

Gambaran Stres Pada Orang Tua dan Anak yang Mengalami Penyakit Leukemia: *Literatur Review*

Richa Pramaneta*, Yufitriana Amir, Oswati Hasanah

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Jalan Pattimura No 9

Gedung G, Pekanbaru, Kode Pos 28131, Indonesia

*Correspondence email: richapramaneta@gmail.com

Abstrak. Leukemia ialah penyakit keganasan pada jaringan hematopoietik yang ditandai dengan penggantian elemen sumsum dari tulang normal oleh sel darah abnormal/neoplastik. Pengobatan utama dalam penyakit leukemia ini adalah kemoterapi. Pengobatan kemoterapi menimbulkan efek samping baik secara fisik maupun secara psikososial. Stres yang terjadi pada orang tua disebabkan karena anak yang dirawat di rumah sakit, kemudian sumber stres yang kedua bisa disebabkan oleh lingkungan sekitar, sumber stres yang ketiga pengobatan untuk anak sesuai dengan tahapan medis. Stres yang terjadi pada anak disebabkan karena ansietas serta ketakutan yang berhubungan dengan keseluruhan proses dan kemungkinan cidera tubuh, bahaya fisik, dan nyeri. Peneliti ini memakai rancangan *literatur review* menggunakan pencarian jurnal pencarian menggunakan *Google Scholar* dan *PubMed* beserta kata kunci *leukemia stres parent and child*. Ditemukan 5 jurnal yang cocok dengan kriteria inklusi diteruskan dengan analisis matriks menurut tujuan, metode, sampel, dan hasil temuan. Hasil *literature review* menunjukkan bahwa stres yang dialami oleh orang tua dan anak dikategorikan pada tingkat sedang. Untuk mengetahui tingkat stres kepada orang tua dan anak yang mengalami penyakit leukemia.

Kata kunci: Anak; Leukemia; Orang tua; Stres

Abstract. Leukemia is a malignant disease of Hematopoietic tissue which is characterized by the replacement of the marrow element from normal bone by abnormal/neoplastic blood cells. The main treatment for leukemia is chemotherapy. Chemotherapy treatment has side effects both physically and psychosocially. The first source of stress that occurs in parents is caused by children who are hospitalized, and then the second source of stress can be caused by the surrounding environment, the third source of stress is the treatment for children in accordance with medical procedures. Stress that occurs in children caused by anxiety and fear related to the whole process and the possibility of bodily injury, physical danger, and pain. This researcher used a literature review design using research journal searches using Google Scholar and PubMed with the keywords parent and child stress leukemia. There were 5 articles that matched the inclusion criteria followed by a matrix analysis based on the objectives, methods, samples, and research results. The results of the literature review show that the stress experienced by parents and children is categorized at moderate levels. This is to determine the level of stress for parents and children who experience leukemia.

Keywords: Children; Leukemia; Parent; Stress

PENDAHULUAN

Kanker merupakan salah satu yang menyebabkan kematian pada anak. Penyakit kanker tersebut bisa menyebabkan meninggalnya pada anak di dunia. Penyakit kanker yang dialami pada anak-anak dan orang besar biasanya sedikit berlainan. Kanker timbul pada anak biasanya muncul secara tiba-tiba oleh karena itu penyakit kanker terlambat diketahui (Kementerian Kesehatan, 2015). Leukemia ialah penyakit keganasan pada jaringan hematopoietik yang ditandai dengan penggantian elemen sumsum dari tulang normal oleh sel darah abnormal/ neoplasti. (Rendra, 2013). Penyakit leukemia adalah berkembangbiaknya dari sel leukosit yang tidak normal, yang bersifat ganas, dimulai dengan bentuk leukosit yang berlainan dengan yang normal, jika jumlahnya besar maka ini bisa menyebabkan anemia, trombositopenia sehingga dapat menyebabkan kematian pada diri orang lain (Rendra, 2013). Diagnosa penderita leukemia trombositopenia bisa didirikan besar dari 20% sel plasma dalam darah tepi (Sukma, 2017).

Bagian penyebab dari penyakit leukemia yaitu, genetik, area didekat rumah, dan orang tua yang memakai alkohol atau orang tua yang sering merokok. Di USA anak yang menderita penyakit leukemia kurang lebih 2.500-3000 anak (WHO, 2010). Sedangkan 11.000 angka peningkatan kanker ditemukan di Indonesia, penyakit LLA meningkat ke angka 65% dari semua kejadian penderita penderita LLA pada anak-anak (Yenni, 2014) Di Provinsi Riau mengatakan data dari instalasi rekam medis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau berkisar 500-600 juta orang. Setiap 1 juta penduduk di dunia akan terlahir 120 orang anak yang menderita penyakit LLA, penyakit leukemia ialah salah satu penyakit 10 % paling besar pada tahun 2019 dimana saat itu menempati peringkat ke 7. Semua penderita penyakit LLA yang datang ke ruang rawat pada tahun 2019 sebanyak 537 masalah dengan jumlah penderita pada anak dengan usia 0-17 tahun sebanyak 254 orang. Banyak jumlah penderita anak dengan kasus penyakit leukemia dengan usia 0-17 tahun di bulan Oktober 2019

sampai bulan Januari 2020 di ruang perawatan Lili berjumlah 49 orang. Penderita leukemia ini banyak ditemukan pada anak dari usia <15 tahun penderita ini paling tinggi ditemukan ditingkat usia usia 2-5 tahun (Yenni, 2014).

Orang yang sakit penyakit LLA pada anak mempunyai manifestasi klinisnya yaitu, anak menderita panas dingin, merasakan sakit kepala, penurunan berat badan pada anak, anak menderita anemia, perdarahan, sering mengalami infeksi, nyeri pada tulang dan persendian, nyeri pada daerah sekitar perut, kesulitan untuk bernafas/dispnea (Chandrayani, 2010). Dengan garis besar pengobatan dan penanganan penyakit LLA dilakukan dengan menggumpulkan dengan beberapa metode, yaitu dengan melakukan kemoterapi, terapi radiasi, dan transplantasi sumsum tulang (Yayan, 2010). Anak yang mengalami penyakit leukemia dapat mengakibatkan anak tidak mendiri dan mengandalkan keluarga dan teman akrab yang disebabkan adanya nyeri juga trauma (Cahyono, 2012). Dampak dari stres yang dipengaruhi oleh orang tua saat mendidik anak dengan penyakit Leukemia yaitu seperti apa membantu anak melewati dalam sejumlah beberapa tes fisik, aturan klinis dan juga membantu anak dalam memahami keadaan yang mereka lewati selanjutnya masalah dampak penyakit leukemia yang dapat mengakibatkan stres diantaranya, pengobatan yang cukup panjang yaitu sekitar 2-3 tahun, biaya berobat yang tergolong cukup tinggi harganya, yang bisa mengakibatkan meninggalnya pada anak (Rani, 2015) Stres merupakan sesuatu bentuk disaat tubuh seseorang merespon pada suatu hal dalam bentuk ketahanan yang baik. Stres memperlihatkan perubahan berupa fisik, mental, dan kimiawi dari dalam tubuh yang merasa khawatir, mengagetkan, membingungkan dan mengganggu pada diri orang lain (Kozier, 2010). Lustiyani dan Sudarji (2016) mengungkapkan akibat dari stres yang paling utama bermula dari keluarga yang mengenal sumber penyakit anak lebih awal anak dan rasa nyeri yang diderita oleh anak-anak itu sendiri, berasal stres yang kedua diakibatkan dari area sekitar dari ibu yakni teman sejawat dari ibu, dan juga tim medis. Asal stres yang ketiga berasal dari individu pada lingkup coping yang berfokus pada masalah, dengan menggunakan *planful problem solving*. Merencanakan pengobatan untuk anak sesuai rencana peraturan rumah sakit.

