

SEMINAR NASIONAL KEPENDUDUKAN 2013



PROSIDING

PERAN KEILMUAN KESEHATAN MASYARAKAT DALAM PEMBANGUNAN KEPENDUDUKAN PASCA MDGs 2015

Jember, 16 November 2013



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jl. Kalimantan 37 Kampus Tegal Boto. Telp. 0331 - 337878 Fax. 0331 - 322995 Jember (66121)

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

PERAN KEILMUAN KESEHATAN MASYARAKAT DALAM
PEMBANGUNAN KEPENDUDUKAN SETELAH PENCANANGAN MDG's
Sabtu, 16 Nopember 2013 – Hotel PANORAMA Jember

Editor:

Yunus Ariyanto, S.KM, M.Kes
Christyana Sandra, S.KM, M.Kes
Ellyke, S.KM, M.KL
dr. Ragil Ismi Hartanti, M.Sc

Desain Cover:

Mardiono, S.KM

Tim Review:

Yunus Ariyanto, S.KM, M.Kes
Ni'mal Baroya, S.KM, M.PH
Andrei Ramani S.KM, M.Kes
Dwi Martiana Wati, S.Si, M.Si

Dicetak di Jember oleh Jember University Press

ISBN: 978 – 602 – 9030 – 42 – 6



*Membangun Generasi
Menuju Insan Berprestasi*

LINGKAR LENGAN ATAS (LILA) PADA IBU HAMIL
DI DAERAH ENDEMIK MALARIA VIVAX KOTA BENGKULU

Rostika Flora¹, Bina Melvia², Sigit Purwanto³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia,
rostikaflora@gmail.com

Abstract

In malaria endemic area, the presence of parasite infection and nutrient deficiency especially at pregnant women was frequently overlapping. Malaria infection condition can lead to anemia and other micronutrient deficiency, and so too micronutrient deficiency can increase infection risk. This was very influential to the women and their fetus. Objective of this research was to know nutrient condition of the women pregnant by measuring the maternal mid-upper arm circumference in malaria vivax endemic area of Bengkulu city. Research conducted by cross sectional. Malaria microscopic examination and mid-upper arm measurement conducted at pregnant women who has malaria infection history and take ante natal care (ANC). Sample of pregnant women taken from 5 work area of community health centre that has most case of malaria and has most pregnant women in Bengkulu city. Based on the result of research there are 40% pregnant women with history once infected by malaria have maternal mid-upper arm circumference <23,5 cm. this showed that almost some of the pregnant women suffer KEK. Pregnant women in malaria vivax endemic area of Bengkulu city almost some of them suffer KEK. If this thing not resolved, this will influence fetus health, babies born and low birth wight in Bengkulu city

Keywords: pregnant women, malaria endemic , maternal mid-upper arm circumference, low birth weight

Pendahuluan

Pengukuran lingkaran lengan atas (LiLA) merupakan salah satu cara untuk dapat mengetahui risiko kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil dan wanita usia subur (WUS).¹ LiLA direkomendasikan sebagai screening status gizi pada ibu hamil, selain karena lebih praktis dalam penggunaannya bila dibandingkan dengan pengukuran antropometri lain, tetapi juga karena kemampuannya dalam memprediksi berbagai outcomes kehamilan.²

Menurut Bose, LiLA dapat digunakan untuk mengetahui status gizi ibu hamil terutama berkaitan dengan KEK. Saat ini, penggunaan LiLA sebagai indikator risiko KEK telah banyak digunakan di negara-negara berkembang termasuk Indonesia.³ Status gizi ibu hamil bisa diketahui dengan mengukur ukuran LiLA, bila <23,5 cm maka ibu hamil tersebut termasuk KEK ini berarti ibu sudah mengalami keadaan kurang gizi dalam jangka waktu yang telah lama, bila ini terjadi maka kebutuhan nutrisi untuk proses tumbuh kembang janin makin terhambat, akibatnya bayi yang dilahirkan menderita BBLR.

