi seperti mual, muntah, lemah, tidak ada nafsu makan, sariawan, radang tenggorokan, sulit menelan, sulit tidur, dan pusing membuat anak menjadi gelisah, mudah marah dan rewel sehingga sering menangis. Hal ini sesuai dengan pendapat yang diungkapkan Gunawan (2008) buku karyanya yaitu efek samping yang selalu hampir dijumpai adalah gejala gastrointestinal, supresi sumsum tulang, kerontokan rambut. Gejala gastrointestinal yang paling utama adalah mual, muntah, diare, konstipasi, faringitis, esophagitis dan mukositis, mual dan muntah biasanya timbul selang beberapa lama setelah pemberian sitostatika dan berlangsung tidak melebihi 24 jam.

Selama berada di ruang kemoterapi Responden I tidak mau ditinggal oleh orang tuanya, anak sangat merasa takut apabila ditinggal sendiri sehingga salah satu orang tuanya harus selalu menemaninya. Responden II merasa takut saat akan ditinggal oleh orang tuanya sendiri untuk waktu yang sebentar, responden selalu mau ditemani saat berada di ruang kemoterapi. Menurut teori yang terdapat dalam buku Wong (2013) selama di rumah sakit anak dan orangtua dapat mengalami berbagai kejadian yang menurut beberapa penelitian ditunjukkan dengan pengalaman yang sangat traumatik dan penuh dengan stress. Berbagai perasaan yang sering muncul pada anak yaitu cemas, marah,

sedih, takut, dan bersalah sehingga diperlukan dukungan dari keluarga, selanjutnya Menurut Hidayat (2008) bahwa dukungan psikologis orang tua berpotensi mempengaruhi status kesehatan anak seperti apabila sistem dukungan anak kurang maka anak akan cenderung mudah mengalami cemas.

Selama dikemoterapi responden I merasa suasana yang berbeda seperti di ruang melati karena anak merasa banyak teman saat di ruang melati sehingga anak tidak terlalu memikirkan keadaan yang sedang terjadi pada dirinya, berbeda saat berada di ruang kemoterapi, di ruangan ini anak tidak memiliki teman untuk bermain sehingga anak merasa jenuh. Responden II merasa asing dengan lingkungan yang baru, suasana yang berbeda, keadaan sekitar yang sepi, berbeda saat berada di ruangan perawatan Melati, ruangan yang ramai, banyak teman dan anak-anak lain yang sedang dirawat, sehingga lingkungan yang berbeda dan suasana yang berbeda membuat anak khawatir, anak merasa lebih tenang saat berada di ruang perawatan melati dari pada saat berada di ruang kemoterapi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Susanti (2013) mengenai Hubungan Frekuensi Hospitalisasi dengan kecemasan anak leukemia usia sekolah ialah Frekuensi hospitalisasi atau masuknya seseorang ke rumah sakit yang disebabkan oleh alasan-alasan tertentu, seperti

serangkaian tahap kemoterapi yang mengharuskan anak leukemia limfoblastik akut untuk menjalani hospitalisasi. Ketakutan anak terhadap lingkungan yang asing, dalam hal ini adalah rumah sakit, yang meliputi lingkungan, penataan ruangan, orang-orang, alat-alat medis, serta prosedur invasif yang dijalani oleh anak. Hal tersebut membuat anak berpikir dan mengira-ngira keadaan yang terjadi sesuai dengan pikirannya sendiri. Sehingga anak akan merespon hal-hal baru secara positif maupun negatif.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa responden I mengalami tingkat kecemasan ringan yaitu 20 dan responden II mengalami tingkat kecemasan sedang yaitu 60. Menurut teori Hawari (2008) untuk mengetahui sejauh mana derajat kecemasan apakah ringan, sedang, berat, atau panik dapat menggunakan beberapa alat ukur (instrumen) yaitu: Alat ukur kecemasan Visual Analog Scale (VAS-A) suatu garis lurus yang mewakili tingkatan kecemasan yang cukup sensitif karena pasien dapat mengidentifikasi berdasarkan respon yang dirasakan.

Pengukuran dengan VAS-A pada angka 0 dikatakan tidak ada kecemasan, nilai 10-30 dikatakan sebagai cemas ringan dengan tanda dan gejala pasien merasa tegang, mudah marah, takut pada sesuatu yang akan terjadi, perhatian mulai teralih

sesekali mengalami napas pendek, naiknya tekanan darah dan nadi, muka berkerut dan bibir bergetar. Dan nilai 40-60 dikatakan sebagai cemas ringan dengan tanda dan gejala mulut kering, gelisah, konstipasi, sulit tidur, dan merasa tidak aman. Responden I seorang anak laki-laki berusia 12 tahun mengalami tingkat kecemasan Ringan dan Responden II seorang anak perempuan berusia 8 tahun mengalami tingkat kecemasan sedang. Menurut Hockbenberry (2011) dalam Susanti (2013) Semakin muda anak maka semakin sukar baginya untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan baru, dalam hal ini adalah lingkungan yang asing, orang-orang yang asing, prosedur tindakan. Menurut Suliswati (2009) Umumnya wanita lebih sering mengalami stress dari pria.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan mengenai Gambaran Kecemasan Pada Anak Usia Sekolah 6-12 tahun yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Karakteristik partisipan 1 seorang anak laki-laki berusia 12 tahun kelas 6 SD akan menjalani kemoterapi ke 3 dan Partisipant 2 seorang anak perempuan berusia 8 tahun kelas 2 SD akan menjalani kemoterapi ke 2.

