

613.942
PUR
P e.1



**PERBANDINGAN PENERIMAAN
ANTARA AKSEPTOR VASEKTOMI
DAN AKSEPTOR STERILISASI TUBA**

HARY PURWOKO

TESIS

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS I
OBSTETRI DAN GINEKOLOGI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2000**

**PERBANDINGAN PENERIMAAN
ANTARA AKSEPTOR VASEKTOMI
DAN AKSEPTOR STERILISASI TUBA**

Diajukan kepada Bagian Obstetri Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
sebagai syarat untuk memperoleh
Gelar Dokter Spesialis
dalam bidang Obstetri Ginekologi

Oleh

HARY PURWOKO

**BAGIAN / SMF. OBSTETRI GINEKOLOGI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO
RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. KARIADI
SEMARANG
2000**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : PERBANDINGAN PENERIMAAN ANTARA AKSEPTOR VASEKTOMI DAN AKSEPTOR STERILISASI TUBA

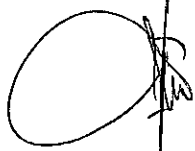
Ruang Lingkup : Obstetri Ginekologi

Pelaksana Penelitian

Nama : Hary Purwoko
NIP : 140 322 881
Pangkat / Golongan : Penata Muda / III-a
Pembimbing : Dr. Bambang Suyono, Sp. OG
Dr. Fadjar Siswanto, Sp. OG

Semarang, 20 Oktober 2000

Peneliti



Hary Purwoko
NIP. 140 322 881

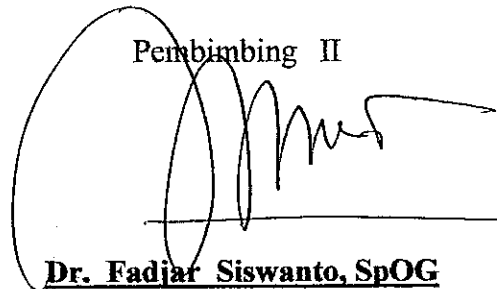
Disetujui Oleh

Pembimbing I



Dr. Bambang Suyono, SpOG
NIP. 130 354 862

Pembimbing II



Dr. Fadjar Siswanto, SpOG
NIP. 140 090 444

Penelitian ini dilakukan
di Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia Propinsi Jawa Tengah dan
Perkumpulan Kontrasepsi Mantap Indonesia Propinsi Jawa Tengah
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Dokter Spesialis Obstetri Ginekologi

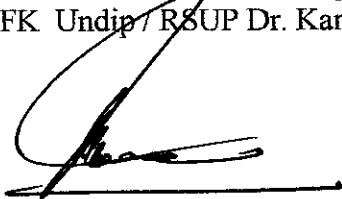
Hasil penelitian ini merupakan milik :

Bagian / SMF. Obstetri Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi
Semarang

Telah diajukan dan disetujui

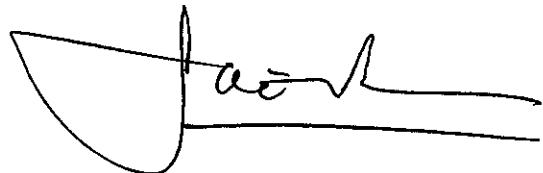
Semarang, 20 Oktober 2000

Ketua Bagian / SMF.
Obstetri dan Ginekologi
FK. Undip / RSUP Dr. Kariadi



Prof. Dr. Noor Pramono, MMedSc, SpOG
NIP. 130 354 800

Ketua Program Studi PPDS I
Obstetri dan Ginekologi
FK Undip



Dr. Suharsono, SpOG
NIP. 130 354 875

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Yang Maha Kuasa karena rahmat dan hidayahNya, tesis dengan judul “Perbandingan Penerimaan antara Akseptor Vasektomi dan Akseptor Sterilisasi Tuba” dapat saya selesaikan. Tesis ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Spesialis I Obstetri-Ginekologi pada Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.

Pada kesempatan ini dengan segenap ketulusan hati dan rasa hormat saya mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan dan penyelesaian tesis ini, khususnya kepada :

1. **Prof. Dr. Noor Pramono, MMedSc, SpOG** selaku Ketua Bagian / SMF Obstetri-Ginekologi FK Undip / RSUP Dr. Kariadi Semarang yang telah memberikan bimbingan dan motivasi untuk selalu meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan khususnya di bidang Obstetri-Ginekologi.
2. **Dr. Suharsono, SpOG** selaku KPS PPDS I Obstetri-Ginekologi yang selalu membimbing dan mengarahkan kami agar kami dapat menjadi spesialis yang jujur, bermoral baik dan selalu bersedia mengabdikan diri untuk kepentingan masyarakat.
3. **Dr. Bambang Suyono, SpOG** dan **Dr. Fadjar Siswanto, SpOG** selaku pembimbing atas kesabaran dan ketekunan dalam membimbing saya hingga selesainya tesis ini.
4. Seluruh **Guru Besar** dan **Staf di Bagian Obstetri-Ginekologi** yang telah membimbing, mendidik, dan memberikan bekal keilmuan kepada saya hingga selesainya pendidikan dokter spesialis I ini.
5. **R. Djoko Rahardjo** dan **RAY. Rahaju Soegijarti** sebagai orang tua yang telah membesarkan, membimbing dan mendidik hingga saya dewasa, serta bapak dan ibu mertua **Prof. Dr. Noor Pramono, MMedSc, SpOG** dan almarhumah **Hj. Tuty Ati** atas segala dorongan dan doa restu terhadap semua upaya saya dalam mengikuti pendidikan ini.

6. Sejawat Residen bagian Obstetri-Ginekologi, bidan dan paramedis RSUP. Dr. Kariadi Semarang atas segala kerjasama yang baik selama saya menjalani pendidikan dokter spesialis I bidang Obstetri-Ginekologi.
7. Isteri dan anak-anak saya **Dr. Rr. Retno Kusumaningrum, Acidalia Bella Minerva** dan **Cantora Sophia Celestia** yang telah begitu sabar menunggu, serta ikut mengatasi derita dan cobaan selama saya menjalani pendidikan ini. Merekalah sesungguhnya yang telah menjadi pendorong paling kuat sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan ini.

Akhir kata “**Tiada gading yang tak retak**”, saya menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan tesis ini. Kritik dan saran membangun sangat saya harapkan untuk penyempurnaan tesis ini. Saya berharap semoga tesis ini berguna dalam pengembangan ilmu Obstetri-Ginekologi, khususnya dalam upaya menurunkan tingkat fertilitas dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Semarang, 20 Oktober 2000

Hary Purwoko

ABSTRAK

Pertumbuhan penduduk Indonesia saat ini melebihi 2% per tahun sehingga akan mencapai 872 juta pada tahun 2060. Dengan penurunan angka pertumbuhan penduduk 0,4% perdekade, penduduk Indonesia stasioner akan tercapai pada tahun 2060 dengan jumlah penduduk 370 juta. Vasektomi merupakan kontrasepsi yang paling mudah, murah, aman dan efektif dibandingkan metode kontrasepsi yang lain termasuk sterilisasi wanita.

Penelitian ini adalah survei dengan rancangan penelitian potong lintang, menggunakan metode wawancara mendalam, dilanjutkan wawancara dengan kuesioner berstruktur. Subyek penelitian adalah akseptor vasektomi tanpa pisau dari klinik PKBI Propinsi Jawa Tengah yang telah menjalani vasektomi 6 bulan - 1 tahun, dengan pembandingan akseptor sterilisasi tuba dari klinik PKMI Propinsi Jawa Tengah yang telah menjalani sterilisasi tuba 6 bulan - 1 tahun.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan penerimaan antara akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba, serta membuktikan apakah karakteristik usia ibu, jumlah anak hidup, status ekonomi, pendidikan, agama dan persepsi psikoseksual berpengaruh terhadap perbedaan penerimaan antara akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba.

Didapatkan perbedaan yang tidak bermakna terhadap karakteristik usia ibu, jumlah anak hidup, agama, pendidikan, status ekonomi, dan persepsi psikoseksual antara kelompok subyek penelitian dan kelompok pembandingan. Pada kedua kelompok didapatkan usia ibu rata-rata $37,7 \pm 2,67$ tahun vs $37,2 \pm 2,02$ tahun dan jumlah anak hidup rata-rata $3,5 \pm 0,91$ vs $3,7 \pm 1,03$. Pada kelompok vasektomi didapatkan 88,6% memiliki status ekonomi sedang dan baik dan 78,6% berpendidikan sedang dan tinggi, sedangkan pada kelompok sterilisasi tuba 95,7% memiliki status ekonomi sedang dan baik dan 77,1% berpendidikan sedang dan tinggi. Pada kedua kelompok sebagian besar memeluk agama Islam. Berdasarkan analisis regresi logistik multinomial didapatkan hubungan positif kuat ($r = 0,78$) yang bermakna ($p < 0,0001$) antara penerimaan vasektomi dengan tingkat pendidikan, serta hubungan positif kuat ($r = 0,74$) yang bermakna ($p < 0,0001$) antara penerimaan sterilisasi tuba dengan tingkat pendidikan dan hubungan positif moderat ($r=0,53$) yang bermakna ($p < 0,0001$) antara penerimaan sterilisasi tuba dengan status ekonomi.

Dapat disimpulkan bahwa penerimaan dan karakteristik akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba adalah sama. Pada akseptor vasektomi semakin tinggi tingkat pendidikan semakin tinggi pula penerimaan terhadap vasektomi, sedangkan pada akseptor sterilisasi tuba semakin tinggi tingkat pendidikan dan status ekonomi semakin tinggi penerimaan terhadap sterilisasi tuba.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	v
Abstrak	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran	xiii
Bab I. Pendahuluan	
1. Latar Belakang	1
2. Permasalahan	3
3. Keaslian Penelitian	3
4. Tujuan Penelitian	3
5. Manfaat Penelitian	4
Bab II. Tinjauan Pustaka	
1. Batasan Istilah	5
2. Sejarah Sterilisasi	
2.1 Vasektomi	5
2.2 Sterilisasi Tuba	6
3. Anatomi dan Fisiologi Organ Reproduksi	
3.1 Organ Reproduksi Pria	8
3.2 Organ Reproduksi Wanita	11
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan sterilisasi	
4.1 Usia ibu	14
4.2 Jumlah anak hidup	14
4.3 Pendidikan	14
4.4 Sosial Ekonomi	15
4.5 Hukum	16
4.6 Agama	17
4.7 Psikoseksual	19
5. Indikasi	
5.1 Indikasi demografis	21
5.2 Indikasi medis	21
5.3 Indikasi eugenik	21
6. Kontraindikasi	21
7. Teknik sterilisasi	
7.1 Teknik vasektomi	21
7.2 Teknik sterilisasi tuba	28
8. Komplikasi	
8.1 Vasektomi	30
8.2 Sterilisasi Tuba	31
9. Kerangka Teori	32
10. Kerangka Konsep	33
Bab III. Hipotesis	34

Bab IV. Cara Penelitian		
1. Rancangan Penelitian	.....	35
2. Tempat Penelitian	.....	35
3. Waktu Penelitian	.....	35
4. Subyek Penelitian	.....	35
5. Syarat Penerimaan Sampel	.....	35
6. Syarat Penolakan Sampel	.....	35
7. Besar Sampel	.....	36
8. Cara pemilihan sampel	.....	36
9. Proses penelitian		
9.1 Penyusunan kuesioner	.....	36
9.2 Uji coba kuesioner	.....	36
9.3 Pengambilan data	.....	37
10. Variabel penelitian	.....	37
11. Pengolahan data	.....	37
12. Batasan Operasional		
12.1 Penerimaan sterilisasi	.....	38
12.2 Usia ibu	.....	38
12.3 Jumlah anak	.....	38
12.4 Status ekonomi	.....	38
12.5 Pendidikan	.....	39
12.6 Psikoseksual	.....	39
13. Alur penelitian	.....	40
Bab V. Hasil Penelitian		
1. Validitas dan reabilitas kuesioner	.....	41
2. Karakteristik responden	.....	42
2.1 Umur	.....	42
2.2 Pendidikan	.....	42
2.3 Jumlah anak hidup	.....	44
2.4 Status ekonomi	.....	44
2.5 Agama	.....	44
3. Riwayat kontrasepsi sebelumnya	.....	45
4. Pandangan besar / ukuran keluarga	.....	46
5. Komplikasi pasca operasi	.....	46
6. Penerimaan vasektomi dan sterilisasi tuba	.....	47
6.1 Pengetahuan tentang sterilisasi	.....	48
6.2 Sikap terhadap sterilisasi	.....	48
6.3 Perilaku terhadap sterilisasi	.....	50
7. Persepsi psikoseksual	.....	51
8. Faktor yang mempengaruhi penerimaan sterilisasi	.....	52
8.1 Pendidikan	.....	52
8.2 Status ekonomi	.....	57
8.3 Agama	.....	59
8.4 Jumlah anak hidup	.....	60
8.5 Umur ibu	.....	60
8.6 Persepsi psikoseksual	.....	61

9. Hubungan multivariat antara penerimaan sterilisasi dengan faktor-faktor yang mempengaruhi	61
9.1 Akseptor vasektomi	61
9.2 Akseptor sterilisasi tuba	62
Bab VI. Pembahasan	
1. Karakteristik subyek penelitian	64
1.1 Usia ibu	64
1.2 Pendidikan	65
1.3 Jumlah anak hidup	65
1.4 Agama	66
1.5 Status ekonomi	66
2. Riwayat kontrasepsi sebelumnya	67
3. Komplikasi pasca operasi	68
4. Penerimaan akseptor	69
5. Persepsi psikoseksual	70
6. Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan sterilisasi	70
Bab VII. Simpulan	72
Bab VIII. Saran	73
Bab IX. Daftar Pustaka	74

DAFTAR TABEL

Tabel I.	Skor status ekonomi Bistok Saing	39
Tabel II.	Karakteristik responden	43
Tabel III.	Riwayat kontrasepsi sebelumnya	45
Tabel IV.	Perbandingan penerimaan sterilisasi	47
Tabel V.	Perbandingan tingkat pengetahuan	48
Tabel VI.	Perbandingan sikap	49
Tabel VII.	Perbandingan perilaku	50
Tabel VIII.	Perbandingan persepsi psikoseksual	51
Tabel IX.	Hubungan antara tingkat pendidikan akseptor vasektomi dengan penerimaan terhadap vasektomi	52
Tabel X.	Hubungan antara tingkat pendidikan isteri akseptor vasektomi dengan penerimaan terhadap vasektomi	53
Tabel XI.	Hubungan antara tingkat pendidikan akseptor vasektomi dengan tingkat pengetahuan	54
Tabel XII.	Hubungan antara tingkat pendidikan isteri akseptor vasektomi dengan tingkat pengetahuan	54
Tabel XIII.	Hubungan antara tingkat pendidikan akseptor sterilisasi tuba dengan penerimaan terhadap vasektomi	55
Tabel XIV.	Hubungan antara tingkat pendidikan suami akseptor sterilisasi tuba dengan penerimaan terhadap vasektomi	55
Tabel XV.	Hubungan antara tingkat pendidikan akseptor sterilisasi tuba dengan tingkat pengetahuan	56
Tabel XVI.	Hubungan antara tingkat pendidikan suami akseptor sterilisasi tuba dengan tingkat pengetahuan	57
Tabel XVII.	Hubungan antara status ekonomi akseptor vasektomi dengan penerimaan terhadap vasektomi	57
Tabel XVIII.	Hubungan antara status ekonomi akseptor sterilisasi tuba dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba	58
Tabel XIX.	Hubungan antara agama akseptor vasektomi dengan penerimaan terhadap vasektomi	59
Tabel XX.	Hubungan antara agama akseptor sterilisasi tuba dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba	60
Tabel XX.	Hubungan antara agama akseptor sterilisasi tuba dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba	60
Tabel XXI.	Hubungan antara penerimaan vasektomi dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya	62
Tabel XXII.	Hubungan antara penerimaan sterilisasi tuba dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Organ reproduksi pria	9
Gambar 2.	Transport sperma pasca vasektomi	10
Gambar 3.	Organ reproduksi wanita	11
Gambar 4.	Transport sel telur dan sperma	12
Gambar 5.	Teknik vasektomi konvensional	26
Gambar 6.	Transport sperma pasca vasektomi	26
Gambar 7.	Teknik vasektomi tanpa pisau	27
Gambar 8.	Teknik pengikatan dan pemotongan tuba	29
Gambar 9.	Teknik penyumbatan tuba	29
Gambar 10.	Kerangka teori penelitian	32
Gambar 11.	Kerangka konsep penelitian	33
Gambar 12.	Alur penelitian	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I-IV. Ijin penelitian	80
Lampiran V. Persetujuan mengikuti penelitian	84
Lampiran VI. Kuesioner akseptor vasektomi	85
Lampiran VII. Kuesioner akseptor sterilisasi tuba	100

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar belakang

Permasalahan kependudukan sudah ada sejak adanya manusia. Pada jaman dahulu hingga abad XIX permasalahan kependudukan adalah bagaimana cara meningkatkan jumlah manusia. Tetapi mulai abad XX laju pertumbuhan penduduk menjadi demikian pesat, sedangkan perkembangan pemenuhan sandang, pangan dan tempat tinggal tidak dapat mengikuti perkembangan pertumbuhan penduduk. Permasalahannya sekarang menjadi terbalik, ialah bagaimana mengendalikan pertumbuhan penduduk. Jumlah penduduk yang banyak merupakan potensi, tetapi dapat juga menjadi penghambat pembangunan, penyebab bertambahnya kemiskinan dan pengangguran ¹.

Pertumbuhan penduduk dunia saat ini melebihi 2% per tahun sehingga timbul peledakan penduduk. Pada tahun 2000 penduduk dunia mencapai 7 milyar dan menjadi 2 kali lipat dalam kurun waktu 30 tahun. Demikian pula penduduk di Indonesia dengan pertumbuhan 2% per tahun pada tahun 1990, jumlah penduduk diperkirakan menjadi 218 juta pada tahun 2000, dan lipat dua menjadi 436 juta pada tahun 2030, dan mencapai 872 juta pada tahun 2060 ²⁻⁵.

Adalah ideal apabila tercapai tingkat kelahiran kasar yang sama kecilnya dengan tingkat kematian kasar, sehingga tercapai tingkat pertumbuhan penduduk nol persen (*Zero Population Growth*). Bank dunia memperkirakan dengan penurunan angka pertumbuhan penduduk 0,4% per dekade, penduduk Indonesia stasioner akan tercapai pada tahun 2060 dengan jumlah penduduk 370 juta ^{4,5}.

Kebijaksanaan kependudukan yang menyeluruh dan terpadu diarahkan untuk menunjang peningkatan taraf hidup, kesejahteraan dan kecerdasan bangsa. Untuk mencapai hal tersebut laju pertumbuhan penduduk perlu dikendalikan, penyebaran penduduk antar daerah perlu lebih diseimbangkan, dan kualitas penduduk ditingkatkan menuju manusia pembangunan yang tangguh, berbudi luhur, terampil, percaya diri dan bersemangat membangun. Namun tanpa kesadaran masyarakat sendiri dan tanpa ketegasan kebijakan pemerintah, tidak akan mungkin menurunkan pertumbuhan penduduk menjadi nol persen per tahun.

Manusia mula-mula melaksanakan keluarga berencana dengan cara sederhana (abtinensia, pantang berkala, senggama terputus), kemudian kondom dan pil menjadi terkenal dan dipakai sebagai alat kontrasepsi di seluruh dunia. Meskipun pil masih tetap merupakan alat kontrasepsi utama, tetapi terdapat kecenderungan penurunan pemakaian pil dan penggantian dengan metode kontrasepsi yang lain. Di Indonesia sedang diupayakan konversi dari pil ke IUD karena kelangsungan pemakaian pil relatif rendah dan dituntut kedisiplinan yang tinggi dari akseptor⁶. Hingga kini belum ditemukan kontrasepsi ideal yang aman, murah, efektif, tanpa efek samping, reversibel, pemakaian mudah dan tidak merepotkan. Sterilisasi yang hingga saat ini belum merupakan program keluarga berencana merupakan salah satu alternatif yang efektif, murah, tidak mengganggu faal maupun metabolisme tubuh dibanding dengan suntik, pil atau IUD sebagai benda asing yang dimasukkan ke dalam tubuh manusia^{7,8}.

Sampai dengan tahun 1997 pola penggunaan kontrasepsi di Indonesia adalah (a) suntik 33,85% ; (b) pil 28,44% ; (c) IUD 21,30% ; (d) implan 9,50% ; (e) sterilisasi 5,56% ; dan (f) kondom 1,35%. Apabila terdapat 45 juta pasangan usia subur dengan 57% diantaranya adalah akseptor, maka terdapat 25,51 juta akseptor. Dari jumlah tersebut 8,68 juta akseptor menggunakan suntik dan 7,29 juta akseptor menggunakan pil, sehingga memerlukan biaya Rp. 391 milyar per tahun. Berdasarkan pertimbangan biaya penggunaan metode kontrasepsi seperti IUD dan sterilisasi lebih murah, meskipun biaya permulaan (*Initial Cost*) lebih mahal^{2,9}.

Konferensi vasektomi di Colombo tahun 1982 menyatakan vasektomi merupakan kontrasepsi yang paling mudah, murah, aman dan efektif, juga bila dibandingkan dengan sterilisasi wanita. Jumlah akseptor sterilisasi di Indonesia mulai tahun 1974 sampai tahun 1997 adalah sebanyak 233.470 akseptor vasektomi dan 1.172.000 akseptor sterilisasi tuba. Sehingga rasio akseptor vasektomi terhadap akseptor sterilisasi tuba sebesar 1:5. Suatu hal yang kontradiktif mengapa jumlah akseptor vasektomi jauh lebih sedikit dibanding dengan akseptor sterilisasi tuba, sedangkan vasektomi lebih murah, mudah, aman dan efektif dibanding dengan sterilisasi tuba¹⁰⁻¹².

4.2 Tujuan Khusus

- Mengetahui apakah karakteristik usia ibu, jumlah anak hidup, status ekonomi, pendidikan, agama dan persepsi psikoseksual ada hubungannya dengan penerimaan akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba .

5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran penerimaan akseptor sterilisasi serta faktor-faktor yang berkaitan, yang dapat dipakai sebagai pedoman pembuat kebijakan untuk merumuskan strategi KIE dalam upaya meningkatkan penerimaan sterilisasi khususnya vasektomi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1. Batasan Istilah

Sterilisasi adalah setiap tindakan pada kedua tuba fallopii atau vas deferens yang mengakibatkan pasangan yang bersangkutan tidak akan mendapatkan keturunan lagi ¹⁶.

Sterilisasi tuba ialah setiap tindakan pada kedua tuba fallopii yang mengakibatkan hambatan transport sperma pada tuba fallopii, sehingga pasangan yang bersangkutan tidak akan mendapatkan keturunan lagi ¹⁶.

Vasektomi ialah tindakan operatif untuk memutuskan vas deferens sehingga sewaktu ejakulasi semen yang keluar tidak mengandung sperma (azoospermia). Dalam arti kata yang sesungguhnya vasektomi berarti memotong dan mengangkat seluruh vas deferens kanan dan kiri. Istilah yang lebih tepat untuk vasektomi dengan tujuan sterilisasi adalah vasektomi parsial bilateral ¹⁶.

