

BAB 5 HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Umum

Perumahan Citra Garden City memiliki lokasi yang strategis. Dikatakan strategis karena dekat dengan Bandara Internasional Soekarno-Hatta dan memiliki akses mudah ke jalan tol dalam kota serta jalanan utama Daan Mogot. Luas area Citra Garden City adalah 400 ha. Sekitar 75% area sudah dibangun dan ada lebih dari 8.600 rumah. Terbagi atas 5 wilayah : Citra garden 1, Citra garden 2, Citra garden 3, Citra garden 5, dan Citra garden 6. Memiliki beberapa fasilitas kesehatan primer yaitu puskesmas di tiap-tiap wilayah serta dekat dengan Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) Hermina dan Rumah Sakit Umum (RSU) Cengkareng.

Secara umum, masyarakat penghuni perumahan Citra Garden City memiliki status sosial ekonomi menengah ke atas serta memiliki gaya hidup modern. Hal ini terlihat dari lokasi Citra Garden City yang dikelilingi oleh beberapa pusat pembelanjaan serta memiliki lebih dari 1 pasar modern (supermarket) di tiap-tiap wilayah.

5.1.2 Karakteristik Responden

Tabel 5.1 Karakteristik Pasangan Usia Subur
di Perumahan Citra Garden City di Jakarta Tahun 2009

Karakteristik Pasangan Usia Subur	Jumlah	Persentase (%)
Umur Responden 23 - 35 tahun	35	64.8

Responden penelitian ini besar usia antara	Lebih dari 35 tahun	19	35.2	pada sebagian memiliki 23 - 35
	Tingkat Pendidikan			
	Tamat SMA	35	64.8	
	Perguruan Tinggi	19	35.2	
	Status Pekerjaan			
	Guru	2	3.7	
Ibu Rumah Tangga	18	33.3		
Karyawan Swasta	17	31.5		
Wiraswasta	17	31.5		

tahun, yaitu sebesar 64.8% atau 35 orang responden. Sebanyak 35 orang responden atau 64.8% dari total responden memiliki status pendidikan tamat SMA, sedangkan sekitar 35.2 % dari total responden adalah lulusan dari perguruan tinggi. Responden bekerja sebagai guru hanya 3.7% dari total responden, responden yang bekerja sebagai karyawan swasta dan wiraswasta, masing-masing sebanyak 31.5 % dari total responden, sedangkan 33.3% lainnya bekerja sebagai ibu rumah tangga.

5.2 Analisis Univariat

Analisis univariat dilaksanakan untuk mempelajari gambaran distribusi frekuensi status fertilitas responden berdasarkan variabel independen yang diteliti yaitu variabel obesitas, kebiasaan merokok, kebiasaan konsumsi alkohol, serta penyakit Diabetes Melitus.

5.2.1 Gambaran Status Fertilitas

A. Aktivitas Hubungan Seksual

Tabel 5.2 Aktivitas Hubungan Seksual pada Pasangan Usia Subur di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Aktivitas Hubungan Seksual	Infertil		Fertil		Total	
	Jumlah n = 9ps*	Persentase (%)	Jumlah n = 18ps	Persentase (%)	Jumlah n = 27ps	Persentase (%)
Melakukan hubungan seks \leq 1 bulan pernikahan tanpa alat kontrasepsi	9	100	17	94.44	26	96.30
Melakukan hubungan seks secara teratur	9	100	18	100	27	100

*pasang

Berdasarkan tabel 5.2 dapat dilihat bahwa dari 9 pasangan usia subur yang infertil atau seluruh (100%) pasangan usia subur yang infertil melakukan hubungan seks kurang dari 1 bulan pernikahan tanpa menggunakan alat kontrasepsi sedangkan dari 18 pasangan usia subur yang fertil sebanyak 17 pasangan atau 94.44% yang melakukan hubungan seks kurang dari 1 bulan pernikahan tanpa menggunakan alat kontrasepsi. Selain itu seluruh pasangan usia subur baik infertil maupun fertil (100%) melakukan hubungan seks secara teratur sejak pernikahan sampai responden dijadikan sampel dalam penelitian ini.

B. Jumlah Anak yang Dimiliki

Tabel 5.3 Jumlah Anak yang Dimiliki oleh Pasangan Usia Subur di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Jumlah Anak yang dimiliki	Infertil		Fertil		Total	
	Jumlah n = 9ps	%	Jumlah n = 18ps	%	Jumlah n = 27ps	%
0	5	55.56	1	5.56	6	22.22
1	1	11.11	4	22.22	5	18.52
2	3	33.33	5	27.77	8	29.63
≥ 3	0	0	8	44.45	8	29.63

Dari 9 pasangan usia subur yang infertile

didapatkan bahwa sebanyak 5 pasangan atau 55.56 % tidak memiliki anak, 1 pasangan atau 11.11% memiliki satu anak, dan 3 pasangan atau 33.33% memiliki 2 anak. Sedangkan dari 18 pasangan usia subur yang fertile, didapatkan bahwa sebanyak 1 pasangan atau 5.56% belum memiliki anak, 4 pasangan atau 22.22% memiliki satu anak, 5 pasangan atau 27.77% memiliki 2 anak, dan 8 pasangan lainnya atau 44.45% memiliki ≥ 3 anak.

C. Fertilisasi Setelah Pernikahan

Tabel 5.4 Terjadinya Fertilisasi Setelah Pernikahan pada Pasangan Usia Subur di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Dari 4 pasangan usia subur infertil yang	Terjadinya Fertilisasi setelah Pernikahan	Infertil		Fertil		Total	
		Jumlah n = 4ps	%	Jumlah n = 18 ps	%	Jumlah n = 22 ps	%
	≤ 12 bulan	2	50	18	100	20	90.9
	Lebih dari 12 bulan	2	50	0	0	2	9.09

memiliki anak, didapatkan bahwa sebanyak 2 pasangan atau 50% memiliki anak pertama ≤ 12 bulan setelah pernikahan atau dengan kata lain terjadi fertilisasi sebelum 12 bulan pernikahan, sedangkan 50% lainnya fertilisasi terjadi setelah atau lebih dari 12 bulan pernikahan. Sedangkan dari 18 pasangan usia subur fertil didapatkan bahwa sebanyak 100% atau seluruh pasangan memiliki anak pertama ≤ 12 bulan setelah pernikahan atau dengan kata lain terjadi fertilisasi sebelum 12 bulan pernikahan.

D. Penggunaan Alat Kontrasepsi Pasca Anak Pertama

Tabel 5.5 Penggunaan Alat Kontrasepsi Pasca Anak Pertama pada Pasangan Usia Subur di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Dari 4 pasangan usia	Penggunaan alat kontrasepsi pasca anak pertama	Infertil		Fertil		Total	
		Jumlah n = 4 ps	%	Jumlah n = 17 ps	%	Jumlah n = 21 ps	%
	Ya	0	0	14	82.35	14	66.7
	Tidak	4	100	3	17.65	7	33.3

subur infertil yang memiliki anak, didapatkan bahwa 100% atau seluruh pasangan tidak menggunakan alat kontrasepsi pasca memiliki anak pertama sedangkan dari 17 pasangan usia subur yang fertil yang sudah memiliki anak, didapatkan bahwa 82.35% menggunakan alat kontrasepsi pasca memiliki anak pertama, sedangkan yang lainnya sebanyak 17.65% tidak menggunakan alat kontrasepsi pasca memiliki anak pertama.

