

GA
EKO

**PENELITIAN PENGETAHUAN DAN PERILAKU
DALAM KELUARGA BERENCANA
SERTA KESEHATAN IBU DAN ANAK
1982 - 1983**

RATNA L. BUDIARSO, J. PUTRALI, JOEDO PRIHARTONO

**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
DEPARTEMEN KESEHATAN R.I.**

**PENELITIAN PENGETAHUAN DAN PERILAKU
DALAM KELUARGA BERENCANA
SERTA KESEHATAN IBU DAN ANAK
1982 - 1983**

RATNA L. BUDIARSO, J. PUTRALI, JOEDO PRIHARTONO

**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
DEPARTEMEN KESEHATAN R.I.**

Badan Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kemigas Hulu	
Pemeriksaan	
Tanggal	22 MAY 1985
NO. HUKUM	0165/185
NO. KASUS	

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata pengantar	1
I. Pendahuluan	3
II. Cara kerja	4
III. Daerah penelitian	5
IV. Perbedaan antara pengetahuan dan perilaku dalam KB dan KIA	9
A. Cara penelitian	9
B. Hasil	11
C. Diskusi	28
V. Kematian	30
A. Cara penelitian	30
B. Hasil	31
C. Diskusi	42
VI. Kelahiran	46
A. Cara	46
B. Hasil	47
C. Diskusi	56
VII. Ringkasan hasil penelitian	59
VIII. Kepustakaan	62

KATA PENGANTAR

Penelitian ini merupakan bagian dari Proyek Penelitian Kesehatan dan Keluarga Berencana di Negara-negara ASEAN, yang dikoordinir oleh Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional dan disponsori oleh pemerintah Australia.

Panitia pengarah dan sekretariat dibentuk pada bulan April 1981, yang anggotanya terdiri dari :

1. dr. R. Soebekti, MPH : Penasehat
2. Prof. DR. A.A. Loedin : Penasehat
3. dr. Suyono Yahya, MPH : Penasehat
4. dr. Abdul Rachman Soerono, MPH : Ketua/Pimpinan Proyek
5. dr. Widodo Talogo, MPH : Anggota
6. dr. Sriati da Costa, MPH : Anggota
7. dr. Suwarna : Anggota
8. dr. J. Putrali : Anggota

Persiapan dimulai pada bulan Juli 1981, dengan mengadakan pertemuan yang membahas tentang

1. Sikap dan perilaku masyarakat terhadap kesehatan ibu dan anak serta keluarga berencana
2. Morbiditas dan mortalitas ibu dan anak, serta pertumbuhan anak
3. Program kependudukan dan keluarga berencana
4. Inventarisasi Institusi dan Organisasi untuk latihan dan penelitian keluarga berencana.

Data sekunder dari berbagai laporan dan hasil penelitian, telah dikumpulkan dan dipelajari oleh kelompok-kelompok kerja sesuai topik di atas. Hasil pengumpulan data sekunder di atas menunjukkan bahwa perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang Pengetahuan dan Perilaku Keluarga Berencana serta kesehatan Ibu dan Anak.

Pada bulan Juni 1982 dibentuk panitia pelaksana penelitian yang terdiri dari:

dr. L. Ratna Budiarmo, MSPH	:	Ketua pelaksana
dr. Hadi Budiarto, MPH	:	Peneliti utama
dr. J. Putrali, DPH	:	Peneliti
dr. Joedo Prihartono, MPH	:	Peneliti
dr. Darmadi Sudarsono	:	Pembantu peneliti
dr. Sarimawar	:	Pembantu peneliti
Supraptini, MPH	:	Pembantu peneliti
Roosmono Widhodo, B.Sc.	:	Pembantu peneliti

UCAPAN TERIMAKSIH

Dengan terlaksananya penelitian ini kami menyampaikan terimakasih kepada kepala camat dan kepala desa beserta seluruh stafnya, dari kecamatan Jampang Kulon dan Parakan Salak, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat, atas segala bantuan dan kerjasama yang baik. Terimakasih khususnya kepada dokter Puskesmas Jampang Kulon, dr. F. Yoyong Halim, dan dokter Puskesmas Parakan Salak, dr. Ubad Mahmud Badrudin, atas bantuannya dalam pelaksanaan penelitian ini.

**PENELITIAN PENGETAHUAN DAN PRAKTEK KELUARGA BERENCANA (KB)
SERTA KESEHATAN IBU DAN ANAK (KIA)**

I. PENDAHULUAN

Berbagai masalah kesehatan dijumpai disebagian besar negara-negara sedang berkembang, termasuk Indonesia. Faktor penting yang sangat mempengaruhi aspek kesehatan ialah besarnya jumlah penduduk disuatu negara. Tingkat pertambahan penduduk yang masih tinggi disertai dengan kematian ibu dan anak Balita yang tinggi perlu ditanggulangi dengan segera. Untuk itu diperlukan perencanaan yang luas dan menyeluruh.

Pemerintah Indonesia melalui Sistim Kesehatan Nasional telah menerapkan program kesehatan terpadu melalui kegiatan-kegiatan Puskesmas. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap KB dan KIA banyak mendorong keberhasilan program nasional ini. Pendidikan, penyuluhan dan komunikasi telah diberikan secara meluas kepada masyarakat.

Hasil sensus penduduk tahun 1980 menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap yang positif tidak selalu diikuti dengan perilaku yang sesuai ¹⁾ .

Rendahnya kualitas dan kuantitas dari perilaku dalam bidang Keluarga Berencana (KB) dan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) tercermin dalam tingkat pertambahan penduduk yang masih tinggi yaitu 2,32 %, dan angka kematian bayi dan ibu bersalin yang masih tinggi pula, masing-masing 99,9 ‰ dan 0,8 ‰ ²⁾ .

Beberapa teori telah dikemukakan untuk menerangkan perbedaan antara pengetahuan dan sikap terhadap perilaku seseorang dalam soal KB dan KIA. Pada kenyataannya, sikap masyarakat terhadap program KB dan KIA masih belum meyakinkan meskipun mereka mempunyai tingkat pengetahuan yang baik.

Menurut teori adopsi (adoption theory), sikap yang positif dari masyarakat sangat diperlukan untuk dapat memantapkan kelompok masyarakat tersebut dalam perilaku yang nyata.

Beberapa waktu yang lalu dikatakan bahwa wanita-wanita Indonesia telah mempunyai sikap yang positif terhadap program KB dan KIA. Dengan kenyataan hasil sensus penduduk 1980, dipandang perlu dilakukannya penelitian untuk menilai faktor yang mempengaruhi perbedaan antara pengetahuan dan perilaku, dan mengadakan evaluasi tentang dampak dari program KB dan KIA terhadap kesehatan Ibu dan Anak. Dalam hal ini dilakukan pengumpulan data tentang kematian ibu dan anak, serta angka kelahiran.

II. CARA KERJA

Penelitian ini dimaksudkan untuk mencari faktor-faktor yang mempengaruhi sikap dan perilaku terhadap kegiatan KB dan KIA; dan mengadakan penilaian terhadap hasil yang dicapai, dengan mengadakan evaluasi tentang kesuburan dan status kesehatan ibu dan anak Balita. Karena penelitian ini mencakup beberapa tujuan khusus, maka untuk setiap aspek yang diteliti, diterapkan metoda pengumpulan data yang khusus dan dikerjakan secara terpisah.

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perbedaan antara sikap dan perilaku terhadap kegiatan KB dan KIA, dilakukan penelitian dengan cara mengadakan wawancara langsung dan diskusi dalam "focus group".

Penelitian kematian dan kelahiran dikerjakan secara prospektif selama satu tahun (1 September 1982 s/d 31 Agustus 1983), dengan mengadakan pencatatan dan pelaporan yang teliti dari semua kematian dan kelahiran yang terjadi di daerah penelitian.

III. DAERAH PENELITIAN

Penelitian dilakukan di 2 kecamatan dari Kabupaten Sukabumi, Propinsi Jawa Barat. Kedua kecamatan ini dipilih karena jaraknya tidak terlalu jauh dari DKI Jakarta, tetapi tidak dipengaruhi atau terjangkau oleh sarana pelayanan kesehatan dari DKI Jakarta.

Daerah itu ialah :

1. Kecamatan Parakan Salak : terletak kira-kira 75 km dari Jakarta dan 45 km dari kota Sukabumi.

Kecamatan ini merupakan daerah berbukit, dan berpenduduk 20.831 jiwa. Kecamatan ini terdiri dari 6 desa dengan 129 RT (Rukun Tetangga); disekitarnya terdapat pohon-pohon karet dan kelapa.

Buah-buahan yang dihasilkan ialah pisang dan mangga. Di antara kelompok-kelompok rumah terdapat persawahan dengan irigasi alam.

Disamping tempat memelihara ikan, kolam ikan dipakai juga sebagai tempat buang air besar.

Kantor Camat, Gedung Sekolah Dasar dan Puskesmas terletak di pusat wilayah kecamatan yang berlokasi di penghujung jalan aspal.

Tenaga kesehatan Puskesmas terdiri dari seorang dokter yang dibantu oleh 2 penjenang kesehatan jurusan C dan 2 juru kesehatan (Tabel 1).

Seorang penjenang kesehatan telah dilatih untuk membantu persalinan.

Di setiap desa terdapat sebuah Pos Kesehatan yang dibuka seminggu sekali dan dilayani oleh seorang penjenang kesehatan dan juru kesehatan.

Tabel 1. Jumlah Petugas Puskesmas menurut jenis pendidikannya

Jenis Pendidikan	Parakan Salak	Jampang Kulon
Dokter umum	1	1
Dokter gigi	-	1
Bidan	--	1
Juru rawat + PKC	2	2
Juru sanitasi	--	2
Juru vaksinasi	--	2
Juru kesehatan	2	3
Petugas lapangan KB	1	6
Petugas administrasi	1	3
Jumlah	7	21

2. Kecamatan Jampang Kulon : terletak di Kabupaten Sukabumi Selatan, merupakan daerah berbukit, dan jaraknya kira-kira 210 km dari Jakarta dan 90 km dari kota Sukabumi. Kecamatan ini berpenduduk 42.986 jiwa, dan terdiri dari 10 desa dengan 277 RT.

Diantara kelompok perumahan penduduk terdapat sawah, dan perkebunan karet, jati dan cengkeh.

Kantor Camat, Gedung Sekolah (SD, SMP dan SMA), Puskesmas, Kantor Pos dan Bank terletak di pusat wilayah kecamatan. Jalan kabupaten menuju selatan yang menghubungkan kota Sukabumi dengan kecamatan Surade melewati daerah ini.

Sarana angkutan dan pendidikan di Jampang Kulon adalah lebih baik bila dibandingkan dengan Parakan Salak.

Hari pasaran adalah hari Selasa. Fasilitas kendaraan umum yang ada yaitu motor (sebagai ojek), becak dan mobil. Pada musim kemarau tanah menjadi sangat kering dan pecah-pecah, air sukar didapat; sebaliknya pada musim hujan tanah menjadi berlumpur.

Personalia Puskesmas terdiri dari seorang dokter umum dan seorang dokter gigi yang dibantu oleh seorang penjenang kesehatan jurusan E, 2 orang penjenang kesehatan jurusan C, 2 sanitarian, 3 juru kesehatan, 2 juru imunisasi dan 6 tenaga lapangan keluarga berencana (Tabel 1).

Di setiap desa terdapat sebuah Pos Kesehatan yang dibuka sekali seminggu dan dilayani oleh penjenang kesehatan dan juru kesehatan. Sekali sebulan seorang dokter spesialis penyakit mata berpraktek di Puskesmas. Untuk perawatan di Puskesmas tersedia 18 tempat tidur.

IV. PERBEDAAN ANTARA PENGETAHUAN DAN PERILAKU DALAM KB DAN KIA

A. Cara Penelitian

Penelitian dikerjakan dalam dua tahapan.

Tahap I : Tahap ini merupakan study kuantitative dan dilakukan secara "cross sectional", dengan tujuan untuk mencari adanya kesenjangan antara pengetahuan dan perilaku terhadap KB dan KIA.

Sampel diambil secara "multi stage random sampling".

Pertama diambil secara random sejumlah RT. Dari RT yang terpilih dihitung jumlah wanita pasangan usia subur (PUS); kemudian secara random dipilih 1000 PUS sebagai sampel, yakni 750 pasang dari Jampang Kulon dan 250 pasang dari Parakan Salak.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara yang dikerjakan oleh tenaga non-medis yang sudah dilatih.

Kepada masing-masing wanita kelompok dari PUS ditanyakan pengetahuannya tentang 5 macam metoda KB sebagai berikut:

- Pil
- IUD
- Condom
- Suntikan
- Operasi

Pengetahuan terhadap KB diukur dengan cara memberikan nilai 1 untuk tiap metoda KB yang diketahui, artinya bila responden mengetahui salah satu dari kelima macam cara tersebut, maka ia mendapat nilai 1.

Tingkat pengetahuan terhadap KB dikelompokkan sbb. :

1. baik = bila mengetahui 3 macam cara atau lebih
2. sedang = bila mengetahui 1-2 macam cara saja
3. buruk = tidak tahu sama sekali

Penilaian terhadap pengetahuan dan perilaku KIA diukur dengan mempergunakan 6 indikator, yaitu :

1. perawatan antenatal
2. pertolongan persalinan
3. penimbangan bayi secara rutin
4. imunisasi BCG
5. imunisasi DPT
6. imunisasi Cacar

Pengetahuan tentang tiap macam pelayanan, mendapat nilai 1.

Pasangan usia subur dengan kesenjangan antara pengetahuan dan perilaku adalah mereka yang pengetahuannya dinilai 3 atau lebih, tetapi perilakunya adalah 0. Ini berarti pengetahuan yang positif tidak diikuti dengan perilaku.

Tahap II : Dalam tahap ini penelitian bersifat kualitatif dan dilakukan dengan cara mengadakan diskusi dalam kelompok kecil. Tiap kelompok terdiri dari 8-10 ibu-ibu pasangan usia subur. Peserta diskusi dipilih sesuai dengan kriteria sbb. :

= Peserta kelompok diskusi kesenjangan terhadap KB

1. mempunyai pengetahuan terhadap KB yang baik
2. tidak hamil dan mempunyai paling sedikit satu anak hidup
3. tidak melakukan praktek KB
4. berumur 20-40 tahun

= Peserta kelompok diskusi kesenjangan terhadap pelayanan KIA

1. mempunyai pengetahuan baik mengenai KIA
2. mempunyai paling sedikit satu anak berusia di bawah 5 tahun
3. tidak memanfaatkan pelayanan KIA

Diskusi dipimpin oleh seorang tenaga non-medis sebagai moderator dalam suasana santai. Moderator bertindak sebagai pencetus ide, agar peserta diskusi mengeluarkan jawaban secara spontan. Jawaban-jawaban ini direkam dalam pita kaset untuk kemudian dianalisa secara kualitatif.

H A S I L

1. Sifat-sifat spesifik responden.

Sebagian besar responden (71 %) berusia di bawah 30 tahun, 8 % diantaranya berusia kurang dari 20 tahun. Distribusi wanita pasangan usia subur, menurut golongan umur menunjukkan kecondongan kekanan (Tabel 2).

Tabel 2. Wanita pasangan usia subur menurut golongan umur

Golongan umur (tahun)	Wanita pasangan usia subur	
	Jumlah	Persentase
15 ~ 19	83	8.3
20 ~ 24	321	32.1
25 ~ 29	307	30.7
30 ~ 34	106	10.6
35 ~ 39	138	13.8
40 ~ 45	45	4.5
Jumlah	1 000	100.0

Tingkat pendidikan wanita pasangan usia subur, umumnya adalah masih rendah. Lebih dari 95 % berpendidikan sekolah dasar dan 56,2 % diantaranya tidak tamat SD. Pendidikan tertinggi yang pernah dicapai ialah SMP. Yang buta huruf meliputi 3,7 % (Tabel 3).

Tabel 3. Distribusi wanita PUS menurut pendidikan

Pendidikan	Wanita pasangan usia subur	
	Jumlah	Persentase
Tidak sekolah	37	3.7
Tidak tamat SD	525	52.5
Tamat SD	408	40.8
Tamat SLTP	30	3.0
Jumlah	1 000	100.0

Pada umumnya wanita PUS telah mempunyai anak, diantaranya 23,4 % wanita PUS mempunyai 5 anak atau lebih, dan hanya 1,6 % wanita PUS yang tidak mempunyai anak (Tabel 4).

Tabel 4. Distribusi wanita PUS menurut jumlah anak hidup

Jumlah anak hidup	Wanita pasangan usia subur	
	Jumlah	Persentase
0	16	1.6
1 - 2	422	42.2
3 - 4	328	32.8
5 +	234	23.4
Jumlah	1 000	100.0

Tabel 5. Distribusi wanita PUS menurut jumlah anak yang meninggal

Jumlah anak yang meninggal	Wanita pasangan usia subur	
	Jumlah	Persentase
0	497	49.7
1	269	26.9
2	113	11.3
3	49	4.9
4	26	2.6
5 +	40	4.0
Jumlah	1 000	100.0

Angka kematian pada anak-anak di daerah penelitian ini masih tinggi, 50 % dari wanita PUS pernah kehilangan anaknya karena meninggal. Kira-kira 12 % dari wanita PUS kehilangan 3 anak atau lebih karena meninggal (Tabel 5).

Tabel 6. Distribusi wanita PUS menurut jumlah anak hidup dan keinginan menambah anak lagi

Jumlah anak yang hidup	Keinginan menambah anak lagi				Jumlah	
	Ya		Tidak			
	#	%	#	%	#	%
0	13	93.0	1	7.0	14	100.0
1 - 2	326	80.3	80	19.7	406	100.0
3 - 4	141	46.1	165	53.7	306	100.0
5 +	28	12.8	190	87.2	218	100.0
Jumlah	508	53.8	436	46.2	944	100.0

Lebih dari 50 % wanita PUS, masih ingin mempunyai anak lagi. Ibu-ibu yang telah mempunyai satu atau dua anak hidup (80,3 %) masih tetap menginginkan anak lagi. Dari ibu-ibu yang telah mempunyai 3 atau 4 anak hidup 46,1 % masih menginginkan anak lagi (Tabel 6).

Jumlah anak yang diinginkan di daerah pedesaan ini adalah masih tinggi, rata-rata jumlah anak yang diinginkan ialah 3,9, dengan modus 4 orang anak (Tabel 7).

Tabel 7. Distribusi wanita PUS menurut jumlah anak yang diinginkan

Jumlah anak yg diinginkan	<u>Wanita pasangan usia subur</u>	
	Jumlah	Persentase
1	1	0.2
2	73	14.6
3	133	26.6
4	147	29.4
5	92	18.4
6	29	5.8
7	12	2.4
8	7	1.4
9 +	6	1.2
Jumlah	500 *	100.0

* 8 Responden tidak menjawab
Rata-rata (3.9 ±1.5) anak

2. Pengetahuan dan perilaku terhadap KB

Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap KB mencerminkan keberhasilan Program KB Nasional.

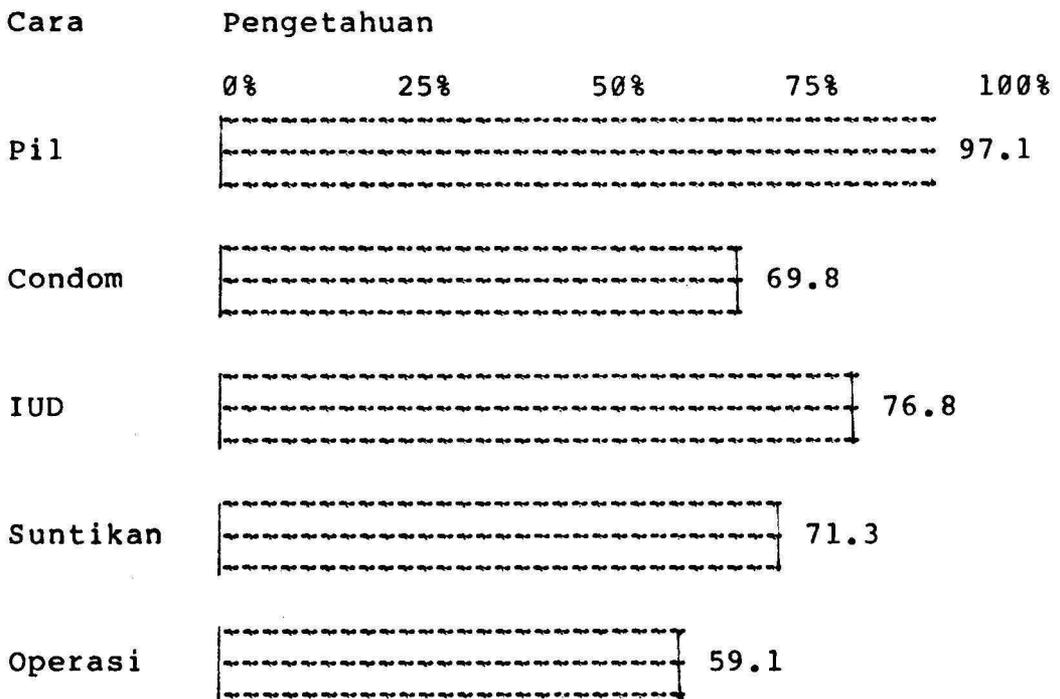
Diantara 1000 ibu-ibu pasangan usia subur 67,5 % telah mengetahui beberapa cara untuk mencegah kehamilan, dan 29,6 % yang hanya mengetahui salah satu cara saja Sedangkan yang tidak mengetahui cara-cara keluarga berencana hanya 2,9 % (Tabel 8).

Tabel 8. Distribusi wanita PUS menurut pengetahuannya terhadap cara keluarga berencana

Pengetahuan tentang cara KB	Wanita pasangan usia subur	
	Jumlah	Persentase
Baik	675	67.5
Sedang	296	29.6
Kurang	29	2.9
Jumlah	1 000	100.0

Cara KB dengan pil adalah paling banyak dikenal oleh wanita PUS, 97,1 % mengetahui cara ini. Yang kedua ialah cara dengan spiral (IUD), dikenal oleh 77 % dari responden. Mencegah kehamilan melalui cara operasi, pada suami maupun isteri ternyata sudah cukup dikenal, meskipun methoda ini relatif masih baru untuk daerah pedesaan di Kabupaten Sukabumi, bila dibandingkan dengan cara-cara lain (Gambar 1).

Gambar 1 : Pengetahuan dari ibu-ibu pasangan usia subur perihal cara-cara pencegahan kehamilan.



Diantara 675 wanita PUS yang mempunyai pengetahuan baik tentang KB menunjukkan adanya perbedaan dengan perilaku yang sebenarnya; 37,3 % dari kelompok ini tidak pernah melakukan KB, dan 30,2 % adalah drop outs (Tabel 9).

Tabel 9. Distribusi wanita PUS yang berpengetahuan baik tentang KB, menurut perilaku KB

Perilaku KB	Wanita PUS yang berpengetahuan baik tentang KB	
	Jumlah	Persentase
Sedang melakukan KB	219	32.5
Pernah KB	204	30.2
Tidak pernah KB	252	37.3
Jumlah	675	100.0

Pengelompokan wanita PUS menurut golongan umur tidak menunjukkan perbedaan dalam berperilaku KB, kecuali pada kelompok umur 35 tahun keatas, dimana peserta aktif KB agak rendah (Tabel 10).

Tabel 10. Distribusi wanita PUS dengan pengetahuan baik tentang KB menurut perilaku KB dan golongan umur

Golongan umur (th)	Perilaku KB							
	Aktif		Pernah		Tidak pernah		Jumlah	
	#	%	#	%	#	%	#	%
< 25	85	32.4	63	24.1	114	43.5	262	100.0
25-34	104	35.5	96	32.8	93	31.7	293	100.0
35+	30	25.0	45	37.5	45	37.5	120	100.0
Jumlah	219	32.4	204	30.2	252	37.8	675	100.0

Tingkat pendidikan formal mempunyai hubungan yang bermakna dengan perilaku KB makin rendah tingkat pendidikan makin kecil angka peserta KB aktif (Tabel 11).

Tabel 11. Distribusi tingkat pendidikan wanita PUS yang dengan pengetahuan baik tentang KB menurut perilaku KB

Tingkat pendidikan	Perilaku KB							
	Aktif		Pernah		Tidak pernah		Jumlah	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Tak tamat SD	95	27.9	93	27.4	152	44.7	340	100.0
Tamat SD	117	37.1	104	33.0	94	29.8	315	100.0
Tamat SLTP*	7	35.0	7	35.0	6	30.0	20	100.0
Jumlah	219	32.0	204	30.2	252	37.4	675	100.0

$p > 0.01$

* sampel terlalu kecil untuk uji statistik.

Pendidikan suami juga memperlihatkan dampak yang bermakna. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan membawa pengaruh positif untuk menjalankan KB dibandingkan dengan yang berpendidikan lebih rendah (Tabel 12).

Tabel 12. Distribusi wanita PUS yang berpengetahuan baik tentang KB menurut pendidikan suami dan perilaku KB

Pendidikan suami	Perilaku KB						Jumlah	
	Aktif		Pernah		Tidak pernah			
	#	%	#	%	#	%	#	%
Tak tamat SD	76	26.4	72	25.0	120	41.6	288	100.0
Tamat SD	114	33.7	110	32.6	114	33.7	338	100.0
Tamat SLTP	29	42.0	22	31.9	18	26.1	69	100.0
Jumlah	219	32.4	204	30.2	252	37.4	675	100.0

$p < 0.01$

Jumlah anak yang hidup tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan praktek KB (Tabel 13).

Tabel 13. Distribusi wanita PUS yang berpengetahuan baik tentang KB menurut jumlah anak hidup dan perilaku KB

Anak hidup	Perilaku KB						Jumlah	
	Aktif		Pernah		Tidak pernah			
	#	%	#	%	#	%	#	%
1 - 2	111	38.4	69	23.9	109	37.7	289	100.0
3 +	108	36.7	111	37.8	75	25.5	294	100.0
Jumlah	219	37.6	180	30.9	184	31.5	583	100.0

$p > 0.01$.

Dari kelompok yang tidak menginginkan anak lagi ternyata masih menunjukkan angka "peserta aktif KB" yang rendah. Dari hasil diskusi kelompok PUS, ternyata ada sejumlah ibu-ibu yang melakukan KB secara tradisional, akan tetapi kelompok ini tidak dihitung sebagai aseptor KB (Tabel 14).

Tabel 14. Distribusi wanita PUS yang berpengetahuan baik tentang KB menurut keinginan menambah anak lagi dan perilaku KB

Ingin anak	Perilaku KB							
	Aktif		Pernah		Tidak pernah		Jumlah	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Ya	130	36.3	90	25.1	138	38.5	358	100.0
Tidak	85	29.3	104	35.9	101	34.8	290	100.0
Jumlah	215	32.4	194	30.2	239	37.4	648	100.0

$p > 0.01$.

Dalam diskusi kelompok PUS tentang masalah pokok KB menunjukkan, bahwa masih ada beberapa keterbatasan-keterbatasan yang menghambat praktek KB. Keterbatasan-keterbatasan tersebut dapat dibagi dalam 3 kelompok sebagai berikut :

- a. Motivasi yang tidak memadai
- kurang taat meninum pil KB secara teratur
 - drop out yang disebabkan oleh efek samping
 - menolak menjadi aseptor karena mendengar desas-desus tentang efek samping KB
 - penolakan dari suami tanpa alasan tertentu
- b. Pandangan umum masyarakat :
- menjarangkan kehamilan dapat dilakukan secara tradisional
 - memperpanjang masa menyusui anak dapat mencegah kehamilan.
 - perkawinan pada usia muda masih dihargai oleh lingkungan masyarakat setempat
 - lebih menyukai keluarga yang besar dengan harapan rejekinya juga akan lebih besar dan merupakan jaminan sosial dihari tua.
- c. Alasan-alasan lain
- dalam kehidupan sehari-hari tidak ada desakan sosial yang memaksa untuk melakukan KB
 - sikap negatif terhadap program safari
 - angka kematian bayi dan anak yang masih tinggi

Pendapat pasangan usia subur mengenai cara melakukan Keluarga Berencana :

Pil :

Cara ini sangat terkenal dan dipakai secara luas. Cara KB dengan meminum pil tidak menimbulkan keluhan-keluhan sosial di masyarakat. Tetapi beberapa diantaranya mengatakan, bahwa mereka kadang-kadang terlalu sibuk, sehingga lupa minum pil, atau lupa mengambil jatah pil KB untuk siklus haid berikutnya.

Spiral :

Keadaan sosial-budaya masyarakat setempat masih merupakan hambatan untuk menerima metoda ini. Menurut kepercayaan adat setempat, masih dianggap tabu untuk seorang wanita diperiksa dan dipasang spiral oleh dokter atau bidan.

Suntikan :

Keinginan masyarakat untuk mendapat suntikan setiap kali berobat merupakan dampak positif terhadap metoda ini. Akan tetapi efek samping yang sering timbul (perdarahan diantara waktu haid dsb) merupakan hambatan bagi yang bersangkutan untuk ibadah puasa maupun sembahyang.

Kondom :

Sebagian besar ibu-ibu menolak untuk menggunakan kondom karena penggunaan kondom diasosiasikan dengan pelacuran. Disamping itu para suami mengeluh, bahwa kondom mengurangi kepekaan dan kenikmatan.

Operasi :

Masyarakat belum dapat menyetujui cara KB dengan operasi; nampaknya mereka masih sangat dipengaruhi oleh ajaran agama setempat.

Cara tradisional :

Di daerah ini mereka umumnya melakukan KB secara tradisional. Cara ini telah dianut sejak dahulu sebagai warisan dari nenek moyangnya.

Seperti pada umumnya daerah pedesaan, mereka sangat kuat dalam menganut suatu kepercayaan dan kebiasaan-kebiasaan setempat sukar untuk mengadakan motivasi agar mereka mau menerima cara KB yang modern, karena dianggap methoda KB tradisional sudah cukup baik. Dari hasil diskusi kelompok dengan para PUS perihal kesuburan dan kelahiran, didapati bahwa pada umumnya mereka sudah melakukan upaya Keluarga Berencana secara tradisional, terutama untuk menjauhkan jarak antara dua kelahiran, dan tidak untuk membatasi jumlah anak.

Untuk menunda kehamilan, mereka menggunakan beberapa cara tradisional, seperti :

- a. memperpanjang masa menyusui anak
- b. pantang mengadakan senggama secara berkala
- c. mengurut peranakan dari luar
- d. menggunakan ramuan-ramuan tradisional untuk mengatur siklus haid dengan meminum atau memakan :
 - buah nenas muda
 - bubuk kaca
 - campuran lada, ragi dan ramuan lainnya.