Di daerah endemik malaria adanya infeksi parasit dan defisiensi gizi terutama pada ibu hamil sering tumpang tindih. Keadaan infeksi malaria dapat menyebabkan anemia dan defisiensi mikronutrient lainnya, begitu juga sebaliknya defisiensi mikronutrient dapat meningkatkan resiko infeksi. Hal ini sangat berpengaruh terhadap janin yang dikandung ibu.⁴

Populasi penduduk Indonesia hampir separuhnya yaitu lebih dari 90 juta orang tinggal di daerah endemik malaria.⁵ Salah satu daerah yang termasuk endemik malaria di Indonesia adalah Provinsi Bengkulu. Provinsi Bengkulu merupakan daerah dengan endemik malaria vivax. Walaupun pada *P.vivax* tidak terjadi perlekatan pada reseptor organ atau pembuluh darah, tetapi *P. vivax* mempunyai kemampuan relapse setelah infeksi terjadi atau setelah pengobatan infeksi yang tidak dimiliki oleh *P.falciparum*. Relapse ini terjadi karena sprotoid yang berada di sel hepatosit menetap (dormant) di hepar dan tidak berkembang menjadi bentuk matur. Dalam waktu yang lama parasit ini kemudian akan berkembang dan mengakibatkan terjadinya infeksi recurrent.⁶ Infeksi recurrent ini dapat berdampak terhadap kesehatan ibu hamil dan janin yang dikandungnya.

Metode

Pada ibu hamil yang melakukan Ante Natal Care (ANC) dilakukan pemeriksaan mikroskopis malaria untuk mengetahui apakah ibu terinfeksi malaria, pengukuran kadar Hb untuk mengetahui apakah ibu mengalami anemia dan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) untuk mengetahui status gizi ibu. Pengambilan sampel ibu hamil dilakukan di 5 wilayah kerja puskesmas, yang mempunyai jumlah kasus malaria dan ibu hamil terbanyak di kota Bengkulu.

Hasil

Penelitian dilakukan selama 6 bulan, yaitu pada awal bulan April 2013 sampai dengan awal bulan Oktober 2013. Selama survey berlangsung didapatkan sampel sebanyak 55 orang ibu hamil yang mempunyai riwayat pernah terinfeksi malaria. Dari 55 orang ibu hamil tersebut, dilakukan pemeriksaan mikroskopis malaria dan didapatkan 2 orang ibu terinfeksi malaria. Selanjutnya dilakukan pengukuran LiLA. Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian ibu hamil (40%) mempunyai lingkaran lengan atas < 23,5 cm.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Lingkaran Lengan Atas Pada Ibu Hamil

Variabel	Ibu Hamil	
	n	%
Lingkaran lengan atas:		
a. < 23,5 cm	22	40
b. ≥ 23,5 cm	33	60
Jumlah	55	100

Diskusi

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa, sebagian ibu hamil mempunyai lingkaran lengan atas < 23,5 cm. Hal ini menunjukkan bahwa, sebagian ibu hamil tersebut menderita KEK yang dapat berpengaruh terhadap kejadian BBLR.

Anemia dalam kehamilan memberi pengaruh kurang baik bagi ibu, baik dalam kehamilan, persalinan, maupun nifas dan masa selanjutnya. Ibu dapat mengalami keguguran (abortus), kelahiran prematur, persalinan yang lama akibat kelelahan otot rahim di dalam

berkontraksi (insersia uteri), perdarahan pasca melahirkan, syok, infeksi baik saat bersalin maupun pasca bersalin.^{7,8}

Pada penelitian ini didapatkan bahwa, sebagian ibu (40%) memiliki lingkaran lengan atas <23,5 cm. Menurut Lubis, ibu hamil dinyatakan KEK apabila hasil pengukuran LILA < 23,5 cm. Ibu hamil dengan resiko KEK diperkirakan akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR).⁹

Hasil penelitian Budijanto, menyatakan bahwa risiko terhadap kejadian BBLR adalah ukuran LiLA dan pekerjaan yang berat.¹⁰ Menurut Bhargava, status gizi yang rendah mempunyai kolerasi dengan BBLR.¹¹ Begitu juga penelitian Purdyastuti, menyimpulkan adanya hubungan antara status gizi ibu yang diukur menggunakan LiLA dengan berat bayi lahir.¹²

