

JURNAL PENELITIAN KESEHATAN SUARA FORIKES

Diterbitkan oleh:

FORUM ILMIAH KESEHATAN (FORIKES)

Penanggungjawab:

Heru Santoso Wahito Nugroho, S.Kep, Ns, M.M.Kes (Ketua Forikes)

Pemimpin Redaksi:

Subagyo, S.Pd, M.M.Kes

Wakil Pemimpin Redaksi:

Budi Joko Santosa, S.K.M, M.Kes

Anggota Dewan Redaksi:

H. Trimawan Heru Wijono, S.K.M, S.Ag, M.Kes

H. Sukardi, S.S.T, M.Pd

Agus Suryono, S.Kep, Ns, M.M.Kes (MARS)

Hj. Rudiati, A.P.P, S.Pd, M.M.Kes

Drs. Dwi Setiyadi, M.M

Koekoeh Hardjito, S.Kep, Ns, M.Kes

Redaksi Pelaksana:

Sunarto, S.Kep, Ns, M.M.Kes

Handoyo, S.S.T

Suparji, S.S.T, M.Pd

Tutiek Herlina, S.K.M, M.M.Kes

Sekretariat:

Hery Koesmantoro, S.T, M.T

Ayesha Hendriana Ngestiningrum, S.S.T

Sri Martini, A.Md

Alamat:

Jl. Cemara RT 01 RW 02 Ds./Kec. Sukorejo Ponorogo 63453

Telepon 081335251726

Jl. Raya Danyang-Sukorejo RT 05 RW 01 Serangan, Sukorejo Ponorogo 63453

Telepon 081335718040

E-mail dan Website:

Jurnal Suara Forikes: suaraforikes@gmail.com dan www.suaraforikes.webs.com

Forikes: forikes@gmail.com dan www.forikes.webs.com

Penerbitan perdana bulan Januari 2010, selanjutnya diterbitkan setiap tiga bulan

Harga per-eksemplar Rp. 25.000,00

Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes	Volume II	Nomor 4	Halaman 183-262	Oktober 2011	ISSN 2086-3098
--	-----------	---------	--------------------	-----------------	-------------------

PEDOMAN PENULISAN ARTIKEL

Redaksi Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes menerima artikel ilmiah dalam bidang kesehatan berupa hasil penelitian atau tinjauan hasil penelitian. Artikel yang diterima adalah artikel orisinal yang belum pernah dimuat dalam media publikasi ilmiah manapun. Diharapkan artikel dilampiri dengan: 1) surat ijin atau halaman pengesahan, 2) kesepakatan urutan peneliti yang ditandatangani oleh seluruh peneliti (jika ada 2 peneliti atau lebih). Artikel yang masuk akan dinilai oleh Dewan Redaksi yang berwenang penuh untuk menerima atau menolak artikel yang telah dinilai, dan artikel yang diterima maupun ditolak tidak akan dikembalikan kepada pengirim. Dewan Redaksi berwenang pula untuk mengubah artikel yang diterima sebatas tidak akan mengubah makna dari artikel tersebut. Artikel berupa tugas akhir mahasiswa (karya tulis ilmiah, skripsi, tesis dan disertasi) harus menampilkan mahasiswa sebagai peneliti.

Artikel yang dikirim ke Dewan Redaksi harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Diketik dengan bentuk dan ukuran huruf Arial Narrow 14 pada kertas HVS A4 dengan margin atas dan bawah: 2,5 cm, kiri dan kanan: 2 cm.
2. Seluruh artikel maksimal berjumlah 10 halaman, berbentuk softcopy (CD, DVD atau e-mail).

Isi dari artikel harus memenuhi sistematika sebagai berikut:

1. Judul ditulis dengan ringkas dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris tidak lebih dari 14 kata, menggunakan huruf kapital dan dicetak tebal pada bagian tengah.
2. Nama lengkap penulis tanpa gelar ditulis di bawah judul, dicetak tebal pada bagian tengah.
3. Abstrak ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris dicetak miring. Judul abstrak menggunakan huruf kapital di tengah dan isi abstrak dicetak rata kiri dan kanan dengan awal paragraf masuk 1 cm. Di bawah isi abstrak harus ditambahkan kata kunci, dan di bawahnya lagi dicantumkan institusi asal penulis.
4. Pendahuluan ditulis dalam Bahasa Indonesia rata kiri dan kanan dan paragraf masuk 1 cm.
5. Bahan dan Metode ditulis dalam Bahasa Indonesia rata kiri dan kanan, paragraf masuk 1 cm. Isi bagian ini disesuaikan dengan bahan dan metode penelitian yang diterapkan.
6. Hasil Penelitian dan Pembahasan ditulis dalam Bahasa Indonesia rata kiri dan kanan, paragraf masuk 1 cm. Kalau perlu, bagian ini dapat dilengkapi dengan tabel maupun gambar (foto, diagram, gambar ilustrasi dan bentuk sajian lainnya). Judul tabel berada di atas tabel dengan posisi di tengah, sedangkan judul gambar berada di bawah gambar dengan posisi di tengah.
7. Simpulan dan Saran ditulis dalam Bahasa Indonesia rata kiri dan kanan, paragraf masuk 1 cm. Simpulan dan saran disajikan secara naratif.
8. Daftar Pustaka ditulis dalam Bahasa Indonesia, bentuk paragraf menggantung (baris kedua dan seterusnya masuk 1 cm) rata kanan dan kiri. Daftar Pustaka mengacu pada Sistem Harvard, yaitu: penulis, tahun, judul buku, kota dan penerbit (untuk buku) dan penulis, tahun, judul artikel, nama jurnal (untuk jurnal).

Redaksi

EDITORIAL

Salam dari Redaksi

Berkat rahmat Allah SWT, penerbitan Volume II Nomor 4 ini dapat dilaksanakan dengan lancar. Nomor ini menampilkan sepuluh hasil penelitian dalam bidang kebidanan, kedokteran, kesehatan anak, kesehatan lingkungan, serta kesehatan masyarakat.

Kami menyampaikan terimakasih atas partisipasi para peneliti yang telah mendukung kelangsungan hidup jurnal ini. Terimakasih juga kami sampaikan kepada para pelanggan yang dengan setia memanfaatkan jurnal ini salah satu referensi ilmiah dalam bidang kesehatan.

Seperti pada penerbitan sebelumnya, kami senantiasa mengajak Para Pembaca untuk mengunjungi jurnal ini dalam versi online di www.suaraforikes.webs.com. Selanjutnya kami ucapkan terimakasih kepada seluruh Pembaca dan selamat berjumpa pada Volume dan Nomor berikutnya.

Redaksi

DAFTAR ISI

- PERBEDAAN DETAK JANTUNG JANIN PADA IBU HAMIL YANG MELAKUKAN DAN TIDAK MELAKUKAN OLAHRAGA SENAM HAMIL DI RSD MARDI WALUYO KOTA BLITAR JAWA TIMUR 182-189
Ribut Eko Wijanti, Finta Isti Kundarti
- PERBEDAAN BERAT BADAN BAYI USIA 6 BULAN YANG DIBERIKAN ASI EKSKLUSIF DAN NON ASI EKSKLUSIF DI DESA KENITEN KECAMATAN MOJO KABUPATEN KEDIRI 190-198
Lumastari Ajeng Wijayanti, Cindy Meilisa
- GAMBARAN CARA-CARA PENANGANAN KEPUTIHAN YANG DILAKUKAN OLEH REMAJA PUTRI USIA 16- 18 TAHUN DI MAN 3 KEDIRI 199-209
R. E. Wijanti, Koekoeh Hardjito, Siti Yuliaty
- PERBEDAAN MUSIK KLASIK (MOZART) DENGAN MUSIK NEW AGE (KITARO) TERHADAP KEMAJUAN PERSALINAN KALA I FASE AKTIF PADA RIMIGRAVIDA DI RUMAH BERSALIN KASIH IBU KECAMATAN GROGOL KABUPATEN KEDIRI 210-218
Suwoyo, Dwi Estuning Rahayu, Astika Gita Ningrum
- PENGARUH BEKAM TERHADAP PENINGKATAN SEL T CD8+ SEBAGAI MEKANISME PERTAHANAN TUBUH 219-223
Wahyudi Widada
- STUDI TENTANG PENCAHAYAAN DI BAGIAN INSTALASI RAWAT INAP KELAS I, II DAN III (IRNA I SAMPAI DENGAN IRNA V) RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. SAYIDIMAN MAGETAN TAHUN 2011. 224-231
Sujangi, Gatot Rianto, Prijono Sigit
- FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH DENGAN UPAYA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT OLEH BIDAN TERKAIT DENGAN PROGRAM P4K DI KABUPATEN PASURUAN 232-
Suprapti, Ayun Sriatmi
- EVALUASI PELAKSANAAN RUJUKAN IBU BERSALIN DENGAN KOMPLIKASI PERSALINAN OLEH BIDAN DESA DI PUSKESMAS SUKOREJO WILAYAH DINAS KESEHATAN KABUPATEN PASURUAN 241-246
Erni Dwi Widyana
- STUDI TENTANG KUALITAS MAKANAN (UJI BORAKS) PADA PENTOL YANG DIJUAL PEDAGANG KELILING DI SD PANDEAN 01 KECAMATAN TAMAN KOTA MADIUN TAHUN 2011 247-254
Sujangi, Siska Avri Dianarta, Karno
- HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DENGAN FREKUENSI KEJADIAN SAKIT PADA BAYI USIA 6-12 BULAN DI DESA JUGO KEAMATAN MOJO KABUPATEN KEDIRI 255-261
Koekoeh Hardjito, PH Wahjurini, Wahyu Linda W

**PERBEDAAN DETAK JANTUNG JANIN PADA IBU HAMIL YANG MELAKUKAN DAN
TIDAK MELAKUKAN OLAHRAGA SENAM HAMIL
DI RSD MARDI WALUYO KOTA BLITAR JAWA TIMUR
Ribut Eko Wijanti*, Finta Isti Kundarti***

ABSTRACT

Pregnancy Gymnastics is a relaxation training done by pregnant mothers. The effects of the Gymnastics are to master breathtaking techniques, to strengthen elasticity of muscles, to train relaxation. A baby of a pregnant mother doing pregnancy gymnastics has a better heart, a tone of heart impulse does not beat hard, regularly slow-down instead. The objective of this research is to know the disparity of fetus' heart impulse in pregnant mothers doing pregnancy gymnastics and undoing pregnancy gymnastics in Mardi Waluyo General Hospital Blitar.

The research method uses Analytical Comparative, with total population of 78 people and uses simple random sampling techniques with 70 respondents as sample. The research was conducted on 6-7 July 2011. The research instrument uses medical records of pregnant women in Mardi Waluyo General Hospital Blitar from January 1st up to December 31st 2010, to check pregnant mother's condition and the impulse of the fetus.

The research results show that the pregnant mothers undoing pregnancy gymnastics, the fetus' impulse between 136 – 148 times per-minute while the pregnant mothers doing pregnancy gymnastics, the fetus' impulse between 132 – 144 times per-minute. The calculation using Wilcoxon Mann Whitney U-Test shows the result that Z calculation > Z table with $\alpha = 0.05$ it can be found that there is the disparity of fetus' Heart Impulse in Pregnant Mothers doing pregnancy gymnastics and undoing pregnancy gymnastics in Mardi Waluyo General Hospital Blitar. Thus, it is recommended that the health service staff give explanation for pregnant mothers to take part in doing pregnancy gymnastics.

*Keywords: Fetus's Heart Impulse, do Pregnancy Gymnastics, undo Pregnancy Gymnastic
= Kampus Kediri, Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Hampir semua wanita mendapat manfaat olahraga ringan dan nonkompetitif ketika hamil. Olahraga tersebut meningkatkan kebugaran, rasa nyaman, membantu memperbaiki mood, serta mengurangi depresi. Olahraga ringan bahkan dapat membuat tidur malam lebih baik, sekaligus meningkatkan kekuatan dan kesadaran postural, juga menghindari cedera (Thorn, Gill, 2004). Namun umumnya, olahraga yang cocok dan aman bagi ibu hamil adalah: jalan kaki, renang, sepeda statis, senam hamil (Anggraeni, Poppy, 2010)

Senam hamil dimulai pada umur kehamilan setelah 22 minggu. Senam hamil ditujukan pada ibu hamil tanpa kelainan atau tidak ada penyakit yang menyertai kehamilan. Senam paling sedikit dilakukan seminggu sekali. Setiap kegiatan senam, berlangsung tak lebih dari 0,5 hingga 1 jam. Ini dilakukan hingga menjelang persalinan. Senam sebelum melahirkan juga

mengoptimalkan fisik ibu, serta memelihara dan menghilangkan keluhan–keluhan yang terjadi akibat proses kehamilan (Anggraeni, Poppy, 2010)

Penelitian yang dilakukan oleh *Department of Anatomy* di *Kansas City University of Medicine and Biosciences* yang dipimpin oleh Dr. Linda May pada tahun 2008 mengenai efek latihan senam terhadap detak jantung janin, karena sampai saat ini penelitian mengenai olahraga selama kehamilan lebih fokus pada manfaat yang bisa didapatkan oleh ibu. Penelitian melibatkan 61 perempuan hamil sehat berusia 21 hingga 35. Lima puluh persen ibu diminta berolahraga dan sisanya tidak melakukan aktivitas fisik (Tarigan, Ikarowina, 2010). Olahraga yang dilakukan sedikitnya 30 menit 3 kali latihan tiap minggunya (Neverland, Magno, 2011). Ibu hamil yang digunakan dalam penelitian telah melakukan senam hamil minimal 4 kali (Miller, Jonae, 2008). Hasil yang di dapat pada minggu ke – 36, detak jantung bayi sangat aktif adalah 136 denyut per menit pada kelompok olahraga dan 148 denyut per menit pada kelompok ibu yang tidak olahraga (Tarigan, Ikarowina, 2010). Janin dengan paparan olahraga mempunyai kontrol kardiovaskuler yang lebih tinggi (Neverland, Magno, 2011)

Penelitian yang dilakukan oleh Wolfe, Brenner & Mottola (1994), menemukan bahwa 10 dari 20 janin pada ibu yang tidak senam sebelumnya, percobaan ini untuk sementara mengurangi detak jantung janin selama dan setelahnya untuk senam dengan intensitas sedang dan intensitas yang lebih (Dunkley, Jacquelin, 2000).

Penelitian yang dilakukan oleh Mei, Glaros, Yeh, Clappo dan Gustafson pada tahun 2010 tentang pengaruh latihan aerobik selama kehamilan dan pengaruhnya terhadap detak jantung janin dan variabilitas denyut jantung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada 36 minggu, pada kelompok intervensi (ibu hamil yang berolahraga) memiliki detak jantung janin yang secara signifikan lebih rendah dibandingkan dengan kelompok ibu hamil yang tidak berolahraga. Oleh karena itu, efek dari latihan tampaknya tidak memiliki efek buruk pada detak jantung janin.

Ternyata, bagi wanita hamil, olahraga juga punya manfaat. Penelitian yang dilakukan oleh Linda May tersebut mengungkapkan bahwa saat seorang ibu hamil yang melakukan aktivitas fisik/olah raga maka janinnya akan mendapatkan efeknya, yakni jantung si janin makin kuat dan sehat. Setidaknya irama jantung tidak berdetak kencang melainkan melambat teratur. Jantung akan bertambah kuat jika dilatih, dan jika jantung sudah lebih kuat, detak jantung akan menurun. Maka, jantung tidak perlu bekerja terlalu keras untuk memompa jumlah darah yang sama (Tarigan, Ikarowina, 2010).

Para peneliti menemukan melambatnya irama jantung secara berarti yang terjadi selama ibu hamil ini melakukan aktivitas fisik. Sementara irama jantung janin pada ibu hamil yang tidak banyak beraktivitas justru lebih tinggi. Bayi-bayi pada ibu yang melakukan olahraga selama kehamilan memiliki jantung yang lebih sehat. Selama berolahraga, terjadi peningkatan jumlah hormon – hormon yang mengalir di plasenta termasuk norepinephrine, yang berperan penting dalam perkembangan saraf otonom. Sistem saraf autonomik tersebut mengatur fungsi utama dari tubuh termasuk detak jantung. (Tarigan, Ikarowina, 2010). Keuntungan lain bagi janin dan neonatus dari ibu yang melakukan olahraga adanya toleransi terhadap bermacam-macam stresor sebelum dan selama persalinan, menurunkan penyimpanan lemak pada akhir kehamilan. Ini terjadi karena adanya pengaruh stimulasi dari olahraga terhadap pertumbuhan ari-ari (plasenta), aliran darah dan fungsi plasenta (Polim, Arie .A., 2009). Penelitian yang

dilakukan oleh Linda May meyakini banyak olahraga selama dalam rahim ini memiliki manfaat kesehatan yang terus bisa dirasakan hingga dewasa. Olahraga ini, menurut peneliti, menurunkan risiko penyakit jantung, stroke, diabetes dan hipertensi di usia selanjutnya. Para peneliti meyakini hal itu berlangsung sangat lama dan perbedaan dari detak jantung itu dapat berlanjut hingga persalinan dan usia dewasa (Tarigan, Ikarowina, 2010). Selain itu profil biofisik janin tidak menurun. Insiden cairan ketuban mekonium sebenarnya menurun pada janin yang dilahirkan oleh ibu hamil yang melakukan olahraga teratur. Kedua temuan menunjukkan bahwa oksigenasi jaringan janin terjaga selama latihan pada akhir kehamilan (Widyanto, Toni, 2010)

Bayi yang lahir dalam keadaan meninggal 93% nya dikarenakan kelainan detak jantung janin. Biasanya kelainan detak jantung janin ini dikarenakan kekurangan oksigen yang diberikan oleh ibu kepada janin melalui plasenta. Saat janin kekurangan oksigen maka disebut dengan hipoksia. Tanda terjadinya hipoksia antara lain terjadi bradikardia, hipotensi, turunnya curah jantung dan gangguan metabolik seperti asidosis respiratorius. Tanda hipoksia pada fetus dapat diidentifikasi pada beberapa menit hingga beberapa hari sebelum persalinan. Retardasi pertumbuhan intrauterin dengan peningkatan tahanan vaskular merupakan tanda awal hipoksia fetus. Penurunan detak jantung janin dengan variasi irama jantung juga sering dijumpai. Selain itu air ketuban yang berwarna kuning dan mengandung mekoneum dijumpai pada janin yang mengalami distress.

Angka kejadian hipoksia di Australia adalah 0,3–1,8 yang menyebabkan janin mati dalam kandungan. Pada tahun 2008 di Sumatera Utara, angka kematian bayi 166.500 dan yang lahir mati ada 43.956 (Suharso, 2006). Angka kejadian fetal distress pada tahun 2010 di RSD Mardi Waluyo Blitar terdapat 23 kasus, dan terjadi 1 kematian bayi karena asfiksia setelah lahir.

Studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 16–28 Mei 2011 di RSD Mardi Waluyo Blitar, didapatkan hasil bahwa terjadi 2 kejadian fetal distress pada pasien inpartu. Data yang didapatkan bahwa kedua ibu tersebut tidak pernah melakukan olahraga senam hamil.

Tujuan Penelitian

Memperoleh gambaran tentang perbedaan detak jantung janin pada ibu hamil yang melakukan dan tidak melakukan olahraga senam hamil.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan pendekatan *case control*. Penelitian dilaksanakan di RSD Mardi Waluyo Blitar. Pengambilan data dilakukan mulai 6 Juli sampai 18 Juli 2011. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil mulai trimester II yang mengikuti senam hamil dan tidak yang periksa kehamilan di RSD Mardi Waluyo Blitar periode 1 Januari – 31 Desember 2010 sekitar 78 orang, yang terdiri dari 39 ibu yang mengikuti senam hamil dan 39 ibu yang tidak mengikuti senam hamil.. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan cara *random sampling*. Data dianalisis dengan cara melakukan tabulasi/ pengelompokan data yang akan diteliti dengan menggunakan rumus Chi Kuadrat (χ^2).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1 menampilkan perbedaan detak jantung janin antara ibu yang melakukan dan tidak melakukan senam hamil. Dari 70 ibu hamil, ada 35 ibu hamil (100%) yang mengikuti senam hamil yang memiliki detak jantung janin normal, dan tidak ada yang memiliki detak jantung janin yang tidak normal. Sedangkan pada ibu hamil yang tidak mengikuti senam hamil, ada 35 ibu hamil (100%) yang memiliki detak jantung janin normal, dan tidak ada yang memiliki detak jantung janin tidak normal. Hasil *Fisher Exact Test* dengan $\alpha = 0,05$ atau 5%, didapatkan nilai p hitung sebesar 1 dengan jumlah subjek penelitian 70 orang. Karena p hitung $> \alpha$ maka H_0 diterima sehingga artinya tidak ada perbedaan detak jantung janin pada ibu hamil yang melakukan olahraga senam hamil dan tidak melakukan.

Tabel 1 Distribusi Detak Jantung Janin Menurut Perilaku Senam Hamil

No	Detak Jantung	Jumlah			
		Senam hamil		Tidak senam hamil	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	Tidak Normal	0	0%	0	0%
2	Normal	35	100%	35	100%
Jumlah		35	100%	35	100%

Pembahasan

Menurut hasil penelitian, seluruh (100%) ibu hamil yang mengikuti dan tidak mengikuti senam hamil memiliki detak jantung janin dalam batas normal. Pada ibu yang tidak mengikuti senam hamil, detak jantung janinnya antara 136-148 x/menit. Sedangkan pada ibu hamil yang mengikuti senam hamil antara 132-144 x/menit. Ibu hamil yang melakukan olahraga senam hamil mempunyai detak jantung janin yang masih dalam rentang normal. Hal ini kemungkinan karena janin mendapatkan oksigen yang cukup, karena pada ibu yang senam memiliki peredaran darah yang lancar. Peredaran darah yang lancar akan meringankan kerja jantung untuk memompa darah. Menurut Toni Widyanto (2010) oksigenasi jaringan janin terawat selama latihan saat kehamilan, yang ditandai dengan detak jantung janin yang melambat tetapi teratur dan kuat sehingga insiden cairan ketuban mekoneum menurun pada janin dengan ibu yang melakukan latihan. Menurut Linda May (2008), janin dengan ibu yang melakukan senam hamil maka jantung akan bertambah kuat, dan jika jantung sudah lebih kuat, detak jantung akan menurun. Maka, jantung tidak perlu bekerja terlalu keras untuk memompa jumlah darah.

Selain itu ibu yang mengikuti senam hamil adalah ibu yang tidak mempunyai penyakit yang menyertai kehamilannya. Ibu yang tidak mempunyai penyakit yang menyertai kehamilan mempunyai detak jantung janin yang masih dalam rentang normal. Menurut Kurniawan Gondo (2011) salah satu penyebab dari kelainan detak jantung janin adalah penyakit yang di derita oleh ibu, misalnya saja penyakit jantung. Menurut Mellyna Hullina (2010) penyakit jantung

akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan, lain halnya pada kehamilan dengan jantung yang normal. Tubuh akan menyesuaikan diri terhadap perubahan sistem jantung dan pembuluh darah, yang akan berpengaruh pada janin.

Kemungkinan lain adalah karena senam hamil bermanfaat untuk menenangkan pikiran ibu, jika pikiran ibu tenang maka bias berpengaruh pada janin karena adanya ikatan batin yang kuat antara ibu dan bayi yang direspon oleh bayi dengan detak jantungnya yang melambat tetapi teratur dan terdengar kuat. Menurut Poppy Anggraeni (2010), salah satu manfaat senam hamil adalah relaksasi yang membuat pikiran ibu tenang. Jika seseorang mempunyai pikiran yang tenang maka detak jantungnya akan teratur dan tidak terlalu cepat berbeda dengan ibu yang stress maka detak jantungnya akan cenderung lebih cepat. Ibu dan bayi mempunyai ikatan yang kuat sejak dalam kandungan, apa yang dirasakan ibu maka juga dirasakan oleh janin. Oleh karena itu jika ibu merasa tenang maka janin juga bisa merasakannya dan salah satu responsnya yaitu detak jantungnya melambat tetapi teratur dan kuat (Anggraeni, Poppy, 2010)

Ibu yang tidak mengikuti olahraga senam hamil juga memiliki detak jantung janin yang juga masih dalam rentang normal. Hal ini kemungkinan karena detak jantung janin tidak hanya dipengaruhi oleh senam hamil, tetapi ada beberapa hal lain yang mempengaruhi misalnya aktifitas fisik ibu, penyakit yang menyertai kehamilan, obat – obatan. Mungkin saja walaupun ibu hamil tersebut tidak melakukan senam hamil secara rutin, tetapi ibu sehari – hari bekerja. Menurut Linda May (2008) jika saat seorang calon ibu bekerja keras atau melakukan aktivitas fisik, janinnya akan mendapatkan efeknya, yakni jantung si janin sehat. Selain itu kemungkinan lain adalah ibu yang tidak mempunyai penyakit yang menyertai kehamilannya seperti infeksi, sehingga detak jantung janin ibu tetap normal karena tidak ada gangguan pada janinnya. Menurut Kurniawan Gondo (2011) jika seorang wanita mengidap penyakit bawaan atau penyakit tertentu yang cukup serius, harus waspada dan berhati-hati dalam menghadapi kehamilan karena dapat berpengaruh pada kehamilan. Janin yang mengalami takikardi ataupun bradikardi.

Sehingga pada penelitian ini detak jantung janin tidak hanya dipengaruhi oleh senam hamil saja, karena ada beberapa factor lain yang mempengaruhi.

Berdasarkan hasil analisa uji *Fisher Exact* diketahui bahwa tidak ada perbedaan detak jantung janin pada ibu hamil yang melakukan olahraga senam hamil dan tidak melakukan. Menurut hasil penelitian ternyata didapatkan hasil bahwa baik ibu yang mengikuti olahraga senam hamil maupun tidak mempunyai detak jantung janin yang sama-sama masih dalam rentang normal. Hal ini menunjukkan bahwa tidak hanya senam hamil yang dilakukan oleh ibu yang dapat mempengaruhi detak jantung janin. Karena menurut Ikarowina Tarigan (2010), Detak jantung janin dapat dipengaruhi oleh aktifitas fisik ibu sehari – hari seperti olahraga, pekerjaan, kontraksi uterus ibu, obat – obatan yang dikonsumsi ibu, hipoksia janin, kecemasan ibu, peningkatan suhu ibu. Menurut Kurniawan Gondo (2010) penyakit yang diderita oleh ibu dapat mempengaruhi detak jantung janinnya.

Ibu yang tidak melakukan senam hamil, mungkin saja sehari – hari melakukan aktivitas yang rutin misalnya bekerja yang membutuhkan gerakan badan ibu hamil. Menurut Poppy Anggraeni (2010) bahwa saat seorang calon ibu bekerja keras atau melakukan aktivitas fisik, janinnya akan mendapatkan efeknya, yakni jantung si janin makin kuat dan sehat. Setidaknya

irama jantung tidak berdetak kencang melainkan melambat teratur. Jantung akan bertambah kuat jika dilatih, dan jika jantung sudah lebih kuat, detak jantung akan menurun. Jantung janin akan tetap berada dalam rentang normal.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan penelitian adalah : 1) Detak jantung janin pada ibu hamil yang melakukan olahraga senam hamil semuanya masih dalam rentang normal, 2) Detak jantung janin pada ibu hamil yang tidak melakukan olahraga senam hamil semuanya masih dalam rentang normal, 3) Tidak ada perbedaan detak jantung janin pada ibu hamil yang melakukan dan tidak melakukan olahraga senam hamil di RSD Mardi Waluyo Blitar

Saran yang diajukan adalah : 1) Tempat penelitian Diharapkan agar dapat memacu ibu hamil untuk lebih meningkatkan partisipasinya untuk senam hamil, sehingga senam hamil tidak hanya dapat dilakukan di tempat pelayanan kesehatan, tetapi dapat juga dilakukan dirumah, 2) Diharapkan agar peneliti selanjutnya melaksanakan penelitian dengan menggunakan metode observasi untuk mengukur detak jantung janin pada ibu hamil yang melakukan olahraga senam hamil dan tidak melakukan

DAFTAR PUSTAKA

- Angraeni, Poppy (2010) *Serba-serbi Senam Hamil*. Intan Media, Yogyakarta.
- Arikunto, Suharsimi (2006) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Brayshaw, Eileen (2007). *Senam Hamil & Nifas: Pedoman Praktis Bidan*. EGC, Jakarta.
- Dunkley, Jacquelin (2000). *Top Recommended Exercises*. <<http://www.americanpregnancy.org/pregnancyhealth.html>> Pebruary 18th 2011.
- Gondo, Harry Kurniawan (2010) *Kardiografi Mengerti dan Memahami Pemantauan Denyut Jantung Janin*. EGC, Jakarta.
- Hidayat, Aziz Alimul (2007) *Metode Penelitian Kebidanan Teknik Analisa Data*. Salemba Medika, Jakarta.
- Ladewig, Patricia W. (2006) *Buku Saku Asuhan Ibu dan Bayi Baru Lahir*. EGC, Jakarta.
- Laksman, Hendra (2005) *Kamus Kedokteran*. Djambatan, Jakarta.
- Mansjoer, Arif (2005) *Kapita Selekta Kedokteran*. Media Aesculapius, Jakarta.
- Manuaba, Ida Bagus Gde (2010) *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB*. EGC, Jakarta.
- Miller, Jonae. (2008) *Fetal Effect of Exercise During Pregnancy*. <http://www.ehow.com/about_5101254_fetal_effects-exercise-during-pregnancy.html> Pebruary 07th 2011.
- Neverland, Magno (2009) *Olahraga Selama Hamil, Bisakah Membantu Bayi/Janin*. <<http://www.newsreel.com>> Pebruary 13th 2011.
- Notoatmodjo, Soekidjo (2005) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Nursalam. (2008) *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika, Jakarta.

- Polim, Arie (2009). Perlukah Wanita Hamil Berolahraga? <<http://www.perlukah-wanita-hamil-berolahraga.html>> March 02th 2011.
- Riyanto, Agus (2011) *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Muha Medika, Yogyakarta.
- Rochmat, Ratih (2008) *Pemantauan Janin*. <<http://ratihrochmat.wordpress.com>> Pebruary 01th 2011.
- Setiawan, Ari (2010) *Metodologi Penelitian Kebidanan DIII, DIV, S1 dan S2*. Muha Medika, Yogyakarta.
- Simkin, Penny. (2007) *Kehamilan, Melahirkan dan Bayi: Panduan Lengkap*. Arcan, Jakarta.
- Sugiono. (2010) *Statistika Untuk Penelitian*. Arcan, Jakarta.
- Tarigan, Ikarowina (2010) *Ibu Aerobik Jantung Bayi Sehat*. <<http://www.mediaindonesia.com>> March 01th 2011.
- Thorn, Gill. (2004) *Kehamilan Sehat*. Erlangga, Jakarta.
- Varney, Helen. (2006) *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. EGC, Jakarta.
- Weiss, Robin. (2011) *What is a normal fetal heart rate?*. <<http://pregnancy.about.com>> Pebruary 18th 2011.
- Widyanto, Toni (2010) *Manfaat dan Kerugian Olahraga Pada Kehamilan*. <<http://ko-kr.com/topic>> Pebruary 13th 2011.
- Wiknjastro, Hanifa (2007) *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta

PERBEDAAN BERAT BADAN BAYI USIA 6 BULAN YANG DIBERIKAN ASI EKSKLUSIF DAN NON ASI EKSKLUSIF DI DESA KENITEN KECAMATAN MOJO KABUPATEN KEDIRI

Lumastari Ajeng Wijayanti*, Cindy Meilisa*

ABSTRACT

Breast milk is the most perfect food for babies. Breastfeeding means giving nutrients that are required of high nutritional value for growth and development nerves and brain, providing substances immunity to some diseases and realize the emotional bond between mother and baby. In fact there are still some mothers who give extra food before the baby was 6 months old and based on research results of infants gain weight faster than breast milk is likely. The purpose of this study was to determine differences in weight infants given breast milk and non-exclusive breastfeeding in the village Keniten, sub district-Mojo, Kediri District.

