



# PERAN SERTA MASYARAKAT DALAM UPAYA MENURUNKAN KEMATIAN MATERNAL

PIDATO PENGUKUHAN

Diucapkan pada Upacara Peresmian Penerimaan Jabatan  
Guru Besar Tetap  
Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan  
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro  
Semarang, 30 Nopember 1991

oleh :  
Ariawan Soejoenes

Yang terhormat

Ketua dan Anggota Dewan Penyantun Universitas Diponegoro,

Rektor dan Pembantu Rektor Universitas Diponegoro,

Ketua, Sekretaris dan para anggota Senat Universitas Diponegoro,

Para Guru Besar,

Para Dekan dan Pembantu Dekan di lingkungan Universitas Diponegoro,

Direktur R.S.Dr.Kariadi,

Sivitas Akademika Universitas Diponegoro,

Para Undangan dan hadirin yang saya muliakan,

Pada kesempatan yang berbahagia ini saya ingin mengawali pidato pengukuhan saya dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah swt., yang telah melimpahkan rahmat dan karunia Nya, kepada kita semua sehingga pada hari ini kita dapat berada bersama dalam Rapat Senat Terbuka Universitas Diponegoro dengan acara pengukuhan jabatan saya sebagai Guru Besar dalam mata pelajaran Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan.

Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan atau **Obstetri dan Ginekologi**, merupakan satu bidang ilmu yang luas. Namun pada kesempatan ini saya akan membatasi diri dengan memfokuskan pada satu segi dari ilmu Kebidanan yaitu kematian ibu hamil dan bersalin.

Dalam konteks meningkatkan usaha promosi tentang “Safe Motherhood” di Indonesia khususnya di Jawa Tengah, saya memilih judul pidato pengukuhan saya sebagai Guru Besar dalam Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan, yaitu :

**“Peran Serta Masyarakat Dalam Upaya Menurunkan Kematian Maternal ”**

Bagi para dokter spesialis Obstetri Ginekologi isi pidato ini merupakan pengulangan dari pengalaman sehari-hari, namun sesuai dengan Sistem Kesehatan Nasional (SKN), tujuan pembangunan dibidang Kesehatan ialah meningkatkan kemampuan hidup sehat bagi setiap penduduk agar tercapai derajat kesehatan masyarakat yang optimal, sebagai salah satu unsur kesejahteraan umum dari Tujuan Nasional. Selanjutnya salah satu butir Dasar-Dasar Pembangunan Kesehatan menyebutkan bahwa :

“Pemerintah dan masyarakat bertanggung jawab dalam memelihara dan mempertinggi derajat kesehatan rakyat ”

Bertolak dari hal tersebut diatas maka peranan komunikasi, informasi dan edukasi menjadi sangat penting dan menentukan. Masyarakat perlu diberi informasi dan dikembangkan kemampuannya untuk hidup sehat. Hal ini tidak hanya menjadi tugas para tenaga kesehatan saja, tetapi merupakan tugas kita bersama.

Dalam sidang yang terhormat ini bukanlah maksud saya untuk memberikan pelajaran komprehensif ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan, tetapi saya ingin menonjolkan keadaan atau faktor yang memperberat keadaan ibu hamil dan melahirkan.

Untuk mengetahui baik tidaknya kualitas pelayanan obstetri sering dipakai dua tolok ukur, yaitu kematian perinatal dan kematian maternal. Kedua-duanya merupakan hasil akhir satu kehamilan atau persalinan.

Untuk keperluan pidato ini sengaja difokuskan pada kematian maternal.

**Batasan kematian maternal** yang direkomendasikan oleh WHO adalah : “ *Matinya seorang ibu, yang sedang hamil atau melahirkan atau dalam 42 hari setelah persalinan, disebabkan karena penyebab yang ada kaitannya atau yang diperberat oleh kehamilan atau pengelolaannya, tetapi bukan karena kecelakaan atau bencana* ”.

Sengaja saya ambil kematian maternal sebagai tolok ukur oleh karena :

1. Ibu, yang peranannya begitu vital, namun kebutuhannya banyak yang tidak terpenuhi. Kematianannya, tanpa banyak diketahui, berlalu begitu saja, kecuali bagi keluarga, khususnya anak-anaknya yang ditinggalkan.
2. Masih tingginya angka kematian ibu di Indonesia akibat kehamilan dan persalinan.

Pada tanggal 14 September 1904, Ibu **R.A.Kartini** wafat 4 hari setelah beliau melahirkan putra pertamanya. Beliau meninggal di Jepara, Jawa Tengah, pada usia 25 tahun.

Hampir satu abad kemudian, pada akhir abad ke 20 ini, tragedi ini

masih juga melanda ibu-ibu Indonesia, dalam rangka tugas reproduksinya.

Ironis kedengarannya, karena ilmu kedokteran yang telah mencapai satu tingkatan dimana sudah dapat dilakukan pengobatan bahkan operasi seorang janin in utero, tetapi di banyak tempat di belahan bumi ini, kehamilan dan persalinan masih saja merupakan satu bahaya.

Tugas seorang ibu adalah multikompleks; mereka tidak hanya melayani keluarga dan melahirkan saja, tetapi juga mendidik, merawat seluruh keluarga, tua maupun muda. Sering bahkan menjadi penyangga ekonomi keluarga, dan masih banyak lagi tugas lain yang tak ternilai yang diberikannya bagi kesejahteraan keluarga dan kemajuan pembangunan nasional.

Untuk menjawab tuntutan yang mendesak pada masa sekarang ini masyarakat memerlukan sebanyak mungkin informasi tentang keadaan di Indonesia.

Sejalan dengan pemikiran tersebut pada kesempatan ini saya ingin mengajak **semua yang hadir untuk menjadi komunikator**, karena saya nilai bahwa para undangan yang saya muliakan, terdiri dari mereka yang menduduki disiplin ilmu yang berbeda maupun dari beberapa lapisan masyarakat dan mempunyai kedudukan yang kuat untuk mengetengahkan dan meneruskan pesan tentang kenyataan yang kita alami bersama yaitu kesehatan ibu hamil dan melahirkan.

Ajakan untuk meneruskan pesan-pesan ini nanti, saya awali dengan meniti **dimensi permasalahan**, dan saya teruskan dengan menelaah

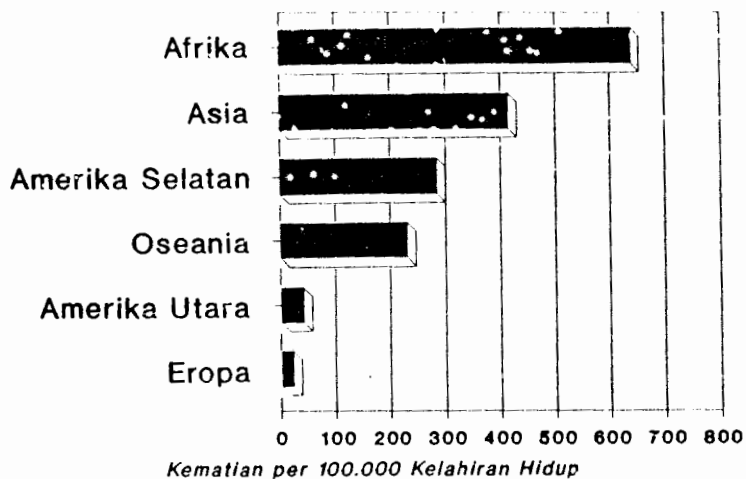
keadaan di Indonesia, khususnya di Jawa Tengah, mengapa hamil dan bersalin bisa berbahaya, serta peran Keluarga Berencana.