Implikasi ukuran LiLA terhadap berat bayi lahir adalah bahwa LiLA menggambarkan keadaan konsumsi makanan terutama konsumsi energi dan protein dalam jangka panjang. Kekurangan energi secara kronis ini disebabkan ibu hamil tidak mempunyai cadangan zat gizi yang adekuat untuk menyediakan kebutuhan fisiologi kehamilan yakni perubahan hormon dan meningkatkan volume darah untuk pertumbuhan janin, sehingga suplai zat gizi pada janinpun berkurang. Akibatnya pertumbuhan dan perkembangan janin terhambat dan lahir dengan berat yang rendah.¹³

Bayi dengan berat lahir rendah akan mengalami hambatan perkembangan dan kemunduran pada fungsi intelektualnya. Hal ini dikarenakan bayi BBLR memiliki berat otak yang lebih rendah yang menunjukkan adanya defisit sel-sel otak sebanyak 8-14% dari normal. Kondisi ini merupakan pertanda anak kurang cerdas dari seharusnya.¹⁴

Kesimpulan

Ibu hamil di daerah endemik malaria vivax kota Bengkulu hampir sebagian mengalami KEK. Apabila ini tidak diatasi akan sangat berpengaruh terhadap kesehatan janin, bayi yang dilahirkan serta angka kejadian BBLR di kota Bengkulu.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada lembaga penelitian UNSRI yang telah memberikan dana penelitian sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dan juga kepada

Pemda provinsi Bengkulu yang telah memfasilitasi penelitian ini.

Daftar Pustaka

1. Departemen Kesehatan RI. 1994. Penggunaan Alat Ukur Lingkar Lengan Atas (LiLA) Pada Wanita Usia Subur (WUS). Depkes RI.
2. Krasovec, K & Anderson, M.A. 1991. Maternal Nutrition and Pregnancy Outcome, Antropometri Assessment. Pan American Health Organization, World Health Organization. Washington DC, USA.
3. Bose, K et al. 2007. Relationship Of Income With Anthropometrics Indicators Of Chronic Energy Deficiency Among Adults Female Slem Dwellers Of Midnapore Town. *Journal Human Ecology* 22(2) : 171-176. India
4. Steketee RW, Nahlen BL, Parise ME, Menendez C. The burden of malaria in pregnancy in malaria-endemic areas. *Am J Trop Med Hyg.* 2001 Jan-Feb;64(1-2 Suppl):28-35.
5. Yawan, F.S. Analisis Faktor Risiko Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Bosnik Kecamatan Biak Timur Kabupaten Biak – Numfor Papua Tesis, 2006, Undip.
6. Baird JK, Schwartz E, Hoffman SL. Prevention and treatment of vivax malaria. *Curr Infect Dis Rep* 2007;9;39-46.
7. Wiknjastro. (2013). Ilmu Kebidanan Edisi ketiga cetakan ke 7. Jakarta: EGC
8. Saifuddin, A. B. (2001). Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Yayasan bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta.
9. Lubis, Z. 2003. Status Gizi Ibu Hamil Serta Pengaruhnya Terhadap Bayi Yang Dilahirkan. Pengantar Falsafah Sains (PPS702) Program Pasca Sarjana S3 IPB November 2003. Bogor
10. Budijanto, Didik., Astuti, Dwi., dan Ismono, Hadi. 2000. Risiko Terjadinya BBLR di Puskesmas Balerejo Kabupaten Madiun. *Majalah: Medika* vol XXVI/9, 566-569.
11. Bhargava, A. 2000. Modelling the effects of maternal nutritional status and socioeconomic variables on the anthropometric and psycologic indicators of Kenyan infant from age 0-6 months, *Journal : Am J Physiologi Anthropology*, 2000 Januari: 89-104, Houston, Texas: University of Houston.
12. Purdyastuti, 1994. Hubungan kadar hemoglobin ibu inpartu dengan kehamilan

aterm dan berta badan bayi yang dilahirkan di RS Fatmawati, Jakarta. Majalah kedokteran Indonesia volume 45 Nomor 7 Juli 1995.

13. Depkes RI, 1996. Makanan Ibu Hamil. Direktorat Bina Gizi Masyarakat. Jakarta.

14. Mutalazimah. 2005. Jurnal Penelitian Sains Dan Teknologi, Volume 6, No 2 : 114 –

126. Fakultas Ilmu Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta