

JURNAL

K E S E H A T A N

BHAKTI HUSADA



Diterbitkan Oleh :
AKPER & AKBID BHAKTI HUSADA BEKASI

Sekretariat :

JL. RE Martadinata (By Pass) Cikarang - Bekasi 17530
JL. Ki Hajar Dewantara No.14 Cikarang - Bekasi
Telp.(021) 890 2577, 8910 8955, Fax. 021 8900 570
Website: www.akperakbid-bhaktihusada.ac.id

ISSN. XXXXXX XXX XX

Vol.1/ No.1
Juli - Desember 2015

JURNAL KESEHATAN
BHAKTI HUSADA

Publikasi Ilmiah Penelitian Kesehatan

JURNAL KESEHATAN BHAKTI HUSADA

“Publikasi Ilmiah Penelitian Kesehatan”

DEWAN REDAKSI

Pelindung	: Ketua Yayasan Bhakti Husada Bekasi
Penasehat	: Direktur Akademi Keperawatan Bhakti Husada Bekasi Direktur Akademi Kebidanan Bhakti Husada Bekasi
Penanggung Jawab	: Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Akademi Keperawatan dan Kebidanan Bhakti Husada
Pimpinan Umum	: Eko Siswadi
Dewan Redaksi	: Zainal Amin Deni Hermansyah
Tim Editor	: Mutia Ningsih, S.Kep, Ns Rifka Alindawati, SST Tim LPPM Akper – Akbid Bhakti Husada
Penerbit	: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Akademi Keperawatan dan Kebidanan Bhakti Husada
Alamat Redaksi	: 1) Jl. R.E. Marthadinata (By Pass) Cikarang Bekasi 17530 No.Telp (021) 8902577 2) Jl. Ki Hajar Dewantara No.14 Pilar Cikarang Bekasi 17530 No.Telp (021) 89108955
E-mail	: lppmbhaktihusada@gmail.com
Frekuensi Terbit	: Setiap 6 bulan, pada bulan Januari dan Juli

JURNAL KESEHATAN BHAKTI HUSADA

“Publikasi Ilmiah Penelitian Kesehatan”

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur tak terhingga pada Illahi Rabb Yang Maha Kuasa, yang telah memberikan Kami kesempatan untuk mewujudkan cita-cita kami sebagai anak bangsa yang ingin turut serta dalam pembangunan, utamanya adalah pembangunan pendidikan kesehatan melalui penelitian-penelitian ilmiah yang diterbitkan dalam volume perdana *Jurnal Kesehatan Bhakti Husada* ini.

Jurnal Kesehatan Bhakti Husada diterbitkan dengan tujuan salah satunya adalah sebagai wadah publikasi bagi penelitian-penelitian kesehatan yang telah dilakukan sehingga menjadi lebih bermanfaat umumnya tentu bagi masyarakat Indonesia.

Tentunya *Jurnal Kesehatan Bhakti Husada* ini masih jauh dari kata “sempurna”. Namun jalan menuju kesempurnaan selalu berusaha kami gapai. Salah satunya melalui kritik dan saran dari pembaca semua demi semakin bermanfaatnya keberadaan Kami.

Terima Kasih

Wassalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Bekasi, Desember 2015

Tim Redaksi

JURNAL KESEHATAN BHAKTI HUSADA

“Publikasi Ilmiah Penelitian Kesehatan”

DAFTAR ISI

Hubungan Intensitas Bermain *Game Online* dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV & V di SDN Teluk Ambulu 1 Karawang Tahun 2015

Iin Ira Kartika¹, Kustiyuwati², Tatu Qisthul Maulaa³ (Hal. 5-18)

Efek Proteksi Ekstrak Air Tanaman Akar Kucing (*Acalypha Indica* Linn) Terhadap Perubahan Struktur Neuron Hipokampus Paska Hipoksia Serebri

Lina Marlina¹, Nurhadi Ibrahim², Ahmad Aulia Jusuf³ (Hal. 19-28)

Pengalaman Orang Tua Melakukan Perawatan Lanjutan di Rumah Pada Anak Penderita Leukemia Limfoblastik Akut

Temmy Lanovia Anggraini¹, Yeni Rustina², Elfi Syahreni³ (Hal. 29-41)

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Induksi Persalinan Pada Ibu Bersalin Di RSUD Kabupaten Bekasi Tahun 2011.

Iin Ira Kartika¹, Masteti Sirait² (Hal. 42-50)

Faktor-faktor penyebab kematian klien di ruang Intensive care unit RSUD Kota Bekasi 2014

*Ummu Habibah*¹

Diploma in Nursing Academy Bhakti Husada, (Hal. 51-58)

Hubungan Intensitas Bermain *Game Online* dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV & V di SDN Teluk Ambulu 1 Karawang Tahun 2015

lin Ira Kartika¹, Kustiyyuwati², Tatu Qisthul Maulaa³

STIKes Kharisma Karawang, SDN Teluk Ambulu 1 Karawang

Abstrak

Jumlah pengguna internet di Indonesia pada tahun 2014 sudah menembus angka 88,1 juta jiwa. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan intensitas bermain *game online* dengan prestasi belajar siswa kelas IV & V di SDN Teluk Ambulu 1 Karawang Tahun 2015. Penelitian ini dirancang dengan menggunakan metode analitik *Cross Sectional*. Untuk pengujian hipotesis, penelitian ini menggunakan perhitungan statistik *T-Test* Tidak Berpasangan dikarenakan penelitian ini memiliki dua variabel yang berbeda, yaitu variabel kategorik dan numerik.

Hasil penelitian pada variabel intensitas bermain *game online* menunjukkan 17 orang siswa berada dalam kelompok dengan intensitas bermain tidak lama (70,8%), sedangkan yang berada pada kelompok dengan intensitas bermain lama berjumlah 7 orang siswa (29,2%). Sedangkan pada variabel prestasi belajar memiliki nilai rata – rata sebesar 1810,79. Berdasarkan perhitungan statistik, variabel intensitas bermain *game online* dengan prestasi belajar memiliki nilai signifikansi sebesar $0,405 > \alpha = 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan nilai yang signifikan antara siswa yang bermain *game online* dengan intensitas lama dengan siswa yang bermain *game online* dengan intensitas tidak lama. Dengan kata lain, tidak ada hubungan antara intensitas bermain *game online* dengan prestasi belajar. Meski pun begitu, pengawasan dari pihak terdekat siswa (keluarga dan sekolah) tetap diperlukan guna mencegah segala kemungkinan yang dapat terjadi serta peneliti selanjutnya diharapkan dapat memfokuskan penelitian pada perbedaan

dampak yang ditimbulkan antara anak yang bermain *game online* di rumah dengan anak yang bermain *game online* di warung internet (*warnet*).

The number of Internet users in Indonesia in 2014 already exceeded 88.1 million. The purpose of this study was to analyze the relationship intensity of playing games online with class IV student achievement & V in the Gulf SDN Ambulu 1 Falkirk Year 2015. The study was designed using a cross sectional analytic method. To test the hypothesis, this study uses statistical calculations Paired T-Test Not because this study has two different variables, namely the categorical and numerical variables.

Results of research on the variable intensity of playing online games showed 17 students were in a group with the intensity of play is not long (70.8%), while those in the group with the intensity of playing time amounted to 7 students (29.2%). While on learning achievement variable has value - average of 1810.79. Based on statistical calculation, variable intensity of playing online games and academic achievement has significance value of $0.405 > \alpha = 0.05$. It can be concluded that there was no significant difference in value between the students who play games online with the old intensity with students who play online games with intensity shortly. In other words, there is no relationship between the intensity of playing online games and academic achievement. Even though so, supervision of the students closest (family and school) is still needed in order to prevent any possibility that may occur as well as further research is expected to focus research on the impact of differences between children who play online games at home with children who play games online at internet cafes (cafe).

Kata Kunci : intensitas bermain, siswa sekolah dasar, *game online*, prestasibelajar

Keywords: *intensity play, elementary school students, online games, achievements, learn*

Pendahuluan

Anak usia sekolah adalah anak yang berada dalam rentang usia 6 - 12 tahun, yang mana bermain adalah salah satu unsur penting dalam tahap perkembangan anak seusia ini (Wong, 2008). Anak seusia ini memiliki karakteristik senang bermain, senang bergerak/beraktifitas, dan senang bekerja dengan kelompok sebayanya (Hurlock, 1999 dalam Nurhidayah, 2013). Oleh karena itu, anak - anak tidak bisa dipisahkan dari kegiatan bermainnya, baik sendiri maupun dengan kelompoknya.

Sejak abad ke- 20, ilmu pengetahuan makin berkembang pesat. Ini ditandai dengan bermunculannya penemuan - penemuan yang makin mempermudah kerja manusia. Perkembangan ini pula ikut memicu munculnya sarana hiburan berupa permainan yang memanfaatkan layanan internet, yang disebut dengan *game online*. *Game online* sendiri merupakan permainan yang dapat dimainkan oleh lebih dari satu pemain dalam

waktu yang bersamaan (Kim, 2002 dalam Nurhidayah, 2013). Tidak dapat dielakkan lagi, bahwa *game online* sudah sangat digemari oleh berbagai kalangan di seluruh dunia.

Hasil Riset Kementrian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) Republik Indonesia menyatakan, jumlah pengguna internet di Indonesia sudah mencapai 45 juta orang (Jabarprov, 2010) dan pengguna *game online* di Indonesai sendiri mencapai 6,4 juta orang (Republika, 2011). Hasil *survei* Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) dengan PusKaKom UI tahun 2014 menyatakan bahwa, selama tahun 2014 menunjukkan pengguna internet di Indonesia adalah 88,1 juta jiwa. Angka pengguna sebesar 88,1 juta jiwa tersebut disesuaikan dengan jumlah penduduk Indonesia sesuai data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2014 yaitu sebanyak 252 juta penduduk.

Dalam penelitian ini, APJII dan Puskakom juga melibatkan 2000 pengguna dan

mempergunakan data isian kuesioner *Internet Service Provider* (ISP) dari anggota APJII sendiri yang dilakukan di 42 kota di Indonesia. Penelitian ini memberikan gambaran demografis pengguna internet, perilaku dan gaya hidup yang secara keseluruhan menggambarkan tren penggunaan internet yang sedang digandrungi di Indonesia. Dilihat dari domisilinya, 78,5% dari total seluruh pengguna internet di Indonesia berada di wilayah Indonesia bagian Barat dengan rentang usia 18 - 25 tahun. Dari penelitian APJII yang lain diketahui bahwa, pengguna internet terbanyak masih dipegang oleh Pulau Jawa, sedangkan Provinsi terbanyak adalah Jawa Barat, lalu diikuti Jawa Timur dan Jawa Tengah. Dari data tersebut didapatkan, 50% dari keseluruhan pengguna internet pernah memainkan *game online*.

Dari data - data di atas menunjukkan, betapa besarnya minat pengguna internet dan *gamer*. Tidak terkecuali anak usia sekolah, yang kesehariannya cenderung bermain. Di sinilah

pengawasan dari orang tua dan pihak sekolah sebagai pihak terdekat dengan anak sangat diperlukan. Ini bertujuan memperkecil dampak negatif yang ditimbulkan oleh kegiatan anak bermain *game online* terhadap pencapaian prestasi belajar anak di sekolah.

Malahayati (2012) dalam penelitiannya yang berjudul "Hubungan Kebiasaan Bermain *Video Game* dengan Tingkat Motivasi Belajar pada Anak Usia Sekolah di SD X Kota Depok" dengan 106 orang responden dan menggunakan uji *Chi – Square*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kebiasaan bermain *video game* pada responden sebanyak 65% diantaranya tergolong dalam kategori normal, sedangkan untuk tingkat motivasi belajar yang masuk dalam kategori rendah sebanyak 56%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, tidak ada hubungan antara kebiasaan bermain *video game* dengan motivasi belajar.

Namun dalam penelitian Pradekso (2013) mengenai “Hubungan Intensitas Penggunaan *Game Online*, Pengawasan Orang Tua Terhadap Anak, dengan Prestasi Belajar Anak” dengan jumlah sampel 150 anak usia sekolah memiliki hasil yang berbeda. Berdasarkan uji hipotesis dengan perhitungan statistik Koefisien Korelasi Person untuk menghitung tingkat koefisien korelasi antar variabel, hasil penelitian ini menyatakan bahwa hasil penelitian intensitas pada variabel penggunaan *game online* berada dalam kategori tinggi yang disebabkan frekuensi bermain sebagai besar responden adalah 7 hari dengan lama waktu main 5 jam. Hasil penelitian pada responden mengenai prestasi belajar menyatakan prestasi belajar yang diperoleh responden dalam kategori rendah yang disebabkan sebagian besar responden yang bermain *game online* memiliki nilai rata - rata sebesar 6. Berdasarkan perhitungan statistik antara variabel intensitas penggunaan *game online* dengan variabel prestasi belajar anak memiliki koefisien korelasi -

0,561 dengan nilai signifikansi 0,000 atau dapat ditarik kesimpulan bahwa, terdapat hubungan signifikan negatif terhadap intensitas bermain *game online* dengan prestasi belajar anak.

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan 15 orang siswa kelas IV & V SDN Teluk Ambulu I Karawang didapatkan, 10 diantaranya memainkan *game online* sebanyak 3 hari dalam seminggu dan lama main selama 2 jam. Dari semua anak menyatakan, mendapatkan informasi mengenai *game online* dari teman dan mulai memainkan *game online* sejak duduk di kelas IV Sekolah Dasar. Setelah melakukan wawancara dengan wali kelas diketahui bahwa, guru (pihak sekolah) kurang mengetahui kegiatan bermain anak khususnya *game online*, dikarenakan keterbatasan jam pertemuan di sekolah.

