

# KESIAPAN PETUGAS PUSKESMAS DALAM PENANGGULANGAN INFEKSI MENULAR SEKSUAL DAN HIV/AIDS PADA PELAYANAN ANTENATAL

Tri Juni Angkasawati<sup>1</sup>, Widjiartini<sup>1</sup>, Andryansyah Arifin<sup>1</sup>

## ABSTRACT

**Background:** Prevalence HIV/AIDS among housewife has been increasing which was notice by higher cases of HIV positive babies. An effective intervention effort in the health sector is to accelerate the decreasing of Maternal Mortality Rate (MMR) through integrated approach of reproductive health care and STD HIV/AIDS. One of reproductive health services was to prevention and treatment of STD-HIV/AIDS. When this program was integrated with antenatal care it will prevents transmission of HIV from mother to child. The program called Prevention Mother To Child Transmission or PMTCT. Recently in Indonesia program antenatal care has not yet optimally integrated with STD-HIV/AIDS service. The Objective of this study was to know how far preparedness of health center personnel in prevention transmission of STD, HIV/AIDS integrated with antenatal care. **Methods:** This study was exploration research. Respondents of this study were personals of public health center that have task related to antenatal care and prevention program of STD, HIV/AIDS. Locations of study were Surabaya, Malang, Blitar, Tulungagung, Semarang, Surakarta, Denpasar and Batam. Data collection was done by interviewed and Focus Group Discussion. **Results:** The result of the study revealed the unprepared-ness of PHC personnel in term of knowledge about reproductive health and skill in universal precaution practice in integrated program of prevention STD, HIV/AIDS and ante natal care. Lack of facilities and its supporting system including the laboratory equipment and reagents also make activities of this integrated program being obstacle. Health service program still conducted fragmented because there was no standard operational procedure (SOP) of integrated program of STD, HIV/AIDS prevention and antenatal care. It was suggested to conduct a comprehensive program of reproductive health by increasing health personnel knowledge and skill with training; arrange SOP of integrated program of STD, HIV/AIDS prevention and antenatal care. It also needs to complete the facility with laboratory equipment i.e. rapid test and drugs to support this integrated program.

**Key words:** preparedness, STD (sexual transmitted disease), HIV/AIDS, antenatal care

## LATAR BELAKANG

Gambaran situasi kesehatan reproduksi di Indonesia yang berhubungan dengan kematian ibu dan infeksi menular seksual adalah sebagai berikut: 1) Risiko tinggi kematian ibu dan komplikasi obstetrik di antara wanita dan remaja: AKI = 307 per 100.000 kelahiran hidup, AKB = 35 per 1000 kelahiran hidup dan tingginya variasi antara propinsi Jawa-Bali dengan propinsi di pulau-pulau lainnya. Dengan komplikasi persalinan berupa perdarahan (42%), eklamsi (13%), Infeksi (10%), partus lama (11%), aborsi (11%), lainnya = (15%).<sup>1</sup> 2). Masalah Aborsi karena kehamilan yang tidak diinginkan sangat tinggi, diperkirakan terdapat 4 juta aborsi setahun di Indonesia dan 60%-nya dilakukan oleh remaja. 3) Masalah kesehatan

reproduksi remaja berupa perkawinan usia anak (< 16 tahun), di Jawa Barat (16%), Jawa Timur dan Kalimantan Selatan masing-masing (15%), di Jambi (14%) dan Bengkulu (11%). Perkawinan usia muda ini meningkatkan risiko kematian ibu sampai 4 kali lebih besar di banding usia > 20 tahun atau < 35 tahun. 4) Eksposur terhadap IMS dan HIV/AIDS meningkat yaitu: prevalensi IMS tinggi di antara klien KB berupa Klamidia = 9%, gonorea = 1%, herpes genitalis = 3%.<sup>2</sup> Estimasi prevalensi HIV/AIDS telah mencapai 150.000 orang, di mana 70% adalah pada usia produktif (15–49 tahun). Prevalensi HIV/AIDS dikalangan ibu rumah tangga yang terus meningkat diiringi dengan makin banyaknya ditemukan bayi positif HIV (di Jakarta tercatat > 10 anak dan di Jatim tercatat 5 orang).

