

STATUS KESEHATAN IBU DI DUSUN MUNTIGUNUNG, KARANGASEM, BALI, 2009: A NEED FOR COMPREHENSIVE APPROACH

Putu Ayu Swandewi Astuti¹, Partha Muliawan¹, A.A.S. Sawitri², Ni Wayan Septarini¹

¹Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, FK, Universitas Udayana

²Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas-Ilmu Kedokteran Pencegahan, FK, Universitas Udayana

E-mail: swandewi@yahoo.com

ABSTRACT

Background: *Muntigunung village is located at eastern part of Bali, has been known as the home place of beggars that are working in several cities in Bali. Based on preliminary observation in the area, several health problems have been observed include reproductive health problem; hence, part of the exploration was to explore the health status of the women*

Method: *The study was a cross sectional survey involving 212 housewives that have children under five. The samples were collated through systematic random sampling. The survey data was collected through structured interview using pre-tested questionnaire. Qualitative data collection through focus group discussions and in-depth interviews were also conducted. The data then was analyzed descriptively using computer software and using thematic analysis for the qualitative data*

Result: *From the survey was found that more than half (55.7%) women are grande multipara, with the average of parity was 4.1. Most of the deliveries were attended by husband or other family member (77%). Those births were took place at home with poor hygiene and the umbilical cords were cut using unsterile bamboo knife ('ngad'). Antenatal care visit remain low only 61.5% with the average of visits were twice. As much as 19% of the women were found to suffer from chronic energy malnutrition and 60.5% of them experienced anemia. Several underlying factors that related to low health status among the women such as low socioeconomic status, remote and very dry geographic condition, low education level and cultural belief that giving birth at home viewed as a normal birth.*

Conclusion: *Poor health status of the women is a serious problem that will bring impact to the children and the community in Muntigunung. The measures that could be taken should accommodate: 1) health education and promotion on health issues and also on food cultivation in dry area, 2) improving economic status through income generation program, 3) improving access that will indirectly relate to the improvement of socioeconomic of the community and 4) improvement of health systems.*

Keywords: *maternal status, chronic energy malnutrition, anemia, low socioeconomic status and home birth.*

ABSTRAK

Latar Belakang: Dusun Muntigunung terletak di ujung timur Pulau Bali dan dikenal sebagai daerah asal pengemis yang biasanya dijumpai di beberapa kota di Bali. Berdasarkan observasi awal di daerah ini, beberapa masalah kesehatan dihadapi oleh masyarakat termasuk masalah kesehatan reproduksi. Oleh karena itu, diadakan eksplorasi terhadap masalah kesehatan dalam hal ini termasuk status kesehatan ibu.

Metode: Penelitian ini merupakan survey potong lintang yang melibatkan 212 sampel ibu rumah tangga yang mempunyai balita. Sampel dipilih secara acak sistematis. Data survey dikumpulkan dengan wawancara menggunakan kuesioner terstruktur. Pengumpulan data juga dilakukan secara kualitatif melalui diskusi kelompok terarah dan wawancara mendalam. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan piranti lunak computer dan analisis tematik untuk data kualitatif.

Hasil: Dari survey didapatkan lebih dari setengah (55.7%) ibu adalah grande multipara, dengan rata-rata paritas 4.1. Sebagian besar persalinan dan ditolong oleh suami atau anggota keluarga lainnya (77%). Persalinan tersebut dilakukan dirumah dengan hygiene yang buruk dan tali pusat dipotong dengan bambu ("ngad"). Pemeriksaan ANC masih rendah (61.5%) dengan rata-rata kunjungan sebanyak 2 kali. Sebanyak 19% ibu menderita kekurangan energi kronis (KEK) dan 60.5% menderita anemia. Beberapa faktor yang terkait dengan kondisi ini adalah rendahnya status social ekonomi, kondisi geografis yang sulit dan kering, rendahnya tingkat pendidikan dan kepercayaan kalau persalinan yang normal adalah persalinan di rumah.