2. Sejarah Sterilisasi

2.1 Vasektomi

Sejarah vasektomi dimulai dengan ditemukannya obstruksi vas deferens pada bedah mayat oleh John Hunter seorang ahli bedah dan anatomi Inggris pada tahun 1775. Pada mayat tersebut didapatkan adanya obstruksi dan jaringan ikat pada vas deferens, tetapi testisnya normal baik bentuk maupun ukurannya¹⁷. Cooper (1823) melakukan vasektomi dengan ligasi vas deferens pada seekor anjing jantan, pada akhir eksperimen tersebut menemukan bagian proksimal ligasi terisi banyak spermatozoa sedangkan bagian distal ligasi tidak ditemukan adanya spermatozoa.. Pada pengamatan selama 6 tahun, anjing tersebut dapat melakukan senggama tetapi tidak terjadi kehamilan pada anjing betina pasangannya ¹⁷.

Pada permulaan abad XX vasektomi digunakan untuk pengobatan masturbasi atau sebab-sebab eugenis pada kriminalitas, penderita dengan gangguan mental, penderita dengan penyakit keturunan serta untuk peremajaan seksualitas (*Sexual Rejuvenation*) ¹⁷.

Pada akhir abad XX dengan latar belakang teori evolusi Darwin di negara barat timbul gerakan eugenik yang mencoba mengendalikan proses kelahiran untuk memperbaiki generasi selanjutnya. Gerakan eugenik positif yang mengusahakan pengembangan benih yang baik ditolak karena kompleksitas faktor genetik sehingga tidaklah mungkin memastikan terjadinya individu unggul apabila berasal dari dua individu unggul. Disamping itu faktor lingkungan sangat penting dalam perkembangan seorang individu^{17, 18}. Gerakan eugenik negatif berusaha menghentikan garis keturunan individu yang dinilai tidak disukai masyarakat, Forel (1892) mempelopori gerakan eugenik negatif pada penderita penyakit lepra, tuberkulosis, psikosis, deviasi seksual, dan residivis¹⁸.

Di Amerika Serikat vasektomi untuk tindakan sterilisasi dilegalisasi pada tahun 1960, dan didirikan *Association for Voluntary Sterilization* dan *Human Bettermen Foundation*. Pada tahun 1970 dilakukan 550 ribu vasektomi, sehingga satu dari tujuh pria dengan isteri berusia antara 30-44 tahun telah menjalani vasektomi. Sejak tahun 1972 vasektomi makin populer di Amerika Serikat, dan dilakukan pada lebih dari 1 juta akseptor setiap tahun¹⁹.

Li Shunquiang seorang ahli pada Lembaga Penelitian Keluarga Berencana Chongqing Cina pada tahun 1974 mengemukakan teknik baru yang disebut vasektomi tanpa pisau. Pada tahun 1976 di RRC telah dilakukan vasektomi tanpa pisau terhadap 30 juta akseptor, di India 17 juta akseptor, Amerika Serikat 8 juta akseptor, Eropa 4,5 juta akseptor^{7, 12, 20}.

Pada tahun 1989 metode vasektomi tanpa pisau diperkenalkan di Indonesia oleh dr. Apichart Nirapathpongporn dari Thailand, kemudian pada tahun 1990 Indonesia mengirim 4 orang ahli bedah urologi ke Thailand untuk meninjau pelaksanaan vasektomi tanpa pisau. Di Indonesia sampai dengan akhir tahun 1997 telah dilakukan vasektomi pada 233.470 akseptor atau 0,9% dari seluruh akseptor keluarga berencana^{12, 17}.

2.2 Sterilisasi Tuba

Ligasi tuba untuk menghalangi bertemunya sel telur dengan spermatozoa merupakan metode oklusi tuba yang tertua. Lungren (1880) melakukan sterilisasi tuba yang pertama dengan ligasi tuba sederhana. Duhrrsen (1895) melakukan sterilisasi

tuba dengan ligasi tuba pada dua tempat. Ligasi sederhana ini mudah dikerjakan, komplikasinya rendah, reversibilitasnya tinggi, tetapi angka kegagalannya tinggi sehingga saat ini jarang dilakukan pada sterilisasi tuba. Fritch (1898) memperkenalkan teknik stilisasi tuba dengan ligasi dan reseksi sebagian tuba, yang saat ini berkembang sebagai teknik Pomeroy, salpingektomi dan fimbriektomi ^{7, 21, 22}.

Pomeroy pada awal abad XX mengembangkan teknik sterilisasi dengan mengangkat bagian tengah tuba fallopii dan mengikat di bagian bawahnya. Dewasa ini teknik Pomeroy merupakan metode sterilisasi yang paling sering dilakukan karena sederhana, efektif dan reversibilitasnya tinggi. Irving (1924) memperkenalkan teknik sterilisasi dengan memotong tuba kemudian menanamkan puntung proksimal tuba pada uterus. Teknik ini sangat efektif dan reversibilitasnya tinggi, tetapi relatif lebih sulit dikerjakan. Kroener (1935) memperkenalkan teknik sterilisasi dengan pengangkatan bagian distal tuba, teknik ini reversibilitasnya rendah sehingga hanya dilakukan pada akseptor yang sudah tidak menginginkan anak lagi. Uchida (1940) melakukan modifikasi teknik Kroener dengan penanaman puntung tuba bagian proksimal ke dalam tunika serosa, sehingga efektivitasnya dilaporkan meningkat menjadi 100% ^{7, 21, 22}.

Dengan penemuan peralatan endoskopi seperti laparoskop, kuldoskop dan histeroskop, teknik sterilisasi tuba mengalami kemajuan pesat. Petograt (1901) memperkenalkan teknik operasi laparoskopi, tetapi teknik sterilisasi laparoskopi baru dilakukan pada tahun 1937 oleh Anderson. Dengan sterilisasi laparoskopi dilakukan berbagai teknik oklusi tuba dengan fulgurasi (koagulasi), aplikasi klip atau cincin Fallope. Hulka (1960) menciptakan klip sterilisasi (*spring load clips*), dan melaporkan angka kegagalan dengan menggunakan klip tersebut kurang dari 0,2%. Yoon (1973) menggunakan cincin silikon yang berdiameter dalam 1mm pada sterilisasi laparoskopi, dan melaporkan bahwa penggunaan cincin ini lebih efektif dibanding dengan penggunaan klip Hulka ^{21, 22}.

Sterilisasi kuldoskopi dan histeroskopi berkembang di Amerika Serikat pada tahun 1970 dengan teknik ligasi tuba atau klip tantalum ¹⁹.

Selain metode sterilisasi tersebut diatas berkembang pula sterilisasi dengan zat kimia, yang akan mengendap dalam saluran tuba dan merusak lapisan dalam

tuba sehingga terbentuk jaringan fibrosis. Sterilisasi kimiawi ini jarang dilakukan karena tingkat reversibilitasnya yang rendah ^{21,22}.

Di Indonesia sterilisasi wanita berkembang sejak tahun 1970 dengan pengiriman beberapa dokter ke Mexico untuk mempelajari sterilisasi kuldoskopi, dan beberapa dokter lain ke Amerika Serikat untuk mempelajari sterilisasi laparoskopi. Manuaba (1974) memperkenalkan teknik sterilisasi post abortum dengan melakukan kolpotomi posterior disertai penggunaan rektoskop, dan melaporkan tingkat keberhasilan teknik tersebut mencapai 89,28% ²¹. Sampai dengan akhir tahun 1997 di Indonesia telah dilakukan sterilisasi tuba pada 1.172.000 akseptor atau 4,61% dari seluruh akseptor KB ².

3. Anatomi dan Fisiologi Organ Reproduksi

3.1 Organ Reproduksi Pria ^{22,23}

Organ reproduksi pria dapat dikelompokkan menjadi 3 kelompok, yaitu :

3.1.1 Kelenjar

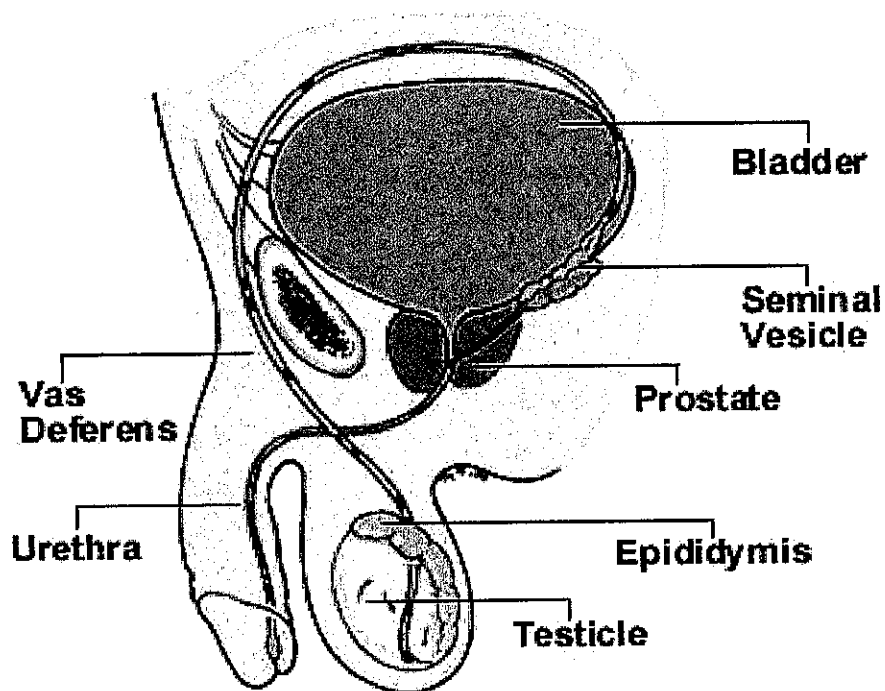
Terdiri dari testis, vesikula seminalis, prostat, dan kelenjar bulbouretral. Testis berfungsi sebagai tempat produksi spermatozoa dan testosteron, dan vesikula seminalis sebagai tempat produksi cairan semen.

3.1.2 Saluran

Terdiri dari epididimis, vas deferens dan uretra. Epididimis berfungsi menyimpan spermatozoa sebelum dikeluarkan ke vas deferens. Vas deferens berbentuk tabung memanjang dari cauda epididimis kelenjar prostat, bergabung dengan vesikula seminalis membentuk duktus ejakulatorius.

3.1.3 Pelengkap

Terdiri dari penis, skrotum, funikulus spermatikus dan semen. Penis merupakan alat persetubuhan pada pria, mengalami penegangan (ereksi) saat koitus dan memancarkan sperma ke dalam vagina saat ejakulasi. Skrotum merupakan kantong yang di dalamnya terdapat testis, epididimis, vas deferens, saraf dan pembuluh darah. Semen merupakan cairan yang dikeluarkan pada saat ejakulasi, berwarna keputihan dan kental. Semen terdiri dari cairan yang berasal dari : (1) kelenjar epididimis (2) vesikula seminalis (3) kelenjar prostat dan (4) kelenjar bulbouretralis.



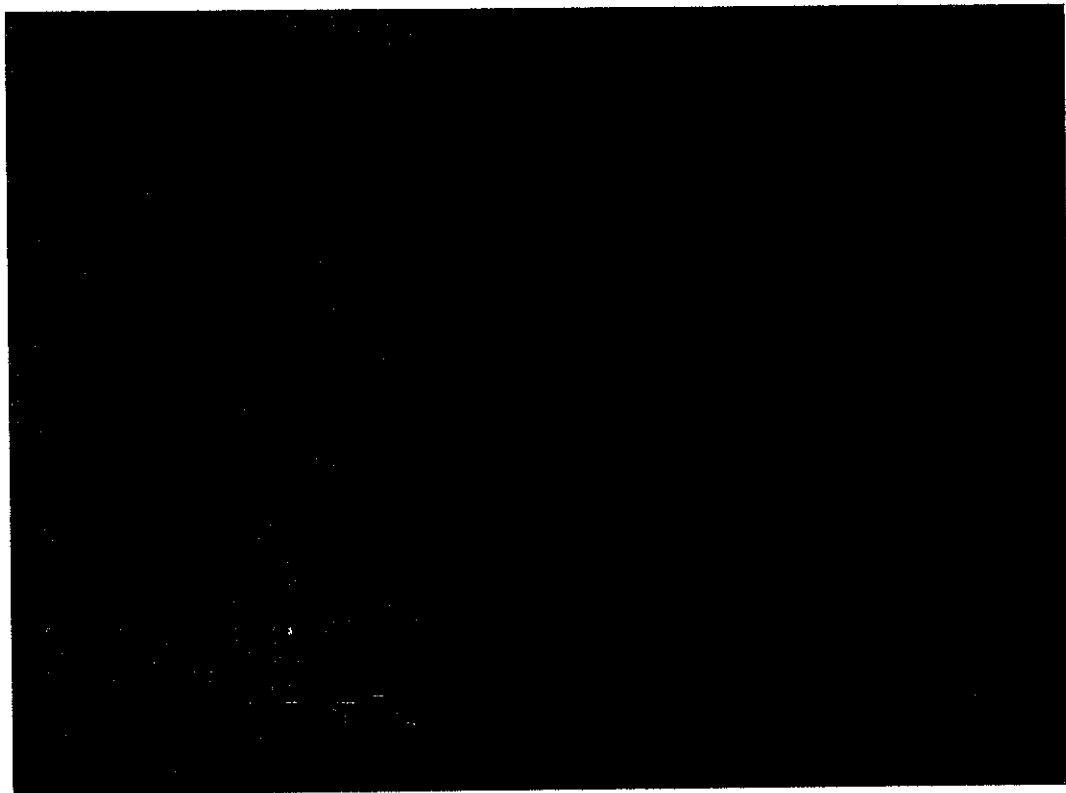
Gambar 1. Organ reproduksi pria (Dikutip dari Mastroiani , Coutifaris ²²)

Sperma adalah produk organ reproduksi pria, berupa cairan yang dikeluarkan saat ejakulasi. Sperma terdiri dari 2 bagian besar yaitu spermatozoa dan plasma sperma ²³. Spermatozoa mempunyai bentuk khas, terdiri dari kepala, leher dan ekor. Plasma sperma berfungsi sebagai media transportasi, terbentuk dari sekret kelenjar Cowperi dan Littre, sekret kelenjar prostat, dan sekret vesikula seminalis.

Spermatogenesis adalah proses perkembangan spermatogonia menjadi spermatozoa di dalam tubulus seminiferus, terbagi menjadi 5 stadium yaitu stadium proliferasi, stadium pertumbuhan, stadium maturasi kualitatif, stadium maturasi kuantitatif dan stadium transformasi ²³. Pada stadium proliferasi spermatogonia di dalam tubulus seminiferus mengalami mitosis menjadi 2 buah spermatogonia tipe Ad. Salah satu spermatogonium tipe Ad membelah menjadi 2 buah spermatogonia, sedang spermatogonium tipe Ad yang lain berdeferensiasi menjadi spermatogonium tipe B. Pada stadium pertumbuhan, spermatogonium tipe B mengalami deferensiasi menjadi spermatosit primer yang di dalam intinya mengandung kromosom yang sama dengan induknya ($44 + xy$). Pada stadium maturasi kualitatif, spermatosit primer mengalami meiosis menjadi spermatosit

sekunder dengan kromosom setengah spermatosit primer ($22 + x$ atau $22 + y$). Pada stadium maturasi kuantitatif spermatosit sekunder membelah menjadi spermatid yang belum mempunyai ekor. Pada stadium transformasi spermatid berubah menjadi spermatozoa yang masak dan mempunyai ekor. Spermatozoa yang terjadi belum mempunyai kemampuan untuk bergerak (horum fertil), setelah melewati epididimis barulah sel-sel tersebut mempunyai kemampuan untuk bergerak (fertil). Dalam perjalanannya spermatozoa dibawa dari epididimis melalui vas deferens ke vesikula seminalis untuk diencerkan dan disimpan²³.

Vasektomi bertujuan menghalangi transport spermatozoa tanpa mengganggu fungsi testis, sehingga pada saat orgasmus ejakulat akan tetap dikeluarkan sebagaimana sebelum vasektomi. Pada vasektomi libido tidak terpengaruh, testis dan vaskularisasinya tidak terganggu sehingga produksi hormon tetap berlangsung.



Gambar 2. Transport sperma pasca vasektomi (Dikutip dari Mastroiani, Coutifaris²²)

3.2 Organ Reproduksi Wanita ^{22,24}

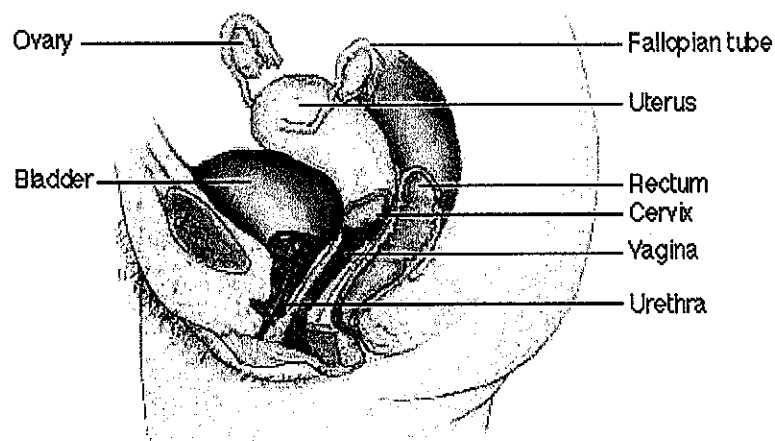
Organ reproduksi wanita terdiri dari genitalia eksterna dan genitalia interna.

3.2.1 Genitalia Eksterna, terdiri dari mons veneris, labia mayora, labia minora clitoris, vulva, dan introitus vaginae.

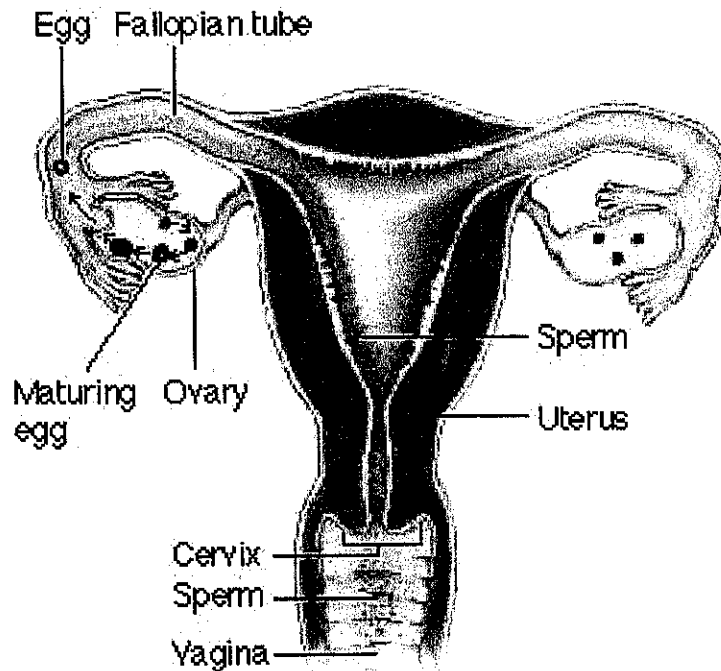
3.2.2 Genitalia Interna, terdiri dari vagina, uterus, tuba fallopii, dan ovarium.

Tuba fallopii merupakan saluran yang terdiri atas pars interstitialis, pars isthmika, pars ampullaris, dan infundibulum. Infundibulum merupakan bagian terpenting dalam sterilisasi tuba, karena berfungsi sebagai tanda pengenalan tuba fallopii.

Sejak wanita mendapatkan menstruasi pertama (menarche), setiap bulan terjadi pemasakan satu folikel menjadi folikel De Graaf. Saat ovulasi folikel De Graaf pecah, dan melepaskan sel telur yang ditangkap oleh fimbria pada infundibulum dan disalurkan ke tuba fallopii. Jika saat ovulasi tersebut terjadi persetubuhan, sperma yang ditumpahkan pada fornix posterior akan masuk melalui kanalis servisis uteri menuju pars ampullaris tuba fallopii. Beberapa ratus sperma diantara berjuta-juta sperma yang ditumpahkan saat ejakulasi akan sampai pada pars ampullaris tuba fallopii, tetapi biasanya hanya satu sperma yang mempunyai kemampuan atau kapasitas untuk membuahi. Setelah terjadi konsepsi, hasil konsepsi tersebut akan dibawa ke kavum uteri dan terjadilah nidasi. Dengan sterilisasi tuba, konsepsi dihalangi sehingga tidak terjadi kehamilan ^{22,24}.



Gambar 3. Organ reproduksi wanita (Dikutip dari Mastroiani, Coutifaris ²²)



Gambar 4. Transport sel telur dan sperma saat konsepsi (Dikutip dari Mastroiani, Coutifaris ²²)

4. Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan sterilisasi

Atkinson (1999) menyatakan penerimaan adalah kesatuan pengetahuan (*kognitif*), sikap (*afektif*) dan perilaku (*behavior*) yang sesuai dengan nilai-nilai psikologi, sosial dan kultural ²⁵. Rakhmat (2000) berpendapat pengetahuan adalah proses belajar berdasarkan kebutuhan dan kepentingan tertentu sehingga menumbuhkan kepercayaan dalam menilai kenyataan yang memberikan dasar pengambilan keputusan dan penentuan sikap terhadap obyek tertentu ²⁶. Allport (1995) berpendapat bahwa sikap merupakan kecenderungan berfikir, menilai serta bertindak yang bersifat relatif menetap dan mempunyai daya pendorong atau motivasi untuk berperilaku sesuai dengan nilai-nilai psikologi, sosial dan kultural. Sikap merupakan rasa suka atau tidak suka, keyakinan benar atau tidak benar terhadap aspek lingkungan yang dikenal, orang, peristiwa atau pendapat yang dilandasi motif-motif tertentu ²⁷. Maslow menyatakan motif manusia dilandasi pemenuhan kebutuhan yang meliputi kebutuhan fisiologis, rasa aman, penghargaan, estetika dan aktualisasi diri, serta dipengaruhi insentif sebagai rangsangan eksternal untuk melakukan perilaku tertentu.

Sterilisasi dilandasi kebutuhan rasa aman / terhindar dari kehamilan, penghargaan dari masyarakat sekitarnya dengan pemenuhan norma jumlah anggota keluarga, pemenuhan kebutuhan keindahan serta kesempatan pengembangan potensi diri. Motivasi pembentukan keluarga kecil di kalangan pegawai dilakukan dengan pemberian insentif tunjangan anak maksimal untuk 2 orang anak. Sebaliknya disinsentif dilakukan dengan pembatasan cuti bersalin dengan pembayaran gaji penuh hanya sampai kehamilan kedua, untuk kehamilan ketiga dan seterusnya diberikan cuti diluar tanggungan negara.

Komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) tentang sterilisasi sangat mempengaruhi penerimaan akseptor terutama pada kelompok masyarakat berpendidikan rendah. Hakimi (1981) menemukan 42,26% wanita pasca persalinan yang memenuhi rumus 100 tetapi menolak sterilisasi tuba disebabkan tidak mendapatkan ijin suami, 33% ingin menggunakan metode kontrasepsi yang lain dan 18,8% masih menginginkan anak lagi²⁸. Prihadi dan Soejoenoes (1979) melaporkan wanita pasca persalinan yang menolak sterilisasi tuba 43,3% diantaranya disebabkan takut operasi, 26,6% karena dilarang suami, 13,3% masih menginginkan anak lagi, 5% memilih metode kontrasepsi yang lain, dan 1,7% karena suami bersedia menjalani vasektomi¹³. Singarimbun (1992) melaporkan 89% akseptor pasca vasektomi menyatakan kepuasan dan peningkatan hubungan seksual dan frekuensi koitus, Moeloek (1994) melaporkan kepuasan pasca sterilisasi pada 70% akseptor pasca sterilisasi tuba^{11,29}. Hal itu disebabkan terbebasnya pasangan tersebut dari ketakutan terhadap kehamilan yang tidak diinginkan. Singarimbun (1992) melaporkan keinginan rekanalisasi pasca sterilisasi pada 1% akseptor vasektomi, sedang Moeloek (1994) melaporkan keinginan rekanalisasi pasca sterilisasi pada 5% akseptor sterilisasi tuba. Alasan keinginan rekanalisasi tersebut adalah bercerai dan menikah lagi, kematian anak dan perbaikan ekonomi keluarga^{11,29}.

Marshall (1995) menyatakan terdapat 3 faktor yang berperan di dalam proses pengambilan keputusan dan penerimaan sterilisasi. Faktor yang pertama adalah demografi terutama umur ibu dan keinginan jumlah anak. Faktor kedua adalah psikologi yang langsung berhubungan dengan penerimaan sterilisasi. Faktor ketiga adalah sosial, ekonomi, agama, hukum dan kebudayaan³⁰.

4.1 Usia ibu

Usia ibu merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi seseorang untuk menjadi akseptor sterilisasi, karena usia ibu berhubungan dengan potensi reproduksi. Singarimbun (1992) melaporkan usia rata-rata akseptor sterilisasi tuba 33,7 tahun dan akseptor vasektomi rata-rata berusia 38,3 tahun. Tetapi usia suami akseptor sterilisasi tuba saat menjalani operasi rata-rata 39 tahun yang berbeda secara tidak bermakna dibanding dengan usia rata-rata akseptor vasektomi, usia istri akseptor vasektomi saat menjalani operasi rata-rata 33 tahun yang berbeda secara tidak bermakna dibanding dengan usia rata-rata akseptor sterilisasi tuba ¹¹.

4.2 Jumlah anak hidup

Jumlah anak hidup mempengaruhi pasangan usia subur dalam menentukan metode kontrasepsi yang akan digunakan. Pada pasangan dengan jumlah anak hidup yang masih sedikit terdapat kecenderungan untuk menggunakan metode kontrasepsi dengan efektivitas rendah, sedangkan pada pasangan dengan jumlah anak hidup banyak terdapat kecenderungan menggunakan metode kontrasepsi dengan efektivitas tinggi ^{11, 31-34}. Hasil Sensus Penduduk Indonesia tahun 1990 mencatat rata-rata jumlah anak hidup pada akseptor pil 3,5 orang, akseptor kondom 3,7 orang, akseptor IUD 4,2 orang, dan akseptor sterilisasi 4,8 orang ². Hasil sensus tersebut menunjukkan pada pasangan dengan jumlah anak hidup banyak memilih menggunakan metode kontrasepsi jangka panjang sebagai upaya untuk membatasi jumlah anak, sedangkan pada pasangan dengan jumlah anak hidup sedikit memilih menggunakan kontrasepsi jangka pendek untuk memperpanjang jarak kelahiran anak ^{33, 34}.

4.3 Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan dan sikap tentang metode kontrasepsi. Sensus Penduduk Indonesia tahun 1990 mencatat 30% akseptor sterilisasi tuba memperoleh pendidikan formal kurang dari 9 tahun dan 31% akseptor sterilisasi tuba memperoleh pendidikan formal lebih dari 12 tahun, sedangkan pada akseptor vasektomi 10% diantaranya hanya memperoleh pendidikan formal kurang dari 9 tahun dan 34% akseptor dengan pendidikan formal lebih dari 12 tahun ^{2, 31}.

4.4 Sosial ekonomi

Effendi (1981) menyatakan perilaku fertilitas adalah cara untuk memperoleh keuntungan ekonomi. Anak yang dilahirkan adalah komoditi yang dapat menguntungkan atau merugikan bagi orang tua. Anak merupakan komoditi yang menguntungkan karena merupakan sumber tenaga kerja, sebaliknya anak merupakan komoditi yang merugikan karena orang tua harus mengeluarkan biaya, waktu dan tenaga untuk menghidupi dan memberikan bekal pendidikan bagi mereka. Hal ini dapat menerangkan hubungan negatif tingkat penghasilan dengan fertilitas³⁴.

Singarimbun (1996) menyatakan perilaku fertilitas disebabkan oleh keinginan untuk mematuhi norma-norma dalam masyarakat yang berkaitan dengan besarnya ukuran keluarga dan jenis kelamin anak³³. Dalam beberapa masyarakat kesukuan di Indonesia terdapat prinsip keturunan satu arah yaitu *Patrilineal* (garis keturunan laki-laki, misalnya suku Batak) dan *Matrilineal* (garis keturunan perempuan, misalnya suku Minangkabau). Keluarga dari masyarakat yang memiliki prinsip keturunan satu arah ini tidak akan bersedia menghentikan kesuburannya sebelum memperoleh anak dengan jenis kelamin tertentu sebagai penerus garis keturunan keluarga.

Tingginya biaya penggunaan kontrasepsi merupakan salah satu kendala penerimaan akseptor kontrasepsi. Sensus Penduduk Indonesia tahun 1997 mencatat dengan kurs \$ 1.00 sebesar Rp. 3.700,-, rata-rata biaya yang diperlukan akseptor pil sebesar Rp. 1.589,- setiap bulan, akseptor KB suntik Rp. 4.806,- setiap bulan, akseptor IUD sebesar Rp. 37.362,-, dan akseptor sterilisasi tuba sebesar Rp. 229.976,-. Sampai dengan tahun 1997 pola penggunaan kontrasepsi di Indonesia adalah : (a) suntik 33,85% ; (b) pil 28,44% ; (c) IUD 21,30% ; (d) implan 9,50% ; (e) sterilisasi 5,56% ; dan (f) kondom 1,35%. Apabila terdapat 45 juta pasangan usia subur dengan 57% diantaranya adalah akseptor, maka terdapat 25,51 juta akseptor. Dari jumlah tersebut 8,68 juta akseptor menggunakan suntik dan 7,29 juta akseptor menggunakan pil yang memerlukan biaya Rp. 391 milyar per tahun. Berdasarkan pertimbangan biaya penggunaan metode kontrasepsi seperti IUD dan sterilisasi lebih murah, meskipun *Initial Cost* lebih mahal^{2,9}.

4.5 Hukum

Pada tahun 1967 Indonesia bersama 29 negara lain menandatangani deklarasi kependudukan (*Declaration of Population*) dan pada tahun 1969 Indonesia ikut serta menandatangani deklarasi tentang kemajuan dan pembangunan sosial (*United Nation Declaration on Social Progress and Development*) yang mengakui hak azasi manusia dalam menentukan jumlah anak dan jarak kelahiran secara bebas dan bertanggungjawab.

Berdasarkan peraturan hukum tentang sterilisasi ^{35,36} :

- 4.5.1 Negara yang dalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (*Penal Code* atau *Criminal Code*) secara tegas melarang segala perbuatan yang mengakibatkan kemandulan, dan menetapkan ancaman hukuman terhadap orang yang melakukan maupun orang yang menjalani sterilisasi. Negara-negara tersebut misalnya Republik Islam Iran dan Kerajaan Arab Saudi.
- 4.5.2 Negara yang dalam peraturan perundangan-undangannya secara tegas menyatakan sterilisasi merupakan tindakan yang sah menurut hukum, dan menetapkan undang-undang tentang sterilisasi serta syarat-syarat pelaksanaannya. Negara tersebut misalnya Jepang, Amerika Serikat, Inggris, Denmark, Austria, Swedia, Jerman, Selandia Baru.
- 4.5.3 Negara yang dalam peraturan perundangan-undangannya tidak secara tegas menyatakan melarang dilakukannya sterilisasi, tetapi didalam perundang-undangannya sterilisasi dinyatakan termasuk perbuatan yang menyebabkan luka berat sehingga dilarang dan diberikan ancaman hukuman. Negara tersebut misalnya Perancis dan Belgia.
- 4.5.4 Negara yang tidak menyebutkan sterilisasi dalam peraturan perundang-undangannya. Kitab Undang-undang Hukum Pidananya tidak memuat pasal-pasal tentang perbuatan yang mengakibatkan luka berat secara luas, sehingga tidak dapat ditafsirkan berlaku untuk sterilisasi. Dalam ilmu hukum berlaku prinsip bahwa apa yang tidak dilarang secara tegas menurut peraturan hukum, dianggap diperbolehkan menurut hukum. Negara-negara tersebut misalnya Indonesia, Malaysia, Republik Rakyat Cina.

Di Indonesia dari segi hukum tidak ada hambatan terhadap pelaksanaan sterilisasi, karena tidak terdapat larangan dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana serta peraturan perundangan yang lain. Dalam pasal 1 ayat 1 KUHP dinyatakan “ Tiada suatu perbuatan dapat dipidana, melainkan atas kekuatan ketentuan pidana dalam perundang-undangan yang telah ada sebelum perbuatan itu terjadi ”³⁵. Undang-Undang No.10 tahun 1992 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga Sejahtera serta pasal 53 Undang-Undang No.23 tahun 1992 tentang Kesehatan menyatakan prinsip sukarela calon akseptor serta ijin tindakan yang harus diberikan oleh suami dan isteri setelah mendapatkan penjelasan selengkapny dari pemberi pelayanan^{37,38}.

4.6 Agama

Manusia mengenal unsur rohani disamping unsur jasmani yang terpadu didalam dirinya, sehingga dimensi spiritual tumbuh bersama-sama dengan dimensi sosial didalam mengembangkan kehidupan kultural dengan budaya yang tinggi. Dengan latar belakang hal tersebut program kependudukan dan keluarga berencana di Indonesia berintikan kesukarelaan serta mengindahkan nilai agama sebagai pencerminan jiwa Pancasila yang melandasi filsafat kebangsaan dari rakyat Indonesia.

4.6.1 Pandangan agama Islam

Sidang komisi fatwa Majelis Ulama Indonesia tanggal 13 Juli 1977 tentang keluarga berencana dipandang dari syariat Islam memutuskan sterilisasi adalah salah satu upaya pemandulan diharamkan oleh syariat Islam, kecuali dalam keadaan sangat terpaksa / darurat, misalnya untuk menghindarkan penurunan penyakit dari ibu/ bapak kepada anak-anaknya atau bilamana ibu terancam jiwanya bila mengandung atau melahirkan lagi³⁵. Pada tahun 1979 musyawarah Nahdlatul Ulama tentang metode keluarga berencana menyatakan sterilisasi baik pada pria maupun pada wanita yang tidak berakibat sebagai pegebirian dengan semua persyaratannya dinilai tidak berbeda dengan *azl* (koitus interruptus).

Hukum agama (*fiqh*) mengijinkan sejumlah cara menjarangkan kelahiran sebagaimana dinyatakan imam Al Ghazali bahwa *azl* dan metode lain yang setara diijinkan untuk dilakukan sebagai upaya menghindari konsepsi³⁹.

Wahid (1985) dan Yafie (1994) menyatakan sterilisasi sebagai salah satu metode (*wasilah*) diperkenankan bila tidak berakibat sebagai pengebirian (*istikhsa*) dan tidak merusak bagian tubuh yang berfungsi sebagai alat reproduksi (QS Al Qashash ayat 77) ³⁹⁻⁴¹.

4.6.2 Pandangan agama Kristen Katolik

Santo Agustinus menyatakan hubungan seksual suami-isteri menurut kodratnya terarah bagi kelahiran anak, dan mereka yang sengaja menghalangi keterarahan itu bertindak melawan kodrat dan melakukan tindakan jahat ⁴².

Paus Paulus VI (1968) dan Paus Yohanes Paulus II (1978) menyatakan hubungan seksual suami-isteri bersifat unitif dan prokreatif yaitu menyatukan suami-isteri dan menurunkan anak. Allah mengatur agar tidak setiap hubungan seksual membuahkan anak, tetapi setiap hubungan seksual harus terbuka akan adanya keturunan ⁴². Pembatasan kelahiran hanya boleh dijalankan dengan pantang berkala atau pantang mutlak, pembatasan hubungan seksual hanya pada saat tidak subur dibenarkan secara moral apabila terdapat alasan fisik atau psikologis yang berat. Sterilisasi pada pria maupun wanita merupakan tindakan menentang kodrat dan bersifat amoral.

4.6.3 Pandangan agama Kristen Protestan

Alkitab mengkisahkan Allah telah menjadikan manusia menurut gambarNya menjadi *Imago Dei*, agar manusia memiliki akal budi dan kebijaksanaan yang luhur yang sesuai dengan sifat Allah. Akal budi dan pengetahuan harus dipergunakan dengan kerendahan hati dan penuh tanggung jawab. Teknologi kedokteran modern termasuk pengembangan kontrasepsi merupakan anugerah Tuhan yang harus dipergunakan dan dikembangkan dengan penuh tanggung jawab sehingga mendatangkan kesejahteraan bagi manusia baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Sterilisasi merupakan salah satu pertanggungjawaban keluarga untuk mensejahterakan keluarga tersebut ^{43,44}.

4.6.4 Pandangan agama Hindu

Dalam kehidupan adat masyarakat Hindu di Bali terdapat ketentuan yang mengarah kepada jumlah anak dalam satu keluarga. Anak pertama diberi nama Gede, Putu atau Wayan, anak kedua Made atau Nengah, anak ketiga Nyoman atau

Anom. Sedangkan anak keempat diberi nama awal Ketut, yang berasal dari kata *katut* yang berarti tidak direncanakan.

Secara khusus ajaran agama Hindu tidak memberikan penilaian tentang cara kontrasepsi dan tidak menentang dilaksanakannya sterilisasi sebagai upaya mengendalikan pertumbuhan penduduk, hal ini terbukti dengan diperbolehkannya sterilisasi dalam program keluarga berencana di Bali dan di negara-negara yang banyak penduduknya beragama Hindu seperti India dan Thailand ⁴⁵.

4.6.5 Pandangan agama Budha

Secara khusus ajaran agama Budha tidak memberikan penilaian tentang cara kontrasepsi dan tidak menentang dilaksanakannya sterilisasi sebagai upaya mengendalikan pertumbuhan penduduk, hal ini terbukti dengan dipakainya sterilisasi di India yang mayoritas penduduknya beragama Budha ⁴⁵.

4.7 Psikoseksual

Sterilisasi merupakan bagian dari kontrasepsi pada umumnya, sehingga berbagai aspek psikologis pada kontrasepsi juga akan berlaku pada sterilisasi. Perbedaan yang mendasar adalah akibat penggunaan metode tersebut yang relatif menetap. Pada sterilisasi kecemasan akan terjadinya kehamilan tidak akan timbul, tetapi bukan berarti sterilisasi tanpa disertai kecemasan pada akseptornya ⁴⁶⁻⁴⁸.

Dorongan seksual timbul saat seseorang memasuki masa pubertas, dimulai dengan matangnya benih-benih pada remaja tersebut sebagai petanda telah bekerjanya hormon-hormon kelamin yang ada pada dirinya. Kematangan seksual pada remaja ditandai dengan *menarche* pada remaja putri atau *pollutio* pada remaja putra. Sejak itu hormon-hormon kelamin testosteron yang dihasilkan testis, estrogen dan progesteron yang dihasilkan ovarium serta androgen yang dihasilkan kelenjar suprarenal aktif bekerja secara periodik dan mempengaruhi perilaku seksual serta timbulnya tanda-tanda kelamin sekunder pada remaja tersebut. Sekresi hormon-hormon pada testis, ovarium dan kelenjar suprarenal dipengaruhi oleh gonadotropin yang dihasilkan oleh hipofisis dan faktor pelepas gonadotropin yang dihasilkan hipotalamus ²⁴.

Sterilisasi adalah tindakan pemutusan atau penyumbatan tuba fallopii pada wanita serta pemutusan vas deferens pada pria sehingga sel telur tidak dapat

bertemu dengan sperma. Secara teoritis fungsi kelenjar kelamin masih bekerja seperti biasanya, artinya ovarium masih memproses pematangan sel telur dan menghasilkan hormon-hormon kelamin wanita sedangkan testis memproses pematangan sperma dan menghasilkan testosteron. Dengan demikian hormon-hormon kelamin masih menjalankan fungsinya seperti sediakala, sehingga libido dan potensi ereksi tetap ada. Hilangnya libido atau impotensi pada akseptor sterilisasi bukanlah peristiwa fisiologis tetapi disebabkan faktor psikologis yang dapat terjadi juga pada akseptor kontrasepsi yang lain. Kecemasan terjadinya impotensi pada sterilisasi pada umumnya disebabkan salah pengertian, bahwa sterilisasi identik dengan pengebirian atau kastrasi sehingga tubuh tidak dapat menghasilkan sel-sel kelamin dan hormon kelamin. Kecenderungan pria untuk lebih mementingkan virilitas dan maskulinitas, mengakibatkan kecemasan kehilangan potensi seksual sebagai akibat vasektomi ⁴⁸.

Konseling sebelum dan sesudah vasektomi harus dapat meyakinkan akseptor bahwa potensi seksual akseptor tersebut masih utuh. Saling pengertian antara suami-isteri akan memberikan sikap tenggang rasa serta keserasian dalam persepsi terhadap berbagai obyek, setiap perbedaan yang terjadi tidak akan menyebabkan keretakan tetapi justru mendinamiskan hubungan pasangan tersebut ⁴⁸.

Singarimbun (1992) melaporkan 89% akseptor vasektomi menyatakan merasa senang serta lega setelah menjalani sterilisasi karena hilangnya kecemasan bahwa isteri mereka akan hamil lagi, dan 70% akseptor sterilisasi tuba menyatakan hilangnya kecemasan akan hamil lagi. Hilangnya kecemasan terjadinya kehamilan pada akseptor sterilisasi berpengaruh terhadap frekuensi hubungan seksual suami-isteri ¹¹. Singarimbun (1992) melaporkan 89,28% akseptor vasektomi dan 70,13% akseptor sterilisasi tuba menyatakan peningkatan libido dan kepuasan seksual sebelum dan sesudah menjalani sterilisasi ¹¹.

Sterilisasi diduga berpengaruh terhadap kemampuan bekerja akseptornya. Singarimbun (1992) melaporkan 80% akseptor sterilisasi tuba dan 84% akseptor vasektomi menyatakan kemampuan bekerjanya tetap sama antara sebelum dan sesudah menjalani sterilisasi ¹¹.

5. Indikasi

Sterilisasi dilakukan dengan beberapa indikasi yaitu ⁴⁹ :

5.1 Indikasi demografis

Sterilisasi sebagai sarana pengendalian pertumbuhan penduduk, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan dan sosial-ekonomi penduduk. Pasangan calon akseptor sudah mengambil keputusan untuk tidak menambah anak lagi.

5.2 Indikasi medis

Sterilisasi dilakukan pada pasangan suami-isteri dimana isteri / ibu tidak diperbolehkan hamil lagi atas pertimbangan medis karena kehamilan akan memperberat penyakit yang diderita, misalnya pada ibu yang menderita penyakit jantung berat atau penyakit ginjal. Sterilisasi juga dipertimbangkan pada pasangan suami-isteri dimana isteri / ibu pernah menjalani bedah sesar lebih dari satu kali. Vasektomi dilakukan pada penderita hipertrofi prostat sebelum dilakukan prostatektomi untuk mencegah terjadinya epididimitis pasca prostatektomi.

5.3 Indikasi eugenik

Di beberapa negara sterilisasi boleh dilakukan pada pasangan suami-isteri yang salah satu diantaranya menderita penyakit herediter untuk mencegah diperolehnya keturunan yang cacat.

6. Kontraindikasi

Sterilisasi tidak memiliki kontraindikasi mutlak, tetapi beberapa keadaan yang sebaiknya dihindari pada calon akseptor vasektomi adalah infeksi daerah skrotum, hernia skrotalis, hidrokel, varikokel, dan kriptorkismus ⁵⁰.

7. Teknik sterilisasi

7.1 Teknik vasektomi ^{7, 51}

Vasektomi sebagai salah satu metode sterilisasi di Indonesia telah dikerjakan sejak tahun 1971 dengan menggunakan teknik konvensional, dimana kulit skrotum dibuka dengan insisi menggunakan skalpel no 15. Untuk mengurangi terjadinya perdarahan, mempercepat penyembuhan dan mengurangi rasa takut terhadap operasi, Li Shunquiang pada tahun 1974 mengembangkan teknik vasektomi tanpa pisau. Pada tahun 1989 teknik vasektomi tanpa pisau mulai diperkenalkan di Indonesia ¹⁷.

7.1.1 Teknik vasektomi konvensional

7.1.1.a Persiapan

Persiapan meliputi persiapan calon akseptor, persiapan alat dan persiapan operator. Persiapan calon akseptor dilakukan dengan pencukuran rambut kemaluan (pubes) serta pencucian dengan antiseptik (povidon yodin 10%) pada skrotum dan sekitarnya. Operator dan asisten mencuci tangan secara furbringer selama 10 menit, operator berdiri di sisi kanan akseptor sedang asisten berdiri di sisi kiri akseptor.

7.1.1.b Pelaksanaan

- Medan operasi ditutupi dengan steril.
- Vas deferens difiksasi dengan klem Allis, dilakukan anestesi lokal pada tempat insisi dengan Prokain HCl 1%, atau Lidokain HCl 1-2% sebanyak 2 cc.
- Insisi skrotum transversal atau longitudinal sepanjang 1-2 cm sampai menembus kulit, fascia dan tunika dartos. Insisi skrotum dapat dilakukan dengan insisi tunggal pada garis tengah skrotum (raphe mediana), atau dengan insisi ganda pada kedua basis skrotum 3-5 cm di atas epididimis.
- Vas deferens didorong ke arah insisi sehingga selubung vas deferens tampak keabu-abuan, dan difiksasi dengan klem Allis.
- Selubung vas deferens dibuka secara tajam dengan skalpel no 15 sepanjang 1-3 cm, dan disiangi sehingga vas deferens tampak putih mengkilat seperti mutiara.
- Vas deferens dijepit dengan forsep mosquito dan ditarik keluar dari selubungnya. Akseptor akan merasa sakit yang dijalarkan ke abdomen pada saat vas deferens ditarik, untuk mengurangi rasa sakit tersebut diberikan anestesi lokal pada selubung vas deferens.
- Kedua ujung vas deferens yang dibebaskan tersebut diklem dan segmen diantaranya dieksisi sepanjang 1,5-3 cm untuk mencegah terjadinya rekanalisasi, pemotongan vas deferens lebih dari 3 cm tidak memungkinkan reanastomosis di kemudian hari.

- Kedua ujung vas deferens diikat dengan chromic catgut no 3.0 atau dixon no 3.0
- Kedua ujung vas deferens yang telah terikat dimasukkan kembali ke dalam selubungnya.
- Selubung vas deferens diikat dengan chromic catgut no 3.0.
- Perdarahan dirawat dan diligasi dengan teliti.
- Kulit skrotum dijahit dengan chromic catgut no 2.0 atau sutera no 2.0.
- Luka ditutup dengan kassa steril dan plester atau band aid.