Viewed from a further case control research design will be analyzed using the Wilcoxon test approach Mann Whitney U Test. The population in this study were all with weight infants born more than equal to 2500 grams, no congenital abnormalities, and is now 6 months old and doing well along with his mother at the time of the study in the village Keniten, sub district-Mojo, Kediri District.

From the results of the research has been conducted, showed that: there are 25, can be seen that of 9 (36%) infants are exclusively breastfed are 7 infants (78%) had a normal weight, 1 baby (11%) has a weight average, and 1 infant (11%) with excess weight. Whereas of 16 (64%) infants non-exclusively breastfed infants are largely (81%) or 13 infants had normal weight (19%) or 3 babies with more body weight. Recommendations from this study is the need to promote exclusive breastfeeding by local health workers with the aim of increasing mothers who breastfeed exclusively.

Key Words: *Body Weight, Baby, Breastfeeding and MP-ASI*

*= Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indikator utama derajat kesehatan masyarakat adalah angka kematian bayi (AKB). Dari hasil penelitian yang ada, angka kematian bayi ini tidak berdiri sendiri, melainkan terkait dengan faktor-faktor lain, terutama gizi. Oleh karena itu, pemenuhan kebutuhan gizi bayi sangat perlu mendapat perhatian yang serius. Gizi untuk bayi yang paling sempurna dan paling murah adalah ASI atau Air Susu Ibu (Anurogo 2009).

Pemberian Air Susu Ibu (ASI) pada bayi merupakan cara terbaik bagi peningkatan kualitas SDM sejak dini yang akan menjadi penerus bangsa. ASI merupakan makanan yang paling sempurna bagi bayi. Pemberian ASI berarti memberikan zat-zat gizi yang bernilai gizi tinggi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan saraf dan otak, memberikan

zat-zat kekebalan terhadap beberapa penyakit dan mewujudkan ikatan emosional antara ibu dan bayinya (Anurogo 2009).

Sehubungan dengan hal tersebut telah ditetapkan dengan RI No.450/MENKES/IV/2004 tentang pemberian ASI secara eksklusif pada bayi Indonesia ditetapkan bahwa "Pemberian ASI eksklusif bagi bayi lahir sampai dengan bayi berumur 6 bulan dan dianjurkan dilanjutkan sampai anak berusia 2 tahun dengan pemberian makanan tambahan yang sesuai". Mengingat pentingnya pemberian ASI bagi tumbuh kembang yang optimal baik fisik maupun mental dan kecerdasannya, maka perlu perhatian agar dapat terlaksana dengan benar. Faktor keberhasilan dalam menyusui adalah dengan menyusui secara dini dengan posisi yang benar, teratur dan eksklusif. Namun pada kenyataannya masih terdapat sebagian ibu yang menyusui bayinya tidak secara eksklusif yaitu memberikan makanan tambahan sebelum bayinya berumur 6 bulan. (FKM UAD 2010).

Pada target ke 4 Millennium Development Goal's (MDG's) adalah menurunkan angka kematian bayi dan balita menjadi 2/3 dalam kurun waktu 1990 - 2015. Penyebab utama kematian bayi dan balita adalah diare dan pneumonia dan lebih dari 50% kematian balita didasari oleh kurang gizi. Pemberian ASI eksklusif secara adekuat terbukti merupakan salah satu intervensi efektif dapat menurunkan AKB (Mei 2010). Hasil riset terakhir dari peneliti di Indonesia menunjukkan bahwa bayi yg mendapatkan MPASI sebelum ia berumur 6 bulan, lebih banyak terserang diare, sembelit, batuk-pilek, dan panas dibandingkan bayi yg hanya mendapatkan ASI eksklusif (Putri 2010), selain itu, unicef juga mematahkan teori Fewrell yang menyebutkan, mempercepat pemberian makanan untuk bayi akan terhindar dari obesitas (Candra 2011).

Disebutkan juga penelitian dari University of California membandingkan berat badan antara bayi yang diberi ASI dengan susu formula. Hasil yang didapatkan pada bulan ke 4-6 bayi yang diberi susu formula mengalami kenaikan berat badan yang cenderung cepat dibanding ASI. Kelebihan berat badan pada bayi yang mendapatkan susu formula diperkirakan karena kelebihan retensi air dan komposisi lemak tubuh yang berbeda dibandingkan ASI (Katherine 2010).

Secara Nasional cakupan pemberian ASI eksklusif di Indonesia berfluktuasi selama 3 tahun terakhir. Cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan turun dari 62,2% tahun 2007 menjadi 56,2% pada tahun 2008, namun meningkat lagi pada tahun 2009 menjadi 61,3%. Berdasarkan data SUSENAS 2009, provinsi dengan cakupan pemberian ASI eksklusif 0-6 bulan terendah adalah Jawa Timur (48,8%), Jawa Tengah (52,2%) dan Aceh (52,2%). Sedangkan cakupan tertinggi ada di Provinsi Nusa Tenggara Barat (78,3%), Bengkulu (75,8%) dan Nusa Tenggara Timur (75,2%). (Kemenkes. RI, 2010). Berdasarkan hasil kegiatan Pemantauan Status Gizi indikator Kadarzi di Jawa Timur tahun 2010, pemberian ASI Eksklusif pada bayi usia satu bulan setelah kelahiran di Jawa Timur hanya 56, 4% dan di Kabupaten Kediri sebesar 58,3% (Dinkes Kabupaten Kediri, 2010). Data dari PKMD mahasiswa Poltekkes Kemenkes Malang yang dilaksanakan di Desa Keniten Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri tanggal 1 – 20 Nopember dari 78 bayi dengan inisiasi menyusui dini hanya 46 bayi yang mencapai ASI eksklusif.

Cakupan pemberian ASI eksklusif dipengaruhi beberapa hal, terutama terbatasnya tenaga konselor ASI, belum adanya PP (Peraturan Pemerintah) tentang pemberian ASI, serta belum

maksimalnya kegiatan edukasi, sosialisasi, advokasi, kampanye terkait pemberian ASI maupun MP ASI (Kemenkes RI 2009). Selain itu tingkat pendidikan ibu yang rendah (Rasti 2010), gencarnya promosi susu formula dan ibu bekerja serta kebiasaan memberikan makanan/minuman secara dini pada sebagian masyarakat, menjadi pemicu kurang berhasilnya pemberian ASI eksklusif (Prasetyono 2009).

Berdasarkan latar belakang dan fenomena yang ada, peneliti tertarik untuk meneliti tentang perbedaan berat badan bayi usia 6 bulan yang diberikan ASI eksklusif dan non ASI eksklusif di Desa Keniten Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi berat badan bayi usia 6 bulan yang diberikan ASI eksklusif di Desa Keniten Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri.
2. Mengidentifikasi berat badan bayi usia 6 bulan yang diberikan non ASI eksklusif di Desa Keniten Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan case control yaitu suatu penelitian (survei) analitik yang menyangkut bagaimana faktor resiko yaitu pemberian ASI eksklusif dan MP ASI yang dipelajari dengan menggunakan pendekatan retrospektive. Dengan kata lain, efek (status gizi) diidentifikasi pada saat ini, kemudian faktor risiko diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu lalu.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi dengan berat badan lahir lebih dari sama dengan 2500 gram, tidak ada kelainan kongenital dan sekarang berusia 6 bulan serta dalam keadaan sehat pada saat penelitian beserta ibunya di Desa Keniten Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri dan jumlah keseluruhan populasi ada 27 bayi yang memenuhi kriteria diatas.

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebagian bayi dengan berat badan lahir lebih dari sama dengan 2500 gram, tidak ada kelainan kongenital dan sekarang berusia 6 bulan serta dalam keadaan sehat pada saat penelitian beserta ibunya di Desa Keniten Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri. Berdasarkan penghitungan besar didapatkan sampel 25 bayi.

Sampling adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data yang sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi (Margono 2009).

Adapun teknik sampling yang digunakan adalah simple random sampling yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut pengambilan secara acak sederhana dapat dilakukan dengan cara undian (Sugiono, 2007 : 64).

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui pemberian ASI Eksklusif dan MP ASI menggunakan kuesioner, dan untuk mengukur status gizi menggunakan Kartu Menuju Sehat (KMS) dan tabel baku WHO NCHS BBU.

Setelah semua data terkumpul, maka kemudian dilakukan langkah selanjutnya adalah pengolahan data kuesioner dengan langkah-langkah : 1) Pengecekan dilakukan mengetahui

apakah kuesioner terisi dengan lengkap dan mencocokkan apakah kuesioner kembali sesuai dengan yang disebarkan. 2) Pengkodean - Kuesioner diolah dan diberi kode sesuai dengan jumlah bayi. Adapun pengkodean status nitrisi, jika jawaban yang dipilih ASI saja simbol : 1, jika jawaban yang dipilih adalah jenis makanan tambahan simbol: 2. Kemudian hasil penimbangan dikonversikan kedalam tabel Supariasa Kategori Status Gizi berdasarkan Indeks Berat Badan Menurut Umur (BB/U).

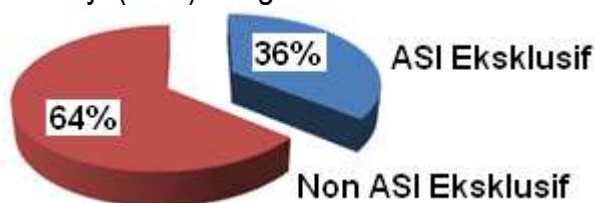
Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *Wilcoxon Mann Whitney U-Test*. Terdapat dua rumus yang digunakan untuk pengujian yaitu rumus A.1 dan A.2 dengan ketentuan harga U yang lebih kecil tersebut digunakan untuk pengujian dan membandingkan dengan U tabel. Data yang terkumpul melalui kuesioner dilakukan tabulasi kemudian diurutkan berdasarkan rangking.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

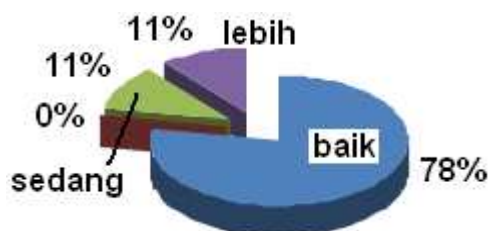
Hasil Penelitian

Hasil penelitian tentang perbedaan berat badan bayi usia 6 bulan yang diberikan ASI eksklusif dengan non ASI eksklusif di Desa Keniten Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri.

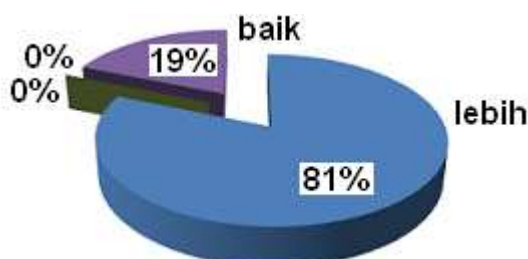
Dari hasil penelitian jumlah sampel sebanyak 25 responden terdapat 9 bayi (36%) dengan ASI eksklusif dan 16 bayi (64%) dengan non ASI eksklusif disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1 Distribusi Status Pemberian ASI Eksklusif



Gambar 2. Distribusi Berat Badan Bayi dengan ASI Eksklusif pada Bulan Ke-6



Gambar 3. Distribusi Berat Badan Bayi dengan Non ASI Eksklusif pada Bulan Ke-6

Gambar 2 menunjukkan bahwa dari 9 bayi dengan ASI Eksklusif, hampir seluruh bayi (78%) mempunyai berat badan normal dan sebagian kecil bayi (11%) dengan berat badan sedang serta sebagian kecil bayi (11%) dengan berat badan berlebih. Sedangkan Gambar 3 menunjukkan bahwa dari 16 bayi dengan non ASI eksklusif, hampir seluruh bayi (81%) mempunyai berat badan normal dan sebagian kecil bayi (19%) dengan berat badan lebih.

Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon Mann Whitney U-Test dan data tabel di atas terlihat ada perbedaan berat badan bayi dengan ASI eksklusif dan non ASI eksklusif. Dalam hal ini bayi dengan ASI eksklusif mempunyai berat badan normal sedangkan bayi dengan non ASI eksklusif cenderung berlebih.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 2 hampir seluruh bayi yang mendapat ASI eksklusif sejak usia 0-6 bulan mempunyai berat badan dengan rentang berat badan normal pada bulan ke-6 sesuai KMS yaitu 5,5-9,5 kg, sesuai dengan Standart Baku WHO NCHS Kategori Status Gizi berdasarkan Indeks Berat Badan Menurut Umur (BB/U). Hal ini sesuai dengan pendapat Nadesul (2002) yang menyebutkan bahwa kebutuhan energi bayi yang cukup selama tahun pertama kehidupan sangat bervariasi menurut usia dan berat badan. Peningkatan berat badan bayi tahun pertama, jika mendapat gizi yang baik adalah 700-1000 gram/ bulan pada trimester pertama, 500-600 gram/ bulan pada trimester kedua. Untuk memenuhi kebutuhan gizi tersebut, ASI merupakan makanan paling sempurna bagi bayi.

Menurut Nadine (2009) ASI mengandung protein, lemak, vitamin, mineral, air dan enzim yang sangat dibutuhkan oleh tubuh serta dilihat dari kandungan nutrisinya, ASI masih merupakan yang terbaik dan telah memenuhi kebutuhan bayi usia 0 sampai 6 bulan hingga 100%, serta mewujudkan ikatan emosional antara ibu dan bayinya sehingga ASI saja cukup untuk pertumbuhan yang optimal baik fisik maupun mental dan kecerdasannya.

Pada penelitian ini bayi-bayi tersebut hanya menerima ASI eksklusif kurang dari 3 bulan. Permasalahan yang utama adalah anggapan masyarakat kalau anaknya masih lapar dan kebiasaan memberikan makanan/minuman secara dini pada sebagian masyarakat seperti pisang, bubur, nasi tim, biskuit menjadi pemicu kurang berhasilnya pemberian ASI eksklusif.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa bayi yang mendapatkan nutrisi jenis Non ASI Eksklusif cenderung kelebihan berat badan. Menurut Prasetyono (2009), susu formula tidak selalu merupakan makanan yang baik buat bayi ancaman kegemukan apabila diberikan secara berlebihan. Hal senada juga disebutkan oleh Dr. Katherine Dewey dari *University of California* yang membandingkan berat badan antara bayi yang diberi ASI dengan susu formula. Hasil yang didapatkan pada bulan ke 4-6 bayi yang diberi susu formula mengalami kenaikan berat badan yang cenderung cepat dibanding ASI. Kelebihan berat badan pada bayi yang mendapatkan susu formula diperkirakan karena kelebihan retensi air dan komposisi lemak tubuh yang berbeda dibandingkan ASI.

Selain itu Margareth (2009) menyebutkan banyaknya pemberian MP-ASI terlalu dini di masyarakat akan menyebabkan resiko kekurangan gizi penting yang ada pada ASI, resiko infeksi meningkat, kebutuhan anak tidak terpenuhi, bayi sering diare, batuk pilek dan panas, memperberat kerja ginjal serta meningkatkan resiko dehidrasi.

Memperhatikan banyaknya akibat buruk di atas tidak ada untungnya pemberian makanan selain ASI sebelum 6 bulan, selain sistem pencernaannya belum sempurna, pemberian MP ASI dini sama saja dengan membuka pintu gerbang masuknya berbagai jenis kuman belum lagi jika tidak disajikan higienis. Pada beberapa kasus yang ekstrem ada juga yang memerlukan tindakan bedah akibat pemberian MP-ASI terlalu dini.

Hasil uji hipotesis menunjukkan adanya perbedaan berat badan bayi usia 6 bulan yang diberikan ASI eksklusif dan non ASI eksklusif. Hal ini sesuai dengan pernyataan Proverawati (2009) yang menyebutkan bahwa ASI mengandung semua gizi dalam susunan dan jumlah yang cukup sampai 6 bulan pertama. Nutrisi selain ASI dianggap sebagai penyebab kegemukan pada bayi-bayi. Beberapa penelitian bayi yang diberi susu formula lebih berat daripada bayi-bayi yang hanya diberi ASI saja.

ASI jelas merupakan asupan terbaik bagi si kecil. Namun, adakalanya kondisi ibu yang tidak memungkinkan untuk memberikan ASI kepada sang buah hati. Pada kondisi seperti itu, dengan amat terpaksa orangtua harus rela memberikan susu formula kepada bayinya. Akan tetapi hendaknya hal tersebut harus didasari pengetahuan yang baik dan benar sehingga baik ibu maupun bayi bisa merasakan manfaat terbaik dari pilihannya.

Nadesul (2002) juga berpendapat, jika pemberian makan cukup dan bayi tidak sering sakit, cukup tidur dan cukup bermain maka berat badan bayi sehat akan menjadi tiga kali lipat berat badan lahirnya.

Alangkah baiknya jika makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang sehat, adekuat, dan buatan sendiri (tidak instan) adalah kelanjutan dari tahap ASI Eksklusif, tentunya dengan tetap melanjutkan pemberian ASI sampai anak berusia 2 tahun atau lebih.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisa yang dilakukan peneliti, didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan berat badan bayi usia 6 bulan yang diberikan ASI Eksklusif dan non ASI eksklusif.

Saran

Walaupun ASI merupakan makanan yang ideal tetapi tidak semua ibu bisa memberikan ASI pada bayinya dengan sepenuhnya. Upaya meningkatkan perilaku menyusui pada ibu yang memiliki bayi khususnya ASI eksklusif masih dirasa kurang. Permasalahan yang utama adalah faktor sosial budaya, kesadaran akan pentingnya ASI, pelayanan kesehatan dan petugas kesehatan yang belum sepenuhnya mendukung PP-ASI, gencarnya susu formula dan ibu bekerja.

Dari hasil survey juga membuktikan kecenderungan di daerah perkotaan dari awal bayi sudah diperkenalkan dengan susu formula. Bahkan di rumah sakit dan RSB langsung memberi susu kaleng, padahal bayi yang sudah berkenalan dengan susu formula biasanya enggan memilih ASI karena rasa manis dan aroma dari susu formula.

DAFTAR PUSTAKA

- Anditia, Rasti. (2010). 101 hal penting merawat bayi. Jogjakarta: Katahati
- Arif, Nurhaeni. (2009). ASI dan tumbuh kembang bayi. Jogjakarta: Medpress
- Candra, Asep. "Jangan ragukan ASI eksklusif bulan." 2011. Diakses 15 Februari 2011. Pkl 21.28 wib. <http://health.kompas.com/index.php/read/2011/01/25/19450881/> AIMI. Jangan.Ragukan.ASI.Eksklusif.6.Bulan
- Dewey, Katherine. "Perbedaan Berat Badan Bayi ASI dan Bayi Susu Formula." 2010. Diakses 5 Juli 2011. Pkl 23.08 wib. <http://www.scribd.com/doc/51426904/Perbedaan-Berat-Badan-Bayi-ASI-dan-Bayi-Susu-Formula>
- Dito, Anurogo. "Rahasia di Balik Keajaiban ASI." 2009. Diakses 16 februari 2011. Diakses pkl 23.07 wib. <http://netsains.com/2009/07/rahasia-di-balik-keajaiban-asi/> >
- Glaser, Barney. "Theory/ Metode Penelitian Kualitatif Gruonded Theory Approach". 2008. Diakses 5 Juli 2011 wib. <http://www.infoskripsi.com/>>
- Hasnawati, dkk. *Profil kesehatan Indonesia*. 2010. Diakses 9 Februari 2011. Diakses pkl. 22.03 wib. http://www.depkes.go.id/downloads/profil_kesehatan_2009/index.htm
- Hidayat, A.A.A. (2007). *Metode penelitian kebidanan teknik analisis data*. Jakarta: Salemba Medika
- Juwono, Lilian. (2000). *Pemberian makanan tambahan untuk anak menyusui*. Jakarta: EGC
- Kristiyansari, Weni. (2009). *Asi menyusui dan sadari*. Jogjakarta: Nuha Medika
- Lawson, Margaret. (2009). *Makanan sehat untuk bayi dan balita*. Jakarta: Dian Rakyat
- Margono, S. (2009). *Metodologi penelitian pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Novianti, Ratih (2009). *Menyusui itu indah*. Jogjakarta: Octopus
- Nursalam. (2008). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Prabantini, Dwi. (2010). *Makanan pendamping asi*. Jogjakarta: ANDI
- Prasetyono, Dwi Sunar. (2009). *Buku pintar asi eksklusif*. Jogjakarta: DIVA Press
- Proverawati, Atikah. (2010). *Ilmu gizi untuk keperawatan dan gizi kesehatan*. Jogjakarta: Nuha Medika
- Proverawati, Atikah. (2010). *Kapita selekta asi dan menyusui*. Jogjakarta : Nuha Medika
- Purwanti, Sri Hubertin. (2004). *Konsep penerapan asi eksklusif*. Jakarta: EGC
- Putri, Hamasah. (2010). *Perawatan si kecil dan bunda pasca melahirkan*. Jakarta: Leaf Production
- Riduan. (2010). *Dasar-dasar statistika*. Bandung: CV Alfabeta
- Ridwan Amirudin. Susu formula menghambat pemberian ASI Eksklusif. April 2007. Diakses pkl. 22.36 wib. <http://ridwanamiruddin.wordpress.com/2007/04/26/susu-formula-menghambat-pemberian-asi-eksklusif/>>
- Sitairesmi, Mei Neni. Isu kebijakan tentang pemberian ASI secara eksklusif. 2010. Diakses 17 Februari 2011. Jam 21.43 < <http://kebijakankesehatanindonesia.net/?q=node/2>>
- Sugiyono. (2007). *Statistik untuk penelitian*. Bandung: CV Alfabeta
- Supariasa, I Dewa Nyoman. (2002). *Penilaian status gizi*. Jakarta: EGC
- Suparyanto. Konsep berat badan bayi . 2010. Diakses 3 Maret 2011.08.31wib

- < <http://dr-suparyanto.blogspot.com/2010/12/konsep-berat-badan-bayi.html>>
- Suryoprajogo, Nadine. (2009). *Keajaiban menyusui*. Keyword: Jogjakarta
 _____ *FKM UAD dukung ASI Eksklusif bagi wanita bekerja dengan mendirikan pojok ASI*. APRIL 2010. Diakses 15 Februari 2011 pkl. 22.02 wib < <http://fkm.uad.ac.id/pojok-asi/>>
- Dhani. (2003). *Musik Klasik*. Diakses tanggal 20 Juli 2011. < <http://zainulfalakh.blogspot.com/2010/05/musik-klasik.html>>
- Evariny. (2007). *Teknik dan Saat Tepat Memberikan Terapi Musik Klasik*. Diakses tanggal 28 Maret 2011. <http://www.hypno-birthing.web.id/?p=101>
- Hacker, Neville F. (2001). *Esensial Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: Hipokrates.
- Herlina, Pramita. (2009). *HO-Faktor yang mempengaruhi persalinan*. Diakses tanggal 20 Maret 2011. <http://pramitaherlina.blogspot.com/2009/09/ho-faktor-yang-mempengaruhi-persalinan.html>>
- Hidayat, A.A. (2007) *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- JNPK-KR. (2008). *Asuhan Persalinan Normal*. Jakarta: Depkes RI.
- Joseph. (2010). *Angka Kematian Ibu dan Anak*. Diakses tanggal 8 Februari 2011. <http://joseph-josh.blogspot.com/2010_12_01_archive.html>
- Kabid Kesga dan Gizi. (2010). *Laporan Kesehatan Ibu dan Anak Kabupaten Kediri*. Kediri: Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri.
- Kepala Bagian Kesehatan Ibu dan Anak. (2010). *Data Laporan Persalinan yang di Rujuk*. Kediri: Puskesmas Grogol Kabupaten Kediri.
- Manuaba, Ida Ayu Chandranita. (2010). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC
- Manuaba, Ida Ayu Chandranita. (2010). *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta: EGC.
- Maramis, W.F. 2005. *Ilmu Kedokteran Jiwa*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Mucci, Kate. (2002). *The Healing Sound of Music*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Musbikin, Imam. (2009). *Kehebatan Musik Untuk Mengasah Kecerdasan Anak*. Jogjakarta: Power Books.
- Notoadmodjo, Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pandjaitan-Sirait, Sondang Aemilia. (2010). *Efek Musik pada Tubuh Manusia*. Diakses pada tanggal 21 Juli 2011. <http://www.musicforlife.co.id/news/musical-insight/efek-musik-pada-tubuh-manusia>>
- Perdana, Arif. (2011). *Musik New Age Memberikan Ketenangan dan Petualangan*. Diakses pada tanggal 20 Juli 2011. < <http://arifperdana.wordpress.com/2011/05/27/musik-new-age-memberikan-ketenangan-dan-petualangan/>>
- Perdana, Arif. (2010). *Musik New Age: Penggugah dan Penenang Jiwa*. Diakses pada tanggal 20 Juli 2011. <<http://hiburan.kompasiana.com/musik/2010/12/18/musik-new-age-penggugah-dan-penenang-jiwa/>>
- Phumdoung S, Good M. (2003). *Music Reduces Sensation and Distress of Labor Pain*. Diakses tanggal 8 Februari 2011. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12836149>>

- Rumah Bersalin Kasih Ibu. (2010). *Data Laporan Persalinan*. Kediri: Rumah Bersalin Kasih Ibu.
- Ridwan. (2011). *Sisi Lain Aliran Musik "New Age"*. Diakses tanggal 21 Juli 2011. <http://bsmsite.com/beranda/notes_detail/24/Sisi-Lain-Aliran-Musik-New-Age>
- Saifuddin, Abdul Bari, dkk. (2002). *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sawono Prawirohardjo.
- _____. (2006). *Buku Acuan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- _____. (2008). *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sianturi, Tito. (2009). *New Age*. Diakses pada tanggal 20 Juli 2011. < <http://tito-sejarah-musik.blogspot.com/2009/10/new-age.html>>
- Simkin, Penny. (2005). *Buku Saku Persalinan*. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sumarah. (2009). *Perawatan Ibu Bersalin*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Supartini. (2007). *KTI Kecemasan Ibu Inpartu Primigavida Di Ruang Bersalin RSUD Dr. Soedomo Kabupaten Trenggalek*. Kediri: Departemen Kesehatan Republik Indonesia Politeknik Kesehatan Malang Jurusan Kebidanan Program Studi Kebidanan Kediri.
- Saputra83. (2010). *Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil tentang Senam Hamil dengan Minat Ibu Hamil untuk Melakukan Senam Hamil*. Diakses tanggal 19 Februari 2011. <<http://saputra83.blog.friendster.com/2010/03/hubungan-pengetahuan-ibu-hamil-tentang-senam-hamil-dengan-minat-ibu-hamil-untuk-melakukan-senam-hamil/>>
- Susiati. (2008). *KTI Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Proses Persalinan terhadap Tingkat Kecemasan pada Ibu Primigravida Trimester III dalam Menghadapi Persalinan di Wilayah Puskesmas Kras, Kabupaten Kediri*. Kediri: Poltekkes Malang Jurusan Kebidanan Prodi Kebidanan Kediri.
- Varney, Helen. (2007). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Walsh, Linda. (2007). *Buku Ajar Kebidanan Komunitas*. Jakarta: EGC
- Widjanarko, Bambang. (2009). *Panduan Pendidikan Perinatal*. Diakses tanggal 19 Februari 2011. <<http://obfkumj.blogspot.com/2009/06/unit-5-observasi-dan-penatalaksanaan.html>>
- Wiknjastro, Hanifa. (2005). *Ilmu Bedah Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Wiknjastro, Hanifa. (2007). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Windoedipoero. (2009). *Musik New Age (About)*. Diakses tanggal 21 Juli 2011. <http://windoedipoero.multiply.com/journal/item/12/Musik_New_Age_About>
- Yuanitasari, Lena. (2008). *Terapi Musik Untuk Anak Balita*. Yogyakarta: Cemerlang Publishing

**GAMBARAN CARA-CARA PENANGANAN KEPUTIHAN
YANG DILAKUKAN OLEH REMAJA PUTRI USIA 16- 18 TAHUN DI MAN 3 KEDIRI
R. E. Wijanti*, Koekoeh Hardjito*, Siti Yuliaty***

ABSTRACT

Leuchorea is a very common symptom experienced by most women. But leuchorea is often not treated seriously by teens. In fact, leuchorea can be indications of the disease. The purpose of this study was to determine the description of the ways leuchorea handling performed by adolescent aged 16 to 18 years. The study design was a descriptive survey, using simple random sampling technique. Respondents in this study of 198 people. The instrument used was a questionnaire with open and closed. The data has been collected will be analyzed by way of editing, coding, and scoring. In this research, ways of handling the most frequently performed by adolescent is more often change underwear when having leuchorea . While the ways of handling the most rarely done is to check herself into officer of health.

Keyword : *Leuchorea, adolescent, handling way.*

*Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Keputihan dalam bahasa medis dikenal sebagai leukorea, fluor albus. Leukorea adalah cairan yang keluar dari alat genital wanita yang tidak berupa darah melainkan berupa keputihan yang banyak dialami wanita usia produktif tapi tidak menutup kemungkinan bisa terjadi pada anak-anak dan usia tua (Aghe 2009).

Keputihan merupakan gejala yang sangat sering dialami oleh sebagian besar wanita. Gangguan ini merupakan masalah kedua sesudah gangguan haid. Sangat tidak nyaman, gatal, berbau bahkan terkadang perih. Keputihan seringkali tidak ditangani dengan serius oleh para remaja. Padahal, keputihan bisa jadi indikasi adanya penyakit. Hampir semua perempuan pernah mengalami keputihan. Pada umumnya, orang menganggap keputihan pada wanita sebagai hal yang normal. Pendapat ini tidak sepenuhnya benar, karena ada berbagai sebab yang dapat mengakibatkan keputihan, bukan tentang kebersihan daerah intim saja tapi juga cara membersihkannya. Keputihan yang normal memang merupakan hal yang wajar. Namun, keputihan yang tidak normal dapat menjadi petunjuk adanya penyakit yang harus diobati (Graha cendikia 2009). Diperkirakan sebanyak 75% wanita di Indonesia pernah mengalami keputihan minimal satu kali dalam hidupnya (Efmed 2009).

Dari penelitian yang dilakukan oleh Yusrawati pada 2007 melibatkan 228 responden, didapatkan 90,7% responden mengalami leukorea, dimana 38,7% di antaranya mengalami leukorea fisiologis, 31,9% patologis dan 29,4% mengalami kedua jenis leukorea, baik patologis maupun fisiologis. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara leukorea patologis dengan cara cebok dan frekuensi penggantian celana dalam.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh IGA Manik Karuniadi pada 2009 menunjukkan kesimpulan bahwa, berdasarkan karakteristik umur diperoleh data sebagian besar remaja putri berusia 14-16 tahun tidak tahu perihal penyebab keputihan (90,91%). Berdasarkan pendidikan didapatkan bahwa seluruh responden lulusan perguruan tinggi (100%) tidak mengetahui secara pasti cara mencegah keputihan. Dari segi akses informasi didapatkan seluruh remaja (100%) yang tidak mendapat sumber informasi tidak mengetahui mengenai dampak buruk keputihan.