Kesimpulan: Kondisi kesehatan ibu yang rendah merupakan masalah serius yang akan memberikan dampak pada anak serta masyarakat di Muntigunung. Untuk meningkatkan status kesehatan ibu ini upaya penanggulangan yang komprehensif dan kolaboratif sangat diperlukan. Upaya yang mungkin ditempuh antara

lain 1) pendidikan dan promosi kesehatan tentang masalah kesehatan dan juga cara bercocok tanam di daerah kering, 2) meningkatkan status sosial ekonomi melalui income generation program, 3) meningkatkan akses yang secara tidak langsung bisa terkait peningkatan social ekonomi dan 4) perbaikan sistem pelayanan kesehatan.

Kata kunci: Kesehatan ibu, KEK, anemia, sosial ekonomi lemah dan persalinan di rumah

PENDAHULUAN

Dalam *millennium development goals* 5 (MDGs 5), peningkatan status kesehatan ibu dan anak merupakan salah satu tujuan yang ingin dicapai sesuai dengan target masing-masing negara di tahun 2015 [1]. Adapun indikator penting status kesehatan ibu dan anak dapat dilihat dari angka kematian ibu dan kematian bayi per 1000 kelahiran hidup.

Beberapa pendekatan untuk peningkatan status kesehatan ibu dan anak salah satunya diupayakan melalui kebijakan tentang pemeriksaan persalinan secara teratur di tenaga kesehatan dan persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan terlatih. Beberapa program sudah dilakukan di Indonesia untuk meningkatkan akses dan juga perencanaan persalinan dari tingkat masyarakat maupun provider kesehatan dan fasilitas rujukan antara lain program persiapan perencanaan persalinan dan Kehamilan(P4K), penanganan obstetri neonatal dasar (PONED) dan penanganan obstetri neonatal komprehensif (PONEK). Tidak bisa dipungkiri pula perbaikan di bidang lain seperti pendidikan, pemberantasan kemiskinan dan kesetaraan gender merupakan upaya yang sangat mendukung

Kondisi kesehatan ibu di Indonesia sudah menunjukkan adanya peningkatan dengan terjadinya penurunan angka kematian ibu dari 373 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 1994 menjadi 228 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2007 [2, 3] (Angka kematian bayi juga mengalami penurunan dari 41.4 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 1997 menjadi 34 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2007[4, 5] Bali mempunyai status kesehatan ibu dan anak yang cukup baik dan diatas pencapaian nasional yaitu angka kematian ibu sebesar 73.01 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2009 [5].

Salah satu penyebab utama kematian ibu di Indonesia salah satunya adalah anemia. Data dari Direktorat Kesehatan Keluarga (2003), menunjukkan bahwa 40% penyebab kematian ibu adalah perdarahan dan faktor risiko terjadinya perdarahan adalah anemia. prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia cukup tinggi sebesar 51,3% [6]. Anemia pada wanita usia subur di daerah urban di Bali sebesar 10.8%. Kondisi anemia pada saat kehamilan sangat erat kaitannya dengan status

gizi ibu sebelum dan saat hamil. Status gizi erat pula kaitannya dengan faktor intake yang secara tidak langsung berkaitan dengan rendahnya tingkat sosial ekonomi masyarakat

Desa Tianyar Barat, merupakan salah satu desa di Kecamatan Kubu, Kabupaten Karangasem, yang mempunyai persentase rumah tangga miskin yang cukup tinggi yaitu sebesar 52,5%. Dusun Muntigunung adalah salah satu dusun di Desa Tianyar Barat dengan kondisi miskin dan dikenal sebagai daerah asal pengemis (gepeng) yang ditemui di seputaran kota di Bali. Disamping itu Dusun Muntigunung mempunyai jumlah penduduk besar 1.154 KK, sekitar 6319 jiwa per Juli 2008, dan juga merupakan daerah kering dengan geografis berbukit [Kepala Dusun 7]. Dusun ini terbagi menjadi 35 kelompok rumah tangga, 12 kelompok di daerah sulit dijangkau dan sisanya lebih mudah dijangkau.

Berdasarkan pada pengamatan awal di lapangan pada 3 diidentifikasi berbagai masalah kesehatan termasuk kesehatan ibu dan anak dimana ditemukan jumlah anak yang cukup banyak serta persalinan yang dilakukan di rumah, kejadian kematian pada bayi yang cukup tinggi. Disamping itu juga ada permasalahan lainnya seperti masalah pendidikan, masalah sosial ekonomi, akses jalan dan juga akses air bersih. Untuk itu maka dilakukan pengumpulan data dasar kesehatan termasuk eksplorasi tentang status kesehatan ibu.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kombinasi pendekatan kuantitatif melalui survei potong lintang dan pendekatan kualitatif melalui diskusi kelompok terarah dan wawancara mendalam. Pengumpulan data dilakukan selama 4 bulan dari September sampai Desember 2009.