7.1.1.c Pasca bedah

- Seluruh instrumen bedah yang terpakai direndam dalam khlorin 0,5%.
- Sarung tangan, baju operasi, topi dan masker direndam dalam khlorin 0,5%.
- Akseptor diberikan antibiotika, analgetika dan anti inflamasi.
- Akseptor disarankan menggunakan kondom untuk 20 kali senggama pasca bedah, sebelum dapat berhubungan secara bebas dengan pasangannya.

Untuk mencegah terjadinya rekanalisasi dapat dilakukan beberapa teknik pengikatan vas deferens, yaitu teknik Carlson (pemotongan vas deferens sepanjang 1,5 – 3 cm), teknik Green (elektrokoagulasi dan pengikatan pada kedua ujung vas deferens), teknik Strode (membenamkan ujung proksimal vas deferens ke dalam fascia disekitarnya), teknik Dodson (fiksasi ujung-ujung vas deferens pada dinding skrotum), teknik Hanley (menarik kedua ujung vas deferens sampai *overlapping* dan mengikat kedua ujung tersebut menjadi satu), dan teknik *open ended* (pengikatan hanya pada ujung distal vas deferens) ⁵¹⁻⁵⁹.

Disamping dengan pengikatan atau ligasi, penutupan vas deferens dapat dilakukan dengan beberapa cara lain, yaitu penyumbatan dengan penyuntikan zat silastik / silikon ke dalam lumen vas deferens, penempatan alat tertentu di dalam vas deferens, dan penempatan *surgical clip* pada vas deferens ⁵⁵⁻⁵⁹.

7.1.2 Teknik vasektomi tanpa pisau

Teknik vasektomi tanpa pisau (metode Li) dikerjakan tanpa melakukan insisi pada kulit skrotum. Kulit skrotum dibuka dengan klem penyang (*vas deferens dissecting clamp*) dan difiksasi dengan klem fiksasi (*extra cutaneous vas deferens fixing clamp*). Klinik PKBI cabang Propinsi Jawa Tengah belum memiliki klem penyang dan klem fiksasi, sehingga vasektomi tanpa pisau metode Li dikerjakan dengan modifikasi klem penyang dan klem fiksasi tersebut. Klem penyang dimodifikasi dari *Pean Aesculap kode BH. 111* yang ujungnya dipertajam dengan pengasahan menggunakan kertas ampelas besi, sedang klem fiksasi dimodifikasi dari *Towel Clamp Backhaus Aesculap kode BF. 437*.

7.1.2.a Persiapan

Persiapan meliputi persiapan calon akseptor, persiapan alat dan persiapan operator. Persiapan calon akseptor dilakukan dengan pencukuran rambut kemaluan (pubes) serta pencucian dengan antiseptik (povidon yodin 10%) pada skrotum dan sekitarnya. Operator dan asisten mencuci tangan secara furbringer selama 10 menit, operator berdiri di sisi kanan akseptor sedang asisten berdiri di sisi kiri akseptor.

7.1.2.b Pelaksanaan

- Medan operasi ditutup duk steril.
- Vas deferens difiksasi dengan telunjuk dan jari tengah tangan kiri, dilakukan anastesi lokal pada skrotum serta vas deferens kanan dan kiri dengan Prokain HCl 1%, atau Lidokain HCl 1-2% sebanyak 2 cc.
- Vas deferens kanan difiksasi dengan klem fiksasi pada raphe mediana, klem fiksasi direbahkan ke kaudal sehingga ujung klem menonjol ke permukaan. Klem fiksasi dipegang dengan tangan kiri dengan posisi ibu jari diatas klem, jari telunjuk meregangkan kulit skrotum dan jari tengah berada di bawah klem.
- Kulit skrotum diatas vas deferens dibuka dengan klem penyang. Klem penyang ditusukkan kulit skrotum membentuk sudut 45⁰ terhadap bidang datar, kemudian daun klem diregangkan secara lembut

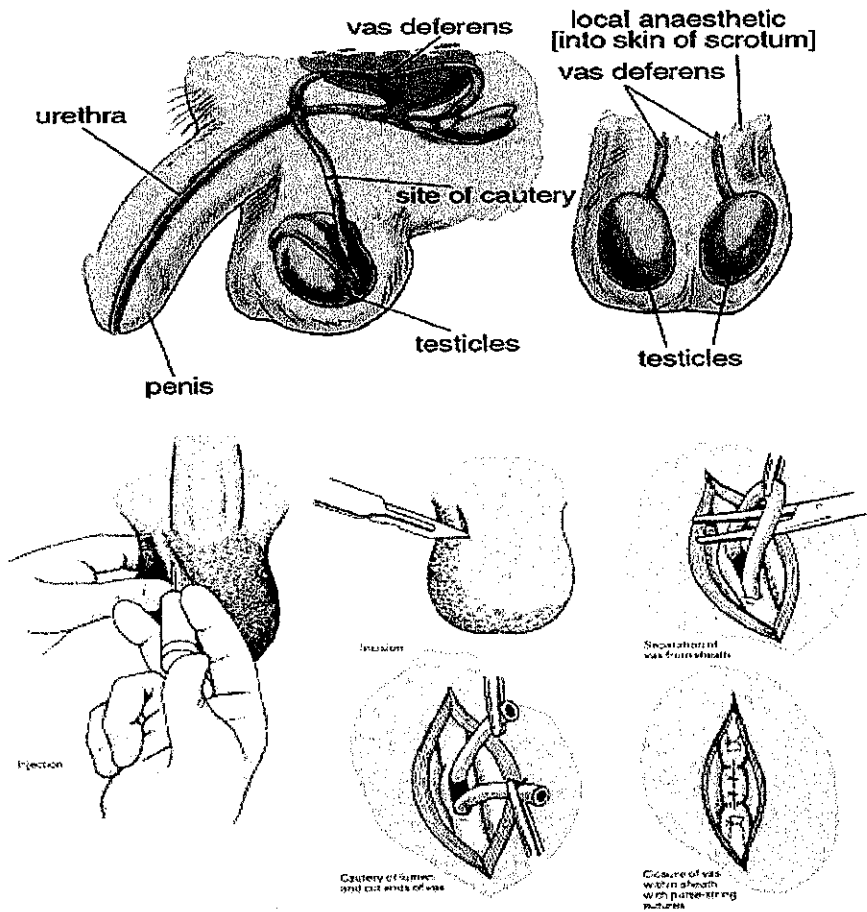
sehingga kulit beserta selubung vas deferens tersobek dan vas deferens terlihat putih mengkilat seperti mutiara.

- Vas deferens diluksir dengan menusukkan ujung kanan klem penyang kemudian memutarnya 180⁰ searah jarum jam, klem fiksasi dilepas dari kulit. Vas deferens dijepit dengan klem fiksasi pada bagian ujung yang diluksir, klem penyang dilepas dari vas deferens.
- Vas deferens dibebaskan dari jaringan perivasal dengan klem penyang
- Benang sutera 3.0 disisipkan diantara celah lengkung vas deferens menggunakan klem penyang, kemudian dilakukan pengikatan pada vas deferens bagian abdominal dan bagian testikuler.
- Vas deferens diantara kedua ikatan (sepanjang 1,5-3 cm) dipotong.
- Kedua puntung vas deferens dikembalikan ke dalam selubungnya, dengan posisi vas deferens bagian abdominal diluar selubung sedangkan vas deferens bagian testikuler berada di dalam selubung.
- Dilakukan pengikatan dan pemotongan vas deferens kiri dengan cara yang sama melalui lubang pada kulit yang telah terbuka.
- Perdarahan dirawat, dan kulit ditutup dengan band aid (plester obat).

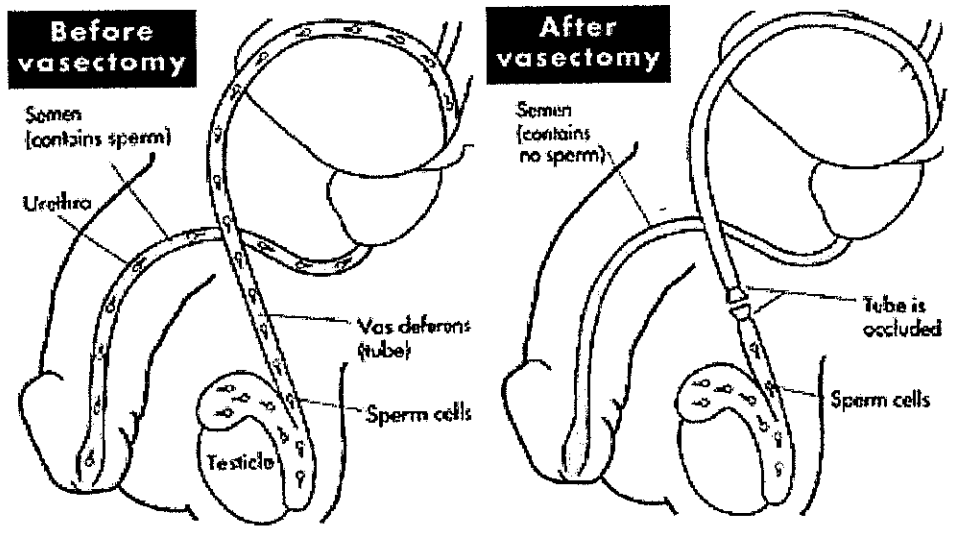
7.1.2.c Pasca bedah

- Seluruh instrumen bedah yang terpakai direndam dalam khlorin 0,5%.
- Sarung tangan, baju operasi, topi dan masker direndam dalam khlorin 0,5%.
- Akseptor diberikan antibiotika, analgetika dan anti inflamasi.
- Akseptor disarankan menggunakan kondom untuk 20 kali senggama pasca bedah, sebelum dapat berhubungan secara bebas dengan pasangannya.

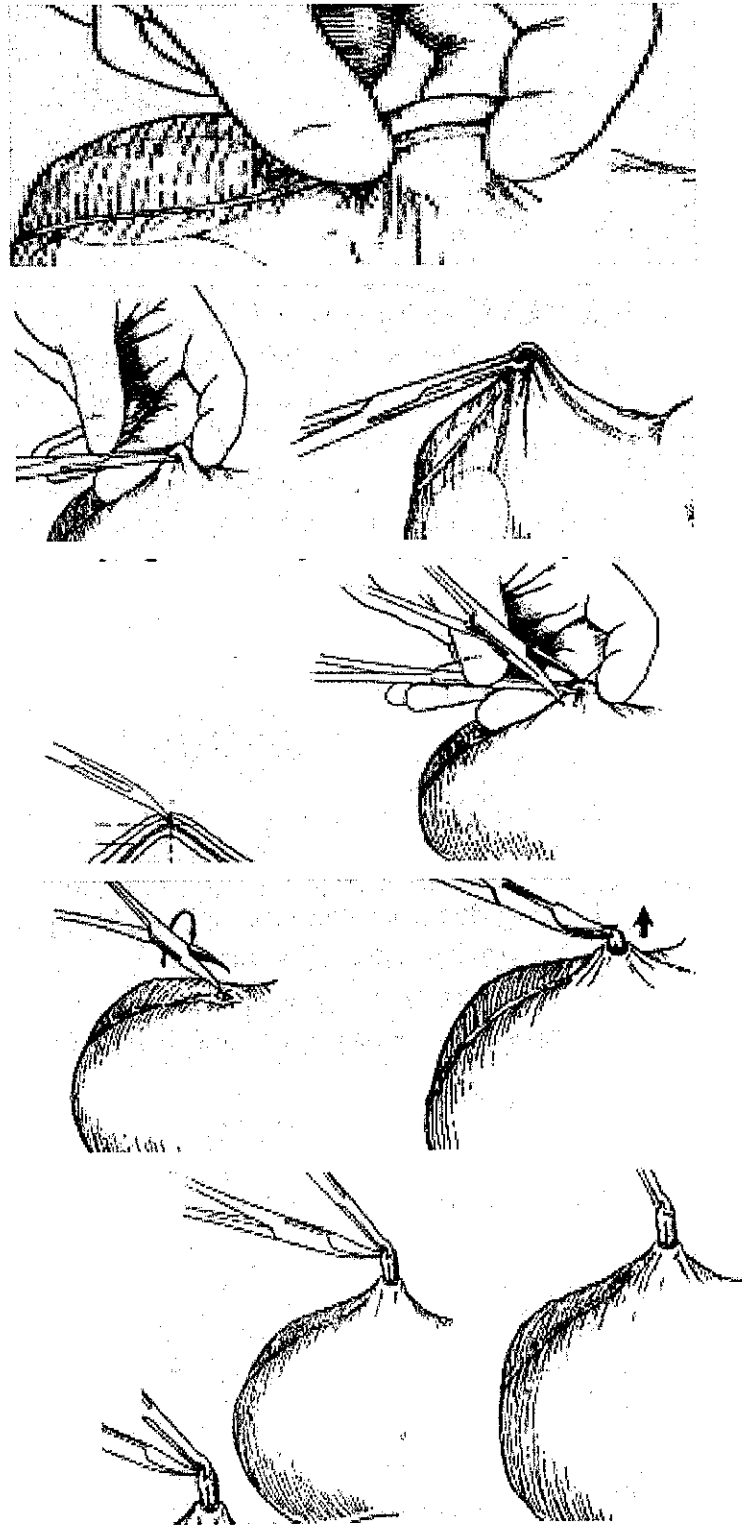
PT-PTSIAN-INDIP



Gambar 5. Teknik vasektomi konvensional (Dikutip dari Fathalla , Rossenfeld, Indriso ⁷⁾)



Gambar 6. Transport sperma sebelum dan sesudah vasektomi (Dikutip dari Fathalla , Rossenfeld , Indriso ⁷⁾)



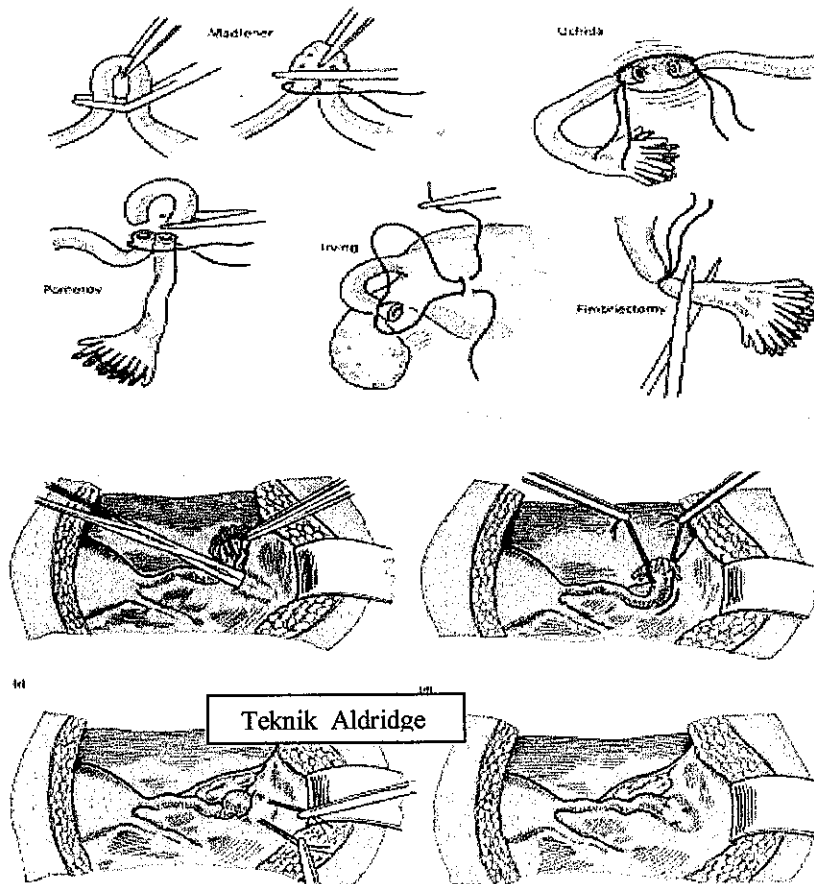
Gambar 7. Teknik vasktomi tanpa pisau (Dikutip dari Praptohardjo¹⁰)

7.2 Teknik sterilisasi tuba

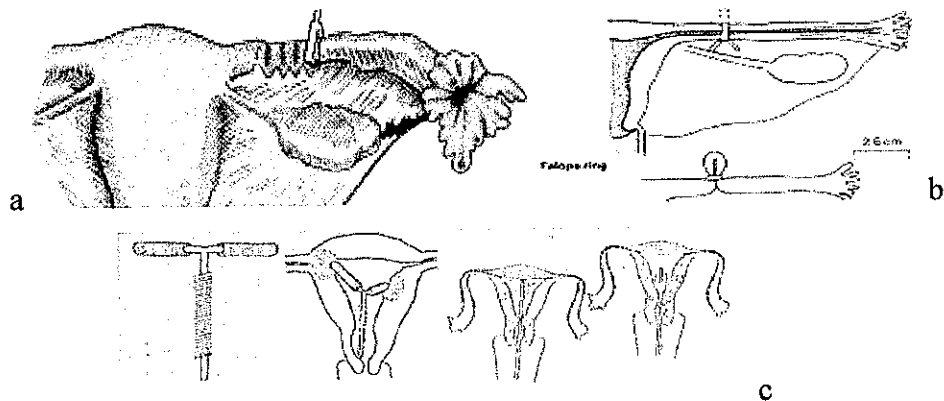
Fathalla dan Rosenfeld membagi sterilisasi wanita menurut cara pencapaian tuba dan cara penyumbatan tuba. Cara pencapaian tuba dilakukan secara abdominal (laparotomi, laparotomi mini, dan laparoskopi), vaginal (kolpotomi, kuldoskopi), dan transervikal (histeroskopi), sedangkan penyumbatan tuba dilakukan dengan pengikatan tuba, pengikatan dan pemotongan tuba, elektrik (termokoagulasi dan elektrokoagulasi), mekanik (cincin Fallope, klip Hulka dan klip Filshie), serta secara kimiawi dengan zat sklerotik^{7,60}.

Penyumbatan tuba dilakukan dengan beberapa teknik pengikatan tuba, yaitu teknik Lungren (masing-masing tuba diikat dengan satu ikatan menggunakan benang sutera), teknik Dührssen (masing-masing tuba diikat dengan dua ikatan menggunakan benang sutera), serta teknik Madlener (tuba ditarik pada bagian tengah sehingga membentuk lipatan, dijepit dengan klem untuk menghancurkan tuba, kemudian diikat dengan benang sutera pada tempat jepitan)⁷.

Penyumbatan tuba dengan pengikatan dan pemotongan tuba dilakukan dengan beberapa teknik, yaitu teknik Pomeroy (tuba ditarik pada bagian tengah sehingga membentuk lipatan, dasar ikatan diikat dengan plain catgut dan bagian atas ikatan dipotong), teknik Irving (tuba diikat dengan dua ikatan pada bagian tengah dan dilakukan pemotongan diantara kedua ikatan tersebut, kemudian ujung tuba proksimal ditanam ke perimetrium), teknik Kroener (ampulla tuba diikat menggunakan benang sutera, kemudian dilakukan pemotongan pada fimbriae), teknik Uchida (lapisan serosa dibuka kemudian kedua tuba diikat dengan dua ikatan menggunakan benang sutera dan dipotong diantara kedua ikatan tersebut, ujung proksimal tuba ditanam di dalam lapisan serosa sedangkan ujung distal dibiarkan tetap diluar lapisan serosa), teknik Aldridge (fimbria ditanam ke dalam ligamentum latum), dan teknik Parkland (mesosalping daerah avaskuler pertengahan tuba dibuka, tuba yang dibebaskan diikat dengan chromic catgut no 0 di dua tempat berjarak 2 cm kemudian dipotong)^{7,8}.



Gambar 8. Teknik pengikatan dan pemotongan tuba (Dikutip dari Fathalla, Rossenfeld, Indriso⁷)



Gambar 9. Teknik penyumbatan tuba secara elektrokoagulasi (a), mekanik (b) dan kimiawi (c) (Dikutip dari Fathalla, Rossenfeld, Indriso⁷)

8. Komplikasi

8.1 Vasektomi ^{54, 58}

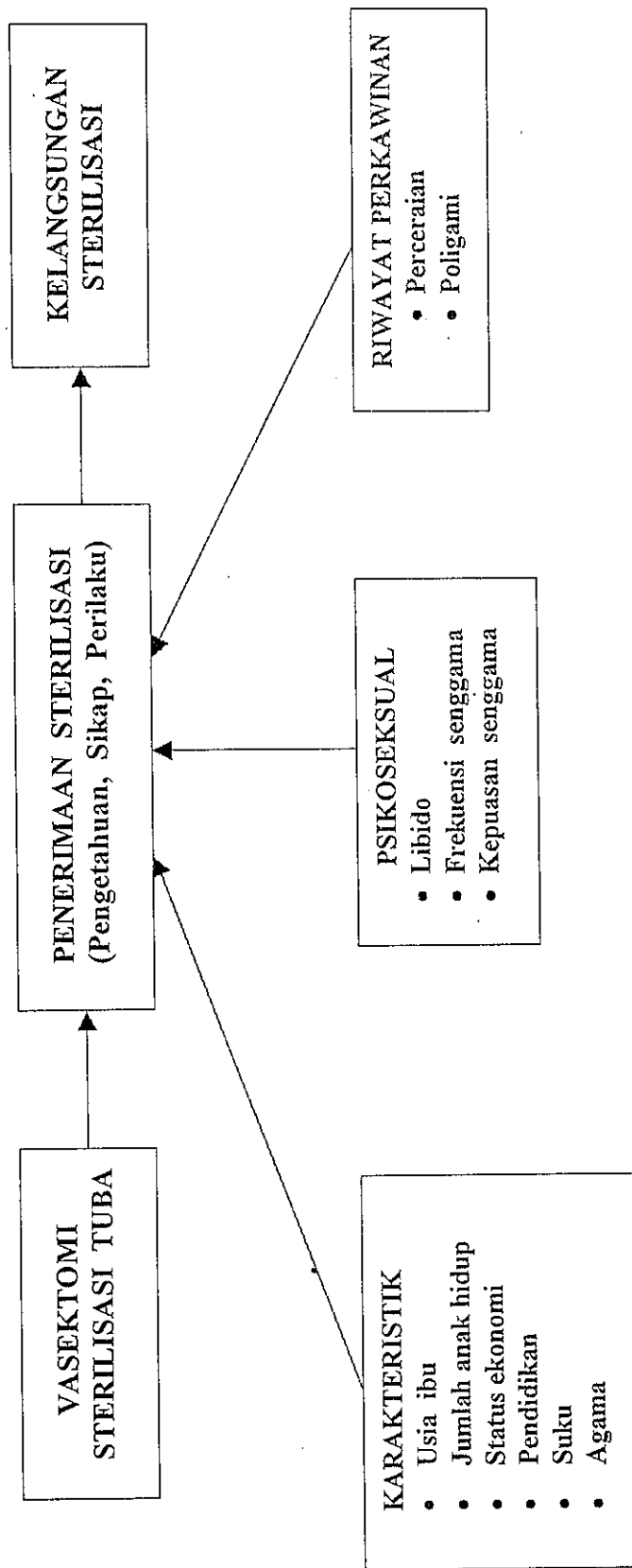
8.1.1 Penyulit langsung (morbiditas dan mortalitas)

Komplikasi yang terjadi biasanya berupa memar dan pembengkakan ringan yang akan menghilang secara spontan. Trust (1992) melaporkan terjadinya ekimosis dan pembengkakan ringan pada 63% akseptor vasektomi yang akan menghilang dalam 24–48 jam pasca operasi ⁵⁴. Hanley (1994) melaporkan terjadinya epididimitis dan epididimo-orkitis pada 5% akseptor vasektomi yang dapat sembuh tanpa gejala sisa dengan pemberian antibiotika dan anti inflamasi ⁵⁴. Evans (1980) melaporkan terjadinya hematoma skrotalis pada 1,5% akseptor vasektomi yang terjadi 24 jam pertama pasca vasektomi, yang akan hilang secara spontan dengan istirahat berbaring dan kompres dingin ⁵¹. Leader (1990) melaporkan terjadinya granuloma spermatika pada 5% akseptor vasektomi, yang ditandai dengan timbulnya massa pada daerah operasi yang nyeri tekan dan tidak menghilang setelah 21 hari pasca operasi ⁵¹.