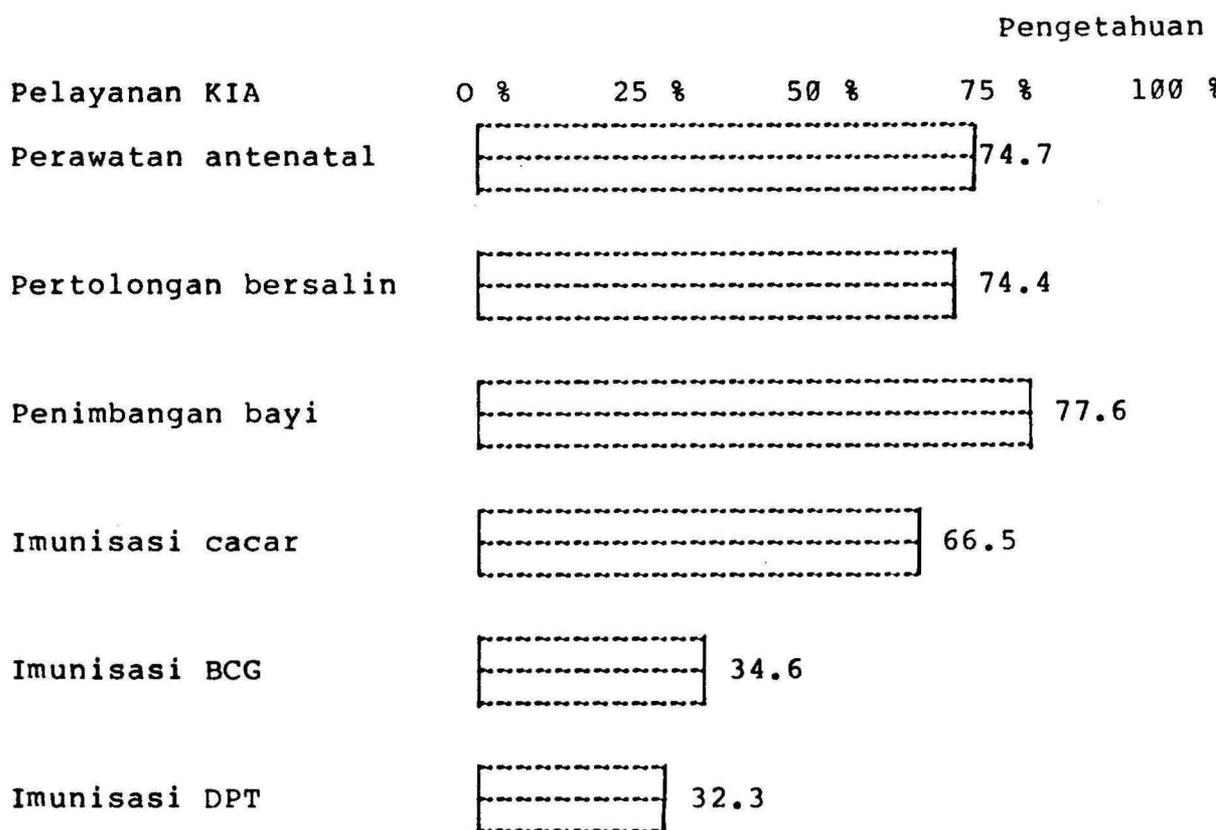
3. Pengetahuan dan praktek KIA

Program imunisasi BCG dan DPT sebagai unsur pelayanan dalam KIA hanya sedikit diketahui oleh ibu-ibu pasangan usia subur.

Sebaliknya dengan adanya pencacaran massal dalam program pemberantasan penyakit cacar beberapa tahun yang lalu, 66 % dari ibu-ibu tersebut masih mengetahui imunisasi cacar.

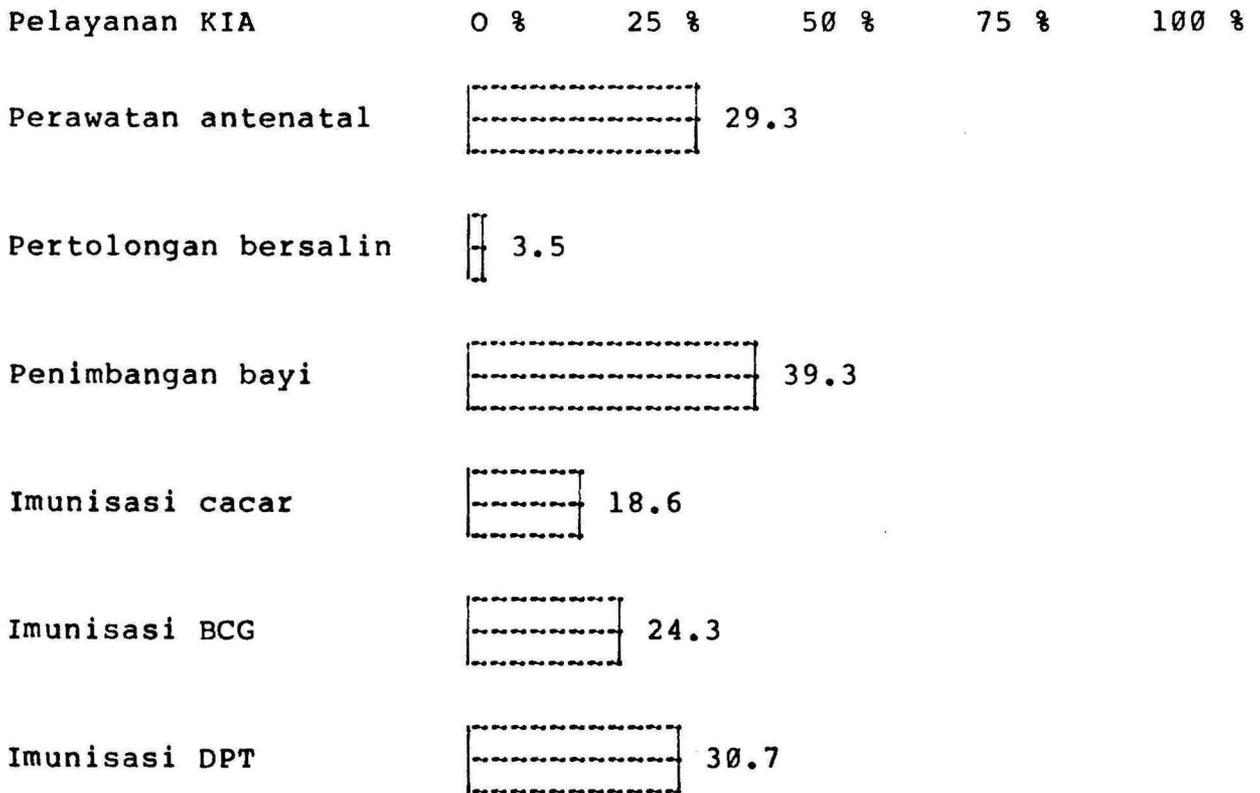
Penimbangan berat badan bayi secara rutin sudah dikenal oleh 78 % dari responden (Gambar 2).

Gambar 2. Pengetahuan wanita PUS terhadap pelayanan KIA



Kesenjangan antara pengetahuan dan praktek dari masing-masing komponen dalam pelayanan KIA sangat bervariasi. Kesenjangan terbesar nampak pada pertolongan persalinan (97 %). Hasil ini sangat dipengaruhi oleh besarnya peranan dukun bayi pada pertolongan persalinan di daerah pedesaan. Beberapa ibu hamil yang mendapat perawatan antenatal di BKIA, ternyata masih mencari pertolongan persalinan pada dukun bayi. Pada tahun 1974 Indonesia dinyatakan bebas penyakit cacar; dan program imunisasi cacar dihentikan secara berangsur-angsur sejak tahun 1976. Oleh karena itu praktek vaksinasi cacar rendah bila dibandingkan dengan yang lain (Gambar 3).

Gambar 3. Perilaku wanita PUS, yang pengetahuan baik terhadap pelayanan KIA



Imunisasi BCG dikerjakan sejak tahun 1974 dan DPT sejak tahun 1976, tetapi keduanya masih menunjukkan kesenjangan yang besar antara pengetahuan dan perilaku.

(Gambar 3).

Dari diskusi kelompok pasangan usia subur perihal pelayanan KIA didapati gambaran, bahwa program ini menghadapi beberapa kesulitan

Perawatan antenatal belum dilakukan secara luas, mereka belum mengerti akan manfaatnya; karena mereka tidak mengetahui bahaya komplikasi penyakit yang dapat timbul pada masa kehamilan, dan kemungkinan dapat mempersulit persalinan.

Persalinan umumnya ditolong oleh dukun bayi. Para ibu lebih senang ditolong oleh dukun bayi daripada oleh bidan atau perawat Puskesmas, karena pada umumnya dukun bayi bertempat tinggal tidak jauh, masih dilingkungan tempat tinggal mereka, sehingga dapat dengan mudah dipanggil ke rumah yang akan bersalin. Dukun bayi selain menolong persalinan, dapat juga memberikan pelayanan perawatan sebelum dan sesudah persalinan, baik terhadap ibu maupun bayinya, sampai lepasnya tali pusat.

Disamping itu, dukun bayi tersebut bersedia membantu pekerjaan ibu rumah selama keadaan ibu yang baru bersalin belum mampu melakukan pekerjaan sehari-hari.

Disamping pelayanan dukun bayi yang lebih memuaskan, biaya dan jarak ke Puskesmas masih merupakan hambatan bagi para ibu hamil yang mencari perawatan antenatal dan pertolongan persalinan ke Puskesmas. Untuk pergi ke Puskesmas mereka harus tempuh dengan berjalan kaki atau naik motor, hal ini sulit dilakukan oleh ibu hamil.

Biaya pertolongan persalinan di Puskesmas biasanya harus dibayar kontan sedangkan pada dukun bayi tidak harus dibayar langsung; pembayaran dapat kemudian, berupa uang atau dalam bentuk hasil pertanian.

Pemeriksaan kesehatan anak dan bayi ke Puskesmas tidak dilakukan oleh para ibu, karena mereka menganggap tidak perlu. Mereka menimbangkan bayinya apabila ada petugas kesehatan lapangan yang mengunjunginya; sedangkan kunjungan itu adalah tidak teratur.

Perilaku masyarakat terhadap imunisasi dipengaruhi oleh pelayanan imunisasi di Puskesmas. Vaksin yang dibagikan ke Puskesmas adalah dalam kemasan ternyata 25 dosis, sehingga imunisasi hanya diberikan pada hari tertentu, untuk menghindarkan agar tidak adanya vaksin yang rusak dan terbuang. Bila yang datang untuk diimunisasi kurang dari 10 anak, maka mereka akan ditolak. Berita penolakan ini telah menyebar kepada ibu-ibu yang lain. Akhirnya mereka enggan pergi ke Puskesmas untuk mendapatkan imunisasi bagi anaknya, tetapi mereka akan menunggu secara pasif saja akan kedatangan juru imunisasi ke rumahnya.