E. Fertilisasi Pasca Anak Pertama

Tabel 5.6 Fertilisasi Pasca Anak Pertama dan Kedua pada Pasangan Usia subur di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Fertilisasi pasca anak pertama	Infertil		Fertil		Total	
	Jumlah n = 3 ps	%	Jumlah n=13 ps	%	Jumlah n=16 ps	%
≤ 12 bulan	0	0	3	23.08	3	18.75
Lebih dari 12 bulan	3	100	10	76.92	13	81.25

Dari 3 pasangan usia subur

infertil yang memiliki anak lebih dari satu, didapatkan bahwa 100% atau seluruh pasangan fertilisasi terjadi lebih dari 12 bulan meskipun melakukan senggama teratur tanpa menggunakan alat kontrasepsi. Sedangkan dari 13 pasangan usia subur fertil yang memiliki anak lebih dari satu, didapatkan bahwa 23.08% atau 3 pasangan yang fertilisasi terjadi ≤12 bulan. Pada 10 orang lainnya atau 76.92%, fertilisasi terjadi lebih dari 12 bulan dikarenakan melakukan hubungan seksual secara teratur dengan menggunakan alat kontrasepsi.

5.2.2 Gambaran Obesitas pada Pasangan Usia Subur

A. Obesitas Pada Laki-laki

Tabel 5.7 Gambaran Obesitas pada Laki-laki Pasangan Usia subur di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Variabel	Infertil		Fertil		Total	
	n= 9	%	n=18	%	n=27	%
Obesitas (IMT > 27)	3	33.33	1	5.56	4	14.81
Non obesitas (IMT ≤ 27)	6	66.67	17	94.44	23	85.19

Berdasarkan data yang diperoleh dapat dilihat bahwa dari 9 laki-laki dari kelompok kasus didapatkan 3 pasangan usia subur atau 33.33% dari total kasus yang mengalami obesitas sedangkan yang lainnya atau sebesar 66.67% tidak mengalami obesitas. Dan dari 18 orang laki-laki dari kelompok kontrol dalam penelitian ini didapatkan 1 pasangan usia subur atau 5.56% dari total kontrol yang mengalami obesitas, sedangkan yang lainnya atau 94.44% tidak mengalami obesitas.

Dengan demikian dapat dilihat bahwa sebesar 14.81% dari total responden laki-laki baik kasus maupun kontrol mengalami obesitas sedangkan yang tidak mengalami obesitas sebesar 85.19%

B. Obesitas Pada Perempuan

Tabel 5.8 Gambaran Obesitas pada Perempuan Pasangan Usia subur

di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Variabel	Infertil		Fertil		Total	
	n= 9	%	n=18	%	n=27	%
Obesitas (IMT > 27)	1	11.11	0	0	1	3.7
Non obesitas (IMT ≤ 27)	8	88.89	18	100	26	96.3

Berdasarkan data yang diperoleh dapat dilihat bahwa dari 9 perempuan dari kelompok kasus didapatkan 1 pasangan usia subur atau 11.11% dari total kasus yang mengalami obesitas sedangkan yang lainnya atau sebesar 88.89% tidak mengalami obesitas. Dan dari 18 orang laki-laki dari kelompok kontrol dalam penelitian ini tidak didapatkan perempuan yang tidak mengalami obesitas.

Dengan demikian dapat dilihat bahwa sebesar 3.7% dari total responden perempuan baik kasus maupun kontrol mengalami obesitas sedangkan yang tidak mengalami obesitas sebesar 96.3%

C. Obesitas Pada Pasangan Usia Subur

Pada penelitian ini, pasangan usia subur sudah dapat dikatakan pasangan obesitas jika salah satu partner (suami/istri) sudah mengalami obesitas

Tabel 5.9 Gambaran Obesitas pada Pasangan Usia subur di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Variabel	Infertil		Fertil		Total	
	n= 9 ps	%	n=18 ps	%	n=27 ps	%
Obesitas (IMT > 27)	4	44.44	1	5.56	5	18.5
Non obesitas (IMT ≤ 27)	5	55.56	17	94.44	22	81.5

B
erdasa
rkan
tabel
5.7

dapat dilihat bahwa dari 9 kasus didapatkan 4 pasangan usia subur atau 44.44% dari total kasus yang mengalami obesitas sedangkan yang lainnya atau sebesar 55.56% dari total kasus tidak mengalami obesitas. Dan dari 18 kontrol dalam penelitian ini didapatkan 1 pasangan usia subur atau 5.56% dari total kontrol yang mengalami obesitas, sedangkan yang lainnya atau 94.44% dari total kontrol tidak mengalami obesitas.

Dengan demikian dapat dilihat bahwa sebesar 18.5% dari total responden baik kasus maupun kontrol mengalami obesitas sedangkan yang tidak mengalami obesitas sebesar 81.5%

5.2.3 Gambaran Konsumsi Rokok

Rokok yang dimaksud adalah seperti rokok kretek, rokok putih, rokok linting, cerutu, atau cengklong.

A. Pernah atau Tidak Merokok Pada Laki-laki

Tabel 5.10 Pernah atau Tidaknya Merokok Pada Laki-laki Pasangan Usia Subur Di Perumahan Citra Garden City di Jakarta tahun 2009

Pernah atau Tidak Merokok pada laki-laki	Infertil		Fertil		Total	
	Jumlah n = 9	%	Jumlah n = 18	%	Jumlah n = 27	%
Ya	1	11.11	1	5.56	2	7.41
Pernah	6	66.67	11	61.11	17	62.96
Tidak	2	22.22	6	33.33	8	29.63

Berdasarkan data yang diperoleh, dapat

dilihat bahwa dari 9 laki-laki dari kelompok pasangan usia subur yang infertil didapatkan data bahwa 1 orang laki-laki atau 11.11% laki-laki masih merokok sampai hari ini minimal 1 batang/hari, 6 orang pria atau 66.7% laki-laki pernah merokok tetapi sudah berhenti merokok selama lebih dari 1 tahun dan pernah menghisap rokok minimal 1 batang/hari, dan 22.22% atau 2 orang lainnya tidak pernah sama sekali merokok dalam hidupnya.

Sedangkan, dari 18 laki-laki dari kelompok pasangan usia subur yang fertil didapatkan data bahwa 1 orang laki-laki atau 5.56% laki-laki masih merokok sampai hari ini minimal 1

batang/hari, 11 orang laki-laki atau 61.11% laki-laki pernah merokok tetapi sudah berhenti merokok selama lebih dari 1 tahun dan pernah menghisap rokok minimal 1 batang/hari, dan 33.33% atau 6 orang lainnya tidak pernah sama sekali merokok dalam hidupnya.

B. Pernah atau Tidak Merokok Pada Perempuan

Tabel 5.11 Pernah atau Tidaknya Merokok Pada Perempuan Pasangan Usia Subur Di Perumahan Citra Garden City di Jakarta tahun 2009

Pernah atau Tidak Merokok pada perempuan	Infertil		Fertil		Total	
	Jumlah n = 9	%	Jumlah n = 18	%	Jumlah n = 27	%
Ya	1	11.11	0	0	1	3.70
Pernah	4	44.44	2	11.11	6	22.22
Tidak	4	44.44	16	88.89	20	74.08

Berdasarkan tabel 5.9, dapat

dilihat bahwa dari 9 perempuan dari kelompok pasangan usia subur yang infertil didapatkan data bahwa 2 orang perempuan atau 22.22% perempuan masih merokok sampai hari ini minimal 1 batang/hari, 4 orang perempuan atau 44.44% perempuan pernah merokok tetapi sudah berhenti merokok selama lebih dari 1 tahun dan pernah menghisap rokok minimal 1 batang/hari, dan 44.44% atau 4 orang lainnya tidak pernah sama sekali merokok dalam hidupnya.

Sedangkan, dari 18 perempuan dari kelompok pasangan usia subur yang fertil didapatkan data bahwa tidak ada perempuan yang masih merokok sampai hari ini. Dua orang perempuan atau 11.11% perempuan pernah merokok tetapi sudah berhenti merokok selama lebih dari 1 tahun dan pernah menghisap rokok minimal 1 batang/hari, dan 88.89% atau 16 orang lainnya tidak pernah sama sekali merokok dalam hidupnya.

C. Usia Pertama kali merokok

Tabel 5.12 Usia Pertama Kali Merokok Pada Laki-laki dan Perempuan Pasangan Usia Subur Di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Usia Pertama kali Merokok	Infertil		Fertil		Total	
	Jumlah n=12	%	Jumlah n=14	%	Jumlah n=26	%
Kurang dari 12 tahun	0	0	0	0	0	0
12-30 tahun	12	100	14	100	26	100
Lebih dari 30 tahun	0	0	0	0	0	0

Berdasarkan data diatas dapat dilihat

bahwa baik dari 12 orang (6 laki-laki dan 6 perempuan) dari pasangan usia subur infertil maupun dari 14 orang (12 laki-laki dan 2 perempuan) dari pasangan usia subur fertil yang masih merokok sampai saat ini maupun yang pernah merokok di masa lalu, didapatkan bahwa 100% atau seluruhnya mulai merokok ketika berusia 12-30 tahun.

D. Jumlah batang Rokok yang Dihisap per hari

Tabel 5.13 Jumlah batang Rokok yang Dihisap per hari Laki-laki dan Perempuan Pasangan Usia Subur Di Perumahan Citra Garden City Jakarta Tahun 2009

Jumlah batang Rokok yang Dihisap per hari	Infertil		Fertil		Total	
	Jumlah n = 12	%	Jumlah n = 14	%	Jumlah n = 26	%
1	2	16.67	2	14.29	4	15.38
2-3	3	25	4	28.57	7	26.92
>3	7	58.33	8	57.14	15	57.70

Berdasarkan tabel 5.11 dapat

dilihat bahwa dari 12 orang (6 laki-laki dan 6 perempuan) yang masih merokok sampai saat ini maupun yang pernah merokok, didapatkan bahwa 2 orang atau 16.67% menghisap 1 batang rokok/hari, 3 orang atau 25% dari mereka menghisap 2-3 batang rokok/hari, dan 7 orang lainnya atau 58.33% menghisap lebih dari 3 batang rokok/hari.

Sedangkan, dari 14 orang (12 laki-laki dan 2 perempuan) dari pasangan usia subur fertil yang masih merokok sampai saat ini maupun yang pernah merokok, didapatkan bahwa 2 orang atau 14.29% menghisap 1 batang rokok/hari, 4 orang atau 28.57% dari mereka menghisap 2-3 batang rokok/hari, dan 8 orang lainnya atau 57.14% menghisap lebih dari 3 batang rokok/hari.

E. Lama Merokok Sebelum Menikah

Tabel 5.14 Lama Merokok Sebelum Menikah Laki-laki dan Perempuan Pasangan Usia Subur Infertile Di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Lama Terpajan Rokok sebelum menikah	Infertil		Fertil		Total	
	Jumlah n = 12	%	Jumlah n = 14	%	Jumlah n = 26	%
Kurang dari 5 tahun	1	8.33	3	21.43	4	15.38
≥ dari 5 tahun	11	91.67	11	78.57	22	84.62

Berdasarkan tabel 5.12, dapat

dilihat bahwa dari 12 orang yang masih dan pernah merokok, baik laki-laki maupun perempuan dari pasangan usia subur infertil, didapatkan sebesar 91.67 % sudah merokok selama lebih dari 5 tahun sebelum menikah. Sedangkan, dari 14 orang yang masih dan pernah merokok, baik laki-laki maupun perempuan dari pasangan usia subur fertil, didapatkan sebesar 78.57 % sudah merokok selama lebih dari 5 tahun sebelum menikah

F. Kebiasaan Merokok pada Pasangan Usia Subur

Berikut adalah gambaran kebiasaan merokok pada pasangan usia subur:

Tabel 5.15 Gambaran Kebiasaan Merokok pada Pasangan Usia subur di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Variabel	Infertil		Fertil		Total	
	n= 9 ps	%	n=18 ps	%	n=27 ps	%

Cukup/ lebih terpajan rokok	8	88.89	8	44.44	16	59.3
Kurang/ tidak terpajan rokok	1	11.11	10	55.6	11	40.7

Berdasarkan tabel 5.13, dapat dilihat bahwa dari 9 kasus didapatkan 8 pasangan atau 88.89 % yang cukup/lebih terpajan dengan rokok (nilai *cut off point* ≥ 3 yang ditentukan dari pertanyaan : pernah atau tidaknya merokok, lama terpajan rokok sebelum menikah, kapan terakhir kali merokok, dan jumlah batang rokok yang dikonsumsi dalam batas waktu tertentu) sedangkan yang lainnya atau sebesar 11.11% kurang/tidak terpajan rokok. Dan dari 18 kontrol terdapat pula 8 pasangan atau 44.44% yang cukup/terpajan dengan rokok, sedangkan 10 pasangan lainnya atau 55.6% kurang/ tidak terpajan rokok.

Dengan demikian dari seluruh pasangan didapatkan 16 pasangan atau sebesar 59.3% dari total responden yang cukup/ lebih terpajan rokok dan 11 pasangan atau sebesar 40.7% dari total responden yang kurang/ tidak terpajan rokok.