<sup>1</sup> Peneliti Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem dan Kebijakan Kesehatan Sistem dan Kebijakan Kesehatan, Badan Litbangkes, Depkes R.I.

Korespondensi: Tri Juni Angkasawati

Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem dan Kebijakan Kesehatan, Jl. Indrapura no. 17 Surabaya 60176, E-mail: junidr@telkom.net

Kajian yang dilakukan oleh UNAID menunjukkan bahwa setiap hari lebih dari 1 juta orang terinfeksi IMS dan setiap hari 6000 orang terinfeksi HIV/AIDS di seluruh dunia. Peningkatan kasus HIV/AIDS tersebut juga termasuk makin meningkatnya kasus HIV/AIDS pada ibu dan anak, yang akan meningkatkan angka kematian ibu dan anak di berbagai Negara di dunia termasuk Indonesia.

Oleh karena itu menurut WHO (2005), salah satu dari 8 upaya intervensi efektif di sektor kesehatan untuk mempercepat penurunan kematian ibu adalah melalui koordinasi pelayanan kesehatan reproduksi dan manajemen IMS-HIV/AIDS.<sup>3</sup> Pelayanan kesehatan reproduksi tersebut meliputi keluarga berencana, pencegahan dan manajemen aborsi, skrining kanker mulut rahim, pendidikan dan pelayanan antenatal, persalinan oleh tenaga terlatih, penanganan gawat darurat kebidanan, pengobatan infeksi saluran reproduksi, konseling, pencegahan dan pengobatan IMS-HIV/AIDS.<sup>4</sup> Berbagai intervensi tersebut di atas harus dapat diakses melalui pelayanan kesehatan dasar untuk semua orang termasuk kelompok remaja yang rentan dan sukar di jangkau dengan intervensi paket pelayanan kesehatan terpadu yang berkualitas. Sedangkan intervensi manajemen IMS-HIV/AIDS yang juga terbukti efektif adalah informasi, pendidikan, konseling dan, pengobatan IMS, promosi kondom pada kelompok berisiko (pekerja seks komersial dan pelanggannya), skrining IMS dan HIV/AIDS pada ibu hamil, *Voluntary Counseling and Testing* (VCT) IMS dan HIV/AIDS serta pencegahan penularan HIV/AIDS dari ibu ke anak (*Prevention Mother To Child Transmission/PMTCT*).

Di Indonesia pada saat ini pelayanan kesehatan reproduksi belum secara optimal terkoordinasi dengan manajemen IMS-HIV/AIDS, baik di tingkat pusat, propinsi, kabupaten maupun di puskesmas. Kurang optimalnya koordinasi ini akan mengurangi kinerja pelayanan kesehatan reproduksi dalam pembinaan kesehatan ibu dan anak. Menurut Arifin, A (2001) Kinerja pelayanan kesehatan ibu dan anak dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu 1) faktor organisasi: Program KIA dilaksanakan oleh unit organisasi yang berbeda. Di tingkat Depkes oleh direktorat kesehatan keluarga dan direktorat pemberantasan penyakit menular langsung, di tingkat propinsi dan di tingkat kabupaten/kota oleh subdin kesehatan keluarga dan subdin pemberantasan penyakit, di tingkat puskesmas oleh unit KIA dan unit pemberantasan penyakit), 2) faktor

manajemen: kurangnya koordinasi antar program, kurang terpadunya perencanaan program KIA dan IMS-HIV/AIDS, rendahnya kualitas pelayanan, kurang komunikasi antar program, kurangnya supervisi terpadu dan 3) faktor petugas kesehatan: kurangnya kompetensi teknis KIA dan IMS-HIV/AIDS, kurangnya pengetahuan dan keterampilan, kurangnya komunikasi antar petugas, kurang kerja sama antar petugas, kurang komitmen dan motivasi.<sup>5</sup> Dari latar belakang di atas maka dilakukan penelitian yang salah satu tujuannya adalah untuk mengetahui kesiapan petugas puskesmas dalam penanggulangan penularan IMS dan HIV/AIDS pada pelayanan ante natal.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksplorasi dengan responden petugas puskesmas yang terkait dengan program pelayanan ante natal dan program pencegahan IMS-HIV/AIDS. Responden terdiri dari dokter, bidan, perawat, petugas promkes, petugas laboratorium, petugas P2M dan petugas gizi. Untuk pengumpulan data dengan diskusi terarah jumlah sampel tiap puskesmas sebanyak 6 orang, sehingga total 144 responden. Sedangkan untuk pengumpulan data dengan pengisian kuesioner melibatkan responden dari petugas dinas kesehatan dan petugas puskesmas, sehingga total seluruh responden sebanyak 279 orang.