C. Diskusi

Ibu-ibu dari pasangan usia subur dalam penelitian ini terutama terdiri dari golongan muda, 71,1 % adalah di bawah 30 tahun. Dibandingkan dengan data dari Survey Sosial Ekonomi Nasional tahun 1979, yang di bawah umur 30 tahun 48,6 %.

Tingkat pendidikan dari ibu-ibu dalam sampel ini adalah lebih baik dibandingkan dengan data dari Sensus Penduduk 1980. Dalam penelitian ini 56,2 % ibu-ibu PUS yang tidak tamat SD, sedangkan dari Sensus Penduduk 1980 didapati 65,9 % ibu-ibu PUS yang tidak tamat SD.

Jumlah rata-rata anak yang hidup dari ibu-ibu PUS adalah 3.2 anak dimana bila dibandingkan dengan sensus penduduk 1980 rata-ratanya 3.4 anak.

Pengetahuan tentang cara pencegahan kehamilan lebih baik bila dibandingkan hasil sensus penduduk 1980. Dalam penelitian ini menunjukkan 97,1 % dari kelompok ibu-ibu tersebut pernah mendengar paling sedikit satu cara KB, sedangkan hasil Survey Sosial Ekonomi Nasional 1979 hanya 77,5 % yang pernah mendengar tentang cara Keluarga Berencana.

Akan tetapi praktek KB dalam daerah penelitian ini adalah sedikit lebih rendah dari angka rata-rata nasional. Rata-rata dari kelompok ibu tersebut yang menjadi peserta aktif KB adalah 21,9 % dibandingkan di daerah rural dari hasil sensus penduduk 1980 yang menunjukkan 25,7 %.

Di samping KB secara modern, praktek KB secara tradisional banyak dijumpai di daerah pedesaan ini, tetapi mereka tidak dihitung sebagai aseptor KB aktif.

Perbedaan antara pengetahuan dan pemanfaatan pelayanan KIA bervariasi untuk setiap komponen. Pemanfaatan pertolongan persalinan sangat rendah yang disebabkan oleh berbagai alasan.

V. KEMATIAN

A. Cara Penelitian

Penelitian angka kematian dilakukan secara prospektive oleh ketua Rukun Tetangga (RT). Data dikumpulkan mulai tanggal 1 September 1982 sampai dengan tanggal 31 Agustus 1983. Dalam penelitian ini ketua RT dipilih sebagai pengumpul data karena biasanya mereka yang paling mengetahui tentang kejadian di lingkungannya. Setiap lingkungan RT umumnya terdiri dari kurang lebih 35 rumah tangga. Ketua RT biasanya dipilih oleh masyarakat, sebagian besar dari mereka tidak buta huruf, walaupun pendidikannya masih rendah. Mengingat kemampuan mereka yang terbatas, data kematian dicatat dalam bahasa setempat, dan pertanyaan dibuat sesederhana mungkin. Data yang dikumpulkan oleh ketua RT antara lain adalah : umur, jenis kelamin, penyebab kematian menurut orang awam dan beberapa gejala-gejala yang mudah dikenal.

Pertemuan dengan para ketua RT diadakan sebulan sekali pada triwulan pertama kemudian diikuti dengan pertemuan tiap triwulan sekali. Maksud dari pertemuan berkala ini ialah untuk menjamin peran serta yang berlanjut terus dan juga untuk membahas masalah-masalah yang timbul dari pencatatan dan pelaporan.

Kartu pencatatan kematian dikumpulkan sekali seminggu oleh dokter yang sudah terlatih. Dokter tersebut mengadakan kunjungan rumah dan mengadakan suatu wawancara dengan anggota keluarga yang merawat almarhum untuk meneliti kasus kematian, dan mencari diagnosa kemungkinan penyakit yang dapat menyebabkan kematian.

Sebab kematian dapat dibedakan menjadi :

- a. Sebab langsung (Direct cause) : penyakit atau kelainan yang secara langsung menyebabkan kematian.
- b. Penyakit perantara (Intervening antecedent cause) : penyakit pendahulu yang memperburuk perjalanan penyakit.
- c. Penyakit semula (Underlying cause): penyakit pendahulu yang menjadi dasar mulai terjadinya rangkaian perjalanan penyakit yang berakhir dengan kematian.
- d. Penyakit sebagai sebab utama (Main cause) : ialah salah satu daripada penyakit tersebut di atas yang sifatnya menular atau mudah dicegah, dan dapat dianggap penting oleh pengambil keputusan.

Klasifikasi penyakit disusun menurut daftar sebab kematian dari International Classification of Diseases Revisi tahun 1975, yang sudah disesuaikan dengan kemampuan menegakkan diagnosa serta kegunaannya.

B. H A S I L

Pada penelitian ini 406 ketua RT berperan serta dalam pencatatan dan pelaporan kematian. Sebagian besar ketua RT adalah lulusan SD 51.6 %, dan 39.4 % tidak lulus SD, diantaranya 6 orang (1.0 %) adalah buta huruf. Dalam kasus seperti ini mereka akan dibantu sekretarisnya yang tidak buta huruf (Tabel 15).

Tabel 15. Pendidikan ketua RT

Pendidikan	Jumlah	%
SD tidak tamat	157	39.4
Tamat SD	206	51.6
Tamat SLP	36	9.0
Jumlah	399	100.0

Umur dari para ketua RT berkisar antara 20 tahun sampai 70 tahun, 77.5 % dari mereka berusia di bawah 50 tahun (Tabel 16).

Tabel 16. Ketua RT menurut golongan umur

Golongan umur (tahun)	Jumlah	%
20 - 29	45	11.1
30 - 39	147	36.1
40 - 49	123	30.3
50 - 59	61	15.0
60 - 69	28	6.9
70 +	2	0.5
Jumlah	406	100.0

Kemampuan belajar daripada para ketua RT sangat terbatas, dan sangat sulit untuk dapat mengenal gejala-gejala dari penyakit yang diderita almarhum. Diagnosa tidak dapat ditegakkan berdasarkan gejala-gejala yang dicatat oleh para ketua RT.

Sampel penduduk terdiri dari 63.817 orang yang tinggal di dua kecamatan, yaitu Parakan Salak dan Jampang Kulon (Tabel 17).

Tabel 17. Distribusi penduduk menurut golongan umur

Golongan umur (tahun)	Penduduk	
	Jumlah	%
0 - 5	9 335	14.63
5 - 9	9 926	15.55
10 - 14	8 736	13.69
15 - 19	6 508	10.20
20 - 24	5 453	8.54
25 - 29	4 738	7.42
30 - 34	3 735	5.85
35 - 39	3 400	5.33
40 - 44	3 142	4.92
45 - 49	2 647	4.15
50 - 54	2 087	3.27
55 - 59	1 376	2.16
60 - 64	1 161	1.82
65 - 69	701	1.10
70 - 74	423	0.66
75 - 79	197	0.31
80 - 84	137	0.21
85 +	115	0.18
Jumlah	63 817	100.00

Dalam jangka waktu 1 tahun, 683 kasus kematian yang dilaporkan, dan angka kematian kasar adalah 10,7 per 1000 penduduk (Tabel 18).

Kematian bayi tercatat 176 kasus, dan angka kematian bayi adalah 75.0 per 1000 bayi yang lahir hidup. Diantara kematian bayi, 90 kasus adalah kematian bayi yang baru dilahirkan.

Angka kematian diantara anak-anak umur 0-4 tahun (Balita) adalah 31,7 per 1000 anak-anak (Tabel 18).

Tabel 18. Angka kematian spesifik

Golongan spesifik	Penduduk	Kematian	Per 1000
Neonatal (< 1 bulan)	2 348 *	90	38.3
Bayi (0-1 tahun)	2 348 *	176	75.0
Balita (0-4 tahun)	9 335	296	31.7
Ibu	2 401**	10	4.2
Semua golongan umur	63 817	683	10.7

* Jumlah lahir hidup

** Jumlah ibu bersalin

Diantara 2401 ibu-ibu yang bersalin, 10 dilaporkan meninggal karena komplikasi kehamilan dan persalinan, jadi angka kematian ibu bersalin adalah 4,2 per 1000 ibu yang bersalin.

Angka kematian spesifik menurut golongan umur meningkat pada usia 45 tahun ke atas (Tabel 19).

Tabel 19. Angka kematian menurut golongan umur

Golongan umur (tahun)	Penduduk	Kematian	
		Jumlah	Per 1000 penduduk
< 5	9 335	296	31.7
5 - 9	9 926	39	3.9
10 - 14	8 736	16	1.8
15 - 19	6 508	11	1.7
20 - 24	5 453	13	2.4
25 - 29	4 738	17	3.6
30 - 34	3 735	9	2.4
35 - 39	3 400	15	4.4
40 - 44	3 142	15	4.8
45 - 49	2 647	22	8.3
50 - 54	2 087	22	10.5
55 - 59	1 376	10	7.3
60 - 64	1 161	49	42.2
65 - 69	701	26	37.1
70 - 74	423	39	92.2
75 +	449	84	187.1
Semua golongan umur	63 817	683	10.7

Tabel 20. Penyakit utama yang menyebabkan kematian dari semua golongan umur

Sebab kematian	Jumlah	Per 100.000 penduduk (N=3817)
Peny. infeksi dan parasit	270	423.1
Diare	82	128.5
Tipus perut	55	86.2
Tuberkulosis	40	62.7
Dipteri	4	6.3
Batuk rejan	11	17.2
Tetanus	50	78.3
Septikemia	1	1.6
Cacar air	1	1.6
Campak	15	23.5
Malaria	3	4.7
Peny. infeksi dan parasit lainnya	8	12.5
Neoplasma ganas	23	36.0
Kencing manis	2	3.1
Kurang gizi	9	14.1
Anemi	--	--
Radang selaput otak	13	2.0
Demam rematik akut	6	9.4
Kegagalan jantung	23	36.0
Tekanan darah tinggi	5	7.8
Jantung iskemik	11	17.2
Peny. cerebrovaskuler	17	26.6
Pneumonia	101	158.3
Influenza	3	4.7

Sebab kematian	Jumlah	Per 100.000 penduduk (N=3817)
Bronkhitis, emfisema dan asma	34	53.3
Tukak lambung dan duodenum	7	11.0
Peny. hati menahun dan cirrhosis	3	51.7
Nephritis, nephrotic syndrome dan nephrosis	11	17.2
Pembesaran kelenjar prostat	--	--
Komplikasi kehamilan dan persalinan	10	15.7
Kelainan kongenital	7	11.0
Akibat komplikasi persalinan ibu	2	11.0
Cedera kelahiran	1	1.6
Hipoksia, aspiksia kelahiran dan gangguan lain pada pernapasan	10	15.7
Peny. hemolitik pada janin atau bayi baru lahir	1	1.6
Imaturitas	21	32.9
Kecelakaan	15	23.5
Demam yang tidak diketahui sebabnya	24	37.6
Gejala tidak jelas	24	37.6
Jumlah	683	

Pola penyakit utama sebagai penyebab kematian menunjukkan bahwa sebagian besar adalah disebabkan penyakit infeksi, yaitu 423,1 kematian per 100.000 penduduk (Tabel 20).