Populasi dari penelitian adalah semua rumah tangga yang mempunyai anak balita di Dusun Muntigunung. Penghitungan besar sampel didasarkan pada beberapa indikator yaitu kejadian kesakitan dalam 1 bulan di Indonesia $p=15\%$, dengan tingkat presisi $d=5\%$, tingkat reliabilitas $(1-\alpha)=95\%$ dengan tingkat *non-respon* $f=5\%$, didapatkan jumlah sampel minimal sebesar 200

orang. Pengambilan sampel dilakukan dalam dua strata yaitu daerah mudah dijangkau dan daerah sulit dijangkau dengan target sebesar 100 untuk daerah mudah dan 200 untuk daerah sulit. Pengambilan sampel di daerah sulit dijangkau dilakukan dengan total sampling karena jumlah KK yang mempunyai balita lebih rendah dari target, sedangkan untuk daerah mudah dijangkau dilakukan dengan *systematic random sampling*. Sampel yang tidak bisa ditemui pada kunjungan pertama akan dikunjungi ulang sebanyak 1 kali, kalau tidak ditemui diganti dengan KK terdekat yang juga mempunyai balita.

Responden untuk survei adalah ibu rumah tangga dari sampel terpilih. Untuk diskusi kelompok terarah peserta diskusi adalah pasangan suami istri yang melakukan diskusi secara terpisah. Sedangkan wawancara mendalam dilakukan terhadap Kepala Puskesmas Kubu II dan bidan Pustu Muntigunung. Alat pengumpulan data adalah kuesioner yang sudah diuji coba, pedoman diskusi kelompok terarah dan pedoman wawancara mendalam. Data kemudian

dianalisis secara deskriptif untuk data kuantitatif, penghitungan beberapa indikator dan *content analysis* untuk data kualitatif.

HASIL PENELITIAN

Responden dalam survei sebanyak 212 orang, 107 orang (50.5%) dari daerah mudah dijangkau dan 105 orang (49.5%) dari daerah sulit dijangkau. Beberapa sampel dari daerah sulit tidak ditemukan karena berada di luar wilayah dan tidak jelas waktu kembalinya, namun penggantian tidak bisa dilakukan karena tidak ada lagi KK yang mempunyai balita.

Karakteristik Responden

Responden mempunyai rata-rata umur 30 tahun, dengan rata-rata umur menikah yang relatif muda yaitu 17 tahun. Tingkat pendidikan responden sangat rendah dimana sebagian besar tidak pernah sekolah (82.1%) dengan rata-rata lama pendidikan kurang dari 1 tahun. Responden dari daerah sulit dijangkau mempunyai tingkat pendidikan lebih rendah dibandingkan daerah mudah dijangkau (lihat tabel 1).

Tabel 1.
Karakteristik Responden Survei di Dusun Muntigunung Tahun 2009

Karakteristik	Mudah (N=107)	Sulit (N=105)	Total (N=212)
Umur:			
Mean (SD)	30.2 (7.7)	30.1(7.7)	30.1(7.7)
Umur menikah:			
Mean (SD)	17.9(3.6)	17.1(2.7)	17.5(3.2)
Pendidikan:			
(tahun)	1.6(3.0)	0.3 (1.2)	0.9(2.3)
Tk. Pendidikan:			
- Tidak Pernah	71.0% 12.1%	93.3%	82.1%
- Tidak tamat SD	12.1%	3.8%	8.1%
- Tamat SD	4.7%	2.9%	7.5%
- SMP/SMA		0	2.3%
Pekerjaan:			
- Ibu rumah tangga	29.9%	23.8%	26.9%
- Petani	27.1%	28.6%	27.8%
- Lainnya	43.0%	47.6%	45.3%
Pekerjaan (suami):			
- Tidak bekerja	7.5%	3.8%	5.7%
- Petani	30.8%	47.6%	39.2%
- Lainnya	61.7%	48.6%	55.2%

Kehamilan dan Pemeliharaan Kehamilan

Dari seluruh riwayat kehamilan dan persalinan yang pernah dialami responden didapatkan rata-rata jumlah kehamilan sebesar 4,3 kali dan jumlah persalinan 4,1 kali. Sebanyak 55.7% mengalami kehamilan lebih dari tiga kali (*grande multipara*) dan bahkan 0.3% mengalami kehamilan sebanyak 11 kali.