Hasil dari observasi penulis didapatkan, terdapat 2 buah warung internet (*warnet*) yang letaknya tidak jauh dari area sekolah. Pertama, *warnet* X

berlokasi di Desa Rengas Jaya yang berjarak 1 km dari sekolah dan terdapat sarana transportasi yang memadai. Pada saat dilakukan survei pada *warnet* X, terdapat 3 orang siswa kelas Sekolah Dasar yang sedang bermain *game online*. *Warnet* kedua adalah *warnet* Y yang berlokasi di Desa Karya Bhakti dengan jarak 1 km dari area sekolah, namun *warnet* ini berada di tengah pemukiman. Selain dua *warnet* di atas, ada pula penyedia layanan *video game* atau sering disebut warung *play station (ps)* yang lokasinya berjarak 500 meter di belakang sekolah. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Intensitas Bermain *Game Online* dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV & V di SDN Teluk Ambulu 1 Karawang Tahun 2015”.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analitik *Cross Sectional*. Teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah

quota sampling. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV & V SDN Teluk Ambulu 1 Karawang atau seluruh populasi penelitian/ *total sampling* yang berjumlah 25 orang siswa. Sampel yang diambil berdasarkan kriteria, yaitu siswa – siswi kelas IV dan V SDN Teluk Ambulu 1 Karawang yang memainkan *game online* di *warnet*. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan kuesioner yang berupa pertanyaan yang berjumlah 27 butir pertanyaan. Kuesioner berisi pertanyaan terkait dengan pengetahuan serta kebiasaan bermain *game online* responden. Responden diminta memberikan tanda *cecklist* pada tempat yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk yang terdapat di dalam kuesioner.

Uji instrumen penelitian ini telah dilakukan dengan 3 pengujian yaitu: uji validitas & uji realibilitas, analisa univariat serta analisa bivariat. Hasil pengujian validitas & uji realibilitas dilakukan untuk menunjukkan jumlah pertanyaan valid dalam instrumen yang digunakan. Dimana pertanyaan –

pertanyaan yang tidak valid tidak akan di pakai. Namun, terdapat pengecualian pada pertanyaan – pertanyaan tertentu yang mana tetap dipertahankan dengan alasan diperlukannya pertanyaan – pertanyaan tersebut meskipun pertanyaan tersebut tidak valid dengan disertai perubahan redaksi. Hasil uji realibilitas kuesioner pengetahuan tentang *game online* didapatkan hasil Alpha Cronbach berkisar antara 0,635 - 0,700 sedangkan untuk pertanyaan kebiasaan bermain berkisar antara 0,620 – 0,921. Pengolahan data dilakukan melalui lima tahapan

yaitu: pengeditan, pemberian kode, pengelompokkan, pengolahan data, dan analisa data. Penelitian ini menggunakan analisa univariat dengan distribusi frekuensi.

Hasil Penelitian

Berikut ini disajikan hasil penelitian mengenai hubungan intensitas bermain *game online* dengan prestasi belajar anak.

Pada tabel 1 menunjukkan dari total keseluruhan 24 responden, terdapat 11 responden (45,8%) berjenis kelamin laki – laki dan 13 orang responden (54,2%) berjenis kelamin perempuan.

Tabel 1Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki - laki	11	45,8
Perempuan	13	54,2
Total	24	100

Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
9	2	8,3
10	7	29,2
11	12	50,0
12	3	12,5
Total	24	100

Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Intensitas Bermain *Game Online* dan Prestasi Belajar

Variabel	Rata – rata	Median	SD	SE
Intensitas Bermain <i>Game Online</i>	3,38	2,50	1,765	0,360
Prestasi Belajar	1810,79	1656	872,102	1810,79

Dari tabel 2 di atas berusia 10 tahun, 12 orang didapatkan bahwa dari total responden (50,0%) berusia 11 keseluruhan 24 responden terdapat tahun dan 3 orang responden 2 responden (8,3%) berusia 9 (12,5%) berusia 12 tahun. tahun, 7 orang responden (29,2%)

Dari tabel 3 di atas didapatkan bahwa intensitas bermain *game online* pada siswa

kelas IV & V SDN Teluk Ambulu 1 Karawang Tahun 2015 memiliki nilai rata – rata sebesar 3,38, nilai Median sebesar 2,50, nilai Standar Deviasi sebesar 1,765 dan Standar Eror sebesar 0,360. Sedangkan pada variabel prestasi belajar memiliki nilai rata – rata sebesar 1810,79, nilai Median sebesar 1656, nilai Standar Deviasi sebesar 872,102 dan nilai Standar Eror sebesar 1810,79.

Dari tabel 4 di atas didapatkan bahwa kelompok terbanyak berada pada kelompok dengan intensitas bermain tidak lama yaitu sebanyak 17 responden dengan lama main <2 jam 50 menit dengan persentase sebesar 70,8%, sedangkan 7 responden berada dalam kategori lama (>2 jam 50 menit) dengan persentase sebesar 29,2%.

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Intensitas Bermain *Game Online* di SDN Teluk Ambulu 1 Karawang Tahun 2015

Variabel	Indikator	Jumlah	Persentase (%)
Intensitas Bermain Game Online	Tidak Lama < 2 jam 50 menit	17	70,8
	Lama > 2 jam 50 menit	7	29,2
Total		24	100

Tabel 5 Distribusi Rata – rata Nilai Responden Menurut Intensitas Bermain Game Online pada Siswa Kelas IV & V di SDN Teluk Ambulu 1 Karawang Tahun 2015

Intensitas Bermain	Mean	SD	SE	P Value	N
Tidak Lama	1713,12	824,937	200,077	0,405	17
Lama	2048,00	1004,038	379,491		7

Pada tabel 5 di atas rata – rata intensitas bermain tidak lama pada siswa kelas IV & V adalah 1713,12 dengan standar deviasi sebesar 824,947, sedangkan untuk rata – rata intensitas bermain lama pada siswa kelas IV & V adalah 2048,00 dengan standar deviasi sebesar 1004,038. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,405 > \alpha = 0,05$ atau tidak ada perbedaan signifikan pada rata – rata nilai antara siswa yang bermain *game online* dengan intensitas lama dengan siswa yang bermain *game online* dengan intensitas tidak lama. Artinya tidak ada hubungan antara intensitas bermain *game online* dengan prestasi belajar siswa kelas IV & V di SDN Teluk Ambulu 1 Karawang Tahun 2015.

Pembahasan

Hasil penelitian didapatkan dari total keseluruhan 24 responden, terdapat 11 responden (45,8%) berjenis kelamin laki – laki dan 13 orang responden (54,2%) berjenis kelamin perempuan. Ini menunjukkan bahwa jumlah siswi perempuan yang bermain *game* lebih banyak dari jumlah siswa yang hanya 11 orang. Sedangkan usia siswa persentase terbanyak ada pada siswa yang berusia 11 tahun yang berjumlah 12 responden (50,0%). Dalam penelitian ini sampel yang berada dalam kelompok intensitas bermain tidak lama berjumlah 17 responden dengan lama main <2 jam 50 menit dengan persentase sebesar 70,8%, sedangkan 7 responden berada dalam kategori lama (>2 jam 50

menit) dengan persentase sebesar 29,2%. Ini menunjukkan intensitas bermain *game online* pada siswa kelas IV & V di SDN Teluk Ambulu 1 Karawang masuk ke dalam rendah.

Untuk rata – rata intensitas bermain tidak lama pada siswa kelas IV & V adalah 1713,12 dengan standar deviasi sebesar 824,947, sedangkan untuk rata – rata intensitas bermain lama pada siswa kelas IV & V adalah 2048,00 dengan standar deviasi sebesar 1004,038. Dari uji statistik didapatkan nilai $p = 0,405 > \alpha = 0,05$ atau tidak ada perbedaan signifikan pada rata – rata nilai antara siswa yang bermain *game online* dengan intensitas lama dengan siswa yang bermain *game online* dengan intensitas tidak lama. Dan dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan antara intensitas bermain *game online* dengan prestasi belajar siswa kelas IV & V di SDN Teluk Ambulu 1 Karawang Tahun 2015.

Simpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, intensitas

bermain *game online* pada siswa kelas IV & V SDN Teluk Ambulu 1 Karawang tidak memiliki hubungan pada prestasi belajar yang diperoleh siswa. Salah satu alasannya adalah persentase siswa dengan intensitas bermain lama hanya sebesar 29,2%.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas, perlu dilakukan upaya untuk mencegah terjadinya penurunan prestasi belajar yang diperoleh siswa yang diakibatkan oleh kebiasaan bermain *game online* siswa. Upaya tersebut adalah dengan menjalin komunikasi intensif antara orang tua dan pihak sekolah dalam mengawasi kegiatan bermain anak, baik saat di rumah maupun saat di sekolah.

Daftar Pustaka

1. Alimul Hidayat, A.Aziz. (2005). **Pengantar Ilmu Keperawatan Anak 1**. Jakarta: Salemba Medika.
2. Alimul Hidayat, A.Aziz. (2007). **Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data**. Jakarta: Salemba Medika.
3. Alwi, Hasan. (2005). **Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga**. Jakarta: Balai Pustaka.
4. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). (2015). **Pengguna Internet Indonesia Tahun 2014, Sebanyak 88,1 Juta (34,9%)**.
<http://www.apjii.or.id/v2/read/content/info-terkini/301/pengguna-internet-indonesia-tahun-2014-sebanyak-88.html> (diakses pada April 2015).
5. Chaplin, J.P. (2008). **Kamus Lengkap Psikologi Penerj. Kartini Kartono**. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
6. Dharma, Kelana Kusuma. (2011). **Metodologi Penelitian Keperawatan : Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian**. Jakarta: Trans Info Media.
7. Hastono, Sutanto Priyo. (2007). **Analisis Data Kesehatan**. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
8. Jabarprov. (2010). **Pengguna Internet di Indonesia Capai 45 Juta Orang**. Available at: <http://www.jabarprov.go.id/index.php/news/1471/2010/12/27/Pengguna-Internet-di-Indonesia-Capai-45-Juta-Orang> (diakses April 2015).
9. Malahayati, Dara. (2012). **Hubungan Kebiasaan Bermain Video Game dengan Tingkat Motivasi Belajar pada Anak Usia Sekolah di SD X Kota Depok**. Available at: <http://lontar.ui.ac.id/opac/the-mes/green/detail2.jsp?id=20308969&lokasi=lokal> (diakses pada April 2015)

10. Meika, Herliana. (2013). **Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa Sd Kelas 2 di SDK YBPK Mojowarno Jombang.** Available at: <http://ejournal.stikeswilliambooth.ac.id/index.php/D3BID/article/view/21> (diakses Mei 2015).
11. Notoatmodjo, Soekidjo. (2005). **Metodologi Penelitian Kesehatan.** Jakarta: Rineka Cipta.
12. Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). **Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi Cetakan Kedua.** Jakarta: Rineka Cipta.
13. Notoatmodjo, Soekidjo. (2012). **Metodologi Penelitian Kesehatan.** Jakarta: Rineka Cipta.
14. Nurhidayah. (2013). **Faktor-faktor yang melatarbelakangi Perilaku Adiksi Bermain Game Online.** Sumedang: Jurnal Keperawatan Padjajaran (JKP) Universitas Padjajaran Volume 1 Nomer 3 Desember 2013.
15. Pradekso. (2013). **Hubungan Intensitas Penggunaan Game Online, Pengawasan Orang Tua Terhadap Anak, dengan Prestasi Belajar Anak.** Available at: http://www.jurnalmedan.co.id/index.php?option=com_content&view=article&id=72870:game-online-bisa-ganggu-prestasi-pelajarcid=56:akademia&itemid=63 (diakses April 2015).
16. Prasetyono, Dwi Sunar. (2007). **Membedah Psikologi Bermain Anak.** Jogjakarta: Think.
17. Republika. (2011). **Jumlah Gamer Indonesia Terus Tumbuh.** Available at: <http://teknologiterbaru4u.blogspot.com/2011/09/jumlah-gamer-indonesia-terus.html> (diakses pada Maret 2015).
18. Republika. (2015). **10 Dampak Positif dan Negatif Main Video Game.** Available at: <http://indonesiaindonesia.com/f/136325-10-dampak->

- positif-and-negatif-main/*
(diakses pada Mei 2015).
19. Santrock, J.W. (2007). **Psikologi Pendidikan Edisi Kedua Penerj. Tri Wibowo B.S. Jakarta: Kencana.**
20. Setiadi. (2007). **Konsep & Penulisan Riset Keperawatan.** Yogyakarta: Graha Ilmu.
21. Sugiyono. (2007). **Statistika Untuk Penelitian.** Bandung: Alfabeta.
22. Sugiyono. (2009). **Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D) Cetakan Ketujuh.** Bandung: Alfabeta.
23. Supartini, Yupi. (2004). **Buku Ajar Konsep Dasar Keperawatan Anak.** Jakarta: EGC.
24. Suriadi, dkk. (2010). **Asuhan Keperawatan Pada Anak Edisi 2.** Jakarta: Sagung Seto.
25. Suveraniam, Gopinath Naiken. (2011). **Pengaruh Game online Terhadap Prestasi Akademik Pada Siswa SMA Di Kola Medan.**
26. Wong, D. L. (2008). **Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Wong Edisi 6 Volume 1. Alih Bahasa: Sutarna, A., Juniarti, N., Kuncara, H. Y. Jakarta: EGC.**

EFEK PROTEKSI EKSTRAK AIR TANAMAN AKAR KUCING (*ACALYPHA INDICA* LINN) TERHADAP PERUBAHAN STRUKTUR NEURON HIPOKAMPUS PASKA HIPOKSIA SEREBRI

Lina Marlina¹, Nurhadi Ibrahim², Ahmad Aulia Jusuf³

¹Departemen Fisiologi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, ²Departemen Histologi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, ³Akper Bhakti Husada Bekasi

ABSTRACT

Background : some research has founded the extract *acalypha indica* linn having ability to neurotheraphy and neuroprotector through in vivo and in vitro. This extract has proven can solved any problem in health such as anti diuretics, anti emetics, and anti toxin. This extract also having anti oxidants who can prevent the damage cell by hypoxia. Based of that research, will be find the treatment extract *acalypha indica* linn can prevent the damage cell structure neuron hippocampus

Objective: to analyze the changes structure of neuron hippocampus who has extract *acalypha indica* linn before treatment hypoxia during 7 days

Method : five groups of rats sprage dawley who have five group members. One group being group control negative only given mineral water, one group as a control positive given vitamin B1 and another three group given extract *acalypha indica* linn with dose 300mg/Kg Body weight, 400mg/ kg body weight and 500mg/bodyweight during 7 days before exposure hypoxia. After the 5 groups of rats due to hypoxia, take a sample tissue and observe the changes of structure neuron with colouring hematoxylin eosin and the normally cell counting by optilab viewer and image raster

Results : Extract *acalypha indica* with dose 300mg/Kg body weight, 400mg/Kg body weight and 500 mg/ KgBody weight shows the structure and amount of neuron with negative control (without treatment extract *acalypha indica* linn) significantly in region CA3 and inside layer girus dentatus hipokampus ($p=0,000$)

Conclusion : extract *acalypha indica* linn with dose 300, 400 and 500 mg/Kg body weight having protective effect to damage cell in hippocampus

Key words : hypoxia, *acalypha indica* linn, neuroprotection, hippocampus.

