

**BAB IV**  
**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**A. Karakteristik Responden**

Responden dalam penelitian ini adalah pasien wanita di instalasi *Obstetric* dan *Gyneology* Asri Medical Center (AMC) Yogyakarta. Dari bulan Januari hingga Desember 2014, didapatkan 170 subyek penelitian yang menderita PCO di AMC Yogyakarta. Adapun karakteristik responden disajikan dalam tabel di berikut:

**Tabel 4.1 Karakteristik Subyek Penelitian Berdasarkan Usia, Status Pernikahan, Pekerjaan, Lama Siklus Menstruasi dan BMI**

	Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
1	Usia		
	15-16	2	2,25
	17-25	64	38,20
	26-35	90	51,12
	36-45	14	8,43
2	Status Pernikahan		
	Menikah	104	61,24
	Tidak Menikah	66	38,76
3	Pekerjaan		
	Pelajar / Mahasiswa	73	43,26
	PNS	66	37,64
	Wiraswasta	11	6,74
	Swasta	11	6,74
	Lain-Lain	13	7,87
4	Lama Siklus Menstruasi		
	Normal	50	30,90
	<i>Oligomenorrhea</i>	120	69,10

Menurut tabel 4.1 tentang karakteristik subyek penelitian diatas berdasarkan rentang usia diketahui sebagian besar responden berada pada rentang usia 26-35 tahun yaitu sebanyak 90 orang (51,12 %) dan hanya sebagian kecil yang berada pada rentang usia 15-26 tahun yaitu sebanyak 2 orang (2,25%). Pengambilan rentan usia ini dalam karakteristik responden tersebut berdasarkan pada kategori umur menurut Depkes RI (2009) yang membagi rentan usia menjadi 9 kategori. Kategori tersebut adalah : masa balita (0-5 tahun), masa kanak – kanak (5-11 tahun), masa remaja awal (12-16 tahun), masa remaja akhir (17-25 tahun), masa dewasa awal (26-35 tahun), masa dewasa akhir (36-45 tahun), masa lansia awal (46-55 tahun), masa lansia akhir (56-65 tahun), dan masa manula (65 tahun keatas).

Apabila dilihat berdasarkan status pernikahan sebagian besar subyek penelitian menikah yaitu sebanyak 104 orang (61,24%). Jika dilihat dari pekerjaannya maka sebagian besar wanita yang terdiagnosis PCO adalah pelajar/mahasiswa yaitu sebanyak 73 orang (43,26%). Apabila dilihat dari lama siklus menstruasi maka lebih dari separuh responden yang terdiagnosis PCO mengalami *oligomenorrhea* yaitu 120 orang (69,10%).

## B. Hasil Penelitian

**Tabel 4.2 Pengaruh *Body Mass Index* Obesitas dan *non Obesitas* terhadap *Maturasi Folikel Ovarium***

Variabel	Gangguan Maturasi (+)		Gangguan Maturasi (-)		OR	95% CI	P
	F	%	F	%			
Obesitas	74	81,3	17	18,7	2,665	1,329-5,345	0,006
Non obesitas	49	62	30	38			

### Pembahasan Hasil Penelitian

Pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa pasien PCO dengan *obesitas* 2,7 kali lebih beresiko mengalami gangguan proses pematangan folikel ovarium daripada pasien PCO yang tidak mengalami *obesitas*. Hasil tersebut secara statistik (CI,95% = 1,329-5,345). Hasil tersebut bermakna secara klinis karena lebih dari separuh sampel (81,3%) pada penelitian ini mengalami *obesitas* dan juga terdiagnosis PCO.

Pada tabel 4.1 dapat dilihat bahwa status pekerjaan yang paling banyak mengalami gangguan siklus menstruasi dan gangguan proses pematangan folikel ovarium adalah pelajar/mahasiswa dan pasien yang sudah menikah beresiko 0,63 kali lebih besar dalam mengalami gangguan siklus menstruasi dan gangguan proses pematangan folikel ovarium daripada wanita yang belum menikah. Usia juga berpengaruh terhadap proses pematangan folikel ovarium dan ada atau tidaknya gangguan siklus menstruasi, dapat dilihat pada tabel 4.1 diatas bahwa usia paling banyak

terjadi gangguan lama siklus menstruasi dan gangguan proses pematangan folikel ovarium adalah pada rentang usia 26-35 tahun atau masa dewasa awal dan kejadian paling sedikit adalah pada rentang usia 15-16 tahun atau masa remaja awal.