Lesmana dan Fashalna (2018) mengatakan kebanyakan tinggi stres ibu yang mempunyai anak-anak dengan penyakit LLA di Kota Bandung dengan (39%) dikategorii tinggi. Dengan detail, menurut tingkat fisiologis berada dalam tingkat sedang (34%), menurut tingkat psikologis berada pada tingkat tinggi (53%), dan menurut pada tingkat perilaku berada pada tingkat sedang (35%). Tujuan dari penelitian ini, untuk mengetahui tingkatan stres yang dialami oleh ibu dan anak yang mengalami penyakit leukemia, untuk melihat asal stres yang diderita oleh ibu dan anak yang menanggung penyakit leukemia.

METODE

Literature review merupakan suatu sistem pemaparan konsep, penemuan terdahulu juga jurnal yang diambil dari bermacam aspek untuk dilaksanakan sebagai landasan aktivitas penemuan-penemuan. Tujuan dari bahan bacaan ini yakni untuk mengetahui kejadian sebelumnya ataupun untuk mengetahui penelitian-penelitian terdahulu (Nursalam, 2011). Cara *literature review* mengamplifikasi cara pengambilan data dengan cara membaca buku, artikel atau pun jurnal-jurnal lainnya, mencatat, serta mengolah bahan (Nursalam, 2016). Sumber dari penelitian ini didapatkan dari pencarian artikel menggunakan *Google Scholar* dan *PubMed* untuk memperoleh artikel yang akurat.

Tabel 1. Pencarian didata base

Data Base	Strategi Pencarian Jurnal
<i>Google Scholar</i>	Leukemia AND stres pada orang tua dan anak yang mengalami penyakit leukemia Leukemia AND stres pada orang tua dan anak
<i>PubMed</i>	<i>Leukemia AND stress parent and child leukemia</i>

1. Kriteria inklusi: Jurnal ditemukan dengan rentang 2016-2020; Bentuk yang dijumpai berupa gambaran pada orang tua dan anak-anak yang menderita penyakit LLA; Jurnal berbentuk *full text*; Artikel berupa bahasa Indonesia dan bahasa Inggris; dan Bentuk penelitian yang digunakan adalah deskriptif
2. Kriteria Eksklusi: Penelitian dengan cara yang kurang terlihat tercantum dalam artikel; Artikel berbentuk cara *review* penemuan

Perolehan *literature review* dijelaskan dengan mengikuti dasar Kriteria respondenm yaitu: Jenis kelamin; Umur; Orang tua yang mempunyai anak dengan penderita LLA; Anak yang menderita LLA; dan Stres pada orang tua; Stres pada anak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelusuran jurnal peneliti menggunakan 5 *database* yaitu menggunakan *Google Scholar* dan *PubMed* dengan mengetik keyword yakni “leukemia” “stress” “parent” and “child” kemudian dimasukan keyword kemudian penemuan menjumpai 20.000 artikel yang berkaitan berdasarkan keyword yang dicari. Setelah itu penemuan memilih tahun terbitan artikel yakni jangka 5 tahun belakangan. Kemudian penemuan artikel dilihat kembali dari abstrak dan tujuan dari artikel kemudian setiap pencarian artikel dilihat dan dibaca secara rinci. Jurnal yang dianggap sudah memenuhi kriteria dengan tema untuk mendapatkan *literature review*. Artikel yang telah sesuai dan dikumpulkan sesudah itu dipilih berdasarkan judul dan topik yang sesuai dengan fenomena masalah dalam penelitian *literature review*.