Berdasar studi pendahuluan pada tanggal 1 Pebruari 2010 di MAN 3 Kediri, dari 10 orang remaja putri kelas 2 SMA didapatkan hasil 10 orang mengalami keputihan, dengan frekuensi remaja putri yang selalu mengalami keputihan 4 orang, selalu di sini maksudnya adalah tiap kali sebelum atau sesudah menstruasi selalu mengalami keputihan, kadang-kadang 6 orang, kadang-kadang di sini maksudnya adalah sebelum atau sesudah menstruasi kadang mengalami keputihan kadang tidak. Dengan jumlah keputihan sedikit 7 orang, jumlah keputihan banyak 3 orang. Saat mengalami keputihan, yang dilakukan adalah lebih menjaga daerah kewanitaan dibandingkan saat tidak mengalami keputihan 9 orang, yaitu memakai alat pembersih daerah kewanitaan dan lebih sering mengganti celana dalam, membiarkan saja karena merupakan hal yang biasa 1 orang.

Rumusan Masalah

“Bagaimanakah gambaran cara – cara penanganan keputihan yang dilakukan oleh remaja putri usia 16 – 18 tahun di MAN 3 Kediri?”.

Tujuan Penelitian

Mengetahui gambaran tentang cara – cara penanganan keputihan yang dilakukan oleh remaja putri usia 16 – 18 tahun.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif survei, dikumpulkan informasi mengenai cara-cara apa saja yang dilakukan oleh remaja putri usia 16–18 tahun dalam menangani keputihan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri usia 16–18 tahun yang pernah mengalami keputihan sejumlah 390 siswa di MAN 3 Kediri. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian remaja putri usia 16–18 tahun yang mengalami keputihan sebesar 198 responden. Teknik pengambilan sampel secara *simple random sampling*. Lokasi dan waktu penelitian adalah di MAN 3 Kediri pada tanggal 10 -15 Mei 2010.

Variabel penelitian ini adalah cara-cara penanganan keputihan yang dilakukan oleh remaja putri usia 16–18 tahun. Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian

Hasil penelitian ini disajikan sebagai berikut:

Tabel 1.Usia Responden

Umur	Frekuensi	Prosentase
16 tahun	119	60,10%
17 tahun	54	27,27%
18 tahun	25	12,62%
Jumlah	198	100%

Tabel 2. Waktu Keputihan

Waktu Terjadinya Keputihan	f	Persentase
1 minggu sebelum menstruasi	37	18,69%
1 minggu setelah menstruasi	25	12,63%
Saat stress atau lelah	54	27,28%
Berkepanjangan	29	14,65%
1 minggu sebelum dan 1 minggu setelah menstruasi	10	5,06%
1 minggu sebelum menstruasi dan saat stress atau lelah	23	11,62%
1 minggu setelah menstruasi dan saat stress atau lelah	7	3,54%
1 minggu sebelum menstruasi dan berkepanjangan	2	1,02%
Saat stress atau lelah dan berkepanjangan	1	0,5%
1 minggu sebelum menstruasi, 1 minggu setelah menstruasi dan saat stress atau lelah	7	3,54%
1 minggu sebelum menstruasi, 1 minggu setelah menstruasi, saat stress atau lelah, dan berkepanjangan	3	1,52%
Jumlah	198	100%

Tabel 3. Jenis Keputihan Yang Dialami

Jenis Keputihan	Frekuensi	Prosentase
Keputihan fisiologis	87	43,94%
Keputihan patologis	111	56,06%
Jumlah	198	100%

Tabel 4 Cara-Cara Penanganan Keputihan

Cara Menangani Keputihan	f	%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus)	8	4,04%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptic	2	1,01%
Menggunakan panty liner saat mengalami keputihan	1	0,5%
Lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan	19	9,60%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus) dan membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptic	2	1,01%

Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus) dan menggunakan panty liner saat mengalami keputihan	2	1,01%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus) dan lebih sering mengganti celana dalam	69	34,85%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus) dan mencuci daerah kewanitaan dengan air rebusan daun sirih	1	0,5%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus) dan pernah memeriksakan keputihan ke petugas kesehatan (dokter spesialis kulit dan kelamin)	1	0,5%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptik dan Menggunakan panty liner saat mengalami keputihan	1	0,5%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptik dan lebih sering mengganti celana dalam	6	3,03%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptik dan minum ramuan tradisional (daun sirih) saat mengalami keputihan	1	0,5%
Menggunakan panty liner saat mengalami keputihan dan lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan	3	1,51%
Lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan dan minum ramuan tradisional (daun sirih) saat mengalami keputihan	4	2,02%
Lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan dan pernah memeriksakan keputihan ke petugas kesehatan(dokter spesialis kulit dan kelamin)	1	0,5%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus), membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptik dan lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan	15	7,60%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus), menggunakan panty liner saat mengalami keputihan dan lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan	16	8,10%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus), menggunakan panty liner saat mengalami keputihan dan mencuci daerah kewanitaan dengan air rebusan daun sirih saat mengalami keputihan	3	1,51%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus), lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan dan minum ramuan tradisional (daun sirih) saat mengalami keputihan	7	3,53%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus), lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan dan mencuci daerah kewanitaan dengan air rebusan daun sirih saat mengalami keputihan	7	3,53%

Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus), lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan dan pernah memeriksakan keputihan ke petugas kesehatan(dokter spesialis kulit dan kelamin)	2	1,01%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptik, menggunakan panty liner saat mengalami keputihan dan minum ramuan tradisional (daun sirih) saat mengalami keputihan	1	0,5%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptik, lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan dan minum ramuan tradisional (daun sirih) saat mengalami keputihan	3	1,51%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptik, lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan dan mencuci daerah kewanitaan dengan air rebusan daun sirih saat mengalami keputihan	1	0,5%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptik, minum ramuan tradisional (daun sirih) saat mengalami keputihan dan mencuci daerah kewanitaan dengan air rebusan daun sirih saat mengalami keputihan	1	0,5%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptik, mencuci daerah kewanitaan dengan air rebusan daun sirih saat mengalami keputihan dan pernah memeriksakan keputihan ke petugas kesehatan(dokter spesialis kulit dan kelamin)	1	0,5%
Menggunakan panty liner saat mengalami keputihan, lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan dan mencuci daerah kewanitaan dengan air rebusan daun sirih saat mengalami keputihan	1	0,5%
Menggunakan panty liner saat mengalami keputihan, lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan dan pernah memeriksakan keputihan ke petugas kesehatan(dokter spesialis kulit dan kelamin)	1	0,5%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus), membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptik, lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan dan minum ramuan tradisional (daun sirih) saat mengalami keputihan	2	1,01%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus), membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptik, lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan dan mencuci daerah kewanitaan dengan air rebusan daun sirih saat mengalami keputihan	1	0,5%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus), menggunakan panty liner saat mengalami keputihan, lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan dan minum ramuan tradisional (daun sirih) saat mengalami keputihan	1	0,5%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus), menggunakan panty liner saat mengalami keputihan, lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan dan mencuci daerah kewanitaan dengan air rebusan daun sirih saat mengalami keputihan	5	2,52%

Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus), menggunakan panty liner saat mengalami keputihan, mencuci daerah kewanitaan dengan air rebusan daun sirih saat mengalami keputihan dan pernah memeriksakan keputihan ke petugas kesehatan(dokter spesialis kulit dan kelamin)	1	0,5%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus), lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan, minum ramuan tradisional (daun sirih) saat mengalami keputihan dan mencuci daerah kewanitaan dengan air rebusan daun sirih saat mengalami keputihan	2	1,01%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptik, lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan, minum ramuan tradisional (daun sirih) saat mengalami keputihan dan mencuci daerah kewanitaan dengan air rebusan daun sirih saat mengalami keputihan	3	1,51%
Menggunakan panty liner saat mengalami keputihan, lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan, mencuci daerah kewanitaan dengan air rebusan daun sirih saat mengalami keputihan dan pernah memeriksakan keputihan ke petugas kesehatan(dokter spesialis kulit dan kelamin)	1	0,5%
Membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang (dari arah vagina ke anus), Menggunakan panty liner saat mengalami keputihan, lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan, minum ramuan tradisional (daun sirih) saat mengalami keputihan dan pernah memeriksakan keputihan ke petugas kesehatan(dokter spesialis kulit dan kelamin)	2	1,01%
Jumlah	198	100%

Tabel 5. Cara–Cara Lain yang Dilakukan Dalam Menangani Keputihan

Cara Menangani Keputihan	f	%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan sabun	9	4,54%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan air bersih	9	4,54%
Menjaga vagina agar tidak terjadi iritasi	1	0,5%
Mencuci celana dalam menggunakan pemutih	1	0,5%
Menghindari makanan penyebab keputihan	2	1,01%
Istirahat cukup	4	2,02%
Minum obat pencegah keputihan	4	2,02%
Memberi salep khusus pada vagina	1	0,5%
Menjaga daerah kewanitaan tetap kering	3	1,52%
Tidak makan pisang hijau	1	0,5%
Minum kunir asam	1	0,5%
Minum lebih banyak air putih	1	0,5%
Menghindari makanan penyebab keputihan dan membersihkan daerah kewanitaan dengan sabun	3	1,52%

Minum banyak air putih, tidak makan sambal banyak – banyak, istirahat cukup	1	0,5%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan air bersih dan memberi bedak bayi pada sekitar daerah kewanitaan	1	0,5%
Minum obat tradisional dan menghindari makanan penyebab keputihan	1	0,5%
Minum obat dari dokter, tidak pakai celana dalam saat tidur, makan buah delima	1	0,5%
Membersihkan daerah kewanitaan dengan air bersih dan memotong rambut pubis.	1	0,5%
Minum obat pencegah keputihan dan makan daun sirih	1	0,5%
Memiarkan saja	152	78,79%
Jumlah	198	100%

Pembahasan

1. Waktu Terjadinya Keputihan

Pada penelitian ini didapatkan bahwa para remaja paling sering mengalami keputihan saat mereka stress atau lelah. Pada usia remaja merupakan masa yang rentan akan stress atau bisa juga dikatakan sebagai suatu masa yang labil. Stress bisa saja muncul karena berbagai macam faktor baik dari individu itu sendiri maupun dari lingkungan sekitar. Apalagi bagi remaja usia sekolah pasti mempunyai tanggung jawab pada dirinya, seperti tanggung jawab untuk belajar, mengumpulkan tugas – tugas, lulus ujian, dan sebagainya. Hal ini bisa jadi merupakan faktor penyebab terjadinya stress pada remaja, sehingga berakibat juga terhadap waktu terjadinya keputihan.

Hubungan antara faktor psikologi dengan keputihan berkaitan erat dengan persoalan hormonal. Saat stres terjadi, hormon estrogen mengalami peningkatan produksi sehingga menstimulasi epitel vagina dan serviks menghasilkan glikogen lebih banyak dari jumlah normal yang kemudian dilepaskan pada lumen vagina untuk membasahi daerah sekitarnya. Selain itu saat stres terjadi, daya tahan tubuh mengalami penurunan sehingga ikut menambah kerentanan seseorang terserang invasi bakteri (Syukrila Ranti 2009).

Selain itu, dianjurkan untuk selalu menjaga kebersihan daerah intim sebagai tindakan pencegahan sekaligus mencegah berulangnya keputihan yaitu dengan pola hidup sehat yaitu diet yang seimbang, olah raga rutin, istirahat cukup, hindari rokok dan alkohol serta hindari stres berkepanjangan (Sheila Agustini 2008).

2. Jenis Keputihan

Dalam penelitian ini didapatkan sebanyak 56,06% remaja putri mengalami keputihan patologis. Anggapan para remaja putri bahwa keputihan merupakan suatu hal yang biasa terjadi pada seorang wanita, membuat mereka cenderung membiarkan saja setiap kali mereka mengalami keputihan. Keputihan memang merupakan suatu yang wajar terjadi pada wanita, tapi jika dibiarkan, lama – kelamaan keputihan yang awalnya normal bisa saja menjadi keputihan yang patologis. Sedangkan keputihan patologis itu sendiri bisa jadi merupakan indikasi terjadinya suatu penyakit.

Tak sedikit yang beranggapan keputihan merupakan hal wajar dan tidak perlu diobati. Padahal keputihan bisa menjadi tanda awal dari penyakit yang lebih berat, dari vaginal candidiasis, gonorrhoea, chlamydia, kemandulan hingga kanker. Keputihan yang tidak segera diobati akan menimbulkan komplikasi penyakit radang panggul yang berlarut-larut dan dapat menyebabkan kemandulan (infertilitas) karena kerusakan dan tersumbatnya saluran telur (Sari 2009).

3. Cara–Cara Penanganan Keputihan Yang Dilakukan Oleh Remaja Putri

Selanjutnya pada penelitian ini didapatkan bahwa sebagian besar cara penanganan keputihan yang dilakukan oleh remaja putri adalah membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang dan lebih sering mengganti celana dalam yang dilakukan secara bersamaan saat mereka mengalami keputihan. Cara penanganan tersebut paling banyak dilakukan karena membasuh daerah kewanitaan dan lebih sering mengganti celana dalam merupakan hal yang biasa kita lakukan sehari - hari. Bisa juga hal – hal tersebut mereka lakukan karena sebatas itulah yang mereka ketahui mengenai cara – cara penanganan keputihan yang mereka alami.

Yang Perlu di perhatikan adalah cara membilas vagina yang benar, setelah habis buang air besar atau sehabis buang air kecil, sebaiknya membilas vagina dari arah depan ke belakang ke arah anus (Ivan 2009).

Sebanyak 1,01% remaja putri melakukan penanganan keputihan dengan cara membersihkan daerah kewanitaan dengan larutan antiseptik. Pemakaian larutan antiseptik bukan merupakan hal yang baru lagi bagi remaja, mereka menganggap larutan antiseptik adalah suatu cara untuk membersihkan daerah kewanitaan khususnya saat mereka mengalami keputihan. Hal ini bukan suatu masalah asalkan mereka memakainya dengan cara yang sesuai dengan aturan pakainya.

Pemakaian sabun antiseptik yang sekarang banyak diiklankan, untuk daerah vagina, sebenarnya tidak masalah bila dipakai sebagai obat luar. Pembilasan vagina (douchi) dengan anti septik sebaiknya atas dasar indikasi bila terkena keputihan (Ivan 2009).

Penggunaan cairan pembersih vagina sebaiknya tidak berlebihan karena dapat mematikan flora normal vagina. Jika perlu, lakukan konsultasi medis dahulu sebelum menggunakan cairan pembersih vagina (Sheila Agustini 2008).

Flora normal di dalam vagina membantu menjaga keasaman pH vagina, pada keadaan yang optimal. pH vagina seharusnya antara 3,5-5,5. Flora normal ini bisa terganggu. Misalnya karena pemakaian antiseptik untuk daerah vagina bagian dalam. Ketidakseimbangan ini mengakibatkan tumbuhnya jamur dan kuman-kuman yang lain. Padahal adanya flora normal dibutuhkan untuk menekan tumbuhan yang lain itu untuk tidak tumbuh subur. Kalau keasaman dalam vagina berubah maka kuman-kuman lain dengan mudah akan tumbuh sehingga akibatnya bisa terjadi infeksi yang akhirnya menyebabkan keputihan, yang berbau, gatal, dan menimbulkan ketidaknyamanan (Ivan 2009).

Dalam penelitian ini sebanyak 18,69% remaja putri mengalami keputihan 1 minggu sebelum menstruasi, hal ini merupakan suatu yang dianggap sebagai hal yang biasa mereka alami sehingga akan timbul reaksi berupa perilaku yang mereka lakukan berulang –ulang saat

mereka mengalami keputihan. Misalnya dengan lebih sering mengganti celana dalam saat mereka mengalami keputihan sebanyak 9,60%.

Keputihan termasuk masalah kewanitaan yang sering dialami. Beberapa langkah bisa dilakukan untuk mengatasi gangguan ini. Antara lain: kurangi frekuensi memakai celana jins yang ketat; pilih celana yang longgar untuk menjaga kelembapan daerah kewanitaan; lebih sering mengganti celana dalam saat mengalami keputihan (Eighty M.Kurniawati 2008).

Selalu menjaga kebersihan daerah intim sebagai tindakan pencegahan sekaligus mencegah berulangnya keputihan yaitu dengan selalu menjaga kebersihan daerah pribadi dengan menjaganya agar tetap kering dan tidak lembab misalnya dengan menggunakan celana dengan bahan yang menyerap keringat, hindari pemakaian celana terlalu ketat (Sheila Agustin 2008).

4. Cara-Cara Penanganan Lain Yang Dilakukan Oleh Remaja Putri

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 2,02% remaja putri menangani keputihan mereka dengan cara meminum obat pencegah keputihan. Mereka menganggap keputihan merupakan suatu yang sangat mengganggu sehingga mereka melakukan hal tersebut sebagai upaya agar keputihan yang mereka alami berkurang atau bahkan hilang. Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi sangat memungkinkan bagi remaja mengakses berbagai macam informasi mengenai obat – obat apa saja yang bisa mereka gunakan untuk menghilangkan keputihan yang mereka alami. Tidak hanya itu, dengan tujuan yang sama yaitu untuk mengurangi keputihan sebanyak 0,5% remaja putri melakukan upaya penanganan keputihan dengan cara memberi salep khusus pada vagina.

Penatalaksanaan keputihan tergantung dari penyebab infeksi seperti jamur, bakteri atau parasit. Umumnya diberikan obat-obatan untuk mengatasi keluhan dan menghentikan proses infeksi sesuai dengan penyebabnya. Obat-obatan yang digunakan dalam mengatasi keputihan biasanya berasal dari golongan flukonazol untuk mengatasi infeksi candida dan golongan metronidazol untuk mengatasi infeksi bakteri dan parasit. Sediaan obat dapat berupa sediaan oral (tablet, kapsul), topikal seperti krem yang dioleskan dan uvula yang dimasukkan langsung ke dalam liang vagina (Sheila Agustini 2008).

Dalam penelitian ini juga didapatkan sebanyak 3,53% remaja putri menangani keputihan dengan cara mencuci daerah kewanitaan dengan menggunakan air rebusan daun sirih yang dilakukan bersamaan dengan membasuh daerah kewanitaan dari depan kebelakang, dan mengganti celana dalam saat mengalami keputihan. Hal ini dilakukan berdasarkan kebiasaan – kebiasaan yang dilakukan oleh orang – orang terdekat mereka seperti teman, ibu atau nenek yang percaya bahwa air rebusan daun sirih dapat mengatasi keputihan.

Boleh menggunakan ekstrak daun sirih untuk mengurangi keputihan. Pemakaian yang sering juga tidak masalah. Memakai daun sirih untuk pembersih diperbolehkan asal hanya sebagai pembersih di permukaan Miss V (Eighty M.Kurniawati 2008).

Secara tradisional, wanita zaman dulu sering minum air rebusan sirih dan cebok dengan menggunakan air rebusan sirih juga, tetapi juga, minum air ini tidak boleh terlalu berlebihan, karena kandungan antiseptiknya kalau berlebihan justru akan mematikan mikroba yang sebenarnya dibutuhkan juga untuk menjaga keasaman normal dari vagina kita (Ayu 2010).

Dari sekian banyak cara – cara penanganan lain yang dilakukan oleh remaja putri untuk menangani keputihan , didapatkan sebanyak 78,79% remaja putri membiarkan saja. Hal ini

terjadi karena mereka menganggap bahwa keputihan merupakan hal yang biasa terjadi pada wanita sehingga tidak perlu mendapatkan penanganan yang serius untuk mengatasinya. Keputihan seharusnya tidak dianggap remeh. Karena keputihan bisa saja merupakan suatu indikasi timbulnya suatu penyakit.

Tidak banyak wanita yang tahu apa itu keputihan dan terkadang menganggap enteng persoalan keputihan ini. Padahal keputihan tidak bisa dianggap enteng, karena akibat dari keputihan ini bisa sangat fatal bila lambat ditangani. Tidak hanya bisa mengakibatkan kemandulan dan hamil diluar kandungan, keputihan juga bisa merupakan gejala awal dari kanker leher rahim, yang bisa berujung pada kematian (Ivan 2009).

Munculnya berbagai macam cara penanganan keputihan yang dilakukan oleh remaja putri dipengaruhi oleh adanya suatu stimulus berupa keputihan yang mereka alami. Dengan stimulus tersebut akan muncul suatu keinginan dalam diri tiap remaja yang menyebabkan timbulnya dorongan untuk melakukan tindakan – tindakan tertentu untuk mengatasi keputihan yang mereka alami. Tindakan tersebut sebagai wujud cara – cara penanganan yang mereka lakukan saat mereka mengalami keputihan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Para remaja putri paling sering mengalami keputihan saat mereka stress atau lelah.
2. Sebagian besar cara penanganan keputihan yang dilakukan oleh remaja putri adalah membasuh daerah kewanitaan dari arah depan ke belakang dan lebih sering mengganti celana dalam yang dilakukan secara bersamaan saat mereka mengalami keputihan.

Saran

1. Bagi institusi kesehatan terkait
Perlu adanya peran serta dari petugas kesehatan setempat (puskesmas) dengan pemberian penyuluhan untuk lebih meningkatkan pemahaman remaja putri tentang keputihan terutama kesiapan psikologis remaja putri.
2. Bagi Tempat Penelitian
Diharapkan tempat penelitian dapat meningkatkan kualitas UKS yang sudah ada dengan bekerjasama dengan petugas kesehatan dari puskesmas setempat mengenai kesehatan terutama masalah kesehatan reproduksi pada remaja.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghe.(2009).*Leukorrea*.<File://localhost/E:/Data%20Kebidanan?leukorrea.htm>.januari. Diakses pada tanggal 31 januari 2010.
- Ayu.(2010).*Keputihan Mengganggu*. [File://localhost/E:/Data%20Kebidanan /keputihan%20patologis5.htm](File://localhost/E:/Data%20Kebidanan/keputihan%20patologis5.htm). Diakses pada tanggal 2 juni 2010.
- Azraqo.(2007).*6 Fakta Tentang Keputihan*. <File://localhost/E:/620FAKTA%20TENTANG%20KEPUTIHAN%20%20azraqo.htm>. Diakses pada tanggal 1 pebruari 2010.
- Derek Llwellyn.(2004).*Wanita dan Masalahnya*.Usaha Nasional, Surabaya.

- Efmed.(2009).Keputihan?Apakah itu? <File://localhost/E:/The%20World%20of%20ObGyn%20Keputihan%20Apakah%20itu.html>. Diakses pada tanggal 7 pebruari 2010.
- Eighty M.Kurniawati.(2008).*Cara Mencegah Keputihan*. <File://localhost/E:/Data%20Kebidanan/cara-mencegahkeputihan.html>.Diakses pada tanggal 2 juni 2010.
- IGA Manik Karuniadi.(2009).*Pengetahuan dan Sikap Remaja Perempuan Mengenai Cara Mencegah dan Mengatasi Keputihan Di Klinik Remaja Kisara Pada Tahun 2009 (Abstrak Penelitian)* <File://localhost/E:/News%20agregator%20%20Bali%20Blogger%20Community.htm>.Diakses pada tanggal 9 pebruari 2010.
- Ivan.(2009).*Awas Keputihan Bisa Mengakibatkan Kematian dan Kemandulan*. <http://www.averroes.or.id>. Diakses pada tanggal 2 juni 2010.
- Keke.(2009).*Penyebab Keputihan dan Penanggulangannya Pada Wanita*. <http://hotfrog.co.id/Companies/Crystal-X/JUAL-CRYSTAL-X-3700>. Diakses pada tanggal 1 pebruari 2010.
- Luzy.(2009).*Cara Mengatasi Keputihan yang Bandel*.<http://www.luziansya.com/cara-mengatasi-keputihan-yang-bandel/>. Diakses pada tanggal 5 pebruari 2010.
- Marly Susanti.(2009).*Keputihan, jangan asal menggunakan pembersih antiseptic*.Majalah kesehatan keluarga 4, 34 – 35.
- M.H.R Sianturi.(2001).*Keputihan Suatu Kenyataan di balik Suatu Kemelut*.FKUI, Jakarta.
- Nita.(2008).*Keputihan Pada Wanita*. <http://www.medicastore.com/med/artikel.php?id=244&judul=Keputihan%20pada%20Wanita%20Hamil&CID=>. Diakses pada tanggal 8 april 2010.
- Nursalam.(2008).*Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*.Salemba Medika, Jakarta.
- Safrie.(2010).*Masalah Wanita: Cara Mengatasi Keputihan, Flour Albus, Leukorea*. <http://mengatasikeputihan.blogspot.com/2010/01/masalahwanitacaramengatasikeputihan.html>. Diakses pada tanggal 6 april 2010.
- Sari.(2009).*Menghindari dan Mencegah Keputihan*. <File://localhost/E:/Data%20Kebidanan/keputihan%20dan%20stress2.html>.Diakses pada tanggal 2 juni 2010.
- Satrio Budi Susetyo.(2008).*Keputihan Normal Apa Perlu Diwaspadai?*. <http://www.balipost.co.id/mediadetail.php?module=detailberita&kid=13&id=5158>. Diakses pada tanggal8 april 2010.
- Sheila Agustini.(2008).*Keputihan: Si Putih Yang Mengganggu*. <file://localhost/E:/file%20print/keputihan%20maneh%20print.htm>
- Soekidjo Notoatmodjo.(2003).*Pendidikkan dan Perilaku Kesehatan*.PT Asdi Mahasatya, Jakarta.
- Soetjningsih.(2004).*Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*.CV Sagung Seto, Jakarta.
- Suara Pembaruan.(2003).*Leukorea, white discharge, flour albus – Keputihan???* <http://www.suarapembaruan.com/News/2003/08/10/Kesehatan/Sehat01.htm>.Diakses pada tanggal 31 januari 2010.
- Syamsu Yusuf.(2004).*Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*.PT Remaja Rosdakarya, Bandung

**PERBEDAAN MUSIK KLASIK (MOZART) DENGAN MUSIK NEW AGE (KITARO)
TERHADAP KEMAJUAN PERSALINAN KALA I FASE AKTIF PADA PRIMIGRAVIDA
DI RUMAH BERSALIN KASIH IBU KECAMATAN GROGOL KABUPATEN KEDIRI
Suwoyo*, Dwi Estuning Rahayu*, Astika Gita Ningrum***

ABSTRACT

Progressing in the active phase of first stage labour is the most exhausting, heavy, and most mothers begin to feel ache or pain. In this phase, most mothers feel a great pain because uterine activity began to be more active. Various methods of handling anxiety, for example relaxation with music, can be done on mother aimed to reduce or eliminate anxiety in labour progress. So, that time of labour is shorter and does not cause prolonged labour. The purpose of this study is to determine The Comparison of Classical Music (Mozart) with New Age Music (Kitaro) of Progress in The Active Phase of First Stage Labour on Primigravidae at RB Kasih Ibu, Grogol, Kediri Regency. The method used in this research is analitic comparative with simple random sampling. The population in this research is the first stage of inpartu primigravidae at RB Kasih Ibu, Grogol, Kediri Regency for one month (May 25 to June 26, 2011) of 13 respondents. And the number of samples used by 12 respondents. Technique data collecting responded using partograf which filled by researcher. Analysis data used Fisher's Exact Test with $\alpha = 0.05$, result of which is got $p = 0.53 > \alpha = 0.05$ so that can be conclusion that there is no comparison of classical music (Mozart) with new age music (Kitaro) of progress in the active phase of first stage labour on primigravidae. From this research are expected to be input in order to place of research use soft soothing music with putting music player in clinical labour when she entered the first stage inpartu active phase in primigravidae and for other researchers are expected to examine the comparison of classical music of progress in the active phase of first stage labour with other music which really different than classical music .

Key words: *stage labour, classical music, instrumental modern music*

* = Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Proses dinamik persalinan meliputi empat komponen saling berkaitan yang mempengaruhi baik mulainya dan kemajuan persalinan, yaitu *passanger* (janin), *passage* (pelvis ibu), *power* (kontraksi uterus), dan *psikis* (emosi ibu). Bila persalinan dimulai, interaksi antara *passanger*, *passage*, *power*, dan *psikis* harus sinkron untuk terjadinya kelahiran pervaginam spontan (Walsh, 2007).

Kemajuan persalinan pada kala I fase aktif merupakan saat paling melelahkan, berat, dan kebanyakan ibu mulai merasakan nyeri. Dalam fase ini kebanyakan ibu merasakan nyeri hebat karena kegiatan rahim mulai lebih aktif. Kontraksi semakin lama, semakin kuat dan sering yang dapat menimbulkan kecemasan. Kecemasan pada ibu bersalin kala I bisa berdampak meningkatnya sekresi adrenalin, yang dapat menyebabkan vasokonstriksi sehingga suplai oksigen ke janin menurun. Penurunan aliran darah menyebabkan

melemahnya kontraksi rahim dan berakibat memanjangnya proses persalinan sehingga dapat menyebabkan persalinan lama (Danuatmadja, 2004). Berbagai metode penanganan kecemasan, misal relaksasi dengan musik dapat dilakukan pada ibu bersalin untuk menurunkan atau menghilangkan kecemasan pada persalinan sehingga waktu persalinan lebih pendek (Yuliatun, 2008).

Selain dapat mempengaruhi suasana hati, kini musik diketahui memiliki kekuatan yang amat mengagumkan secara fisik, emosi dan spiritual. Bunyi, nada, dan ritme yang terkandung dalam musik dapat mempertajam pikiran, meningkatkan kreativitas dan menyembuhkan tubuh, bahkan musik mampu meredakan kecemasan para ibu yang akan melahirkan dan membantu mengeluarkan endorfin yaitu pemicu rasa sakit alamiah sehingga mengurangi kebutuhan akan obat anestesi (Campbell, 2002). Mendengarkan musik klasik ternyata memiliki banyak manfaat baik bagi kesehatan mental dan jiwa serta memiliki efek yang menenangkan. Musik klasik berbeda dengan musik lainnya. Musik klasik dapat menenangkan saraf yang tegang sehingga dapat menurunkan stress pada seseorang (Devita, 2011).

Menurut WHO 99% kematian ibu adalah akibat masalah persalinan atau kelahiran terjadi di negara-negara berkembang (Joseph, 2010). Menurut James (2005) adanya rasa takut dan kecemasan atau ansietas terjadi pada 90% ibu melahirkan (multi atau primigravida). Ralph Spintge, Direktur Eksekutif *International Society for Music in Medicine* menemukan bahwa 97% pasien melaporkan bahwa musik membantu mereka merasa rileks selama penyembuhannya (Campbell, 2002). Penelitian di Thailand tentang musik mengurangi stress dan nyeri persalinan, menunjukkan bahwa ibu yang termasuk ke dalam kelompok yang mendengarkan musik mengalami pengurangan stress dan nyeri persalinan secara signifikan daripada ibu yang berada di kelompok kontrol (Phumdoung, 2003).

Hasil survei (SKRT 2001) diketahui bahwa partus lama merupakan komplikasi penyebab kematian ibu yang terbanyak nomor 5 di Indonesia (Amiruddin, 2006). Dari hasil penelitian di Jawa Timur, didapatkan 50% ibu inpartu mengalami kecemasan berat pada ibu inpartu kala I di RSUD dr. Soedomo Kabupaten Trenggalek (Supartini, 2007). Sedangkan di Puskesmas Gandusari, Blitar didapatkan 50% yang mengalami cemas berat pada inpartu kala I fase laten (Ananingsih, 2006). Menurut hasil Audit Maternal dan Perinatal di RSUD Jombang, salah satu rumah sakit rujukan, selama periode Januari sampai Desember 1994 didapatkan bahwa penyulit ibu terbanyak adalah partus lama sebanyak 16% (Saputra83, 2010).