Lokasi penelitian berdasarkan pada daerah yang mempunyai kasus IMS-HIV/AIDS yang tinggi yaitu di Kota Surabaya, Kota Malang, Kabupaten Blitar, Kabupaten Tulungagung, Kota Semarang, Kota Surakarta, Kota Denpasar dan Kota Batam. Masing-masing diambil 3 puskesmas sehingga total terdapat 24 puskesmas. Cara pengumpulan data dengan pengisian kuesioner dan diskusi terarah.

Variabel penelitian antara lain pengetahuan petugas dan pendapat atau Persepsi petugas tentang pelayanan kespro komprehensif yang meliputi pelayanan IMS, HIV/AIDS pada pelayanan antenatal serta pelaksanaan *universal precaution*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum semua daerah penelitian telah melaporkan adanya kasus IMS dan HIV/AIDS di daerahnya. Dari 8 kabupaten yang diteliti 7 kabupaten masing-masing mempunyai 2 klinik IMS di puskesmas

**Tabel 1.** Pengetahuan responden tentang Kesehatan reproduksi dan IMS, HIV/AIDS tahun 2006

Pengetahuan		Kabupaten/Kota								Total
		Tulung Agung	Malang	Blitar	Surabaya	Batam	Denpasar	Semarang	Surakarta	
Kurang	Jumlah	9	7	8		5	3	7	8	47
	persentase	22,5%	17,1%	20,5%	-	18,5%	9,7%	16,7%	20,5%	16,8%
Cukup	Jumlah	24	26	23	12	19	16	26	26	172
	persentase	60,0%	63,4%	59,0%	60,0%	70,4%	51,6%	61,9%	66,7%	61,6%
Baik	Jumlah	7	8	8	8	3	12	9	5	60
	persentase	17,5%	19,5%	20,5%	40,0%	11,1%	38,7%	21,4%	12,8%	21,5%

dan Klinik VCT di RSUD setempat, hanya 1 kabupaten yang tidak mempunyai klinis IMS maupun klinik VCT yaitu kabupaten Blitar.

Pengetahuan responden (terdiri dari petugas dinas kesehatan dan puskesmas dengan total responden 279 yang mengisi kuesioner), dalam pengukuran skala likert menunjukkan hasil 61,6% cukup, 16,8% kurang dan hanya 21,5% baik. (tabel 1). Hal ini menunjukkan responden belum cukup siap dari segi pengetahuan tentang kesehatan reproduksi khususnya IMS, HIV/AIDS. Hal ini akan berdampak pada kekurangsiapan dalam pelaksanaan kegiatan penanggulangan IMS dan HIV/AIDS pada pelayanan antenatal di puskesmas.

Dari hasil diskusi terarah pada petugas puskesmas, diperoleh beberapa penjelasan dan pendapat serta persepsi dari responden tentang kesiapan petugas puskesmas dalam penanggulangan IMS dan HIV/AIDS pada pelayanan antenatal.

Pendapat tentang kewaspadaan menyeluruh atau *universal precaution* antara lain menyebutkan:

'.....pelaksanaan *universal precautions* di puskesmas ini masih dirasakan belum berjalan secara optimal. Untuk sterilisasi alat petugas masih banyak yang belum mematuhi, walaupun alat sterilisator sudah ada. Namun sering kali tidak dilakukan sterilisasi pada setiap alat yang akan digunakan untuk tindakan invasif ke pasien. Beberapa responden menyatakan protap (prosedur kerja tetap) untuk pelaksanaan sterilisasi belum dipunyai Puskesmas.....'

'.....untuk penggunaan *handschoen* sudah dilakukan namun masih belum semua tindakan invasif ataupun tindakan yang berhubungan dengan darah dan cairan tubuh pasien digunakan *handschoen* untuk perlindungan pertama. Seperti pada saat injeksi, khususnya imunisasi, petugas

tidak ada yang menggunakan *handschoen*. Namun untuk penggunaan *disposable syringe* sudah dilakukan. Setiap satu *syringe* digunakan hanya kepada satu pasien saja.....'