Lee (1992) melaporkan pada 30% akseptor 8 tahun pasca vasektomi didapatkan antibodi antisperma pada serum darah dan plasma seminalis ⁶¹, sedang Wasito (1994) melaporkan hal yang sama pada 46,7% akseptor pasca vasektomi ⁶². Wasito (1994) berpendapat terjadinya antibodi antisperma pasca vasektomi yang disebabkan oleh ekstrasvasasi sperma saat vasektomi, mengakibatkan respon imunitas humoral terhadap jaringan testikuler, mematikan sperma aktif (aglutinasi, imobilisasi dan sitotoksisitas), serta menurunkan kemampuan penetrasi sperma pada lendir serviks ⁶². Lee (1992) melaporkan pada akseptor dengan antibodi antisperma pasca vasektomi didapatkan peningkatan Ig G serta penurunan sekresi FSH, LH dan testosteron, mengakibatkan kerusakan testis dan infertilitas yang merupakan penyebab sekunder kegagalan rekanalisasi pasca vasektomi (vasovasostomi dan vasoepididimostomi) ⁶¹.

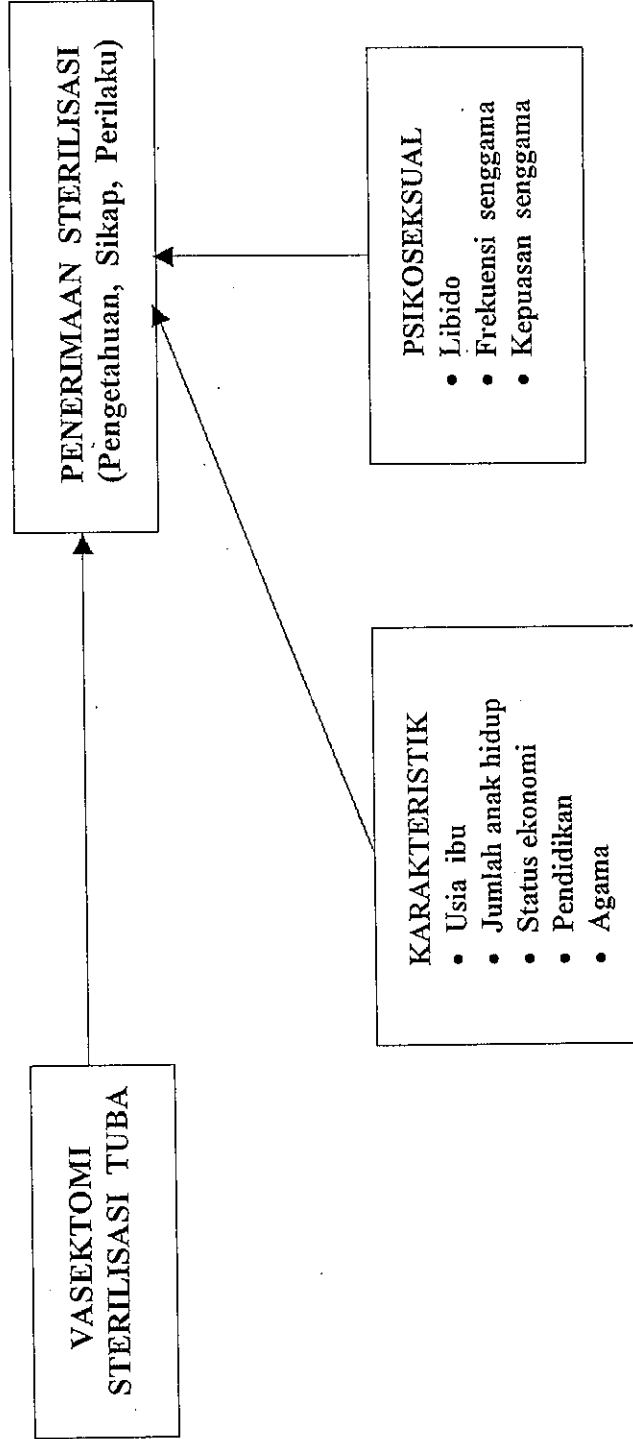
Hubungan antara vasektomi dan terjadinya kanker prostat masih menjadi perdebatan para ahli. Institut Kanker Nasional Amerika Serikat (1993) pada penelitian terhadap 10.055 akseptor vasektomi dan 37.800 pria tanpa vasektomi, melaporkan pria yang menjalani vasektomi mempunyai risiko menderita kanker

9. Kerangka Teori



Gambar 10. Kerangka Teori Penelitian

10. Kerangka Konsep



Gambar 11. Kerangka Konsep Penelitian

BAB III

HIPOTESIS

1. Penerimaan akseptor vasektomi dan penerimaan akseptor sterilisasi tuba adalah sama.
2. Karakteristik usia ibu, jumlah anak hidup, status ekonomi, pendidikan, dan agama pada akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba adalah sama.
3. Persepsi psikoseksual akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba adalah sama.
4. Terdapat hubungan positif antara karakteristik usia ibu, jumlah anak hidup, status ekonomi, pendidikan, agama, serta persepsi psikoseksual dengan penerimaan akseptor vasektomi dan penerimaan akseptor sterilisasi tuba.

BAB IV CARA PENELITIAN

1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah survei dengan rancangan potong lintang (*cross-sectional*)⁶⁶.

2. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di lapangan (kunjungan rumah), data dasar subyek penelitian dan pembanding diambil dari klinik PKBI dan klinik PKMI Propinsi Jawa Tengah.

3. Waktu Penelitian

Pengambilan data dasar dilakukan pada bulan Juni tahun 2000, pengisian kuesioner dan pengolahan data dilakukan pada bulan Juli - Agustus tahun 2000.

4. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah akseptor vasektomi tanpa pisau dari klinik PKBI Propinsi Jawa Tengah beserta isterinya dengan pembanding akseptor sterilisasi tuba masa interval dari klinik PKMI Propinsi Jawa Tengah beserta suaminya, yang bertempat tinggal di kotamadya Semarang, dan telah menjalani sterilisasi selama 6 bulan – 1 tahun. Interval waktu yang dipakai pada penelitian ini adalah 6 bulan – 1 tahun, karena penerimaan dan persepsi psikoseksual terhadap sterilisasi baru dapat dinilai setelah 6 bulan, serta batas kemampuan optimal ingatan manusia maksimal 1 tahun.

5. Syarat Penerimaan Sampel

- 5.1 Akseptor vasektomi tanpa pisau
- 5.2 Menjalani vasektomi 6 bulan – 1 tahun
- 5.3 Dalam pernikahan monogami yang sah
- 5.4 Bersedia mengikuti penelitian

6. Syarat Penolakan Sampel

- 6.1 Pasangan hidup telah meninggal atau telah bercerai
- 6.2 Pernikahan poligami
- 6.3 Akseptor / pasangannya mempunyai penyakit sistemik yang mengganggu aktivitas seksual (hipertensi, penyakit jantung, penyakit paru, stroke)
- 6.4 Menjalani vasektomi sebagai prasyarat *menstrual regulation*

7. Besar Sampel ⁶⁷

Besar sampel dihitung berdasarkan kepuasan terhadap sterilisasi pada akseptor vasektomi sebesar 89%, dan pada akseptor sterilisasi tuba sebesar 70% ¹¹. Tingkat kemaknaan (α) ditetapkan sebesar 95% dan kekuatan (power) sebesar 80%.

$$n_1 = n_2 = \frac{[Z\alpha \sqrt{2PQ} + Z\beta \sqrt{(P_1Q_1 + P_2Q_2)}]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$
$$= 69,69 \approx 70$$

$$Z\alpha = 1,960 \quad P = 0,5 \quad (P_1 + P_2) = 0,795 \quad P_1 = 0,89 \quad Q_1 = 1 - P_1 = 0,11$$
$$Z\beta = 0,842 \quad Q = 1 - P = 0,205 \quad P_2 = 0,70 \quad Q_2 = 1 - P_2 = 0,30$$

Hasil wawancara diperkirakan tidak lengkap pada 20% responden, sehingga kuesioner tidak dapat dipergunakan. Besar sampel yang diperlukan sebanyak $70 + 20\% = 84$. Jadi responden yang dibutuhkan pada penelitian ini 84 akseptor vasektomi dan 84 akseptor sterilisasi tuba.

8. Cara Pemilihan Sampel

Subyek penelitian dan pembanding diambil sejumlah besar sampel yang diperlukan secara acak sederhana (*simple random sampling*) dari akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba yang telah menjalani sterilisasi 6 bulan–1 tahun, berdasarkan catatan di klinik PKBI dan klinik PKMI Propinsi Jawa Tengah.

9. Proses Penelitian

9.1 Penyusunan Kuesioner

Wawancara secara mendalam (*open ended*) dilakukan terhadap 20% sampel (15 akseptor vasektomi beserta isterinya dan 15 akseptor sterilisasi tuba beserta suaminya) untuk mengetahui permasalahan yang ada, kemudian dibuat kuesioner berstruktur (*close ended*) dengan skala Likert rentang 5.

9.2 Uji Coba Kuesioner

Kuesioner berstruktur dengan skala Likert rentang 5 diuji-cobakan pada 20% sampel (15 akseptor vasektomi beserta isterinya dan 15 akseptor sterilisasi tuba beserta suaminya) sebanyak 2 kali dengan selang waktu 2 minggu. Berdasarkan hasil uji coba kuesioner dilakukan penghitungan validitas dan reliabilitas.

Validitas kuesioner diuji berdasarkan validitas isi (*content validity*) dan validitas konstruksi (*construct validity*). Validitas isi diuji berdasarkan *expert validity* dengan menghitung rata-rata penilaian 3 orang ahli yang berhubungan dengan bidang survei (psikolog, psikiater dan ahli kesehatan masyarakat), kuesioner (masing-masing item) dinyatakan valid bila koefisien validitas lebih dari 0,7. Validitas konstruksi dinilai berdasarkan hasil uji coba kuesioner dengan menghitung korelasi masing-masing pernyataan dengan skor total seluruh pernyataan, dinyatakan valid bila koefisien korelasi lebih dari 0,7⁶⁸⁻⁷⁰.

Reliabilitas kuesioner diuji dengan menghitung korelasi masing-masing pernyataan berdasarkan hasil uji coba kuesioner I dengan uji coba kuesioner II, dan dengan menghitung koefisien konsistensi internal *Cronbach α*. Kuesioner (masing-masing item) dinyatakan reliabel bila koefisien korelasi yang diperoleh lebih dari 0,7 dan koefisien *Cronbach α* lebih dari 0,7⁶⁸⁻⁷⁰.

9.3 Pengambilan Data

Sebelum dilakukan pengambilan data, dilakukan pelatihan terhadap 15 tenaga pewawancara. Wawancara terhadap subyek penelitian dan pembandingan dilakukan dengan kuesioner yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya.

10. Variabel Penelitian

10.1 Variabel bebas adalah jenis sterilisasi yaitu vasektomi dan sterilisasi tuba.

10.2 Variabel tergantung adalah penerimaan sterilisasi yang terdiri dari faktor pengetahuan, sikap dan perilaku.

10.3 Variabel pengganggu adalah karakteristik usia ibu, jumlah anak hidup, status ekonomi, pendidikan dan agama, serta persepsi psikoseksual (libido, frekuensi senggama dan kepuasan senggama).

11. Pengolahan Data

Perbedaan penerimaan akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba (berskala ordinal) dihitung dengan *chi square test*. Perbedaan karakteristik usia ibu dan jumlah anak hidup antara akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba (berskala rasional) dihitung dengan *student t test*. Perbedaan status ekonomi, pendidikan dan persepsi psikoseksual (berskala ordinal) antara akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba dihitung dengan *chi square test*. Hubungan antara

karakteristik usia ibu, jumlah anak hidup, status ekonomi, pendidikan, agama serta persepsi psikoseksual dengan penerimaan akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba dinilai dengan **korelasi bivariat dan regresi logistik multinomial**. Analisis data dilakukan menggunakan program SPSS 9.0.

12. Batasan Operasional

12.1 Penerimaan sterilisasi

Penerimaan sterilisasi adalah kesatuan pengetahuan, sikap dan perilaku akseptor beserta pasangannya terhadap sterilisasi, yang dinilai dengan menjumlah rata-rata skor Likert jawaban kuesioner dari akseptor dan pasangannya untuk setiap pernyataan. Penerimaan sterilisasi dinyatakan :

- *baik* bila jumlah skor Likert akseptor lebih dari skor Likert rata-rata seluruh akseptor ditambah 1 standart deviasi,
- *sedang* bila jumlah skor Likert akseptor diantara skor Likert rata-rata seluruh akseptor dikurangi 1 standart deviasi sampai dengan skor Likert rata-rata seluruh akseptor ditambah 1 standart deviasi,
- *jelek* bila jumlah skor Likert akseptor kurang dari skor Likert rata-rata seluruh akseptor dikurangi 1 standart deviasi.

12.2 Usia Ibu

Usia ibu adalah usia isteri akseptor vasektomi dan usia akseptor sterilisasi tuba berdasarkan wawancara (dalam tahun) saat menjalani sterilisasi.

12.3 Jumlah anak hidup

Jumlah anak adalah jumlah anak kandung yang masih hidup (berdasarkan wawancara) saat akseptor tersebut menjalani sterilisasi.

12.4 Status ekonomi

Status ekonomi dinilai berdasarkan skala Bistok Saing ⁷¹ dengan modifikasi nilai pendapatan perbulannya berdasarkan nilai tukar dollar Amerika pada pertengahan bulan Mei tahun 2000 (US \$ 1.00 = Rp. 8.400,00), serta jumlah anak berdasarkan TFR penduduk Indonesia sebesar 2,5. Status ekonomi ini dibedakan atas :

- 12.4.1 Status ekonomi tinggi : jumlah skor Bistok Saing 21-27
- 12.4.2 Status ekonomi sedang : jumlah skor Bistok Saing 15-20
- 12.4.3 Status ekonomi rendah : jumlah skor Bistok Saing 9-14

Tabel I. Skor status ekonomi Bistok Saing (dikonversi ke Mei tahun 2000) ⁷¹

NO	VARIABEL	SKOR / NILAI		
		1	2	3
1	Tempat tinggal	Pedesaan	Pinggiran Kota	Tengah Kota
2	Pendapatan Perbulan	< Rp.600.000,-	Rp.600.000,- s/d Rp.1.200.000,-	>Rp1.200.000,-
3	Pendidikan Kepala Keluarga	Buta huruf- tamat SD	SLTP-Tamat SLTA	Akademi- PT
4	Bangunan Rumah	Tidak permanen lantai tanah, dinding bambu	Semi permanen, lantai ubin dinding kayu	Permanen, semua beton
5	Kekayaan : Perkotaan • Pesawat TV • Almari Es • Mobil Pedesaan • Sawah • Sapi / Kerbau • Traktor	(-) (-) (-) (-) (-) (-)	(+/-/-) (-/+/-) (-/-/+) (+/-/-) (-/+/-) (-/-/+)	(+/-/+) (-/+/+) (+/-/+) (+/-/+) (-/+/+) (+/-/+)
6	Status Pemilikan Rumah	Menumpang / sewa perbulan	Kontrak	Milik Sendiri
7	Jumlah Anak	> 4 orang	3-4 orang	< 3 orang
8	Sumber Air Minum	Sumur	Sumur + Leiding	Leiding
9	Penerangan	Lampu minyak	Lampu pompa (petromaks)	Listrik

12.5 Pendidikan

Tingkat pendidikan akseptor dibedakan menggunakan skala Bistok Saing ⁸⁰ :

12.5.1 Tingkat pendidikan rendah : buta huruf – tamat SD

12.5.2 Tingkat pendidikan menengah : SLTP – tamat SLTA

12.5.3 Tingkat pendidikan tinggi : Akademi – Perguruan Tinggi

12.6 Psikoseksual

Persepsi psikoseksual adalah perbedaan libido, frekuensi senggama dan kepuasan senggama akseptor beserta pasangannya (berdasarkan wawancara) sebelum dan sesudah menjalani sterilisasi, yang dinilai dengan menjumlah rata-rata skor Likert jawaban kuesioner dari akseptor dan pasangannya untuk setiap pernyataan.

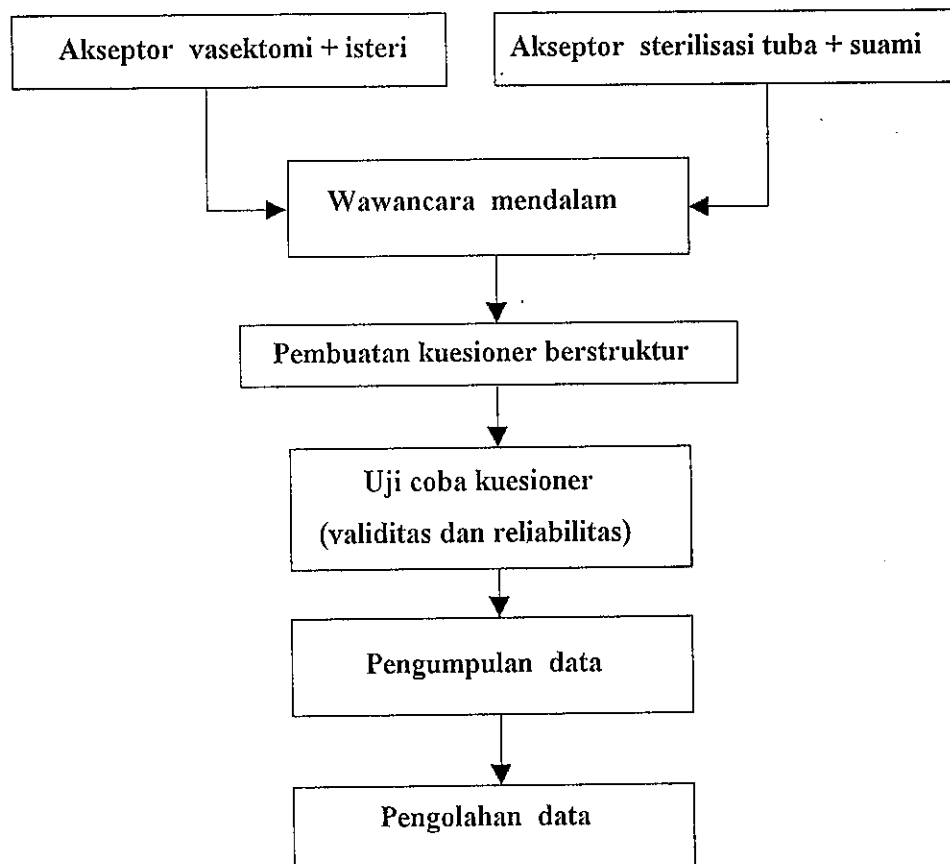
Persepsi psikoseksual dinyatakan :

- *meningkat* bila jumlah skor Likert akseptor lebih dari skor Likert rata-rata seluruh akseptor ditambah 1 standart deviasi,
- *tetap* bila jumlah skor Likert akseptor diantara skor Likert rata-rata seluruh akseptor dikurangi 1 standart deviasi sampai dengan skor Likert rata-rata seluruh akseptor ditambah 1 standart deviasi,
- *menurun* bila jumlah skor Likert akseptor kurang dari skor Likert rata-rata seluruh akseptor dikurangi 1 standart deviasi.

13. Etika Penelitian

- 13.1 Semua responden pada penelitian ini memberikan persetujuan secara tertulis untuk mengikuti penelitian
- 13.2 Metode wawancara dan isi kuesioner tidak melanggar norma susila, agama, serta budaya masyarakat

14. Alur Penelitian



Gambar 12. Alur penelitian

BAB V

HASIL PENELITIAN

1. Validitas dan reliabilitas kuesioner

Validitas kuesioner diuji berdasarkan validitas isi (*content validity*) dan validitas konstruksi (*construct validity*). Validitas isi diuji berdasarkan *expert validity* dengan menghitung rata-rata penilaian 3 orang ahli yang berhubungan dengan bidang survei (psikolog, psikiater dan ahli kesehatan masyarakat), kuesioner (masing-masing item) dinyatakan valid bila koefisien validitas lebih dari 0,7. Hasil uji *expert validity* menunjukkan bahwa seluruh nomor pernyataan mempunyai nilai koefisien validitas lebih dari 0,7. Validitas konstruksi dinilai berdasarkan hasil uji coba kuesioner dengan menghitung korelasi masing-masing pernyataan dengan skor total seluruh pernyataan. Uji korelasi Pearson untuk seluruh nomor pernyataan tentang penerimaan berkisar antara 0,7 sampai dengan 1 yang menunjukkan adanya korelasi yang baik.

Reliabilitas kuesioner diuji untuk menilai kemungkinan adanya bias dari responden dengan uji pre-test dan post-test pada sebagian responden (15 responden) yang dipilih secara acak, dengan menghitung korelasi masing-masing pernyataan berdasarkan hasil uji coba kuesioner I dengan hasil uji coba kuesioner II. Uji korelasi Pearson untuk seluruh nomor pernyataan tentang penerimaan berkisar antara 0,7 sampai dengan 1 yang menunjukkan adanya korelasi yang baik antara hasil uji coba kuesioner I dengan hasil uji coba kuesioner II. Konsistensi internal dari kuesioner tentang pernyataan mengenai penerimaan dianalisis dengan uji reliabilitas *Cronbach α* . Hasil uji statistik menunjukkan nilai $\alpha = 0.92$ yang berarti kuesioner ini mempunyai konsistensi internal yang amat baik.

Hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner diatas menunjukkan bahwa kuesioner yang digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah valid dan reliabel.

2. Karakteristik responden

Berdasarkan hasil kegiatan klinik PKBI propinsi Jawa Tengah sampai dengan bulan Juni 2000 didapatkan 87 responden yang telah menjalani vasektomi 6 bulan sampai dengan 1 tahun. Diantara 87 responden tersebut, 14 responden dikeluarkan dari penelitian karena menjalani vasektomi sebagai prasyarat *menstrual regulation*, 1 responden dikeluarkan dari penelitian karena menikah lagi, dan 2 responden dikeluarkan dari penelitian karena hasil wawancara tidak lengkap. Sehingga didapatkan 70 akseptor vasektomi sebagai subyek penelitian.

Sebagai pembanding dilakukan wawancara terhadap 70 akseptor sterilisasi tuba masa interval yang telah menjalani sterilisasi tuba selama 6 bulan sampai dengan 1 tahun yang diambil secara acak dari kegiatan sterilisasi tuba klinik PKMI propinsi Jawa Tengah sampai dengan bulan Juni 2000.

Perbedaan karakteristik antara kelompok subyek penelitian dan kelompok pembanding tampak pada tabel II.

2.1 Umur

Pada kelompok subyek penelitian (akseptor vasektomi) umur termuda saat vasektomi 36 tahun dan umur tertua 53 tahun, dengan rata-rata \pm simpang baku $42,64 \pm 3,35$ tahun. Pada kelompok pembanding (akseptor sterilisasi tuba) umur termuda suami saat sterilisasi tuba 37 tahun dan tertua 47 tahun, dengan rata-rata \pm simpang baku $40,61 \pm 2,02$ tahun. Umur ibu pada kelompok subyek penelitian termuda 32 tahun dan tertua 46 tahun, dengan rata-rata \pm simpang baku $37,8 \pm 2,68$ tahun. Sedangkan pada kelompok pembanding umur ibu termuda 34 tahun dan tertua 41 tahun, dengan rata-rata \pm simpang baku $37,2 \pm 2,02$ tahun. Secara statistik perbedaan umur ibu antara kedua kelompok akseptor tidak bermakna ($p = 0,1$; CI 95% = - 0,2 s/d 1,4). Dengan demikian karakteristik umur ibu pada kedua kelompok adalah sama.

2.2 Pendidikan

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan 15 akseptor (21,4%) berpendidikan rendah, 31 akseptor (44,3%) berpendidikan sedang, dan 24 akseptor (34,3%) berpen-

didikan tinggi, sedangkan pada kelompok pembanding didapatkan pendidikan suami rendah pada 16 akseptor (22,9%), pendidikan suami sedang pada 28 akseptor (40,0%) dan pendidikan suami tinggi pada 26 akseptor (37,1%). Secara statistik didapatkan perbedaan tingkat pendidikan yang tidak bermakna ($p=0,9$) antara akseptor vasektomi dengan suami akseptor sterilisasi tuba. Dengan demikian karakteristik tingkat pendidikan bapak pada kedua kelompok adalah sama.

Tabel II. Karakteristik reponden akseptor vasektomi ($n = 70$) dan akseptor sterilisasi tuba ($n = 70$).

Karakteristik	Akseptor Vasektomi	Akseptor Sterilisasi Tuba	p
Status perkawinan n (%)			
Masih Menikah	70 (100)	70 (100)	1,0 ^a
Tingkat pendidikan n (%)	Akseptor	Suami	
Rendah	15 (21,4)	16 (22,9)	0,9 ^a
Sedang	31 (44,3)	28 (40,0)	
Tinggi	24 (34,3)	26 (37,1)	
Tingkat pendidikan n (%)	Isteri	Akseptor	
Rendah	21 (30,0)	16 (22,9)	0,4 ^a
Sedang	29 (41,4)	37 (52,9)	
Tinggi	20 (28,6)	17 (24,2)	
Usia saat sterilisasi (thn)	Isteri	Akseptor	
Mean (SD)	37,8 (2,68)	37,2 (2,02)	0,1 ^b
Jumlah anak hidup			
Mean (SD)	3,5 (0,91)	3,7 (1,03)	0,4 ^b
Status ekonomi n (%)			
Rendah	8 (11,4)	3 (4,3)	0,3 ^a
Sedang	34 (48,6)	43 (61,4)	
Tinggi	28 (40,0)	24 (34,3)	
Agama n (%)			
Islam	59 (84,3)	52 (74,3)	0,7 ^a
Kristen Protestan	6 (8,6)	11 (15,7)	
Kristen Katholik	5 (7,1)	7 (10,0)	

Keterangan :

Data berskala numerik dinyatakan dalam rata-rata \pm simpang baku

Data berskala nominal dinyatakan dalam frekuensi (%)

^a = *Chi Square test*

^b = *Student t test*

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan pendidikan isteri rendah pada 21 akseptor (30,0%), pendidikan isteri sedang pada 29 akseptor (41,4%), dan pendidikan isteri tinggi pada 20 akseptor (28,6%), sedangkan pada kelompok pembanding didapatkan 16 akseptor (22,9%) berpendidikan rendah, 37 akseptor (52,9%) berpendidikan sedang dan 17 akseptor (24,2%) berpendidikan tinggi. Secara statistik didapatkan perbedaan tingkat pendidikan yang tidak bermakna ($p = 0,4$) antara isteri akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba. Dengan demikian karakteristik tingkat pendidikan ibu pada kedua kelompok adalah sama.

2.3 Jumlah anak hidup

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan paritas ibu terendah 2 dan paritas tertinggi 7 dengan jumlah anak hidup rata-rata \pm simpang baku $3,5 \pm 0,91$, sedang pada kelompok pembanding paritas ibu terendah 2 dan paritas tertinggi 6 dengan jumlah anak hidup rata-rata \pm simpang baku $3,7 \pm 1,03$. Secara statistik didapatkan perbedaan jumlah anak hidup yang tidak bermakna ($p = 0,4$ CI 95% = - 0,21 s/d 0,49) antara kelompok akseptor vasektomi dan kelompok akseptor sterilisasi tuba. Dengan demikian karakteristik jumlah anak hidup pada kedua kelompok adalah sama.

2.4 Status ekonomi

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan tingkat ekonomi rendah pada 8 akseptor (11,4%), tingkat ekonomi sedang pada 34 akseptor (48,6%) dan tingkat ekonomi tinggi pada 28 akseptor (40,0%), sedangkan pada kelompok pembanding didapatkan tingkat ekonomi rendah pada 3 akseptor (4,3%), tingkat ekonomi sedang pada 43 akseptor (61,4%), dan tingkat ekonomi tinggi pada 24 akseptor (34,3%). Secara statistik didapatkan perbedaan tingkat ekonomi yang tidak bermakna ($p = 0,3$) antara kelompok akseptor vasektomi dan kelompok akseptor sterilisasi tuba. Dengan demikian karakteristik status ekonomi pada kedua kelompok adalah sama.

2.5 Agama

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan 59 akseptor (84,3%) beragama Islam, 6 akseptor (8,6%) beragama Kristen Protestan, dan 5 akseptor (7,1%) beragama Kristen

Katholik, sedangkan pada kelompok pembandingan didapatkan 52 akseptor (74,3%) beragama Islam, 11 akseptor (15,7%) beragama Kristen Protestan, dan 7 akseptor (10,0%) beragama Kristen Katholik. Secara statistik didapatkan perbedaan agama yang tidak bermakna ($p = 0,7$) antara kelompok akseptor vasektomi dan kelompok akseptor sterilisasi tuba. Karakteristik agama pada kedua kelompok sama.

3. Riwayat kontrasepsi sebelumnya

Pada kelompok akseptor vasektomi cara kontrasepsi terakhir sebelum menjalani vasektomi terbanyak didapatkan suntik (51,4%), IUD (21,4%) dan kondom (12,9%). Pada kelompok pembandingan cara kontrasepsi terakhir sebelum menjalani sterilisasi tuba terbanyak didapatkan suntik (58,6%), pil (20,0%), dan pantang berkala (8,6%).

Tabel III. Riwayat kontrasepsi sebelumnya dan alasan menjalani sterilisasi

Variabel	Akseptor Vasektomi	Akseptor sterilisasi tuba
Cara kontrasepsi sebelum sterilisasi n (%)		
Senggama terputus	1 (1,4)	3 (4,3)
Pantang berkala	5 (7,1)	6 (8,6)
Kondom	9 (12,9)	3 (4,3)
Pil	3 (4,3)	14 (20,0)
Suntik	36 (51,4)	41 (58,6)
IUD	15 (21,4)	3 (4,3)
Susuk	1 (1,4)	-
Alasan menjalani sterilisasi n (%)		
Kegagalan kontrasepsi sebelumnya	18 (25,7)	17 (24,3)
Menuruti kehendak suami / isteri	9 (12,9)	3 (4,3)
Saran petugas kesehatan /PLKB	29 (41,4)	49 (70,0)
Lain-lain	14 (20,0)	1 (1,4)

Pada kelompok akseptor vasektomi, alasan menggunakan cara kontrasepsi vasektomi terbanyak adalah saran petugas kesehatan / PLKB sebanyak 29 akseptor (41,4%) dan kegagalan kontrasepsi sebelumnya sebanyak 18 akseptor (25,7%). Sedangkan pada kelompok pembandingan didapatkan alasan menggunakan cara kontrasepsi sterilisasi tuba terbanyak adalah saran petugas kesehatan / PLKB sebanyak 49 akseptor (70,0%) dan kegagalan kontrasepsi sebelumnya sebanyak 17 akseptor (24,3%).

4. Pandangan besar / ukuran keluarga

Pandangan terhadap besar / ukuran keluarga dicerminkan dari jumlah anak yang diinginkan pasangan orang tua tersebut. Pada kelompok akseptor vasektomi jumlah anak yang diinginkan terbanyak adalah 3 sebanyak 50 akseptor (71,4%), dengan rata-rata \pm simpang baku sebesar $2,83 \pm 0,51$. Sedangkan pada kelompok pembanding jumlah anak yang diinginkan terbanyak adalah 3 sebanyak 53 akseptor (75,7%), dengan rata-rata \pm simpang baku sebesar $2,76 \pm 0,43$. Secara statistik perbedaan jumlah anak yang diinginkan antara kelompok akseptor vasektomi dan kelompok akseptor sterilisasi tuba tidak bermakna ($p = 0,3$ CI 95% = -0,24 s/d 0,49). Dengan demikian jumlah anak yang diinginkan pada kedua kelompok adalah sama.

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan hubungan positif lemah ($r = 0,1$) yang tidak bermakna ($p = 0,51$ CI 95% = - 0,14 s/d 0,28) antara tingkat pendidikan dengan jumlah anak yang diinginkan, serta hubungan negatif moderat ($r = - 0,44$) yang bermakna ($p = 0,006$ CI 95% = -1,03 s/d - 0,18) antara status ekonomi dengan jumlah anak yang diinginkan. Sedangkan pada kelompok pembanding didapatkan hubungan positif lemah ($r = 0,1$) yang tidak bermakna ($p = 0,47$ CI 95% = - 0,36 s/d 0,17) antara tingkat pendidikan dengan jumlah anak yang diinginkan, serta hubungan negatif moderat ($r = -0,43$) yang bermakna ($p < 0,0001$ CI 95% = -1,22 s/d - 0,40) antara status ekonomi dengan jumlah anak yang diinginkan. Dengan demikian pada kedua kelompok, semakin tinggi status ekonomi akseptor semakin sedikit jumlah anak yang diinginkan pasangan akseptor tersebut.

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan 7 akseptor (10,0%) hanya mempunyai anak perempuan dan 8 akseptor (11,4%) hanya mempunyai anak laki-laki, sedangkan pada kelompok pembanding didapatkan 6 akseptor (8,6%) hanya mempunyai anak perempuan dan 2 akseptor (2,9%) hanya mempunyai anak laki-laki.

5. Komplikasi pasca operasi

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan komplikasi nyeri luka operasi pada 6 akseptor (8,6%) yang berlangsung selama 2 hari pasca operasi, sedangkan pada

kelompok pembanding nyeri luka operasi didapatkan pada 3 akseptor (4,3%) yang berlangsung 3 hari pasca operasi.

Pada kelompok akseptor vasektomi, 24 akseptor (34,3%) menyatakan dapat bekerja satu hari pasca operasi, sedangkan 44 akseptor (62,9%) dapat bekerja 2-7 hari pasca operasi. Pada kelompok pembanding 67 akseptor (95,7%) menyatakan dapat bekerja 2-7 hari pasca operasi.

6. Penerimaan vasektomi dan sterilisasi tuba

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan penerimaan terhadap vasektomi jelek pada 25 pasangan akseptor (35,7%), sedang pada 30 pasangan akseptor (42,9%), dan baik pada 15 pasangan akseptor (21,4%). Sedangkan pada kelompok pembanding didapatkan penerimaan terhadap sterilisasi tuba jelek pada 25 pasangan akseptor (35,7%), sedang pada 31 pasangan akseptor (44,3%) dan baik pada 14 pasangan akseptor (20,0%). Secara statistik didapatkan perbedaan penerimaan yang tidak bermakna ($p=0,9$) antara pasangan akseptor vasektomi dan pasangan akseptor sterilisasi tuba. Dengan demikian penerimaan terhadap sterilisasi pada kedua kelompok adalah sama.

Perbandingan penerimaan antara pasangan akseptor vasektomi dan pasangan akseptor sterilisasi tuba dapat dilihat pada tabel IV.

Tabel IV. Perbandingan penerimaan antara pasangan akseptor vasektomi dan pasangan akseptor sterilisasi tuba

Jenis Sterilisasi	Penerimaan Pasangan Akseptor			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Sterilisasi tuba	25 (17,85)	31 (22,2)	14 (10,0)	70 (50,0)
Vasektomi	25 (17,85)	30 (21,4)	15 (10,7)	70 (50,0)
Total	50 (35,7)	61 (43,6)	29 (20,7)	140 (100,0)
$\chi^2 = 0,051$		df = 2	p = 0,9	

6.1 Pengetahuan tentang vasektomi dan sterilisasi tuba

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan pengetahuan tentang vasektomi dan sterilisasi tuba jelek pada 15 pasangan akseptor (21,4%), sedang pada 39 pasangan akseptor (55,7%), dan baik pada 16 pasangan akseptor (22,9%). Sedangkan pada kelompok pembanding didapatkan pengetahuan tentang vasektomi dan sterilisasi tuba jelek pada 10 pasangan akseptor (14,3%), sedang pada 41 pasangan akseptor (58,6%), dan baik pada 19 pasangan akseptor (27,1%). Secara statistik didapatkan perbedaan tingkat pengetahuan tentang vasektomi dan sterilisasi tuba yang tidak bermakna ($p=0,5$) antara pasangan akseptor vasektomi dan pasangan akseptor sterilisasi tuba (tabel V). Dengan demikian tingkat pengetahuan kedua kelompok adalah sama.

Tabel V. Perbandingan tingkat pengetahuan tentang vasektomi dan sterilisasi tuba antara pasangan akseptor vasektomi dan pasangan akseptor sterilisasi tuba

Jenis Sterilisasi	Pengetahuan Pasangan Akseptor			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Sterilisasi tuba	10 (7,14)	41 (29,29)	19 (13,57)	70 (50,0)
Vasektomi	15 (10,71)	39 (27,86)	16 (11,43)	70 (50,0)
Total	25 (17,85)	80 (57,15)	35 (25,0)	140 (100,0)

$\chi^2 = 1,307$ $df = 2$ $p = 0,5$

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan 32 pasangan akseptor (45,7%) mengetahui bahwa vasektomi bersifat permanen dan 14 pasangan akseptor (20,0%) mengetahui bahwa bila akseptor vasektomi menginginkan anak lagi dapat dilakukan rekanalisasi. Pada kelompok pembanding didapatkan 40 pasangan akseptor (57,1%) mengetahui bahwa sterilisasi tuba bersifat permanen dan 25 pasangan akseptor (35,7%) mengetahui bahwa bila akseptor sterilisasi tuba menginginkan anak lagi dapat dilakukan rekanalisasi.

6.2 Sikap terhadap vasektomi dan sterilisasi tuba

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan sikap terhadap vasektomi jelek pada 17 pasangan akseptor (24,3%), sedang pada 44 pasangan akseptor (62,9%), dan baik pada 9 pasangan akseptor (12,9%). Sedang pada kelompok pembanding didapatkan sikap terhadap sterilisasi tuba jelek pada 16 pasangan akseptor (22,9%), sedang pada 35 pasangan akseptor (50,0%), dan baik pada 19 pasangan akseptor (27,1%). Secara statistik perbedaan sikap terhadap sterilisasi antara pasangan akseptor vasektomi dengan pasangan akseptor sterilisasi tuba tidak bermakna ($p = 0,1$). Dengan demikian sikap terhadap sterilisasi pada kedua kelompok adalah sama.

Perbandingan sikap terhadap sterilisasi antara pasangan akseptor vasektomi dan pasangan akseptor sterilisasi tuba dapat dilihat pada tabel VI.

Tabel VI. Perbandingan sikap terhadap sterilisasi antara pasangan akseptor vasektomi dan pasangan akseptor sterilisasi tuba

Jenis Sterilisasi	Sikap Pasangan Akseptor			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Sterilisasi tuba	16 (11,43)	35 (25,0)	19 (13,57)	70 (50,0)
Vasektomi	17 (12,14)	44 (31,43)	9 (6,43)	70 (50,0)
Total	33 (23,57)	79 (56,43)	28 (20,0)	140 (100,0)

$$\chi^2 = 4,627$$

$$df = 2$$

$$p = 0,1$$

Pada kedua kelompok, seluruh isteri akseptor vasektomi (100,0%) dan seluruh suami akseptor sterilisasi tuba (100,0%) menyatakan mengetahui dan menyetujui dilakukannya sterilisasi pada akseptor.

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan 15 pasangan akseptor (21,4%) menyatakan belum merasa mantap dan masih khawatir terjadinya kehamilan, sedangkan pada kelompok pembanding seluruh pasangan akseptor (100,0%) menyatakan merasa mantap dan tidak khawatir terjadinya kehamilan.

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan 26 akseptor (37,1%) menjalani vasektomi karena isteri takut operasi, takut menjadi gemuk dan terganggu pekerjaannya. Sedangkan pada kelompok pembanding didapatkan 39 akseptor (55,7%) menjalani sterilisasi tuba karena suami takut operasi, terganggu pekerjaannya, atau terganggu kemampuan seksualnya.

6.3 Perilaku terhadap vasektomi dan sterilisasi tuba

Perbandingan perilaku terhadap vasektomi dan sterilisasi tuba antara pasangan akseptor vasektomi dengan pasangan akseptor sterilisasi tuba tampak pada tabel VII. Pada tabel tersebut didapatkan perbedaan perilaku terhadap sterilisasi yang bermakna ($p = 0,01$) antara pasangan akseptor vasektomi dan pasangan akseptor sterilisasi tuba. Pada tabel tersebut tampak bahwa perilaku yang jelek lebih banyak dijumpai pada pasangan akseptor vasektomi (21,4%) dibandingkan dengan pasangan akseptor sterilisasi tuba (10,0%), sedangkan perilaku sedang lebih banyak dijumpai pada pasangan akseptor sterilisasi tuba (81,4%) dibandingkan dengan pasangan akseptor vasektomi (58,6%). Dengan demikian perilaku akseptor vasektomi lebih jelek dibandingkan perilaku akseptor sterilisasi tuba.

Tabel VII. Perbandingan perilaku terhadap sterilisasi antara pasangan akseptor vasektomi dan pasangan akseptor sterilisasi tuba

Jenis Sterilisasi	Perilaku Pasangan Akseptor			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Sterilisasi tuba	7 (5,0)	57 (40,7)	6 (4,3)	70 (50,0)
Vasektomi	15 (10,7)	41 (29,3)	14 (10,0)	70 (50,0)
Total	22 (15,7)	98 (70,0)	20 (14,3)	140 (100,0)

$\chi^2 = 8,721$ $df = 2$ $p = 0,013$

8.1 Faktor pendidikan

8.1.1 Akseptor vasektomi

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan hubungan positif kuat ($r = 0,7$) yang bermakna ($p < 0,001$) antara tingkat pendidikan akseptor vasektomi dengan penerimaan terhadap vasektomi. Dengan demikian semakin tinggi tingkat pendidikan akseptor semakin tinggi pula penerimaan terhadap vasektomi. Akseptor vasektomi dengan tingkat pendidikan tinggi mempunyai penerimaan vasektomi sedang (41.7%) dan baik (58.3%). Hubungan antara tingkat pendidikan akseptor vasektomi dengan penerimaan terhadap vasektomi ditampilkan pada tabel IX.

Tabel IX. Hubungan antara pendidikan akseptor vasektomi dengan penerimaan terhadap vasektomi

Pendidikan Akseptor Vasektomi	Penerimaan Vasektomi			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Rendah	13 (18,6)	2 (2,9)	0 (0,0)	15 (21,4)
Sedang	12 (17,1)	18 (25,7)	1 (1,4)	31 (44,3)
Tinggi	0 (0,0)	10 (14,3)	14 (20,0)	24 (34,3)
Total	25 (35,7)	30 (42,9)	15 (21,4)	70 (100,0)

Korelasi Kendall's Tau-b = 0,7

$p < 0,001$

Hubungan antara tingkat pendidikan isteri akseptor vasektomi dengan penerimaan terhadap vasektomi ditampilkan pada tabel X. Pada tabel X tampak adanya hubungan positif kuat ($r = 0.7$) yang bermakna ($p < 0.001$) antara tingkat pendidikan isteri akseptor vasektomi dengan penerimaan terhadap vasektomi. Dengan demikian semakin tinggi tingkat pendidikan isteri akseptor vasektomi semakin tinggi pula penerimaan terhadap vasektomi. Akseptor vasektomi dengan tingkat pendidikan isteri tinggi mempunyai penerimaan terhadap vasektomi sedang (45,0%) dan baik (55,0%).

Tabel X. Hubungan antara tingkat pendidikan isteri akseptor vasektomi dengan penerimaan terhadap vasektomi.

Pendidikan Isteri Akseptor Vasektomi	Penerimaan Vasektomi			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Rendah	19 (27,1)	2 (2,9)	0 (0,0)	21 (30,0)
Sedang	6 (8,6)	19 (27,1)	4 (5,7)	29 (41,4)
Tinggi	0 (0,0)	9 (12,9)	11 (15,7)	20 (28,6)
Total	25 (35,7)	30 (42,9)	15 (21,4)	70 (100,0)

Korelasi Kendall's Tau-b = 0,7

p < 0,001

Hubungan antara tingkat pendidikan akseptor vasektomi dengan tingkat pengetahuan tentang sterilisasi ditampilkan pada tabel XI.

Tabel XI. Hubungan antara tingkat pendidikan akseptor dengan tingkat pengetahuan tentang sterilisasi

Pendidikan Akseptor Vasektomi	Pengetahuan Sterilisasi			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Rendah	11 (15,7)	4 (5,7)	0 (0,0)	15 (21,4)
Sedang	4 (5,7)	26 (37,1)	1 (1,5)	31 (44,3)
Tinggi	0 (0,0)	9 (12,9)	15 (21,4)	24 (34,3)
Total	15 (21,4)	39 (55,7)	16 (22,9)	70 (100,0)

Korelasi Kendall's Tau-b = 0,7

p < 0,001

Pada pada tabel tersebut tampak adanya hubungan positif kuat ($r = 0,7$) yang bermakna ($p < 0,001$) antara tingkat pendidikan akseptor vasektomi dengan tingkat pengetahuan tentang sterilisasi. Dengan demikian semakin tinggi tingkat pendidikan akseptor semakin tinggi pula tingkat pengetahuan akseptor tentang sterilisasi. Akseptor vasektomi dengan tingkat pendidikan tinggi mempunyai tingkat pengetahuan tentang sterilisasi sedang (37,5 %) dan baik (62,5%).