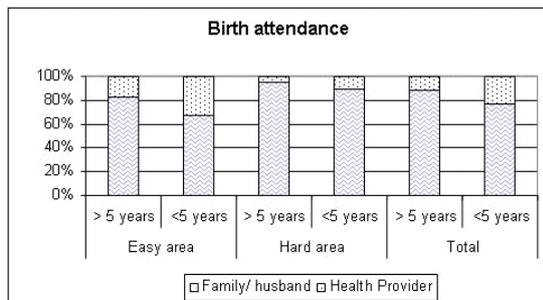
Dari data di Tabel 2 bisa dilihat perilaku ANC masih jauh dibawah target yang ditetapkan Departemen Kesehatan yaitu 90% ibu hamil melakukan ANC di tenaga kesehatan, dimana hanya 62.7% responden mengaku mempunyai riwayat kontak dengan petugas kesehatan untuk memeriksakan kehamilannya dan dari ibu hamil yang saat survei sedang hamil hanya 61.5% yang melakukan ANC.

Tabel 2.
Gambaran Riwayat ANC Ibu di Dusun Muntigunung, 2009

No	Deskripsi	Mudah	Sulit	Total
1	Kehamilan - Mean (SD)	4.0(2.4)	4.6(2.2)	4.3(2.5)
2	Ante Natal Care (ANC)	315 (66.3%)	253 (58.7%)	568 (62.7%)
3	Imunisasi Tetanus (TT)	269 (56.6%)	212 (49.2%)	481 (53.1%)
4	Persalinan - Mean (SD)	3.8(2.2)	4.4(2.6)	4.1(2.4)

Gambaran Persalinan

Sebagian besar wanita hamil di Muntigunung melakukan persalinan dirumah dengan penolong persalinan adalah suami atau anggota keluarga lainnya (77.7%), sehingga hanya kurang dari seperempat (23%) ditolong tenaga kesehatan.



Grafik 1.
Gambaran Riwayat Penolong Persalinan Ibu-ibu di Muntigunung, 2009

Dari grafik 1 dapat dilihat perilaku persalinan pada periode 5 tahun terakhir sedikit lebih baik dibanding periode 5 tahun sebelumnya, dimana jumlah persalinan yang ditolong oleh keluarga mengalami sedikit penurunan terutama untuk daerah mudah dijangkau.

Status gizi dan Anemia

Untuk analisa status gizi dan anemia hanya terdapat 210 data yang lengkap. Status gizi ibu diukur dengan menggunakan ukuran lingkaran lengan atas (LILA), didapatkan rata-rata LILA sebesar 25.4 cm. Sebanyak 19% ibu mengalami kekurangan energi kronis (KEK); kondisi ini lebih banyak ditemukan di daerah sulit dijangkau (28.8%) dibandingkan daerah mudah dijangkau (10.4%).

Tabel 3.
Gambaran status gizi dan anemia pada ibu rumah tangga di Muntigunung, 2009

Variabel	Daerah Mudah	Daerah Sulit	Total N=210
	N=106	N=104	
Kadar Hb (mg/dl)			
Rata-rata (SD)	11.6 (1.4)	11.6(1.4)	11.6(1.5)
Anemia (Hb<12mg/dl)	60(56.6%)	67(64.4)	127(60.5%)
LILA			
Rata-rata (SD)	25.7 (2.3)	25.1(2.5)	25.4 (2.4)
KEK (LILA<23.5cm)	11 (10.4%)	30 (28.8%)	41 (19.0%)

Dari tabel 3 juga bisa dilihat bahwa anemia merupakan masalah di Muntigunung. Rata-rata kadar Hb dibawah kadar Hb normal yaitu sebesar 11.6 mg/dl. Rata-rata ini jauh lebih rendah dibandingkan kadar Hb wanita di daerah perkotaan di Bali sebesar 13.4 mg/dl. Proporsi ibu hamil yang menderita anemia ditemukan sebesar 60.5%.