Latar Belakang : Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa ekstrak air akar kucing memiliki kemampuan neuroterapi dan neuroprotektor baik secara in vivo maupun in vitro. Telah terbukti juga ekstrak akar kucing dapat mengatasi berbagai masalah kesehatan sebagai antidiuretik, anti emetik dan anti toksin. Akar kucing juga mengandung antioksidan sehingga pemberian ekstrak tanaman ini mampu mencegah kerusakan sel akibat hipoksia. Atas dasar penelitian – penelitian tersebut, akan dibuktikan bahwa pemberian ekstrak akar kucing prahipoksia akan mencegah kerusakan struktur neuron hipokampus .

Tujuan : Menganalisis perubahan struktur neuron hipokampus yang mendapat ekstrak air tanaman akar kucing sebelum perlakuan hipoksia yang dilaksanakan selama 7 hari

Metode : Lima kelompok tikus *sprage dawley* yang terdiri dari masing – masing 5 tikus dikelompokkan menjadi kelompok kontrol negatif hanya diberi aqua, kontrol positif dengan diberikan vitamin B1 dan 3 kelompok yang diberikan ekstrak air akar kucing dengan dosis 300 mg/kgBB, 400 mg/kgBB dan 500 mg/kgBB selama 7 hari sebelum paparan hipoksia. Setelah perlakuan hipoksia diambil jaringan hipokampusnya dan dilihat struktur neuronnya dengan pewarnaan *hematoksilin eosin* dan sel yang masih normal dihitung dengan menggunakan *optilab viewer* dan *image raster*.

Hasil : Ekstrak akar kucing dengan dosis 300 mg/kgBB, 400 mg/kgBB dan 500 mg/kgBB menunjukkan struktur neuron dan jumlah sel neuron dengan kelompok kontrol negatif (tanpa ekstrak akar kucing) secara signifikan di area CA3 dan lapisan dalam girus dentatus hipokampus ($p= 0,000$)

Kesimpulan : Ekstrak akar kucing dengan dosis 300, 400 dan 500 mg/kgBB mempunyai efek protektif terhadap kerusakan neuron di hipokampus

Kata kunci : Hipoksia, akar kucing, neuroproteksi, hipokampus

PENDAHULUAN

Otak sebagai sistem saraf pusat berperan dalam mengatur keseluruhan kerja organ tubuh. Otak terdiri dari beberapa bagian yang memiliki fungsi spesifik. Salah satu bagian otak yang berfungsi dalam proses penggabungan ingatan adalah hipokampus serebri, yang terletak di lobus temporal. Sel-sel otak, termasuk sel pada hipokampus serebri, sangat sensitif terhadap deprivasi oksigen. Penurunan suplai oksigen ke otak, meskipun aliran darah adekuat menyebabkan suatu kondisi yang disebut hipoksia^{1,2}. Hipoksia ini dapat berakibat fatal dan menyebabkan kematian sel-sel neuron otak dalam waktu beberapa menit. Hipoksia serebri adalah hipoksia yang paling sering ditemukan yang diasosiasikan sebagai *stroke*^{3,4}.

Hipoksia serebri dapat disebabkan oleh tenggelam, tercekik, tersedak, henti jantung, keracunan karbon monoksida, komplikasi obat-obatan anestesi, dan gangguan vaskularisasi serebral (trauma kepala dan *stroke*)^{1,3}. Hipoksia serebri akan mengakibatkan perubahan-perubahan pada struktur dan fungsi pada neuron, sel glia, myelin dan sel endotel

pembuluh darah⁴. Perubahan ini bervariasi tergantung lama dan beratnya hipoksia yang terjadi. Adapun gejala-gejala yang tampak bisa bersifat ringan seperti pengalihan perhatian, penilaian yang buruk, dan gerakan yang tidak terkoordinasi. Dilihat lain dapat terlihat gejala berat seperti koma, tidak bernapas, dan pupil tidak bereaksi terhadap cahaya. Kerusakan neuron sering dijumpai pada hipoksia disebabkan oleh gangguan aliran darah/berhentinya aliran darah, berkurangnya tekanan oksigen didalam sirkulasi darah, faktor toksik dan hipoglikemia sehingga menyebabkan perubahan morfologi neuron.

Kadar *reactive oxygen species* (ROS) dapat mengalami peningkatan ketika terjadinya hipoksia. ROS dalam keadaan normal berfungsi sebagai cara kedua. Namun, ketika kadarnya melampaui pertahanan antioksidan tubuh, terjadi akumulasi ROS yang akan bereaksi dengan lipid, protein, maupun DNA. Reaksi ROS dengan lipid akan memicu reaksi peroksidasi lipid yang dapat merusak membran sel, sedangkan reaksi ROS dengan protein akan menyebabkan berkurang atau hilangnya aktivitas enzim. Sementara itu, reaksi ROS

dengan DNA akan menyebabkan kerusakan DNA. Di samping itu, hipoksia juga meningkatkan proses inflamasi dan peningkatan glutamat ekstrasel akibat efek eksotoksitas yang pada akhirnya akan meningkatkan aktivitas nitrit oksida (NO). Akumulasi ROS dan peningkatan NO ini akan meningkatkan pembentukan peroksinitrit yang bersifat toksik bagi sel⁵.

Dari seluruh kasus hipoksia yang terjadi, trauma kepala dan stroke merupakan penyebab hipoksia yang paling sering ditemukan dan berujung pada gangguan-gangguan neurologis. Untuk mencegah kerusakan saraf lebih lanjut, penatalaksanaan biasanya difokuskan pada tindakan yang akan mendukung suplai oksigen ke jaringan sehingga adekuat. Berbagai terapi telah dilakukan untuk mengatasi gangguan neurologis tersebut. Namun, neuroproteksi baru dikembangkan akhir-akhir ini pada kasus Alzheimer dengan penggunaan saponin. Neuroproteksi ini bertujuan menyelamatkan sebanyak mungkin sel neuron pada otak setelah cedera.⁶

Indonesia memiliki banyak tanaman herbal yang memiliki potensi

terapi salah satunya adalah tanaman akar kucing atau *Acalypha indica* Linn. Tanaman ini dinamai akar kucing karena akarnya disenangi kucing yang sedang sakit. Beberapa saat setelah dimakan dan dimuntahkan kembali bersama isi perutnya, kucing tersebut terlihat membaik. Atas dasar tersebut, meskipun belum ada bukti ilmiah tentang khasiatnya, masyarakat telah mencoba menggunakan rebusan akar kucing untuk mengobati dirinya saat sedang sakit perut. Dan secara tidak sengaja, ternyata rebusan akar kucing tersebut dapat memulihkan kelumpuhan saraf akibat *stroke*.¹²

Akar kucing (*Acalypha indica* Linn.) merupakan tanaman obat yang mengandung saponin dan tannin. Pada beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa akar kucing memiliki kemampuan untuk mengatasi berbagai permasalahan kesehatan, seperti kemampuan sebagai antidiuretik⁷, emetik⁸, dan anti toksin⁹. Di samping itu, akar kucing juga berpengaruh terhadap proses penyembuhan luka¹⁰ dan mampu menghambat enzim asetilkolinesterase¹¹. Penelitian akar kucing oleh Purwaningsih dkk terbukti bahwa ekstrak air akar tanaman akar kucing menunjukkan efek

neuroprotektor baik secara *eks vivo* (dalam dosis 15-20 mg/sampel) maupun secara *in vivo* (dalam dosis 400-500 mg/KgBB) pada *neuromuscular junction* katak ¹².

Di sisi lain, penelitian Suswati, ekstrak air akar tanaman akar kucing pada dosis 400 dan 500 mg/KgBB mampu memperbaiki kerusakan sel neuron hipokampus pasca hipoksia serebral¹⁹. Ekstrak akar kucing diperkirakan mempengaruhi aktivitas neuron dengan mengikat fosfolipase A2 (PLA2) venom ular Rosseli¹⁴. PLA2 merupakan suatu enzim yang berperan dalam pembentukan mediator inflamasi. Oleh karena itu, ekstrak tanaman ini sangat berpotensi sebagai agen anti inflamasi. Akar kucing juga mengandung antioksidan sehingga pemberian ekstrak tanaman ini mampu mencegah kerusakan sel akibat hipoksia ⁶.

Atas dasar penelitian di atas, akan dibuktikan bahwa pemberian ekstrak akar kucing prahipoksia akan mencegah kerusakan struktur neuron hipokampus. Neuron hipokampus dipilih menjadi objek penelitian karena memiliki jenis-jenis sel yang beragam, diantaranya terlibat dalam proses memori dan memiliki area yang terdiri atas sel-sel punca.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental secara *in vivo* pada tikus jantan galur Sprague Dawley dengan pemberian ekstrak air akar tanaman akar kucing (*Acalypha indica* Linn) selama 7 hari sebelum paparan hipoksia. Tikus Sprague Dawley jantan dengan berat 200-250 gram yang dibagi secara acak menjadi 5 kelompok. Kelompok pertama adalah kelompok kontrol atau tanpa pemberian ekstrak akar kucing sebelum paparan hipoksia yang selanjutnya disebut kelompok K1. Kelompok kedua adalah kelompok kontrol kedua tanpa pemberian ekstrak akar kucing tetapi dilakukan pemberian vitamin B1 sebelum paparan hipoksia yang disebut K2. Sedangkan tiga kelompok lainnya adalah kelompok pemberian ekstrak air akar *Acalypha indica* Linn sebelum paparan hipoksia yang terbagi dalam tiga kelompok dosis yang berbeda yaitu dosis 300 mg/kg BB, dosis 400 mg/kg BB dan dosis 500 mg/kg BB, (kelompok D. 300, D. 400 dan D.500).

Sebagai variabel *dependent* pada penelitian ini adalah sel neuron CA1, CA3 dan girus dentatus hipokampus yang rusak, sedangkan variabel *independent* adalah ekstrak

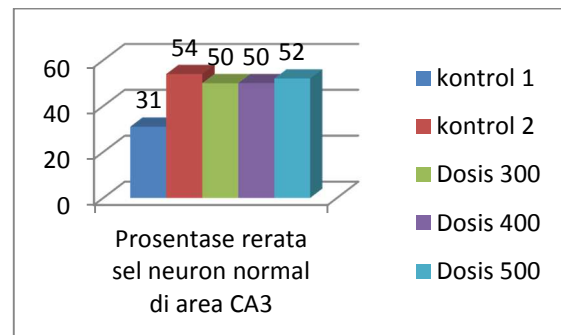
air akar tanaman Akar Kucing. arteri karotid comunis kanan dan kiri, arteri tersebut dijepit/ diligasi dengan menggunakan klem arteri selama satu jam. Ekstraksi akar *A. indica* Linn. dilakukan di Departemen Farmasi FKUI. Unsur tanaman ini telah dideterminasi di laboratorium Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Bogor. Metode pewarnaan yang dipakai adalah pewarnaan HE standard.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program statistik komputer SPSS 17.0. Evaluasi perbedaan sel hipokampus antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan dilakukan dengan menggunakan uji statistik Anova setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Bila terdapat data yang tidak homogen akan dilakukan transformasi data dan apabila setelah transformasi data distribusi tetap tidak normal, maka dilanjutkan dengan uji non parametrik *Kruskal Wallis*. $P < 0,05$ dianggap bermakna secara statistik.

HASIL

Dari penelitian terbukti adanya perbedaan bermakna antara kelompok yang diberi ekstrak akar kucing dengan kelompok kontrol negatif terutama diarea CA3 dan lapisan

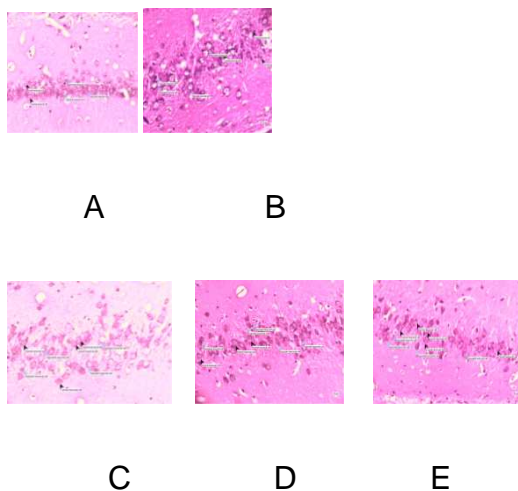
dalam girus dentatus.dibawah ini diagram yang menunjukkan hasil prosentase sel neuron normal di area CA3.



Gambar 1. Diagram rerata prosentase sel neuron normal di area CA3

Dari diagram diatas terlihat adanya perbedaan yang bermakna antara kelompok kontrol negatif dengan keempat kelompok lainnya. Prosentase jumlah sel normal yang terbesar diduduki oleh kelompok kontrol positif (kontrol 2) sebesar 54 %, dan terlihat yang paling kecil adalah kelompok kontrol negatif (kontrol 1) sebesar 31 %. Sedangkan kelompok yang diberi ekstrak akar kucing dengan dosis 300mg/kgBB, dosis 400 mg/kgBB dan dosis 500mg/kgBB jumlah prosentase sel normalnya mendekati kontrol positif (kontrol 2). Setelah dilakukan uji statistik antara kontrol 2 dengan kontrol 1 terlihat adanya perbedaan yang

bermakna ($p= 0,006$; $p< 0,05$). Antara kelompok D. 300 dengan kontrol 1 terdapat perbedaan yang bermakna ($p= 0,04$; $p< 0,05$). Antara kelompok D.400 dengan kontrol 1 terdapat perbedaan yang bermakna/signifikan ($P= 0,029$; $p< 0,05$). Antara kelompok D. 500 dengan kontrol 1 terdapat perbedaan yang bermakna ($p= 0,016$; $p< 0,05$). Sedangkan hasil analisa statistik antara kelompok kontrol 2 dengan kelompok D.300, D.400 dan D.500 tidak ada perbedaan bermakna ($p= 1,00$; $p> 0,05$).