Pada akhir dari pidato pengukuhan ini, saya ingin memberikan informasi tambahan yang kiranya dibutuhkan oleh para hadirin, dalam perannya sebagai komunikator dalam menurunkan kematian maternal.

## DIMENSI PERMASALAHAN

WHO memperkirakan bahwa setiap tahunnya 500.000 wanita

### Angka Kematian Maternal Menurut Kawasan



Grafik 1

Sumber: WHO

meninggal akibat keh. milan atau persalinan. Sembilanpuluhsembilan persen dari kematian tersebut terjadi di negara berkembang.

86 % dari seluruh persalinan terdapat di negara berkembang, dan 50 % dari persalinan terjadi di Asia.

Dari grafik I yang dikutip dari sumber WHO, dapat dilihat bahwa angka kematian maternal ini tertinggi terdapat di Afrika dan Asia, sedangkan terendah terdapat di Amerika Utara dan Eropa.

**Mahler**, mantan **Direktur Jenderal Organisasi Kesehatan Dunia**, mengatakan bahwa pada dewasa ini perbedaan yang paling menyolok antara negara maju dan negara berkembang terletak pada tingginya angka kematian maternal. Selanjutnya dikatakan oleh beliau bahwa tidak ada negara yang dapat menyatakan dirinya maju, bila angka kematian maternalnya masih tinggi.

## **KEADAAN DI INDONESIA**

Pada gambar grafik II dapat dilihat kematian maternal per 100.000 kelahiran hidup dinegara anggota kawasan Asia Tenggara (SEARO). Angka kematian maternal di Indonesia yang sempat dipantau oleh BKS PENFIN pada tahun 1979 - 1980 di R.S.Pendidikan berkisar antara 80 - 1009 per 100.000 kelahiran hidup. Perbedaan yang terjadi diantara beberapa rumah sakit dipengaruhi oleh banyak faktor, misalnya macamnya kasus yang dirujuk, pelayanan obstetri, sistim rujukan yang ada, ketepatan dan ketelitian pelaporan.

Dari pemantauan tersebut, angka kematian rata-rata adalah 420 per 100.000 persalinan hidup (Tabel 1)

**Tabel 1 : Kematian maternal di Indonesia per 100.000 kelahiran hidup.**

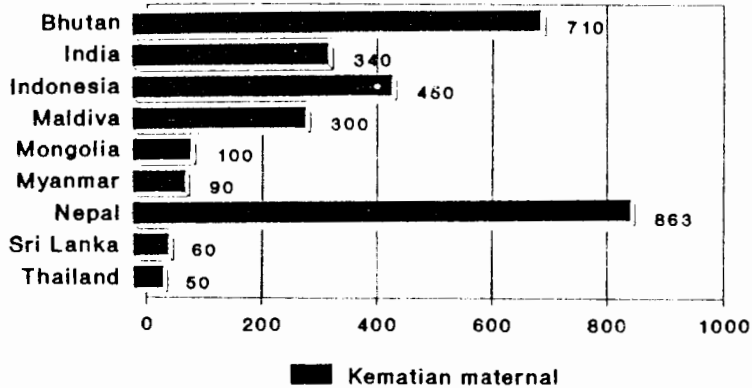
D.I.Yogyakarta	130*
Nusa Tenggara Barat	780*
Indonesia	450*
Asean / diluar Indonesia	70 - 150
Indonesia (R.S.Pendidikan)	420**
Pedesaan Jawa Tengah	340

\* Sumber DepKes R.I. \*\* Sumber BKS PENFIN

Ini berarti bahwa untuk Indonesia dari 100.000 ibu yang hamil dan bersalin, 450 akan meninggal, atau bila dihitung setiap harinya 55 ibu akan meninggal akibat kehamilan dan persalinan ini.

Untuk lebih mendramatisir keadaan, dapat pula diutarakan bahwa diantara wanita usia reproduksi di Indonesia, 25 - 33 % kematiannya adalah akibat kehamilan dan persalinan. Angka kematian ini untuk Indonesia bila dibandingkan dengan negara maju adalah **40 - 50 kali lebih tinggi.**

**Kematian Maternal  
per 100.000 Kelahiran Hidup  
di Negara Anggota Kawasan Asia Tenggara**



Graik II

Sumber : WHO

Penyebab kematian maternal secara global sudah jelas, yaitu triad toksemia, perdarahan dan infeksi. Namun faktor yang menjadi penyebab atau yang memperburuk keadaan ini tidak semuanya sama.

Ciri epidemiologik seperti usia, paritas, jarak antara dua kehamilan, penyakit dan gizi secara biologik mempengaruhi hasil akhir satu kehamilan dan persalinan. Belum lagi faktor lain seperti pendidikan, sosio-ekonomi, budaya, geografi dan transportasi.

Kualitas dan kuantitas cakupan pelayanan kesehatan dan peran serta

masyarakat sangat mempengaruhi kesejahteraan dan keamanan kehamilan dan persalinan.

**Sembilanpuluhempat persen** kematian adalah akibat obstetri langsung, **75 - 85 %** kematian disebabkan oleh triad klasik. Ironisnya **90 %** dari kematian ini **dapat dicegah**.

Kematian maternal hanya merupakan puncak sebuah gunung es. Banyak yang dapat mengatasi kematian, tetapi lebih banyak lagi yang berakhir dengan cacat permanen, seperti misalnya prolapsus uteri, fistula, ruptura uteri dan lain-lain. Untuk setiap kematian maternal sekurang-kurangnya ada 15 ibu yang terkena komplikasi sebagai akibat buruk dari kehamilan dan persalinan.

## **KEADAAN DI JAWA TENGAH**

Dari satu survai yang dilaksanakan oleh **BKS PENFIN - DEPKES - WHO - IDRC** pada tahun **1988**, di daerah pedesaan Jawa Tengah, yang meliputi 704.314 penduduk dalam 147.587 rumah tangga, di 50 kecamatan (220 desa), dalam 6 kabupaten, dapat diketahui bahwa dari 14.691 persalinan yang ditemukan, 50 ibu telah meninggal, yang berarti bahwa angka kematian maternalnya adalah 343 per 100.000 kelahiran hidup.