Gangguan siklus menstruasi berupa *oligomenorrhea* dan gangguan proses pematangan folikel ovarium ini dapat disebabkan oleh adanya gangguan keseimbangan hormon berupa peningkatan hormon *luteinizing* (LH) yang meningkat dan umpan balik kadar esterogen yang selalu tinggi sehingga kadar FSH tidak bisa mencapai puncak menyebabkan sel teka yang aktif dan menghasilkan androgen dalam bentuk androstenedion dan testosteron. Keadaan hiperandrogenik ini menyebabkan lingkungan internal folikel bersifat dominan androgen sehingga tidak dapat berkembang dan akhirnya mati. Dengan demikian pertumbuhan folikel terhenti sehingga tidak terjadi ovulasi. Keadaan ini akan sangat berdampak pada lama siklus menstruasi yang akan mengalami gangguan berupa *oligomenorrhea*. Seperti yang sudah dibahas sebelumnya pada bab II bahwa hormon esterogen sangat berpengaruh pada lamanya siklus menstruasi pada wanita, hormon esterogen menyebabkan terjadinya proliferasi sel-sel endometrium. Gangguan hormon pada pasien PCO biasanya menyebabkan wanita tersebut memiliki banyak folikel ovarium yang berukuran kecil-kecil sehingga perkembangan masing-masing folikel terganggu dan terjadi gangguan lama siklus menstruasi berupa *oligomenorrhea*.

Menurut Arso (2010) menyatakan bahwa masih banyak faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya gangguan lama siklus menstruasi dan gangguan proses pematangan folikel ovarium pada pasien dengan PCO, faktor-faktor tersebut antara lain asupan serat, asupan lemak, usia, kadar hormon androgen dan BMI.

Dilihat dari status BMI maka wanita dengan status *overweight* lebih beresiko mengalami gangguan siklus menstruasi dan gangguan pematangan folikel ovarium. Hal ini sesuai dengan penelitian Rakhmawati (2012) yang menyatakan bahwa gangguan siklus menstruasi pada wanita yang mengalami *overweight* 1,89 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang BMI normal.

PCO adalah gangguan keseimbangan kadar hormonal dan adanya gangguan ovulasi atau adanya tumor yang memproduksi hormon androgen. Pada wanita dengan PCO produksi hormon androgen akan berlebihan sehingga muncul gejala-gejala wajah lebih berminyak, kegemukan, dan rambut yang tumbuh secara berlebihan, terutama pada bagian tangan dan kaki. Pada jangka panjang, jika gangguan ini dibiarkan terus menerus dan tidak diobati akan meningkatkan resiko terjadinya kanker endometrium. PCO merupakan salah satu gangguan hormonal yang paling sering terjadi pada wanita di usia reproduktif.

Sementara dasar dari kelainan ini terletak pada ovarium, ekspresi klinik dan beratnya gejala tergantung pada faktor diluar ovarium seperti *obesitas*, resisten terhadap insulin dan konsentrasi *luteinizing hormone*

(LH). Kombinasi dari berbagai gejala dapat dijumpai, dari hirsutism yang ringan dengan ovulasi yang regular dan ovarium polikistik sampai dengan gejala yang lengkap dari sindroma *Stein-Leventhal* yaitu amenorrhoea, hirsutism, acne, infertility dan *obesitas*. Demikian juga dengan terjadi pada hasil laboratorium biokimia. Hampir 50% dari kasus akan didapatkan peningkatan konsentrasi LH (terutama pada yang berat badan normal), dan hanya lebih kurang 30% yang didapatkan peningkatan total testosterone pada pemeriksaan sesaat. (Frank,1989)

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Terdapat beberapa kelemahan pada penelitian ini. Hal tersebut dikarenakan data rekam medis pasien di AMC Yogyakarta yang kurang lengkap seperti beberapa rekam medis tidak terdapat data tinggi badan sehingga hal tersebut mempengaruhi hasil penelitian tersebut.