Penyebab terbesar kedua adalah penyakit pernafasan, yang terdiri dari pneumonia, influenza, bronchitis, emphysema dan asma 216,3 kematian per 100.000 penduduk (Tabel 20).

Tabel 21. Penyakit utama sebagai sebab kematian pada anak-anak golongan umur 1-4 tahun

Sebab kematian	Jumlah	Per 10.000 anak (N=8430)
Peny. infeksi dan parasit	65	771.1
Diare	23	272.8
Tifus perut	19	225.4
Tuberkulosis	3	35.6
Difteri	3	35.6
Batuk rejan	3	35.6
Tetanus	2	23.7
Septikemia	--	--
Campak	7	83.0
Penyakit infeksi dan parasit lainnya	5	59.3
Lekemia	1	11.9
Kurang gizi	1	11.9
Radang selaput otak	1	11.9
Influenza	--	--
Pneumonia	35	415.2
Bronkhitis, emfisema dan asma	5	59.3
Peny. hati menahun dan cirrhosis	2	23.7
Nephritis, nephrotic syndrome dan nephrosis	1	11.9
Kecelakaan	3	35.6
Demam yang tidak diketahui sebabnya	3	35.6
Gejala tidak jelas	3	35.6

Angka kematian spesifik pada anak-anak usia 1-4 tahun adalah 14,23 per 1000 anak-anak. Penyakit infeksi dan parasit telah menjadi penyebab utama dari 771,1 kematian per 100.000 anak-anak, diantaranya ialah : Penyakit Diare 272,8 kematian, Tipus perut 225,4 kematian, Campak 83,0 kematian, dan Pneumonia 415,2 kematian per 100.000 anak (Tabel 21).

Angka kematian bayi usia 1-11 bulan adalah 36,6 per 1000 kelahiran hidup. Penyakit infeksi dan parasit menyebabkan 1446,8 kematian per 100.000 kelahiran hidup, sebagian besar disebabkan penyakit diare 510,6 kematian, campak 340,1 kematian, batuk rejan 297,9 kematian dan tetanus 2212,8 kematian per 100.000 kelahiran hidup. Penyakit yang lainnya adalah pneumonia menyebabkan 1106,4 kematian, radang selaput otak 340, 4 kematian, demam yang tidak diketahui sebabnya 255,4 kematian per 100.000 kelahiran hidup (Tabel 22).



Tabel 22. Penyakit utama sebagai sebab kematian pada bayi golongan umur 1-11 bulan

Sebab kematian	Jumlah	Per 100.000 bayi lahir hidup (N=2348)
Peny. infeksi dan parasit	34	1446.8
Diare	14	510.6
Tifus perut	--	--
Tuberkulosis	--	--
Batuk rejan	7	297.9
Tetanus	5	212.8
Campak	8	340.4
Kurang gizi	3	127.7
Radang selaput otak	8	340.4
Influenza	1	42.6
Pneumonia	26	1106.4
Bronkhitis, empisema dan asma	--	--
Kelainan kongenital	4	170.2
Imaturitas	1	42.6
Demam yang tidak diketahui sebabnya	6	255.4
Gejala tidak jelas	3	127.7

Angka kematian bayi usia di bawah 1 bulan adalah 38,3 per 1000 kelahiran hidup. Penyakit infeksi dan parasit adalah penyebab utama kematian dengan rata-rata 1702,1 kematian per 100.000 kelahiran hidup; diantaranya sebagian besar kematian disebabkan tetanus yaitu 1574,5 kematian per 100.000 kelahiran hidup.

Imaturitas menyebabkan 851,1 kematian per 100.000 kelahiran hidup; hipoksia, aspiksia kelahiran dan lain-lain gangguan pernapasan menyebabkan 425,5 kematian per 100.000 kelahiran hidup (Tabel 23).

Tabel 23. Penyakit utama sebagai sebab kematian pada bayi baru lahir (golongan umur di bawah 1 bulan)

Sebab kematian	Jumlah	Per 100.000 bayi lahir hidup (N=2348)
Peny. infeksi dan parasit	40	1702.1
Diare	2	85.1
Tetanus	37	1574.5
Septikemia	1	42.6
Peny. infeksi dan parasit lainnya	-	--
Kurang gizi	3	127.7
Influenza	--	--
Pneumonia	4	170.2
Kelainan kongenital	2	85.1
Keadaan pada masa perinatal	34	1446.8
Akibat komplikasi persalinan ibu	2	85.1
Cedera kelahiran	1	42.6
Hipoksia, aspiksia kelahiran dan gangguan lain pada saluran pernapasan	10	425.5
Peny. hemolitik pada janin atau bayi baru lahir	1	42.6
Imaturitas	20	851.1
Demam yang tidak diketahui sebabnya	7	297.9

C. D I S K U S I

Penelitian prospektif ini dilakukan dalam suatu sampel yang kecil, sehingga angka-angka kematian mungkin kurang tepat. Tetapi sasaran utama dari penelitian prospektif ini ialah mendapatkan pola kematian dari berbagai kelompok umur.

Angka rata-rata kematian kasar di daerah penelitian Sukabumi adalah 10.7 ‰, angka ini sedikit lebih rendah dibandingkan dengan hasil dari Survei Kesehatan Rumah Tangga 1980 sebesar 12.1 ‰²⁾, dan perkiraan dari Intercensal Survey dan Sensus Penduduk 1980 sebesar 12.48 ‰¹⁾.

Angka kematian spesifik pada anak golongan umur di bawah 5 tahun, ialah 31.7 ‰ (SE 0.18), angka ini adalah lebih rendah dibandingkan dengan angka rata-rata 39.1 ‰, yang didapati dari Survei Kesehatan Rumah Tangga 1980²⁾.

Angka rata-rata kematian bayi adalah 75 per 1000 kelahiran hidup, dibanding dengan 99,9 per 1000 kelahiran hidup yang diperoleh dari Survei Kesehatan Rumah Tangga 1980²⁾, dan 134 per 1000 kelahiran hidup untuk daerah pedesaan Jawa Barat, yang diperkirakan dari Sensus Penduduk 1980⁴⁾.

Angka rata-rata kematian bayi berumur kurang dari 1 bulan ialah 38,3 per 1000 kelahiran hidup, angka ini adalah lebih rendah dari angka rata-rata 47,1 per 1000 kelahiran hidup di Ujung Berung 1980³⁾.

Angka rata-rata kematian ibu ialah 4,2 per 1000 ibu besalin, angka ini adalah tinggi bila dibandingkan dengan 0,8 per 1000 ibu bersalin yang diperoleh dari penelitian retrospective tahun 1980²⁾, dan 1,7 per 1000 kelahiran hidup dari hasil penelitian prospective di Ujung Berung 1980³⁾.

Penyakit infeksi merupakan penyebab terbesar dari kematian bayi, diantaranya tetanus adalah penyebab utama dari kematian bayi yang baru lahir. Diantara bayi berumur kurang dari 1 bulan, tetanus merupakan penyebab utama dari 1574,5 kematian per 100.000 kelahiran hidup. Dari Survei Kesehatan Rumah Tangga 1980, 1186,5 kematian per 100.000 kelahiran hidup yang disebabkan tetanus²⁾.

Tetanus pada bayi yang baru lahir ditularkan lewat tali pusat. Beberapa proses penularan yang diamati adalah karena penggunaan alat pemotong tali pusat yang tidak steril oleh dukun bayi, dan penggunaan ramu-ramuan atau bahan lain selain alkohol untuk mengobati tali pusat yang dilakukan oleh ibunya atau anggota keluarga lainnya. Dalam hal ini para dukun bayi dan para ibu hamil perlu mendapatkan pendidikan kesehatan, khususnya dalam perawatan dan pengobatan tali pusat. Tetapi cara yang lebih efektif untuk pencegahan tetanus neonatorum adalah dengan memberikan imunisasi tetanus kepada semua wanita hamil.

Penyakit diare merupakan sebab terbesar dari kematian diantara bayi-bayi usia 1-11 bulan. Penyakit ini ditularkan melalui pencemaran kotoran pada makanan dan minuman hal ini erat hubungannya dengan kebiasaan mengenai kebersihan mengolah makanan dan minuman. Pendidikan kesehatan mengenai hygiene perorangan dan sanitasi perlu diberikan kepada masyarakat, di samping meningkatkan sanitasi lingkungan, akan tetapi untuk merubah kebiasaan masyarakat akan membutuhkan waktu yang lama. Peningkatan cara pengobatan dengan menggunakan rehidrasi oral untuk mengatasi penyakit diare yang akut, akan mengurangi angka kematian yang disebabkan oleh diare.

Penyakit tipus perut menyebabkan 225,4 kematian per 100.000 anak-anak golongan umur 1-4 tahun atau 15.8 % dari seluruh kematian, angka ini sangat tinggi bila dibandingkan dengan 37,9 kematian per 100.000 anak-anak atau 3.1 % dari seluruh kematian pada Survei Kesehatan Rumah Tangga tahun 1980²⁾, atau 2.2 % dari seluruh kematian anak di Rumah Sakit tahun 1981⁵⁾.

Laporan tahunan Puskesmas 1982 menunjukkan bahwa kejadian penyakit tipus perut 0.02 % di Jawa Barat, yang lebih tinggi dari rata-rata secara nasional yang hanya 0.01 %⁶⁾.

Kurang gizi sering terlihat sebagai penyakit perantara dari sebab kematian diantara bayi dan anak-anak golongan umur 1-4 tahun, yang mencakup 342,8 per 100.000 anak-anak.

Dalam penelitian ini, diagnosa keadaan kurang gizi ditegaskan berdasarkan keterangan dari ibu-ibu yang merawat anaknya selama menderita sakit sebelum meninggal, karena tidak ada kesempatan untuk memeriksa keadaan gizi dan menimbang berat badan anak sebelum atau sesudah menderita sakit.