Angka di Jawa Tengah ini sudah berada dibawah angka nasional, tetapi bila dibandingkan dengan Sri Lanka, yang mempunyai pen-

dapatan per kapita yang lebih rendah, angka tersebut 5 kali lebih tinggi. (Grafik II)

**Tabel 2 : Profil Wanita yang disurvei**

	<b>Total (N = 14928)</b>		<b>Kematian maternal (N = 50)</b>	
	<b>Jumlah</b>	<b>%</b>	<b>Jumlah</b>	<b>%</b>
<b>Umur rata-rata Ibu</b>	26.3 ±	5.9	28.8 ±	6.6
<b>Kategori Umur (tahun)</b>				
< 20	1488	10	1	2.0
20 - 34	11740	78.6	37	74.0
≥ 35	1700	11.4	12	24.0
<b>Kategori paritas</b>				
Para 0	64	0.4	0	0.0
Para 1	4668	31.3	11	22.0
Para 2 - 4	7550	50.6	22	44.0
Para ≥ 5	2646	17.7	17	34.0
<b>Penggunaan kontrasepsi sebelum kehamilan ini (KB)</b>				
Tanpa KB		59.6		58.0
Memakai		40.4		42.0

Lanjutan Tabel 2 : Profil Wanita yang disurvei

	Total (N = 14928)		Kematian maternal (N = 50)	
	Jumlah	%	Jumlah	%
<b>Kontrasepsi yang dipakai</b>				
Pil		44.3		33.3
Suntik KB		26.8		23.8
IUD		25.3		42.9
Lain-lain		3.6		0.0
<b>Pemeriksaan antenatal (≥ 4 kali)</b>				
Tidak pernah		18.0		38.0
Dukun		0.4		2.0
Pelayanan Kesehatan (Puskemas 61 %)		81.6		60.0
<b>Mengapa tidak memeriksakan diri ?</b>				
Acuh		68.3		63.2
Suami/keluarga tidak menyetujui		0.2		
Geografis/sosio-ekonomi		28.9		36.8
Tidak jelas		2.6		

**Lanjutan Tabel 2 : Profil Wanita yang disurvei**

	Total (N = 14928)		Kematian maternal (N = 50)	
	Jumlah	%	Jumlah	%
<b>Tempat melahirkan</b>				
Dirumah		94.5		72.0
PUSKESMAS		2.5		
RS		2.8		8.0
Lain		0.0		
Belum lahir		0.1		20.0
<b>Penolong persalinan</b>				
Tanpa	3	0.0	1	2.0
Dukun belum terlatih	2201	14.7	14	28.0
Dukun latihan	10735	71.9	16	32.0
Perawat/Bidan	1937	13.2	9	18.0
Belum lahir	10	0.1	10	20.0
Tak diketahui	6	0.0	0	

**Sumber :** Maternal & Perinatal Mortality Study, Central Java, T.Agoestina & A.Soejoenoes BKS PENFIN, 1989

Dari hasil survei, yang dapat dilihat pada tabel 2, didapatkan 10.0 % dari wanita yang melahirkan di Jawa Tengah berumur kurang dari 20 tahun dan 11.4 % berumur 35 tahun atau lebih. Dari 50 kematian maternal, 22.0 % adalah primipara (kelahiran pertama) dan 34.0 % adalah grande multipara (kelahiran kelima atau lebih).

Amat menonjol dari hasil survei yang dilakukan di Jawa Tengah ini adalah bahwa 81.6 % dari para ibu yang melahirkan melakukan pemeriksaan antenatal secara baik di instalasi kesehatan, namun 94.5 % persalinan dilahirkan dirumah dan 86.6 % dari persalinan ditolong oleh dukun terlatih maupun belum terlatih.

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 50 orang ibu yang meninggal, 10 orang (20 %) belum sempat melahirkan.

Lebih tragis lagi adalah bahwa 30 orang ibu (60.0 %) meninggal dirumah dan 6 ibu (12 %) meninggal dalam perjalanan menuju rumah sakit. 82.0 % kematian disebabkan karena penyebab langsung obstetrik yaitu perdarahan 24.0 % , retensi plasenta 22.0 % , sepsis / infeksi 20.0 % , dan preeklamsi-eklamsi 16 %

## **MENGAPA KEHAMILAN DAN PERSALINAN MEMPUNYAI RISIKO ?**

*Melahirkan Anak Merupakan Satu Peristiwa Yang Membahagiakan.*

**Namun** bagi banyak ibu bersalin, yang kebanyakan bermukim didaerah pedesaan, tempat yang sulit dijangkau oleh tenaga

kesehatan dan pada beberapa ciri epidemiologik seperti usia muda 20 tahun, usia tua 35 tahun, paritas lebih dari 4, jarak kehamilan kurang dari dua tahun dan anemia, melahirkan ternyata merupakan sesuatu yang mengandung risiko.

**Tabel 3 : Ciri kematian maternal (N = 50)**

<b>Kematian maternal</b>	
telah melahirkan	80.8 %
belum melahirkan	20.0 %
<b>Kematian obstetrik langsung</b>	
Perdarahan	24.0 %
Retensi plasenta	22.0 %
Sepsis	20.8 %
Eklamsi	16.0 %
<b>Tempat meninggal</b>	
Dirumah	60.0 %
Dalam perjalanan	12.0 %
Rumah Sakit	26.0 %
Klinik Bersalin	2.0 %

**Sumber :** Maternal & Perinatal Mortality Study, Central Java, T.Agoestina & A.Soejoenoes BKS PENFIN, 1989

Mengapa wanita yang hamil menjadi sakit dan kadang-kadang meninggal selagi masih hamil atau melahirkan. Secara global kematian maternal adalah akibat dari triad perdarahan, infeksi atau eklampsia. Komplikasi yang menyebabkan keadaan tersebut diatas beraneka ragam, dan tergantung dari satu tempat ke tempat lain. Perbedaan yang menyolok antara daerah atau lapisan masyarakat yang maju dari daerah atau lapisan yang sosio-ekonomi kurang, terletak pada perbedaan kesempatan mendapatkan pelayanan kesehatan.

Tetapi pelayanan kesehatan yang memadai tidak dapat mengurangi angka kematian maternal akibat faktor biologik, misalnya umur, jarak kehamilan, paritas.

Contoh faktor biologik lainnya adalah jarak antara dua persalinan dan pengaruh paritas (Tabel 2)

Seorang wanita setelah bersalin membutuhkan dua sampai tiga tahun untuk dapat memulihkan tubuhnya dan mempersiapkan diri untuk persalinan yang berikutnya. Kenyataan menunjukkan bahwa gizi dan pelayanan kesehatan yang baik, kurun reproduksi yang sehat dan paritas yang rendahpun, tidak dapat mengurangi dan mengimbangi komplikasi yang terjadi bila jarak antara dua persalinan itu kurang dari dua tahun. Risiko kematian anak akan meningkat dengan 50 persen bila jarak antara dua persalinannya berlangsung kurang dari 2 tahun. Menurut pengamatan ada dua faktor yang menjadi penyebab terjadinya interval yang pendek ini, yaitu memendeknya pemberian ASI dan kurang cukupnya pelayanan kontrasepsi.

Kemungkinan terjadinya kematian maternal pada ibu yang baru untuk pertama kalinya melahirkan agak lebih tinggi daripada ibu-ibu yang sudah mempunyai 2 - 3 orang anak. Setelah anak kelima angka kematiannya menjadi tinggi (Tabel 2)

## PEMERIKSAAN KEHAMILAN

Telah diketahui bahwa inti program obstetri adalah perawatan antenatal / pemeriksaan kehamilan.

Pelayanan antenatal memberikan dampak yang cukup berarti pada hasil akhir satu kehamilan. Data yang didapatkan dari beberapa pemantauan menunjukkan bahwa pemeriksaan antenatal yang teratur mempunyai keuntungan yang nyata, dan bukan sekedar ciri ibu yang berpendidikan. Pemeriksaan antenatal yang teratur memberikan kesempatan untuk dapat mendiagnosa masalah yang dapat menyulitkan kehamilan maupun persalinan, sehingga dapat dilakukan rujukan dini.

Kurangnya tenaga kesehatan dikebanyakan daerah, menuntut pengelolaan yang optimal. Diperlukan pemilihan yang ketat - siapa-siapa dengan **risiko tinggi** yang perlu dirujuk.

Pemeriksaan antenatal selain untuk mendeteksi masalah dini kehamilan dan persalinan, dapat juga dimanfaatkan untuk memberikan penyuluhan tentang KB, cara menyusui yang baik serta memberikan pengetahuan mengenai gizi. Pada dewasa ini pelayanan

antenatal merupakan ilmu tersendiri, yang menekankan pada pencegahan. Pemeriksaan antenatal harus mempunyai tujuan dasar yaitu mengidentifikasi dan mengelola **ibu risiko tinggi**.

Data BKS PENFIN yang dianalisa oleh Chi dan Agoestina menyatakan bahwa bila semua persalinan mendapat pemeriksaan antenatal yang baik maka angka kematian maternal dapat diturunkan dari 37.4 menjadi 23.8 per 100.000 persalinan hidup.

## **DOMISILI**

Perbedaan permukiman antara daerah perkotaan dan pedesaan ternyata mempengaruhi tinggi rendahnya kematian maternal, begitu pula pendidikan.

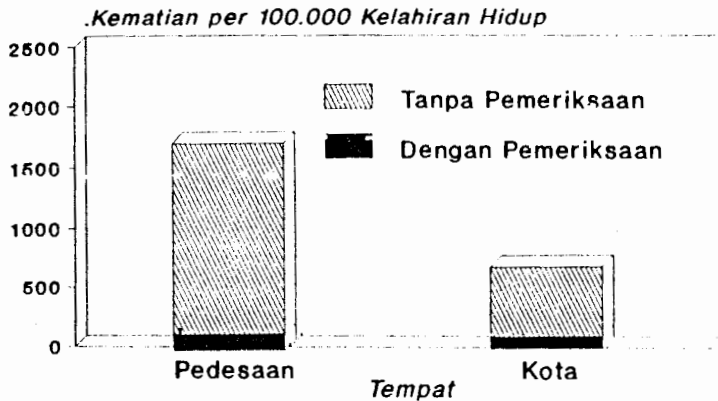
Perbedaan ini disebabkan oleh karena kurangnya fasilitas pelayanan kesehatan, dan transportasi yang menghambat kelancaran rujukan.

Dari grafik III, dapat disimak bahwa angka kematian maternal antara ibu di pedesaan dan di perkotaan yang memeriksakan kehamilannya secara teratur tidak jauh berbeda. Namun bila tidak diadakan pemeriksaan antenatal, maka angka kematian maternal bagi ibu-ibu yang bermukim di pedesaan adalah 3 - 4 kali lebih tinggi.

Dari grafik III dan tabel 3 dapat disimak bahwa domisili dan transportasi mempengaruhi "outcome" pada ibu.

Di obstetri kegawat-daruratan medik tidak selalu dapat diramalkan

## Angka Kematian Maternal pada Wanita Dengan dan Tanpa Pemeriksaan Antenatal Menurut Tempat



Sumber : BKS PENFIN & MCM 14

Grafik III

dan dicegah, meskipun dengan pengelolaan yang baik. Pengadaan dana untuk mengatasi transportasi perlu diadakan oleh masyarakat. Semua pelayanan kesehatan diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi kasus darurat, karena banyak kematian maternal justru terjadi pada mereka yang tidak mampu.

## PERANAN KELUARGA BERENCANA DAN PELAYANAN KONTRASEPSI

Dua komponen penyebab kematian maternal yang tinggi adalah

1) **tingginya tingkat fertilitas** dan 2) **tingginya risiko mati bila sudah terjadinya kehamilan**. Kedua faktor tersebut tidak selalu berjalan searah. Seyogyanya kedua komponen tersebut diberlakukan tersendiri, meskipun penyebab dasarnya sama, yaitu sosio-ekonomi yang rendah.

Setiap usaha untuk menurunkan kematian memerlukan penurunan setiap komponen tersebut.

*“Setiap orang berhak bebas untuk menentukan jumlah dan jarak anak yang diinginkan ..... dan berhak atas informasi, pendidikan dan pelayanan ..... yang merupakan hak asasi ”*

**(Deklarasi PBB, Tahun Internasional Wanita, 1975).**

Namun keputusan untuk mendapat seorang anak atau beberapa anak, menjadi tidak bebas dan tidak bertanggung jawab bila keputusan itu 1) dapat mengancam jiwa dan kesehatan ibu-anak, 2) dibuat tanpa memperhitungkan risiko kehamilan dan persalinan dan 3) dibuat tanpa pengetahuan tentang menjarangkan dan membatasi kehamilan.

Survei yang dilakukan oleh BKS PENFIN (1981) di Rumah Sakit Pendidikan di Indonesia menyimpulkan bahwa risiko kehamilan dan persalinan menjadi rendah, bila ibu

- 1) menunda kehamilan dan persalinannya sekurang-kurangnya sampai ia berumur 20 tahun

2) tidak mempunyai anak lebih dari empat

3) tidak mempunyai anak lagi setelah umur 35 tahun

Untuk dapat memenuhi temuan tersebut, jalan yang terbaik adalah penggunaan metoda kontrasepsi yang efektif dan terpilih (**MKET**).

Lebih lanjut dari survai yang dilakukan oleh **BKKBN - Biro Pusat Statistik (1989)** dapat diketahui bahwa keinginan tambah anak sangat dipengaruhi oleh jumlah anak yang sudah dipunyai. Mereka yang sudah punya anak satu hampir semuanya masih menginginkan tambah, tetapi sebagian besar bersedia untuk menundanya sampai 2 tahun atau lebih. Diantara ibu-ibu dengan dua anak, separuh sudah tidak ingin tambah lagi. Ibu-ibu yang sudah mempunyai 4 anak, 80 % tidak ingin tambah lagi.

Dari survai yang sama, wanita yang lebih tua tidak menginginkan tambahan anak, sedangkan penjarangan kehamilan kebanyakan (60 %) terkelompok pada wanita muda usia, 15 - 24 tahun.

Selanjutnya survai yang sama menunjukkan bahwa 41 % wanita yang menikah membutuhkan KB.

Jumlah anak yang diinginkan berkisar antara 2.5 - 3.9 untuk Jawa Bali dan 3.7 - 3.9 untuk daerah diluar Jawa Bali. Angka-angka ini jauh lebih kecil daripada sebelumnya, yaitu 5.4 anak.

Hasil tersebut diatas menunjukkan adanya transformasi sikap reproduktif pada dasa warsa terakhir ini.