Ungkapan dalam diskusi terarah yang menunjukkan bahwa rutinitas mungkin saja membuat keterampilan diabaikan sebagaimana apa yang dikemukakan:

'...untuk pengelolaan sampah, petugas sudah menyediakan tempat yang berbeda untuk sampah medis dan non medis, untuk sampah jarum dan sampah *vial* (tabung bekas obat). Namun demikian dalam pelaksanaannya masih ada petugas yang kurang patuh....'

Pendapat lain yang untuk menunjukkan keterbatasan keterampilan anamnesa yang dimiliki petugas kesehatan adalah:

'.....pernah ada kasus seorang ibu hamil dengan jamur (*Candidiasis*), diberikan peristatin. Pada saat anamnesa petugas menanyakan pekerjaan ibu dan suaminya. Biasanya kasus seperti ini memang ada hubungannya dengan pekerjaan di klab malam atau karaoke. Selanjutnya ibu langsung diobati. Selama ini memang tidak pernah dilakukan rujukan secara langsung yang mengarahkan pasien (ibu) ke VCT. Selain itu ibu hanya dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan darah di luar puskesmas.....'

Contoh lain pelayanan terhadap penderita HIV/AIDS, yang diperoleh dari diskusi terarah:

'.....selama ini memang pelayanan VCT maupun PMTCT belum ada di puskesmas. Namun karena sampai saat ini telah ditemukan satu orang dengan HIV yang mempunyai keluarga dengan istrinya

positif HIV dan seorang balita usia 2,5 tahun yang belum diketahui status HIV-nya, maka upaya yang dilakukan puskesmas selama ini adalah dengan melakukan PHN (*Public Health Nursing*) kepada mereka walaupun masih belum terprogram secara baik. Satu keluarga ini memang bertempat tinggal di wilayah binaan suatu puskesmas. Namun demikian untuk perawatan dan pengobatannya mereka sudah dibawah pembinaan klinik VCT yang ada di rumah sakit setempat.'

Beberapa pendapat di atas menunjukkan kurang siapnya petugas puskesmas dalam kegiatan yang berkaitan dengan pelayanan penanggulangan IMS, HIV/AIDS. Baik dari segi pengetahuan, keterampilan maupun sarana yang menunjang pelayanan ini. Kerahasiaan dalam pelayanan kurang, hal ini terlihat dari kurangnya tempat yang tertutup dalam melaksanakan pemeriksaan pada pasien.

Petunjuk penyusunan perencanaan terpadu pelayanan Kesehatan Reproduksi dan IMS-HIV/AIDS, daftar kegiatan, dan standar operasional prosedur (SOP) belum dimiliki oleh sebagian besar puskesmas yang diteliti.

Hasil diskusi terarah menjelaskan bahwa dari puskesmas penelitian ada yang sudah melaksanakan pelayanan Kesehatan Reproduksi Esensial atau Terpadu, ada yang belum, ada yang baru mulai karena baru disosialisasi, tetapi tidak memiliki buku petunjuk pelaksanaannya. Tetapi pada umumnya Puskesmas sudah melakukan pelayanan kesehatan reproduksi secara komprehensif mulai dari pelayanan KIA, KB, KRR dan Usila. Sedangkan kegiatan pelayanan IMS dilakukan di bagian BP (pengobatan) umum pada puskesmas yang mempunyai klinik IMS dan bila ada kecurigaan kasus HIV/AIDS maka akan dirujuk ke klinik VCT di rumah sakit umum setempat.

Pendapat lain mengatakan sebagai berikut:

'.....kegiatan dari kesehatan reproduksi esensial ataupun komprehensif sebetulnya sudah dilakukan namun masih terkotak-kotak dan setiap kegiatan mempunyai indikator pencapaian yang berbeda-beda dan belum mempunyai visi atau misi bersama dalam melakukan kegiatan secara terpadu.....' (misalnya kegiatan Pencegahan penularan HIV/AIDS dari ibu ke anak, belum ada keterpaduan antara program KIA/KB dengan program P2M di puskesmas).