Menurut penelitian dari Krisnana *et al.*, (2019) yang berjudul *reducing acute stress disorders in mothers of leukemia children by means of the family centered empowerment module (face)* tujuan dari penelitian ini untuk mengurangi stres yang dialami oleh ibu dari anak-anak yang menderita leukemia sampel dan metode dari penelitiannya yaitu sampel sebanyak 60 ibu metode yang yang digunakannya yaitu deskriptif hasil yang ditemukan Pemberdayaan kognitif dapat meningkatkan pemahaman orang tua yang merawat anak-anak leukemia, dan mengurangi tinggi stres yang berkaitan dengan perawatan di rumah sakit anak Menurut penelitian dari Purkait *et al.*, (2018) Pemberdayaan kognitif dapat meningkatkan pemahaman orang tua yang merawat anak-anak leukemia, dan mengurangi tinggi stres yang berkaitan dengan perawatan di rumah sakit anak tujuan dari penelitian Mengetahui stres yang diderita oleh ibu dari anak-anak yang menderita leukemia dan strategi coping terkait sampel dan metode dari penelitian Sampel:70 ibu dari anak-anak yang mengalami penyakit leukemia metode yang digunakan deskriptif korelasional Sebagian besar ibu (40%) dari anak-anak yang menderita leukemia berada pada kelompok usia 20-30 tahun, mayoritas ibu 43 dari 70 (61,43%) bersumber yang lebih rendah kelompok sosial ekonomi. penemuan pertama penelitian itu ditunjukkan bahwa mayoritas ibu dari anak-anak menderita leukemia telah mengalami jenjang stres sedang dan strategi coping diadopsi oleh mereka sebagian besar sampelnya cukup berhasil. Menurut Penelitian dari Lesmana dan Fashalna (2018) tujuan dari penelitian ini Mengetahui tingkat stres orang tua yang memiliki anak penyakit kanker leukemia di rumah cinta anak kanker Jl. Bijaksana dalam Kota Bandung metode dan sampel yang digunakan Metode deskriptif sampel:206 orang ibu hasil yang ditemukan dalam penelitian ini perolehan pengolahan data didapatkan jenjang stres ibu secara keseluruhan 53 orang (39%) dikategorikan tinggi, kelompok fisiologis 46 orang (34%) dikategorikan sedang, kelompok psikologis 53 orang (39%) dikategorikan tinggi, dan kelompok perilaku 48 orang (35%) dikategorikan sedang.

Menurut penelitian dari Beata Jankowska Polaska *et al.*, (2019) *Quality of life in children with acute lymphoblastic leukaemia* tujuan dari penelitian ini Mengevaluasi kualitas hidup anak-anak yang dirawat untuk ALL dan tingkat stres orang tua mereka metode dan sampel yang digunakan pada penelitian ini metode deskriptif sampel 74 dengan umur rata-rata 9 tahun hasil yang ditemukan dalam penelitian ini Dalam penilaian kualitas hidup, fungsi sosial mencapai angka tertinggi (67,57 21,33), dan fungsi fisik angka terendah (51.1 25,59). Analisa gejala yang paling spesifik yakni stres (7.19 2.71), kelelahan dan kelemahan (5.19 2.76). Di analisa korelasi peringkat Spearman keadaan depresi, kelelahan dan kelemahan yakni prediksi negatif yang melonjak mempengaruhi kualitas hidup di semua domain. Dalam linier analisa regresi hanya suasana hati tertekan yang spesifik determinan independen dari

penurunan kualitas hidup di mayoritas domain PedsQoL, masing-masing: umum kualitas hidup ($b = 0,314$; $p = 0,002$), fungsi psikososial ($b = 3,44$; $p < 0,01$), fungsi peran ($b = 3,18$; $p = 0,004$); fungsi sosial ($b = 3,5$; $p = 0,007$) dan emosional berfungsi ($b = 3,012$; $p = 0,002$). Penelitian dari Lustiyani dan Sudarji (2016) coping stres pada orang tua anak dengan leukemia limfositik akut (ALL) tujuan dari penelitian ini Melihat gambaran coping stress pada orang tua anak dengan Limfositik Akut (ALL) metode dan sampel yang digunakan pada penelitian ini metode deskriptif dan sampelnya 5 orang tua dan hasil yang ditemukan pada penelitian ini Ditemukan yang menyebakan asal stres yang utama bermula dari keluarga yang terdiagnosa utama sekali anak dan sakit yang diderita oleh anak sendiri, asal stres yang kedua berawal dari lingkungan sekitar terdekat orang tua seperti teman dekat dan pihak rumah sakit. Asal stres yang ketiga berawal dari diri sendiri baik dari rasa tidak berdaya karena tidak bekerja dan sakit yang diderita oleh orang tua sehingga menghambat dalam merawat anaknya yang ALL.