Perubahan sikap masyarakat dan pelayanan kontrasepsi jelas menurunkan fertilitas. Dunia kesehatan di Indonesia harus me-

ngakui dampak yang sangat positif bagi kesehatan ibu yang telah dilakukan oleh Program Keluarga Berencana Nasional.

Pelayanan KB merupakan elemen pelayanan kesehatan masyarakat yang pertama yang dapat menjangkau daerah terpencil, sehingga pelayanan kontrasepsi ini merupakan cara pertama dalam menurunkan kematian maternal. Pada waktu yang bersamaan penggunaan kontrasepsi ini juga menunjang para perancang kesehatan dalam rangka menurunkan risiko kehamilan dan persalinan. Perlu diingatkan disini bahwa dalam memerangi kematian maternal yang tinggi, KB tidak boleh dilihat sebagai pengganti pelayanan kebidanan. Sejauh mana pemakaian kontrasepsi dapat menurunkan angka kematian maternal, ditunjukkan oleh **Royston dan Armstrong** di Bangladesh, bahwa bila hanya kehamilan risiko tinggi saja yang dapat dihindarkan, tanpa mengurangi jumlah persalinan secara menyeluruh, maka kematian maternal hanya dapat dikurangi dengan 9 persen.

Sebaliknya menurunkan angka kehamilan dan persalinan pada golongan risiko dan sekaligus menurunkan fertilitas secara keseluruhan dapat mengurangi kematian maternal sebesar 25-30 %.

**Chi, Agoestina dan Harbin**, dalam survainya di Indonesia (1981), menyatakan bahwa 35 % kematian maternal dapat dihindarkan bila para ibu dengan risiko memakai kontrasepsi.

Dengan anggaran kesehatan yang terbatas, maka pelayanan kontrasepsi yang baik lebih bagus daripada pelayanan kebidanan yang merata.

Pelayanan KB yang baik dapat mengurangi jumlah kehamilan pada wanita yang tergolong risiko, **tetapi** tidak dapat mengubah risiko pada mereka yang terlanjur hamil. KB dalam rangka memerangi kematian maternal dapat menciptakan kondisi yang sehat bagi ibu hamil dan sekaligus dapat mengurangi risiko mati yang berhubungan dengan kehamilan.

KB baru merupakan satu bagian dari jawaban pada masalah yang kompleks ini.

## INFORMASI YANG PERLU DITERUSKAN

Setelah mengetahui dimensi permasalahan dan dengan mengacu dari faktor yang ada di Indonesia serta data dari Jawa Tengah, dapat ditarik beberapa kesimpulan yang perlu diteruskan disini sebagai pesan kepada kita semua, yaitu bahwa :

1. **KB dan pelayanan kontrasepsi** merupakan langkah pertama dalam pelayanan kesehatan preventif, oleh karena KB merupakan elemen pelayanan kesehatan pertama yang dapat mencapai daerah terpencil. Metoda Kontrasepsi yang Efektif dan Terpilih seyogyanya dijadikan cara KB untuk memerangi angka kematian dan kesakitan yang masih tinggi
2. Setiap anggota **masyarakat** harus merasa **bertanggung jawab** dan **mengajak** setiap ibu hamil untuk memeriksakan kehamilannya

3. Risiko kehamilan dan persalinan dapat ditekan secara drastis dengan mengadakan **pemeriksaan kehamilan secara teratur** ke fasilitas kesehatan yang terdekat
4. Seyogyanya **persalinan** ditolong oleh tenaga kesehatan yang sudah terlatih
5. Setiap keluarga dianjurkan mengetahui **tanda bahaya kehamilan dan persalinan** untuk dapat mengurangi penyulitnya
6. Menjarangkan kehamilan minimal 2 tahun, serta menghindari kehamilan dibawah umur 20 tahun dan diatas 35 tahun, dapat dengan drastis mengurangi bahaya kehamilan dan persalinan
7. Perlu adanya peningkatan peran dan dorongan **suami** dan keluarga serta masyarakat dalam rangka pemeriksaan antenatal, persalinan dirumah dan penggunaan kontrasepsi
8. **Peran dukun** yang masih menonjol mengharuskan kita untuk mengajak mereka berpartisipasi. Tidak berlebihan bila para dukun diikuti sertakan dalam kegiatan pengelolaan kehamilan dan persalinan, karena keikutsertaannya menambah kepercayaan mereka. Menanamkan kepada dukun bahwa merujuk selagi masih dini merupakan satu usaha yang terpuji dan yang maju dan bukan semata-mata satu kesalahan atau kegagalan dukun dalam mengelola kehamilan
10. Transportasi sering merupakan penghambat bagi pe-

ngelolaan kedaruratan obstetrik yang perlu mendapat perhatian khusus

11. Dalam Obstetri selalu ada **kegawat-daruratan** yang tak dapat diramal dan tak dapat dicegah

Beberapa pertanyaan yang mungkin timbul nanti dalam meneruskan pesan diatas yang perlu direnungkan adalah :

1. Mengapa angka kematian maternal dapat berbeda meskipun keadaan sosio-ekonominya sama,
2. Dengan diadakannya pondok bersalin nanti timbulah pertanyaan apakah para ibu mau memanfaatkan fasilitas ini, dan apakah masyarakat mau membantu keberadaannya

Akhirnya perlu diutarakan disini bahwa tekad pemerintah untuk men-sejahtera-kan ibu, merupakan usaha awal yang perlu kita dukung.

Usaha ini seyogyanya dilihat dari kesempatan keluarga dan masyarakat sekitarnya untuk menjalankan peran dalam bidang kedokteran preventif, sedangkan pemerintah berfungsi membantu dan menyokong kegiatan tersebut. Usaha ini membutuhkan pengertian dan penyesuaian dari tradisi yang sudah mengakar di masyarakat Indonesia.

Semoga ajakan saya kepada para hadirin untuk menjadi komunikator dalam penyuluhan Ibu hamil dan bersalin dapat diterima, dan

diteruskan kepada yang paling membutuhkannya yaitu para ibu. Beban ibu sudah terlalu banyak.

Yang paling berat dalam komunikasi adalah tantangan untuk meneruskan gagasan bahwa sekaranglah saatnya, bagi semua lapisan masyarakat untuk ikut mengambil bagian pada tugas yang mulia ini, yaitu melindungi hidup dan kesehatan sekaligus meningkatkan pertumbuhan anak.

Pada akhir dari inti pidato ini saya tumpukan harapan agar pada akhir masa jabatan saya sebagai Guru Besar nanti, yaitu di penghujung abad ke 20 ini, kehamilan dan persalinan betul-betul merupakan satu peristiwa yang membahagiakan bagi kita semua, dan turunnya angka kematian maternal sejajar dengan negara maju lainnya.

**Sejawat para dokter spesialis kebidanan dan penyakit kandungan,**

Indonesia terdiri dari beraneka ragam kepulauan, kesukuan. Setiap suku dengan dialek, budaya, tradisi sendiri, belum lagi adanya lapisan masyarakat yang bervariasi.