5.2.4 Gambaran Konsumsi Alkohol

Alkohol yang dimaksud adalah minuman sejenis beer, wine, whiskey, tuak, dan sebagainya.

A. Konsumsi Alkohol Pada Laki-laki

Berikut gambaran konsumsi alkohol pada laki-laki:

Tabel 5.16 Konsumsi Alkohol Pada Laki-laki Pasangan Usia Subur
Di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Konsumsi alkohol pada laki-laki	Infertil		Fertil		Total	
	Jumlah n = 9	%	Jumlah n = 18	%	Jumlah n = 27	%
Ya	4	44.44	12	66.67	16	59.26
Tidak	5	55.56	6	33.33	11	40.74

Berdasarkan tabel 5.14, dapat dilihat bahwa dari 9 laki-laki dari kelompok pasangan usia subur yang infertil didapatkan data bahwa 4 orang laki-laki atau 44.44% laki-laki mengkonsumsi alkohol, 5 orang laki-laki atau 61.11% tidak pernah sama sekali konsumsi alkohol dalam hidupnya. Sedangkan dari 18 p laki-laki dari kelompok pasangan usia subur yang fertil didapatkan data bahwa 12 orang laki-laki atau 66.67% laki-laki mengkonsumsi alkohol, sedangkan 6 orang laki-laki atau 33.33% tidak pernah sama sekali konsumsi alkohol dalam hidupnya.

B. Konsumsi Alkohol pada Perempuan

Berikut gambaran konsumsi alkohol pada perempuan :

Tabel 5.17 Konsumsi Alkohol pada Perempuan Pasangan Usia Subur di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Pernah atau Tidak Konsumsi alkohol Perempuan	Infertil		Fertil		Total	
	Jumlah n = 9	%	Jumlah n = 18	%	Jumlah n = 27	%
Ya	4	44.44	6	33.33	10	37.04
Tidak	5	55.56	12	66.37	17	62.96

Berdasarkan tabel 5.15, dapat dilihat bahwa dari 9 perempuan dari kelompok pasangan usia subur yang infertil didapatkan data bahwa 4 orang perempuan atau 44.44% perempuan mengkonsumsi alkohol dan 55.56% atau 5 orang lainnya tidak pernah sama sekali konsumsi alkohol dalam hidupnya. Sedangkan, dari 18 perempuan dari kelompok pasangan usia subur yang fertil didapatkan data bahwa 6 orang perempuan atau 44.44% perempuan mengkonsumsi alkohol dan 66.67% atau 12 orang lainnya tidak pernah sama sekali konsumsi alkohol dalam hidupnya

C. Takaran Konsumsi Alkohol

Tabel 5.18 Takaran Konsumsi Alkohol Pada Pasangan Usia Subur

Takaran Konsumsi	Infertil	Fertil	Total
------------------	----------	--------	-------

Alkohol	Jumlah n = 8	%	Jumlah n = 18	%	Jumlah n = 26	%
>1 sloki/gelas	2	25	3	16.67	5	19.23
1 Sloki/gelas	5	62.5	11	61.11	16	61.54
1 botol kecil	1	12.5	2	11.11	3	11.54
1 botol besar	0	0	2	11.11	2	7.69

Di
Peru
maha
n
Citra
Garde

n City Jakarta tahun 2009

Berdasarkan tabel 5.16 dapat dilihat bahwa dari 8 orang (4 laki-laki dan 4 perempuan) dari pasangan usia subur infertil yang mengkonsumsi alkohol, didapatkan bahwa 25% mengkonsumsi kurang dari 1 sloki/gelas, 62.5% dari mereka mengkonsumsi 1sloki/gelas, dan 12.5% lainnya mengkonsumsi 1 botol besar.

Sedangkan, dari 18 orang (12 laki-laki dan 6 perempuan) dari pasangan usia subur fertil yang mengkonsumsi alkohol, didapatkan bahwa 16.67% mengkonsumsi kurang dari 1 sloki/gelas, 61.11% dari mereka mengkonsumsi 1sloki/gelas, 11.11% mengkonsumsi 1 botol kecil, 11.11% sisanya mengkonsusmi 1 botol besar.

D. Frekuensi Konsumsi Alkohol

Tabel 5.19 Frekuensi Konsumsi Alkohol pada Pasangan Usia Subur
Di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Frekuensi Konsumsi Alkohol	Infertil		Fertile		Total	
	Jumlah n = 8	%	Jumlah n = 18	%	Jumlah n = 26	%
Setiap hari	0	0	3	16.67	3	11.54
1 minggu sekali	0	0	1	5.56	1	3.85
1 bulan sekali	0	0	2	11.11	2	7.69
>1 bulan sekali	1	12.5	4	22.22	5	19.23
Jarang	7	87.5	8	44.44	15	57.69

B
erdasar
kan
tabel
5.17
dapat
dilihat
bahwa

dari 8 orang yang mengkonsumsi alkohol pada pasangan usia subur yang infertil didapatkan bahwa sebesar 87.5% jarang mengkonsumsi alkohol dan yang lainnya atau sebesar 12.5% mengkonsumsi alkohol lebih dari 1 bulan sekali.

Sedangkan, dari 18 orang yang mengkonsumsi alkohol pada pasangan usia subur yang fertil didapatkan bahwa 16.67 % setiap hari mengkonsumsi alkohol, 5.56% mengkonsumsi alkohol 1 minggu sekali, 11.11% mengkonsumsi alkohol 1 bulan sekali, 22.22% mengkonsumsi alkohol lebih dari bulan sekali dan yang lainnya atau sebesar 44.44% jarang mengkonsumsi alkohol.

E. Terakhir kali konsumsi Alkohol

Tabel 5.20 Terakhir Kali Konsumsi Alkohol pada Pasangan Usia Subur
Di Perumahan Citra Garden City Jakarta tahun 2009

Terakhir kali konsumsi alkohol	Infertil		fertil		Total	
	Jumlah n = 8	%	Jumlah n = 18	%	Jumlah n = 26	%
Sampai saat ini	1	12.5	1	5.56	2	7.69
1 minggu terakhir	0	0	0	0	0	0
1-12 bulan terakhir	2	25	7	38.89	9	34.62
>12 bulan terakhir	5	62.5	10	55.55	15	57.69

Berdasarkan tabel 5.18 dapat dilihat bahwa

dari 8 orang yang mengkonsumsi alkohol pada pasangan usia subur yang infertil didapatkan bahwa sebesar 62.5% atau 5 orang terakhir kali mengkonsumsi alkohol lebih dari 12 bulan terakhir. Sedangkan 2 orang atau sebesar 12.5% terakhir kali mengkonsumsi alkohol 1-12 bulan terakhir dan yang lainnya atau sebesar 12.5 % masih mengkonsumsi alkohol sampai saat ini.

Sedangkan, dari 18 orang yang mengkonsumsi alkohol pada pasangan usia subur yang fertil didapatkan bahwa sebesar 55.55% atau 10 orang terakhir kali mengkonsumsi alkohol lebih dari 12 bulan terakhir. Sedangkan 7 orang atau sebesar 38.89% terakhir kali mengkonsumsi alkohol 1-12 bulan terakhir dan yang lainnya atau sebesar 12.5 % masih mengkonsumsi alkohol sampai saat ini.

F. Kebiasaan Konsumsi Alkohol pada Pasangan Usia Subur

Berikut adalah gambaran kebiasaan konsumsi alkohol pada pasangan usia subur:

Tabel 5.21 Gambaran Kebiasaan Konsumsi Alkohol pada Pasangan Usia subur
di Perumahan Citra Garden City di Jakarta tahun 2009

Variabel	Infertil	Fertil	Total
----------	----------	--------	-------

	n= 9 ps	%	n=18 ps	%	n=27 ps	%
Cukup/ lebih terpajan alkohol	2	22.22	7	38.89	9	33.33
Kurang/ tidak terpajan alkohol	7	77.78	11	61.11	18	66.67

Berdasarkan tabel 5.19, dapat dilihat bahwa dari 9 kasus didapatkan 2 pasangan atau 22.22 % yang cukup/lebih terpajan dengan alkohol (nilai *cut off point* ≥ 2 yang ditentukan dari pertanyaan : pernah atau tidaknya konsumsi alkohol, takaran konsumsi alkohol, frekuensi konsumsi alkohol, dan kapan terakhir kali konsumsi alkohol) sedangkan yang lainnya atau sebesar 77.78% kurang/tidak terpajan alkohol. Dan dari 18 kontrol terdapat 7 pasangan atau 38.89% yang cukup/terpajan dengan alkohol, sedangkan 18 pasangan lainnya atau 61.11% kurang/ tidak terpajan alkohol.

Dengan demikian dari seluruh pasangan didapatkan 9 pasangan atau sebesar 33.33% dari total responden cukup/ lebih terpajan alkohol dan 18 pasangan atau sebesar 66.67% dari total responden kurang/ tidak terpajan alkohol

5.2.5 Gambaran Riwayat Penyakit Diabetes Melitus

Dari 27 pasangan yang dijadikan responden dalam penelitian ini tidak ada yang memiliki riwayat penyakit Diabetes Melitus.

5.3 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan kemaknaan antara variabel bebas yaitu variabel obesitas, kebiasaan merokok, kebiasaan konsumsi alkohol, dan riwayat penyakit Diabetes Melitus dengan variabel terikat yaitu status fertilitas. Uji Statistik yang digunakan adalah uji kai-kuadrat (*chi-square*) karena variabel bebas dan terikat berbentuk data kategorik.

Penggunaan uji ini hanya untuk melihat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, dengan menggunakan batas kemaknaan $\alpha = 0.05$, dengan pengertian apabila nilai $p > 0.05$, maka hubungannya akan bermakna, sebaliknya apabila nilai $p < 0.05$, maka hubungannya akan tidak bermakna. Selanjutnya, untuk menjelaskan atau memperkirakan kekuatan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, maka dilakukan analisis *oods ratio* (OR) dengan tingkat ketepatan (*Confidence Interval*) 95 %.

5.3.1. Hubungan antara Obesitas dengan Status Fertilitas Pada Pasangan Usia Subur

Berikut adalah hasil analisis hubungan antara obesitas dengan status fertilitas pada pasangan usia subur :

Tabel 5.22 Distribusi Obesitas terhadap Status Fertilitas Pada Pasangan Usia Subur di Perumahan Citra Garden City Jakarta Tahun 2009

Obesitas	Status Fertilitas				Total		OR (95 % CI)	p value
	Infertil		Fertil					
	n	%	N	%	n	%		
Obesitas	4	44.44	1	5.56	5	18.5	13.6 (1.225-151.045)	0.03
Non obesitas	5	55.56	17	94.44	22	81.5		
Total	9	100	18	100	27	100		

Cross-tabulation-Chi Square

Dari hasil analisis hubungan antara obesitas dengan status fertilitas pada tabel 5.20, dapat dilihat bahwa obesitas lebih banyak ditemukan pada kelompok pasangan usia subur yang infertil daripada kelompok pasangan usia subur yang fertil, yaitu sebesar 44.44%. Sebaliknya non-obesitas lebih banyak ditemukan pada kelompok pasangan usia subur *fertile* yaitu sebesar 94.44%.

Dari hasil uji statistik diperoleh nilai $P = 0.03$ maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan proporsi kejadian fertilitas antara pasangan usia subur yang mengalami obesitas dengan pasangan usia subur yang tidak mengalami obesitas (ada hubungan yang signifikan antara obesitas dengan status fertilitas).

Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=13.6$, artinya pasangan usia subur yang mengalami obesitas mempunyai peluang 13.6 kali untuk mengalami infertilitas dibanding pasangan usia subur yang tidak obesitas serta 95% CI OR terletak pada angka 1.225 sampai dengan 151.045.

5.3.2 Hubungan antara Kebiasaan Merokok dengan Status Fertilitas Pada Pasangan Usia Subur

Berikut adalah hasil analisis hubungan antara kebiasaan merokok dengan status fertilitas pada pasangan usia subur :

Tabel 5.23 Distribusi Kebiasaan Merokok terhadap Status Fertilitas Pada Pasangan Usia Subur di Perumahan Citra Garden City Jakarta Tahun 2009

Kebiasaan Merokok	Status Fertilitas				Total		OR (95 % CI)	P value
	Infertil		Fertil		N	%		
	n	%	n	%				
Cukup/ lebih terpajan	8	88.89	8	44.44	16	59.3	10.0 (1.026-97.500)	0.042
Kurang/ tidak terpajan	1	11.11	10	55.6	11	40.7		
Total	9	100	18	100	27	100		

Cross-tabulation-Chi Square

Hasil analisis hubungan antara kebiasaan merokok dengan status fertilitas diperoleh bahwa persentase kejadian infertil lebih banyak pada pasangan usia subur yang cukup/lebih terpajan oleh rokok (88.89%) dibandingkan dengan pasangan usia subur yang kurang/ tidak terpajan oleh rokok (11.11%).

Dari hasil uji statistik diperoleh nilai p -value = 0.042 maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan proporsi kejadian fertilitas antara pasangan usia subur yang cukup/ lebih terpajan rokok dengan pasangan usia subur yang kurang/tidak terpajan rokok (ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan status fertilitas).

Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR=10.0, artinya pasangan usia subur yang cukup/ lebih terpajan rokok mempunyai peluang 10.0 kali untuk mengalami infertilitas dibanding pasangan usia subur yang kurang/ tidak terpajan rokok serta 95% CI OR terletak pada angka 1.026 sampai dengan 97.500.

5.3.3 Hubungan antara Kebiasaan Konsumsi Alkohol dengan Status Fertilitas Pada Pasangan Usia Subur

Berikut adalah hasil analisis hubungan antara kebiasaan konsumsi alkohol dengan status fertilitas pada pasangan usia subur :

Tabel 5.24 Distribusi Kebiasaan Konsumsi Alkohol terhadap Status Fertilitas Pada Pasangan Usia Subur di Perumahan Citra Garden City Jakarta Tahun 2009

Kebiasaan Konsumsi Alkohol	Status Fertilitas				Total		OR (95 % CI)	P value
	Infertil		Fertil					
	n	%	n	%	n	%		
Cukup/ lebih terpajan	2	22.22	7	38.89	9	33.33	0.449 (0.072 - 2.813)	0.667
Kurang/ tidak terpajan	7	77.78	11	61.11	18	66.67		
Total	9	100	18	100	27	100		

Cross-tabulation-Chi Square

Hasil analisis hubungan antara kebiasaan konsumsi alkohol dengan status fertilitas diperoleh bahwa persentase kejadian infertil lebih sedikit pada pasangan usia subur yang cukup/lebih terpajan oleh alkohol (22.22%) dibandingkan dengan pasangan usia subur yang kurang/ tidak terpajan oleh alkohol (77.78%).

Dari hasil uji statistik diperoleh nilai $P = 0.667$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan proporsi kejadian fertilitas antara pasangan usia subur yang cukup/ lebih terpajan dengan alkohol dengan pasangan usia subur yang kurang/tidak terpajan alkohol (tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi alkohol dengan status fertilitas).

5.3.4 Hubungan antara penyakit Diabetes Melitus dengan Status Fertilitas pada Pasangan Usia Subur

Dari 27 pasangan yang dijadikan responden dalam penelitian ini tidak ada yang memiliki riwayat penyakit Diabetes Melitus. Sehingga dapat dilihat bahwa tidak ada hubungan antara penyakit Diabetes Melitus dengan status fertilitas pada pasangan usia subur pada penelitian ini.

BAB 6 PEMBAHASAN

6.1 Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang berlangsung mulai akhir April sampai dengan awal Juni tahun 2009 ini adalah penelitian dengan menggunakan design studi *case control*. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus besar sampel uji *hipotesis 2 proporsi*. Keterbatasan penelitian ini adalah tidak adanya data untuk kasus di lokasi penelitian, yaitu Jakarta. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan data proporsi untuk kasus di negara Denmark, dengan alasan Denmark memiliki gaya hidup modern dan kepadatan penduduk yang sama dengan Jakarta.

6.1.1 Bias Informasi

Keterbatasan lain yang terdapat pada penelitian ini adalah kemungkinan adanya bias informasi yang diberikan oleh responden. Gambaran tentang obesitas, kebiasaan merokok, dan kebiasaan konsumsi alkohol didapatkan dengan pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di dalam kuesioner dimana pertanyaan-pertanyaan tersebut mengandalkan ingatan responden mengenai hal yang terjadi di masa lampau. Jadi, keterbatasan responden untuk mengingat kejadian yang telah lama berlalu dapat mengakibatkan adanya hal-hal yang terlupakan, sehingga jawaban-jawaban yang diperoleh kurang akurat, terutama bila kejadian tersebut terjadi lama sebelum pengisian kuesioner berlangsung.

Dengan demikian, bias informasi mungkin terjadi pada penelitian ini terutama dalam pengukuran berat badan, perilaku atau kebiasaan konsumsi rokok dan alkohol.

6.2 Gambaran tentang Status Fertilitas

Pasangan Usia subur adalah pasangan suami istri yang telah menikah secara sah dan dalam masa produktif (belum menopause) dan menurut BKKBN masa produktif adalah antara usia 15-49 tahun. Pada penelitian ini, terjadi atau tidak terjadi fertilisasi dapat dilihat dari kapan pasangan tersebut memiliki anak pertama setelah pernikahan dan dapat dilihat dari jarak kelahiran antara anak pertama dengan anak berikutnya.

Pada 9 pasangan usia subur yang infertil dapat dilihat bahwa 55.56% diantaranya belum memiliki anak dan 22.22% pasangan baru dapat hamil setelah lebih dari 12 bulan pernikahan. Hal ini menunjukkan bahwa 77.78% pasangan mengalami infertilitas primer.

Sedangkan 22.22% lainnya berhasil hamil sebelum 12 bulan masa pernikahan tetapi harus menunggu lama (3 dan 6 tahun) untuk mendapatkan anak berikutnya. Hal ini menunjukkan pasangan ini mengalami infertilitas sekunder.

Dalam keadaan normal dan tanpa menggunakan kontrasepsi, kehamilan terjadi pada 60% pasangan suami istri dalam waktu 6 bulan, 80% pasangan dalam waktu 9 bulan, dan pada sekitar 90% pasangan suami istri dalam waktu 1 tahun. Pasangan suami istri yang melakukan hubungan seksual secara teratur atau tanpa kontrasepsi selama 1 tahun tetapi belum mampu hamil dan melahirkan anak hidup disebut pasangan infertile atau pasangan tidak subur (www.spesialis-torch.com, 2009). Hal ini sejalan dengan Patrick J.Rowe (1995) yang mengatakan bahwa infertilitas adalah keadaan dimana tidak terjadi kehamilan setidaknya 12 bulan setelah senggama tanpa kontrasepsi.

Kemudian, ada 2 jenis infertilitas. Infertilitas primer dan infertilitas sekunder. Pasangan dikatakan mengalami infertilitas primer jika belum berhasil atau tidak memiliki anak, sedangkan pasangan dikatakan mengalami infertilitas sekunder jika sulit memiliki anak setelah memiliki anak sebelumnya (Wikipedia, 2009). Dengan demikian jika pasangan usia subur pada penelitian ini sudah menikah setidaknya 1 tahun, tetapi belum dapat hamil, dapat dikatakan mengalami infertilitas primer, sedangkan pasangan usia subur yang sudah memiliki anak tetapi sulit untuk memiliki anak kedua atau berikutnya, dapat dikatakan mengalami infertilitas sekunder.

6.3 Gambaran Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Fertilitas Pada Pasangan Usia Subur

6.3.1 Obesitas

Obesitas adalah suatu keadaan dimana terjadi penimbunan lemak tubuh yang berlebihan sehingga berat badan seseorang jauh diatas normal. Obesitas dapat diukur dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) dimana seseorang dikatakan menderita obesitas jika $IMT \geq 27$ dan non Obesitas jika $IMT < 27$ (Depkes, 2003). Pada penelitian ini, suatu pasangan sudah dapat dikatakan sebagai pasangan obesitas jika salah satu partner (suami dan/istri) mengalami obesitas.