Kematian karena dipteri, batuk rejan dan campak sering dijumpai pada bayi golongan umur 1-11 bulan. Jangkauan imunisasi DPT di daerah penelitian masih rendah yakni 15-20 %. Jangkauan imunisasi ini masih perlu ditingkatkan. Program imunisasi terhadap campak masih terbatas pada daerah tertentu, dan belum termasuk daerah penelitian ini.

Meningitis merupakan masalah pada anak-anak di daerah penelitian, menyebabkan 340,4 kematian per 100.000 kelahiran hidup, hal ini sebanding dengan persentase kasus meningitis yang tinggi meliputi 0.7 % pada anak-anak di Rumah Sakit⁵⁾. Kuman penyebab dari meningitis ini belum diselidiki.

Pneumonia merupakan penyakit yang penting sebagai sebab kematian pada bayi dan anak-anak. Meningkatkan kondisi ketahanan tubuh dari bayi dan anak-anak, dan pemberian pengobatan yang lebih tepat dan efektif, akan memperkecil kematian yang disebabkan pneumonia.

VI. K E L A H I R A N

A. Cara penelitian

Data kelahiran dan fertilitas dikumpulkan secara prospective dalam kurun waktu satu tahun. Data dilaporkan dan dicatat oleh dukun bayi dan bidan, yang telah dilatih dalam hal ini untuk memeriksa keadaan kesehatan ibu bersalin dan bayinya.

Di daerah penelitian sebagian besar kelahiran ditolong oleh dukun bayi, yang pada umumnya adalah wanita yang sudah lanjut usia dan buta huruf. Mengingat kemampuan para dukun bayi yang terbatas, maka kartu kelahiran dibuat dengan gambar untuk memudahkan pencatatan kelahiran.

Catatan kelahiran dikumpulkan oleh petugas lapangan dari Puskesmas. Tenaga paramedis yang sudah dilatih, akan mengunjungi dan mengadakan pemeriksaan kesehatan ibu dan bayinya, serta mengadakan wawancara mengenai riwayat kehamilan dari ibu yang bersalin.

Penimbangan berat badan bayi waktu lahir dilakukan dengan menggunakan timbangan pegas dengan skala yang berwarna. Para dukun bayi dilatih cara menggunakan timbangan tersebut. Berat badan bayi yang baru lahir diukur dalam waktu 24 jam pertama dari kehidupannya. Pencatatan berat badan waktu lahir dimulai bulan April 1983 dan diteruskan sampai bulan Agustus 1983.

Pertemuan-pertemuan rutin bulanan dan kuartalan dengan para dukun bayi diadakan, untuk mengawasi ketelitian dan membahas masalah masalah dalam pencatatan dan pelaporannya.

Berat badan lahir rendah diantara yang lahir hidup adalah 11 per 100 kelahiran hidup. Pada umumnya bayi lahir dengan berat 2500-3499 gram, hanya 3.3 % yang beratnya lebih dari 4000 gram (Tabel 26).

Tabel 26. Distribusi berat badan waktu lahir

Berat badan waktu lahir (gram)	Jumlah	%
< 2000	24	2.5
2000 - 2499	82	8.6
2500 - 3499	649	68.1
3500 - 3999	167	17.5
4000 +	31	3.3

Dari 2411 bayi yang dilahirkan, 46 adalah bayi kembar. Angka kelahiran kembar adalah 19 per 1000 kelahiran (Tabel 27).

Tabel 27. Jumlah bayi lahir tunggal dan kembar

Kelahiran	Jumlah	%
Tunggal	2365	98.1
Kembar dua	46	1.9
Jumlah	2411	100.0

B. H A S I L

Dalam penelitian ini 71 orang dukun bayi membantu dalam pencatatan dan pelaporan kelahiran. Sebagian besar dari mereka sudah lanjut usia, umumnya di atas 40 tahun, dan 70 % dari mereka buta huruf (Tabel 24).

Tabel 24. Tingkat pendidikan dukun bayi

Pendidikan	Jumlah	%
Buta huruf	50	70.0
SD tidak tamat	18	25.0
Tamat SD	22	3.0
Tamat SLP	1	2.0
Jumlah	71	100.0

Di dalam kurun waktu satu tahun, dilaporkan 2348 bayi lahir hidup. Jumlah penduduk adalah 63.817. Angka kelahiran kasar (CBR) adalah 36,8 per 1000 penduduk. Diantaranya 68 lahir mati, angka rata-rata lahir mati adalah 28,1 per 1000 kelahiran (Tabel 25).

Tabel 25. Hasil pencatatan kelahiran

Jumlah bayi lahir hidup	2348
Jumlah bayi lahir mati	68
Jumlah bayi dilahirkan	2416
Jumlah penduduk	63817
Angka kelahiran per 1000 penduduk	36.8
Angka lahir mati per 1000 kelahiran	28.1

Persalinan umumnya ditolong oleh dukun bayi 98 % dari seluruh kelahiran, hanya 1 % yang ditolong oleh bidan (Tabel 28). Dukun bayi di samping menolong persalinan, juga memberikan perawatan sesudah bersalin, kadang-kadang sampai 40 hari setelah bersalin (Tabel 28).

Tabel 28. Jumlah persalinan menurut tenaga yang memberikan pertolongan

Pertolongan persalinan	Jumlah	%
Dukun bayi	2359	98.3
Bidan	25	1.0
Dokter	4	0.2
Lain-lain	13	0.5
Jumlah	2401	100.0

Dari 2401 ibu bersalin, tercatat 10 ibu yang meninggal. Angka rata-rata kematian ibu adalah 4,2 per 1000 persalinan (Tabel 29).

Tabel 29. Keadaan ibu setelah bersalin

Keadaan ibu	Jumlah	%
Hidup	2391	99.58
Meninggal	10	0.42
Jumlah	2401	100.00

Distribusi umur dari ibu-ibu yang melahirkan menunjukkan sebagian besar dari mereka (57 %) termasuk kelompok umur 20-29 tahun. Yang di bawah usia 20 tahun adalah 16.2 % dari ibu-ibu dan hanya 3.2 % yang berumur lebih dari 40 tahun (Tabel 30).

Tabel 30. Distribusi ibu bersalin menurut golongan umur

Golongan umur (tahun)	Jumlah	%
15 - 19	387	16.2
20 - 24	772	32.1
25 - 29	598	24.8
30 - 34	323	13.4
35 - 39	249	10.3
40 +	78	3.2
Jumlah	2407	100.0

Dari 2412 ibu bersalin, tercatat bahwa mereka sudah mempunyai 6993 anak hidup. Angka rata-rata anak hidup per ibu bersalin adalah 2.9. Diantara ibu-ibu bersalin yang mempunyai 4 anak atau lebih adalah 767 (31.8 %) (Tabel 31).

Tabel 31. Distribusi ibu bersalin menurut golongan umur dan jumlah anak yang masih hidup

Jumlah anak hidup	Ibu bersalin		Jumlah anak
	Jumlah	%	
0	47	1.9	0
1	689	28.6	689
2	522	21.6	1044
3	387	16.0	1161
4	282	11.7	1128
5	197	8.2	985
6	137	5.7	822
7	86	3.6	602
8	38	1.6	304
9	17	0.7	153
10	6	0.2	60
11	3	0.1	33
12	1	-	12
Jumlah	2412	100.0	6993

Makin lanjut kelompok umur ibu makin tinggi persentasi yang mempunyai 4 anak atau lebih. Didapati 649 ibu-ibu bersalin golongan umur 30 tahun ke atas dan 522 (80 %) diantaranya mempunyai 4 anak atau lebih (Tabel 32).

Tabel 32. Distribusi ibu bersalin dengan 4 orang anak atau lebih yang hidup menurut golongan umur

Golongan umur (tahun)	Jumlah ibu	Ibu dengan 4 orang anak/lebih	
		Jumlah	%
15 - 19	387	0	0.0
20 - 24	772	34	4.4
25 - 29	597	207	34.7
30 - 34	322	224	69.6
35 - 39	249	222	89.2
40 +	78	76	97.4
Semua gol.umur	2405	763	31.7

Berdasarkan distribusi wanita menurut golongan umur di dalam masyarakat, angka kesuburan khusus menurut golongan umur (ASFR) dan angka kesuburan total (TFR) dapat dihitung (Tabel 33).

Tabel 33. Angka fertilitas menurut golongan umur
(ASFR = Age specific fertility rates)

Golongan umur (tahun)	Jumlah wanita	Jumlah lahir hidup	ASFR/1000
15 ~ 19	3197	377	117.9
20 ~ 24	3004	760	253.0
25 ~ 29	2486	571	229.7
30 ~ 34	1809	318	175.8
35 ~ 39	1624	248	152.7
40 ~ 44	1545	61	39.5
45 +	1262	15	11.9
Jumlah	14927	2350	980.5

$$\text{TFR} = \frac{5 \times 980.5}{1000} = 4.90$$

Distribusi dari jarak antara kelahiran hidup, pada golongan ibu bersalin, pada umumnya adalah menunjukkan bahwa angka tengahnya 36-41 bulan dan rata-rata adalah 35.5 bulan, tidak termasuk yang jarak antara kelahirannya 60 bulan atau lebih. Hanya 9.6 % dari ibu bersalin yang mempunyai jarak antara kelahiran hidup kurang dari 2 tahun (Tabel 34).

Tabel 34. Jarak antara dua kelahiran hidup dari ibu bersalin

Jarak antara dua kelahiran hidup (bulan)	Ibu bersalin	
	Jumlah	%
10 - 17	88	4.9
18 - 23	83	4.7
24 - 29	324	18.2
30 - 35	188	10.6
36 - 41	440	24.7
42 - 47	79	4.4
48 - 53	222	12.5
54 - 59	28	1.6
60 +	327	18.4
Jumlah	1779	100.0

Dari 2426 ibu bersalin, 1700 (70 %) tidak pernah mempraktekkan keluarga berencana. Diantara yang berumur 30 tahun ke atas, 388 (59.4 %) ibu tidak pernah mempraktekkan keluarga berencana (Tabel 35), dan 80 % dari mereka telah memiliki 4 atau lebih anak yang hidup (Tabel 32).