Gambar 15. Gambaran sel neuron yang hipoksik dan sel normal di area CA3 hipokampus (A : kontrol 1, B : kontrol 2 (vitamin B1), C : D. 300, D : D. 400, E : D. 500)

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian terlihat bahwa ada perbedaan bermakna antara kelompok yang diberikan ekstrak akar kucing sebelum paparan hipoksia dengan kelompok kontrol negatif yang hanya diberikan aqua sebelum paparan hipoksia. Perbedaan bermakna jelas terlihat terutama pada area CA3 dan lapisan dalam girus dentatus hipokampus. Pada area CA3 semua kelompok jika dibandingkan dengan kelompok kontrol negatif menunjukkan perbedaan yang bermakna setelah uji statistik dengan nilai $p< 0,05$. Begitu juga di lapisan dalam girus dentatus menunjukkan perbedaan bermakna dengan kelompok kontrol negatif secara statistik dengan nilai $p< 0,05$.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa sel neuron di area CA1 dari hipokampus mudah diserang oleh kerusakan akibat hipoksia-iskemia, sedangkan sel neuron pada CA3 dan girus dentatus lebih resisten.² Blokade irreversibel dari transmisi sinaps setelah hipoksia akut merupakan indikator fisiologis yang penting dalam jejas.² Beberapa laboratorium telah mengonfirmasi berdasarkan kerentanan regional terhadap blokade sinaps yang

irreversibel, CA1 memiliki kerentanan yang lebih tinggi dibandingkan girus dentatus maupun region CA3. Selain itu CA3 juga memiliki neuron yang lebih besar dan kurang pada dibandingkan dengan CA1, sehingga konduktansi ion akibat hipoksia akan menghasilkan perubahan yang lebih kecil di potensial transmembran CA3.¹³ Kemampuan ekstrak akar *Acalypha indica* Linn dapat mempertahankan sel neuron normal pasca hipoksia berkaitan dengan zat aktif yang terkandung dalam ekstrak akar diantaranya flavonoid (kaempferol) dan komponen phenolic (tannin). Flavonoid merupakan salah satu antioksidan kuat, dilaporkan memiliki efek neuroproteksi potensial dalam mencegah kerusakan neuron yang disebabkan oleh stroke iskemia dengan cara menginterupsi kaskade kematian sel, diantaranya dengan mencegah pembentukan ROS dan menghambat masuknya kalsium ke intraselular.²⁰

Penelitian yang dilakukan oleh Balakrishnan N *et al* (2009) membuktikan zat-zat aktif tersebut diatas yang terkandung dalam ekstrak akar *Acalypha indica* Linn mampu menangkal efek radikal bebas NO dengan cara mensupresi

pembentukan radikal NO.²⁰ Kemampuan ini berhubungan dengan aktivitas antioksidan zat-zat aktif dalam akar *Acalypha indica* Linn dan dilaporkan setara dengan aktivitas antioksidan asam askorbat (vitamin C).²⁰

SIMPULAN

Ekstrak akar *Acalypha indica* Linn. Dengan dosis 300 mg/kgBB, 400 mg/kgBB dan 500 mg/kgBB yang diberikan sebelum paparan hipoksia mempunyai efek proteksi terhadap perubahan struktur neuron hipokampus terutama untuk area hipokampus CA3 dan lapisan dalam girus dentatus .

SARAN

Perlu adanya penelitian secara in vitro sebagai pembanding untuk hasil penelitian ini. Perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk dosis yang optimal untuk efek proteksi *Acalypha indica* Linn. Terhadap jaringan hipokampus. Perlu adanya penelitian lanjut untuk menjelaskan secara molekuler bagaimana mekanisme proteksi *Acalypha indica* Linn.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anonym. Hypoxia (medical). [homepage on the internet]. 2007 [cited 2007 Dec 13]. Available from : URL: http://en.wikipedia.org/Hypoxia_%28medical%29.htm
2. Sanja Jelic, MD. Hypoxia / Hypoxemia. [homepage on the internet]. 2007 [cited 2007 Dec 13]. Available from: URL: www.batnet.com. Htm.
3. Bethesda MD. Cerebral Hypoxia : NINDS Cerebral hypoxia information page. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. 2007
4. Henderson Price Sylvia/ Wilson Lorraine McCarty. Patofisiologi, Konsep Klinik Proses-Proses Penyakit, edisi 2 (alih bahasa : Aji Darma). 1991. EGC, Jakarta.
5. Guntera Alain Albert. Phytochemical Investigation of Plants Suspected to Cause the FTS of African Elephants : Heliotropium of Alitolium Forssk. (Boraginaceae) and Blumea Gariepina DC. (Asteraceae). Universite de Lausanne. 2003; 66-69.
6. Hernani Raharjo, M. Tanaman berkasiat antioksidan. 2005. Jakarta. Penebar Swadaya.
7. McKersie, Bryan D. Oxidative stress. 1996 [cited 2007 Dec 13]. Available from: <http://cropsoil.psu.edu/courses/AGRO518/Oxygen.htm>.
8. Anonym. Akar kucing. [homepage on the internet]. 2007. [cited 2007 Dec 13]. Available from: www.net.id/lnd/pd-tanobat/viewphp?mnu:2&id:231-18k.htm.
9. A. K. Das 1, Ahmed, N.N. Biswasl, Dev S. 1, and Masud M. Diuretic Activity of Acalypha Indica Linn. Dhaka University Journal of Pharmaceutical Sciences 2005;4(1)
10. Maraotong. Acalypha indica Linn. [homepage on the internet]. 2006. [cited 2007 Dec 13]. Available from: www.bpi.da.gov.ph/publication_s/mp/pdf/m/maraotong.pdf. 2006.
11. Shirwaikar K. Annie, Rajendran, Bodla Ramagopal and Kumar C. Dinesh. Neutralization Potential of Viper Russelli Russelli (Russell's Viper) Venom by Ethanol Leaf Extract of Acalypha Indica. Department of Pharmacognosy, College of Pharmaceutical Sciences, Manipal, Karnataka, India. 2003;3

12. Anonym. Antimicrobial and Wound Healing Studies of Root Extracts of *Acalypha indica* Linn. Maharaji College. 2006;3
13. Satosi yoneda, Haruo kawamoto and Fumiaki nakatsuba. Shynthesis of high molecular mass condensed tannin by cationic polymerization of flavan 3,4-carbonate. Departement of Socio-enviroment energy science, Kitashirakawa Oiwake-cho, Sakyo-ku Kyoto, Japan. 1996
14. Purwaningsih EH, Ibrahim N, Zain H. Efek neuroprotektor dan neuroterapi ekstrak akar *Acalypha indica* Linn (akar kucing) secara *eks vivo* dan *in vivo*. Laporan akhir riset unggulan Universitas Indonesia; 2007.
15. Bambina. *Acalypha indica* Linn. [homepage on the internet]. 2006. [cited 2007 Dec 13]. Available from :www.thaivisa.com/forum/lofiversio/index.php/181084.html.-19k.2006.
16. Nithya N, Praba G, Velmuruga D. Modeling studies on phospholipase A2-inhibitor complexes. Indian Journal of Biochemistry and Biophysic. 2008;45:256-2625.
17. Butterworth RF. Thiamine. In: Shils ME, Shike M, Ross AC, Caballero B, Cousin RJ, editor. Modern Nutrition in Health and Disease, 10th ed, Baltimore: Lippincot Williams & Wilkins; 2006
18. Butterworth RF (1993). "Pathophysiologic mechanisms responbible for the reversible (thiamine responsive) and irreversible (thiamine non-responsive) neurological symptoms of Wernicke's encephalopathy". Drug Alcohol Rev 12:315-22
19. Suswati L, Perbaikan neuron hipokampus pascahipoksia serebri dengan penggunaan ekstrak air akar tanaman akar kucing (*Acalypha Indica*. Linn). Laporan akhir tesis program magister ilmu biomedik, FKUI : Januari 2010
20. Blomgren K, Harberg H. Free radicals, mitochondria, and hypoxia-ischemia in the developing brain. Free Radic Biol Med. 2009; 40 : 388-97.

Pengalaman Orang Tua Melakukan Perawatan Lanjutan di Rumah Pada Anak Penderita Leukemia Limfoblastik Akut

Temmy Lanovia Anggraini¹, Yeni Rustina², Elfi Syahreni³

Program Magister Ilmu Keperawatan Peminatan Keperawatan Anak
Program Pascasarjana-Fakultas Ilmu Keperawatan
Universitas Indonesia
E-mail: temmy.raihan@yahoo.com

Abstrak

Perawatan lanjutan pada anak penderita Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) sangat penting. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi gambaran pengalaman orang tua melakukan perawatan lanjutan di rumah pada anak LLA. Wawancara mendalam digunakan sebagai metode dalam pengumpulan data. Enam orang partisipan yang terlibat di dalam penelitian ini dipilih secara purposif. Tema yang muncul meliputi pemahaman ibu tentang cara perawatan pada anak, ibu bekerja keras dalam merawat anak, membutuhkan dukungan, timbul respon psikologis terhadap kondisi anak, memiliki beban dalam perawatan anak, manajemen penyelesaian masalah dan harapan ibu untuk masa depan anak. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi pengembangan perencanaan asuhan keperawatan.

Kata kunci : *Leukemia Limfoblastik Akut, merawat anak, pengalaman orang tua*

Abstract

Continuity of care in children with Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) is very important. This study aims to identify parental experience in providing care for children with ALL at home. Indepth interview was used as a method of data collection. There were 6 participants purposively involved in this study. Themes emerged including understanding about caring, mother work hard in caring for children, need support, psychologically response about children condition, burden of care children, problem solving management and mother's expectation about children future. Results of this study can be used as a basic information for nursing care plans development.

Keywords: *Acute Lymphoblastic Leukemia, caring for children, parent's experience*

Pendahuluan

Leukemia adalah suatu keganasan pada jaringan pembentuk sel darah dan merupakan bentuk kanker yang paling sering pada anak. Angka kejadian leukemia pada anak usia kurang dari 15 tahun sebesar 30 % dari seluruh kejadian kanker pada anak (Belson, Kingsley, & Holmes, 2007). Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) adalah jenis kanker yang paling sering terjadi pada anak-anak. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Simanjorang, Adisasmita, dan Tehuteru (2009), selama tahun 2004-2008 di RS Kanker Dharmas Jakarta, LLA merupakan kasus yang lebih banyak terjadi (65,4%) dibandingkan dengan jenis leukemia akut yang lainnya dengan kelompok resiko standar lebih besar dibandingkan dengan kelompok resiko tinggi.

Proses leukemia dan sebagian besar obat kemoterapi yang diberikan dapat menyebabkan penekanan pada sumsum tulang, sehingga menyebabkan masalah sekunder seperti anak menjadi mudah terkenai infeksi, perdarahan, dan anemia. Selama fase kemoterapi, 57 % infeksi terjadi selama fase pemeliharaan dan 20,3 % pada fase induksi dimana infeksi pada sal

uran pernafasan adalah infeksi yang umumnya terjadi pada seluruh pengobatan dan fase pemeliharaan (Katsimpardi et al., 2006). Untuk mengoptimalkan pemberian pengobatan spesifik dan suportif tidak hanya melibatkan peran petugas kesehatan tetapi juga orangtua karena pemberian pengobatan spesifik dan suportif tidak hanya dilakukan di rumah sakit tetapi juga selama pasien berada di rumah atau perawatan lanjutan di rumah. Perawatan lanjutan di rumah sudah dimulai dari fase induksi sampai seluruh fase pengobatan menggunakan sitostatika selesai. Selama berada di rumah, anak dengan LLA harus mendapat perawatan yang baik. Hal ini membutuhkan peranan yang besar dari orangtua.

Orangtua yang merawat anak dengan leukemia juga dapat mempengaruhi kondisi kesehatan anak karena pengobatan dan perawatan pada leukemia membutuhkan waktu yang panjang dan adanya beberapa efek obat yang menimbulkan dampak pada anak misalnya obat kortikosteroid. Penelitian Tidwel (2008) mengidentifikasi bahwa orangtua mengalami penurunan waktu tidur dan lamanya tidursertakelelahan yang meningkat ketika anak menggunakan

kortikosteroid dibandingkan dengan anak yang tidak menggunakan kortikosteroid. Hal ini karena kortikosteroid menyebabkan perubahan perilaku anak menjadi mudah marah dan emosi labil. Selain itu memberikan obat kemoterapi oral setiap hari selama perawatan di rumah dan menentukan waktu kunjungan kembali ke rumah sakit untuk melakukan emoterapi lanjutan sesuai dengan protokol pengobatan merupakan stressor tersendiri bagi orangtua. Menghadapi penolakan anak untuk minum obat, dirawat kembali di rumah sakit, menolak makan, menolak istirahat, menolak menggunakan masker saat keluar rumah dan lain sebagainya.

Beberapa faktor berkontribusi terhadap adapte kegagalan pengobatan diantaranya afaktor ekonomi dan tingkat pendidikan. Stres yang dialami orangtua, kurangnya pengetahuan tentang efek samping pengobatan dan cara mengatasinya serta kurangnya pengalaman tentang perawatan anak juga dapat berdampak pada kemampuan orangtua dalam merawat anak dengan LLA. Oleh karena itu informasi terkait pengalaman merawat dan kebutuhan informasi berdasarkan persepsi para

orang tua sangat penting dalam kesuksesan cantu juan asuhan. Dari uraian di atas maka masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimanakah pengalaman orangtua dalam melakukan perawatan lanjutan di rumah pada anak yang menderita Leukemia Limfositik Akut ?”