Meskipun bidang keilmuan kami sifatnya universal, tetapi kami tidak boleh melupakan bahwa dalam sistim kedokteran yang sebenarnya dan dalam praktek kegiatan kami bervariasi sesuai dengan kondisi lokal. Misalnya dalam praktek Obstetri dan Ginekologi disatu fihak beberapa dokter spesialis memfokuskan pada pengelolaan pasangan infertil, atau pada diagnosis dini prenatal untuk mencari kelainan bawaan pada janin. Sementara itu dilain fihak beberapa dokter

spesialis lainnya memprioritaskan pada cara penurunan kematian maternal.

Oleh karenanya perlu bagi kami untuk meluaskan dan mendiversifikasi pola pikir untuk dapat menjawab keadaan yang beraneka ragam ini. Saya yakin dengan adanya kegiatan yang diselenggarakan oleh perkumpulan profesi seperti POGI dimana pendapat dan pengalaman saling tukar menukar, bisa membawa kami mendapatkan terobosan baru untuk memperoleh hasil yang lebih baik bagi tujuan ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan, yaitu kesejahteraan Ibu dan anak. Ibu dan anaknya perlu sehat jasmani dan rohani, sebab bila tidak maka tidak akan ada kebahagiaan keluarga dan stabilitas di masyarakat, dengan akibat terhentinya kemajuan pembangunan.

Empat hal yang ingin saya himbau kepada dunia profesi disini yaitu motivasi yang tinggi, berdisiplin dan profesional dibidang kami, lugas dan berorientasi kepada masyarakat.

### **Kepada para residen Obstetri Ginekologi dan mahasiswa fakultas kedokteran,**

Ada 4 alasan mengapa saya memilih bidang Obstetri dan Ginekologi. Pertama oleh karena bidang ini merupakan satu profesi medis operatif, yang memberikan kepada saya satu kesempatan melakukan intervensi dan penyembuhan secara cepat dan meyakinkan. Kedua adalah oleh karena Obstetri Ginekologi memfokuskan pada kedokteran pencegahan, misalnya pelayanan kontrasepsi, pelayanan antenatal dan lain-lain pencegahan penyakit. Ketiga adalah oleh karena

bagi saya menolong melahirkan bayi merupakan peristiwa yang membahagiakan; alasan keempat adalah karena bidang ini memberikan pada saya satu hubungan yang lama dengan pasien dan keluarga.

Sekalipun akhir-akhir ini banyak kritik malapraktek yang ditujukan kepada profesi ini oleh masyarakat, tetapi motivasi saya pada bidang ini tetap tinggi dan keempat alasan tersebut diatas saya anggap masih tetap relevan bagi saya. Meskipun saya tidak menyukai untuk dibangunkan tengah malam, tetapi saya selalu mendapatkan satu getaran dari setiap persalinan. Ada sesuatu yang menakjubkan bila saya menyaksikan momen pertama dalam kehidupan diluar rahim, yang membuat diri saya merasa kecil sekaligus menyadari bahwa ada sesuatu yang lebih Maha Esa dan Kuasa. Mungkin hal-hal tersebut diatas dapat membantu memberikan dorongan kepada saudara, bahwa usaha untuk keluar dari satu perjuangan (pendidikan) ada manfaatnya.

Dalam rangka penyuluhan dan memajukan bangsa, kami perlu mempersembahkan lebih banyak usaha dengan berkomunikasi dengan masyarakat khususnya dibidang Obstetri Ginekologi dan KB, terutama dengan para ibu dan organisasi wanitanya.

Dekatilah masyarakat, hidup dan berbaurilah dengan mereka, belajarlh dari mereka, cintail mereka serta mulailah dengan apa yang mereka ketahui dan apa yang ada pada mereka. Dapatkan ide-ide dari mereka, karena kami tidak mengetahui semuanya. Komunikasi adalah satu proses dua arah.

## **Ucapan terima kasih dan penghargaan**

Perkenankanlah saya mengakhiri pidato pengukuhan ini dengan beberapa ucapan terima kasih dan penghargaan kepada semua mereka yang telah memberikan perhatian dan bantuan sejak saya mulai meniti jenjang karier sampai kepada keadaan seperti sekarang ini.

Melalui **Menteri Pendidikan dan Kebudayaan** saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Pemerintah Republik Indonesia** atas kepercayaan yang telah dilimpahkan kepada saya untuk mengemban jabatan **Guru Besar Tetap** dalam **Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan (Obstetri & Ginekologi)**, pada **Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro**.

Kepada **Profesor Dokter Moeljono S.Trastotenojo**, **Rektor Universitas Diponegoro**, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesediaannya menerima saya sebagai **Guru Besar** di **Universitas Diponegoro**.

Kepada **para Guru Besar dilingkungan Universitas Diponegoro** saya ucapkan terima kasih atas kesediaannya menerima saya di lingkungan saudara.

Kepada **Profesor Dokter Soebowo**, **Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro**, yang telah mengusulkan saya untuk

memangku jabatar Guru Besar dalam Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan saya ucapkan terima kasih atas kepercayaannya.

Kepada **Dokter Anityo Mochtar**, Direktur Rumah Sakit Dr.Kariadi, serta **Dokter Soerarjo Darsono** dan **Dokter Soebago Hadi Wirjatmo**, mantan Direktur R.S.Dr.Kariadi saya ucapkan terima kasih atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk dapat mengamaikan iinu di rumah sakit yang saudara pimpin.

Terima kasih dan penghargaan saya sampaikan kepada **Alm. Profesor M.Toha** dan **Alm. Profesor Sutomo Judoseputro** dan **Profesor M.Harjono Sudigdomarto** yang dengan tak henti-hentinya telah memberikan bimbingan dan pengetahuan kepada saya sehingga saya dapat melakukan profesi dalam ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan. Disiplin yang selalu dipegang teguh dan perasaan penuh tanggung jawab yang telah ditunjukkan oleh beliau dalam melaksanakan tugas sehari-hari merupakan contoh bagi saya. Kesederhanaan yang beliau teladankan dan senantiasa mengutamakan kesehatan penderita telah menjadi dasar falsafah saya dalam menunaikan tugas sebagai dokter.

Kepada **Alm. Profesor H.A.S.Dhanudibroto** dan **Dokter Untung Praptohardjo**, serta semua staf, di Laboratorium / UPF. Kebidanan dan Penyakit Kandungan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dan R.S.Dr.Kariadi saya ucapkan terima kasih atas kesediaannya bekerja sama membangun bagian.

Terima kasih dan penghargaan saya sampaikan kepada semua

Sejawat, Bidan dan Perawat di Laboratorium dan UPF Kebidanan & Penyakit Kandungan F.K.Undip / R.S.Dr.Kariadi, yang telah bekerja sama, bahu membahu dalam mengembangkan, mengabdikan ilmu Obstetri dan Ginekologi.

Kepada semua pemeran aktif Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dan para Pengurus Badan Kerjasama Penelitian Fertilitas Indonesia (BKS PENFIN) dan staf, saya ucapkan terima kasih, karena mengikuti kegiatan Saudara membuat saya berfikir lebih paripurna sebagai pengajar, yaitu pengabdian kepada masyarakat tanpa melupakan sisi penelitian.

Sudah selayaknya kalau pada kesempatan ini saya sampaikan rasa hormat dan penghargaan kepada guru-guru saya sejak saya meniti ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga dan juga kepada Teman Sejawat yang telah ikut mengantar saya kejenjang ini.