Hubungan antara tingkat pendidikan isteri akseptor dengan tingkat pengetahuan tentang sterilisasi menunjukkan adanya hubungan positif kuat ($r = 0,7$) yang bermakna ($p < 0,001$), ditampilkan pada tabel XII. Dengan demikian semakin tinggi tingkat pendidikan isteri akseptor semakin tinggi pula tingkat pengetahuan pasangan akseptor tentang sterilisasi. Akseptor vasektomi dengan tingkat pendidikan isteri tinggi memiliki tingkat pengetahuan tentang sterilisasi sedang (40,0%) dan baik (60,0%).

Tabel XII. Hubungan antara tingkat pendidikan isteri akseptor vasektomi dengan tingkat pengetahuan tentang sterilisasi

Pendidikan Isteri Akseptor Vasektomi	Pengetahuan Sterilisasi			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Rendah	14 (20,0)	7 (10,0)	0 (0,0)	21 (30,0)
Sedang	1 (1,4)	24 (34,3)	4 (5,7)	29 (41,4)
Tinggi	0 (0,0)	8 (11,4)	12 (17,2)	20 (28,6)
Total	15 (21,4)	39 (55,7)	16 (22,9)	70 (100,0)

Korelasi Kendall's Tau-b = 0,7

$p < 0,001$

8.1.2 Akseptor sterilisasi tuba

Hubungan antara tingkat pendidikan akseptor sterilisasi tuba dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba ditampilkan pada tabel XIII.

Tabel XIII. Hubungan antara tingkat pendidikan akseptor sterilisasi tuba dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba

Pendidikan Akseptor Sterilisasi Tuba	Penerimaan Terhadap Sterilisasi Tuba			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Rendah	13 (18,6)	3 (4,3)	0 (0,0)	16 (22,9)
Sedang	0 (0,0)	36 (51,4)	1 (1,4)	37 (52,9)
Tinggi	0 (0,0)	13 (18,6)	4 (5,7)	17 (24,2)
Total	13 (18,6)	52 (74,3)	5 (7,1)	70 (100,0)

Korelasi Kendall's Tau-b = 0,7

p<0,001

Hubungan antara tingkat pendidikan suami akseptor sterilisasi tuba dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba ditampilkan pada tabel XIV.

Tabel XIV. Hubungan antara tingkat pendidikan suami akseptor sterilisasi tuba dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba

Pendidikan Suami Akseptor Sterilisasi Tuba	Penerimaan Terhadap Sterilisasi Tuba			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Rendah	13 (18,6)	3 (4,3)	0 (0,0)	16 (22,9)
Sedang	0 (0,0)	28 (40,0)	0 (0,0)	28 (40,0)
Tinggi	0 (0,0)	21 (30,0)	5 (7,1)	26 (37,1)
Total	13 (18,6)	52 (74,3)	5 (7,1)	70 (100,0)

Korelasi Kendall's Tau-b = 0,7

p<0,001

Pada kelompok akseptor sterilisasi tuba didapatkan hubungan positif kuat ($r=0,7$) yang bermakna ($p<0,001$) antara tingkat pendidikan akseptor sterilisasi tuba dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba, dan hubungan positif kuat ($r = 0,7$) yang bermakna ($p<0,001$) antara tingkat pendidikan suami akseptor sterilisasi tuba dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba. Semakin tinggi tingkat pendidikan akseptor sterilisasi tuba dan suaminya semakin tinggi pula penerimaan terhadap sterilisasi tuba. Didapatkan hubungan positif moderat ($r = 0,6$) yang bermakna ($p<0,001$) antara tingkat pendidikan akseptor sterilisasi tuba dengan tingkat pengetahuan tentang sterilisasi (tabel XV). Dengan demikian semakin tinggi tingkat pendidikan akseptor sterilisasi tuba semakin tinggi pula tingkat pengetahuan tentang sterilisasi.

Tabel XV. Hubungan antara tingkat pendidikan akseptor sterilisasi tuba dengan tingkat pengetahuan tentang sterilisasi

Pendidikan Akseptor Sterilisasi Tuba	Pengetahuan Sterilisasi			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Rendah	10 (14,3)	6 (8,6)	0 (0,0)	16 (22,9)
Sedang	0 (0,0)	27 (38,6)	10 (14,3)	37 (52,9)
Tinggi	0 (0,0)	8 (11,4)	9 (12,8)	17 (24,2)
Total	10 (14,3)	41 (58,6)	19 (27,1)	70 (100,0)

Korelasi Kendall's Tau-b = 0,6

$p < 0,001$

Pada kelompok akseptor sterilisasi tuba didapatkan hubungan positif kuat ($r = 0,8$) yang bermakna ($p < 0,001$) antara tingkat pendidikan suami akseptor sterilisasi tuba dengan tingkat pengetahuan tentang sterilisasi (tabel XVI). Dengan demikian semakin tinggi tingkat pendidikan suami akseptor sterilisasi tuba semakin tinggi pula tingkat pengetahuan tentang sterilisasi. Akseptor sterilisasi tuba dengan tingkat pendidikan suami tinggi mempunyai pengetahuan tentang sterilisasi sedang (30,8%) dan baik (69,2%).

Tabel XVI. Hubungan antara tingkat pendidikan suami akseptor sterilisasi tuba dengan tingkat pengetahuan tentang sterilisasi

Pendidikan Suami Aseptor Sterilisasi Tuba	Pengetahuan Sterilisasi			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Rendah	10 (14,3)	6 (8,6)	0 (0,0)	16 (22,9)
Sedang	0 (0,0)	27 (38,6)	1 (1,4)	28 (40,0)
Tinggi	0 (0,0)	8 (11,4)	18 (25,7)	26 (37,1)
Total	10 (14,3)	41 (58,6)	19 (27,1)	70 (100,0)

Korelasi Kendall's Tau-b = 0,8 p < 0,001

8.2 Status ekonomi

8.2.1 Akseptor vasektomi

Hubungan antara status ekonomi kelompok akseptor vasektomi dengan penerimaan terhadap vasektomi tampak pada tabel XVII.

Tabel XVII. Hubungan antara status ekonomi dengan penerimaan terhadap vasektomi pada akseptor vasektomi

Status Ekonomi Aseptor Vasektomi	Penerimaan Terhadap Vasektomi			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Rendah	7 (10,0)	1 (1,4)	0 (0,0)	8 (11,4)
Sedang	17 (24,3)	16 (22,9)	1 (1,4)	34 (48,6)
Tinggi	1 (1,4)	13 (18,6)	14 (20,0)	28 (40,0)
Total	25 (35,7)	30 (42,9)	15 (21,4)	70 (100,0)

Korelasi Kendall's Tau-b = 0,6 p < 0,001

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan hubungan positif moderat ($r=0,6$) yang bermakna ($p<0,001$) antara status ekonomi dengan penerimaan terhadap vasektomi. Dengan demikian semakin tinggi status ekonomi akseptor vasektomi semakin tinggi pula penerimaan terhadap vasektomi. Akseptor vasektomi dengan status ekonomi tinggi mempunyai penerimaan terhadap vasektomi sedang (46,4%) dan baik (50%).

8.2.2 Akseptor sterilisasi tuba

Pada kelompok akseptor sterilisasi tuba didapatkan hubungan positif kuat ($r = 0,7$) yang bermakna ($p<0,001$) antara status ekonomi dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba (tabel XVIII). Dengan demikian semakin tinggi status ekonomi akseptor sterilisasi tuba semakin tinggi pula penerimaan terhadap sterilisasi tuba. Akseptor sterilisasi tuba dengan status ekonomi tinggi mempunyai tingkat penerimaan terhadap sterilisasi tuba sedang (41,7%) dan baik (58,3%).

Tabel XVIII. Hubungan antara status ekonomi dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba pada akseptor sterilisasi tuba

Status Sosial Ekonomi Akseptor Sterilisasi Tuba	Penerimaan Terhadap Sterilisasi Tuba			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Rendah	3 (4,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (4,3)
Sedang	22 (31,4)	21 (30,0)	0 (0,0)	43 (61,4)
Tinggi	0 (0,0)	10 (14,3)	14 (20,0)	24 (34,3)
Total	25 (35,7)	31 (44,3)	14 (20,0)	70 (100,0)

Korelasi Kendall's Tau-b = 0,7

$p < 0,001$

Pada kelompok vasektomi didapatkan 61 pasangan akseptor (87,2%) menyatakan biaya operasi kurang dari Rp. 100.000,- , 8 pasangan akseptor (11,4%) menyatakan biaya operasi antara Rp. 100.000,- sampai dengan Rp. 200.000,- , dan 1 pasangan akseptor (1,4%) menyatakan biaya operasi lebih dari Rp. 200.000,-.

Pada kelompok sterilisasi tuba didapatkan 64 pasangan akseptor (91,4%) menyatakan biaya operasi antara Rp.100.000,- sampai dengan Rp.200.000,- , dan 6 pasangan akseptor (8,6%) menyatakan biaya operasi lebih dari Rp. 200.000,-.

8.3 Agama

8.3.1 Agama akseptor vasektomi

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan hubungan positif lemah ($C = 0,3$) yang tidak bermakna ($p = 0,12$) antara agama dengan penerimaan terhadap vasektomi (tabel XIX). Pada penelitian ini sebagian besar akseptor beragama Islam (84,3%), sehingga hubungan agama dengan penerimaan perlu dikaji lebih lanjut.

Tabel XIX. Hubungan antara agama dengan penerimaan terhadap vasektomi pada akseptor vasektomi.

Agama Akseptor Vasektomi	Penerimaan Terhadap Vasektomi			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Islam	23 (32,9)	24 (34,3)	12 (17,1)	59 (84,2)
Kristen Protestan	2 (2,8)	1 (1,4)	3 (4,3)	6 (8,6)
Kristen Katolik	0 (0,0)	5 (7,2)	0 (0,0)	5 (7,2)
Total	25 (35,7)	30 (42,9)	15 (21,4)	70 (100,0)

Koefisien Kontingensi $C = 0,3$

$p = 0,12$

8.3.2 Agama akseptor sterilisasi tuba

Hubungan antara agama dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba pada kelompok akseptor sterilisasi tuba tampak pada tabel XX. Pada kelompok akseptor sterilisasi tuba didapatkan hubungan positif lemah ($C=0,3$) yang tidak bermakna ($p= 0,17$) antara agama dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba.

Tabel XX. Hubungan antara agama dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba pada akseptor sterilisasi tuba

Agama Akseptor Sterilisasi Tuba	Penerimaan Terhadap Sterilisasi Tuba			Total
	Jelek	Sedang	Baik	
Islam	25 (35,7)	21 (30,0)	6 (8,6)	52 (74,3)
Kristen Protestan	0 (0,0)	4 (5,7)	7 (10,0)	11 (15,7)
Kristen Katolik	0 (0,0)	6 (8,6)	1 (1,4)	7 (10,0)
Total	25 (35,7)	31 (44,3)	14 (20,0)	70 (100,0)

Koefisien Kontingensi $C = 0,3$

$p=0,17$

8.4 Jumlah anak hidup

Pada tabel II didapatkan perbedaan jumlah anak hidup yang tidak bermakna ($p=0.4$) antara akseptor vasektomi dengan akseptor sterilisasi tuba. Hasil analisis statistik (Uji korelasi Spearman) menunjukkan pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan hubungan negatif lemah ($r=-0,2$) yang bermakna ($p=0,08$) antara jumlah anak hidup dengan penerimaan terhadap vasektomi. Pada kelompok akseptor sterilisasi tuba didapatkan hubungan negatif moderat ($r=-0,5$) yang bermakna ($p < 0,001$) antara jumlah anak hidup dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba. Dengan demikian pada kedua kelompok penelitian semakin banyak jumlah anak hidup semakin rendah penerimaan terhadap sterilisasi.

8.5 Umur ibu

Pada tabel II didapatkan perbedaan umur ibu (saat sterilisasi) yang tidak bermakna ($p=0,1$) antara akseptor vasektomi dengan akseptor sterilisasi tuba. Hasil analisis statistik (Uji korelasi Spearman) menunjukkan pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan hubungan positif lemah ($r= 0,004$) yang tidak bermakna ($p= 0,98$) antara umur ibu saat vasektomi dengan penerimaan terhadap vasektomi. Pada kelompok akseptor sterilisasi tuba didapatkan hubungan positif lemah ($r=0,1$) yang tidak bermakna ($p=0,4$) antara umur ibu saat sterilisasi tuba dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba. Pada kedua kelompok dalam penelitian ini peningkatan umur ibu sedikit cenderung berpengaruh terhadap penerimaan sterilisasi.

8.6 Persepsi psikoseksual

Perbandingan persepsi psikoseksual antara pasangan akseptor vasektomi dengan pasangan akseptor sterilisasi tuba ditampilkan dalam tabel VIII. Pada tabel tersebut didapatkan perbedaan persepsi psikoseksual yang tidak bermakna ($p=0,6$) antara pasangan akseptor vasektomi dengan pasangan akseptor sterilisasi tuba. Hasil analisis statistik (korelasi Kendall's Tau-b) menunjukkan pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan hubungan positif lemah ($r=0,25$) yang bermakna ($p < 0,001$) antara persepsi psikoseksual dengan penerimaan terhadap vasektomi. Sedang pada kelompok akseptor sterilisasi tuba didapatkan hubungan positif lemah ($r=0,3$) yang bermakna ($p < 0,01$) antara persepsi psikoseksual dengan penerimaan terhadap sterilisasi tuba. Dengan demikian pada kedua kelompok, peningkatan persepsi psikoseksual sedikit meningkatkan penerimaan terhadap sterilisasi.

9. Hubungan multivariat antara penerimaan sterilisasi dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya

Hubungan antara variabel pengaruh dan variabel terpengaruh dalam perilaku sosial pada umumnya berlangsung secara simultan atau bersama-sama. Pola hubungan variabel tersebut secara bersama-sama dianalisis dengan regresi logistik multinomial.

9.1 Akseptor vasektomi

Hubungan antara penerimaan vasektomi dengan tingkat pendidikan, status ekonomi, jumlah anak hidup, usia ibu saat sterilisasi serta persepsi psikoseksual ditampilkan pada tabel XXI. Berdasarkan analisis regresi logistik multinomial, pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan hubungan positif kuat ($r = 0,78$) yang bermakna ($p < 0,0001$) antara penerimaan vasektomi dengan tingkat pendidikan. Pada penelitian ini hanya tingkat pendidikan akseptor yang terbukti mempengaruhi penerimaan terhadap vasektomi. Pada kelompok akseptor vasektomi semakin tinggi tingkat pendidikan akseptor semakin tinggi pula penerimaan akseptor terhadap vasektomi.

Tabel XXI. Hubungan antara penerimaan vasektomi dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya

VARIABEL	β	SE	r	t	p	CI 95%
Tingkat pendidikan	7,34	0,79	0,78	9,26	0,000	5,76 – 8,93
Status ekonomi	3,24	1,69	0,19	1,92	0,07	-0,14 – 6,62
Usia ibu	0,01	0,34	0,04	0,01	0,98	-0,67 – 0,68
Jumlah anak hidup	- 0,19	1,04	- 0,20	-0,18	0,10	-2,28 – 1,89
Persepsi psikoseksual	0,27	0,26	0,07	2,05	0,85	-0,78 – 0,24

9.2 Akseptor sterilisasi tuba

Hubungan antara penerimaan sterilisasi tuba dengan tingkat pendidikan, status ekonomi, jumlah anak hidup, usia ibu saat sterilisasi serta persepsi psikoseksual ditampilkan pada tabel XXII. Berdasarkan analisis regresi logistik multinomial pada kelompok pembanding didapatkan hubungan positif kuat ($r = 0,74$) yang bermakna ($p < 0,0001$) antara penerimaan sterilisasi tuba dengan tingkat pendidikan, serta hubungan positif moderat ($r = 0,53$) yang bermakna ($p < 0,0001$) antara penerimaan sterilisasi tuba dengan status ekonomi. Pada kelompok akseptor sterilisasi tuba, tingkat pendidikan dan status ekonomi terbukti mempengaruhi penerimaan terhadap

sterilisasi. Semakin tinggi tingkat pendidikan dan status ekonomi akseptor semakin tinggi pula penerimaan terhadap sterilisasi.

Tabel XXII. Hubungan antara penerimaan sterilisasi tuba dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya

VARIABEL	β	SE	r	t	p	CI 95%
Tingkat pendidikan	8,29	0,94	0,74	8,81	0,000	6,4 – 10,1
Status ekonomi	9,94	2,01	0,53	4,96	0,000	5,9 – 13,9
Usia ibu	0,11	0,51	0,17	1,41	0,19	- 1,7 – 0,3
Jumlah anak hidup	- 0,39	1,00	- 0,16	- 1,31	0,20	- 0,7 – 3,3
Persepsi psikoseksual	2,57	1,54	0,20	1,67	0,10	- 5,6 – 0,5

Dengan demikian berdasarkan analisis regresi logistik multinomial pada kelompok akseptor vasektomi, penerimaan vasektomi hanya berhubungan dengan tingkat pendidikan, sedangkan pada kelompok pembandingan penerimaan sterilisasi tuba berhubungan dengan tingkat pendidikan dan status ekonomi.

BAB VI

PEMBAHASAN

1. Karakteristik subyek penelitian

Dari hasil penelitian seperti terlihat pada tabel II, karakteristik kelompok subyek penelitian dan kelompok pembanding (usia ibu saat sterilisasi, tingkat pendidikan, jumlah anak hidup, agama dan status ekonomi) adalah sama.

1.1 Umur ibu

Singarimbun (1992) mendapatkan umur ibu saat suaminya menjalani vasektomi (rata-rata 33 tahun) dan umur ibu saat menjalani sterilisasi tuba (rata-rata 33,7 tahun) adalah sama¹¹. Sebagaimana penelitian tersebut, pada penelitian ini umur ibu saat suaminya menjalani vasektomi ($37,8 \pm 2,68$ tahun) dan umur ibu saat menjalani sterilisasi tuba ($37,2 \pm 2,02$ tahun) adalah sama.

Singarimbun (1997) berpendapat umur ibu saat sterilisasi berkaitan dengan pendidikan, umur saat pertama kali menikah, jumlah anak yang diinginkan serta jumlah anak hidup⁶. Samekto (1981) mendapatkan 43,31% akseptor vasektomi berpendidikan rendah, 44,8% ibu menikah pada umur < 20 tahun, jumlah anak hidup rata-rata 4,92, dan jumlah anak yang diinginkan rata-rata 3,97¹⁷. Pada penelitian ini didapatkan 21,4% berpendidikan rendah, umur ibu saat menikah rata-rata 21,67 tahun, jumlah anak hidup rata-rata 3,5, dan jumlah anak yang diinginkan rata-rata 2,83. Peningkatan tingkat pendidikan, peningkatan umur ibu saat menikah, serta penurunan jumlah anak yang diinginkan dapat meningkatkan rata-rata umur ibu saat sterilisasi. Peningkatan tingkat pendidikan dan pengetahuan berdampak positif terhadap penanaman norma keluarga kecil dengan pengaturan usia melahirkan, jarak saat melahirkan dan penghentian kelahiran pada umur > 35 tahun.

1.2 Pendidikan

Singarimbun (1992) mendapatkan 43,31% akseptor vasektomi berpendidikan rendah, dan 30% akseptor sterilisasi tuba berpendidikan rendah¹¹. Pada penelitian ini didapatkan 21,4% akseptor vasektomi dan 22,9% suami akseptor sterilisasi

tuba berpendidikan rendah, serta 30% isteri akseptor vasektomi dan 22,9% akseptor sterilisasi tuba berpendidikan rendah.

Singarimbun (1996) menyatakan pada akseptor vasektomi dan sterilisasi tuba semakin tinggi tingkat pendidikan pasangan akseptor cenderung semakin sedikit jumlah anak yang diinginkan¹. Sebagaimana pada penelitian tersebut, pada kedua kelompok dalam penelitian ini didapatkan kecenderungan penurunan jumlah anak yang diinginkan sebanding dengan peningkatan tingkat pendidikan.

1.3 Jumlah anak hidup

Singarimbun (1997) mendapatkan jumlah anak hidup pada akseptor sterilisasi rata-rata 4,92⁶. Pada penelitian ini didapatkan jumlah anak hidup pada akseptor vasektomi $3,5 \pm 0,9$, dan pada akseptor sterilisasi tuba $3,7 \pm 1,03$. Hasil penelitian ini menunjukkan kecenderungan penurunan jumlah anak hidup yang sebanding dengan penurunan jumlah anak yang diinginkan oleh pasangan akseptor tersebut.

Hasil Sensus Penduduk Indonesia tahun 1990 mencatat rata-rata jumlah anak hidup pada akseptor pil 3,5 orang, akseptor kondom 3,7 orang, akseptor IUD 4,2 orang dan akseptor sterilisasi 4,8 orang. Hasil sensus tersebut menunjukkan pada pasangan dengan jumlah anak hidup banyak memilih menggunakan metode kontrasepsi jangka panjang sebagai upaya membatasi jumlah anak, sedangkan pada pasangan dengan jumlah anak hidup sedikit memilih menggunakan kontrasepsi jangka pendek untuk memperpanjang jarak kelahiran anak.

1.4 Agama

Singarimbun (1992) melaporkan pada kelompok akseptor vasektomi 69% pasangan akseptor beragama Islam, 15% pasangan akseptor beragama Kristen Protestan, dan 16% pasangan akseptor beragama Kristen Katholik. Sedangkan pada kelompok akseptor sterilisasi tuba 67% pasangan akseptor beragama Islam, 18% pasangan akseptor beragama Kristen Protestan, dan 15% pasangan akseptor beragama Kristen Katholik¹¹. Pada penelitian ini, pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan 84,3% pasangan akseptor beragama Islam, 8,6% beragama Kristen Protestan dan 7,1% beragama Kristen Katholik. Pada kelompok pemban-

ding didapatkan 74,3% beragama Islam, 15,7% beragama Kristen Protestan dan 10,0% beragama Kristen Katholik. Pengaruh agama terhadap sterilisasi perlu dikaji lebih lanjut dengan menilai pengaruh tingkat pengetahuan dan ketaatan beragama dengan penerimaan sterilisasi pada subyek penelitian yang memiliki distribusi agama seimbang.

1.5 Status ekonomi

Singarimbun (1997) mendapatkan pada akseptor vasektomi 34,72% dengan status ekonomi rendah, 40,15% dengan status ekonomi sedang, dan 25,13% dengan status ekonomi tinggi. Sedangkan pada akseptor sterilisasi tuba dilaporkan 31,48% dengan status ekonomi rendah, 45,95% dengan status ekonomi sedang, dan 22,57% dengan status ekonomi tinggi⁶. Pada penelitian ini, pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan 11,4% akseptor dengan status ekonomi rendah, 48,6% akseptor dengan status ekonomi sedang, dan 40,0% akseptor dengan status ekonomi tinggi. Pada kelompok pembandingan didapatkan 4,3% akseptor dengan status ekonomi rendah, 61,4% akseptor dengan status ekonomi sedang dan 34,3% akseptor dengan status ekonomi tinggi.