Berdasarkan data yang diperoleh dari 27 pasangan usia subur yang dijadikan responden pada penelitian ini, didapatkan bahwa obesitas lebih banyak ditemukan pada kelompok pasangan usia subur yang infertil daripada kelompok pasangan usia subur yang fertil, yaitu sebesar 44.44% (Tabel 5.20). Dari hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,03$ maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan proporsi kejadian

fertilitas antara pasangan usia subur yang mengalami obesitas dengan pasangan usia subur yang tidak mengalami obesitas atau ada hubungan yang signifikan antara obesitas dengan status fertilitas. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai *odds ratio* sebesar 13,6 dimana ini berarti pasangan usia subur yang mengalami obesitas mempunyai peluang 13,6 kali untuk mengalami infertilitas dibanding pasangan usia subur yang tidak obesitas.

Hasil penelitian oleh Cecilia Ramlau-Hansen pada tahun 1996-2002 di Denmark juga mengatakan hal yang sama. Dari 47845 pasangan usia subur didapati sekitar 8.2% wanita, 6.8% pria, and 1.4% pasangan usia subur dalam penelitian ini menderita obesitas, dan dari sana didapatkan bahwa obesitas pada wanita memiliki risiko 78% lebih besar untuk mengalami infertilitas dibandingkan dengan wanita yang memiliki berat badan normal dan pria obes memiliki resiko 49% lebih tinggi untuk mengalami infertiltas dibandingkan pria dengan berat badan normal. Pasangan usia subur yang keduanya obes memiliki resiko 2.74 kali untuk mengalami infertilitas dibandingkan dengan pasangan usia subur yang tidak obesitas (Boyles, 2007).

Menurut Braid (2006), peneliti dari *National Institute of Environmental Health Sciences* (NHIES) mempelajari bahwa ada obesitas berhubungan dengan infertilitas ada pria. Penelitian ini mengatakan bahwa naiknya Indeks Massa Tubuh (IMT) dapat meningkatkan resiko infertilitas sebesar 10 % (Boyles, 2007).

Menurut pakar andrologi dari klinik Sam Marie Jakarta, Dr. Indra Gusti Mansur, obesitas dapat menghambat kontak seksual. Obesitas menyebabkan pria cenderung bertindak pasif, hal ini dikarenakan pada pria terjadi penumpukan lemak yang berlebihan di daerah pubis, sehingga sering menyebabkan penis seakan-akan tidak menonjol, kelihatan lebih pendek dan kecil, sehingga menghambat penetrasi. pria dengan obesitas juga biasanya akan mengalami gangguan endrogen, yang berkaitan dengan spermatogenesis. Jumlah sperma yang dihasilkan di bawah normal, bahkan bisa tidak diproduksi sama sekali (Health Today, 2008, hal 35).

Para peneliti lainnya mengatakan bahwa rendahnya kadar LH dan FSH terkait dengan hypogonadotropic hypogonadism, yakni kondisi yang menyebabkan testis tidak berfungsi dengan benar saat membaca sinyal dari Hypothalamus atau kelenjar pituitari. “ Temuan itu juga menguatkan fakta bahwa obesitas merupakan faktor pemicu infertilitas pada pria,” kata Dr. Eric M. Pauli dari Pennsylvania State University College Of Medicine. Kelebihan lemak tubuh, kata Pauli, akan meningkatkan perubahan hormone testosteron menjadi estrogen. Karena perubahan

itulah, otak member sinyal untuk menekan produksi hormone FSH dan LH (Health Today, 2008).

Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tidak hanya pria yang obes yang mengalami gangguan kesuburan, wanita yang obes juga dapat mengalami gangguan, yaitu gangguan ovulasi, pembuahan, dan pertumbuhan awal janin (Lei,2007). Kemudian, menurut *American Society For Reproductive Medicine* (ASRM), penurunan Berat Badan 5-10% pada wanita yang mengalami obesitas, meningkatkan kemungkinan hamil yang signifikan. Dengan demikian dapat kita lihat bahwa obesitas dapat mengganggu kesuburan pada laki-laki maupun perempuan.

6.3.2 Kebiasaan merokok

Untuk mendapatkan informasi mengenai kebiasaan merokok responden, konsumsi rokok dibagi menjadi tiga kategori : pertama “merokok” jika responden masih merokok saat di wawancara minimal 1 batang/hari, kedua “pernah merokok” jika responden sudah berhenti merokok selama lebih dari 1 tahun dan pernah menghisap rokok minimal 1 batang/hari, dan ketiga “tidak merokok” jika responden tidak pernah sama sekali merokok dalam hidupnya (Lee at all, 2008).

a. Merokok pada Laki-Laki

Hasilnya adalah sebagian besar pria 77,78% dari pasangan usia subur infertil merokok dimana 66.67% diantaranya pernah merokok dan 11.11% lainnya masih merokok sampai saat ini. Mereka mulai merokok pada usia 14-30 tahun dan jumlah batang rokok yang dihisap mulai dari 1 batang rokok/ hari sampai 24 batang/ hari.

Merokok dapat membahayakan sistem reproduksi laki-laki dan wanita. Pada laki-laki, merokok terbukti sangat mengurangi jumlah dan daya hidup sel-sel sperma. Dalam suatu penelitian, para peneliti menemukan bahwa contoh-contoh air mani dari para perokok cenderung memiliki tingkat berat jenis normal sperma yang lebih rendah (40 juta per milliliter) dibandingkan yang tidak merokok.

Terdapat pula bukti yang menunjukkan bahwa merokok mungkin mengganggu kemampuan seorang laki-laki untuk mendapatkan atau mempertahankan ereksi. Sebuah tim para ahli Urologi di Queen’s University di Kingston, Ontario, memeriksa 178 laki-laki impoten dan menemukan bahwa 80% dari mereka adalah perokok atau mantan perokok. Pengukuran terhadap tekanan darah penis juga membuktikan hal ini karena aliran darah yang baik sangat penting dalam menghasilkan ereksi yang kuat.

Sebanyak 20% laki-laki impoten yang pernah menjadi perokok mengalami tekanan darah penis yang sangat rendah, dibandingkan dengan hanya 9 % laki-laki impoten yang bukan perokok. Hal ini sejalan dengan perkataan para peneliti “merokok mungkin suatu faktor resiko utama yang menyebabkan impotensi” (Dynamic, 2008)

b. Merokok pada Perempuan

Untuk 9 perempuan dari kelompok pasangan usia subur infertil ada sebesar 11.11% yang masih merokok sampai saat ini, 44.44% yang pernah merokok dan 44.44% lainnya sama sekali tidak merokok.

Kemudian, dari 55.56% perempuan ini (pernah merokok dan masih merokok sampai saat ini) ini, mereka mulai merokok pada usia 13-30 tahun dan jumlah batang rokok yang dihisap mulai dari 1 batang rokok/ hari sampai 24 batang/ hari serta lama terpajan oleh rokok sebelum menikah masing-masing adalah : 2 tahun, 6 tahun, 6 tahun, 8 tahun, dan 16 tahun.

Perlu diketahui, dari 55.56% ini seluruhnya sampai saat ini belum berhasil hamil padahal usia pernikahan mereka sudah 2-15 tahun. Jadi, jika dianalisis secara lebih mendalam, didapati bahwa istri atau perempuan yang masih merokok sampai saat ini maupun yang pernah merokok di masa lalu kemungkinan mengalami infertilitas primer sebesar 100%.