Pembahasan

Stres pada orang tua

Stres merupakan sesuatu bentuk disaat tubuh seseorang merespon pada suatu hal dalam bentuk ketahanan yang baik. Stres memperlihatkan perubahan berupa fisik, mental, dan kimiawi dari dalam tubuh yang merasa khawatir, mengagetkan, membingungkan dan mengganggu pada diri orang lain (Kozier, 2010). Pada bagian ini membicarakan mengenai jenjang stres yang diderita oleh orang tua yang menderita penyakit leukemia dan di ikutkan dengan penemuan-penemuan terdahulu. Pada umumnya orang tua setelah mengetahui anaknya mengalami penyakit kanker mereka akan mengalami rasa terkejut, tidak percaya, mengalami rasa takut, mengalami rasa bersalah, merasakan sedih, mengalami rasa cemas dan gampang marah. Penemuan Purkait *et al* (2018) menemukan bahwa stres yang diderita orang tua kebanyakan ibu 28 dari 70 (40%) ibu dari anak-anak yang menderita LLA pada rentang usia 20-30 tahun, kebanyakan ibu 43 dari 70 (61,43%) berada pada golongan ekonomi kebawah. Dari penemuan pertama diberitahukan kepada kebanyakan ibu dari anak yang menderita penyakit leukemia yang merasakan stres tingkat sedang dan strategis coping yang dilaksanakan sebagian sampel sudah cukup berhasil dilaksanakan. Penemuan Lesmana dan Fashalna (2018) dijumpai 136 ibu mempunyai anak dengan penderita LLA, dijumpai ibu lebih banyak digolongkan jenjang stres sedang yaitu sejumlah 46 responden (34%). Perolehan penemuan data gangguan fisiologi yang pernah dirasakan oleh ibu yakni merasa tremor, berkeringat tanpa melakukan latihan fisik, jantung merasa berdebar-debar walaupun sedang tidak melakukan aktivitas fisik, dan bibir merasa kering. Penemuan Khalifa *et al.*, (2014) dijumpai bahwa ibu yang anaknya menderita penyakit leukemia dijumpai mengalami kecemasan terutama ibu. Tingkat depresi dan

ke khawatir ibu dengan anak yang menderita kanker lebih tinggi dibandingkan dengan anak dengan penyakit lainnya dan anak yang bugar (Kostak, 2013; Delevare et al., 2014) ditemukan bahwa ibu yang anaknya menderita kanker memiliki tingkat kecemasan yang lebih besar dibandingkan dengan ayah yang anaknya menderita kanker. Ibu yang memiliki anak dengan penyakit kanker memiliki resiko lebih tinggi untuk merasakan gangguan kecemasan dibandingkan dengan ibu yang baik (Hagedoorn, 2011).

Penemuan Nasir dan Muhith (2011) menyebutkan cara untuk mengurangi stres mampu dilaksanakan dari cara kebugaran tubuh, akan mengurangi stres dikarenakan prilaku yang kurang sehat dapat dirubah dengan sikap dan prilaku yang sehat. Penemuan dilaksanakan (Krisnana et al., 2019) dijumpai ada 60 orang tua dari anak yang menderita penyakit LLA penemuan kebanyakan orang tua berumur 31-40 tahun perolehan penemuan memperlihatkan kebanyakan responden menderita stres normal, ringan, dan tingkat sedang. Tingkatan stres pada golongan intervensi sebelumnya menerima intervensi modul FACE berada antara normal, dengan nilai rata-rata 12,27. Sesudah dilakukan intervensi modul FACE, intervensi rata-rata nilai golongan merendah menjadi 8,33. Penemuan Krisnana, (2013) memperlihatkan 56,7% orang tua dengan anak menderita kanker mengalami stres mulai dari yang ringan hingga yang berat.