Pada hari yang berbahagia ini, sudah sepantasnya kalau saya mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada **Profesor H.R.M.Soejoenoes** beserta **Ibu H.R.A. Ismadinah Surodiningrat**, ayah dan ibu saya, yang masih diberi olehNya kesehatan dan nikmat untuk dapat menghadiri peristiwa ini. Beliaulah yang telah membimbing dan memberikan warna pada perkembangan hidup saya dan mendampingi saya dalam segala suka dan duka. Kepada kedua beliaulah saya persembahkan pidato pengukuhan ini.

Kepada isteri dan **anak-anak**, saya ucapkan terima kasih dan penghargaan atas kesabaran, bantuan, dorongan dan perhatiannya.

Tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada segenap **Panitia Pengukuhan** termasuk **ibu-ibu Dharma Wanita** yang telah bekerja keras agar upacara ini terlaksana dengan baik dan lancar.

Hadirin yang saya hormati,

Bila saya renungkan peranan yang akan saya pikul sebagai guru besar, saya merasakan adanya tanggung jawab yang luar biasa. Saya harus menyiapkan diri untuk tugas yang penting ini dan akan berusaha untuk merampungkan tugas saya sebagai guru besar sesuai dengan kemampuan saya, seperti yang telah dilakukan oleh pendahulu saya.

Saya mohon doa restu dan bantuan saudara agar saya dapat menunaikan tugas ini dengan baik dan paripurna.

Terima kasih.

## RIWAYAT HIDUP

Nama : Ariawan Soejoenes  
N.I.P. : 130 177 746  
Tempat dan Tanggal lahir : Jakarta, 15 Nopember 1935  
Agama : Islam  
Isteri : Ida Parwati  
Anak : Adiyoso  
Adiprasasto  
Adipramono  
Retno Dewati

### Riwayat Pendidikan :

#### Pendidikan :

1942 - 1948 Sekolah Dasar, Lawang  
1948 - 1951 Sekolah Menengah Pertama, Surabaya  
1951 - 1954 Sekolah Menengah Atas Bagian B, St. Louis, Surabaya  
1954 - 1962 Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya (dokter)  
1964 - 1967 Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya (dokter spesialis Kebidanan dan Penyakit Kandungan)

- 1969 - 1970           Katholieke Universiteit Leuven, Belgia (Obstetri & Ginekologi)
- 1980                    Penataran P4, Semarang
- 1981                    Penataran Kepegawaian, Semarang

**Pendidikan tambahan :**

- 1967                    Course on Family Planning, IPPF, Singapore
- 1968                    Special Course on Cancer, American Cancer Society, Amerika Serikat
- 1970                    Course Culdosopic Sterilization di New York dan Mexico City, Ford Foundation
- 1975                    Workshop Educational System Management, WHO / CMS, Semarang
- 1985                    Intensive Course on Ultrasonography, Sydney, Royal Australian College of Obstetrics and Gynecology - Department of Health
- 1988                    Clinical Course for Surgical Pelviscopy, National University of Singapore

**Pangkat dan Jabatan sekarang :**

- Pangkat                : Pembina Utama / Golongan IV C
- Jabatan                : Guru Besar dalam mata pelajaran Kebidanan dan Penyakit Kandungan
- Ketua Pelaksana Pendidikan Pengalaman

Belajar Lapangan / Kedokteran Masyarakat,  
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

- Ketua Tim Pembina Kesehatan / Sistim Rujukan  
Rumah Sakit Kabupaten R.S.Dr. Kariadi / Fakul-  
tas Kedokteran Universitas Diponegoro

**Riwayat Kepangkatan :**

1960	Asisten Ahli, Gol. F/II
1964	Lektor Muda, Gol. F/III
1972	Lektor Muda, Gol. III/c
1977	Lektor Madya, Gol. III/d
1980	Lektor, Gol. IV/a
1983	Lektor Kepala, Gol. IV/b
1987	Lektor Kupaia, Gol. IV/c
1991	Guru Besar, Gol. IV/c

**Riwayat Pekerjaan di Fakultas Kedokteran :**

1955	asisten mahasiswa di Bagian Biologi Fakultas Kedok- teran Universitas Airlangga
1956 - 1958	asisten mahasiswa di Bagian Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
1960 - 1964	Asisten Ahli Bagian Patologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

1964 - 1967	Dokter Bagian Obstetri Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
1967 - sekarang	Dokter spesialis di Bagian Obstetri & Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
1974 - 1987	Kepala Bagian Obstetri & Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
1978 - 1980	Pembantu Dekan bidang Administrasi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
1980 - sekarang	Ketua Tim Pembina Kesehatan Rujukan R.S. Kabupaten R.S.Dr.Kariadi / Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
1980 - sekarang	Ketua Pelaksana Pendidikan Pengalaman Belajar Lapangan / Kedokteran Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

### **Kegiatan Profesi :**

#### **1. Ikatan Dokter Indonesia (I.D.I.)**

1962 - sekarang	Anggota I.D.I.
1972 - 1974	Sekretaris I.D.I. Cabang Semarang
1983 - 1985	Anggota Badan Pembela Anggota I.D.I. Cabang Semarang

#### **2. Perkumpulan Obstetri Ginekologi Indonesia (POGI)**

1967 - sekarang	Anggota POGI
1982 - sekarang	Anggota Dewan Ilmiah POGI

1982 - 1984	Kolegium POGI
1984 - 1990	Satgas Gestosis POGI
1990 - sekarang	Anggota Pengurus Besar POGI
1990 - sekarang	Anggota Panitia Tetap Ilmiah dan Penelitian POGI Anggota Panitia Tetap Pengabdian Masyarakat POGI

### 3. Badan Kerjasama Penelitian Fertilitas Indonesia (BKS PENFIN)

1977 - sekarang	Anggota, pendiri BKS PENFIN
1977 - 1979	Anggota Prostaglandin Working Group, BKS PENFIN
1981	Research Methodology Workshop on Maternal Care Monitoring, Bandung, BKS PENFIN / IFRP
1984	Clinical Trial Workshop, Bandung Clinical Epidemiology Workshop, Bandung, BKS PENFIN / IFRP
1982 - 1985	Wakil Ketua BKS PENFIN
1985 - 1988	Ketua BKS PENFIN
1988 - sekarang	Pembina BKS PENFIN

### 4. Inter-Governmental Coordinating Committee (IGCC) - International Fertility Research Program (IFRP) - Family Health International (FHI)

Expert Meeting on Comparative Fertility Research, Sterilization and postconceptive Regulation (IGCC - IFRP) Kuala Lumpur, Singapore (1974), Bombay,