PEMBAHASAN

Status kesehatan ibu di Dusun Muntigunung masih rendah salah satunya bisa dilihat dari tingginya KEK (19%) dan anemia (60.5%). Proporsi KEK ini lebih tinggi dibandingkan angka nasional (13.6%) dan Bali (8.6%) [4]Prevalensi anemia di Muntigunung enam kali lebih tinggi dibandingkan prevalensi anemia pada ibu di Bali sebesar 10.8% [4]Sejalan dengan KEK, proporsi ibu yang anemia lebih tinggi di daerah sulit dijangkau (64.4%), dibandingkan daerah mudah (56.6%).

Frekuensi ANC masih dibawah standar K4 dimana didapatkan rata-rata frekuensi ANC sebanyak 2 kali. Demikian pula dengan riwayat imunisasi TT yang masih rendah dan itupun hanya riwayat kontak saja bukan riwayat mendapatkan imunisasi TT secara lengkap. Kondisi ini jauh dibawah capaian Kabupaten Karangasem untuk cakupan ibu hamil K4 yaitu 91.5% [4] Penolong persalinan jauh berbeda dengan situasi Bali secara umum dan juga Karangasem dimana menurut profil kesehatan Propinsi Bali, 97% persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan.[4]

Dari peserta diskusi kelompok terarah, tidak ada disampaikan kejadian kematian maternal namun resiko terjadinya kematian maternal pada persalinan di rumah dengan peralatan yang minimal sangat tinggi. Seperti diketahui kematian wanita usia subur paling tinggi terjadi pada persalinan, masa nifas dan komplikasi kehamilan.[8, 9] Dari eksplorasi dalam diskusi kelompok terarah didapatkan beberapa faktor yang berkaitan dengan perilaku persalinan dirumah. Adanya kepercayaan bahwa ayah si bayi yang harus memotong tali pusat, budaya kalau melahirkan di rumah itu sudah merupakan tradisi dan biasanya lancar-lancar saja merupakan beberapa alasan yang dimunculkan oleh responden dan peserta diskusi. Disamping itu ada juga yang menyatakan kalau suami harus bertanggung jawab karena telah mengakibatkan terjadinya kehamilan dengan jalan menolong persalinan. Berikut ini cuplikan pendapat responden.

.....ye sane ngae tiang beling...ye patutne ane nulungin ngelekadang..... (dia yang telah membuat saya hamil...maka dia yang patut menolong saat persalinan)

Ini juga didukung oleh informasi petugas kesehatan kalau masyarakat umumnya malu dan mungkin tidak nyaman melahirkan di Puskesmas. Sehingga selain faktor budaya, faktor akses juga merupakan suatu isu yang muncul sebagai alasan melahirkan di rumah. Faktor geografis yang sulit, akses jalan terbatas merupakan faktor lain yang dikaitkan dengan pemilihan persalinan di rumah mengingat susahnyanya medan yang harus ditempuh.

Perilaku penolong persalinan yaitu suami atau anggota keluarga lainnya masih dibawah standar hygiene dan kesehatan.

Pemotongan tali pusat dilakukan dengan menggunakan bambu (ngad) yang tidak disterilkan terlebih dulu (77.7%). Disamping itu penolong persalinan tidak melakukan persiapan yang cukup seperti mencuci tangan sebelum menolong persalinan (67,9%) atau mencuci daerah perineum (80,2%). Perilaku ini dikaitkan dengan keterbatasan persediaan air, dan rendahnya pemahaman tentang persalinan yang higienis. Kondisi ini sangat memungkinkan terjadinya infeksi pada bayi terlebih lagi bila mengingat proporsi imunisasi TT yang masih rendah. Kondisi ini sangat mungkin pula dikaitkan dengan angka kematian bayi yang cukup tinggi yaitu 29.4 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2009. Angka ini jauh lebih tinggi dibandingkan angka Bali sebesar 8.19 per 1000 lahir hidup pada tahun 2008 [4]