Tabel 35. Prilaku keluarga berencana dari ibu bersalin menurut golongan umur

Golongan umur (tahun)	Jumlah ibu bersalin	Pernah KB	Tidak pernah KB	
			Jumlah	%
15 - 19	389	41	348	89.0
20 - 24	777	189	589	76.0
25 - 29	606	231	375	61.0
30 - 34	323	140	183	57.0
35 - 39	249	99	150	60.0
40 - 44	63	23	40	63.0
45 +	18	3	15	83.0
Jumlah	2426	726	1700	70.0

C. Diskusi

Di dalam penelitian prospective kemungkinan pencatatan yang berlebih adalah kecil dibanding pencatatan yang kurang (underreporting), oleh sebab itu angka rata-rata yang diperoleh dari penelitian prospective ini paling sedikit adalah angka minimal dari sebenarnya.

Angka kelahiran kasar yang didapati dalam penelitian ini ialah 36,8 bayi lahir hidup per 1000 penduduk. Angka kelahiran kasar secara nasional untuk kurun waktu 1981-1985 adalah 33,7 bayi lahir hidup per 1000 penduduk dan untuk Jawa Barat adalah 35,8⁸⁾. Pada suatu penelitian prospective di Ujung Berung yakni di daerah pedesaan Jawa Barat tercatat angka kelahiran rata-rata 40 bayi lahir hidup per 1000 penduduk³⁾.

Angka lahir mati dalam penelitian ini adalah 28,1 lahir mati per 1000 kelahiran, angka ini sangat tinggi dibandingkan dengan 14,7 lahir mati per 1000 kelahiran di Ujung Berung. Angka kematian bayi di bawah umur 1 bulan adalah lebih rendah (38.3 %) dibandingkan dengan di Ujung Berung (47.1 %). Angka kematian perinatal sebelum dan sesudah kelahiran dalam penelitian ini adalah 66.4 % dibandingkan dengan 61.8 % di Ujung Berung³⁾.

Angka rata-rata berat lahir rendah diantara yang lahir adalah 11 per 100 bayi lahir hidup. Di Ujung Berung angka rata-rata berat lahir rendah dari jumlah kelahiran adalah 14 per 100 kelahiran. Bila yang lahir mati tidak diperhitungkan, angka rata-rata berat lahir rendah di Ujung Berung menjadi 10,7 per 100 bayi lahir hidup. Di tahun 1980, WHO memperkirakan rata-rata berat lahir rendah untuk Indonesia adalah 18 per 100 kelahiran.

Apabila keadaan gizi para ibu hamil di Indonesia adalah lebih baik daripada para ibu hamil di daerah pedesaan Jawa Barat, maka angka rata-rata berat lahir rendah untuk Indonesia adalah kurang dari 11 per 100 bayi lahir hidup, dan jauh lebih rendah dari perkiraan WHO. Dengan kata lain, penelitian ini menunjukkan bahwa keadaan gizi dari ibu-ibu hamil di daerah pedesaan tidak seburuk yang disangka.

Di dalam penelitian ini 98 % kelahiran ditangani oleh dukun bayi. Hal ini sesuai dengan hasil dari Survei Kesehatan Rumah Tangga 1980, yang menemukan bahwa di daerah pedesaan Jawa Barat lebih dari 90 % dari kelahiran ditolong oleh dukun bayi²⁾

Dari penemuan tersebut di atas, dapat diperkirakan bahwa penemuan di dalam penelitian ini tidak hanya berlaku untuk daerah penelitian, tetapi dapat juga berlaku untuk daerah lain di pedesaan Jawa Barat, bahkan dapat berlaku untuk beberapa daerah pedesaan di Jawa.

Jumlah angka kesuburan dalam penelitian ini adalah 4.90, yang mana lebih tinggi dari yang dilaporkan oleh Penelitian Kesuburan, yang melaporkan angka kesuburan untuk Indonesia sebesar 4.15 di tahun 1975⁹⁾.

Berdasarkan pada data Sensus Penduduk 1980, untuk kurun waktu 1980-1985, angka kesuburan untuk Indonesia menjadi 4.26 dan Jawa Barat adalah 4.52⁸⁾.

Distribusi umur menunjukkan, bahwa 16 % dari ibu-ibu yang melahirkan berusia kurang dari 20 tahun. Jika kelahiran dari wanita usia kurang dari 20 tahun bisa dicegah, angka kelahiran 37 per 1000 penduduk akan turun menjadi 31 per 1000 penduduk.

Hampir 32 % dari wanita melahirkan telah mempunyai 3 orang anak atau lebih yang masih hidup. Apabila jumlah anak dalam satu keluarga dapat dibatasi pada 3 orang saja, maka 32 % dari seluruh kelahiran perlu dicegah. Jika hal ini dijalankan, angka kelahiran akan turun menjadi 25,2 per 1000 penduduk.

Para ibu yang berusia 30 tahun ke atas pada umumnya (80 %) telah mempunyai 4 orang anak atau lebih yang masih hidup. Apabila jumlah anak dibatasi menjadi 3 per keluarga, maka kelompok ibu bersalin ini seharusnya sudah mempraktekkan KB secara lestari. Akan tetapi pada penelitian ini tercatat, bahwa diantara ibu-ibu yang berusia 30 tahun ke atas, lebih dari 60 % belum pernah melakukan KB.

Walaupun ibu bersalin yang pernah melakukan KB, adalah rendah hanya 30 %, tetapi rata-rata jarak antara kelahiran hidup adalah cukup panjang. Rata-rata adalah 35 bulan, dan pada umumnya lebih dari 3 tahun; hanya 10 % yang mempunyai jarak antara kelahiran hidup kurang dari 2 tahun. Jangka waktu yang panjang antara kelahiran hidup ini dipengaruhi oleh lamanya masa menyusui anak.

VII. RINGKASAN HASIL PENELITIAN

Dalam penelitian ini antara pengetahuan dan praktek dalam bidang keluarga berencana terlihat ada kesenjangan sebesar 67.5%, rata-rata peserta KB aktif adalah 32.5 % diantara pasangan usia subur dengan pengetahuan yang baik tentang keluarga berencana .

Ibu bersalin yang berusia 30 tahun ke atas 80 % telah memiliki 4 anak atau lebih, sementara itu 60 % dari mereka belum pernah mempraktekkan keluarga berencana.

Rata-rata angka kelahiran adalah 36,8 per 1000 penduduk. Masyarakat pedesaan masih lebih menyukai keluarga besar. Jumlah anak yang diinginkan rata-rata adalah 3.9 anak, dan rata-rata angka kesuburan total dari ibu bersalin adalah 4.9.

Angka kematian bayi dan anak masih tinggi. Lebih dari 50 % ibu-ibu pasangan usia subur pernah mengalami kematian anaknya. Pengalaman tersebut mempengaruhi pola berpikir ibu-ibu yang belum dapat menjadi aseptor KB.

Keluarga berencana secara tradisional sangat luas dipraktekkan oleh masyarakat, dan kelihatannya ini telah berhasil dalam memperpanjang jarak antara kelahiran hidup. Rata-rata jarak antara kelahiran hidup adalah 35.5 bulan, tetapi cara tradisional ini belum berhasil membatasi jumlah kelahiran.

Perbedaan antara pengetahuan dan praktek terhadap pelayanan KIA bervariasi dari 60.7 % sampai 96.5 %. Pada umumnya perbedaan ini disebabkan karena kekurangan pengetahuan tentang manfaat dari pemeliharaan kesehatan ibu dan anak.

Perbedaan terbesar terlihat pada pertolongan persalinan. Sebagian besar persalinan (98.3 %) telah ditolong oleh dukun bayi. Mereka lebih senang dengan dukun bayi karena pelayanan lebih memuaskan, di samping itu jangkauan pelayanan KIA masih terbatas.

Di dalam kurun waktu 1 tahun dilaporkan 2401 persalinan; ini berarti 6,6 persalinan per hari. Keadaan ini tidak mungkin bila hanya dilayani oleh 2 orang bidan, sedangkan persalinan umumnya adalah di rumah ibu yang bersangkutan.

Angka kematian ibu bersalin rata-rata adalah 4,2 per 1000 kelahiran, angka lahir mati 28,1 per 1000 kelahiran, dan kematian bayi umur kurang dari 1 bulan 38,3 per 1000 kelahiran hidup. Tingginya angka-angka kematian tersebut, dapat dipengaruhi oleh kurangnya perawatan antenatal dan banyaknya persalinan yang ditolong oleh dukun bayi. Penyebab terbesar dari kematian bayi yang berumur kurang dari 1 bulan (neonatal) adalah tetanus, yaitu 1574,5 per 100.000 kelahiran hidup, dan keadaan perinatal 1446,8 per 100.000 kelahiran hidup.

Tingginya kematian bayi dan anak berhubungan erat dengan rendahnya pemanfaatan KIA untuk perawatan bayi dan anak.

Penyakit yang sebenarnya dapat dicegah dengan imunisasi telah menyebabkan 2425.6 bayi kematian per 100.000 kelahiran hidup, dan 213,5 kematian anak per 100.000 anak-anak usia 1-4 tahun.

Penyakit diare menyebabkan 595,7 bayi meninggal per 100.000 kelahiran hidup, dan 272,8 anak meninggal per 100.000 anak-anak usia 1-4 tahun.

Pneumonia menyebabkan 1106,4 kematian bayi per 100.000 kelahiran hidup, dan 415,2 kematian anak per 100.000 anak-anak usia 1-4 tahun.

VIII. KEPUSTAKAAN

1. Statistical year book of Indonesia, 1982, Central Bureau of Statistics.
2. Budiarmo, L.Ratna, Putrali, J. dan Mochtaruddin. Survei Kesehatan Rumah Tangga, 1980. Laporan dan Statistik, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan R.I., 1980.
3. Alisyahbana, Anna et al, Perinatal Mortality and Morbidity Survey and Low Birth Weight. The pregnancy outcome in Ujung Berung, West Java. Final report V. Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran, Bandung (1978-1980).
4. Soemantri, S. Trend and Regional Differentials in Infant Mortality Rates. Report on Seminar on Infant Mortality Rate in Indonesia, February 1-3, 1983, Central Bureau of Statistics.
5. Sebab sakit utama penderita dirawat di Rumah Sakit diperinci menurut jenis penyakit, umur, sex, jumlah lamanya dirawat, di Indonesia. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. Unpublished, 1981.

6. Nilai Prosentase Incidence dan Prevalence menurut distribusi penyakit khusus, dinilai dari laporan data kesakitan Puskesmas terpadu se Indonesia. Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan. Unpublished, 1982.
7. Welfare Indicators, 1982, Central Bureau of Statistics.
8. Proyeksi Penduduk Indonesia per Propinsi 1980-2000. Central Bureau of Statistics.
9. Indonesia Fertility Survey 1976. Principal Report, Volume I. Central Bureau of Statistics.