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi deskriptif. Pemilihan partisipan menggunakan pendekatan *purposive sampling*. Adapun kriteria partisipan meliputi ibu dari penderita LLA pada semua usia yang sudah menjalani pengobatan pada fase *maintenance* dan melakukan perawatan di rumah pada anak setiap hari, mampu berkomunikasi dengan baik, belum pernah menjadi partisipan pada penelitian sejenis dan bersedia menjadi partisipan. Pengumpulan data di dalam penelitian ini menggunakan wawancara semi terstruktur dan observasi. Alat bantu yang digunakan adalah pedoman wawancara, alat perekam dan catatan lapangan (*field notes*). Wawancara dilakukan pada 6 orang partisipan, bertempat di rumah

partisipan dan ruang rawat singkat RS Kanker Dharmais Jakarta.

Pengolahan data diawali dengan mengolah hasil rekaman wawancara dan catatan lapangan dalam bentuk transkrip verbatim. Analisis data dilakukan berdasarkan transkrip verbatim yang telah dibuat dengan langkah-langkah analisis data menurut Cresswell (2013). Penelitian dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip dasar etika dalam melakukan penelitian yang meliputi harus memberikan manfaat bagi partisipan baik secara langsung maupun tidak langsung dan tidak membahayakan bagi partisipan (*Beneficence dan Non Maleficence*), hak mendapatkan perlakuan yang adil berupa tidak melakukan diskriminasi terhadap partisipan (*justice*), hak untuk privasi dengan menjaga kerahasiaan data yang telah diperoleh (*confidentiality*) dan hak kemandirian dan kebebasan dalam membuat keputusan tentang dirinya sendiri (*autonomy*).

Hasil

Rentang usia partisipan 26 – 43 tahun dengan latar belakang pendidikan partisipan bervariasi, yang terendah

adalah SD dan tertinggi S1. Sebagian besar adalah ibu rumah tangga dan hanya seorang ibu yang mempunyai pekerjaan sebagai PNS. Usia anak bervariasi mulai dari prasekolah, sekolah dan remaja. Seluruh anak telah mengidap LLA lebih dari satu tahun.

Tema-tema yang sudah teridentifikasi dari penelitian ini sebanyak 7 tema yang meliputi 1) pemahaman ibu tentang cara perawatan pada anak LLA, 2) ibu bekerja keras dalam merawat anak, 3) membutuhkan dukungan, 4) timbul respon psikologis terhadap kondisi anak, 5) memiliki beban dalam perawatan anak, 6) manajemen penyelesaian masalah dan 7) harapan ibu untuk masa depan anak.

Partisipan menyampaikan

pemahamannya tentang cara merawat anaknya sesuai dengan informasi dari dokter dengan menyebutkan hal-hal yang harus dihindari dan dilakukan pada anak LLA. Berikut pernyataan partisipan:

“Dokter sih emang pesen pokoknya S ngga boleh jatuh, ngga boleh capek-capek, kalo bermain harus dibatasi jangan main kotor-kotoran, makan jangan sembarangan, harus makan yang bergizi-bergizi, buah-

buahan harus dikasih ...” (P1)
(tersenyum)

“ Dari yang disampaikan oleh dokter sih disitu ya ada beberapa yang kita bisa aplikasikan di rumah seperti kayak dari makanan ya, terus dari aktivitas, terus bisa juga dari apa namanya ehmm ya dari apa proteksi ya,..untuk informasi yang disampaikan kalo saya sendiri sih ya harus apa ya kesadaran ya. Kesadaran kalo memang dan tekat yang bulat memang anak kita mau sembuh kita harus disiplin. Disiplin dalam hal-hal yang sudah ditetapkan oleh dokternya..” (P4)

Ibu sebagai pemberi perawatan utama pada anak selama di rumah bekerja keras dalam melakukan perawatan tersebut supaya anaknya bisa mendapatkan kesembuhan. Usaha keras yang dilakukan ibu dalam merawat anak adalah dengan mengatur makanan yang dikonsumsi anak seperti berikut ini:

“ Kalo yang dari makanan terus kita ngga pakai penyedap sebisa mungkin pokoknya ngga pake penyedap sudah emang ngga pake sih, sejak dia sakit udah ngga pernah pake royco, masako juga

engga.. terus pengawet yang seperti itu, makanan-makanan yang kita beli selama ini kayak nugget, sosis, kayak gitu. Kita udah engga sama sekali...trus kayak pewarna2...yang dalam kemasan kaleng atau apa gitu yang diawetkan gitu udah engga lagi (P4)

“ Aku sebisa mungkin kalo makanan mbikin sendiri di rumah jarang beli. Itu aja sih sebisa mungkin. Kayak mbikin bakso aku ngga pernah sih. Kayak nugget itu jadi bikin sendiri di rumah. Itu harus bisa bikin sekreatif mungkin “ (P5)

Upaya pencegahan terjadinya cedera dan kelelahan juga merupakan bagian dari kerja keras yang dilakukan oleh partisipan, berikut pernyataan partisipan:

“ Ya saya sangat ekstra hati-hati banget.....intinya kita sangat berhati-hati banget, kalo kemana-mana pasti dituntun gitu “ (P1)

“...menjaganya sih kan ngga boleh jatuh juga dia. Takutnya kalo misalnya jatuh kalo keadaan dia lagi apa darahnya lagi bagus kayak untung-untungan juga kalo lagi engga, kan juga bisa fatal juga “(P5)

Melakukan upaya pencegahan tertular penyakit pada anak dan pengobatan anak juga bagian dari usaha kerja keras partisipan seperti berikut ini:

“...pada saat dia bermain ya kita anjurkan pakai masker, pakai masker kalo mau keluar karena kitakan ngga tau temennya itu batuk pilek atau engga kan takutnya gampang tertulari, jadi dengan daya tubuh dia dengan kemo dan kondisi penyakitnya ini rentan banget jadi ya udah kita back up dengan itu aja masker “ (P4)

“...sampai pengobatan kelar itu minum 6 MP engga boleh lupa, selalu minum. Karena itu obat kemo yang di rumah itu emang untuk mereda kanker itu supaya engga menyebar kemana-kemana. Minum obat teratur gitu, kecuali kalo dia panas tinggi itu berhentilah. Tapi kalo dia lagi normal lagi obat itu jangan lupa selalu di minum” (P6)

Partisipan juga berusaha menjaga kondisi psikologis anak, berikut pernyataan partisipan:

“ Sebisa mungkin saya bikin dia itu seneng aja, ngajak bercanda

kadang main kadang sebulan sekalilah saya ajak keluar gitu, refreshing kayak tamasya, jalan-jalan begitu aja “ (P5)

Perawatan yang dilakukan oleh ibu membutuhkan dukungan dari berbagai pihak. Dukungan tersebut dapat berupa adanya keterlibatan anggota keluarga lain dan dari luar keluarga misalnya dari pihak sekolah. Berikut pernyataan partisipan:

“...dilakukan di rumah ya butuh kerjasama dengan bapaknya, dengan pembantu sama keluarga yang lain...” (P4)

“ Tadinya TK nya jauh, pake jemputan terus setelah tau sakit ini kita keluar dari TK itu kita cari TK yang dekat rumah, terus lobi-lobi dengan kepala sekolahnya, dengan pihak sekolah bersedia untuk ke rumah jadinya seminggu tiga kali di rumah.... seminggu satu kali yang sekolah. Tapi dengan syarat pake masker tetep. Pake masker ibu gurunya sudah dikasi pemahaman, kayaknya gurunya bisa ngasih pemahaman ke temen-temennya yang di kelas, jadi ya bisa. Jadi sekolahnya masih di rumah...hahaha (tertawa)” (P4).

Ibu selama melakukan perawatan pada anak juga mengalami berbagai macam pengalaman baik itu yang menyenangkan maupun menyedihkan. Pada orang tua yang memiliki anak dengan penyakit kanker atau penyakit kronis lain pada umumnya ada perasaan sedih atau berduka. Berikut pernyataan partisipan :

“ Kadang ngliatnya sedih gitu ya. Kok kayak obat kayak ketergantungan gitu. Tiap hari kan minum obat (ibu tampak berkaca-kaca matanya). “ (P3)

“ Sedihnya kalo ngliat temennya makan makanan yang ngga boleh gitu ya, ya kadang ngliatin kayak kepengen gitu ya, sedihnya kayak gitu... Sedih juga ya kalo denger anak ditanya sakit apa leukemia.... dia udah ngerti sih dia sakitnya apa, kadang kalo ditanya dia udah ngerti udah tau kalo ditanya sakitnya apa N... leukemia (ibu berkata sambil menunduk) “ (P5)

Disamping merasakan perasaan berduka, ibu juga merasakan perasaan bahagia karena sudah ada perkembangan kondisi anak.

“ Kalo senengnya lihat dia bisa aktivitas dengan sendirinya, dia senengnya suka nulis, baca, terus suka main sama temen-temennya gitu....sekarang sudah mandiri “ (tersenyum) (P2)

“ Ya, merasa senang aja gitu. Jadi dibawa enjoylah gitu. Biar dia sakit biar dia apa yang penting ibaratnya dia dikasih obat dikasih apakan selalu mau. Jadikan hati saya udah senang. “ (P3)

Selama melakukan perawatan di fase *maintenance* ini ibu mendapatkan berbagai kesulitan yang dapat menimbulkan beban bagi dirinya. Beban yang dirasakan meliputi beban fisik, emosi dan finansial. Berikut pernyataan partisipan tentang beban fisik:

“ Saya ngurusin S tuh ya pendarahan, saya kecapekan mungkin... Sempet drop saya juga sakit. “ (P2)

Beban emosi akibat perilaku anak yang mengalami perubahan perilaku menjadi pemarah dinyatakan oleh partisipan sebagai berikut:

“...kadang-kadang ngga mau makan saya timbul marah, terus terang saya. Karena kemarahan kita kan buat dia, biar dia mau makan walaupun sama apa namanya sayur bening aja... Sekarang aja masih ada suka kesel sus, kadang-kadang dia tuh kayaknya mau diperhatiin gitu, ngga mau mandiri gitu.” (P2)

Pengobatan yang lama pada anak penderita LLA serta membutuhkan perawatan yang khusus membuat beban finansial bagi orangtua sebagai berikut:

“ Kesulitannya ya keuangan paling ya. Kendalanya kan paling keuangan kan anak lagi kuliah, sementara anaknya ini masih pengobatan.” (P1)

Berbagai macam cara dilakukan ibu supaya berbagai masalah yang dihadapi selama merawat anaknya dapat teratasi dengan baik. Ibu menggunakan coping internal dan eksternal dalam menghadapi masalah tersebut seperti pernyataan berikut ini:

“ Ya itu ngurus anak kecil kecil apalagi dia terkena penyakit yang penyakit ini yang ngga biasa gitu... kita ikhlas kok. Orang-orang yang dikasih penyakit seperti inikan

emang pilihan Alloh, orang-orang yang disayang Alloh “ (P6)

“.....ya paling berdoa, sholat apalah, minta yang terbaik gitu. Paling dengan berdoa itu, ya paling sholat malam. Ya syukur alhamdulillah sih kalo kita lagi pusing-pusing ya paling sholat malam jadi biar agak tenang gitu “(P3)

“ Kalo konsultasi pernah tapi dari dokter paling jawabannya emang seperti itu mah rata-rata anak-anak yang dikemo itu karena mungkin dia apa namanya kayak merasanya kayak diisolasi kan ngga bisa bermain bebas kayak anak yang lain kan beda “(P4)

Seluruh ibu yang berpartisipasi dalam penelitian ini menaruh harapan supaya dengan pengobatan yang telah dilakukan, anaknya dapat sembuh.

“ Harapannya pokoknya sembuh gitu, pokoknya pengen sehat, pengen sembuh “ (P1)

“ Harapannya yah mudah-mudahan sih dengan perawatan yang benar dengan terapi yang benar anak saya bisa sembuh, bisa sembuh

seperti sediakala sembuh total ya.....” (P4)

Pembahasan

Orang tua dari anak penderita LLA membutuhkan pemahaman tentang perawatan pada anak supaya dapat melakukan perawatan dengan baik yang dapat menunjang kesembuhan anak yang bisa didapatkan dari pengetahuan yang sudah didapatkan dari berbagai sumber dimana salah satunya adalah dari petugas kesehatan. Menurut Notoatmodjo (2007) memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

Ibu sebagai *care giver* utama di dalam keluarga memegang peranan penting di dalam perawatan. Umumnya seorang ibu akan berusaha keras atau berjuang (*struggling*) dalam merawat anaknya. Ketaatan terhadap perencanaan perawatan yang sudah ditentukan sebagai salah satu bentuk kerja keras ibu dalam merawat anak LLA. Hal tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian Coffey pada tahun 2006. Para orang tua ini melakukan ketaatan yang keras terhadap

perencanaan perawatan yang sudah ditetapkan.

Ibu membutuhkan adanya dukungan dari anggota keluarga yang lain pada saat melakukan perawatan pada anak. Dukungan yang diberikan pada ibu membuat beban yang dirasakannya dapat berkurang. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Griffiths (2009) menyatakan bahwa ibu membutuhkan dukungan dari keluarganya dalam merawat anak dan juga dari pihak sekolah. Dukungan dari pihak sekolah dalam penelitian ini berupa kebijakan kenaikan kelas dengan memperhatikan kemampuan akademik anak walaupun beberapa kali tidak masuk sekolah akibat sakit yang dideritanya.

Perawatan pada anak LLA digambarkan sebagai situasi yang penuh dengan tekanan dalam hidupnya, dimana tekanan tersebut mulai dari anak didiagnosis dan berlanjut sampai perawatan dilakukan. Seringkali ibu merasa sedih atau berduka dengan berbagai kondisi yang dialami anaknya.