Stres pada anak

Stres ialah sesuatu bentuk disaat tubuh seseorang merespon terhadap sesuatu hal dalam bentuk keseimbangan yang normal. Stres memperlihatkan perubahan yang berupa fisik, mental, dan kimiawi dari dalam tubuh yang merasa khawatir, mengagetkan, membingungkan dan mengganggu pada diri orang lain (Kozier, 2010). Penemuan polaska, et al (2019) dijumpai didalam menilai kualitas hidup, fungsi sosial memperoleh nilai tertinggi (67,57 21,33), dan fungsi fisik, nilai terendah (51,1 25,59). Analisa tanda yang optimal yaitu stres (7.19 2.71),keletihan (5.19 2.76). cara menilai stres pada orang tua untuk anak yang dirawat inap leukemia memakai *Kuesioner Stress Perceived Stress (KPS)* rentang nilai KPS semuanya yakni 66,08 (SD=14,57), atau sten 5, yang memperlihatkan keadaan tingkatan stres sedang. Orang tua mengalami stres paling kuat di emosional dibidang ketegangan (23.43 5.42), dilanjutkan oleh internal stres psikologis (22.22 6.28), dan stres eksternal (20.43 5.05), yang paling tidak kuat. Sten skor 6-8 pada subskala ketegangan emosional memperlihatkan moderateto kecemasan tinggi, kegugupan dan kesusahan yang lebih baik.

Sumber stres

Penemuan Gaol (2016) mengatakan asal stres diderita diakibatkan oleh gabungan dari asal stres dan perolehan stres yang mencangkup kepada makna dari stres yang tidak bisa dipisahkan dari reaksi tubuh

terhadap sumber stres ditemukan. Dengan kata lain tubuh tidak akan mengalami perubahan ketika tidak ada reaksi. Penemuan Lustiyani dan Sudarji (2016) mengatakan ditemukan asal dari stres pertama datang dari keluarga yang didiagnosa awal anak dan sakit yang dirasakan oleh anak sendiri, setelah itu muncul stres yang kedua datang diarea sekitar orang tua yakni kawan terdekat, kemudian tim medis. Ditemukan stres yang ketiga ditemukan dari diri yaitu coping yang berfokus pada masalah semua gabungan menggunakan *planful problem solving*. Yakni merancang pengobatan untuk anak mereka sesuai dengan tindakan rumah sakit. Berdasarkan dari beberapa tinjauan dapat diringkas dari 5 artikel yang sudah dijabarkan tentang gambaran stres pada orang tua dan anak yang mengalami penyakit leukemia 4 artikel memakai kuesioner dan 1 secara langsung kepada responden, dan ditambah oleh penemuan-penemuan terdahulu yang membicarakan tentang tingkatan stres yang diderita oleh orang tua pada anak yang menjalani penyakit leukemia asal stres yang datang pada orang tua, usaha menurunkan tingkatan stres pada orang tua dengan memakai alat seperti modul pemberdayaan berpusat keluarga, dan membicarakan mengenai tingkatan hidup anak serta tingkatan stres ibu yang diderita.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil tinjauan dari 5 artikel yang diperoleh, 3 artikel berasal dari dalam negeri dan 2 artikel lainnya berasal dari luar negeri, ada 3 artikel yang membicarakan mengenai tingkatan stres orang tua dan yang 1 artikel membicarakan mengenai asal dari stres yang diderita oleh orang tua dan 1 artikel membicarakan tentang anak, pada umumnya orang tua yang menderita LLA berada pada usia 20-30 tahun, yang sering dijumpai pada ibu jenjang stres yang dialami oleh ibu tingkat sedang perolehan dijumpai dari kumpulan-kumpulan yang telah dikumpulkan ibu bahwa gangguan fisiologi yang diderita orang tua yang pernah dialami oleh orang tua yakni merasa gemetar, berkeringat tanpa stimulasi oleh cuaca maupun latihan fisik, jantung berdebar-debar walaupun tidak sedang melakukan aktivitas fisik, dan bibir terasa kering. Kemudian yang menjadi asal stres pertama berasal dari keluarga yang didiagnosis awal anak dan sakit yang diderita oleh anak itu sendiri, setelah itu yang menjadi tingkat stres yang kedua datang dari lingkungan sekitar orang tua yakni kawan terdekat dan tim medis. Awalan stres yang ketiga berasal pada coping yang berfokus pada masalah

DAFTAR PUSTAKA

- Chandrayani, S. (2010). Gambaran epidemiologi kasus leukimia anak di rumah sakit kanker “Dharmais”. *Skripsi*: Universitas Indonesia
- Cahyono, A., (2012). Gambaran tindakan orang tua yang mempunyai anak dengan penderita leukemia. *Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*