Studi pendahuluan di Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri menunjukkan bahwa hasil survey pada tahun 2009 didapatkan persalinan lama 330 kasus (11,1%) dari total persalinan yang dirujuk oleh bidan. Sedangkan pada tahun 2010 terjadi peningkatan kasus sebanyak 336 (10,6%) dari tahun sebelumnya (Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri, 2010).

Dari 3 Rumah Bersalin di Kabupaten Kediri (Rumah Bersalin Kasih Ibu Grogol, Rumah Bersalin Ibu Hawa Mojo, Rumah Bersalin Ahlu Rahmah Wates) didapatkan data dengan kasus persalinan lama tertinggi adalah Rumah Bersalin Kasih Ibu Grogol dengan jumlah kasus persalinan lama sebanyak 24 kasus selama satu tahun (Laporan Persalinan Rumah Bersalin Kabupaten Kediri, 2010).

Berdasarkan studi pendahuluan di Puskesmas Grogol tahun 2010 tercatat 40 persalinan yang dirujuk dari BPS wilayah Puskesmas Grogol, terdapat 6 orang (15%) yang disebabkan karena persalinan lama (Data Laporan Kesehatan Ibu dan Anak Puskesmas Grogol, 2010).

Sedangkan di Rumah Bersalin Kasih Ibu Grogol pada tanggal 18–20 Februari 2011 dengan menggunakan tes kecemasan *Taylor Manifest Anxiety Scale (TMAS)* didapatkan ibu inpartu dengan cemas ringan 1 orang (25%), cemas sedang 2 orang (50%), dan cemas berat 1 orang (25%). Dari data persalinan tahun 2010 dari Rumah Bersalin Kasih Ibu Grogol ditemukan ibu inpartu yang dirujuk karena persalinan lama sebanyak 24 (5%) kasus dari total 409 ibu inpartu (satu tahun) yang merupakan kasus persalinan lama tertinggi di wilayah Puskesmas Grogol (Data Laporan Persalinan Rumah Bersalin Kasih Ibu, 2010).

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

- 1 Untuk mengidentifikasi kontraksi uterus dan pembukaan serviks pada ibu inpartu kala I fase aktif pada primigravida yang diberi musik klasik (Mozart)
- 2 Untuk mengidentifikasi kontraksi uterus dan pembukaan serviks pada ibu inpartu kala I fase aktif pada primigravida yang diberi musik new age (Kitaro)
- 3 Untuk menganalisa perbedaan musik klasik (Mozart) dengan musik new age (Kitaro) terhadap kemajuan persalinan kala I fase aktif pada primigravida

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analitik komparasi, yang mengkaji adanya perbedaan musik klasik (Mozart) dengan musik *New Age* (Kitaro) terhadap kemajuan persalinan kala I fase aktif pada primigravida. Pendekatan yang digunakan adalah *cross sectional*.

Populasi penelitian adalah ibu inpartu kala I primigravida di RB Kasih Ibu Grogol Kabupaten Kediri selama satu bulan. Asumsi ibu inpartu kala I di RB Kasih Ibu selama satu bulan adalah 19 responden, namun dalam pengambilan data peneliti tidak bisa selalu datang karena bersamaan dengan praktik klinik dan ada beberapa responden yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, maka total populasi yang didapat adalah 13 responden

Sampling dalam penelitian adalah pertama-tama semua ibu inpartu primigravida diberi perlakuan dengan dibagi menjadi kelompok I dan kelompok II, setelah selesai, pengambilan sampel yang sesuai kriteria inklusi sejumlah 12 orang diambil secara undian, yakni membuat daftar nama seluruh ibu yang termasuk kelompok I dan kelompok II, kemudian menuliskan tiap nama pada kertas kecil untuk dijadikan undian, kemudian dilipat dan dimasukkan ke dalam satu wadah. Setelah itu peneliti mengambil kertas undian secara acak, mencatat nama yang keluar, kemudian, dilipat dan dimasukkan lagi, diambil sampai didapatkan 12 sampel.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah: ibu yang bersedia diteliti, primigravida, hamil aterm (37-41 minggu), inpartu kala I fase aktif, janin letak kepala, kepala janin sudah masuk Pintu Atas Panggul, kecemasan tingkat sedang, pendidikan terakhir SMA. Sedangkan Kriteria Eksklusi adalah: Usia <20 tahun dan >35 tahun, TB <145 cm, TFU <30 cm atau >32 cm.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jam tangan untuk mengukur waktu pemberian musik klasik dan musik instrumental modern, *Music Player (Multi-function Speaker)* dengan merk POP 90 sebagai media pemutar musik klasik, dan partograf untuk menilai kemajuan persalinan yang terjadi pada kala I fase aktif.

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang diterapkan adalah setiap ibu inpartu yang datang dilakukan anamnesa dan disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Setelah memenuhi kriteria inklusi, ibu diberikan tes untuk penilaian kecemasan menggunakan HARS. Jika kecemasan pasien termasuk pada kecemasan tingkat sedang, peneliti memberikan penjelasan kepada calon responden tentang tujuan penelitian dan bila bersedia menjadi responden dipersilahkan untuk menandatangani lembar persetujuan. Jika calon responden bersedia, memberikan musik klasik (Mozart) pada kelompok I dan musik new age (Kitaro) pada kelompok II kepada calon responden selama 60 menit. Selama kala I fase aktif peneliti menilai kemajuan persalinan menggunakan partograf. Setelah kala I fase aktif selesai, lembar partograf disimpan oleh peneliti untuk dilakukan pengolahan data.

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah memeriksa kelengkapannya dan menganalisa data dengan cara melakukan tabulasi/ pengelompokan data yang akan diteliti dengan menggunakan rumus Chi Kuadrat (χ^2).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Dari penelitian tanggal 25 Mei sampai dengan 26 Juni 2011 di Rumah Bersalin Kasih Ibu Kabupaten Kediri didapatkan perbedaan kemajuan persalinan kala I fase aktif ibu primigravida antara yang mendengarkan musik klasik (Mozart) dengan musik *new age* (Kitaro). Dari Tabel 1 diketahui bahwa dari 7 responden yang diberikan musik klasik (Mozart), ditemukan 6 responden (85,7%) atau sebagian besar responden yang kontraksi uterusnya adekuat, pembukaan serviks ≥ 1 cm/jam.

Tabel 1. Kontraksi Uterus dan Pembukaan Serviks Kala I Fase Aktif pada Primigravida yang Diberi Musik Klasik (Mozart)

No	Kriteria	Jumlah	Persentase
1.	Kontraksi adekuat, pembukaan serviks ≥ 1 cm/jam	6	85,7%
2.	Kontraksi < adekuat, pembukaan serviks < 1cm/jam	1	14,3%
Jumlah		7	100 %

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 5 responden yang diberikan musik *new age* karya Kitaro, ditemukan 4 responden (80%) atau sebagian besar responden yang kontraksi uterusnya adekuat, pembukaan serviks ≥ 1 cm/jam.

Tabel 2. Kontraksi Uterus dan Pembukaan Serviks pada Ibu Inpartu Kala I Fase Aktif pada Primigravida yang Diberi Musik New Age

No	Kriteria	Jumlah	Persentase
1.	Kontraksi adekuat, pembukaan serviks ≥ 1 cm/jam	4	80%
2.	Kontraksi < adekuat, pembukaan serviks < 1cm/jam	1	20%
Jumlah		5	20%

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dari masing- masing kelompok baik dari kelompok I (6 orang) dan kelompok II (4 orang) memiliki kontraksi yang adekuat dan mengalami pembukaan serviks ≥ 1 cm/jam. Tabel 4 menunjukkan bahwa >20% sel memiliki frekuensi harapan <5 lebih dari 20%, maka *Chi Square* harus diganti dengan *Fisher's Exact*

Test. Hasil Fisher's Exact Test sebesar 0,53 dengan taraf signifikan (α) 0,05 sehingga $p > \alpha$, maka H_0 diterima berarti tidak ada perbedaan kemajuan persalinan antara ibu yang mendengar musik klasik (Mozart) dan musik *new age* (Kitaro).

Tabel 3. Perbedaan Kemajuan Persalinan Kala I Fase Aktif Antara Ibu yang Mendengarkan Musik Klasik (Mozart) dan Musik *New Age* (nilai fo)

		Kelompok		
		Musik Klasik	Musik <i>New Age</i>	Jumlah
Kemajuan Persalinan	Kontraksi adekuat, pembukaan serviks ≥ 1 cm/jam	6	4	10
	Kontraksi kurang adekuat, pembukaan serviks < 1 cm/jam	1	1	2
	Jumlah	7	5	12

Tabel 4. Perbedaan Kemajuan Persalinan Kala I Fase Aktif Antara Ibu yang Mendengarkan Musik Klasik (Mozart) dan Musik *New Age* (nilai fh)

		Kelompok		
		Musik Klasik	Musik <i>New Age</i>	Jumlah
Kemajuan Persalinan	Kontraksi adekuat, pembukaan serviks ≥ 1 cm/jam	5,83	4,17	10
	Kontraksi kurang adekuat, pembukaan serviks < 1 cm/jam	1,17	0,83	2
	Jumlah	7	5	12

Pembahasan

Hasil penelitian adalah 85,7% yang diberi musik klasik (Mozart) mengalami kontraksi uterus yang adekuat dan pembukaan serviks ≥ 1 cm/jam. Kontraksi uterus ibu adekuat dan pembukaan serviks ≥ 1 cm/jam setelah diberi musik klasik (Mozart), dikarenakan seluruh ibu inpartu yang menjadi responden dalam penelitian ini (100%) memiliki kecemasan tingkat sedang yang membuat ibu bisa diarahkan untuk fokus untuk mendengarkan musik klasik. Ibu yang berkonsentrasi mendengarkan musik klasik membuat ibu menjadi relaks dan tenang sehingga oksitosin akan mengalir, oksitosin sangat berpengaruh dalam kontraksi uterus, oksitosin yang mengalir lancar dalam tubuh ibu saat ibu menjelang persalinan membuat kontraksi ibu menjadi adekuat, kontraksi rahim yang adekuat berbanding lurus dengan pembukaan serviks. Semakin adekuat kontraksi rahim, semakin cepat pembukaan dan penipisan serviks.

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa faktor psikis dalam menghadapi persalinan merupakan faktor sangat penting yang mempengaruhi kelancaran proses kelahiran (Simkin, 2005). Menurut Maramis (2005), kecemasan tingkat sedang memungkinkan seseorang memusatkan pada hal penting dan mengesampingkan yang lain, sehingga seseorang mengalami perhatian selektif namun dapat melakukan sesuatu yang lebih terarah. Sehingga ibu dapat memusatkan perhatian untuk berkonsentrasi dalam mendengarkan musik

klasik sesuai arahan peneliti. Hal ini sesuai dengan riset yang menunjukkan bahwa musik klasik dapat mempengaruhi psikologis ibu inpartu dalam hal ini musik klasik dapat membuat rileks, mengurangi ketegangan otot, dan menekan produksi hormon stress (Champbell, 2002). Begitu ibu menjadi relaks dan tenang, otaknya kembali ke mode primitif dan oksitosin akan mengalir. Ia segera dibanjiri dengan endorfin yang menghilangkan nyeri (Chapman, 2006).

Pada kelompok perbandingan (diberi musik *new age*) didapatkan 80% ibu mengalami kontraksi uterus yang adekuat dan pembukaan serviks ≥ 1 cm/jam. Hal tersebut dimungkinkan karena musik karya Kitaro saat ini sudah dikenal luas dan digemari oleh banyak orang. Musik-*new age* (Kitaro) sering digunakan sebagai musik ilustrasi di beberapa acara televisi ataupun *soundtrack* film-film layar lebar. Pusat-pusat perbelanjaan dan toko buku juga sering menggunakan musik-musik *new age* untuk memberikan nuansa yang menyenangkan dan menenangkan bagi pengunjung. Sehingga kurang lebih responden mengenal dan sedikit tidak asing dengan musik ini. Hal ini sesuai dengan teori bahwa musik *new age* merupakan musik dengan berbagai gaya artistik untuk menciptakan inspirasi, relaksasi dan optimisme (Ridwan, 2011). Begitu ibu menjadi relaks dan tenang, otaknya akan kembali ke mode primitif dan oksitosin akan mengalir. Ia akan segera dibanjiri dengan endorfin yang menghilangkan nyeri. (Chapman, 2006). Meskipun menurut Musbikin (2009) musik yang telah diteliti manfaatnya untuk kesehatan adalah jenis musik klasik ciptaan Mozart atau biasa disebut Efek Mozart. Musik Mozart mempunyai kekuatan membebaskan, mengobati, bahkan menyembuhkan.

Hasil *Fisher's Exact Test* menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan kemajuan persalinan kala I fase aktif antara ibu yang mendengarkan musik klasik (Mozart) dengan musik *new age* (Kitaro). Baik musik klasik (Mozart) ataupun musik instrumental memberikan pengaruh yang baik pada sebagian besar kontraksi uterus dan pembukaan serviks ibu inpartu primigravida. Hal ini menunjukkan tidak hanya musik klasik (Mozart) yang berpengaruh terhadap kontraksi uterus dan pembukaan serviks (kemajuan persalinan) namun musik *new age* karya Kitaro yang diberikan pada kelompok satunya juga berpengaruh positif pada kontraksi dan pembukaan serviks. Hal tersebut sesuai dengan riset yang menunjukkan bahwa musik klasik dapat membuat ibu menjadi rileks, mengurangi ketegangan otot, dan menekan produksi hormon stress (Champbell, 2002). Sedangkan beberapa jenis musik *new age* menggunakan metode *entrainment*, *binaural beats*, dan gelombang otak, seperti *beta*, *alpha*, *theta* dan *delta*. Oleh karena itu musik *new age* sering digunakan oleh praktisi-praktisi meditasi, terapi musik, yoga ataupun sebagai cara untuk meredakan ketegangan (Perdana, 2010). Sehingga begitu ibu inpartu menjadi relaks dan tenang, otaknya akan kembali ke mode primitif dan oksitosin yang mempengaruhi kontraksi uterus akan mengalir (Chapman, 2006).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang perbedaan musik klasik (Mozart) dengan musik *new age* (Kitaro) terhadap kemajuan persalinan kala I fase aktif pada primigravida di Rumah Bersalin Kasih Grogol Kabupaten Kediri pada 12 ibu inpartu (7 responden pada kelompok I dan 5 responden pada kelompok II) dan sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan, dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) kontraksi uterus dan pembukaan serviks pada ibu inpartu kala I fase aktif pada primigravida yang diberi musik klasik (Mozart)

didapatkan sebagian besar responden mengalami kontraksi uterus yang adekuat dan pembukaan serviks ≥ 1 cm/jam. 2) kontraksi uterus dan pembukaan serviks pada ibu inpartu kala I fase aktif pada primigravida yang diberi musik *new age* (Kitaro) didapatkan sebagian besar responden mengalami kontraksi uterus yang adekuat dan pembukaan serviks ≥ 1 cm/jam. 3) Ada perbedaan kemajuan persalinan kala I fase aktif antara ibu yang mendengar musik klasik (Mozart) dengan musik *new age* (Kitaro).

Saran

Saran yang diajukan dalam penelitian ini adalah: 1) Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh tempat penelitian sebagai masukan agar tempat penelitian menggunakan musik yang lembut dan menenangkan dengan memasang *music player* di ruang bersalin dan memperdengarkannya selama 60 menit dengan volume sedang saat ibu inpartu memasuki kala I fase aktif pada primigravida. 2) Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh peneliti lain untuk mengembangkan penelitian tentang kemajuan persalinan, misalnya pengaruh teknik nonfarmakologi lainnya (yoga atau meditasi) terhadap kemajuan persalinan kala I fase aktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahira, Anne. (2011). *Musik Klasik*. Diakses pada tanggal 21 Juli 2011. <<http://www.aneehira.com/musik-klasik-17073.htm>>
- Alphatino, Teguh. (2009). *Pengaruh Pemberian Tehnik Nafas Dalam Dan Terapi Musik Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri (Dismenorrhoe) Pada Remaja Putri*. Diakses tanggal 28 Maret 2011. <<http://alphatino.blogspot.com/2009/04/pengaruh-pemberian-tehnik-nafas-dalam.html>>.
- Amalia, Titian. (2009). *Kecemasan Ibu Menanti Persalinan*. Diakses tanggal 8 Maret 2011. <http://titianamalia.wordpress.com/2009/03/31/kecemasan-ibu-menanti-persalinan/>
- Amiruddin, Ridwan. (2006). Faktor Resiko Kejadian Partus Lama di RSIA Siti Fatimah Makassar tahun 2006. <http://ridwanamiruddin.wordpress.com/2007/05/31/faktor-risiko-partus-lama-di-rsia-siti-fatimah-makassar/>
- Ananingsih, Intin. (2006). *KTI Pengaruh Massage Punggung Menggunakan Minyak Kenanga pada Primigravida terhadap Penurunan Kecemasan Persalinan Kala I Fase Laten Di BPS Umiati Ds. Sumberagung Kec. Gandusari Kab. Biltar*. Kediri: Poltekkes Kemenkes Malang Jurusan Kebidanan Prodi Kebidanan Kediri.
- Campbell, Don. (2002). *Efek Mozart*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Chapman, Vicky. (2006). *Asuhan Kebidanan: Persalinan dan Kelahiran*. Jakarta: EGC.
- Danuatmaja, Bonny. (2004). *Persalinan Normal Tanpa Rasa Sakit*. Jakarta: Puspa Swara.
- Dhani. (2003). *Musik Klasik*. Diakses tanggal 20 Juli 2011. <<http://zainulfalakh.blogspot.com/2010/05/musik-klasik.html>>
- Evariny. (2007). *Teknik dan Saat Tepat Memberikan Terapi Musik Klasik*. Diakses tanggal 28 Maret 2011. <http://www.hypno-birthing.web.id/?p=101>
- Hacker, Neville F. (2001). *Esensial Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: Hipokrates.

- Herlina, Pramita. (2009). *HO-Faktor yang mempengaruhi persalinan*. Diakses tanggal 20 Maret 2011. <<http://pramitaherlina.blogspot.com/2009/09/ho-faktor-yang-mempengaruhi-persalinan.html>>
- Hidayat, A.A. (2007) *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- JNPK-KR. (2008). *Asuhan Persalinan Normal*. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Joseph. (2010). *Angka Kematian Ibu dan Anak*. Diakses tanggal 8 Februari 2011. <http://joseph-josh.blogspot.com/2010_12_01_archive.html>
- Kabid Kesga dan Gizi. (2010). *Laporan Kesehatan Ibu dan Anak Kabupaten Kediri*. Kediri: Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri.
- Kepala Bagian Kesehatan Ibu dan Anak. (2010). *Data Laporan Persalinan yang di Rujuk*. Kediri: Puskesmas Grogol Kabupaten Kediri.
- Manuaba, Ida Ayu Chandranita. (2010). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC
- Manuaba, Ida Ayu Chandranita. (2010). *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta: EGC.
- Maramis, W.F. 2005. *Ilmu Kedokteran Jiwa*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Mucci, Kate. (2002). *The Healing Sound of Music*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Musbikin, Imam. (2009). *Kehebatan Musik Untuk Mengasah Kecerdasan Anak*. Jogjakarta: Power Books.
- Notoadmodjo, Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pandjaitan-Sirait, Sondang Aemilia. (2010). *Efek Musik pada Tubuh Manusia*. Diakses pada tanggal 21 Juli 2011. < <http://www.musicforlife.co.id/news/musical-insight/efek-musik-pada-tubuh-manusia>>
- Perdana, Arif. (2011). *Musik New Age Memberikan Ketenangan dan Petualangan*. Diakses pada tanggal 20 Juli 2011. < <http://arifperdana.wordpress.com/2011/05/27/musik-new-age-memberikan-ketenangan-dan-petualangan/>>
- Perdana, Arif. (2010). *Musik New Age: Penggugah dan Penenang Jiwa*. Diakses pada tanggal 20 Juli 2011. < <http://hiburan.kompasiana.com/musik/2010/12/18/musik-new-age-penggugah-dan-penenang-jiwa/>>
- Phumdoung S, Good M. (2003). *Music Reduces Sensation and Distress of Labor Pain*. Diakses tanggal 8 Februari 2011. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12836149>>
- Rumah Bersalin Kasih Ibu. (2010). *Data Laporan Persalinan*. Kediri: RB Kasih Ibu.
- Ridwan. (2011). *Sisi Lain Aliran Musik "New Age"*. Diakses tanggal 21 Juli 2011. <http://bsmsite.com/beranda/notes_detail/24/Sisi-Lain-Aliran-Musik-New-Age>
- Saifuddin, Abdul Bari, dkk. (2002). *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sawono Prawirohardjo.
- _____. (2006). *Buku Acuan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

- _____. (2008). *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sianturi, Tito. (2009). *New Age*. Diakses pada tanggal 20 Juli 2011. <<http://tito-sejarah-musik.blogspot.com/2009/10/new-age.html>>
- Simkin,Penny. (2005). *Buku Saku Persalinan*. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sumarah. (2009). *Perawatan Ibu Bersalin*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Supartini. (2007). *KTI Kecemasan Ibu Inpartu Primigavida Di Ruang Bersalin RSUD Dr.Soedomo Kabupaten Trenggalek*. Kediri: Poltekkes Kemenkes Malang Jurusan Kebidanan Prodi Kebidanan Kediri.
- Saputra83. (2010). *Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil tentang Senam Hamil dengan Minat Ibu Hamil untuk Melakukan Senam Hamil*. Diakses tanggal 19 Februari 2011. <<http://saputra83.blog.friendster.com/2010/03/hubungan-pengetahuan-ibu-hamil-tentang-senam-hamil-dengan-minat-ibu-hamil-untuk-melakukan-senam-hamil/>>
- Susiati. (2008). *KTI Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Proses Persalinan terhadap Tingkat Kecemasan pada Ibu Primigravida Trimester III dalam Menghadapi Persalinan di Wilayah Puskesmas Kras, Kabupaten Kediri*. Kediri: Poltekkes Kemenkes Malang Jurusan Kebidanan Prodi Kebidanan Kediri.
- Varney,Helen. (2007). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Walsh,Linda. (2007). *Buku Ajar Kebidanan Komunitas*. Jakarta: EGC
- Widjanarko.Bambang. (2009). *Panduan Pendidikan Perinatal*. Diakses tanggal 19 Februari 2011. <<http://obfkumj.blogspot.com/2009/06/unit-5-observasi-dan-penatalaksanaan.html>>
- Wiknjastro,Hanifa. (2005). *Ilmu Bedah Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Wiknjastro,Hanifa. (2007). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Windoedipoero. (2009). *Musik New Age (About)*. Diakses tanggal 21 Juli 2011. <http://windoedipoero.multiply.com/journal/item/12/Musik_New_Age_About>
- Yuanitasari,Lena. (2008). *Terapi Musik Untuk Anak Balita*. Yogyakarta: Cemerlang Publishing

PENGARUH BEKAM TERHADAP PENINGKATAN SEL T CD8+ SEBAGAI MEKANISME PERTAHANAN TUBUH

Wahyudi Widada*

ABSTRAK

Sel T CD8+ adalah bagian dari sistem kekebalan yang lazim dikenal. Sel T CD8+ adalah penghancur sel terinfeksi virus dan sel tumor, disebut sel T CD8+ karena terdapat glikoprotein CD8+ pada permukaan sel yang mengikat antigen kelas I MHC (Major Histocompatibility Complex). Bekam adalah metode pengobatan pengeluaran darah dengan menggunakan gelas vakum yang ditelungkupkan pada permukaan kulit agar menimbulkan bendungan lokal pada titik-titik meridian tertentu. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk membuktikan pengaruh bekam terhadap peningkatan sel T CD8+ sebagai mekanisme pertahanan tubuh.

Desain penelitian ini adalah *quasy experimental* dengan rancangan *non random pre test-post test without control group design* yang dilakukan terhadap manusia sebagai subjek penelitian. Penelitian dilakukan di wilayah Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember selama 8 bulan pada 20 orang. Pemeriksaan *flowsitometri* dilakukan di Laboratorium Biomedik FK Universitas Brawijaya Malang. Setelah data terkumpul dilakukan analisa data secara *computerized* dengan menggunakan *t-test* karena data yang diuji meliputi data numerik.

Hasil pengukuran didapat nilai sel T CD8+ di awal perlakuan memiliki mean 34,56, SD 4,75, nilai terendah 24,65, nilai tertinggi 41,36. Sedangkan nilai sel T CD8+ di akhir perlakuan memiliki mean 63,26, SD 7,41, nilai terendah 51,26, nilai tertinggi 86,35. Karena *p value* sebesar 0,000 maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh bekam terhadap peningkatan sel T CD8+ adalah bermakna. Jadi bekam sebagai metode pengobatan tradisional yang melibatkan titik-titik meridian dan pembuangan darah setelah terbentuknya bendungan lokal, terbukti dapat meningkatkan Sel T CD8+ sebagai sistem kekebalan tubuh.

Kata kunci: bekam, Sel T CD8+, darah, kekebalan.

*= Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

PENDAHULUAN

Limfosit T adalah sel di dalam salah satu grup sel leukosit yang diketahui sebagai limfosit dan memainkan peran utama pada kekebalan selular. Limfosit T mampu membedakan jenis patogen dengan kemampuan berevolusi sepanjang waktu demi peningkatan sistem kekebalan setiap kali tubuh terpapar patogen. Hal ini dimungkinkan karena sejumlah limfosit T teraktivasi menjadi limfosit T memori dengan kemampuan berkembangbiak cepat untuk melawan infeksi yang dapat terulang. Sel T CD8+ merupakan populasi sel T yang mempunyai fungsi pertahanan terhadap patogen intraseluler (Slayer dan Whitt, 1994).

Limfosit merupakan komponen leukosit agranular yang berperan dalam pertahanan spesifik. Disebut spesifik karena dilakukan hanya oleh sel leukosit limfosit, membentuk kekebalan tubuh setelah dipicu oleh antigen sehingga terjadi pembentukan antibodi. Setiap

antibodi bersifat spesifik untuk antigen tertentu. Limfosit berperan dalam imunitas yang diperantarai sel dan antibodi. Semua limfosit dewasa permukaannya terempel reseptor antigen yang hanya dapat mengenali satu antigen. Saat antigen memasuki tubuh, molekul tertentu mengikat diri pada antigen dan memunculkannya di hadapan limfosit. Molekul ini dibuat oleh gen yang disebut molekul MHC 1. MHC 1 menghadirkan antigen di hadapan Limfosit T pembunuh (sel TCD8+), dan MHC II menghadirkan antigen ke hadapan Limfosit T pembantu (sel T helper). Limfosit T dibuat di sumsum tulang dari sel batang yang pluripotensi (*pluripotent stem cells*) dan dimatangkan di Timus. Limfosit T pembunuh (Killer T cells) atau limfosit T CD8+, menyerang sel tubuh yang terinfeksi oleh patogen (Abbas, et al, 1994).

Limfosit T CD8+ mengandung granula *azurofilik* yang sangat banyak dan mampu menghancurkan sel-sel yang terinfeksi, sel tumor dan sel normal, tanpa sensitisasi sebelumnya. Sel T CD8+ diklasifikasikan sebagai sistem kekebalan tubuh bawaan lapis pertama pertahanan tubuh terhadap berbagai macam serangan (Kumar, 2007).

Mekanisme kerusakan jaringan sama dengan mekanisme yang digunakan oleh sel T untuk mengeliminasi sel yang berkaitan dengan mikroba. Sel T CD4+ bereaksi terhadap antigen pada sel atau jaringan, terjadi sekresi sitokin yang menginduksi inflamasi dan mengaktivasi makrofag. Kerusakan jaringan akibat sekresi sitokin dari makrofag dan sel-sel inflamasi yang lain. Sel T CD8+ dapat menghancurkan sel yang berkaitan dengan antigen asing. Pada banyak penyakit autoimun diperantarai oleh sel T, terdapat sel T CD4+ dan sel T CD8+ yang spesifik untuk antigen diri, dan keduanya berperan pada kerusakan jaringan. Bukti secara eksperimental menunjukkan bahwa pertahanan anti mikobakteri adalah makrofag dan limfosit T. Sel fagosit mononuklear atau makrofag berperan sebagai efektor utama sedangkan limfosit T sebagai pendukung proteksi atau kekebalan (Abbas, et al, 1994).

Bekam merupakan metode pengobatan dengan cara mengeluarkan darah rusak akibat oksidan atau radikal bebas dari dalam tubuh melalui permukaan kulit (Sutomo, 2006). Bekam adalah metode pengobatan dengan menggunakan tabung atau gelas vakum yang ditelungkupkan pada permukaan kulit agar menimbulkan bendungan lokal. Pada bekam basah pembendungan dilanjutkan dengan pengeluaran darah (Qoyyim, 1994, Majid, 2009).

Pembuangan darah seperti dalam cara kerja bekam ini terbukti dapat menjaga dan sekaligus meningkatkan sistem kekebalan tubuh (Kasmui, 2008). Sistem kekebalan dalam darah adalah tanggung jawab sistem humoral dan seluler, dalam hal ini sel T CD8+ adalah sistem kekebalan tubuh dari seluler. Peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh bekam terhadap peningkatan sel T CD8+ sebagai sistem kekebalan tubuh.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini tergolong jenis penelitian *quasy experimental* dengan menggunakan rancangan *non random pre test-post test without control group design* yang dilakukan terhadap manusia sebagai subjek penelitian. Penelitian dilakukan di wilayah Kecamatan Kaliwates Jember dengan waktu penelitian 8 bulan. Pemeriksaan darah dilakukan di Laboratorium Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Besar sampel ditentukan peneliti sebesar 20 orang.

Darah vena yang diambil di vena mediana cubiti untuk pemeriksaan sel T CD8+ subjek penelitian, diambil dua kali pada awal dan akhir perlakuan dalam rentang waktu 15 hari. Darah

vena diambil dari vena mediana cubiti sebanyak 2 ml menggunakan spuit 5 ml dan dimasukkan botol yang sudah diberi anti pembekuan EDTA. Setiap subjek penelitian dari kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol memiliki dua sampel darah yaitu satu sampel darah di awal pengamatan dan satu sampel darah di akhir pengamatan. Setelah data terkumpul dilakukan analisa data secara *computerized* dengan menggunakan *t-test*, karena data yang diuji meliputi data numerik.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Hasil pengukuran Sel T CD8+ di Awal dan Akhir Perlakuan

	Kelompok penelitian	N	Mean	SD	p value	Min	Max
Kelompok Sel T CD8+	Awal perlakuan	20	34.56	4.75		24,65	41,36
	Akhir perlakuan		63.26	7.41	0,000	51,26	86,35

Berdasarkan Tabel 1 nilai Sel T CD8+ di awal perlakuan pada subjek penelitian sejumlah 20 orang memiliki *mean* 34.56, SD 4.75, nilai terendah 24,65, nilai tertinggi 41,36. Sedangkan nilai Sel T CD8+ di akhir perlakuan memiliki *mean* 63,26, SD 7,41, nilai terendah 51,26, nilai tertinggi 86,35. Hasil *paired-sample t-test* didapat *p value* sebesar 0,000 maka karena $p < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa pengaruh bekam terhadap peningkatan sistem kekebalan tubuh: Sel T CD8+ adalah bermakna.