Kondisi ekonomi yang kurang dengan tingginya pengangguran atau sumber penghasilan yang tidak tetap di Muntigunung merupakan kondisi yang juga menghambat upaya persalinan di tenaga kesehatan maupun rendahnya status gizi ibu mengingat biaya persalinan serta kemampuan memenuhi asupan gizi yang adekuat. Kondisi sosioekonomi rendah dan pengangguran ditemukan sebagai salah satu faktor resiko kematian ibu di Surabaya dengan peningkatan odd kematian sebesar 4.4 kali [10]

Disamping itu kondisi ini diperberat lagi dengan kondisi geografis yang sangat sulit dan kering yang mempengaruhi akses terhadap sumber bahan pangan dan juga perekonomian. Selain kondisi sosial ekonomi tingkat pendidikan yang rendah juga terkait dengan pengetahuan dan pola konsumsi masyarakat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dusun Muntigunung mempunyai situasi yang cukup kompleks dengan cukup banyak kondisi sosial, maupun infrastruktur yang mempengaruhi pencapaian kondisi kesehatan yang optimum salah satunya adalah status kesehatan ibu yang rendah. Rendahnya persalinan di tenaga kesehatan dan tingginya anemia dapat dikaitkan dengan faktor budaya dan faktor akses.

Faktor budaya meliputi adanya kepercayaan bahwa pemotong tali pusat bayi haruslah ayah dari bayi tersebut, tradisi menurun persalinan dirumah dianggap persalinan yang normal dan wajar. Disamping itu adanya anggapan bahwa menolong persalinan

merupakan tanggung jawab suami. Selain faktor budaya, akses merupakan kendala lain untuk persalinan di tenaga kesehatan dan juga untuk anemia seperti kondisi geografis sulit dan terbatasnya akses jalan, social ekonomi, adanya rasa malu serta tidak nyaman melahirkan di Puskesmas, terbatasnya staf Puskesmas/Pustu, rendahnya pengetahuan tentang penggunaan serta rendahnya kepemilikan kartu miskin. Tingkat pendidikan ibu-ibu yang rendah serta terbatasnya akses air bersih berkaitan dengan rendahnya pemahaman tentang perilaku sehat termasuk pola konsumsi yang sehat dan juga persalinan yang tidak higienis.

Rekomendasi yang bisa dibuat dari gambaran perilaku kehamilan dan persalinan serta rendahnya status gizi di Dusun Muntigunung terdiri dari tiga kegiatan pokok yaitu 1) pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan termasuk edukasi tentang pertanian

di lahan kering untuk persediaan bahan pangan, 2) peningkatan status ekonomi melalui *income generation program* 3) meningkatkan akses yang secara tidak langsung akan meningkatkan perekonomian dan akses ke pelayanan kesehatan dan 4) perbaikan system pelayanan kesehatan untuk bisa memberikan pelayanan yang lebih optimal untuk masyarakat, termasuk pengadaan *mobile service*.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih ditujukan pada Yayasan Masa Depan Anak (YMDA) sebagai penyandang dana, Yayasan Dian Desa (YDD) untuk *technical support*, masyarakat Dusun Muntigunung, Karangasem dan Kepala Puskesmas Kubu II serta bidan desa untuk keterbukaan menerima kami serta untuk informasi yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. *Millenium Development Goals 5: fact sheet*. 2008 [cited 2009 17 August].
2. SDKI, *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*. 1994, Departemen Kesehatan RI.
3. SDKI, *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*. 2007, Departemen Kesehatan RI.
4. Dinkes, *Profil Kesehatan Propinsi Bali Tahun 2008*. 2009, Dinas Kesehatan Propinsi Bali: Denpasar.
5. Dinkes, *Kebijakan Program KIA Kespro*. 2010.
6. SKRT, *Survei Kesehatan Rumah Tangga*. 2001, Departemen Kesehatan RI.
7. Muntigunung, K.D., *Data Kepala Dusun Muntigunung*. 2008.
8. WHO. *Maternal mortality: fact sheet*. 2008 [cited 2009 1 September].
9. WHO, *Facts and Figures from the World Health Report 2005*. 2005, World Health Organisation: Geneva.
10. N.Taguchi, et al., *Influence of socio-economic background and antenatal care programmes on maternal mortality in Surabaya, Indonesia*. *Tropical Medicine and International Health*, 2003. **8**(9): p. 847-852.