- Delevari, H., Nasir M., & Bafrooel, K.B. (2014). Logo therapy effect on anxiety and depression level of parent of children with cancer. *Jurnal iran j ped hematol oncol* vol.4 (2)
- Gaol, N.T.L., (2016). Stimulus, respon, dan transaksional. *Jurnal buletin psikologi* vol. 24, No. 1,1-11
- Hagedoorn, M. T., & Kreicbergs, U. C., (2011). Coping with cancer: the perspective of patients relatives. *Acta Oncologica*.
- Khalifa, A.S., Bishry, Z., Tantawy, A. G., Ghanem, M.H., Effat, S.M., Shwahawy, H.E., & Ebeid, F.S., (2014). Psychiatric morbidity in Egyptian children with acute lymphoblastic leukemia and their care providers. *Jurnal hematol ancol stem cell ther*
- Krisnana, I., (2013). Pengembangan model asuhan keperawatan pendekatan COPE (Creating Opportunity for parent empowerment) dalam penurunan stres hospitalisasi orang tua anak terdiagnosis kanker. *Jurnal Ners* Vol. 8 No. 1 April 2013: 27-40
- Krisnana, I., Sulistyarini, H., Rachmawati, D.P., Arief, Y.S., & Kurnia, I.D., (2019). Reducing acute stress disordered in mothers of leukemic children by means of the family centered empowerment module (FACE). *Jurnal central european jurnal of nursing and midwifery*
- Kementerian Kesehatan RI. (2015). *Kesehatan dalam kerangka suitable development goal (SDGS)*: Jakarta.
- Kozier, B., Erb, G., Berman A., & Snyder, S., (2010). *Buku ajar fundamental keperawatan: konsep, proses, dan praktik*. Edisi 7. Jakarta: EGC
- Kostak, M.A., & Avci, G. (2013). Hopelessness and depression levels of parents of children with cancer. *Jurnal asian pacific jurnal of cancer prevention*, vol 14. P 1-6
- Lesmana, N., & Fashalna, D. Q. (2018). Tingkat stres ibu yang mempunyai anak kanker leukemia di rumah cinta Bandung. *Jurnal Keperawatan BSI*, Vol.VI.1 April 2018
- Lustiyani, D. W., & Sudarji, S. (2016). Coping stres pada orang tua dengan anak dengan leukemia. *Jurnal psikologi psibermetika* vol. 9 no. 2 Oktober 2016
- Nasir, A., & Muhith, A. (2011). Dasar-dasar keperawatan jiwa. Jakarta: Selemba Medika
- Nursalam, 2011. *Konsep dan penerapan metodelogi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta: Selemba Medika
- Nursalam, 2016. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Ed. 4. Jakarta: Salemba Medika
- Purkait, G., Ganguly, S., & Dey T. (2018). The stress experienced and coping strategies adopted by the mothers of children suffering from leukemia. *Indian Journal of Psychiatric Nursing* 15(2) July-Dec. 2018
- Polaska, B.J., Swilinski, M., Swiatoniowska, N., Mazur, G., & Butrym. A (2019). Quality of life in children with acute lymphoblastic leukemia. *Jurnal scand j caring sci*
- Rendra, M., Yaswir, R., & Hanif, A. M., 2013. Gambaran laboratorium leukemia kronik di bagian penyakit dalam RSUD Dr. M. Djamil: Padang. *Jurnal kesehatan andalas*
- Rani, Maria. V.I., Dundu, Anita E., & Kaunang, Theresia.M.D. (2015). Gambaran tingkat kecemasan pada ibu yang anaknya menderita leukemia limfositik akut. *Jurnal e. Clinic (eCI)*, Vol. no 1.
- Sukma, D. H., & Budiman. (2017). Leukemia sel plasma primer: Malang. *Jurnal*
- WHO. (2010). *World Health statistic 2009*. Frannce.
- Yayan, A. I., (2010). *Leukemia*. Riau: FK Universitas Riau
- Yenni. (2014). Rehabilitasi medik pada anak dengan leukemia limfoblastik akut. *Jurnal Biomedik (JBM)*, volume 6, nomor 1 maret 2014