Terjadi kenaikan yang signifikan pada nilai *mean* yaitu dari 34.56 menjadi 63,26 menunjukkan telah terjadi mekanisme peningkatan sistem kekebalan tubuh dalam hal ini adalah sel T CD8+. Leukosit limfosit telah secara nyata memperbanyak jumlah dan berpengaruh langsung terhadap kenaikan fungsinya. Sel limfosit T adalah sel di dalam salah satu grup sel leukosit yang diketahui memainkan peran utama pada kekebalan selular. Sel limfosit T mampu membedakan jenis patogen dengan kemampuan berevolusi sepanjang waktu demi peningkatan kekebalan setiap kali tubuh terpapar patogen. Hal ini dimungkinkan karena sejumlah Sel limfosit T teraktivasi menjadi Sel limfosit T memori dengan kemampuan untuk berkembangbiak dengan cepat untuk melawan infeksi yang mungkin terulang kembali (Slayer dan Whitt, 1994).

Menurut Abbas, et al, (1994) bahwa mekanisme dari kerusakan jaringan sama dengan mekanisme yang digunakan oleh sel limfosit T untuk mengeliminasi sel yang berkaitan dengan mikroba. Sel limfosit T CD4+ bereaksi terhadap antigen pada sel atau jaringan, terjadi sekresi sitokin yang menginduksi inflamasi dan mengaktivasi makrofag. Kerusakan jaringan disebabkan oleh sekresi sitokin dari makrofag dan sel-sel inflamasi yang lain. Sel T CD8+ dapat menghancurkan sel yang berkaitan dengan antigen asing. Pada banyak penyakit autoimun yang diperantarai oleh sel limfosit T, terdapat sel T CD4+ dan sel T CD8+ yang spesifik untuk antigen diri, dan keduanya berperan pada kerusakan jaringan.

Bukti secara eksperimental menunjukkan bahwa pertahanan anti mikrobakteri adalah makrofag dan limfosit T. Sel fagosit mononuklear atau makrofag berperan sebagai efektor utama sedangkan limfosit T sebagai pendukung proteksi atau kekebalan (Abbas, et al, 1994). Sistem pertahanan ini spesifik karena dilakukan hanya oleh sel leukosit Limfosit, membentuk kekebalan tubuh, dipicu oleh antigen (senyawa asing) sehingga terjadi pembentukan antibodi

dan setiap antibodi spesifik untuk antigen tertentu. Limfosit berperan dalam imunitas yang diperantarai sel dan antibodi (Abbas, et al, 1994).

Aktivasi sel limfosit T memberikan respon kekebalan yang berlainan seperti produksi antibodi, aktivasi sel fagosit atau penghancuran sel target dalam seketika. Dengan demikian respon kekebalan tiruan terhadap berbagai macam penyakit diterapkan. Sel T CD8+ merupakan populasi Sel limfosit T sitolitik yang mempunyai fungsi pertahanan terhadap patogen intraseluler pada binatang percobaan. Tidak seperti sel CD4+, Sel T CD8+ tidak menghasilkan IL-2 tetapi lebih tergantung pada sumber eksogen (Abbas, et al, 1994).

Sel T CD8+ dalam meningkatkan system pertahanan dengan cara mengikutsertakan sistem pertahanan yang lain. Mengenal kembali material asing oleh sistem imun oleh dirinya sendiri, tidak selalu menghasilkan pengrusakan material tersebut. Sel dari sistem imun melepaskan *messenger* kimiawi (seperti sitokin) yang mengambil dan mengaktifkan sel lain seperti polimorf, makrofag dan sel mast atau sistem kimiawi (seperti komplemen, amine, kinin, dan sistem lisosomal) untuk menghancurkan material asing (Kumar, 2007).

Sel T CD8+ juga menyekresikan sitokin dan merupakan sumber penting IFN- γ . Sel T CD8+ dalam meningkatkan system pertahanan dengan cara mengikutsertakan sistem pertahanan yang lain. Mengenal kembali material asing oleh sistem imun oleh dirinya sendiri, tidak selalu menghasilkan pengrusakan material tersebut. Sel dari sisten imun melepaskan messenger kimiawi (seperti sitokin) yang mengambil dan mengaktifkan sel lain seperti polimorf, makrofag dan sel mast) atau sistem kimiawi (seperti komplemen, amine, kinin, dan sistem lisosomal) untuk menghancurkan material asing (Kumar, 2007).

Pada pembekaman, dimana terjadi bendungan lokal, stimulasi titik meridian, hipoksia dan radang, dapat memperbaiki mikrosirkulasi dan fungsi sel dengan cepat. Lima belas hari setelah pembekaman terbukti terjadi peningkatan elastisitas spektrin (Widada, 2010), dapat menstimulasi kerja system kekebalan tubuh : sel pembunuh alami (Natural Killer cells) (Widada, 2010), sehingga daya tahan tubuh meningkat baik sebagai pencegahan maupun perlawanan terhadap penyakit.

Meridian atau *potent points* merupakan suatu sistem saluran yang membujur dan melintang di seluruh tubuh yang secara kedokteran tidak terlihat nyata tetapi dapat dibuktikan keberadaannya dengan radioaktif *teknesium perteknetat*, yang menghubungkan permukaan tubuh dengan organ dalam tubuh, organ satu dengan organ lainnya, organ dengan jaringan penunjang-jaringan penunjang lainnya sehingga membentuk suatu kesatuan yang bereaksi bersama apabila ada rangsangan dari kulit (Madjid, 2009).

Menurut Majid (2009), di bawah kulit, otot, maupun fascia terdapat suatu point atau titik yang mempunyai sifat istimewa. Antara poin satu dengan poin lainnya saling berhubungan membujur dan melintang membentuk jaring-jaring (jala). Jala ini dapat disamakan dengan meridian. Dengan adanya jala maka ada hubungan yang erat antar bagian tubuh sehingga membentuk satu kesatuan yang tak terpisahkan dan dapat bereaksi secara serentak. Kelainan yang terjadi pada satu *point* dapat menular dan mempengaruhi *point* lainnya. Pengobatan pada satu titik juga bisa mengobati titik yang lain.

Menurut Hana (2008) prinsip bekam sama dengan prinsip *akupunktur* dan *akupressure*. Pada bekam basah melibatkan pengeluaran darah sedangkan pada *akupunktur* dan *akupressure* menggunakan penekanan dan stimulasi pada titik tertentu untuk mencapai hasil

yang diinginkan. Pengeluaran darah (*blood letting*) itu sebenarnya merupakan salah satu teknik *akupunktur* tertua. Terapi bekam dilakukan pada area tertentu yang memiliki kesamaan dengan titik meridian.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dari penelitian ini berisi tentang jawaban dari pertanyaan masalah yaitu ada pengaruh bekam terhadap peningkatan sistem kekebalan tubuh: Sel T CD8+. Jadi pembuangan darah (*blood letting*) seperti dalam cara kerja bekam ini terbukti dapat menjaga dan sekaligus meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Sistem kekebalan tubuh dalam sirkulasi darah adalah tanggung jawab sistem seluler dalam hal ini sel T CD8+.

Berdasarkan hasil penelitian ini maka peneliti menyampaikan beberapa saran:

1. Saran untuk Peneliti selanjutnya
Banyak fenomena dari bekam yang belum terjawab. Peneliti menyarankan topik penelitian berikutnya adalah hubungan bekam dengan sitokin dan mediator radang.
2. Saran untuk Petugas bekam
Lakukan bekam dengan prinsip menjaga *universal precaution* agar tidak terjadi penularan nosokomial.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas AK, Lichtman A, and Pober JS. 1994. Cellular and Molecular Immunology. Second ed. Philadelphia: WB Saunders Co. p: 327.
- Fatahillah, A. 2007. Keampuhan Bekam, Cetakan ke-III, Jakarta: Qultum Media.
- Hana. 2008. Bekam : Penelitian Bekam di Inggris Terbukti. (serial online). [http://www.zimbio.com/articles/10273\(27 Juli 2009\)](http://www.zimbio.com/articles/10273(27%20Juli%202009))
- Kasmui. 2008. Bekam, Pengobatan Menurut Sunnah Nabi, Oktober 24, 2008 oleh pijatbagus, <http://www.al-ilmu.com>
- Kumar V, Cotran RS, Robbins SL. 2007. Buku Ajar Patology Robbins. Alih Bahasa : Brahm U Pendit. Ed. 7. Jakarta : EGC.
- Majid, B. 2009. Mujarab ! Teknik Penyembuhan Penyakit dengan Bekam, Berbasis Wahyu Bersendi Fakta Ilmiah, Yogyakarta : Mutiara Medika.
- Qoyyim, I. 1994. Sistem Kedokteran Nabi, Kesehatan dan Pengobatan Menurut Petunjuk Nabi Muhammad SAW, Semarang : Dimas
- Schwander SK et al. 1996. T Lymphocytic and Immature Macrophage Alveolitic in Active Pulmonary Tuberculosis. J of Infec Dis.; 173: 1267-72.
- Umar, WA. 2008. Sembuh dengan satu titik. Solo : Al Qowam.
- Widada, W. 2010. Pengaruh Bekam terhadap Peningkatan Deformabilitas Eritrosit pada Perokok, Tesis, Program Pascasarjana Universitas Airlangga Surabaya

**STUDI TENTANG PENCAHAYAAN DI BAGIAN INSTALASI RAWAT INAP
KELAS I, II DAN III (IRNA I SAMPAI DENGAN IRNA V)
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. SAYIDIMAN MAGETAN TAHUN 2011.
Sujangi*, Gatot Rianto*, Prijono Sigit***

ABSTRAK

Rumah Sakit adalah sarana pelayanan kesehatan umum, tempat berkumpulnya orang sakit dan sehat yang memungkinkan terjadinya pencemaran lingkungan, gangguan kesehatan dan menjadi tempat penularan penyakit. Permasalahan pencahayaan di RSUD dr. Sayidiman Magetan setelah dilakukan penelitian awal (observasi) khususnya di IRNA I sampai dengan IRNA V setelah dilakukan pengukuran atau penelitian awal tanggal 11 Mei 2011 diperoleh rerata 83,275 lux untuk pasien saat tidak tidur dan 56,75 saat tidur. Hasil pengukuran tersebut tidak sesuai dengan standar ruang pasien saat tidak tidur 100-200 lux, adapun saat tidur maksimal 50 lux, sesuai ketentuan Pedoman Sanitasi Rumah Sakit Indonesia.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Variabel bebas yang meliputi intensitas penerangan, jenis penerangan, ventilasi dan background, sedangkan variabel terikatnya adalah standart Pedoman Sanitasi Rumah Sakit. Adapun variabel pengganggu bed pasien, kesilauan, cuaca dan konstruksi bangunan. Metode pengambilan sampel menggunakan total sampling.

Hasil pengukuran intensitas pencahayaan yang telah dilakukan dengan Lux meter pada ruang IRNA Kelas I, II dan III (IRNA I sampai dengan IRNA V) pada waktu pasien tidak tidur diperoleh hasil terendah 81,6 Lux di ruang IRNA V dan hasil tertinggi 87,3 Lux di ruang IRNA IV. Sedangkan pada waktu pasien tidur hasil pengukuran terendah 52,85 Lux di ruang IRNA III dan tertinggi 57,2 Lux di ruang IRNA IV. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pencahayaan di Instalasi Rawat Inap Kelas I, II dan III (IRNA I sampai dengan IRNA V) RSUD dr. Sayidiman Magetan belum sesuai dengan standar pedoman sanitasi rumah sakit di Indonesia

Kata Kunci: *Pencahayaan, Ruang Rawat, Rumah Sakit*

**= Poltekkes Kemenkes Surabaya Jurusan Kesehatan Lingkungan Kampus Madiun*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Rumah Sakit adalah sarana pelayanan kesehatan umum, tempat berkumpulnya orang sakit maupun orang sehat yang memungkinkan terjadinya pencemaran lingkungan, gangguan kesehatan dan menjadi tempat penyebab penularan penyakit. Untuk itu upaya kesehatan bagi tiap individu perlu dijaga di Rumah Sakit tidak terkecuali di ruang perawatan, karena di ruang perawatan terdapat berbagai faktor fisik yang harus memenuhi standart ruangan. Salah satu faktor fisik yang ada di ruang perawatan yaitu penerangan/pencahayaan ruangan.

Penerangan yang buruk mengakibatkan kelelahan mata dengan berkurangnya daya efisiensi, kelelahan mental, keluhan pegal di daerah mata dan sakit kepala sekitar mata, kerusakan alat penglihatan dan meningkatnya kecelakaan (Suma'mur, 1967). Penerangan yang baik adalah penerangan yang memungkinkan tenaga kerja dapat melihat obyek yang dikerjakannya secara jelas, cepat dan tanpa upaya yang tak perlu. Penerangan yang memadai memberikan kesan pemandangan yang lebih baik dan keadaan yang menyegarkan. Kelelahan

mata adalah ketegangan pada mata dan disebabkan oleh penggunaan indera penglihatan dan beraktifitas yang memerlukan kemampuan untuk melihat dalam waktu lama dan biasanya disertai dengan kondisi pandangan yang tidak nyaman (Suma'mur, 1967).

Pencahayaan ruangan, khususnya di tempat kerja yang kurang memenuhi persyaratan tertentu dapat memperburuk penglihatan, karena jika pencahayaan terlalu besar atau pun lebih kecil, pupil mata harus berusaha menyesuaikan cahaya yang diterima oleh mata. Akibatnya mata harus memicing silau atau berkonsentrasi secara berlebihan, karena jika pencahayaan lebih besar atau lebih kecil, pupil mata harus berusaha menyesuaikan cahaya yang dapat diterima oleh mata. Pupil akan mengecil jika menerima cahaya yang besar. Hal ini merupakan salah satu penyebab mata cepat lelah (Depkes, 2008).

Pencahayaan alami pada IRNA I sampai dengan IRNA V RSUD Dr. Sayidiman Magetan perlu dikaji dan diukur apakah sudah memenuhi standar kebutuhan ruangan rumah sakit. Kualitas pencahayaan yang tidak sesuai dengan fungsi ruang berakibat pada tidak berjalannya kegiatan perawatan dan pengobatan di rumah sakit. Ruang dengan cahaya sedikit menyebabkan kondisi gelap dan akan menimbulkan gangguan penglihatan. Pencahayaan yang terlalu terang akan menyebabkan silau dan kurang baik bagi mata. Kenyamanan berada pada suatu ruang dapat diciptakan dari kualitas pencahayaan di dalam ruangan tersebut.

Tujuan penelitian

Penelitian ini untuk mengetahui intensitas penerangan di ruang IRNA I sampai dengan ruang IRNA V RSUD dr. Sayidiman Magetan.

Bahan dan Metode Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian maka jenis penelitian ini adalah penelitian *deskriptif* dengan desain penelitian yang digunakan adalah *Survey Cross Deskriptif*. Variabel penelitian adalah intensitas pencahayaan. Metode pengumpulan data dengan pengukuran langsung menggunakan Lux meter. Pengukuran pencahayaan dilakukan selama 2 kali masa interval yaitu jam 08.00-11.00 dan jam 19.00-22.00 wib. Analisis data menggunakan pendekatan *tendency central* berupa rerata, simpangan baku dan varian.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian

Tabel 1. Hasil Pengukuran Pencahayaan Pada Jam 08.00 WIB S/D 11.00 WIB Di Ruang IRNA I RSUD Dr. Sayidiman Magetan Tahun 2011

No	IRNA I	Titik Pengukuran					Rerata
		I	II	III	IV	V	
1.	Kelas I	86	96	97	72	70	84,2
2.	Kelas II	78	74	86	90	89	83,4
3.	Kelas III	83	98	85	86	84	87,2
Rerata							84,9

Berdasarkan hasil pengukuran pencahayaan di IRNA I kelas I, II dan III RSUD dr. Sayidiman Magetan pada jam 08.00 WIB s/d 11.00 WIB sesuai Tabel 1 diperoleh hasil rata-

rata pencahayaan terendah 83,4 Lux di kelas II dan rata-rata pencahayaan tertinggi 87,2 Lux di kelas III.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Pencahayaan Pada Jam 08.00 WIB S/D 11.00 WIB di Ruang Irna II RSUD Dr. Sayidiman Magetan Tahun 2011

No	IRNA II	Titik Pengukuran					Rerata
		I	II	III	IV	V	
1.	Kelas I	87	82	86	79	80	82,8
2.	Kelas II	89	84	85	81	89	85,6
3.	Kelas III	82	89	79	80	78	81,6
Rerata							83,3

Berdasarkan hasil pengukuran pencahayaan di IRNA II kelas I, II dan III RSUD dr. Sayidiman Magetan pada jam 08.00 WIB s/d 11.00 WIB sesuai Tabel 2 diperoleh hasil rata-rata pencahayaan terendah 81,6 Lux di kelas III dan rata-rata pencahayaan tertinggi 85,6 Lux di kelas II.

Tabel 3. Hasil Pengukuran Pencahayaan Pada Jam 08.00 WIB S/D 11.00 WIB di Ruang Irna III RSUD Dr. Sayidiman Magetan Tahun 2011

No	IRNA III	Titik Pengukuran					Rerata
		I	II	III	IV	V	
1.	Kelas I	79	80	78	81	83	82,8
2.	Kelas II	80	85	87	89	80	85,6
3.	Kelas III	81	86	84	87	85	81,6
4.	ICU	80	84	78	79	81	80,4
Rerata							82,35

Berdasarkan hasil pengukuran pencahayaan di IRNA III kelas I, II dan III RSUD dr. Sayidiman Magetan pada jam 08.00 WIB s/d 11.00 WIB sesuai Tabel 3 diperoleh hasil rata-rata pencahayaan terendah 80,2 Lux di kelas I dan rata-rata pencahayaan tertinggi 84,6 Lux di kelas III.

Tabel 4. Hasil Pengukuran Pencahayaan Pada Jam 08.00 WIB S/D 11.00 WIB di Ruang Irna IV RSUD Dr. Sayidiman Magetan Tahun 2011

No	IRNA IV	Titik Pengukuran					Rata-rata
		I	II	III	IV	V	
1.	Kelas I	86	96	97	80	82	88,2
2.	Kelas II	80	88	86	90	89	86,6
3.	Kelas III	83	98	85	86	84	87,2
Rerata							87,3

Berdasarkan hasil pengukuran pencahayaan di IRNA IV kelas I, II dan III RSUD dr. Sayidiman Magetan pada jam 08.00 WIB s/d 11.00 WIB sesuai Tabel 4 diperoleh hasil rata-

rata pencahayaan terendah 86,6 Lux di kelas II dan rata-rata pencahayaan tertinggi 88,2 Lux di kelas I.

Tabel 5. Hasil Pengukuran Pencahayaan Pada Jam 08.00 WIB S/D 11.00 WIB di Ruang Irna V RSUD Dr. Sayidiman Magetan Tahun 2011

No	IRNA V	Titik Pengukuran					Rerata
		I	II	III	IV	V	
1.	Kelas I	85	84	79	85	76	81,2
2.	Kelas II	84	77	74	74	78	77,4
3.	Kelas III	74	89	87	85	85	84,0
4.	ICU	84	85	82	87	82	80,4
Rerata							81,65

Berdasarkan hasil pengukuran pencahayaan di IRNA V kelas I, II dan III RSUD dr. Sayidiman Magetan pada jam 08.00 WIB s/d 11.00 WIB sesuai Tabel 5 diperoleh hasil rata-rata pencahayaan terendah 77,4 Lux di kelas II dan rata-rata pencahayaan tertinggi 84,0 Lux di kelas III dan ICU.

Tabel 6. Hasil Pengukuran Pencahayaan Pada Jam 19.00 WIB S/D 22.00 WIB di Ruang Irna I RSUD Dr. Sayidiman Magetan Tahun 2011

No	IRNA I	Titik Pengukuran					Rerata
		I	II	III	IV	V	
1.	Kelas I	55	52	54	56	51	53,6
2.	Kelas II	51	54	56	53	52	53,2
3.	Kelas III	53	52	52	54	51	52,4
Rerata							53,07

Berdasarkan hasil pengukuran pencahayaan di IRNA I kelas I, II dan III RSUD dr. Sayidiman Magetan pada jam 19.00 WIB s/d 22.00 WIB sesuai Tabel 6 diperoleh hasil rata-rata pencahayaan terendah 52,4 Lux di kelas III dan rata-rata pencahayaan tertinggi 53,6 Lux di kelas I.

Tabel 7. Hasil Pengukuran Pencahayaan Pada Jam 19.00 WIB S/D 22.00 WIB di Ruang Irna II RSUD Dr. Sayidiman Magetan Tahun 2011

No	IRNA II	Titik Pengukuran					Rata-rata
		I	II	III	IV	V	
1.	Kelas I	55	57	56	55	54	55,4
2.	Kelas II	56	58	60	54	55	56,6
3.	Kelas III	52	56	53	57	58	55,2
Rerata							55,73

Berdasarkan hasil pengukuran pencahayaan di IRNA II kelas I, II dan III RSUD dr. Sayidiman Magetan pada jam 19.00 WIB s/d 22.00 WIB sesuai Tabel 7 diperoleh hasil rata-rata pencahayaan terendah 55,2 Lux di kelas III dan rata-rata pencahayaan tertinggi 56,6 Lux di kelas II.

Tabel 8. Hasil Pengukuran Pencahayaan Pada Jam 19.00 WIB S/D 22.00 WIB di Ruang Irna III RSUD Dr. Sayidiman Magetan Tahun 2011

No	IRNA III	Titik Pengukuran					Rata-rata
		I	II	III	IV	V	
1.	Kelas I	51	51	53	52	53	52,0
2.	Kelas II	54	53	51	51	52	52,2
3.	Kelas III	55	53	53	54	55	54,0
4.	ICU	53	51	54	56	52	53,2
Rerata							52,85

Berdasarkan hasil pengukuran pencahayaan di IRNA III kelas I, II dan III RSUD dr. Sayidiman Magetan pada jam 19.00 WIB s/d 22.00 WIB sesuai Tabel 8 diperoleh hasil rata-rata pencahayaan terendah 52,0 Lux di kelas I dan rata-rata pencahayaan tertinggi 54,0 Lux di kelas III.

Tabel 9. Hasil Pengukuran Pencahayaan Pada Jam 19.00 WIB S/D 22.00 WIB di Ruang Irna IV RSUD Dr. Sayidiman Magetan Tahun 2011

No	IRNA IV	Titik Pengukuran					Rata-rata
		I	II	III	IV	V	
1.	Kelas I	58	57	57	59	60	58,2
2.	Kelas II	59	58	55	58	57	57,4
3.	Kelas III	53	55	58	58	56	56,0
Rerata							57,2

Berdasarkan hasil pengukuran pencahayaan di IRNA IV kelas I, II dan III RSUD dr. Sayidiman Magetan pada jam 19.00 WIB s/d 22.00 WIB sesuai Tabel 9 diperoleh hasil rata-rata pencahayaan terendah 56,0 Lux di kelas III dan rata-rata pencahayaan tertinggi 58,2 Lux di kelas I.

Tabel 10. Hasil Pengukuran Pencahayaan Pada Jam 19.00 WIB S/D 22.00 WIB di Ruang Irna V RSUD Dr. Sayidiman Magetan Tahun 2011

No	IRNA V	Titik Pengukuran					Rata-rata
		I	II	III	IV	V	
1.	Kelas I	58	55	58	56	55	56,4
2.	Kelas II	59	60	60	57	58	58,8
3.	Kelas III	57	57	56	58	56	56,8
4.	ICU	53	55	56	54	52	54,6
Rerata							56,65

Berdasarkan hasil pengukuran pencahayaan di IRNA V kelas I, II dan III RSUD dr. Sayidiman Magetan pada jam 19.00 WIB s/d 22.00 WIB sesuai Tabel 10 diperoleh hasil rata-rata pencahayaan terendah 54,6 Lux di kelas ICU dan rata-rata pencahayaan tertinggi 58,8 Lux di kelas II.

Pembahasan

PENCAHAYAAN PADA JAM 08.00 WIB S.D 11.00 WIB

Berdasarkan Tabel 1 pencahayaan pada jam 08.00 WIB s/d 11.00 WIB di Ruang IRNA I RSUD dr. Sayidiman Magetan dinyatakan kurang, rata-rata pencahayaan di IRNA I yaitu 84,9 Lux sehingga tidak sesuai dengan pedoman sanitasi rumah sakit di Indonesia yaitu 100 – 200 Lux, dikarenakan sinar matahari terhalang pohon-pohon disekitar ruang rawat inap IRNA I, menurut Djasio Sanropie (1999) sumber penerangan untuk pencahayaan alami sinar matahari tidak terhalang oleh bangunan, pohon-pohon dan tembok pagar yang tinggi.

Berdasarkan Tabel 2 pencahayaan pada jam 08.00 WIB s/d 11.00 WIB di Ruang IRNA II RSUD dr. Sayidiman Magetan dinyatakan kurang, rata-rata pencahayaan di IRNA II yaitu 83,3 Lux sehingga tidak sesuai dengan pedoman sanitasi rumah sakit di Indonesia yaitu 100 – 200 Lux, dikarenakan warna dinding dan langit-langit kurang cerah, menurut Azrul Azwar (1983) sebagai suatu syarat yang patut diterima untuk mendapatkan pencahayaan alam yang efektif disuatu ruangan adalah jumlah luas jendela 20% dari luas lantai yang terdapat dalam ruangan, jadi apabila untuk luas lantai 50 meter persegi diperlukan luas jendela 10 meter persegi, langit-langit yang berwarna putih, maksudnya agar dapat memantulkan cahaya yang sesuai dengan persyaratan, refleksi suatu langit-langit, dinding yang berwarna merah muda atau berwarna terang (sesuai dengan faktor reflektan suatu dinding).

Berdasarkan Tabel 3 pencahayaan pada jam 08.00 WIB s/d 11.00 WIB di Ruang IRNA III RSUD dr. Sayidiman Magetan dinyatakan kurang, rata-rata pencahayaan di IRNA III yaitu 82,35 Lux sehingga tidak sesuai dengan pedoman sanitasi rumah sakit di Indonesia yaitu 100 – 200 Lux, dikarenakan sinar matahari terhalang oleh bangunan, menurut Djasio Sanropie (1989) sumber penerangan untuk pencahayaan alami sinar matahari tidak terhalang oleh bangunan, pohon-pohon dan tembok pagar yang tinggi.

Berdasarkan Tabel 4 pencahayaan pada jam 08.00 WIB s/d 11.00 WIB di Ruang IRNA IV RSUD dr. Sayidiman Magetan dinyatakan kurang, rata-rata pencahayaan di IRNA IV yaitu 87,3 Lux sehingga tidak sesuai dengan pedoman sanitasi rumah sakit di Indonesia yaitu 100 – 200 Lux, dikarenakan luas jendela hanya 15% dari luas lantai, menurut Azrul Azwar (1983) sebagai suatu syarat yang patut diterima untuk mendapatkan pencahayaan alam yang efektif disuatu ruangan adalah jumlah luas jendela 20% dari luas lantai yang terdapat dalam ruangan, jadi apabila untuk luas lantai 50 meter persegi diperlukan luas jendela 10 meter persegi, langit-langit yang berwarna putih, maksudnya agar dapat memantulkan cahaya yang sesuai dengan persyaratan, refleksi suatu langit-langit, dinding yang berwarna merah muda atau berwarna terang (sesuai dengan faktor reflektan suatu dinding).

Berdasarkan Tabel 5 pencahayaan pada jam 08.00 WIB s/d 11.00 WIB di Ruang IRNA V RSUD dr. Sayidiman Magetan dinyatakan kurang, rata-rata pencahayaan di IRNA V yaitu 81,65 Lux sehingga tidak sesuai dengan pedoman sanitasi rumah sakit di Indonesia yaitu 100 – 200 Lux, dikarenakan background ruangan berwarna kurang cerah, menurut Azrul Azwar

sebagai suatu syarat yang patut diterima untuk mendapatkan pencahayaan alam yang efektif disuatu ruangan adalah jumlah luas jendela 20% dari luas lantai yang terdapat dalam ruangan, jadi apabila untuk luas lantai 50 meter persegi diperlukan luas jendela 10 meter persegi, langit-langit yang berwarna putih, maksudnya agar dapat memantulkan cahaya yang sesuai dengan persyaratan, refleksi suatu langit-langit, dinding yang berwarna merah muda atau berwarna terang (sesuai dengan faktor reflektan suatu dinding).

PENCAHAYAAN PADA JAM 19.00 WIB S/D 22.00 WIB

Menurut Tabel 6 hasil pengukuran pencahayaan pada jam 19.00 WIB s/d 22.00 WIB di ruang IRNA I RSUD dr. Sayidiman Magetan dinyatakan melebihi standart baku mutu yaitu rata-rata pencahayaannya 53,07 Lux, sedangkan menurut pedoman sanitasi rumah sakit di Indonesia maksimal 50 Lux, sehingga menimbulkan kesilauan dan menurut Suma'mur (1967) pencegahan kesilauan dilakukan dengan pemilihan lampu secara tepat, yang tidak menjadi perlambang kedudukan seseorang, melainkan dimaksudkan untuk penerangan yang baik, penempatan sumber-sumber cahaya terhadap meja dan mesin, juga diperhitungkan letak jendela, penggunaan alat-alat pelapis yang tidak mau mengkilat (untuk dinding, lantai, meja dll), penyinaran sinar matahari langsung.

Menurut Tabel 7 hasil pengukuran pencahayaan pada jam 19.00 WIB s/d 22.00 WIB di ruang IRNA II RSUD dr. Sayidiman Magetan dinyatakan melebihi standart baku mutu yaitu rata-rata pencahayaannya 55,73 Lux, sedangkan menurut pedoman sanitasi rumah sakit di Indonesia maksimal 50 Lux, sehingga menimbulkan kesilauan dan menurut Suma'mur (1967) pencegahan kesilauan dilakukan dengan pemilihan lampu secara tepat, yang tidak menjadi perlambang kedudukan seseorang, melainkan dimaksudkan untuk penerangan yang baik, penempatan sumber-sumber cahaya terhadap meja dan mesin, juga diperhitungkan letak jendela, penggunaan alat-alat pelapis yang tidak mau mengkilat (untuk dinding, lantai, meja dll), penyinaran sinar matahari langsung.

Menurut Tabel 8 hasil pengukuran pencahayaan pada jam 19.00 WIB s/d 22.00 WIB di ruang IRNA III RSUD dr. Sayidiman Magetan dinyatakan melebihi standart baku mutu yaitu rata-rata pencahayaannya 52,85 Lux, sedangkan menurut pedoman sanitasi rumah sakit di Indonesia maksimal 50 Lux, sehingga menimbulkan kesilauan dan menurut Suma'mur (1967) pencegahan kesilauan dilakukan dengan pemilihan lampu secara tepat, yang tidak menjadi perlambang kedudukan seseorang, melainkan dimaksudkan untuk penerangan yang baik, penempatan sumber-sumber cahaya terhadap meja dan mesin, juga diperhitungkan letak jendela, penggunaan alat-alat pelapis yang tidak mau mengkilat (untuk dinding, lantai, meja dll), penyinaran sinar matahari langsung.

Menurut Tabel 9 hasil pengukuran pencahayaan pada jam 19.00 WIB s/d 22.00 WIB di ruang IRNA IV RSUD dr. Sayidiman Magetan dinyatakan melebihi standart baku mutu yaitu rata-rata pencahayaannya 57,2 Lux, sedangkan menurut pedoman sanitasi rumah sakit di Indonesia maksimal 50 Lux, sehingga menimbulkan kesilauan dan menurut Suma'mur (1967) pencegahan kesilauan dilakukan dengan pemilihan lampu secara tepat, yang tidak menjadi perlambang kedudukan seseorang, melainkan dimaksudkan untuk penerangan yang baik, penempatan sumber-sumber cahaya terhadap meja dan mesin, juga diperhitungkan letak

jendela, penggunaan alat-alat pelapis yang tidak mau mengkilat (untuk dinding, lantai, meja dll), penyinaran sinar matahari langsung.

