

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. LATAR BELAKANG MASALAH**

*Polycystic Ovarian Syndrome* (PCOS) merupakan suatu kondisi yang terjadi jika terdapat kantung berisi cairan di dalam ovarium. Meskipun tidak selalu nampak, beberapa gejala dapat menggambarkan terjadinya polikistik ovarium pada wanita, seperti siklus menstruasi yang tidak teratur, nampak banyak rambut di atas bibir dan di sekitar dagu (hirsutisme), jerawat, obesitas, dan sulit untuk hamil (infertilitas). Syarat untuk menegakkan diagnosa PCOS tersebut adalah minimal terdapat 2 dari 3 gejala, yaitu anovulasi atau oligoovulasi, kadar hormon androgen yang berlebihan dalam tubuh, serta terdapat gambaran polikistik pada ovarium melalui pemeriksaan USG (Santoso, Budi. 2014).

Angka insidensi PCOS sangat bervariasi karena tergantung pada populasi dan kriteria yang digunakan untuk menegakkan diagnosa pada penderita. Berdasarkan data European Society for Human Reproduction and Embryology (ESHRE) / American Society for Reproductive Medicine (ASMR) didapatkan prevalensi PCOS sekitar 15-20%. Berdasarkan kriteria diagnostik NIH didapatkan kemiripan angka prevalensi PCOS diantara 6-9% yang terdokumentasi di wilayah Asia, Inggris, Amerika, Spanyol, Greece, Australia dan Meksiko (Azziz, R., *et al.* 2009) Berdasarkan data World Health Organization (WHO) didapatkan estimasi penderita PCOS sekitar 116 juta wanita di seluruh dunia atau sekitar 3,4% populasi (Kabel, A.M., 2016).

Penelitian di Surabaya menyatakan bahwa prevalensi PCOS sebanyak 4,5% pada perempuan usia reproduksi.

*Polycystic Ovarian Syndrome* (PCOS) merupakan kondisi yang tidak dapat disembuhkan. Sehingga, penanganan yang dilakukan sejak dini merupakan hal yang penting untuk mencegah terjadinya komplikasi di masa yang akan datang. Selain resistensi insulin, perempuan penderita PCOS juga berpotensi untuk mengalami infertilitas dan perdarahan rahim yang abnormal. Dalam jangka panjang, perempuan penderita PCOS juga beresiko mengalami penyakit kardiovaskular, keganasan endometrium, bahkan keganasan payudara jika dibandingkan dengan perempuan non-penderita PCOS (Santoso, Budi. 2014).

PCOS menyebabkan gangguan ovulasi sehingga mempengaruhi kesuburan wanita, padahal kesuburan itu sendiri merupakan hal yang sangat penting bagi wanita, sebagaimana dalam Islam terdapat sebuah hadits riwayat Abu Dawud 2/220 no. 2050 yang menyebutkan bahwa Rasulullah SAW bersabda :

الْأَمَمَ بِكُمْ مَكَايِرٌ فَإِنِّي الْوَلُودَ الْوَدُودَ تَزَوَّجُوا

Artinya : “Nikahilah wanita yang sangat penyayang dan yang mudah beranak banyak (subur) karena aku akan berbangga dengan kalian di hadapan para nabi pada hari kiamat.”

Dari hadits tersebut dikatakan bahwa lebih baik memilih wanita yang subur karena dapat memberikan keturunan. Oleh karena itu, kesadaran wanita mengenai kesehatan terutama berkaitan dengan organ reproduksi adalah hal

yang penting, baik dari segi pencegahan penyakit, mengetahui penyebabnya, serta penanganan yang tepat untuk mengatasinya.

Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa usia subur rentan terhadap kejadian PCOS. Penelitian sebelumnya pada tahun 2014 mengungkapkan bahwa pada peningkatan usia terjadi penurunan ekspresi Akt protein. Namun, dari penelitian tersebut belum diketahui secara pasti mengenai rentang usia paling tinggi yang beresiko mengalami PCOS. Beberapa sumber lain juga mengungkapkan bahwa kejadian PCOS dapat dipengaruhi oleh faktor genetik. Namun belum diketahui secara pasti mengenai hubungan antara faktor genetik terhadap kejadian PCOS tersebut. Penelitian lain yang dilakukan pada tahun 2017 didapatkan hasil berupa terdapat 33,3% penderita memiliki riwayat keluarga PCOS, sedangkan ada sebanyak 6,7% subjek penelitian non penderita yang memiliki riwayat keluarga PCOS. Namun dalam penelitian tersebut belum dijelaskan secara jelas mengenai hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian PCOS.