Dalam *Health Today* (2009), dr. Puspa Ambara menuliskan bahwa kebiasaan merokok pada perempuan juga menurunkan kemungkinan hamil sebesar 30%. Ini disebabkan zat nikotin yang ada dalam tembakau dapat mempengaruhi kadar hormon dalam tubuh.

Pada penelitian yang dilakukan Dr. Jones, direktur The British Medical Association's Tobacco Control Resource Centre, ditemukan bahwa wanita yang merokok memiliki kemungkinan relatif lebih kecil untuk hamil (www.ghozan.blogsome.com, 2004)

Data epidemiologi berulang kali menunjukkan bahwa perempuan yang merokok dapat meningkatkan resiko untuk berbagai masalah reproduksi termasuk kehamilan ektopik, terlambat konsepsi, dan infertilitas. Penelitian yang dilakukan oleh Tablot dan Riveles (2005) menunjukkan bahwa saluran indung telur (*oviduct*) adalah target dari komponen-komponen yang ada di dalam rokok padahal *oviduct* adalah organ khusus yang didesain untuk beberapa fungsi yaitu membawa ovum, sebagai alat transportasi gamet agar terjadi pembuahan, menyediakan lingkungan yang

memungkinkan untuk terjadi fertilisasi dan perkembangan pertama dan sebagai alat transportasi sebelum embrio diimplantasi ke uterus.

Dengan demikian, banyak sekali bukti yang menunjukkan bahwa merokok berbahaya bagi kesuburan perempuan. Perempuan perokok berisiko mengalami menopause (berhenti menstruasi) dini, dengan komplikasi berupa osteoporosis dan penyakit jantung. Selain itu, merokok bisa meningkatkan risiko infertilitas (ketidaksuburan), karena kerusakan serviks dan saluran indung telur, menyebabkan aborsi spontan dan bahkan mempersulit kemungkinan memperoleh anak melalui program bayi tabung (Utamadi, 2009).

c. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan status Fertilitas

Dari 27 pasangan usia subur yang dijadikan responden pada penelitian ini, didapatkan bahwa sebanyak 16 pasangan atau sekitar 59.3 % responden cukup atau lebih terpajan rokok sedangkan yang kurang atau tidak terpajan rokok sebanyak 40.7% atau 11 pasangan.

Dari hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,042$ maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan proporsi kejadian fertilitas antara pasangan usia subur yang cukup/ lebih terpajan rokok dengan pasangan usia subur yang kurang/tidak terpajan rokok (ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan status fertilitas). Dari hasil analisis diperoleh pula nilai *Odds Ratio* sebesar 10,0 dimana hal ini berarti pasangan usia subur yang cukup/ lebih terpajan rokok mempunyai peluang 10 kali untuk mengalami infertilitas dibanding pasangan usia subur yang kurang/ tidak terpajan rokok.

Hasil penelitian di Prancis mengatakan bahwa merokok bagi pria dan wanita berhubungan dengan menurunnya tingkat kesuburan dengan resiko (OR) adalah 0.86 untuk wanita yang merokok dan 0.99 untuk pria yang merokok (Mouzon, de, et all, 1998).

Hubungan antara merokok dengan gangguan fungsi reproduksi dicurigai karena asap rokok yang terhirup yang memiliki kandungan seperti nikotin, karbon monoksida, kadmium, dan komponen lain yang mutagen (Saleh, 2002).

Lebih tegas lagi, Dr. Jones, direktur The British Medical Assosiation's Tobacco Control Resource Centre, mengatakan pria akan mengalami 2 kali resiko terjadi infertil (tidak subur) serta mengalami resiko kerusakan DNA pada sel spermanya.

Sedangkan hasil penelitian pada wanita hamil terjadi peningkatan insiden keguguran (www.ghozan.blogsome.com, 2004).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pasangan usia subur yang cukup/lebih terpajan dengan rokok memiliki peluang lebih besar untuk mengalami infertilitas dibandingkan pasangan usia subur yang kurang/tidak terpajan rokok.

6.3.3 Kebiasaan Konsumsi Alkohol

Sama halnya dalam mendapatkan data kebiasaan merokok responden, variabel kebiasaan konsumsi alkohol juga dibagi menjadi tiga kategori: pertama “minum alkohol” jika responden masih minum alkohol sampai saat diwawancara, kedua “pernah minum alkohol” jika responden sudah berhenti minum alkohol selama lebih dari 1 tahun, dan ketiga “tidak minum alkohol” jika responden tidak pernah sama sekali minum alkohol dalam hidupnya. Minuman beralkohol yang dimaksud adalah minuman sejenis beer, wine, whiskey, dan tuak.

Menurut teori, minuman keras seperti alkohol terbukti memperburuk kualitas sperma, sedangkan pada wanita terbukti dapat menurunkan tingkat kesuburan. Alkohol yang terkandung dalam minuman keras menurunkan kadar zinc yang berguna bagi kesuburan (Ambara, 2009).

Kemudian dalam Penuntun WHO untuk Pemeriksaan dan Diagnosis Baku Pasangan Infertil, dikatakan bahwa alkohol dalam jumlah banyak dapat mempengaruhi spermatogenesis dan juga menurunkan fungsi seksual melalui penghambatan biosintesis testosteron (Patrick J. Rowe, 1995). Jurnal Nature Medicine menyebutkan bahwa mengonsumsi alkohol lebih dari 2 gelas untuk pria dan lebih dari 1 gelas untuk wanita bisa menurunkan kesuburan (www.parentsindonesia.com, 2009).

Namun, dari hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0.667$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan proporsi kejadian fertilitas antara pasangan usia subur yang cukup/ lebih terpajan dengan alkohol dengan pasangan usia subur yang kurang/tidak terpajan alkohol (tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi alkohol dengan status fertilitas).

Tidak adanya hubungan yang bermakna secara statistik bukan berarti tidak bermakna secara asosiasi. Kemungkinan hal ini disebabkan oleh: kesalahan dalam besar sampel yang digunakan, kesalahan dalam mengukur atau bias informasi ketika mengukur karena semata-mata hanya mengandalkan kejujuran responden

6.3.4 Penyakit Diabetes Mellitus

Dari 27 pasangan yang dijadikan responden dalam penelitian ini tidak ada yang memiliki riwayat penyakit Diabetes Melitus. Sehingga dapat dilihat bahwa tidak ada hubungan antara penyakit Diabetes Melitus dengan status fertilitas pada pasangan usia subur pada penelitian ini.

Tidak adanya hubungan yang bermakna secara statistik bukan berarti tidak bermakna secara asosiasi. Kemungkinan hal ini disebabkan oleh: kesalahan dalam besar sampel yang digunakan, kesalahan dalam mengukur atau bias informasi ketika mengukur karena semata-mata hanya mengandalkan kejujuran responden