Menurut Tabel 10 hasil pengukuran pencahayaan pada jam 19.00 WIB s/d 22.00 WIB di ruang IRNA V RSUD dr. Sayidiman Magetan dinyatakan melebihi standart baku mutu yaitu rata-rata pencahayaannya 56,65 Lux, sedangkan menurut pedoman sanitasi rumah sakit di Indonesia maksimal 50 Lux, sehingga menimbulkan kesilauan dan menurut Suma'mur (1967) pencegahan kesilauan dilakukan dengan pemilihan lampu secara tepat, yang tidak menjadi perlambang kedudukan seseorang, melainkan dimaksudkan untuk penerangan yang baik, penempatan sumber-sumber cahaya terhadap meja dan mesin, juga diperhitungkan letak jendela, penggunaan alat-alat pelapis yang tidak mau mengkilat (untuk dinding, lantai, meja dll), penyinaran sinar matahari langsung.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis tentang pengukuran pencahayaan di Ruang Rawat Inap IRNA I sampai dengan IRNA V kelas I, II dan III, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pencahayaan pada waktu jam 08.00 s/d 11.00 WIB
Pencahayaan di ruang IRNA I sampai dengan IRNA V Kelas I, II dan III sesuai hasil pengukuran belum memenuhi standart pedoman sanitasi rumah sakit Indonesia.
2. Pencahayaan pada waktu jam 19.00 s/d 22.00 WIB
Pencahayaan di ruang IRNA I sampai dengan IRNA V Kelas I, II dan III sesuai hasil pengukuran belum memenuhi standart pedoman sanitasi rumah sakit Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, 2008, **Perancangan Arsitektur 5** (<http://dahlanforum.wordpress.com/2008/04/25/perancangan-5/>) diakses 15 Maret 2011/14:07.
- Azwar Azrul, M.P.H 1983, **Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan**, Jakarta, Mutiara Depkes. *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 405/Menkes/SK/XI/ 2002*. www.depkes.go.id
- Departemen Kesehatan. 1995. *Pedoman Sanitasi Rumah Sakit di Indonesia*.
- J. Mukono, 1999, **Prinsip Dasar Kesehatan Lingkungan**, Airlangga Universitas Press Surabaya.
- Muhaimin, M.T, 2001, **Teknologi Pencahayaan**, Bandung, PT. Refika Aditama.
- Nurmianto, Eko, 1995. *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Surabaya: Guna Widya.
- Sanropie Djasio, M.Sc dkk, 1989, **Pengawasan Penyehatan Pemukiman untuk Institusi Pendidikan Tenaga Sanitasi Kesehatan Lingkungan**. Jakarta: Depkes RI.
- Siswanto dkk, 1989, **Tekanan Panas**, Balai Hiperkes dan Keselamatan Kerja Jawa Timur Departemen Tenaga Kerja.
- Suma'mur. *Hyperkes Kesehatan Kerja Dan Ergonomi*. Jakarta: Muara Agung Dharma Bhakti, 1987.
- Tarwaka, dkk, 2010. *Buku Ergonomi*. Harapan Press, Solo.
- Wignjosoebroto, Sritomo. *Ergonomi, Studi Gerak dan Waktu: Teknik Analisis untuk Peningkatan Produktivitas Kerja*. Surabaya: Penerbit Guna Widya, 2000.

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH DENGAN UPAYA
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT OLEH BIDAN
TERKAIT DENGAN PROGRAM P4K DI KABUPATEN PASURUAN**
Suprapti*, Ayun Sriatmi**

ABSTRAK

Di Kabupaten Pasuruan pada tahun 2009 dari 23.593 KH (kelahiran hidup), AKI (angka kematian ibu) sebanyak 21 ibu dan pada tahun 2010 dari 22.178 KH sebanyak 20 ibu . Selanjutnya dilakukan penelitian yang bertujuan menganalisa faktor-faktor yang berpengaruh dengan upaya pemberdayaan masyarakat oleh bidan di desa yang terkait dengan program perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K) di Kabupaten Pasuruan.

Jenis penelitian adalah kuantitatif , pendekatan cross sectional dengan populasi semua bidan di desa sebesar 271 orang dan sampel 72 orang. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner dan selanjutnya diolah dengan teknik kuantitatif.

Hasil variabel yang masuk pemodelan multiple logistic regresion nilai $p < 0,25$ adalah motivasi (p -value 0,005) dan persepsi bidan tentang partisipasi masyarakat (p -value 0,020), dilakukan uji bersama diperoleh hasil motivasi (p -value 0,010) dan nilai Exp B 3,914 , sedang variabel persepsi bidan tentang partisipasi masyarakat (p -value 0,020) dan nilai Exp B 2,925. Dari variabel motivasi dan persepsi tentang partisipasi masyarakat diperoleh koefisien determinasi Nagelharg R.Square sebesar 0,231.

Kata kunci: pemberdayaan masyarakat, P4K, bidan

*= Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang

**= Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Semarang

PENDAHULUAN

Pencapaian penurunan AKI tampaknya masih sulit dicapai, terutama daerah yang terpencil. Penyebab, diduga akses pelayanan yang sulit yang dibuktikan 60% persalinan di Indonesia berlangsung di rumah. Penyumbang kematian salah satunya adalah Kabupaten Pasuruan pada tahun 2009 dari 23.593 KH sebesar 21orang dan tahun 2010 dari 22.178 KH sebanyak 20 ibu ,penyebab kematian diduga dengan karena “tiga terlambat” .

Upaya pemerintah mengatasi faktor dengan mengembangkan program *Making Pregnancy Safer* (MPS) . Adapun tugasnya dibidang kesehatan harus bekerja sama dengan masyarakat (*work with the community*) bukan bekerja untuk masyarakat (*work for the community*). Strategi pemerintah yang digunakan di tingkat desa dengan program “Desa Siaga”. Dalam memberikan pelayanan kesehatan pada ibu untuk menurunkan AKI, salah satunya dengan menerapkan P4K.

Program P4K merupakan suatu kegiatan dalam rangka peningkatan peran aktif keluarga dan masyarakat dalam merencanakan suatu persalinan yang aman dan persiapan menghadapi komplikasi bagi ibu hamil. Oleh karena itu, Pemerintah Kabupaten Pasuruan menyusun Peraturan Daerah (Perda) No: 2 Tahun 2009 tentang Kesehatan Ibu, Bayi Baru Lahir dan Anak (KIBBLA). Dengan adanya Perda tersebut yang diikuti dengan Peraturan

Bupati (Perbub) Nomor 6 Tahun 2010 tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Kesehatan Ibu, Bayi Baru Lahir dan Anak (KIBBLA) di Kabupaten Pasuruan, yang tertuang dalam Bab III Pasal 13 menyebutkan bahwa sumber daya penyelenggaraan KIBBLA terdiri dari: sumber daya manusia tenaga kesehatan dan sumber daya manusia dari komponen masyarakat yaitu kader kesehatan, PKK dan tokoh masyarakat.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian diskriptif yaitu menggambarkan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan upaya pemberdayaan masyarakat oleh Bidan di desa dalam pelaksanaan Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) di Kabupaten Pasuruan. Pendekatan yang digunakan dengan *cross sectional* dengan cara *point time approach*. Waktu yang dilaksanakan pada Januari sampai Mei 2011. Populasi penelitian ini adalah 270 Bidan di desa yang berada di 33 Puskesmas di Kabupaten Pasuruan. Sampel penelitian bidan di desa dilakukan dengan teknik pengambilan sampel secara proporsional berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Dari 72 responden tersebut diambil secara proporsional bidan desa tiap puskesmas dari 33 puskesmas.

Variabel bebas penelitian adalah (a) Pengetahuan Bidan tentang pemberdayaan masyarakat, (b) Sikap Bidan terhadap pemberdayaan masyarakat, (c) Motivasi/Kesediaan Bidan terhadap pemberdayaan masyarakat, (d) Persepsi Bidan terhadap partisipasi masyarakat dalam upaya pemberdayaan, (e) Persepsi Bidan terhadap sumber daya yang meliputi dana, sarana/prasarana dalam upaya pemberdayaan, (f) Persepsi Bidan terhadap dukungan pemerintah dalam upaya pemberdayaan. Sedangkan variabel terikatnya adalah upaya pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan P4K. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner terstruktur. Sebelum melakukan pengumpulan data di lokasi penelitian, dilakukan uji reliabilitas dan validitas.

Kategori variabel dilihat berdasarkan uji normalitas dengan uji *Kolmogorov Smirnov*. Analisis data pada penelitian ini dengan analisis univariat dilakukan terhadap semua variabel penelitian, analisis bivariat digunakan untuk mengetahui adanya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasi *Chi-square* metode *Yates Correction*, dengan tingkat kesalahan 5%. Analisis multivariat untuk mengetahui pengaruh antara semua variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat dilakukan analisis multivariat dengan uji *statistik multiple logistic regression*. Dengan mencari nilai signifikan $p \leq 0,05$ dan nilai $\text{Exp}(b) \geq 2.00$.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebagian besar bidan memiliki penilaian upaya pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan P4K berdistribusi baik (56,9%). Penilaian upaya pemberdayaan masyarakat dalam P4K berkaitan dengan pengetahuan bidan tentang P4K bidan mempunyai pengetahuan baik sebesar 68,1%. Untuk dapat menciptakan kemandirian masyarakat dengan kecakapan ketrampilan yang memadai dan perilaku sadar akan kebutuhannya dalam pelaksanaan P4K. membutuhkan pengetahuan.

Dari Tabel 1 diketahui bahwa bidan dengan upaya pemberdayaan masyarakat baik, yang pengetahuannya baik (59,2%) lebih besar dari bidan pengetahuan kurang (52,2%). Bidan

dengan upaya pemberdayaan masyarakat kurang baik ternyata pengetahuannya yang baik baiknya lebih kecil daripada bidan pengetahuannya yang kurang (47,8%). Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji *Chi Square Test (continuity correction)* adalah 0,093 dengan $p\text{-value} = 0,760$ ($p \geq 0,05$), berarti H_0 diterima sehingga disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan upaya pemberdayaan masyarakat dalam P4K. Kondisi ini mendasar dari jawaban pengetahuan bidan tentang upaya pemberdayaan masyarakat terkait dengan P4K terjadi kesenjangan antara konsep dan penerapan di masyarakat.

Tabel 1. Hubungan Pengetahuan Bidan Dengan Upaya Pemberdayaan Masyarakat Dengan P4K di Kabupaten Pasuruan Tahun 2011.

Pengetahuan	Upaya Pemberdayaan Masyarakat					
	Baik		Kurang Baik		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Baik	29	59,2	20	40,8	49	100
Kurang Baik	12	52,2	11	47,8	23	100
Total	41	56,9	31	43,1	72	100

$p\text{-value} = 0,760$ ($p \geq 0,05$) $X^2 = 0,093$

Sikap Bidan Tentang Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pelaksanaan P4K

Tabel 2 menyajikan sikap Bidan dalam upaya pemberdayaan masyarakat terkait dengan P4K di Kabupaten Pasuruan. Sebagian besar bidan bersikap baik (54,2%), dimungkinkan sikap baik ini karena bidan memiliki rasa tanggung jawab dalam pelayanan di masyarakat di mana bidan berperan sebagai kordinator, motivator dalam meningkatkan derajat kesehatan

Tabel 2. Distribusi Sikap Bidan di Desa Dalam Upaya Pemberdayaan Masyarakat Terkait Dengan P4K di Kabupaten Pasuruan Tahun 2011.

No	Sikap	<i>f</i>	%
1	Baik	39	54,2
2	Kurang Baik	33	45,8
	Jumlah	72	100

Tabel 3. Hubungan Sikap Bidan Dengan Upaya Pemberdayaan Masyarakat Terkait Dengan Program P4K di Kabupaten Pasuruan Tahun 2011

Sikap	Upaya Pemberdayaan Masyarakat					
	Baik		Kurang Baik		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Baik	22	56,4	17	43,6	39	100
Kurang Baik	19	57,6	14	42,4	33	100
Total	41	56,9	31	43,1	72	100

$p\text{-value} = 1,000$ ($p \geq 0,05$) $X^2 : 0,000$

Tabel 3 menunjukkan bahwa bidan dengan upaya pemberdayaan masyarakat baik dan mempunyai sikap baik (56,4%). Bidan dengan upaya pemberdayaan masyarakat kurang baik memiliki dan mempunyai sikap baik (43,6%). Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji *Chi*

Square Test (continuity correction) adalah 0,000 dengan $p\text{-value} = 1,000$ ($p \geq 0,05$), yang berarti H_0 diterima, berarti tidak ada hubungan antara sikap dengan upaya pemberdayaan masyarakat dalam kaitannya program P4K.

Pada dasarnya sikap (*attitude*) merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek, dan sikap tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Berkaitan dengan hal itu, upaya pemberdayaan masyarakat dengan P4K menjadi program nasional dalam upaya untuk menurunkan AKI merupakan stimulus bagi bidan.

Motivasi Bidan Berkaitan Dengan Upaya Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pelaksanaan P4K

Motivasi Bidan di desa dalam upaya pemberdayaan masyarakat terkait dengan P4K di Pasuruan disajikan pada Tabel 4. Tampak bahwa motivasi bidan dalam upaya pemberdayaan masyarakat terkait dengan pelaksanaan P4K mempunyai motivasi baik proporsinya lebih banyak yaitu 52,8% dibandingkan dengan motivasi kurang baik sebesar 47,2%. Hal di atas berdasarkan pada motivasi yang berarti upaya untuk menimbulkan rangsangan, dorongan pada seseorang dan atau sekelompok masyarakat mau berbuat dan bekerja sama secara optimal melaksanakan sesuatu yang direncanakan untuk mencapai tujuan.

Tabel 4. Distribusi Motivasi Bidan di Desa Dalam Upaya Pemberdayaan Masyarakat Terkait Dengan P4K di Kabupaten Pasuruan Tahun 2011

No	Motivasi Bidan	f	%
1	Baik	38	52,8
2	Kurang Baik	34	47,2
Jumlah		72	100

Tampak pada Tabel 5 bahwa bidan dengan upaya pemberdayaan masyarakat baik memiliki persentase terbesar bermotivasi baik (73,7%) lebih besar daripada motivasi kurang baik (38,2%). Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji *Chi Square Test (continuity correction)* adalah 7,808 dengan $p\text{-value} = 0,005$ ($p < 0,05$), berarti H_0 ditolak, berarti ada hubungan antara motivasi dengan upaya pemberdayaan masyarakat terkait dengan P4K.

Tabel 5. Hubungan Motivasi Bidan Dengan Upaya Pemberdayaan Masyarakat Terkait Dengan Program P4K di Kabupaten Pasuruan Tahun 2011

Motivasi	Upaya Pemberdayaan Masyarakat				Total	
	Baik		Kurang Baik		f	%
	f	%	f	%		
Baik	28	73,7	10	26,3	38	100
Kurang Baik	13	38,2	21	61,8	34	100
Total	41	56,9	31	43,1	72	100
$p\text{-value} = 0,005$ ($p < 0,05$)						$\chi^2 : 7,808$

Motivasi merupakan akibat suatu hasil dari yang ingin dicapai oleh seseorang dan perkiraan yang bersangkutan bahwa tindakannya akan mengarah kepada hasil yang

diinginkan itu. Bidan di desa adalah bidan yang bekerja melayani keluarga dan masyarakat di wilayah tertentu. Ukuran keberhasilan bidan dalam pelayanan di komunitas/desa tidak hanya menurut AKI dan AKB, tapi juga bangkitnya gerakan masyarakat untuk mengatasi masalah dan memenuhi kebutuhan kesehatan serta kualitas hidupnya.

Sesuai dengan pernyataan Terry G. (1986) motivasi adalah keinginan yang terdapat pada diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan perbuatan-perbuatan (perilaku). Dengan demikian motivasi baik akan menimbulkan hal yang baik pula.

Persepsi Bidan Berkaitan Dengan Partisipasi Masyarakat Dengan Upaya Pemberdayaan Masyarakat Terkait Dengan P4K

Gambaran persepsi Bidan di desa berkaitan dengan partisipasi masyarakat dalam upaya pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan P4K di Kabupaten Pasuruan ditampilkan pada Tabel 6. Sebagian besar bidan (52,8%) berpersepsi baik terhadap partisipasi masyarakat dalam upaya pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan P4K, selebihnya berpersepsi kurang baik (47,2%). Dengan persepsi ini dapat timbul ketidakpuasan dalam diri seseorang yang selanjutnya berimplikasi pada dorongan atau motivasi untuk bertindak.

Tabel 6. Distribusi Persepsi Bidan di Desa Terhadap Partisipasi Masyarakat Dengan Upaya Pemberdayaan Masyarakat Terkait Dengan P4K Di Kabupaten Pasuruan Tahun 2011

No	Persepsi Bidan Terhadap Partisipasi Masyarakat	f	%
1	Baik	38	52,8
2	Kurang Baik	34	47,2
Jumlah		72	100

Tabel 7 menampilkan bahwa bidan dengan upaya pemberdayaan masyarakat baik sebesar (71,1%) mempunyai persentase partisipasi masyarakat yang baik lebih besar dibandingkan pada bidan dengan persepsi partisipasi masyarakat kurang baik (41,2%). Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji *Chi Square Test (continuity correction)* adalah 5,371 dengan *p-value* 0,020 ($p < 0,05$), yang berarti H_0 ditolak, berarti ada hubungan antara persepsi bidan terhadap partisipasi masyarakat dengan upaya pemberdayaan masyarakat kaitannya dengan program P4K.

Tabel 7. Hubungan Persepsi Partisipasi Masyarakat Dengan Upaya Pemberdayaan Masyarakat

Persepsi Partisipasi Masyarakat	Upaya Pemberdayaan Masyarakat				Total	
	Baik		Kurang Baik		f	%
	f	%	f	%	f	%
Baik	27	71,1	11	28,9	38	100
Kurang Baik	14	41,2	20	58,8	34	100
Total	41	56,9	31	43,1	72	100
<i>p-value</i> = 0,020 ($p < 0,05$)					χ^2 : 5,371	

Bila masyarakat terlibat aktif dalam pemberdayaan berkaitan dengan P4K, maka kegiatan akan berjalan lancar. Hal ini sesuai dengan pernyataan Cavaye bahwa elemen pemberdayaan masyarakat adalah: 1) kerja sama, 2) kemauan, 3) kepemimpinan, 4) kerja keras, dan 5) organisasi yang terbina. Dalam proses pelaksanaan, salah strateginya adalah dengan melibatkan masyarakat, karena pemberdayaan menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama membutuhkan semangat dan kemauan/ keterlibatan dan tanggung jawab.

Persepsi Bidan Berkaitan Dengan Dukungan Sumber Daya Dalam Upaya Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pelaksanaan P4K

Tabel 8. Distribusi Persepsi Bidan di Desa Berkaitan Dengan Dukungan Sumber Daya Dalam Upaya Pemberdayaan Masyarakat Dalam P4K di Kabupaten Pasuruan Tahun 2011

No	Persepsi Bidan Tentang Dukungan Sumber Daya	f	%
1	Baik	39	54,2
2	Kurang Baik	33	45,8
	Jumlah	72	100

Gambaran persepsi Bidan di desa berkaitan dengan dukungan sumber daya (sarana/prasarana/dana) dalam upaya pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan program perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K) di Kabupaten Pasuruan dapat dilihat pada Tabel 8, yang menunjukkan bahwa sebagian besar bidan memiliki persepsi baik (54,2%) berkaitan dengan dukungan sumber daya dengan upaya pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan P4K, sedangkan persepsi kurang baik 45,8%. Adanya dukungan sumber daya akan menimbulkan dorongan atau motivasi, berkaitan dengan pemberdayaan masyarakat (*Empowerment*).

Tabel 9. Hubungan Persepsi Sumber Daya Dengan Upaya Pemberdayaan Masyarakat Terkait Dengan P4K di Kabupaten Pasuruan Tahun 2011

Persepsi Sumber Daya	Upaya Pemberdayaan Masyarakat				Total	
	Baik		Kurang Baik		f	%
	f	%	f	%	f	%
Baik	22	56,4	17	43,6	39	100
Kurang Baik	19	57,6	14	42,4	33	100
Total	41	56,9	31	43,1	72	100

$$p\text{-value} = 1,000 \text{ (} p \geq 0,05 \text{)} \quad \chi^2 : 0,000$$

Pada Tabel 9 tampak bahwa bidan dengan upaya pemberdayaan masyarakat baik ternyata yang mempunyai persepsi terhadap sumber daya baik (56,4%) sedikit lebih kecil dibandingkan dengan bidan yang persepsi sumber daya kurang baik (57,6%). Hasil pengujian hipotesis menggunakan *Chi Square Test (continuity correction)* adalah 0,000 dengan $p\text{-value} = 1,000$ ($p > 0,05$), berarti H_0 diterima, disimpulkan tidak ada hubungan antara persepsi sumber daya dengan upaya pemberdayaan masyarakat terkait dengan P4K.

Pada dasarnya pemberdayaan masyarakat merupakan kegiatan yang bertujuan untuk kemandirian masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan, dengan demikian sumber daya baik sarana/prasarana dan dana harus diatur. Hal ini sesuai dengan pendapat Homan (1998) bahwa pemenuhan sarana merupakan salah satu unsur dari pengembangan masyarakat yaitu *connecting existing resources* (menghubungkan sumber daya yang ada) dengan harapan kesehatan ibu akan menimbulkan harapan (*promoting expectation*).

Persepsi Bidan Berkaitan Dengan Dukungan Pemerintah Dalam Upaya Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pelaksanaan P4K

Tabel 10. Distribusi Persepsi Bidan di Desa Berkaitan Dengan Dukungan Pemerintah Dalam Upaya Pemberdayaan Masyarakat Dalam P4K di Kabupaten Pasuruan Tahun 2011

No	Persepsi Bidan Berkaitan Dukungan Pemerintah	f	%
1	Baik	38	52,8
2	Kurang Baik	34	47,2
Jumlah		72	100

Gambaran persepsi Bidan di desa berkaitan dengan dukungan pemerintah dalam upaya pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan P4K di Kabupaten Pasuruan dapat dilihat pada Tabel 10. Terlihat bahwa sebagian besar bidan memiliki persepsi berkaitan dengan dukungan pemerintah dalam upaya pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan program perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K) yang terbesar adalah berdistribusi baik (52,8%), sedangkan 47,2% berdistribusi kurang baik. Pada dasarnya kegiatan pemberdayaan masyarakat (*empowerment*) merupakan upaya untuk menggerakkan masyarakat bersifat persuasif dan tidak memerintah bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan sikap, perilaku serta kemampuan masyarakat dalam menemukan, merencanakan dana memecahkan masalah menggunakan sumberdaya/potensi yang mereka miliki termasuk partisipasi dan dukungan tokoh-tokoh masyarakat serta LSM yang ada dan hidup di masyarakat.

Tabel 11. Hubungan Persepsi Dukungan Masyarakat Dengan Upaya Pemberdayaan Masyarakat Terkait Dengan Program P4K di Kabupaten Pasuruan Tahun 2011

Persepsi Dukungan Pemerintah	Upaya Pemberdayaan Masyarakat				Total	
	Baik		Kurang Baik		f	%
	f	%	f	%		
Baik	17	53,1	15	46,9	32	100
Kurang Baik	24	60,0	16	40,0	40	100
Total	41	56,9	31	43,1	72	100
<i>p-value = 0,947 (p ≥ 0,05)</i>				X² : 0,004		

Tampak pada Tabel 11 bahwa dari bidan dengan upaya pemberdayaan masyarakat baik, ternyata yang mempunyai persepsi dukungan pemerintah baik (53,1%) lebih kecil

dibandingkan dengan bidan yang persepsi dukungan pemerintah kurang baik (60.0%). Hasil pengujian hipotesis menggunakan *Chi Square Test (continuity correction)* adalah 0,004 dengan $p\text{-value} = 0,947$ ($p > 0,05$), berarti H_0 diterima, dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara persepsi dukungan pemerintah dengan upaya pemberdayaan masyarakat terkait dengan P4K.

Sudah jelas diatur bagaimana keterlibatan tiap elemen masyarakat untuk melaksanakan upaya kesehatan, namun bila tidak dilaksanakan dengan baik maka suatu program tidak akan berjalan. Ada atau tidak ada aturan, bidan tetap bertanggung jawab terhadap kesehatan ibu dan kegiatan bidan selaku penanggung jawab wilayah akan terekam dalam laporan PWSKIA.

Analisis Multivariat Antara Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Dengan Upaya Pemberdayaan Masyarakat Oleh Bidan Di Desa Terkait Dengan Pelaksanaan P4K

Tabel 12. Hasil Analisis Regresi Multivariat

Variabel	B	SE	Wald	DF	p-value	Exp. B
Motivasi	1,364	0,527	6,707	1	0,010	3,914
Persepsi Terhadap Partisipasi Masyarakat	1,073	0,527	4,153	1	0,042	2,925

Dari Tabel 12 diketahui bahwa dengan uji bersama diperoleh hasil bahwa motivasi ($p\text{-value}$ 0,010) dan Exp.(B) 3,914 dan persepsi tentang partisipasi masyarakat $p\text{-value}$ 0,042 dan Exp(B) 2,925 mempunyai pengaruh terhadap upaya pemberdayaan masyarakat. Dari kedua variabel tersebut diperoleh nilai koefisien determinasi *Nagelharg R.Square* sebesar 0,231. Dengan demikian, bidan yang bermotivasi kurang baik akan berdampak pada upaya pemberdayaan masyarakat yang kurang baik 3,914 kali lebih besar daripada bila bermotivasi baik. Sedangkan bidan yang berpersepsi partisipasi masyarakat kurang baik berdampak sebesar 2,925 kali lebih besar kemungkinannya dari pada bidan berpersepsi baik. Dengan *R.Square* 0,23 yang berarti variabel motivasi dan persepsi bidan terhadap partisipasi masyarakat memberikan kontribusi terhadap upaya pemberdayaan masyarakat sebesar 23,1%, sedangkan sisanya sebesar dipengaruhi oleh variabel lain sebesar 76,9%.

Terry G. (1986) menyatakan bahwa motivasi adalah keinginan yang terdapat pada diri seseorang individu yang mendorongnya untuk melakukan perbuatan-perbuatan (perilaku). Selanjutnya Herzberg menyatakan bahwa orang dalam melaksanakan pekerjaan dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor motivasional dan faktor hygiene atau "pemeliharaan". Menurut teori ini yang dimaksud faktor motivasional adalah hal-hal yang mendorong berprestasi yang sifatnya *intrinsic*, yang berarti bersumber dalam diri seseorang.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Secara univariat bidan yang memilki penilaian upaya pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan program perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K) terbesar berdistribusi baik (56,9%), pengetahuan bidan terbesar adalah baik (68,1%), sikap bidan terbesar baik (54,2%), motivasi bidan terbesar baik (52,8%), persepsi terhadap partisipasi

masyarakat terbesar baik (54,2%), persepsi berkaitan dengan dukungan sumber daya yang terbesar baik (54,2%), dan persepsi berkaitan dengan dukungan pemerintah terbesar baik (52,8%).

Secara bivariat tidak ada hubungan antara pengetahuan ($p\text{-value } 0,760 > 0,25$) dengan upaya pemberdayaan masyarakat. Tidak ada hubungan antara sikap ($p\text{-value } 1.000 > 0,25$) dengan upaya pemberdayaan masyarakat . Ada hubungan antara motivasi ($p\text{-value } 0,005 < 0,25$) dengan upaya pemberdayaan masyarakat . Ada hubungan antara persepsi tentang partisipasi masyarakat ($p\text{-value } 0,020 < 0,25$) dengan upaya pemberdayaan masyarakat. Tidak ada hubungan antara persepsi dukungan sumber daya ($p\text{-value } 1.000 > 0,25$) dengan upaya pemberdayaan masyarakat. Tidak ada hubungan antara persepsi dukungan pemerintah ($p\text{-value } 0,947 > 0,25$) dengan upaya pemberdayaan masyarakat

Hasil uji *multiple logistik regresion* , variabel motivasi ($p\text{-value } 0,010 < 0,05$) berhubungan dengan upaya pemberdayaan dan nilai Exp B 3,914 , sedangkan variabel persepsi bidan tentang partisipasi masyarakat ($p\text{-value } 0,020$) berhubungan dengan upaya pemberdayaan masyarakat dan nilai Exp B 2,925 . Dari variabel motivasi dan persepsi tentang partisipasi masyarakat di koefisien determinasi Nagelharig R.Square sebesar 0,231.

Saran

Bagi Dinas Kesehatan/Kepala Puskesmas mempertimbangkan kompensasi yang dapat meningkatkan motivasi bidan di desa antara lain dapat berupa *insentif/reward* pada setiap program yang berdampak mendapatkan insentif dengan prosedur/ aturan yang berlaku dengan pencairan tepat waktu.

Bagi Bidan, walaupun dana sosial merupakan kesepakatan masyarakat , tetapi bidan dapat mencari sumber alternatif lain misalnya dengan mencari peluang-peluang usaha masyarakat melalui home industri setempat yang dapat menghasilkan dana melalui pembinaan kelompok PKK.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes.RI, 2008. *Panduan Pelaksanaan Strategi Making Pregnancy Safer dan Child Survival*, Jakarta.
- Azwar, A. 1996. *Pengantar Administrasi Kesehatan*; Jakarta. PT Bina Rupa Aksara,
- Depkes.RI, 2009. *Pedoman Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi dengan Stiker dalam Rangka Mempercepat Penurunan AKI*: Jakarta,
- Depkes.RI, 2006. *Program Perencanaan Persalinan, Proyek Kesehatan Perempuan Dan Kesejahteraan Keluarga*: Jakarta.
- Depkes.RI, 2009. *Pedoman Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi dengan Stiker dalam Rangka Mempercepat Penurunan AKI*: Jakarta.
- Depkes.RI, 2006. *Pedoman Pengembangan Desa Siaga*: Jakarta,
- Depkes.RI, *Petunjuk Penilaian Kinerja Bidan di Desa/ PTT*: 2003, Jakarta
- Depkes.RI,2008. *Kurikulum dan Modul Pelatihan Bidan Poskesdes dalam Pengembangan Desa Siaga*: Jakarta

**EVALUASI PELAKSANAAN RUJUKAN IBU BERSALIN
DENGAN KOMPLIKASI PERSALINAN OLEH BIDAN DESA
DI PUSKESMAS SUKOREJO WILAYAH DINAS KESEHATAN KABUPATEN PASURUAN**
Erni Dwi Widyana*

ABSTRACT

Other suspected causal factors for maternal and infant mortalities besides by insufficient pregnancy and delivery management factors especially in rural area were the delay to refer in labour mothers with delivery complication and referral process that did not follow the basic standard of referral.

This was a qualitative study with phenomenology approach and retrospective. Study informants were village midwives in the area of Sukorejo primary Healthcare center. Data were collected by in-depth interview.

Results of the study showed that in making referral for in labour mother with delivery complication, village midwives had performed good patient's stabilization. For villages without HSP assistance, midwives had difficulty in obtaining transportation to refer in labour mothers. During the process of referral, midwives did not always accompany and give assistance to in labour mothers. In making referral for in labour mothers to government hospital, village midwives always brought referral letter and partograph however in making referral in private hospital, village midwives only brought referral letter without partograph and KIA book because those were not asked.