- India (1975), Kathmandu, Nepal (1975), Bali, Indonesia (1977), Pattaya, Thailand (1977)
- 1977 - sekarang Contributor IFRP / FHI, North Carolina, USA
- 1985 Family Health Research Centre Meeting (FHI) Chiang Mai, Thailand
- 1988 Family Health Research Centre Meeting (FHI) Research Triangle Park, North Carolina, USA
- 1985 World Congress, FIGO, Berlin
- 1989 World Sterility and Fertility Congress, Singapore
- 1991 World Congress, FIGO, Singapore
5. Society of the Advancement of Contraception (SAC)
- 1980 International Seminar on the Advances in Contraceptive Technology, Surabaya Indonesia
- 1984 Second Conference SAC, Jakarta Indonesia
- 1986 Third Conference SAC, Chicago USA
6. Asia-Oceania Federation of Obstetrics and Gynecology (AOFOG)
- 1971 Fifth Congress AOFOG, Jakarta Indonesia
- 1974 Sixth Congress AOFOG, Kuala Lumpur Malaysia
- 1977 Seventh Congress AOFOG, Bangkok Thailand
- 1981 Eight Congress AOFOG, Melbourne Australia
- 1982 Lecturer First Intensive Course in Obstetrics & Gynecology AOFOG, Bandung Indonesia

1983	Ninth Congress AOFOG, Seou Korea Selatan
1985	Tenth Congress AOFOG, Colombo Sri Lanka
1988	Eleventh Congress AOFOG, Hongkong
1985 - 1988	Member of the Maternal Mortality Committee AOFOG

#### 7. Lain-lain

PKMI Cabang Jawa Tengah, Anggota, pernah menjabat sebagai Wakil Ketua, Wakil Sekertaris

Perinasia Cabang Jawa Tengah, Anggota, pernah menjabat sebagai Ketua Anggota Perkumpulan Andrologi Indonesia (PANDI)

Anggota Kelompok Studi Geriatri Fak.Kedokteran UNDIP / R.S.Dr.Kariadi

Anggota Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

#### **Karya Ilmiah yang penting sebagai penulis utama dan diterbitkan / dibahas dalam Seminar / Workshop**

1. " Some Aspects on Hydatidiform Mole and Choriocarcinoma in Indonesia " Congress on Trophoblastic tumors, Baguio City, Filipina, 1965
2. " Koefisien Plasenta pada Kehamilan Aterm dan normal di RSUP Karangmenjangan " Surabaya, 1966
3. " Sterilisasi dengan cara Kuldoskopi " MOGI vol.1 no.1, 1974

4. "Sterilisasi dengan jalan Kuldoskopi" Seminar Kuldoskopi Indonesia I, Jakarta, 1972
5. "Some Aspects on Female Sterilization in Indonesia" Expert Meeting on Sterilization & postconceptive regulation IFRP, Singapore, 1974
6. "Induksi Persalinan dengan Compositrin" Prosiding KOGI III, Medan, 1976
7. "Profil penggunaan Kontrasepsi AKDR dalam Program Post- partum di R.S.Dr.Kariadi" Prosiding Seminar / Simposium Nasional AKDR, BKKBN, Jakarta, 1979
8. "Menyusui, manfaatnya bagi Kesehatan Anak dan Keluarga Berencana" Simposium ASI, Semarang, 1977
9. "Beberapa Faktor pada Pengamatan Postpartum, Pengalaman Semarang" BKS PENFIN, Bandung, 1980
10. "Contraceptive Practices in Five General Hospitals in Indonesia" International Seminar on the Advances in Contraceptives Technology, Surabaya, 1980
11. "Faktor yang mempengaruhi Pemilihan Kontrasepsi" Lokakarya Peningkatan Pelayanan Medis KB Jawa Tengah, Baturaden, Purwokerto, 1981
12. "Perbandingan Fertilitas dan Pelayanan Fertilitas di R.S.Dr.Kariadi dengan 4 RSUP di Indonesia" Rakernas PKBRS, 1980
13. "Usaha Menurunkan Kematian Perinatal di Bagian Obstetri dan Ginekologi R.S.Rujukan" Simposium Perinatologi Nasional III, Bandung, 1982

14. "Masalah Rujukan Rumahsakit, Kasus Kematian dan Persalinan Risiko Tinggi" Semarang, 1980
15. "Female Sterilization by Laparotomy" IFRP, Research Triangle Park, North Carolina, USA 1981
16. "Beberapa fakta dan Pengalaman Postpartum, Pengalaman Semarang " 1980
17. "Induksi Haid dengan ONO 802 suppositoria " BKS PENFIN, 1980
18. "Social and Biological Aspects of Stillbirth. An Indonesian Study of Residence and Referral " 3rd. International Maternal and Perinatal Mortality Pregnancy Termination and Sterilization, New Delhi, India, 1980
19. "Interval Insertion of the Multiload 375, Cooper T 200 in Semarang, Indonesia " Prociding SAC Conference II, Jakarta, 1984
20. "Experiences using the Maternal Care Monitoring System in Teaching Hospital " BKS PENFIN - UNFPA. Yoyakarta, Indonesia, 1984
21. "Kontrasepsi Mantap Minilap Interval - Pasca Persalinan " Kongres Tahunan PKMI, Semarang, 1983
22. "Uji Coba Klinik " Penataran Biomedis Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, 1984
23. "Pokok-pokok Pengelolaan Infertilitas pada Wanita " Seminar I Infertilitas, 1984
24. "3D Visualization of ICD - 9 Specific Components of Perinatal Death : Relationship with 11 factors in Indonesia University Obstetrics "

Ersten Schweizerischen Symposiums für Medizinische Informatik,  
Zurich, Swiss, 1986

25. "Obstetric Care in Indonesia" Xth. ACOG, Sri Lanka, 1985
26. "Obstetric Epidemiology in Primary Health Centre" XIth. ACOG, Hongkong, 1988
27. "Kematian Perinatal di Indonesia : Dapatkah Dicegah" KOGI V, Semarang, 1987
28. "The Pill and the Lactating Women" MASEAN Chapter OBGYN, Semarang, 1987
29. "EPH Gestosis dan Bedah Caesar" Simposium Critical Care, Semarang, 1990
30. "Uji Coba KLinik 3 macam AKDR (MLCu, CuT, LLD) di Jawa Tengah" Majalah Kedokteran Diponegoro, 1990
31. "Efficacy of Three Variations of Periodic Abstinence for Family Planning in Indonesia" Studies in Family Planning, vol.21 no.6, 1990

**Sebagai Penulis utama / Kontributor buku**

- "Kesejahteraan Ibu di Indonesia, Kenyataan dan Tantangan" (Penulis Utama) BKS PENFIN, 1989
- Buku Pelajaran Ilmu Kebidanan (edisi II) Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 1984 (Kontributor)
- "Ilmu Bedah Obstetri" (edisi I) Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 1989 (Kontributor)
- "Infertilitas" 1985 (Kontributor)

Demi masa

Sesungguhnya manusia itu benar-benar berada dalam kerugian

kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal saleh dan nasihat menaschati supaya mentaati kebenaran dan nasihat menaschati supaya menetapi kesabaran

**Surat Al Ashar**

**Hadith**

Beware of suspicion

for suspicion is a great falsehood

Do not search for faults in each other nor yearn after that with others  
posess

nor envy

and entertain malice

or indifference

and be servants of God

Men are four :

He who knows not and knows not he knows not, he is a fool

- shun him ;

He who knows not and knows he knows not, he is simple

- teach him ;

He who knows and knows not he knows, he is asleep

- wake him ;

He who knows and knows he knows, he is wise

- follow him !

**Arabic Apothegm**