Namun demikian dalam diskusi ini responden sangat ingin mengetahui pelaksanaan pelayanan kesehatan reproduksi terpadu atau esensial yang komprehensif namun tidak memiliki buku panduan untuk melakukannya. Responden yang sudah mendapat sosialisasi tentang pelayanan kesehatan reproduksi terpadu atau esensial, ingin memperdalam agar dapat melakukannya dengan baik. Hal ini disebabkan karena responden merasa akan menghadapi pasien-pasien yang berisiko, kondisi daerahnya merupakan daerah yang tinggi angka kasus HIV/AIDS.

Namun demikian ada sebagian puskesmas yang sudah melaksanakan pelayanan Kesehatan Reproduksi terpadu dalam diskusi terarah memberikan gambaran sebagai berikut:

'.....apabila ditemukan pasien yang mempunyai keluhan keputihan, dianjurkan untuk dilakukan PAP Smear maupun periksa sekret atas persetujuan ibu, selanjutnya mendapat pengobatan setelah diperoleh hasil pemeriksaan. Apabila terdapat Ibu yang berisiko maka dirujuk ke klinik VCT RSUD setempat. Begitu halnya dengan pelayanan integratif di puskesmas pembantu, jika terdapat pasien dengan keluhan yang mengarah ke gejala IMS maka akan segera dirujuk....'

Dalam diskusi terarah ini juga ditanyakan tentang faktor penghambat dan faktor pendukung dalam pelaksanaan program penanggulangan penularan IMS dan HIV/AIDS pada pelayanan ante natal.

#### **Faktor penghambat**

Faktor penghambat merupakan faktor yang dapat menyebabkan pelaksanaan suatu program tidak berjalan sebagaimana mestinya atau kurang terlaksana secara optimal sesuai tujuan yang telah ditetapkan. Dari hasil diskusi terarah disampaikan beberapa faktor penghambat dalam pelaksanaan program penanggulangan penularan IMS dan HIV/AIDS pada pelayanan ante natal, antara lain adalah:

1. Hampir di semua puskesmas yang diteliti belum melakukan kegiatan penanggulangan IMS dan HIV/AIDS dalam pelayanan antenatal.
2. Dari 3 puskesmas di setiap kabupaten/kota yang diteliti, rata-rata ada 2 puskesmas sudah mempunyai klinik IMS (tabel 2). Puskesmas yang belum mempunyai klinik IMS tentu saja tidak dapat melakukan pemeriksaan IMS, hal ini disebabkan

karena keterbatasan tenaga, reagen, sarana dan prasarana, sehingga bila menemukan kasus yang diduga IMS akan langsung diobati tanpa dukungan hasil pemeriksaan laboratorium.

3. Masih adanya pendapat dan anggapan dari petugas puskesmas bahwa bila melakukan pelayanan Kesehatan reproduksi essensial (termasuk IMS, HIV AIDS) akan merugikan karena waktu pelayanan menjadi lebih lama.
4. Untuk sistem pelaporan, juga harus diperjelas bagaimana modelnya untuk pelayanan terintegrasi, jika perlu ditambahkan tenaga khusus untuk pencatatan dan pelaporan. Karena selama ini

tugas pencatatan dan pelaporan memang dirasa kurang optimal jika dikerjakan oleh petugas kesehatan yang juga melayani pasien.

5. Menurut responden, masalah atau kendala yang mungkin terjadi apabila pelayanan kesehatan essensial atau terpadu dilaksanakan di Puskesmas adalah:
  - a. Sosialisasi belum merata oleh karena belum mendapatkan buku petunjuk/pelatihan maka pelayanan tidak optimal.
  - b. Pelaksanaan memerlukan kelengkapan fasilitas Laboratorium