Keywords : in labour complication referral, midwives

**= Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang*

PENDAHULUAN

Komplikasi persalinan merupakan keadaan penyimpangan dari normal yang secara langsung dapat menyebabkan kesakitan dan kematian ibu dan bayi, sehingga perlu dilakukan upaya penyelamatan jiwa ibu dan bayi agar mendapatkan pelayanan dan penanganan yang lebih sesuai dengan kegawatdaruratannya. Sistem rujukan meliputi alih tanggungjawab timbal balik, meningkatkan sistem pelayanan ke tempat yang lebih tinggi dan sebaiknya sehingga penanganannya menjadi lebih adekuat. Rujukan juga berarti upaya pelayanan yang berjenjang dalam arti luas, sehingga pemberian pelayanan kepada masyarakat dapat ditingkatkan lebih bermutu dan menyeluruh. Banyak faktor yang mempengaruhi rujukan, seperti pendidikan masyarakat, kemampuan sosial ekonomi, dan jarak tempuh yang harus dilalui. Untuk dapat mencapai pelayanan yang lebih tinggi merupakan kendala yang sulit diatasi serta menjadi penyebab terlambatnya pertolongan pertama yang sangat diperlukan. Sistem rujukan maternal dapat berjalan, dibutuhkan penyusunan strategi rujukan yang sesuai dengan kondisi masyarakat setempat. Rujukan ke rumah sakit dilaksanakan karena adanya komplikasi obstetri seperti perdarahan, persalinan macet dan hipertensi.

Salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang bidan adalah memberikan asuhan kebidanan pada ibu dalam masa persalinan dengan resiko tinggi dan keadaan kegawatan yang memerlukan pertolongan pertama dengan tindakan kolaborasi atau rujukan pada komplikasi tertentu dengan melibatkan klien dan keluarganya untuk menyelamatkan jiwa

ibu dan bayinya. Faktor keterlambatan rujukan dan penanganan kasus komplikasi /kegawatdaruratan dalam persalinan yang kurang cepat dan tepat serta pelaksanaan rujukan yang belum sesuai dengan prinsip dasar rujukan.

Prinsip dasar yang harus diperhatikan bidan dalam merujuk kasus kegawatdaruratan meliputi stabilisasi penderita, tatacara memperoleh transportasi, penderita harus didampingi oleh tenaga kesehatan yang terlatih dan surat rujukan. Keterlambatan rujukan ibu bersalin dengan komplikasi dan proses rujukan yang tidak sesuai dengan tatalaksana rujukan dapat mengakibatkan kondisi ibu bersalin dan bayinya dalam keadaan yang lebih kritis sewaktu tiba di rumah sakit rujukan, sehingga penyelamatan ibu dan bayi semakin sulit dilakukan, dan pertolongan persalinan harus dilakukan dengan tindakan konservatif yaitu dengan persalinan *sectio caesaria*. Selain hal tersebut keterlambatan proses rujukan seringkali menyebabkan kematian ibu dan bayinya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan pelaksanaan rujukan ibu bersalin dengan komplikasi oleh bidan desa di Puskesmas Sukorejo wilayah Kabupaten Pasuruan.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologis. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah 5 orang bidan desa wilayah Puskesmas Sukorejo yang pernah melakukan rujukan pada ibu bersalin dengan komplikasi persalinan ke rumah sakit. Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data primer yang bersumber dari wawancara langsung (*indepth interview*) pada subyek penelitian dan data sekunder melalui observasi terhadap pelaksanaan rujukan ibu bersalin dengan komplikasi persalinan.

Wawancara dilakukan kepada bidan desa sebagai subyek (informan utama) dalam penelitian ini, sedangkan bidan koordinator, kepala puskesmas, Kepala Seksi KIA Dinas Kesehatan Kabupaten Pasuruan serta ibu bersalin sebagai informan triangulasi.

Analisa data pada penelitian ini menggunakan metode pengolahan deskripsi isi (*content analysis*), dengan metode *interactive model* melalui beberapa tahapan yaitu *Data collection*, *Data reduction*, *Data display*, *Conclusion drawing*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa informan utama dalam penelitian ini berjumlah lima orang, yaitu bidan "Inf.B1", bidan "Inf.B2", bidan "Inf.B3", bidan "Inf.41", bidan "Inf.B5". Umur informan berkisar antara 31 – 40 tahun, dengan pendidikan semuanya sudah berpendidikan DIII dengan pengalaman kerja berkisar dari 8 – 16 tahun. Informan semuanya merupakan bidan desa di wilayah Puskesmas Sukorejo Kabupaten Pasuruan yang menempati polindes. Sementara untuk informan triangulasi berjumlah 4 orang yaitu Bidan Koordinator, Kepala Puskesmas, Kasie KIA dinas Kesehatan Pasuruan, dan ibu bersalin dengan komplikasi dengan masa kerja antara 14 sampai 30 tahun, dan umur berkisar 32 sampai 51 tahun.

Stabilisasi pasien dalam pelaksanaan rujukan komplikasi persalinan

Satu orang informan utama mengatakan bahwa sering mendapatkan pasien dengan komplikasi yang tidak mau dirujuk ke rumah sakit, hal ini dapat dilihat pada kotak 1 sebagai

berikut :

Kotak 1

“Disini itu masyarakatnya orang Madura jadi agak susah, mereka sering ndak mau dirujuk, malah ada juga kalo menganggap kalo dirujuk itu berarti bidannya ndak bisa, nanti habis itu malah ndak mau periksa lagi ke saya” (Inf B2)

Tiga informan utama mengatakan bahwa persiapan persalinan melalui P4K belum dapat berjalan, sehingga untuk persiapan transportasi, tabulin ataupun donor darah tidak tersedia, dan pada stiker P4K yang ditempel oleh ibu hamil sendiri tidak terisi nama ambulan desa, persiapan donor juga Tabulin. Sementara dua informan utama lainnya mengatakan bahwa perencanaan yang dilakukan bidan sebelum melakukan rujukan ke rumah sakit berupa perencanaan persalinan melalui P4K sudah berjalan, meskipun kondisi yang dulu lebih baik dari pada sekarang, karena sebelumnya desa tersebut mendapatkan pendampingan dari HSP (*Health Service Program*). Hal tersebut dapat dilihat pada kotak 2 sebagai berikut :

Kotak 2

“Lek P4K ndek kene wis lumayan berjalan mbak....., dulu malah luwih apik ketimbang saiki, soale sak iki wis ra ono dana teko HSP (*Health Service Program*)” (Inf B1).

Dari uraian di atas menunjukkan bahwa dalam perencanaan rujukan melalui P4K belum berjalan, hanya desa yang mendapatkan pendampingan dari HSP (*Health Service Program*) saja yang berjalan. Biaya dipersiapkan oleh keluarga ibu bersalin, tetapi bagi yang tidak mampu dapat menggunakan dana dari Jamkesmas. Ada juga beberapa masyarakat yang kurang mampu tetapi tidak mendapatkan bantuan dana dari Jamkesmas karena di desa tidak tercatat sebagai masyarakat yang kurang mampu. Untuk penempelan stiker P4K ibu bersalin mengatakan bahwa ibu sendiri yang menempelkan stiker tersebut di rumahnya, untuk ambulan desa, Tabulin dan persipan Donor darah terlihat tidak diisi.

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa sebelum melakukan rujukan terhadap ibu bersalin dengan komplikasi persalinan bidan telah melakukan stabilisasi dengan baik, seperti melakukan pemasangan infus, pemberian obat suntik dan obat oral serta pemberian oksigen. Tetapi bidan tidak melakukan stabilisasi pada ibu bersalin yang memanfaatkan dana Jamkesmas yang dirujuk ke puskesmas, dengan alasan sulitnya pencairan dana Jamkesmas di puskesmas, sehingga bidan langsung merujuk ibu bersalin tersebut puskesmas dan pihak puskesmas yang akan merujuk ke rumah sakit. Untuk ketersediaan oksigen bidan harus mengupayakannya sendiri.

Hal tersebut belum sesuai dengan konsep dalam buku Acuan Asuhan Persalinan Normal juga disebutkan bahwa persiapan yang harus diperhatikan bidan dalam melakukan rujukan ibu bersalin dengan komplikasi adalah “BAKSOKU” yaitu terdiri dari bidan, alat, keluarga, surat rujukan, obat, kendaraan dan uang.

Hasil penelitian ini juga didapatkan bahwa faktor yang menghambat bidan desa dalam melakukan stabilisasi adalah ibu hamil dan keluarga sering terlalu lama dalam mengambil keputusan, pencairan dana Jamkesmas yang relatif sulit, kurang lengkapnya bantuan alat dari dinas sedangkan untuk faktor pendukungnya yaitu ambulan untuk antar jemput dari rumah sakit swasta.

Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Hamlin *et al.* (2004) yang menyatakan

bahwa ketidakpastian ibu hamil dan keluarganya dalam menghadapi situasi kegawatan obstetri serta pola pengambilan keputusan untuk merujuk adalah penyebab keterlambatan oleh keluarga yang dapat menyebabkan keterlambatan dalam melakukan rujukan.

Cara memperoleh transportasi dalam pelaksanaan rujukan komplikasi persalinan

Dua orang informan utama mengatakan bahwa desa yang pernah mendapatkan pendampingan HSP (*Health Service Program*), bidan desa jarang mengalami kesulitan dalam mencari kendaraan untuk merujuk ibu bersalin dengan komplikasi persalinan karena di desa tersebut telah tersedia kendaraan yang ditunjuk sebagai ambulan desa. Tetapi sayangnya ambulan desa tersebut jarang dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat dengan alasan kurang leluasa dan masyarakat lebih merasa nyaman menggunakan kendaraan keluarganya atau tetangganya yang dikenal sebelumnya, dari ambulan desa sendiri terkadang sering tidak ada saat dipergunakan. Dan tiga orang informan mengatakan bahwa bagi desa yang tidak mendapatkan HSP (*Health Service Program*) biasanya tidak tersedia ambulan desa sebelumnya, sehingga masyarakat masih sering mengalami kesulitan dalam mencari transport untuk merujuk ibu bersalin. Hal tersebut dapat dilihat pada kotak 4 sebagai berikut:

Kotak 3

“Kesulitannya paling ya kendaraannya harus cari mencari dulu, karena emang ndak siap sebelumnya”(Inf B5)

Dari tiga informan utama mengatakan bahwa di desanya merupakan desa yang tidak mendapatkan pendampingan dari HSP (*Health Service Program*) sehingga belum tersedia ambulan desa karena dari pihak desa dan masyarakat yang ada tidak memberikan dukungan serta dari masyarakat sendiri sulit untuk digerakkan dan sulit untuk diajak kerjasama sehingga tidak tersedia ambulan desa. Pernyataan ini dapat dilihat pada kotak 4 sebagai berikut:

Kotak 4

“Disini nggak ada yang bersedia kendaraannya dijadikan untuk ambulan desa..... Saya sudah pernah mengusulkan ke perangkat desa tentang masalah ini, tapi tetap nggak di tanggapi”(Inf B2)

“Ambulance desa memang di desa kami ini ndak ada mbak, untuk mengerakkan masyarakatnya aja *angel banget*, dari pamongnya juga begitu sama sekali nggak bisa di ajak kerjasama”(Inf B4)

Dua orang informan utama mengatakan bahwa tidak mengalami kesulitan dengan transportasi jika merujuk ke rumah sakit swasta kerana terdapat layanan antar jemput. Pernyataan tersebut dapat dilihat pada kotak 5 sebagai berikut :

Kotak 5

“Tapi kalo ngrujuknya ke rumah sakit swasta ndak pernah mengalami kesulitan mengenai transportasi”(Inf B2)

“Kalau ngrujuknya ke rumah sakit swasta memang agak enakan, *wong* dari sana ada fasilitas antar jemput buat pasien”(Inf B4)

Dari uraian tersebut didapatkan bahwa desa yang mendapatkan pendampingan dari HSP (*Health Service Program*) telah tersedia ambulan desa meskipun terkadang masyarakat tidak memanfaatkannya dengan baik sehingga masyarakat juga masih mengalami kesulitan

dalam mencari transportasi untuk merujuk ibu bersalin ke rumah sakit, tetapi bagi desa yang tidak tersedia ambulan desa keluarga harus mencari-cari dulu kendaraan untuk merujuk.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian Macyntyre & Hotckiss (1999) juga menyebutkan bahwa transportasi akan mempengaruhi proses rujukan karena waktu tempuh menuju ke rumah sakit¹. Hasil penelitian lain oleh Paxton et al., (2006) menunjukkan bahwa 58% yang memanfaatkan pelayanan obstetri bertempat tinggal dalam radius sepuluh kilometer dari rumah sakit.

Tenaga kesehatan pendamping dalam pelaksanaan rujukan komplikasi persalinan

Semua informan utama mengatakan bahwa selalu memberikan pendampingan apabila merujuk ibu bersalin yang dalam keadaan kegawatan. Tiga orang informan utama mengatakan bahwa untuk pasien Jamkesmas bidan menyarankan ibu bersalin untuk langsung ke puskesmas tanpa diberikan pendampingan. Pernyataan ini dapat dilihat pada kotak 6:

Kotak 6

“Lek pasien Jamkesmas sing sek apik kondisine, biasane takkon langsung ndik puskesmas dewe” (Inf B1)

“Kalo pasien Jamkesmas yang tidak terlalu gawat biasanya saya suruh ke puskesmas sendiri, tapi kalo gawat ya saya selalu damping” (Inf B2)

Hasil penelitian juga didapatkan bahwa bidan juga sering menemukan pasien yang tidak mau dirujuk dan rata-rata mereka mempunyai alasan karena takut akan dilakukan operasi untuk melahirkan bayinya dan tidak ada biaya untuk perawatan di rumah sakit yang cenderung lebih mahal. Hal tersebut yang menyebabkan bidan tidak melakukan rujukan.

Terlihat bahwa selama ini belum semua bidan memberikan pendampingan dan duduk di dekat ibu bersalin jika dalam kondisi kegawatan, ibu bersalin yang masih dalam kondisi stabil, bidan jarang memberikan pendampingan, hal tersebut dilakukan dengan alasan sulitnya pencairan dana Jamkesmas dari puskesmas sehingga bidan jarang mendampingi pasien. Hasil penelitian Nkyekyer *et al.* (2000) menyebutkan bahwa ibu bersalin yang dirujuk didampingi oleh bidan, disertai partograf, tersedia transportasi dan kondisi umumnya baik akan mengurangi morbiditas ibu.

Dokumentasi rujukan dalam pelaksanaan rujukan komplikasi persalinan

Semua informan utama mengatakan bahwa selalu membawa surat rujukan bila merujuk ke RSUD juga harus menyertakan partograf, lembar observasi (fase laten dan fase aktif), lembar penapisan. Tetapi kalau merujuk ke rumah sakit swasta surat rujukan belum tentu dibawa, bahkan kadang bidan membuat surat rujukan setelah sampai di rumah sakit, untuk partograf dan buku KIA juga tidak pernah dibawa dengan alasan rumah sakit swasta tersebut tidak pernah menanyakan, untuk pasien dengan dana Jamkesmas bidan selalu melengkapinya untuk kelengkapan pencairan dana dari Jamkesmas. Hal tersebut dapat dilihat pada kotak 7 sebagai berikut:

Kotak 7

“Nang swasta nggak pernah ditakokne, dadi yo nggak tau tak gowo.....Lek partograf kadang-kadang yo tak gawe kadang yo enggak.... Lek pasien Jamkesmas yo mesti tak gawe” (Inf B5)

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dalam merujuk ibu bersalin dengan komplikasi belum semua bidan melakukan perencanaan dan persiapan melalui P4K. Dalam melakukan rujukan ibu bersalin dengan komplikasi persalinan bidan selalu melakukan stabilisasi pasien dengan baik, tetapi hal yang sama tidak dilakukan pada pasien dengan Jamkesmas.

Dalam memperoleh transportasi untuk merujuk ibu bersalin dengan komplikasi persalinan bagi desa yang tidak mendapatkan pendampingan dari HSP, tidak ada sistem yang mendukung tersedianya ambulan desa karena rendahnya peran serta dari masyarakat sehingga bidan desa masing sering mengalami kesulitan dalam memperoleh transportasi.

Selama proses rujukan ibu bersalin tidak semua bidan memberikan pendampingan kepada ibu bersalin. Untuk pasien dengan Jamkesmas bidan tidak pernah memberikan pendampingan.

Dalam merujuk ibu bersalin ke umah sakit umum, semua bidan selalu menyertakan surat rujukan, partograf, lembar observasi dan lembar penapisan. Akan tetapi jika merujuk ke rumah sakit swasta, bidan hanya menyertakan surat rujukan saja. Sedangkan untuk buku KIA semua bidan tidak pernah membawa selama merujuk ibu bersalin dengan komplikasi persalinan baik ke rumah sakit umum maupun rumah sakit swasta

Saran

Dinas Kesehatan diharapkan melengkapi alat penanganan komplikasi bantuan di setiap polindes. Sedangkan puskesmas disarankan membantu dan mempermudah manajemen pencairan dana Jamkesmas, meningkatkan peran serta masyarakat dalam perencanaan persalinan melalui P4K dan melanjutkan kegiatan program dari HSP (*Health Servis Program*).

DAFTAR PUSTAKA

- Hamlin, C. 2004. *Preventing Fistula: Transport's Role In empowering Communities For Health In Ethiopia*. *Trop Med Int health*, 5 (11), 526-531.
- JNPKKR. 2008. *Buku Acuan : Asuhan Persalinan Normal*. Jakarta .JNPKKR.
- Macintyre, K.; Hotchkiss, R. D. 1999. *Referral Revisited: Community Financing Schemes And Emergency Transport In Rural Africa*. *Soc Sci Med*, Vol. 49 (11), 1473-1487.
- Manuaba, I. G. 2001. *Kapita selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetric Ginekologi dan Keluarga Berencana*; Edisi 1 ed. Jakarta. EGC.
- Moleong, L. J. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*; Cetakan Keduapuluhtujuh. Bandung .PT. Remaja Rosdakarya.
- Nkyekyer, K. 2000. *Peripartum Refferal To Korle Bu Teaching Hospital, Ghana-a descriptiv Study*. *Trop Med Int health*, Vol.5 (11), 811-817.
- Paxton, C.; Bailey, P.; Lobis, S. 2006. *The United Nations Process Indicator For Emergency Obstetric Care: Reflections Based On a Decade Of Experience*. *Obstet Gynecol*, Vol. 95 (2), 192-208.
- Saifuddin, A. B. 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal Dan Neonatal*. Jakara YBPSB

**STUDI TENTANG KUALITAS MAKANAN (UJI BORAKS)
PADA PENTOL YANG DIJUAL PEDAGANG KELILING
DI SD PANDEAN 01 KECAMATAN TAMAN KOTA MADIUN TAHUN 2011
Sujangi*, Siska Avri Dianarta*, Karno***

ABSTRAK

Sekarang ini banyak kejadian penggunaan boraks dan formalin sebagai bahan pengawet makanan. Kedua bahan tersebut sangat dilarang digunakan sebagai bahan baku makanan. Jika penggunaan kedua bahan tersebut terus dilakukan dan dikonsumsi dapat menyebabkan berbagai penyakit terutama kanker dan bahkan kematian untuk tingkat yang lebih lanjut. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kualitas makanan pentol ditinjau dari aspek organoleptik dan kimia (boraks)

Jenis penelitian adalah deskriptif karena hasil penelitian ini untuk menggambarkan keberadaan boraks pada pentol yang di jual di SDN Pandean 01 Kecamatan Taman Kota Madiun. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh makanan pentol yang dijual oleh pedagang keliling dengan jumlah 5 pedagang. Lokasi penelitian di SDN Pandean 01 Kecamatan Taman Kota Madiun. Banyak Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 15 sampel, pengambilan sampel secara acak di 5 pedagang keliling dari SDN Pandean 01 Kecamatan Taman Kota Madiun. Dengan mengambil 3 sampel pada setiap pedagang.

Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium terhadap sampel makanan pentol dapat diketahui hasil semua sampel tersebut mengandung boraks. Hal itu dapat diketahui dari hasil sampel pemeriksaan laboratorium boraks maupun organoleptik pentol tersebut.

Adapun saran dari penulis untuk pedagang adalah sebaiknya pada proses pembuatan makanan jajanan pentol tidak perlu ditambahkan bahan tambahan makanan yang berupa boraks. Sedangkan untuk masyarakat ataupun instansi terkait adalah sebaiknya masyarakat berhati-hati dalam memilih makanan jajanan, memberikan penyuluhan, pembinaan, pemeriksaan secara berkala dan mengawasi makanan jajanan yang beredar di lingkungan SD. Guna merubah perilaku para penjual pentol, agar tidak menggunakan bahan tambahan makanan yang mengandung bahan kimia yaitu boraks diperlukan penyuluhan dan pengawasan secara berkala dan menariknya dari pasaran bila diketahui saat pemeriksaan diketemukan mengandung boraks.

Kata Kunci: boraks, pentol, makanan

**= Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Surabaya*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sekarang ini banyak kejadian penggunaan boraks dan formalin sebagai bahan pengawet makanan. Kedua bahan tersebut sangat dilarang digunakan sebagai bahan baku makanan. Jika penggunaannya terus dilakukan dan dikonsumsi dapat menyebabkan berbagai penyakit

terutama kanker dan bahkan kematian untuk tingkat yang lebih lanjut. Hal ini telah menjadi hal yang cukup serius dan menjadi suatu masalah yang berusaha diselesaikan dengan baik oleh berbagai pihak terutama pemerintah.

Fakta dilapangan masih banyak ditemukan penambahan boraks pada mie, bakso, kerupuk, tahu dan masih banyak lagi. Salah satu makanan yang digemari oleh masyarakat pada umumnya adalah pentol, yang produksinya sudah merata sampai di pelosok-pelosok desa dan dijual di sekolah-sekolah pinggiran. Hal ini disebabkan karena kesadaran, ketidaktahuan maupun keterbatasan pengetahuan para penjual pentol. Maka, kesadaran dan pengetahuan tentang bahan tambah makanan baik yang dilarang maupun yang dianjurkan oleh pemerintah merupakan tugas bagi tenaga kesehatan lingkungan untuk membinanya.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui kualitas makanan pentol ditinjau dari aspek organoleptik dan kimia (boraks).

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah deskriptif. Lokasi penelitian di SDN Pandean 01 Kecamatan Taman Kota Madiun. Jumlah sampel adalah 3 pedagang pentol dari 5 pedagang yang diambil secara acak. Bahan penelitian adalah jajanan pentol. Variabel penelitian adalah kadar organoleptik dan kadar boraks dalam pentol.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

HASIL PENGUKURAN KADAR BORAKS

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Pedagang A di SDN Pandean 01 Taman Madiun

No	Jenis Sampel	Kadar Boraks	Keterangan
1	Pedagang A1	0,3696	Positif
2	Pedagang A2	0,1109	Positif
3	Pedagang A3	0,1100	Positif
Jumlah		0,5905	Positif
Rata-Rata		0,1968	Positif

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Pedagang B di SDN Pandean 01 Taman Madun

No	Jenis Sampel	Kadar Boraks	Keterangan
1	Pedagang B1	0,4251	Positif
2	Pedagang B2	0,3696	Positif
3	Pedagang B3	0,2400	Positif
Jumlah		1,0347	Positif
Rata - rata		0,3449	Positif

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Pedagang C di SDN Pandean 01 Taman Madiun

No	Jenis Sampel	Kadar Boraks	Keterangan
1	Pedagang C1	0,0000	Negatif
2	Pedagang C2	0,1848	Positif
3	Pedagang C3	0,1540	Positif
Jumlah		0,3388	Positif
Rata – Rata		0,1129	Positif

Tabel 4. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Pedagang D di SDN Pandean 01 Taman Madun

No	Jenis Sampel	Kadar Boraks	Keterangan
1	Pedagang D1	0,335	Positif
2	Pedagang D2	0,0184	Positif
3	Pedagang D3	0,0900	Positif
Jumlah		0,4434	Positif
Rata-rata		0,1478	Positif

Tabel 5. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Pedagang E di SDN Pandean 01 Taman Madun

No.	Jenis Sampel	Kadar Boraks	Keterangan
1	Pedagang E1	0,4251	Positif
2	Pedagang E2	0,4050	Positif
3	Pedagang E3	0,1450	Positif
Jumlah		0.9751	Positif
Rata-rata		0,3250	Positif

HASIL PEMERIKSAAN MAKANAN PENTOL DITINJAU DARI ADA TIDAKNYA BORAKS

Tabel 6. Rekapitulasi Kadar Boraks pada pentol di SDN Pandean 01 Taman Madiun

No	Nama Pedagang	Hasil Pemeriksaan			
		Positif/Ada Boraks		Negatif /Tidak Ada Boraks	
		Jumlah	Persen	Jumlah	Persen
1	Pedagang A	3	20%	-	
2	Pedagang B	3	20%	-	
3	Pedagang C	2	13,3%	1	6,7%
4	Pedagang D	3	20%	-	
5	Pedagang E	3	20%	-	
Jumlah Pedagang		14	93,3%	1	6,7%

Dari hasil rekapitulasi kadar boraks pada pentol di SDN Pandean 01 Kecamatan Taman Kota Madiun dapat diketahui jumlah sampel yang mengandung boraks sebanyak 14 pentol dengan

persentase 93,3% sedangkan pentol yang tidak mengandung boraks ada 1 pentol dengan persentase 6,7%.

Tabel 7. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Kadar Boraks Pada Pentol Yang Dijual oleh Pedagang di SDN Pandean 01 Taman Madiun

No.	Hasil Pemeriksaan	Jumlah Kadar Boraks	Persentase Kadar Boraks
1	Positif	14	93,3%
2	Negatif	1	6,7%
	Jumlah	15	100%

Dari hasil pemeriksaan laboratorium kadar boraks pada pentol yang dijual oleh pedagang di SDN Pandean 01 Kecamatan Taman Kota Madiun dapat diketahui presentase kadar boraks positif sebanyak 93,3% dengan rata-rata 0,6765 sedangkan presentase kadar boraks negative sebesar 6,7% dari sampel pedagang C.

Tabel 8. Hasil Pengamatan Organoleptik Pedagang A di SDN Pandean 01 Taman Madiun

No	Nama Pedagang	Variabel Yang Dinilai		
		Tekstur	Warna	Rasa
1	Pedagang A1	Kenyal, bila digigit akan kembali seperti semula,	Cenderung ke putih	Berasa tajam, rasa gurih, getir
2	Pedagang A2	Tidak Terlalu kenyal	Sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih	Berasa tajam, rasa gurih, getir
3	Pedagang A3	Tidak Terlalu kenyal	Sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih	Berasa tajam, rasa gurih, getir

Pengamatan organoleptik pedagang A di SDN Pandean 01 Taman Madiun dapat diketahui Sampel A1 bertekstur kenyal, bila digigit kembali seperti semula, berwarna cenderung putih berasa tajam, rasa gurih, getir. Sedangkan sampel A2, sampel A3 bertekstur tidak terlalu kenyal, sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih, berasa tajam, gurih, dan getir.

Tabel 9. Hasil Pengamatan Organoleptik Pedagang B di SDN Pandean 01 Taman Madiun

No.	Nama Pedagang	Variabel Yang Dinilai		
		Tekstur	Warna	Rasa
1	Pedagang B1	Kenyal, bila digigit akan kembali seperti semula, bila dilempar akan memantul seperti bola bekel	Cenderung keputihan	Berasa tajam, rasa gurih, getir
2	Pedagang B2	Kenyal, bila dilempar akan memantul seperti bola bekel	cenderung ke putih	Berasa tajam, rasa gurih, getir
3	Pedagang B3	Tidak Terlalu kenyal	Sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih	Berasa tajam, rasa gurih, getir

Dari hasil pengamatan organoleptik pedagang B di SDN Pandean 01 Taman Madiun dapat diketahui Sampel B1 bertekstur kenyal, bila digigit akan kembali seperti semula, bila dilempar akan memantul seperti bola bekel, berwarna cenderung ke putih berasa tajam, rasa gurih, getir. Sedangkan sampel B2 bertekstur kenyal, bila dilempar akan memantul seperti bola bekel, berwarna cenderung ke putih berasa tajam, rasa gurih, getir. Sampel B3 bertekstur tidak terlalu kenyal berwarna sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih, berasa tajam, rasa gurih, getir.

Tabel 10. Hasil Pengamatan Organoleptik Pedagang C di SDN Pandean 1 Taman Madiun

No.	Nama Pedagang	Variabel Yang Dinilai		
		Tekstur	Warna	Rasa
1	Pedagang C1	Tidak kenyal/empuk	Berwarna abu – abu segar merata disemua bagian	Berasa khas pentol
2	Pedagang C2	Tidak Terlalu kenyal	Sedikit keabu -abuan tetapi cenderung ke putih	Berasa tajam,rasa gurih,getir
3	Pedagang C3	Tidak Terlalu kenyal	Sedikit keabu -abuan tetapi cenderung ke putih	Berasa tajam,rasa gurih,getir

Dari hasil pengamatan organoleptik pedagang C di SDN Pandean 01 Taman Madiun dapat diketahui hasil sampel pentol C1 bertekstur tidak kenyal/empuk berwarna abu–abu segar merata di semua bagian, berasa khas pentol, sampel pentol C2 dan sampel pentol C3 bertekstur tidak terlalu kenyal, berwarna sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih, berasa tajam, rasa gurih, getir.

Tabel 11. Hasil Pengamatan Organoleptik Pedagang D di SDN Pandean 01 Taman Madiun

No.	Nama Pedagang	Variabel Yang Dinilai		
		Tekstur	Warna	Rasa
1	Pedagang D1	Kenyal, bila dilempar akan memantul seperti bola bekel	cenderung ke putih	Berasa tajam,rasa gurih,getir
2	Pedagang D2	Tidak Terlalu kenyal	Sedikit keabu -abuan tetapi cenderung ke putih	Berasa tajam,rasa gurih,getir
3	Pedagang D3	Tidak Terlalu kenyal	Sedikit keabu -abuan tetapi cenderung ke putih	Berasa tajam,rasa gurih,getir

Dari hasil pengamatan organoleptik pedagang D di SDN Pandean 01 Taman Madiun dapat diketahui Sampel D1 bertekstur kenyal bila dilempar akan memantul seperti bola bekel, berwarna cenderung ke putih, berasa tajam, rasa gurih, getir. Sedangkan sampel D2, sampel D3 bertekstur tidak terlalu kenyal berwarna sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih, berasa tajam, rasa gurih, getir.

Tabel 12. Hasil Pengamatan Organoleptik Pedagang E di SDN Pandean 1 Taman Madiun

No.	Nama Pedagang	Variabel Yang Dinilai		
		Tekstur	Warna	Rasa
1	Pedagang E1	Kenyal, bila dilempar akan memantul seperti bola bekel	cenderung ke putih	Berasa tajam, rasa gurih, getir
2	Pedagang E2	Kenyal, bila dilempar akan memantul seperti bola bekel	cenderung ke putih	Berasa tajam, rasa gurih, getir
3	Pedagang E3	Tidak Terlalu kenyal	Sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih	Berasa tajam, rasa gurih, getir

Dari hasil pengamatan organoleptik pedagang E di SDN Pandean 01 Taman Madiun dapat diketahui Sampel E1 dan E2 bertekstur kenyal, bila dilempar akan memantul seperti bola bekel, berwarna cenderung ke putih, berasa tajam, rasa gurih, getir. Sampel E3 bertekstur tidak terlalu kenyal, Berwarna sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih, berasa tajam, rasa gurih, getir.

Pembahasan

HASIL PENGUKURAN KADAR BORAKS

Kuantitas pentol yang dijual oleh pedagang keliling di SD Pandean 01 Taman ksaan Laboratorium, yaitu:

Pedagang A di SDN Pandean 01 Kecamatan Taman Kota Madiun dapat diketahui jumlah kadar boraks sebanyak 0,5905 dengan rata-rata kadar boraks sebesar 0,1968 sehingga pentol pedagang A tersebut adalah positif boraks.