2. Kecemasan pada Partisipant 1 karena trauma dari tindakan sebelumnya yaitu Biopsi Sum-sum Tulang, dan faktor berpisah dengan orang yang berarti yaitu karena Partisipant takut ditinggal sendiri. Kemudian kecemasan pada Partisipant 2 yaitu faktor rasa takut bertemu petugas kesehatan dikarenakan pengalaman sebelumnya pernah di suntik oleh suster dan dokter sehingga membuat anak trauma saat bertemu suster dan dokter. Dari hasil pengukuran skala VAS-A Partisipant 1 mengalami kecemasan ringan yaitu 20 dan partisipant 2 mengalami kecemasan sedang yaitu 60.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Sofi. (2015). *Stop Kanker*. Yogyakarta : Istana Media
- Audina, Mia., Franly Onibala., Ferdinand Wowing. (2017). *Hubungan Dampak Hospitalisasi Anak Dengan Tingkat Kecemasan Orang Tua di Irna E atas RSUP Prof.Dr.R.D.Kandou Manado*. E-journal Keperawatan. Vol 5 nomor 1.
- Asmadi. (2008). *Teknik Prosedural Keperawatan Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta : Salemba Medika
- Gunarsa Singgih D & Y Singgih D Gunarsa. (2008). *Psikologi Keperawatan*. Jakarta: Gunung Mulia
- Gunawan, Rianto Gan. (2008). *Farmakologi dan Terapi (Edisi 5)*. Jakarta : Fakultas kedokteran Universitas Indonesia
- Hawari, D. (2008). *Manajemen Stress Cemas dan Depresi*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Hidayat, A Aziz Alimul. (2008). *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta : Salemba Medika
- Merati, Sukma W. (2014). *Apakah Saya Terkena Kanker ? Konsultasi Kanker Bersama dr.Sukma W Merati, Sp.A*. Yogyakarta : Media Pressindo
- Murwani, Anita. (2011). *Perawatan Pasien Penyakit Dalam*. Yogyakarta : Gosyen Publishing
- Notoatmodjo, S. (2010). *Teknik Pengumpulan sample in : Metodologi Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Putrianti, Eka. (2016). *Pengaruh dukungan Keluarga Terhadap Tingkat Kecemasan Anak Sakit Kanker di RSUD Dr.Moewardi Surakarta* : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhamadiyah Surakarta
- Ranuh, IGN Gde. (2012) . *Beberapa Catatan Kesehatan Anak*. Jakarta: Sagung Seto
- Riyadi, Sujono & Sukarmin. (2009). *Asuhan Keperawatan Pada Anak*. Yogyakarta : Grahya Ilmu
- Sastroasmoro, S. (2014). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis. Edisi 5*. Jakarta: CV. Sagung Seto
- Setiadi. (2007). *Konsep & Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu

- Sujarweni, V Wiratna. (2014). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta : Penerbit Gava Media
- Suliswati. (2009). *Konsep Dasar Keperawatan Kesehatan Jiwa*. Jakarta : EGC
- Supriyanto, Wawan. (2009). *Kanker Pengobatan & Penyembuhan*. Yogyakarta: Prama Ilmu
- Susanti, Evy Tri. (2013). *Hubungan Frekuensi Hospitalisasi Dengan Kecemasan Anak Leukemia Usia Sekolah Saat dilakukan Tindakan Invasif di RSUD Dr. Moewardi Surakarta* : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhamadiyah Surakarta.
- Tarwoto & Wartonah. (2008). *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Hematologi*. Jakarta : Trans Media
- Wong, Donna L. (2013). *Pedoman Klinis Keperawatan Pediatrik. Edisi 4*. Jakarta : EGC
- Agria, R. dkk (2012). *Gizi Reproduksi*.
- Siswoyo, Dwi. (2007). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- Soetjningsih. (2012). *Tumbuh Kembang Anak dan Remaja (jilid 2)*. Jakarta:Sagung Seto.
- Suhardjo. (2007). *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Sutomo, B & Anggraini, D. Y (2010). *Menu sehat alami untuk batita dan balita*. Jakarta : Demedia
- Wawan, A dan Dewi, M. (2010). *Teori dan Pengukuran Pengetahuan ,Sikap dan Perilaku Manusia..* Yogyakarta : Nuha Medika.
- Widyastuti, Yani. (2009). *Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta, Penerbit: Fitramaya