Penelitian yang dilakukan oleh Kristiani, dkk. (2008) tentang gambaran emosi ibu dari anak pengidap kanker mengungkapkan bahwa ternyata fase-fase berdasarkan teori Colin Murray Parkes yang berupa

tahapan emosi meliputi (a) syok, mati rasa (*numbness*) dan tidak percaya, (b) distres akut, marah dan protes, (c) depresi dan putus asa, (d) menerima dan resoluti tersebut timbul secara tidak berurutan dan berbeda untuk setiap partisipan. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh kepribadian, dukungan sosial, kondisi fisik anak dan prediksi yang telah dilakukan sebelumnya.

Partisipan didalam penelitian ini merasakan adanya kondisi yang mengacu pada perasaan berduka kronis (*chronic sorrow*) yang ditandai dengan adanya perasaan ketidakpastian akan kesembuhan anak, sedih dan takut akan terjadi kekambuhan penyakit anak (relaps). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sallfors dan Hallberg (2003) tentang perspektif orang tua yang tinggal bersama dengan anak dengan penyakit kronis mengungkapkan adanya tantangan emosi yang meliputi merasakan ketidakpastian akan penyakit anak yang dapat memicu kecemasan, frustrasi dan ketidakberdayaan orang tua.

Perasaan senang yang dialami oleh partisipan di dalam penelitian ini karena anak menunjukkan perkembangan yang baik juga dialami oleh partisipan di dalam penelitian

yang dilakukan oleh Rosalie (2010) tentang pengalaman ibu yang memiliki cacat ganda dan persepsinya terhadap fenomena berduka kronis. Ibu merasa senang karena anak sudah mampu melakukan hal-hal yang sesuai dengan gadis seusianya.

LLA sebagai salah satu jenis kanker pada anak yang memerlukan pengobatan dan perawatan yang cukup lama dapat memberikan beban pada orangtua. Menurut Elcigil dan Conk (2010) yang melakukan penelitian kualitatif tentang beban yang dialami oleh ibu yang memiliki anak pengidap kanker, beban perawatan merupakan refleksi dari kejadian yang tidak diinginkan dan kesulitan akibat penyakit yang dialami anggota keluarga. Beban perawatan juga berhubungan dengan frekuensi dan lamanya pengobatan dan perawatan di rumah sakit, masalah medis anak dan resiko terjadinya relaps. Penggolongan jenis beban perawatan diungkapkan secara berbeda oleh Ow (2003) tentang beban perawatan yang dialami oleh orangtua di Asia yang memiliki anak kanker. Beban perawatan yang dialami terbagi menjadi beban objektif dan subjektif. Beban subjektif dirasakan lebih tinggi baik pada saat awal pengobatan dan setelah pulang dari rumah sakit

sehingga dibutuhkan adanya dukungan psikososial pada orangtua.

Beban yang dirasakan oleh ibu membuatnya menggunakan berbagai koping untuk menanganinya. Perilaku orang tua dalam menghadapi anak dengan penyakit kronis menurut Hockenberry dan Wilson (2009) meliputi perilaku pendekatan (*approach behaviors*) dan penghindaran (*avoidance behaviors*). Perilaku pendekatan adalah mekanisme koping ke arah penyesuaian dan resolusi krisis; sedangkan perilaku penghindaran menghasilkan perilaku menjauhi adaptasi atau gagal beradaptasi terhadap krisis.

Eakes, et al. (1998) dalam Gordon (2009) mengungkapkan bahwa pada kondisi berduka kronis (*Chronic Sorrow*) yang umumnya dialami oleh orang tua yang memiliki anak dengan penyakit kronis, akan menggunakan strategi koping internal dan eksternal. Strategi internal terdiri dari intervensi koping individu yang diprakarsai oleh individu yang mengalami berduka kronis, sedangkan koping eksternal terdiri dari intervensi yang disediakan oleh profesional dalam bidang medis untuk membantu dalam koping yang efektif.

Setiap ibu yang memiliki anak dengan penyakit LLA tentunya memiliki harapan supaya anaknya dapat sembuh dari penyakit serta harapan-harapan lain yang mengarah ke masa depan anak. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Prasomsuk, et al (2007) tentang pengalaman ibu merawat anak dengan Thalasemia Mayor di Thailand juga mengungkapkan adanya harapan akan masa depan anak yang berupa adanya pengobatan baru bagi anaknya dan kemungkinan anak akan kembali sehat serta dapat melanjutkan pendidikan setinggi-tingginya.

Hasil penelitian kualitatif yang dilakukan oleh Sidabutar, dkk. (2012) tentang gambaran pengharapan pada ibu dari anak pengidap kanker juga mengungkapkan harapan yang sama tentang kesembuhan anak.

Hasil penelitian ini diharapkan juga dapat menjadi landasan untuk dilakukannya penelitian lebih lanjut. Penelitian yang dapat dilakukan adalah penelitian tentang jumlah kekambuhan pada anak yang sudah mencapai fase *maintenance* dikaitkan dengan proses perencanaan pulang.

Kesimpulan

Penelitian kualitatif yang menggunakan pendekatan fenomenologi ini telah mengidentifikasi tujuh tema yang meliputi pemahaman ibu tentang cara perawatan pada anak LLA, ibu bekerja keras dalam merawat anak, membutuhkan dukungan, respon psikologis terhadap kondisi anak, beban yang dirasakan ibu dalam perawatan anak, manajemen penyelesaian masalah dan harapan ibu untuk masa depan anak.

Sikap *caring* dan empati merupakan dasar bagi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan kepada klien dan keluarganya. Komunikasi terbuka dan diskusi dengan orang tua tentang penyakit LLA dan dampak pengobatan pada anak perlu dilaksanakan secara kontinyu dan konsisten. Selain itu, pada pembuatan perencanaan pasien pulang dan pelaksanaannya harus mencakup kebutuhan keluarga tersebut.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak RS Kanker Dharmas Jakarta yang telah memberikan izin untuk digunakan

sebagai tempat penelitian dan banyak membantu dalam memperoleh data.

Referensi

1. Belson, M., Kingsley, B., & Holmes, A. (2007). Risk factors for acute leukemia in children: A review. *Environmental Health Perspectives*, 115 (1), 138-145
2. Coffey, J.S. (2006). Parenting a child with chronic illness: A metasynthesis. *Pediatric Nursing*, 32 (1), 51-59
3. Creswell, J.W. (2013). *Qualitative inquiry & research design choosing among five approaches third edition*. California: Sage Publications Inc
4. Elcigil, A., & Chonk, Z. (2010). Determining the burden of mother with children who have cancer. *Deuhyo Ed*, 3 (4), 175 – 181
5. Gordon, J. (2009). An evidence based approach for supporting parents experiencing chronic sorrow. *Pediatric Nursing*, 35 (2), 115-119
6. Griffith, M. (2009). Parent and child experiences of childhood cancer: An interpretative phenomenological analysis approach. *Doctoral Dissertation Series. Queensland University of Technology*

7. Hockenberry, M.J., & Wilson, D. (2009). *Essentials of pediatric nursing*. St. Louis: Mosby
8. Katsimpardi, K., Papadakis, V., Pangalis, A., Parcharidou, A., Panagiotou, J.P., Soutis, M., Papandreou, E., Polychronopoulou, S., & Haidas, S. (2006). Infections in a pediatric patient cohort with acute lymphoblastic leukemia during the entire course of treatment. *Support Care Center*, 14 (3), 277-284
9. Kristiani, L., Wirawan, H.E., Kusumarojo, & Tehuteru, E.S. (2008). *Gambaran emosi budianak penderita kanker. / Indonesian Journal of Cancer*, 2 (2), 60-62
10. Ow, R. (2003). Burden of care and childhood cancer: Experiences of Parents in an asian context. *Health & Social Work*, 28 (3), 232-240
11. Prasomsuk, S., Jetsrisuparp, A., Ratanasiri, T., & Ratanasiri, A. (2007). Lived experienced of mothers caring for children with Thalassemia Major in Thailand. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 12 (1), 13-23
12. Sallfors, C., & Hallberg, L.R.M. (2003). A parental perspective on living with a chronically ill child: A qualitative Study. *Families, Systems & Health*, 21 (2), 193-204
13. Sidabutar, F.M., Kalri, I., Katagori, Y., & Ninawati, D. (2012). Gambaran pengharapan pada ibu pasi en kanker pediatric. *Indonesian Journal of Cancer*, 6 (1), 7-12
14. Rosalie, P. (2010). *Mothers' experiences raising children who have multiple disabilities and their perceptions of the chronic sorrow phenomenon*. Doctoral Dissertation. Greensboro: The Faculty of The Graduate School at The University of North Carolina
15. Simanjorang, C., Adisasmita, A.C., & Tehuteru, E.S. (2009). Gambaran epidemiologi kasus leukemia anak di Rumah Sakit Kanker Dharmas 2004-2008. *Indonesian Journal of Cancer*, 4 (1), 15-22
16. Speziale, H.J.S., & Carpenter, D.R. (2003). *Qualitative research in nursing: Advancing the humanistic imperative*, 3rd edition. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins
17. Tidwell, J.D. (2008). Sleep, fatigue, and caregiver burden in parents of children with acute lymphoblastic leukemia ALL. *ProQuest Dissertations and Theses*

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Induksi Persalinan Pada Ibu Bersalin Di RSUD Kabupaten Bekasi Tahun 2011.

Ira Kartika¹, Masteti Sirait²

Akademi Keperawatan Bhakti Husada Bekasi

Abstrak

Latar belakang - Persalinan dengan induksi mempunyai resiko baik terhadap ibu ataupun bayinya, tindakan induksi dilakukan dengan pertimbangan menyelamatkan ibu dan bayinya dari kematian. Di Indonesia angka persalinan dengan induksi di 12 Rumah Sakit Pendidikan berkisar antara 2,1% - 11, 8%, dan di Rumah Sakit Swasta sekitar 20%.

Metode -Penelitian ini menggunakan desain cross sectional, data yang digunakan adalah data sekunder dari catatan medik tahun 2010 di RS Kabupaten Bekasi. Jumlah responden 37 orang . Analisis yang digunakan adalah regresi logistic

Hasil – Hasil penelitian didapatkan bahwa faktor ketuban pecah dini, denyut jantung janin, hipertensi, secara statistik tidak menunjukkan adanya pengaruh terhadap terjadinya induksi persalinan pada ibu bersalin. Faktor posterm memiliki pengaruh terhadap terjadinya induksi persalinan pada ibu bersalin , dimana ibu dengan persalinan posterm (umur kehamilan > 42 minggu) memiliki resiko dilakukan induksi persalinan sebesar 4,083 dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami persalinan posterm (kehamilan antara 38 – 42 minggu) (95% CI :0,78 – 18,16; p = 0,026).

Kesimpulan - Ibu yang mengalami persalinan posterm (umur kehamilan > 42 minggu) memiliki resiko dilakukan induksi persalinan sebesar 4,083 dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami persalinan posterm (kehamilan antara 38 – 42 minggu).

Kata Kunci :

Posterm, induksi persalinan

Abstract

Background – Delivery with induction has risk to mothers and the the baby, the induction treatment done by any considered to safety mother and the baby by any considering to safe the mother and the baby from mortality. In Indonesia, ratio delivery with induction in 12 Educational hospital in range 2,1% - 11,8% and in privat hospital around 20%

Method – This research used cross sectional design with secunder data from medical record year 2010 on Kabupaten Bekasi Hospital, number of responden 37 person. This research analyze by *logistic regretion*.

Results – The research founding several factor contributing to delivery with induction such as premature rupture of membrane, any varian heart beat baby and hypertension. Paritas statisticly not influenced to delivery with induction. Postterm factors contributing due to delivery with induction to mothers, which is mothers with postterm delivery (age gestations > 42 weeks) having risk doing delivery with induction around 4,083 compare with mothers have not postterm delivery (age gestations between 38-42 weeks) (95% CI:0,78-18,16, P: 0,026)

Conclusion : Mothers with post term delivery (gestations week > 42 weeks) having risk doing delivery with induction around 4,0083 compare with mothers have not postterm delivery (age gestations between 38 – 42 weeks)

Keywords:

Post term, delivery with induction

PENDAHULUAN

Penyebab kematian ibu bersalin adalah perdarahan, eklampsia, infeksi, abortus dan partus macet, penyebab lain adalah terlambat mengenal tanda bahaya dan terlambat mengambil keputusan, terlambat mencapai fasilitas kesehatan serta terlambat mendapatkan pelayanan di fasilitas kesehatan. Penyebab yang mempengaruhi dilakukannya induksi persalinan adalah ketuban pecah dini, hipertensi pada ibu hamil, status janin meragukan, gestasi pascamatur, persalinan posterm, serta jumlah persalinan (Kenneth JL, 2009).

Jumlah kejadian induksi persalinan di rumah sakit di Inggris sebesar 11 – 12 %, di Italia tahun 1987 17,5%, di Amerika Serikat tahun 1988 terjadi 25% (F.Garry, 2009). Di Indonesia terjadi 2,1 – 11,8%, di RS Sanglah Denpasar tahun 1994 – 1996 jumlah kejadian induksi persalinan 17,99% (UI; 2007).

Faktor-faktor yang mempengaruhi tindakan induksi pada persalinan, diantaranya : ketuban pecah dini ketuban pecah lebih dari 12 jam sebelum proses persalinan (wiknjosastro, 2006) perlu dilakukan penanganan dengan mempertimbangkan adanya infeksi pada ibu dan janin. Factor yang kedua adalah bunyi

jantung janin berkisar antara 110 sampai dengan 160 kali permenit, jika denyut jantung janin kurang dari 110 kali permenit dan lebih dari 160 kali permenit, maka dipertimbangkan untuk melakukan tindakan induksi (martin,2004). Faktor ke tiga adalah usia kehamilan lebih dari 42 minggu, tindakan selanjutnya adalah perlu dilakukan induksi elektif persalinan (prawiroharjo,2006). Factor ke empat adalah hipertensi , dimana tekanan darah sistolik mengalami peningkatan 30 mmHg dan diastolic mengalami peningkatan 15 mm Hg dari tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg, dengan diperberat adanya edema menyeluruh dan proteinuria, tindakan yang paling aman untuk persalinan dengan induksi. Factor lainnya adalah jumlah paritas yang lebih dari 5 (notoatmojo,2003).