Pedagang B di SDN Pandean01 Kecamatan Taman Kota Madiun dapat diketahui jumlah kadar boraks sebanyak 1,0347 dengan rata-rata kadar boraks sebesar 0,3449 sehingga pentol pedagang B tersebut adalah positif boraks.

Dari hasil Pemeriksaan Laboratorium Sampel Pentol Pedagang C di SDN Pandean01 Kecamatan Taman Kota Madiun dapat diketahui jumlah kadar boraks sebanyak 0,3388 dengan rata-rata kadar boraks sebesar 0,1129 sehingga pentol pedagang C tersebut adalah positif boraks.

Dari hasil Pemeriksaan Laboratorium Pedagang D di SDN Pandean01 Kecamatan Taman Kota Madiun dapat diketahui jumlah kadar boraks sebanyak 0,4434 dengan rata-rata kadar boraks sebesar 0,1478 sehingga pentol pedagang D tersebut adalah positif boraks.

Dari hasil Pemeriksaan Laboratorium Pedagang E di SDN Pandean01 Kecamatan Taman Kota Madiun dapat diketahui jumlah kadar boraks sebanyak 0,9751 dengan rata-rata kadar boraks sebesar 0,3250 sehingga pentol pedagang E tersebut adalah positif boraks.

HASIL PEMERIKSAAN MAKANAN PENTOL DITINJAU DARI ADA TIDAKNYA BORAKS

Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium kadar boraks pada pentol yang dijual oleh pedagang di SDN Pandean01 Kecamatan Taman Kota Madiun dapat diketahui presentase

kadar boraks positif sebanyak 93,3% dengan rata-rata 0,6765 sedangkan presentase kadar boraks negative sebesar 6,7% dari sampel pedagang C. Sedangkan kadar boraks tertinggi terdapat pada pedagang B dengan Rata-rata 0,3449. Dimana menurut PERMENKES No. 722 / PER/ IX/ 1988 tentang bahan tambahan makanan, boraks merupakan bahan tambahan yang dilarang karena 50% dari yang terabsorpsi diekresikan lewat air kencing, sedangkan sisanya di ekresikan 3-7 hari/lebih. Hal ini jelas bahwa makanan yang dikonsumsi anak-anak tersebut sangatlah berbahaya.

Efek toksisnya terhadap tubuh yaitu:

- Gejala serangan berlangsung lambat antara beberapa jam setelah kontak
- Sakit perut sebelah atas, muntah, mencret
- Sakit kepala, gelisah
- Muka pucat kadang-kadang kulit kebiruan
- Hilangnya cairan dalam tubuh ditandai dengan kulit kering dan pinsan

IDENTIFIKASI MAKANAN PENTOL DITINJAU DARI ADANYA KANDUNGAN BORAKS

Berdasarkan hasil pemeriksaan Laboratorium dapat diketahui bahwa 15 pentol yang diambil dari 5 pedagang ada satu pentol yang negatif boraks yang terdapat pada pedagang C. Hal ini dimungkinkan pada proses pengolahan makanan pentol itu sendiri yang cara pengadukan pentol tersebut tidak merata sehingga ada pentol yang memang tidak mengandung boraks.

HASIL PENGAMATAN MAKANAN PENTOL DITINJAU DARI ORGANOLEPTIK

Pedagang A di SDN Pandean 01 Taman Madiun dapat diketahui Sampel A1 bertekstur kenyal, bila digigit akan kembali seperti semula, berwarna cenderung ke putih berasa tajam, rasa gurih, getir. Sedangkan sampel A2, sampel A3, bertekstur tidak terlalu kenyal berwarna sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih, berasa tajam, rasa gurih, getir.

Pedagang B di SDN Pandean 01 Taman Madiun dapat diketahui Sampel B1 bertekstur kenyal, bila digigit akan kembali seperti semula, bila dilempar akan memantul seperti bola bekel, Berwarna cenderung ke putih berasa tajam, rasa gurih, getir. Sedangkan sampel B2 bertekstur kenyal, bila dilempar akan memantul seperti bola bekel, berwarna cenderung ke putih berasa tajam, rasa gurih, getir. Sampel B3 bertekstur tidak terlalu kenyal berwarna sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih, berasa tajam, rasa gurih, getir.

Pedagang C di SDN Pandean 1 Taman Madiun dapat diketahui hasil sampel pentol C1 bertekstur tidak kenyal/empuk berwarna abu-abu segar merata di semua bagian, berasa khas pentol, sampel pentol C2 dan sampel pentol C3 bertekstur tidak terlalu kenyal berwarna sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih, berasa tajam, rasa gurih, getir.

Pedagang D di SDN Pandean 01 Taman Madiun dapat diketahui Sampel D1 bertekstur kenyal, bila dilempar akan memantul seperti bola bekel, berwarna cenderung ke putih berasa tajam, rasa gurih, getir. Sedangkan sampel D2, sampel D3 bertekstur tidak terlalu kenyal, berwarna sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih, berasa tajam, rasa gurih, getir.

Pedagang E di SDN Pandean 01 Taman Madiun dapat diketahui Sampel E1 dan E2 bertekstur kenyal bila dilempar akan memantul seperti bola bekel, berwarna cenderung ke putih berasa tajam, rasa gurih, getir. Sampel E3 bertekstur tidak terlalu kenyal, berwarna sedikit keabu-abuan tetapi cenderung ke putih, berasa tajam, rasa gurih, getir.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium kadar boraks pada pentol yang dijual oleh pedagang di SDN Pandean01 Taman Madiun dapat diketahui persentase kadar boraks positif sebanyak 93,3% dengan rata-rata 0,6765 sedangkan persentase kadar boraks negative sebesar 6,7% dari sampel pedagang C.
2. Dari hasil pemeriksaan pentol pedagang di SDN Pandean 01 Taman Madiun dapat diketahui rata-rata kadar pentol dari Pedagang A 0,1968 Pedagang B 0,3449 Pedagang C 0,1129, Pedagang D 0,1478 Pedagang E 0,3250. Sehingga kadar boraks tertinggi ada pada pentol pedagang B dengan rata-rata 0,3449 dan kadar boraks terendah pada pedagang C 0,1129.
3. Hasil Identifikasi Makanan Pentol Ditinjau Dari Ada Tidaknya Kandungan Boraks adalah dari 15 sampel yang diambil di 5 pedagang pentol tidak semua pentol mengandung boraks. Hal itu dapat dilihat dari pentol pedagang C yang salah satu pentol tersebut tidak mengandung boraks.
4. Dari hasil pengamatan organoleptik pentol pedagang di SDN Pandean 01 Taman Madiun dapat diketahui ada 93,3% pentol yang mengandung boraks. Hal tersebut dapat dilihat dari tekstur pentol tersebut yang kenyal, warna yang cenderung keputih dan rasa yang getir.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim 1979. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 235/MEN.KES/VI/79 Tentang Bahan Tambahan Makanan*, Jakarta, Depkes RI.
-2010. *Buku Panduan Penyusunan Proposal dan Karya Tulis*, Surabaya, Poltekkes Depkes Surabaya.
- H.Anwar, Sudarso, Kuslan & Rusmiati 1997. *Sanitasi Makanan dan Minuman pada Institusi Pendidikan Tenaga Sanitasi*, Jakarta, Depkes RI.
- Hadi, S. 1993. *Metodologi Research*, Yogyakarta Andi Offset Yogyakarta.
- Hasanahcenter.blogspot.com/2009/05/mengenai-bahan-tambahan-makanan-btm-html akses tanggal 10 Maret 2011
- Herawati, L., Iswanto & Fauzie, M. M. 2002. *Kumpulan Materi Kuliah Dasar-dasar Penelitian*, Yogyakarta, Akademi Kesehatan Lingkungan Yogyakarta
- <http://id.wikipedia.org/wiki/Bleng> akses pada tanggal 10 maret 2011
- <http://matoa.org/bahaya-boraks-dan-bleng>, akses pada tanggal 10 maret 2011
- <http://mineral.galeriess.com/minerals/carbonat/borax/borax.jpg> akses pada tanggal 11 maret 2011
- <http://m3nna.multiply.com/journal/item/24> akses pada tanggal 13 juli 2011
- <http://oliveolle.wordpress.com/2008/01/07formalin-boraks> akses pada tanggal 11 maret 2011
- <http://www.mail-archive.com/madiun-club@yahoogroups.com/msg02452.html> akses pada tanggal 11 maret 2011
- <http://www.scribd.com/mobile/document/55585563> pada tanggal akses 11 maret 2011
- Notoatmodjo, S. 1993. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta, Rineka Cipta.
- Permenkes No 722/per/IX/1988
- Winarno & Sulistyowati, T. 1994. *Bahan Tambahan untuk Makanan dan Kontaminan*, Jakarta, Pustaka Sinar Harapan

HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DENGAN FREKUENSI KEJADIAN SAKIT PADA BAYI USIA 6-12 BULAN DI DESA JUGO KEAMATAN MOJO KABUPATEN KEDIRI

Koekoeh Hardjito*, PH Wahjurini*, Wahyu Linda W*

ABSTRAK

ASI eksklusif adalah pemberian ASI saja sampai bayi usia 6 bulan. ASI eksklusif yang diberikan pada bayi usia 0-6 bulan dapat meningkatkan sistim imunitas pada tubuh bayi. Tapi kenyataannya hanya sebagian kecil masyarakat yang menerapkan pemberian ASI secara eksklusif. Apabila bayi mendapat ASI eksklusif akan lebih sehat dan jarang sakit. Tujuan dari penelitian ini adalah ingin mengetahui adakah hubungan antara pemberian ASI secara eksklusif terhadap frekuensi kejadian sakit pada bayi usia 6-12 bulan.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah retrospektif. Jumlah populasi sebesar 58 orang, sampel sebanyak 51 orang dengan menggunakan teknik random sampling. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner.

Hasil penelitian menunjukkan dari 51 responden yang memberikan ASI eksklusif sebanyak 16 responden, yang pernah mengalami sakit ≤ 3 kali dalam 6 bulan sebanyak 10 responden dan yang mengalami sakit lebih dari 3 kali dalam 6 bulan sebanyak 6 responden. Dengan menggunakan uji Chi Kuadrat diperoleh hasil $C_{hit} = 3,918 > C_{tabel} = 3,814$ berarati ada hubungan antara pemberian ASI eksklusif terhadap frekuensi kejadian sakit.

Agar kejadian frekuensi sakit dapat ditekan seminimal mungkin maka perlu kiranya petugas kesehatan mensosialisasikan lebih maksimal tentang pemberian ASI eksklusif.

Kata kunci: ASI eksklusif, frekuensi sakit.

*= Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pada awal bulan kelahiran bayi merupakan masa yang paling berisiko terhadap berbagai penyakit. Makanan utama bagi bayi di awal kehidupannya adalah ASI (air susu ibu). Pemberian ASI secara eksklusif minimal diberikan 6 bulan tanpa makanan pendamping ASI (MP ASI). ASI akan melindungi bayi terhadap infeksi dan juga merangsang pertumbuhan bayi yang normal (Atikah dan Eni, 2010).

Menurut penelitian Horta *et al* (2007) menunjukkan bahwa semakin lama anak mendapatkan ASI, maka semakin kuat sistim imun tubuhnya. Hal ini dikarenakan ASI mengandung berbagai jenis antibodi yang melindungi si kecil dari serangan kuman penyebab infeksi. Antibodi tersebut mulai dari Immunoglobulin A (IgA), IgG, IgM, IgD dan IgE. Antibodi dalam ASI inilah yang hingga saat ini tidak pernah terdapat dalam susu formula jenis apapun. Atas dasar inilah maka badan kesehatan dunia WHO (*World Health Organization*) menyarankan agar diatas usia 6 bulan, ASI terus diberikan berdampingan dengan MPASI (Makanan Pendamping ASI) hingga berusia 2 tahun atau lebih (Bernardo L.Horta (2007) dalam Lely (2007).

Bayi yang mendapat ASI lebih jarang menderita penyakit kanker anak (leukemia), tiga kali lebih jarang risiko dirawat dengan sakit saluran pernapasan, 16,7 kali lebih jarang pneumonia, 47% lebih jarang menderita diare, menghindarkan kurangan gizi dan vitamin (Setyawati, 2010).

WHO menyatakan bahwa ASI eksklusif selama enam bulan pertama hidup bayi adalah yang terbaik, dengan demikian ketentuan sebelumnya bahwa ASI eksklusif itu cukup empat bulan sudah tidak berlaku lagi. ASI Eksklusif yang diberikan pada bayi umur 0-6 bulan dapat meningkatkan sistim imunitas pada tubuh bayi terhadap penyakit, karena kandungan ASI banyak mengandung sistim kekebalan tubuh manusia. Tubuh bayi baru akan membuat zat kekebalan cukup banyak, sehingga mencapai kadar protektif pada waktu berusia sekitar 9-12 bulan (Roesli, 2005).

Sistem imunitas adalah semua mekanisme yang digunakan tubuh untuk mempertahankan keutuhan tubuh sebagai perlindungan terhadap bahaya yang dapat ditimbulkan berbagai bahan di lingkungan sekitar (Prasetyono, 2009). Peningkatan sistim imunitas pada bayi biasanya dilihat dari frekuensi bayi yang mengalami sakit. Pada bayi yang sering mengalami sakit dapat diketahui pada saat bayi lahir sampai 6 bulan apakah diberikan ASI atau tidak, karena di dalam ASI terdapat kolostrum. Kolostrum merupakan cairan emas, cairan pelindung yang kaya zat antiinfeksi dan berprotein tinggi yang dikeluarkan pada hari pertama dan kedua setelah melahirkan. Kolostrum lebih banyak mengandung protein dan zat antiinfeksi 10-17 kali lebih banyak dibanding ASI matang (*mature*). Cairan emas yang encer dan berwarna kuning atau jernih yang lebih menyerupai darah daripada susu, sebab mengandung sel hidup yang menyerupai sel darah putih yang dapat membunuh kuman penyakit (Roesli, 2005).

Menurut Survei Sosial Ekonomi Nasional pada 2007-2008, cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan di Indonesia menunjukkan penurunan dari 62,2% pada 2007 menjadi 56,2% pada tahun 2008. Indonesia sehat 2010, target ASI eksklusif selama 6 bulan adalah 80%. Berdasarkan hasil kegiatan PSG indikator Kadarzi di Jawa Timur tahun 2010, pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 1 bulan setelah kelahiran di Jawa Timur hanya 56,4% dan di Kabupaten Kediri sebesar 58,3% (Dinkes Kabupaten Kediri, 2010).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri 2010 bahwa cakupan ASI eksklusif di 5 desa yang ada di Kecamatan Mojo adalah sebagai berikut : Desa Jugo 14,1%, Desa Sukoanyar 36%, Desa Petok 36,67% Desa Keniten 42,59%, dan Desa Tambibendo 51,38%.

Rumusan masalah

“Adakah hubungan pemberian ASI Eksklusif dengan frekuensi kejadian sakit pada bayi usia 6-12 bulan di Desa Jugo wilayah kerja Puskesmas Mojo Kabupaten Kediri?”.

Tujuan penelitian

1. Mengidentifikasi pemberian ASI eksklusif
2. Mengetahui frekuensi kejadian sakit pada bayi usia 6-12 bulan
3. Menganalisa hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian sakit pada bayi usia 6-12 bulan

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan retrospektif. Pendekatan ini digunakan untuk menanyakan kembali riwayat pemberian ASI dan riwayat kejadian sakit pada populasi studi. Penelitian dilaksanakan tanggal 6-18 Juni 2011. Populasi penelitian adalah semua ibu-ibu yang mempunyai bayi usia 6-12 bulan yang bertempat tinggal di Desa Jugo Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri sebesar 58 ibu bayi, sedangkan sampelnya sebesar 51 orang. Adapun teknik sampling yang digunakan adalah simpel random sampling. Variabel dalam penelitian ini adalah pemberian ASI eksklusif sebagai variabel bebas dan frekuensi kejadian sakit sebagai variabel terikatnya. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner tertutup. Analisis data menggunakan uji chi square dengan α 5 % dan derajat bebas 1.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

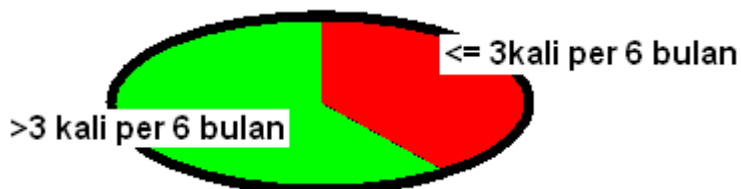
Hasil Penelitian

1. Pemberian ASI eksklusif



Gambar 1. Distribusi Pemberian ASI Eksklusif dan Non Eksklusif

2. Kejadian sakit



Gambar 2. Diagram Lingkaran Kejadian sakit pada bayi

3. Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian sakit

Tabel 1. Tabulasi silang antara pemberian ASI dengan kejadian sakit

Pemberian ASI	Kejadian sakit		Jumlah
	$\leq 3x/6$ bulan (N)	$> 3x/6$ bulan (N)	
ASI Eksklusif	10 (62,5 %)	6 (37,5 %)	16 (100 %)
Non ASI Eksklusif	10 (28,6 %)	25 (71,4%)	35 (100 %)
Jumlah	20 (39,2 %)	31 (60,8 %)	51 (100 %)

Setelah dilakukan uji statistik *Chi square* 2 sampel bebas pada α 5 % dan *Degree of Freedom* 1 diperoleh p value sebesar 0,046. Arti dari hasil ini adalah bahwa H_0 ditolak artinya terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian sakit.

Pembahasan

1. Pemberian ASI Eksklusif

Berdasarkan Gambar 1 diketahui bahwa hanya 16 responden (31,37%) yang memberikan ASI secara eksklusif. Hal ini menunjukkan bahwa ternyata cakupan ASI eksklusif di Desa Jugo masih rendah. Cakupan tersebut jauh dari visi Indonesia sehat 2010 dengan target ASI eksklusif selama 6 bulan adalah 80%. WHO, UNICEF, dan Departemen Kesehatan Republik Indonesia melalui SK Menkes No.450/Men.Kes/SK/IV/2004 tanggal 7 April 2004 telah menetapkan rekomendasi pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan. Rekomendasi tersebut menjelaskan bahwa untuk mencapai pertumbuhan, perkembangan, dan kesehatan yang optimal, bayi harus di beri ASI eksklusif selama 6 bulan pertama (Prasetyono, 2009). Menurut Nurkhasanah (2010) dari hasil penelitian tentang produksi ASI ibu menyusui diperkirakan 8-10 ibu yang melahirkan mampu menghasilkan air susu dalam jumlah yang cukup untuk keperluan bayinya secara penuh tanpa makanan tambahan selama 6 bulan pertama.

Melihat kondisi yang ada di masyarakat di Desa Jugo masih banyak mitos dari kalangan ibu-ibu sebagian dari mereka tidak memberikan ASI secara eksklusif karena alasan payudara mengeluarkan ASI yang sedikit sehingga apabila tidak ditambah dengan makanan lain takut bayinya masih lapar. Anggapan bahwa dengan ASI saja belum cukup untuk memenuhi kebutuhannya sehingga apabila bayi mereka menangis menganggapnya bayinya lapar sehingga harus ditambah makanan selain ASI.

Data pendidikan terakhir ibu menunjukkan bahwa ibu yang berpendidikan SLTP sebesar 49%, SD sebesar 35%. Sebagian besar responden sebagai ibu rumah tangga (96,1%) serta usia responden yang tergolong masih muda sebesar 62,8%. Menurut moch. Arifin Siregar (2004) di Indonesia bahwa pemberian makanan padat yang terlalu dini sebagian besar dilakukan oleh ibu-ibu yang berpendidikan rendah, karena faktor ketidaktahuanlah yang menyebabkannya. Notoatmodjo (2010) mengungkapkan pendidikan mempengaruhi seseorang dalam mengubah perilaku kesehatan yang diawali dengan cara pemberian informasi-informasi kesehatan. Selain itu, Notoatmodjo (2003) juga mengungkapkan orang yang lebih muda akan mempunyai daya ingat dan kreatifitas yang lebih dalam mencari dan mengenal sesuatu. Kemampuan dalam menyerap pengetahuan baru lebih mudah karena otak masih berfungsi secara maksimal.

Dilihat dari taraf pendidikan yang masih rendah dikhawatirkan ibu-ibu di Desa Jugo dipengaruhi oleh informasi yang tidak benar tentang menyusui. Pendidikan sangat mempengaruhi kemampuan penerimaan informasi menyusui. Tingkat pendidikan yang rendah akan lebih kuat mempertahankan tradisi-tradisi yang berhubungan dengan makanan sehingga sulit menerima informasi dalam bidang gizi. Sebagian besar pekerjaan ibu bayi usia 6-12 bulan di Desa Jugo sebagai ibu rumah tangga. Ibu akan mempunyai waktu yang lebih banyak untuk

menyusui anaknya dari pada ibu yang bekerja, tetapi kenyataannya pencapaian dari ASI eksklusif disana masih rendah

Selain ASI, jenis makanan dan minuman yang banyak diberikan ibu saat bayi usia 0-6 bulan di Desa Jugo adalah air putih 39%, madu 35,3%, bubur SUN 29,4%, susu formula 25%, biskuit 21,56%, buah-buahan 15,6% nasi tim 17,6%, pisang lodek 17,6%. Menurut Prasetyono (2009) bayi siap diberikan makanan padat pada usia 6-9 bulan, jika makanan padat sudah mulai diberikan sebelum sistim pencernaan bayi siap untuk menerimanya, maka makanan tersebut tidak dapat dicerna dengan baik, serta menyebabkan gangguan pencernaan dan sebagainya. Hal tersebut tidak sesuai oleh pengertian dari ASI eksklusif yang disosialisasikan oleh para tenaga kesehatan.

2. Kejadian sakit

Berdasarkan gambar 2 bahwa bayi usia 6-12 bulan di Desa Jugo yang pernah mengalami sakit lebih dari 3 kali dalam 6 bulan sebanyak 31 orang (60,8 %). Sedangkan 80,6 % di antara bayi yang mendapatkan sakit lebih dari 3 kali dalam 6 bulan tersebut terjadi pada kelompok bayi yang tidak mendapat ASI secara eksklusif.

Menurut Farah (2010) bahwa saat bayi masih berusia dibawah 6 bulan maka tubuhnya rentan terkena berbagai penyakit sedangkan penelitian yang telah dilakukan Cleveland Clinic Amerika Serikat, bahwa pada anak normal usia < 1 tahun rata-rata mengalami infeksi 6 kali pertahun.

Handajani (2010) menyebutkan bahwa penyakit infeksi yang sering menyerang bayi usia 0-6 bulan antara lain diare, salesma, batuk, demam, kejang, ISPA, dan muntah. Arti sakit sendiri menurut Susan (2009) merupakan tidak adanya keserasian antara lingkungan dan individu. Gordon dan La Right dalam Rajab (2009) menjelaskan bahwa terjadinya penyakit pada seseorang karena interaksi dari 3 faktor yaitu *host* (individu), *agent* (penyebab) dan *environment* (lingkungan). (1) Individu adalah semua faktor yang terdapat pada manusia yang dapat mempengaruhi timbulnya suatu perjalanan penyakit. Ada beberapa faktor yang mendukung proses terjadinya penyakit pada host diantaranya mekanisme kekebalan tubuh karena daya tahan tubuh seseorang tidak sama, namun faktor imunitas sangat berperan penting dalam proses kejadian penyakit dan sebaliknya apabila host mempunyai imunitas akan terhindar dari penyakit. Imunitas terbagi atas 3 kategori salah satunya adalah aktif alamiah yaitu pemberian ASI untuk anaknya. (2) Bibit penyakit adalah suatu substansi tertentu yang keberadaannya diikuti kontak efektif pada manusia menimbulkan penyakit misal golongan biotis (mikroorganisme), golongan a-biotis (kimiawi, fisik dan nutrisi). (3) Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada sekitar manusia yang mempengaruhi dan perkembangan manusia.

Beberapa hal yang dapat menyebabkan terjadinya keadaan sakit adalah yaitu sebagian besar ibu-ibu tidak memberikan ASI secara eksklusif, kebersihan dalam menyiapkan makanan atau minuman yang diberikan kepada bayi tidak terjaga dengan baik, sehingga kemungkinan bakteri untuk dapat masuk ke dalam tubuh bayi lebih besar bila dibandingkan bayi yang mendapatkan makanan dengan kebersihan dalam persiapan yang baik.

3. Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian sakit

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan gambaran bahwa bayi yang diberi ASI eksklusif lebih jarang terkena sakit dibandingkan bayi yang tidak diberi ASI eksklusif sampai usia 6 bulan. Menurut penelitian Horta *et al* (2007) menunjukkan bahwa semakin lama anak mendapatkan ASI, maka semakin kuat sistem imun tubuhnya. Peningkatan sistem imunitas pada bayi dapat dilihat dari frekuensi bayi yang mengalami sakit. Bayi yang sering mengalami sakit dapat diketahui pada saat bayi lahir sampai 6 bulan apakah diberikan ASI atau tidak. Hal ini dikarenakan ASI mengandung berbagai jenis antibodi yang melindungi si kecil dari serangan kuman penyebab infeksi. Antibodi tersebut mulai dari Immunoglobulin A (IgA), IgG, IgM, IgD dan IgE (Bernardo.L.Horta (2007) dalam Lely, 2007)

Kondisi dunia IPTEK semakin berkembang, produk susu formula yang di promosikan dalam media eletronik semakin banyak dari berbagai keunggulan dari masing-masing produk susu formula tersebut sehingga dikalangan masyarakat susu formula sering dianggap sebagai minuman bermutu tinggi. Namun tetap saja ASI adalah makanan yang terbaik karena ASI melindungi bayi untuk melawan segala kemungkinan serangan penyakit karena komposisi zat gizi dari ASI yang sesuai dengan kebutuhan tubuh bayi. sehingga tidak diragukan lagi bayi yang diberi ASI Eksklusif memiliki banyak manfaat. Manfaat utama yang dapat diperoleh dari ASI yaitu mendapatkan nutrisi terlengkap dan terbaik, meringankan pencernaan bayi, meningkatkan kekebalan tubuh, dan ASI menghindarkan bayi dari penyakit.

Menurut Farah (2010) saat bayi masih berusia dibawah usia 6 bulan maka tubuhnya rentan terkena berbagai penyakit. Atas dasar inilah maka bayi lahir sampai usia 6 bulan wajib untuk diberikan ASI secara eksklusif agar tidak mudah terserang penyakit karena melihat maafaatnya yang sangat baik bagi bayi, ibu, keluarga, masyarakat dan negara. Banyak faktor yang mempengaruhi sistem imunitas pada bayi usia 0-6 bulan termasuk pemberian ASI eksklusif.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Sebagian besar ibu-ibu balita usia 6-12 bulan tidak memberikan ASI secara eksklusif
2. Sebagian besar anak usia 6-12 bulan pernah mengalami sakit lebih 3x dalam 6 bulan saat usia 0-6 bulan.
3. Terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif terhadap frekuensi kejadian sakit pada bayi usia 6-12 bulan di Desa Jugo Wilayah Kerja Puskesmas Mojo.

Saran

1. Bagi ibu-ibu menyusui bayi usia 0-6 bulan harus berusaha memberikan ASI eksklusif sampai bayi berusia 6 bulan.
2. Bagi tenaga kesehatan :
 - a. Tenaga kesehatan lebih meningkatkan kerjasama dengan tokoh masyarakat, kader posyandu dan Desa Siaga serta perangkat desa untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas promosi tentang pemberian ASI Eksklusif di setiap kegiatan misal pengajian, rapat Desa Siaga, posyandu sehingga angka kesakitan bayi dapat diturunkan.

- b. Membentuk *ASI supporting group* yaitu sebuah kelompok yang dibentuk untuk memberi dukungan bagi para ibu menyusui. Kelompok ini beraggotakan ibu-ibu hamil dan ibu menyusui atau semua pihak yang berpengaruh terhadap proses menyusui misal suami, nenek dan keluarga lainnya.
- c. Tenaga kesehatan bisa membentuk "Diskusi Partisipasi". Cara ini bersifat dua arah jadi masyarakat dalam menerima informasi tidak pasif tetapi harus aktif berpartisipasi melalui diskus-diskus informasi yang diterimanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani.(2011).*Pengertian Frekuensi*.Diakses tanggal 21 Februari 2011 pukul 10.17 WIB.
<[http// id.shvoong.com-exac/sciences/physics/pengertian frekuensi](http://id.shvoong.com-exac/sciences/physics/pengertian_frekuensi)>
- Arikunto,S. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta
- Azisyah, Syasya (2010). *Sukses Menyusui Meski Bekerja*. Jakarta : Gema Insani
- Atikah.P dan Eni.R.(2010).*Kapita Selekta ASI & Menyusui*. Bantul : Nuha Medika
- Chandra, Ely.(2006).*Baby*.Bali:Maxmedia
- Danuatmaja, Bonny.(2006).*40 hari pasca persalinan*. Jakarta: Puspa Swara
- Setyawati, Dyah Yuniar & Sumardi.(2010).Pekan ASI Sedunia 2010, Sayang Bayi,Beri ASI.Mediakom.No.Xxv/Agustus/2010, 21
- Fajar, Ibnu.dkk.(2009).*Statistika untuk praktisi Kesehatan*.Yogyakarta:Graha ilmu.
- Farah,Vera.(2010).*Tanda-Tanda Bayi Sakit*. Diakses 25 Februari 2011, pukul15.03 WIB
<[Http//Healt.Detik.Com/Read/2010/Tanda-Tanda Bayi Sakit](http://Healt.Detik.Com/Read/2010/Tanda-Tanda_Bayi_Sakit)>
- Handajani, Dewi.dkk.(2010).*Perawatan Bayi Baru*.Jakarta: PT Grafika Multi Media
- Hasan, Iqbal.(2009). *Analisa Data Penelitian Dengan Statistika*. Jakarta:PT.Bumi aksara
- Hidayat, A.Aziz Alimul (2010). *Metode Penelitian Kebidanan & Teknik Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika
- Judarwanto,Widodo.(2011).*Mengapa Aku Dan Anakku Sering sakit*. Diakses 21 Februari 2011 pukul 20.05 WIB<[http//mediaanakindonesia.wordpress.com](http://mediaanakindonesia.wordpress.com).>
- Khasanah, Nur. (2011). *ASI Atau Susu Formula Ya?*. Jogjakarta : FlashBooks
- Kodrat, Laksono. (2010). *Dahsyatnya ASI & Laktasi*. Yogyakarta : Media Baca
- Lely,Luluk.(2007).*Katanya ASI Bikin Bayi Kuat..Kok Sakit Juga*. Diakses 21 Februari.2011 pukul 15.03.WIB<[http//asiku.wordpress.com](http://asiku.wordpress.com).>
- Notoatmodjo, S (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- _____ (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam, (2010). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan, Edisi 2*. Jakarta : Salemba Medika
- Prasetyono, D S. (2009). *Buku Pintar ASI Eksklusif*. Jogjakarta : DIVA Press
- Prawirohardjo,S. (2008). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Rajab, Wahyudi.(2009). *Epidemiologi Dalam Kebidanan*.Jakarta: EGC
- Roesli, Utami. (2005). *Mengenal ASI Eksklusif*. Jakarta : Trubus Agriwidya
- Santoso Dan Ranti.(2004). *Kesehatan Dan Gizi*.Jakata:Rineka Cipta.
- Sri Purwanti, Hubertin.(2004).*Konsep Penerapan ASI Eksklusif*.Jakarta:EGC