Faktor lain yang memungkinkan dapat mempengaruhi kejadian PCOS adalah usia menarkhe. Usia menarkhe diketahui sebagai usia pertama kali terjadinya menstruasi. Usia menarkhe dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya faktor gizi, aktivitas fisik, dan hormonal. Perubahan abnormal pada hormon remaja diketahui dapat mempercepat atau memperlambat usia menarkhe. Usia menarkhe yang lebih cepat atau disebut premature pubarche dapat terjadi karena maturasi dini dari zona retikularis adrenal korteks yang menyebabkan peningkatan produksi androgen. Peningkatan kadar androgen atau

hiperandrogenisme diketahui memiliki peranan penting dalam menyebabkan kejadian PCOS.

Oleh karena itu, penelitian selanjutnya mengenai PCOS diperlukan untuk mengetahui hubungan factor resiko dengan PCOS secara jelas, contohnya pada factor resiko usia, perlu diketahui rentang usia berapa saja yang beresiko paling tinggi terhadap kejadian PCOS. Selain itu, peneliti juga akan melakukan analisa lebih lanjut terhadap faktor resiko berupa riwayat keluarga yang berhubungan dengan kejadian PCOS, baik dari segi riwayat PCOS maupun riwayat resistensi insulin. Serta, penulis juga akan menganalisa pengaruh usia menarkhe terhadap kejadian PCOS. Penulis berharap agar analisa dan hasil yang dilakukan dalam penelitian ini dapat bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan terutama mengenai kejadian *Polycystic Ovarian Syndrome* (PCOS), sehingga dapat menurunkan resiko terjadinya PCOS pada wanita.

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat hubungan antara usia, riwayat keluarga, dan usia menarkhe terhadap kejadian PCOS?
2. Bagaimana pengaruh usia, riwayat keluarga, dan usia menarkhe terhadap kejadian PCOS?

## **C. TUJUAN PENELITIAN**

1. Tujuan umum penelitian adalah untuk mengetahui hubungan antara usia, riwayat keluarga, dan usia menarkhe terhadap kejadian PCOS.
2. Tujuan khusus penelitian adalah :
  - a. Untuk mengetahui hubungan usia dengan kejadian PCOS.
  - b. Untuk mengetahui hubungan riwayat keluarga dengan kejadian PCOS.
  - c. Untuk mengetahui hubungan usia menarkhe dengan kejadian PCOS.

## **D. MANFAAT PENELITIAN**

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan reproduksi pada wanita terutama mengenai PCOS.

## 2. Manfaat praktis

### a. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai masukan dan bahan pembandingan serta dasar pemikiran dalam melaksanakan penelitian selanjutnya.

### b. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi lebih lanjut mengenai faktor resiko terjadinya PCOS sehingga dapat menurunkan angka kejadian PCOS di institusi pelayanan kesehatan.

### c. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi tenaga kesehatan sehingga dengan diketahuinya faktor resiko dan hubungan antara usia, riwayat keluarga, dan usia menarkhe pada penderita PCOS akan memudahkan tenaga kesehatan dalam menangani kasus PCOS dengan cara yang lebih baik.

## E. KEASLIAN PENELITIAN

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.

No	Judul, Penulis, Tahun	Variabel	Jenis Penelitian	Perbedaan	Persamaan
1	<i>The Correlation Of Age, BMI, FBS, And Akt Protein Expression In Granulosa Cells of Polycystic Ovarium Anovulatory,</i> Efriyan Imantika, Djaswadi Dasuki, dan Ita Fauziah, 2014	Age, BMI, FBS, Akt Expression, Granulosa Cells of Polycystic Ovarium Anovulatory	Case Control Study	1. Lokasi penelitian 2. Waktu penelitian 3. Tidak melakukan tindakan terapi pada pasien (IVF dan MOW)	Korelasi terhadap usia pada PCOS
2	<i>Hubungan Antara Sindrom Ovarium Polikistik (SOPK) Dengan Ekspresi Matrix Metalloproteinase -9 (Mmp-9) Terkait Reseptivitas Endometrium,</i> Novia Romnalia, 2017	Polycystic Ovarian Syndrome, Ekspresi Matrix Metalloproteinase-9 (Mmp-9), Reseptivitas Endometrium	Case Control Study	1. Lokasi penelitian 2. Waktu penelitian 3. Tidak mengukur ekspresi Mmp-9 pada pasien	Korelasi terhadap riwayat keluarga pada PCOS