Upaya menurunkan komplikasi persalinan, yaitu mengajurkan ibu hamil untuk memeriksakan kehamilannya dari usia dini atau melakukan ANC (antenatal Care) minimal 4 kali selama hamil (Salmah, 2006).

Metode

Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*, dengan menganalisa data sekunder pada ibu bersalin dengan tindakan induksi di Rumah Sakit Kabupaten Bekasi dari bulan Januari – Mei 2010. Data didapatkan dari catatan medik pada bagian rawat inap. Pengumpulan data dilakukan secara retrospektif dengan melihat faktor seseorang dilakukan tindakan induksi pada persalinan.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin di RSUD Kabupaten Bekasi. Sampel pada penelitian ini adalah ibu bersalin yang mengalami induksi persalinan di RSUD Kabupaten Bekasi. Besar sampel adalah 37 responden yang mendapatkan tindakan induksi pada persalinan. Kriteria sampel adalah ibu bersalin yang mengalami tindakan induksi di RSUD Kabupaten Bekasi, memiliki catatan medik yang lengkap sesuai dengan variabel yang dibutuhkan, wanita yang sudah menikah.

Induksi persalinan pada ibu bersalin dengan kriteria ya dan tidak, ketuban pecah dini dengan kriteria ya dan tidak, denyut jantung janin dengan kriteria 110 – sampai dengan 160 dpm dan kurang dari 110 dan lebih dari

160dpm, posterm dengan kriteria 38 – sampai dengan 42 minggu, lebih dari 42 minggu, hipertensi dengan kriteria kurang dari 140/90 mmHg, dan lebih dari 140/90 mmHg. Paritas dengan kriteria paritas 0 sampai dengan 1, paritas 2 sampai dengan 5, paritas lebih dari 5, pada variabel paritas dibuat *dummy* menjadi paritas 1 dan paritas 2.

Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Persalinan Di RSUD Kab. Bekasi Periode Mei – Juni 2010

VARIBEL	JUMLAH	PERSENTASE
Induksi	57	8,9
Tidak induksi	568	91,1
Total	643	100

Berdasarkan tabel diatas bahwa ibu bersalin berjumlah 643 orang dengan yang dilakukan tindakan induksi persalinan adalah sebanyak 8,9% (57 orang).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Induksi Persalinan Berdasarkan Ketuban Pecah Dini, Denyut Jantung Janin, umur kehamilan , tekanan darah Pada

Ibu, Pada Ibu Bersalin Di RSUD Kab. Bekasi Periode Mei – Juni 2010

VARIBEL	JUMLAH	PERSENTASE
Ketuban pecah dini		
Mengalami	13	35,14
Tidak mengalami	24	64,9
Denyut jantung janin		
Normal (110- 160 x/mnt)	33	89,2
Tidak normal <110 dan >160 x/mnt	4	10,8
Umur Kehamilan		
Kehamilan 38 – 42 minggu	30	81,1
Kehamilan > 42 minggu	7	18,9
Tekanan Darah		
<140/90 mmHg	28	75,7
> 140/90 mmHg	9	24,3
Paritas		

Paritas 0-1	12	50 %
Paritas 2-5	23	52,2%
Paritas >5	2	33,3%

Berdasarkan tabel diatas bahwa ibu bersalin yang mengalami ketuban pecah dini 35,14% dari jumlah ibu yang mengalami induksi persalinan. dari 37 ibu bersalin dengan induksi, ibu yang mengalami denyut jantung janin normal (110 – 160 x/manit) sebesar 89,2%. Ibu bersalin dengan induksi yang mengalami umur kehamilan poterm sebesar 18,9%.Ibu yang mengalami induksi persalinan yang mengalami hipertensi sebesar 24,3%. Ibu bersalin dengan induksi persalinan sebesar 52,2% pada kelompok paritas 2 – 5 orang.

Tabel 3. Nilai OR, 90% CI, Nilai P Dari Faktor Yang Mempengaruhi Tindakan Induksi Persalinan Di RSU Kab. Bekasi Periode Mei - Juni 2010

Variabel	OR	95% CI	Nilai p
Ketuban Pecah Dini			
Tidak mengalami	1,00	0,216 – 0,30	
Mengalami	0,59	0,1629 – 4	8

Denyut jantung janin			
Normal (110 – 160 x/mnt)	1,00 0		
Tidak Normal <110 dan > 160 x/mnt	0,46 – 4,36 41,0 1	0,15	
Umur Kehamilan			
Kehamilan 38 – 42 minggu	1,00 0		
Kehamilan > 42 minggu (postterm)	0,78 – 4,08 21,164 8	0,06	
Tekanan Darah			
<140/90 mmHg	1,00 0		
>140/90mmHg (hipertensi)	0,049 – 0,13 0,391 0	0,00	
Paritas			
Paritas 1	1,00 0	0,96 0,318 – 7	
Paritas 2	0,87 5	2,410 0,183 – 4,583	
	0,91 7		

Berdasarkan tabel diatas, hasil analisa bivariat adalah responden yang mengalami ketuban pecah dini ditunjukkan dengan nilai OR 0,594 (CI 95% : 0,216 – 1,629; nilai p = 0,308),

artinya responden yang mengalami ketuban pecah dini mengalami resiko untuk dilakukan tindakan induksi sebesar 0,594 lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami ketuban pecah dini.

Hubungan DJJ (denyut jantung janin) yang tidak normal dengan tindakan induksi pada persalinan ditunjukan oleh nilai OR 4,364 (95% CI : 0,46 – 41,0 ; p= 0,151) artinya responden yang mengalami DJJ tidak normal (kurang dari 110 x/manit dan lebih dari 160 x/menit) memiliki resiko tindakan induksi pada persalinan sebesar 4,364 kali dibandingkan dengan responden yang mengalami DJJ normal (110 – 160 x/menit). Hubungan antara umur kehamilan yang postterm dengan tindakan induksi pada persalinan ditunjukan oleh nilai OR 4,083 (95% CI : 0,78 – 21,164 ; p= 0,068) artinya responden yang mengalami umur kehamilan postterm (kehamilan lebih dari 42 minggu) memiliki resiko tindakan induksi pada persalinan sebesar 4,083 kali dibandingkan dengan responden yang mengalami umur kehamilan normal (38 – 42 minggu). Hubungan antara tekanan darah dengan tindakan induksi pada persalinan ditunjukan oleh nilai OR 0,136 (95% CI : 0,049 – 0,391 ; p= 0,000) artinya

responden yang mengalami hipertensi (tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg) memiliki resiko tindakan induksi pada persalinan sebesar 0,136 kali lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang mengalami tekanan darah normal. Hubungan paritas 1 dengan tindakan induksi persalinan ditunjukkan dengan nilai OR 0,875 (95% CI : 0,318 – 2,410; p = 0,967) artinya ibu yang paritas 2 sampai dengan 5 orang akan beresiko mendapatkan tindakan induksi persalinan sebesar 0,875 kali lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang paritas lebih dari 5 orang, dan pada paritas 2 OR adalah 0,917 (95% CI : 0,183 – 4,583; p = 0,967) artinya ibu yang paritas 0 - 1 akan beresiko mendapatkan tindakan induksi persalinan sebesar 0,917 kali lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang paritas lebih dari 5 orang.

Tabel 4. Model Akhir Nilai Rasio Odds, 90% CI Dan Nilai P, Hubungan Antara Tekanan Darah, Denyut Jantung Janin, Umur Kehamilan Terhadap Tindakan Induksi Persalinan Di RSUD Kab. Bekasi Periode Mei – Juni 2020

Variabel	OR	95% CI	Nilai p
----------	----	--------	---------

Denyut jantung janin			
Normal (110 – 160 x/mnt)	1,00		
Tidak Normal <110 dan > 160 x/mnt	0,242 – 2,45	0,000 – 24,948	0,44 8
Umur Kehamilan			
Kehamilan 38 – 42 minggu	1,00		
Kehamilan >42 minggu (postterm)	0,443 – 2,59	0,000 – 15,144	0,29 1
Tekanan Darah			
<140/90 mmHg	1,00		
>140/90mmHg (hipertensi)	0,054 – 0,15	0,000 – 0,441	0,00 0

Berdasarkan tabel diatas, maka didapatkan model bahwa wanita hamil yang beresiko mendapatkan tindakan induksi pada persalinan adalah umur kehamilan dengan postterm (kehamilan lebih dari 42 minggu) sebesar 2,591 kali dibandingkan dengan umur kehamilan 38 sampai dengan 42 minggu, ibu dengan kehamilan dimana DJJ kurang dari 110 dan lebih dari 160 kali/menit beresiko dilakukan tindakan induksi persalinan sebesar

2,456 kali dibandingkan dengan DJJ antara 110 -160 kali/menit, ibu yang mengalami tekanan darah tinggi (hipertensi: lebih dari 140/90 mmHg) beresiko dilakukan tindakan induksi persalinan sebesar 2,456 kali dibandingkan dengan ibu dengan tekanan darah kurang dari 140/90 mmHg.

Pembahasan

Penelitian mendapatkan hasil bahwa pada wanita hamil dengan umur kehamilan lebih dari 42 minggu memiliki resiko dilakukan tindakan induksi persalinan sebesar 2, 456 kali dibandingkan dengan wanita hamil dengan umur kemilan antara 38 minggu sampai dengan 42 minggu. Hal ini sesuai dengan pendapat Kennet J. L (2009) bahwa persalinan merupakan saat yang sangat bahaya bagi janin posterm, oleh karena itu wanita dengan kehamilan posterm untuk dilakukan pengakhiran kehamilan, dengan pemantauan denyut jantung janin dan kontraksi harus dipantau secara elektronik. Identifikasi mekonium yang kental didalam cairan amnion merupakan tanda yang buruk bagi janin posterm bila tanda ini ditemukan, harus segera dilakukan intervensi dengan salah satunya adalah induksi persalinan.

Ibu dengan kehamilan dimana Denyut Jantung Janin kurang dari 110 dan lebih dari 160 kali/menit beresiko dilakukan tindakan induksi persalinan sebesar 2,456 kali (p value :0,448) dibandingkan dengan Denyut Jantung Janin antara 110 -160 kali/menit. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Abdul B (2002) bahwa denyut jantung janin abnormal mempengaruhi induksi persalinan. Bila diketahui DJJ menunjukkan ketidaknormalan (bradikardia atau tahikardia) maka penanganan pertama salah satunya adalah induksi persalinan dengan oksitosin. Tindakan tersebut untuk menghindari terjadinya hipoksia janin awal dan dikaitkan dengan perubahan periodic dan penurunan variabilitas nilai dasar. Oleh karena itu pentingnya mengkaji DJJ untuk meningkatkan nilai dasar, penurunan vribilitas, perubahan secara periodic, dan durasi pola yang diobservasi.

Ibu yang mengalami tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg mengalami resiko dilakukan induksi adalah 0,154 kali dibandingkan dengan ibu yang mengalami tekanan darah kurang dari 140/90 mmHg. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Kenneth J. Leveno (2009) dimana menyatakan bahwa hipertensi mempengaruhi terjadinya induksi persalinan, dimana tujuan dari

tindakan induksi adalah penghentian kehamilan dengan trauma sekecil mungkin pada ibu dan janinnya, lahirnya bayi yang kemungkinan dapat tumbuh dan berkembang, serta pemulihan kesehatan ibu secara menyeluruh. Pada kasus hipertensi tertentu, terutama pada wanita menjelang melahirkan atau aterm.

Kami mengucapkan terima kasih kepada direksi dan seluruh stff RSUD Kabupaten Bekasi, ketua Yayasan Bhakti Husada dan sfatt, serta semua pihak yang telah banyak membantu dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

1. Abdul B. *Pelayanan Kesehatan maternal dan Neonatal*. 2002. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka
2. Htt://www.profil_dins_kesehatan_bekasi.com. 2007. Diakses tanggal 19 mei 2009 : *Angka Kematian Ibi dan Bayi 2007*
3. Jordan, Sue. *Farmakologi Kebidanan*. 2003. Jakarta: EGC
4. Katharine D. *Williams Obstetrics*, Edisi ke – 23.2009. Jakarta : EGC
5. Kenneth J. Leveno. *Williams Manual of Obstetri*, Edisi ke – 21. 2009. Jakarata : EGC
6. Martin, Susan. *Pemantauan dan Pengkajian Janin*, Edisi ke -4. 2004. Jakarta : EGC
7. Prawirohardjo, Sarwono. *Ilmu Kebidanan*. 2006. YBP – SP
8. Ralph C. Benson. *Obstetri dan Ginekologi*.2008.Jakarta : EGC
9. Sarwono, P. *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. 2006. Jakarta: Tridasa Printer
10. Yulianti, Devi. *Manajemen Komplikasi Kehamilan dan Persalinan*. 2005. Jakarta : EGC

Faktor-faktor penyebab kematian klien di ruang Intensive care unit RSUD Kota Bekasi 2014

Ummu Habibah¹

Diploma in Nursing Academy Bhakti Husada,

Abstract

Background – Pasien kritis dengan perawatan di ruang ICU (Intensif Care Unit) memiliki morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Mengenali ciri-ciri dengan cepat dan penatalaksanaan dini yang sesuai pada pasien beresiko kritis atau pasien yang berada dalam keadaan kritis dapat membantu mencegah perburukan lebih lanjut dan memaksimalkan peluang untuk sembuh (Gwinnutt, 2006 dalam Jevon dan Ewens, 2009). **Berdasarkan sumber WHO (World Health Organization) ada 10 kategori penyakit yang paling mematikan. Data ini dibuat berdasarkan jumlah kasus penyebab kematian, urutannya adalah: sakit jantung, kanker, infeksi system pernafasan, penyakit paru-paru, HIV/AIDS, penyakit pencernaan, diare, TBC, malaria, kecelakaan lalu lintas.**

Method –. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan Cross Sectional. Penelitian ini akan dilakukan di RSUD Kota Bekasi. Tempat ini dipilih karena RSUD Kota Bekasi menjadi lahan utama dalam praktek mahasiswa di ruang ICU dengan sampel yang cukup representative.