**Tabel 2.** Data ketersediaan klinik IMS di puskesmas dan klinik VCT di rumah sakit di daerah penelitian, tahun 2006

Kabupaten/Kota	Puskesmas	Klinik IMS di puskesmas	Klinik VCT di RSU
Kab. Tulungagung	Kota	Tidak ada	Ada
	Ngunut	Ada	
	Simo	Ada	
Kota Malang	Pandanwangi	Tidak ada	Ada
	Dinoyo	Ada	
	Arjuno	Ada	
Kab. Blitar	Srengat	Tidak ada	Tidak ada
	Talun	Tidak ada	
	Garum	Tidak ada	
Kota Surabaya	Jagir	Tidak ada	Ada
	Putat jaya	Ada	
	Dupak	Ada	
Kota Semarang	Pandanaran	Tidak ada	Ada
	Lebdosari	Ada	
	Mangkang	Ada	
Kota Surakarta	Gajahan	Tidak ada	Ada
	Manahan	Ada	
	Sangkrah	Ada	
Kota Denpasar	Dentim 1	Tidak ada	Ada
	Densel 2	Ada	
	Densel 3	Dalam rencana	
Kota Batam	Sekupang	Tidak ada	Ada
	Belakang padang	Tidak ada	
	Sei panas	Tidak ada	



- c. Untuk pelaksanaan Kesehatan reproduksi Essensial terpadu diperlukan standar operasional prosedur (SOP) yang terpadu juga. Selama ini SOP masih untuk masing-masing program.
  - d. Ada yang berpendapat perlu sistem dan mekanisme kerja tertentu untuk pelaksanaannya.
6. Belum terpenuhinya kelengkapan penunjang untuk pemeriksaan laboratorium.

### Faktor Pendukung

Faktor pendukung merupakan faktor yang dapat mensukseskan keberhasilan suatu program, baik dari sisi pembuat kebijakan, penyedia layanan, masyarakat maupun pengguna pelayanan. Berikut ini adalah hasil diskusi terarah yang merupakan faktor pendukung dari sisi penyedia pelayanan.

1. Responden berpendapat bahwa pengetahuan dan keterampilan petugas yang mendapat *Training Of the Trainers (TOT)* dapat membagi pengetahuan dan keterampilannya ke teman sekerja melalui Lokakarya Bulanan atau Lokakarya Mini di puskesmas agar sosialisasi dan pengetahuan dapat merata.
2. Adanya koordinasi antara pelayanan antenatal dengan pelayanan IMS dan HIV/AIDS sehingga pasien dapat dilayani secara tuntas yang akhirnya berdampak pada meningkatnya kualitas pelayanan.
3. Jumlah sumber daya manusia yang cukup di puskesmas, sehingga ada potensi untuk peningkatan kapasitas kompetensi tenaga.

### KESIMPULAN

1. Dari segi pengetahuan tentang kesehatan reproduksi khususnya IMS dan HIV/AIDS menunjukkan petugas puskesmas kurang siap dalam pelaksanaan kegiatan penanggulangan IMS dan HIV/AIDS pada pelayanan antenatal.

2. Dari segi keterampilan pelaksanaan kewaspadaan menyeluruh atau *universal precaution* menunjukkan kurang siapnya petugas puskesmas dalam kegiatan yang berkaitan dengan penanggulangan IMS, HIV/AIDS dalam pelayanan antenatal.
3. Kurangnya sarana dan prasarana pemeriksaan dan laboratorium dalam pelayanan IMS, HIV/AIDS.
4. Belum adanya panduan dan standar operasional prosedur (SOP) terpadu IMS, HIV/AIDS dan pelayanan antenatal di sebagian besar puskesmas yang diteliti.

### SARAN

1. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan petugas untuk pelayanan terpadu dengan pelatihan Kesehatan Reproduksi Terpadu.
2. Standar Operasional Prosedur (SOP) untuk pelayanan Kesehatan antenatal, IMS dan HIV/AIDS secara terpadu.
3. Pemenuhan sumber daya manusia yang terampil, sarana & prasarana penunjang, antara lain laboratorium sederhana, peralatan untuk *rapid test* dan obat-obatan untuk IMS termasuk HIV/AIDS.
4. Adanya kebijakan untuk memperluas jejaring dalam penanggulangan IMS, HIV/AIDS baik pemerintah maupun swasta dan LSM.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arifin A, 2001. Koordinasi Pemrograman untuk Meningkatkan Kinerja Pelayanan KIA di Puskesmas, Universitas Airlangga, Surabaya.
- Departemen kesehatan RI, 2003. Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI), Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI, 2005. Pedoman operasional Pelayanan terpadu Kesehatan Reproduksi di Puskesmas, Jakarta.
- Population council, 1999. Adolescent reproductive Health. Yogyakarta.
- WHO, 2005. Making Pregnancy Safer. New Delhi. SEARO.