Hukum sosio demografi mengatakan di negara berkembang peningkatan status ekonomi cenderung mengakibatkan penurunan tingkat fertilitas⁶. Sutedi (1992) berpendapat terdapat dua pandangan yang mendasari hubungan antara status ekonomi dengan fertilitas. Pandangan pertama, berpendapat bahwa peningkatan status ekonomi cenderung menurunkan tingkat fertilitas. Pandangan ini menyatakan pada keluarga dengan status ekonomi tinggi mempunyai kesempatan memperoleh pendidikan dan pengetahuan lebih banyak sehingga memiliki pengetahuan lebih tinggi tentang pembinaan anak dan pengaturan kelahiran⁷². Disamping itu mereka memerlukan waktu banyak untuk kepentingan dirinya sendiri maupun untuk mengasuh anaknya. Dengan asumsi tersebut mereka akan membatasi jumlah anak sesuai dengan kemampuan yang ada.

Pandangan kedua, berpendapat bahwa peningkatan status ekonomi cenderung meningkatkan tingkat fertilitas. Pandangan ini menyatakan pada keluarga dengan sosial ekonomi tinggi tidak akan mengalami kesulitan dalam

pemeliharaan maupun pembinaan anaknya. Dengan asumsi tersebut peningkatan status ekonomi akan diikuti peningkatan jumlah anak ⁷².

Pada penelitian ini, baik pada kelompok akseptor vasektomi maupun pada kelompok pembanding didapatkan kecenderungan penurunan jumlah anak yang diinginkan seiring dengan peningkatan status ekonomi.

Sisi lain yang perlu dicermati adalah biaya operasi yang dikeluarkan akseptor. Pada kelompok vasektomi didapatkan 61 pasangan akseptor (87,2%) menyatakan biaya operasi < Rp.100.000,-, 8 pasangan akseptor (11,4%) menyatakan biaya operasi antara Rp.100.000,- sampai dengan Rp.200.000,-, dan 1 pasangan akseptor (1,4%) menyatakan biaya operasi > Rp. 200.000,-. Pada kelompok sterilisasi tuba didapatkan 64 pasangan akseptor (91,4%) menyatakan biaya operasi antara Rp.100.000,- sampai dengan Rp.200.000,-, dan 6 pasangan akseptor (8,6%) menyatakan biaya operasi > Rp. 200.000,-. Dengan biaya operasi yang relatif kecil dan konseling yang efektif, vasektomi mempunyai potensi untuk dikembangkan.

2. Riwayat kontrasepsi sebelumnya

Singarimbun (1992) mendapatkan pada kelompok akseptor vasektomi 41% menggunakan kondom dan 37% melakukan senggama terputus sebelum menjalani vasektomi, sedangkan pada kelompok akseptor sterilisasi tuba 45% menggunakan pil dan 29% menggunakan suntik sebelum menjalani sterilisasi tuba ¹¹.

Pada penelitian ini pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan 51,4% pasangan akseptor menggunakan suntik, 21,4% menggunakan IUD, dan 12,9% menggunakan kondom sebelum menjalani vasektomi.

Pada kelompok pembanding didapatkan 58,6% menggunakan suntik, 20,0% menggunakan pil, dan 8,6% menggunakan pantang berkala sebelum menjalani sterilisasi tuba.

Singarimbun (1996) melaporkan pada kelompok akseptor vasektomi 66% akseptor menjalani vasektomi atas saran petugas kesehatan / PLKB, sedangkan pada kelompok akseptor sterilisasi tuba 68% akseptor menjalani sterilisasi tuba atas saran petugas kesehatan / PLKB ¹. Pada penelitian ini didapatkan 41,4%

akseptor vasektomi dan 70,0% akseptor sterilisasi tuba menjalani sterilisasi atas saran petugas kesehatan / PLKB. Tenaga kesehatan / PLKB tampaknya mempunyai peranan penting dalam menyebarkan vasektomi dan sterilisasi tuba.

Tan (1992) melaporkan 90% akseptor vasektomi dan sterilisasi tuba menyatakan berunding dengan pasangannya sebelum menjalani sterilisasi⁷³. Pada penelitian ini didapatkan seluruh pasangan akseptor vasektomi dan sterilisasi tuba (100,0%) menyatakan mengetahui dan menyetujui dilakukannya sterilisasi. Jelaslah bahwa keputusan untuk sterilisasi merupakan keputusan bersama dari pasangan akseptor tersebut.

3. Komplikasi pasca operasi

Sutedi (1992) melaporkan 80% akseptor vasektomi dan 64% akseptor sterilisasi tuba menyatakan tidak ada gangguan kesehatan setelah operasi. Akibat langsung operasi yang dikeluhkan akseptor satu minggu pasca operasi meliputi rasa nyeri dan pembengkakan luka operasi pada 5,3% akseptor, serta perasaan nyeri perut bagian bawah pada 2,8% akseptor⁷².

Pada penelitian ini didapatkan 8,6% akseptor vasektomi mengalami komplikasi nyeri luka operasi selama 2 hari pasca operasi, dan 4,3% akseptor sterilisasi tuba mengalami komplikasi nyeri operasi selama 3 hari pasca operasi. Pada kelompok akseptor vasektomi 34,3% menyatakan dapat bekerja satu hari pasca operasi dan 62,9% akseptor dapat bekerja 2-7 hari pasca operasi, sedangkan pada kelompok pembandingan 95,7% menyatakan dapat bekerja 2-7 hari pasca operasi. Komplikasi pasca operasi didapatkan lebih ringan dan mobilisasi pasca operasi didapatkan lebih cepat pada kelompok akseptor vasektomi.

4. Penerimaan akseptor vasektomi dan sterilisasi tuba

Atkinson (1999) menyatakan penerimaan adalah kesatuan pengetahuan (*kognitif*), sikap (*afektif*), dan perilaku (*behavior*) yang sesuai dengan nilai-nilai psikologi, sosial dan kultural²⁵.

Pada penelitian ini didapatkan penerimaan, pengetahuan dan sikap yang sama antara kelompok akseptor vasektomi dan kelompok akseptor sterilisasi tuba, tetapi didapatkan perilaku yang lebih jelek pada kelompok akseptor vasektomi.

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan 75,7% akseptor dan pasangannya mengetahui bahwa vasektomi bersifat permanen, sedangkan pada kelompok pembandingan seluruh akseptor dan pasangannya (100,0%) mengetahui bahwa sterilisasi tuba bersifat permanen. Pada kedua kelompok penelitian hanya 35,7% akseptor yang mengetahui bahwa bila akseptor menginginkan anak lagi dapat dilakukan rekanalisasi. Berdasarkan hasil tersebut tampak bahwa pengetahuan akseptor sterilisasi tuba dan pasangannya tentang sterilisasi lebih baik dibandingkan pengetahuan akseptor vasektomi. Hal ini mungkin disebabkan konseling yang dilakukan pada akseptor sterilisasi tuba lebih baik dibandingkan konseling pada akseptor vasektomi.

Pada kelompok akseptor vasektomi didapatkan 37,1% akseptor menjalani vasektomi karena isteri takut operasi, takut menjadi gemuk, atau terganggu pekerjaannya, sedangkan pada kelompok pembandingan didapatkan 55,7% akseptor menjalani sterilisasi tuba karena suami takut operasi, terganggu pekerjaannya, atau terganggu kemampuan seksualnya. Kekhawatiran bahwa kesehatan dan kemampuan bekerja akseptor vasektomi akan menurun pasca operasi umumnya disampaikan oleh isteri berpendidikan rendah, sedangkan ketakutan akan terganggunya kemampuan seksual akseptor vasektomi pasca operasi umumnya disampaikan isteri berpendidikan tinggi. Kesiediaan kaum wanita untuk menjalani sterilisasi dibandingkan kaum pria, mungkin dipengaruhi faktor pria sebagai pencari nafkah keluarga, pandangan bahwa kelahiran merupakan tanggung-jawab wanita dan pandangan bahwa vasektomi identik dengan kastrasi.

Pada penelitian ini didapatkan kecenderungan perilaku yang lebih jelek pada akseptor vasektomi dibandingkan dengan akseptor sterilisasi tuba. Pada kelompok akseptor vasektomi 45,7% akseptor pernah menceritakan bahwa telah menjalani vasektomi dan 24,3% pernah menganjurkan orang lain untuk mengikuti vasektomi, sedangkan pada kelompok pembandingan 50% akseptor pernah menceritakan kepada orang lain bahwa telah menjalani sterilisasi tuba dan 32,8% akseptor pernah menganjurkan orang lain untuk menjalani sterilisasi tuba. Tingginya prosentase akseptor pada kedua kelompok yang menceritakan bahwa

telah menjalani sterilisasi dan menganjurkan orang lain untuk mengikuti sterilisasi menunjukkan telah terjadi perubahan tata nilai masyarakat bahwa sterilisasi (vasektomi dan sterilisasi tuba) saat ini bukanlah hal yang memalukan dan tabu, serta meningkatnya dukungan para pemuka masyarakat dan ulama terhadap sterilisasi.

5. Persepsi psikoseksual

Pada penelitian ini sebagian besar akseptor (54,3% akseptor vasektomi dan isterinya serta 55,7% akseptor sterilisasi tuba dan suaminya) menyatakan tidak terjadi perubahan persepsi psikoseksual pasca sterilisasi. Singarimbun (1992) melaporkan 75% akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba menyatakan tidak mengalami perubahan gairah dan kepuasan seksual¹¹ Pada penelitian ini didapatkan persepsi psikoseksual kedua kelompok penelitian adalah sama.

6. Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan sterilisasi

Pada penelitian ini berdasarkan korelasi bivariat pada kedua kelompok penelitian, didapatkan peningkatan penerimaan akseptor terhadap sterilisasi seiring dengan peningkatan tingkat pendidikan, dan status ekonomi.

Pada kedua kelompok penelitian didapatkan penurunan penerimaan akseptor terhadap sterilisasi seiring dengan peningkatan jumlah anak hidup dan kecenderungan sedikit peningkatan penerimaan akseptor terhadap sterilisasi yang menyertai peningkatan umur ibu saat sterilisasi. Sedangkan peningkatan persepsi psikoseksual sedikit meningkatkan penerimaan terhadap sterilisasi.

Hubungan antara variabel pengaruh dan variabel terpengaruh dalam perilaku sosial pada umumnya berlangsung secara simultan atau bersama-sama. Berdasarkan analisis regresi logistik multinomial pada kelompok akseptor vasektomi, penerimaan vasektomi hanya berhubungan dengan tingkat pendidikan, sedangkan pada kelompok pembanding penerimaan sterilisasi tuba berhubungan dengan tingkat pendidikan dan status ekonomi. Pengaruh status ekonomi terhadap penerimaan akseptor sterilisasi tuba mungkin berkaitan dengan biaya operasi yang relatif lebih tinggi pada sterilisasi tuba dibandingkan vasektomi. Pada kelompok akseptor vasektomi 87,2% akseptor menyatakan biaya operasi < Rp.100.000,- ,

sedangkan pada kelompok akseptor sterilisasi tuba seluruh akseptor (100,0%) menyatakan biaya operasi > Rp. 100.000,-. Pada kelompok akseptor vasektomi 88,6% memiliki status ekonomi sedang dan tinggi, sedangkan pada kelompok akseptor sterilisasi tuba 95,7% memiliki status ekonomi sedang dan tinggi. Dengan biaya yang relatif lebih rendah, komplikasi pasca operasi yang lebih rendah, mobilisasi pasca operasi yang lebih cepat, dan konseling terhadap calon akseptor yang lebih intensif, program pelayanan vasektomi memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan.

BAB VII SIMPULAN

Pada penelitian ini semua hipotesis diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa :

1. Penerimaan akseptor vasektomi dan penerimaan akseptor sterilisasi tuba adalah sama.
2. Karakteristik usia ibu, jumlah anak hidup, status ekonomi, pendidikan, dan agama pada akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba adalah sama.
3. Persepsi psikoseksual akseptor vasektomi dan akseptor sterilisasi tuba adalah sama.
4. Pada akseptor vasektomi didapatkan peningkatan penerimaan terhadap vasektomi yang sebanding dengan peningkatan tingkat pendidikan akseptor.
5. Pada akseptor sterilisasi tuba didapatkan peningkatan penerimaan terhadap sterilisasi tuba yang sebanding dengan peningkatan tingkat pendidikan dan status ekonomi akseptor.

BAB VIII

SARAN

1. Konseling terhadap calon akseptor vasektomi dan sterilisasi tuba perlu ditingkatkan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku terhadap sterilisasi.
2. Norma keluarga kecil perlu lebih ditanamkan agar partisipasi mereka terhadap vasektomi dan sterilisasi tuba dapat terlaksana setelah memiliki dua anak.
3. Perlu dipertimbangkan pengurangan / pembebasan biaya operasional untuk tindakan vasektomi dan sterilisasi tuba.

BAB IX
DAFTAR PUSTAKA

1. Singarimbun M. Penduduk dan pembangunan. Yogyakarta : Pusat Penelitian Kependudukan Universitas Gadjah Mada, 1996.
2. Central Bureau of Statistics, State Ministry of Population / Family Planning Coordination Board, Ministry of Health. Indonesia demographic and health survey 1997. Calverton Maryland : Macro International Inc., 1998.
3. The Indonesian Planned Parenthood Association. Annual report 1997. Jakarta : Public Relation IPPA, 1998.
4. Kasto, Sembiring H. Profil kependudukan Indonesia selama PJP I dan PJP II. Yogyakarta : Pusat Penelitian Kependudukan Universitas Gadjah Mada, 1996.
5. Mantra IB. Analisis perkembangan kependudukan menurut sensus penduduk 1990. Yogyakarta : Pusat Penelitian Kependudukan Universitas Gadjah Mada, 1993.
6. Singarimbun M, Kutanagara, Suhamdi. Aspek sosial ekonomi, preferensi fertilitas dalam pemakaian alat kontrasepsi. Yogyakarta : Pusat Penelitian Kependudukan Universitas Gadjah Mada, 1997.
7. Fathalla M, Rossenfeld A, Indriso C. Family planning, FIGO manual of human reproduction vol 2. Philadelphia : Parthenon Publishing Group Inc, 1990.
8. Speroff L, Danney P, A clinical guide for contraception. Second ed. Baltimore: William –Wilkins Company, 1992.
9. Daryanto A. Keluarga berencana di Indonesia dari target ke kualitas. Yogyakarta : Pusat Penelitian Kependudukan Universitas Gadjah Mada, 1996.
10. Praptohardjo U, Mulyono S. Pengalaman pelayanan vasektomi tanpa pisau di Jawa Tengah. Kumpulan makalah lengkap seminar kontrasepsi mantap. Semarang PKMI, 1990.
11. Singarimbun M. Penelitian Vasektomi. Yogyakarta : Pusat Penelitian Kependudukan Universitas Gadjah Mada, 1992.

12. Nirapathpongorn A. The new scalpel vasectomy technique. *Majalah MANTAP* 1988 ; 4 : 3-14.
13. Prihadi SM, Soejoenoes A. Beberapa aspek penghambat sterilisasi post partum di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Naskah lengkap KOGI VI. Yogyakarta, 1979.
14. Widigdo M. Beberapa aspek alasan penolakan sterilisasi wanita post partum [Tesis]. Semarang : Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, 1994.
15. Mahardiana IGNM. Sterilisasi tuba pasca persalinan pada kehamilan risiko tinggi, suatu tinjauan epidemiologi [Tesis]. Semarang : Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, 1996.
16. Fried JP. *Dorland's illustrated medical dictionary*. 26th ed. Philadelphia : WB Saunders Co, 1995 : 1497.
17. Samekto G. Vasektomi. *Majalah MANTAP* 1981 ; 3 : 34-9.
18. Adimoelya A. Psikoseksual pria. *Majalah MANTAP* 1987; 2 : 27-34.
19. Einkbeiner, Wieland, Mosher WD. Use of family planning in the United States. Maryland : National Centre for Health Statistics, 1992.
20. Shunquiang L, Goldstein Z. The no scalpel vasectomy. *J Urol* 199; 145: 341-7.
21. Anwar M. Perkembangan teknik sterilisasi. *Majalah MANTAP* 1981 ; 3 : 3-10.
22. Mastroiani L, Coutifaris C. Reproductive physiology, FIGO manual of human reproduction vol 1. Philadelphia : Parthenon Publishing Group Inc, 1990.
23. Goldstein M. Surgery of male infertility and other scrotal disorder. In : Ross M, Edward J, editors. *Campbell's Urology*. Sixth ed. Philadelphia : Saunders WB, 1992 : 3115-44.
24. Wiknjosastro H. Anatomi Panggul dan Isinya. Dalam : Wiknjosastro H, Saifuddin AB, Rachimhadhi T, editor. *Ilmu Kandungan*. Edisi Kedua. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 1994.
25. Atkinson R.L., *Introduction to psychology*, 8th ed. Virginia : Harcourt Brace Inc, 1999.
26. Rahmat J. *Psikologi komunikasi*. Bandung : Remaja Rosdakarya Press, 2000.

27. Allport. Social psychology, 14th ed. Philadelphia : Saunders W.B., 1995.
28. Hakimi M. Faktor-faktor yang mempengaruhi akseptabilitas sterilisasi sukarela. Majalah MANTAP 1981 ; 3 : 12-9.
29. Moeloek F.A. The Indonesian national family planning. Majalah Mantap 1995; 4 : 21-9.
30. Marshall A, Meyer PA. The value of children to Javanese and Sundanese parents. Yogyakarta: Centre of Community Research Gadjah Mada University, 1995.
31. Effendi S. Kehidupan keluarga dan pendidikan kesehatan reproduksi. Yogyakarta: Pusat Penelitian Kependudukan Universitas Gadjah Mada, 1996.
32. Singarimbun M. Nilai anak, hasil penelitian di Jawa. Yogyakarta : Pusat Penelitian Kependudukan Universitas Gadjah Mada, 1992.
33. Singarimbun M. Kelangsungan hidup anak, berbagai teori, pendekatan dan kebijaksanaan. Yogyakarta : Pusat Penelitian Kependudukan Universitas Gadjah Mada, 1996.
34. Effendi S. Occupation, utility of children and adopt of modern contraceptives : A field study in rural Yogyakarta [dissertation for the degree of Doctor of Philosophy]. University of Pittsburg, 1981.
35. Soewondo N. Masalah hukum yang menyangkut kontrasepsi mantap. Majalah MANTAP 1985 ; 2 : 23-30.
36. Herkutanto, Soedarsono N. Aspek-aspek hukum kontrasepsi mantap. Jakarta : Tridasa Press, 1995.
37. Kantor Menteri Negara Kependudukan. Undang-undang nomor 10 tahun 1992 tentang perkembangan kependudukan dan pembangunan keluarga sejahtera. Jakarta : Sinar Grafika Press, 1992.
38. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Undang-undang nomor 23 tahun 1992 tentang kesehatan. Jakarta : Sinar Grafika Press, 1992.
39. Yafie A. Aspek sosial, budaya dan agama kontrasepsi mantap, materi pelatihan medis vasektomi. Jakarta : PKMI, 1994.
40. QS Al Qashash 77. Al Quran dan terjemahannya. Jakarta : Departemen Agama Republik Indonesia, 1990.

41. Wahid A. Pandangan Islam tentang kontrasepsi mantap. *Majalah MANTAP* 1985; 2 : 38-42.
42. Hadiwardoyo AP. Perkawinan dalam tradisi Katholik. Yogyakarta : Penerbit Kanisius, 1994.
43. Kejadian 1 : 26-28. Alkitab. Jakarta : Penerbit Lembaga Alkitab Indonesia, 1999.
44. Saputro W. Pandangan agama Kristen tentang keluarga sejahtera. *Majalah MANTAP* 1990 ; 4 : 28-34.
45. Soewondo N. Hukum dan kependudukan di Indonesia. Bandung : Badan Pembinaan Hukum Nasional Departemen Kehakiman Republik Indonesia, 1984.
46. Smith EM, Friedrich E. Psychosocial consequences of sterilization. *Comprehensive Psychiatry* 1994 ; 35 : 157-63.
47. Ahmad L, Sastrawinata. Aspek psikologi pada ibu yang telah sterilisasi. Naskah Lengkap KOGI IV. Yogyakarta, 1979.
48. Moeloek FA. Aspek psikologi dan sosiologi kontrasepsi mantap. Jakarta : Penerbit UI, 1991.
49. Hartanto H. Keluarga berencana dan kontrasepsi. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan, 1994.
50. Praptohardjo U. Kontrasepsi mantap wanita. dalam Marwoto, Hendarto W. Simposium aspek anastesi kontrasepsi mantap. Semarang, 1992.
51. Blandy J. Vasectomy in operative urology. Baltimore : Blackwell Scientific Publication, 1998.
52. Colby FH. *Essensial Urology*. Baltimore : The William and Wilkins Co, 1991.
53. Kessler K. Vasectomy and vaso-vasostomy in the surgical clinics of the North America. Philadelphia : WB Saunders Co. 1992.
54. Maury J, Greenberger. *Vasectomy Technique* . New York : WB Saunders Co. 1989.
55. Dodson A. *Urological Surgery* 22nd ed. New York : Mosby Co, 1996.
56. Gupta A. Vas oclution by tantalum clips and its comparison with conventional vasectomy in man. *Fertil Steril* 1997 ; 78 : 1086-9.

57. Hulka JF, Davis. Vasectomy and reversible vas occlusion. *Fertil Steril* 1992; 23 : 683-96.
58. Krieger J. No scalpel vasectomy. *Lancet* 1990 ; 335 : 894-5.
59. Yuwana R. Metoda dan teknik pembedahan pada pelayanan kontrasepsi mantap pria. *Majalah MANTAP* 1986 ; 3 : 29-37.
60. Praptohardjo U. Sterilisasi laparoskopik pada wanita dengan cara elektrokoagulasi bipolar. *Naskah Lengkap KOGI III*. Yogyakarta, 1979.
61. Lee YH, Male sterilization in Korea. *Fifth National Congress of Indonesian Society of Andrology*. Bali, 1992.
62. Wasito B. A study of antisperm antibodies in sera and seminal plasma from vasectomized men. *Sixth National Congress of Indonesian Society of Andrology*. Manado, 1994.
63. National Cancer Institute. Vasectomy linked to risk for prostate cancer ?. New York : The Cancer Information Service, 1993.
64. Wheels CR. Tubal sterilization. In : Thompson JD, Rock JA, editors. *Te Linde's Operative Gynecology*. Seventh ed. Philadelphia: Lippincott JP, 1992: 343-60.
65. Metz R. Sterilization. In : Grady O, Gyosky MC, editors. *Operative obstetrics*. Fifth ed. Baltimore : William and Wilkins Co, 1995 : 513-21.
66. Singarimbun M, Effendi S. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta : Lembaga Penelitian Pendidikan Penerangan Ekonomi dan Sosial, 1989.
67. Madiyono B, Moeslichan S, Budiman I. Perkiraan besar sampel. Dalam : Sastroasmoro S, editor. *Dasar dasar metodologi penelitian klinis*. Jakarta : Binarupa Aksara, 1995 : 187-212.
68. Hadi S. *Metodologi research*. Yogyakarta : Penerbit Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada, 1996.
69. Margono S. *Metodologi penelitian pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta Press, 1997.
70. Kartono K. *Pengantar metodologi riset sosial*. Bandung : Mandar Maju Press, 1996.

71. Saing B, Sembiring L, Napitupulu L, Raid N, Siregar H. Scoring system of the sosio economic level. Paediatric Indonesia 1987 ; 17 : 299-304.
72. Sutedi H. Penelitian vasektomi di Jawa. Jakarta : Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional, 1992.
73. Tan A. Persepsi kontrasepsi pria. Jakarta : Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional, 1992.