Results – Umur dan status kematian klien mempunyai P value 0,175 yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kematian klien yang dirawat di ICU. Jenis kelamin dan status kematian klien mempunyai P value 0,144 yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kematian klien yang dirawat di ICU, OR 1,44 menyatakan bahwa laki-laki mempunyai peluang 1,44 kali untuk mengalami kematian di ICU. Stroke dan status kematian klien mempunyai P value 0,678 yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara stroke dengan kematian klien yang dirawat di ICU, meskipun demikian jumlah stroke sebagai penyakit utama yaitu seperempat klien yang masuk ke ICU

Keywords: ICU, kematian klien

Latar belakang

Intensive Care Unit (ICU) adalah bagian rumah sakit yang dilengkapi dengan staf khusus dan perlengkapan khusus yang ditujukan untuk observasi, perawatan dan terapi pasien-pasien yang menderita penyakit, cedera atau penyulit-penyulit yang mengancam jiwa atau potensial mengancam jiwa. Biasanya pasien dengan kondisi tertentu yang dirawat di ICU, misalnya pasien dengan penyakit kritis yang menderita kegagalan satu atau lebih dari sistem organ.

Pasien kritis dengan perawatan di ruang ICU (Intensif Care Unit) memiliki morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Mengenali ciri-ciri dengan cepat dan penatalaksanaan dini yang sesuai pada pasien beresiko kritis atau pasien yang berada dalam keadaan kritis dapat membantu mencegah perburukan lebih lanjut dan memaksimalkan peluang untuk sembuh (Gwinnutt, 2006 dalam Jevon dan Ewens, 2009). Comprehensive Critical Care Department of Health-Inggris merekomendasikan untuk memberikan perawatan kritis sesuai mengingat pasien yang masuk ke ruangan tersebut dipersepsikan dekat dengan kematian, oleh karena itu perawat yang kompeten dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh standar internasional perlu menjadi perhatian khusus, oleh karena itu kita

tersebut secara fisik berada di dalam rumah sakit (Jevon dan Ewens, 2009). Hal ini dipersepsikan sama oleh tim pelayanan kesehatan bahwa pasien kritis memerlukan pencatatan medis yang berkesinambungan dan monitoring penilaian setiap tindakan yang dilakukan. Dengan demikian pasien kritis erat kaitannya dengan perawatan intensif oleh karena dengan cepat dapat dipantau perubahan fisiologis yang terjadi atau terjadinya penurunan fungsi organ – organ tubuh lainnya (Rab, 2007).

Berdasarkan sumber WHO (World Health Organization) ada 10 kategori penyakit yang paling mematikan. Data ini dibuat berdasarkan jumlah kasus penyebab kematian, urutannya adalah: sakit jantung, kanker, infeksi system pernafasan, penyakit paru-paru, HIV/AIDS, penyakit pencernaan, diare, TBC, malaria, kecelakaan lalu lintas.

Data menurut Riset Kesehatan Dasar 2007 tersebut menempatkan stroke, TBC, hipertensi, cedera, perinatal, dan diabetes melitus di atas jumlah kematian akibat kanker.

Penanganan yang baik, benar dan cepat di ruang ICU adalah suatu keharusan karakteristik perawat ICU, yaitu memiliki tingkat pengetahuan dan keterampilan

perlu pengetahuan tentang peringkat tertinggi penyakit yang banyak menimbulkan kematian di ruang ICU sehingga dengan begitu maka focus kompetensi dan kebutuhan penunjang lainnya dapat dipertimbangkan dan dipersiapkan. Oleh karena itu maka penelitian survey angka kejadian penyakit-penyakit yang biasanya menimbulkan kematian menjadi penting. Dasar inilah yang menjadi pijakan mengapa penelitian tentang survey penyakit yang menimbulkan kematian di ruang ICU diangkat dan dilakukan. Semoga banyak manfaatnya terutama untuk pengembangan mata ajar medical bedah dan gawat darurat.

Perawat *ICU* bertanggung jawab untuk mempertahankan homeostasis pasien untuk berjuang melewati kondisi kritis atau terminal yang mendekati kematian, meninggal. Hal ini hampir sama dengan data dari Society of Critical Care Medicine(SCCM) yang menyatakan bahwa sepsis adalah penyebab kematian kedua pada noncoronaryICU di Amerika Serikat. Stroke adalah penyebab kematian kedua di seluruh dunia pada tahun 2008, dengan 6,2 juta kematian (hingga 11% dari total kematian). Sekitar 17 juta orang mengalami stroke pada tahun 2010 dan 33 juta orang pernah mengalami stroke sebelumnya dan masih hidup. Antara tahun 1990 dan 2010 jumlah penderita

yang lebih baik daripada perawat lain dalam menangani pasien yang memiliki kondisi kritis. Perawat *ICU* minimal memiliki sertifikasi *BTCLS (Basic Training Cardiac Life Support)* (Hanafi, 2007).

Menurut distribusi umurnya, penelitian yang dilakukan oleh Josst j zwart dkk dalam jurnal kedokteran yang berjudul *obstetric intensive care unit admission* ternyata yang terbanyak pasiennya di ICU /HCU adalah pada rentang umur 20-34 tahun. Dari hasil penelitian di RSUP Dr. Karyadi Semarang bahwa selama Februari 2010– Februari 2012 berdasarkan catatan medik didapatkan 126 kasus obstetri yang dirawat di HCU / ICU. Dari sejumlah tersebut terdapat 103 orang (81,75%) yang masih hidup dan 23 orang (18,25%) yang meninggal dunia dan hipertensi adalah penyebab terbanyak. Pada penelitian dr. Kariadi Semarang periode Februari 2010 – Februari 2012 tersebut, penyebab utama kematian pada pasien kanker ICU dan HCU periode Februari 2010 sampai Februari 2012 adalah sepsis dengan 13 (93%) pasien dari total 14 (100%) pasien kanker yang kanker yang menimbulkan kematian di ICU atau pasien obstetric yang dirawat di ICU yang menimbulkan kematian dan lain-lain sedangkan penelitian yang

stroke turun sekitar 10% di negara maju dan meningkat sebesar 10 % di negara berkembang. Secara keseluruhan, dua pertiga dari kejadian stroke terjadi pada orang di atas 65 tahun. Pada penelitian yang dilakukan oleh Mayr dkk pada tahun 2006 juga menyatakan bahwa penyebab utama kematian pasien di ICU adalah multiple organ failure.

Penelitian tentang penyakit-penyakit yang menimbulkan kematian di ICU memang sudah banyak sekali namun umumnya penelitian itu dibuat secara spesifik, misalnya jumlah pasien

Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bivariat yaitu bertujuan untuk melihat dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Uji statistik yang dilakukan adalah Chi-Square. Dalam mengambil keputusan uji statistik digunakan batas bermakna 0,05 dengan ketentuan bermakna apabila $p < 0,05$ dan tidak bermakna apabila $p > 0,05$.

Hasil

Table 1 Distribusi frekuensi usia klien dirawat di ICU

Usia	Jumlah	Presentase
<25 tahun	15	9.4
26-45 tahun	40	25.2
> 45 tahun	104	65.4
Total	159	100.0

spesifik mencari penyakit-penyakit atau apa saja yang menimbulkan kematian pasien di ICU masih sedikit sekali atau jarang dilakukan. Oleh karena itu penelitian tentang penyakit-penyakit yang biasa menimbulkan kematian di ruang ICU menjadi penting dilakukan disamping dimana data yang akan dihasilkan dapat dimanfaatkan untuk pengembangan mata ajar medical bedah dan gawat darurat pada khususnya.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan data sekunder dari rekam medik. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan Cross Sectional. Penelitian ini akan dilakukan di RSUD Kota Bekasi. Tempat ini dipilih karena RSUD Kota Bekasi menjadi lahan utama dalam praktek mahasiswa di ruang ICU dengan sampel yang cukup representative. frekuensi untuk melihat gambaran distribusi frekuensi responden menurut variabel yang diteliti, baik variabel dependen maupun variabel independen.

Tabel diatas menunjukkan tingginya angka kematian klien yang dirawat di ICU yaitu sepertiga keseluruhan klien yang dirawat keluar dengan status mati.

Tabel 4. Nilai OR, 95% CI, Nilai P Hubungan umur dengan kematian klien di ICU

Klien yang dirawat di ICU didominasi oleh dewasa menengah dengan usia diatas 45 tahun dan jumlah paling sedikit adalah dibawah 25 tahun.

Tabel 2. Distribusi frekuensi jenis kelamin klien dirawat di ICU

J. kelamin	Jumlah	Presentase
Perempuan	85	53.5
Laki-laki	74	46.5
Total	159	100.0

Perempuan mendominasi ruang rawat Inap ICU sebesar 53.5 % dibandingkan dengan laki-laki yang sedikit lebih rendah dibandingkan dengan perempuan yaitu 46,5 %.

Tabel 3. Distribusi status keluar klien dari ICU

J. kelamin	jumlah	Presentase
Mati	53	33.3
Hidup	106	66.7
Total	159	100.0

kurang dari 45 tahun. OR 1,757 menyatakan bahwa umur lebih dari 45 tahun mempunyai peluang 1,757 kali untuk mengalami kematian di ICU.

Tabel 5. Nilai OR, 95% CI, Nilai P hubungan jenis kelamin dengan kematian klien di ICU

j.kelamin	Status		OR	95% CI	Nilai P
	mati	Hidup			

umur	status		OR	95% CI	Nilai P
	mati	Hidup			
< 45 tahun	14 25.5 %	41 74,5 %	1.757	0.85 1 -	0,175
> 45 tahun	39 37.5 %	65 62.5 %			
Total	106 66.7 %	53 33.3 %			

Umur dan status kematian klien mempunyai P value 0,175 yang berarti.bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kematian klien yang dirawat di ICU, dimana umur lebih dari 45 tahun lebih tinggi mengalami kematian dibandingkan dengan yang berumur

dengan laki-laki meskipun perempuan lebih banyak dirawat di ICU.. OR 1,44 menyatakan bahwa laki-laki mempunyai peluang 1,44 kali untuk mengalami kematian di ICU.

Tabel 6. Nilai OR, 95% CI, Nilai P hubungan stroke dengan kematian klien di ICU

Penyakit utama	Status		OR	95% CI	Nilai P
	mati	Hidup			

Pere mpua n	24 28.2 %	61 71,8 %	1.638	0.84 3 -	0.144
Laki- laki	29 39.2 %	45 60.8 %		3.18 2	
Total	53 33.3 %	106 66.7 %			

Umur dan status kematian klien mempunyai P value 0,144 yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kematian klien yang dirawat di ICU, dimana laki-laki lebih tinggi mengalami kematian dibandingkan

Pembahasan

ICU memang untuk klien kritis dan dekat sekali dengan kematian dengan dibuktikan bahwa klien yang dirawat di ICU RSUD Kota Bekasi sekitar 33 % berujung pada kematian dan klien yang dirawat di ICU didominasi oleh dewasa menengah dengan usia diatas 45 tahun dan jumlah paling sedikit adalah dibawah 25 tahun. Jenis kelamin tidak signifikan untuk klien yang dirawat di ICU meskipun perempuan mendominasi ruang rawat Inap ICU sebesar 53.5 % dibandingkan dengan laki-laki yang sedikit lebih rendah dibandingkan dengan perempuan yaitu

Stroke	12 36,4 %	21 63,6 %	0.844	0.37 9 -	0.678
Non stroke	41 39.2 %	85 60.8 %		1.81 18	
Total	53 33.3 %	106 66.7 %			

stroke dan status kematian klien mempunyai P value 0,678 yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara stroke dengan kematian klien yang dirawat di ICU, meskipun demikian jumlah stroke sebagai penyakit utam yaitu seperempat klien yang masuk ke ICU.

Jenis kelamin dan status kematian klien mempunyai P value 0,144 yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kematian klien yang dirawat di ICU, dimana laki-laki lebih tinggi mengalami kematian dibandingkan dengan laki-laki meskipun perempuan lebih banyak dirawat di ICU. OR 1,44 menyatakan bahwa laki-laki mempunyai peluang 1,44 kali untuk mengalami kematian di ICU. Stroke dan status kematian klien mempunyai P value 0,678 yang berarti bahwa tidak ada hubungan

46,5 %.

Umur klien yang mengalami kematian cukup signifikan dalam penelitian ini. Umur dan status kematian klien mempunyai P value 0,175 yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kematian klien yang dirawat di ICU, dimana umur lebih dari 45 tahun lebih tinggi mengalami kematian dibandingkan dengan yang berumur kurang dari 45 tahun. OR 1,757 menyatakan bahwa umur lebih dari 45 tahun mempunyai peluang 1,757 kali untuk mengalami kematian di ICU.

yang signifikan antara stroke dengan kematian klien yang dirawat di ICU, meskipun demikian jumlah stroke sebagai penyakit utam yaitu seperempat klien yang masuk ke ICU

Saran

Penyebab kematian pada klien di ICU dapat menjadi pegangan para tenaga kesehatan untuk lebih memperhatikan faktor-faktor tersebut dalam rangka menekan angka kematian di ICU

Daftar Pustaka

Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan. Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Pelayanan Intensive Care Unit di Rumah Sakit. Jakarta. Kementerian Kesehatan RI;2011

Hasnawati, Sugito, Purwanto Hary, Brahim Rahmانيar, editor. Profil Kesehatan Indonesia 2008. Jakarta. Departemen Kesehatan RI;2008

Indonesian Society of Intensive Care Unit. Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan ICU dan HCU (online), <www.perdici.org/guidelines/> [cited 2012-01-14]

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1778/MENKES/SK/XII/2010. Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Intensive Care Unit (ICU) di Rumah Sakit.

Med 2008;36(1) 296-327

Mayr Victoria D, Dunser Martin W, Greil Veronika, et al. Causes of death and determinants of outcome in critically ill patient Biomed Central Ltd [Internet]. 2006 [cited 2012 July 20]. Available from: <http://ccforum.com/content/pdf/cc5086.pdf>

Punaji Setyosari. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta : Kencana.

Standar Pelayanan Keperawatan ICU. Depkes RI. 2006

Sumardi Suryabrata. 2008. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008 Critical Care

