

## **FAKTOR RESIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN INFERTILITAS PRIMER PADA WANITA USIA SUBUR DI KOTA SAMARINDA TAHUN 2020**

**Fauziah<sup>1</sup>, Rahmawati<sup>2</sup>, Fitriana<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>Akademi Kebidanan Bunga Husada

<sup>1</sup>fauziah.fahrullah@gmail.com

---

### **Kata Kunci:**

*infertilitas primer, usia, obesitas*

### **ABSTRAK**

*Sebagian besar pasangan di dunia hampir semua menginginkan kehadiran seorang anak, namun tidak semua perkawinan beruntung memiliki keturunan. Infertilitas menjadi salah satu gangguan reproduksi yang kadang terjadi. Di mana Infertilitas merupakan masalah yang di hadapi pasangan suami istri yang telah menikah selama minimal satu tahun tanpa kontrasepsi, dengan melakukan hubungan suami istri rutin tetapi belum berhasil mendapatkan kehamilan.*

*Infertilitas pada wanita dibedakan atas infertilitas primer dan infertilitas sekunder. World Health Organization (WHO) mengatakan bahwa jumlah pasangan infertil sebanyak 36% diakibatkan adanya kelainan pada pria, sedangkan 64% berada pada wanita. Di antara faktor risiko yang menjadi penyebab infertilitas primer, seperti usia dan obesitas. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui hubungan antara usia dan obesitas dengan kasus infertilitas primer di RS. Siaga Al Munawaroh Rmania Samarinda, penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain cross-sectional. Sampel yang digunakan adalah 50 wanita terdiri dari 25 pasien infertilitas primer dan 25 pasien tidak infertil. Data diambil dari rekam medis pasien di Poli Kandungan, RS. Siaga Al Munawaroh dari bulan Desember 2019 s/d Januari 2020. Pada penelitian ini menggunakan variabel usia dan obesitas. Hasil bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang berarti antara usia dan infertilitas primer ( $p = 0,572$ ) serta keterkaitan yang tidak terlalu berarti antara obesitas dengan infertilitas ( $p = 0,235$ ). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kedua variabel yang diteliti tidak ada keterkaitan yang berarti dengan infertilitas primer namun obesitas menjadi faktor yang perlu diwaspadai karena kelebihan berat badan cukup untuk meningkatkan risiko gangguan metabolisme.*

---

### **PENDAHULUAN**

Sebagian besar pasangan di dunia hampir semua menginginkan kehadiran seorang anak, namun tidak semua perkawinan beruntung memiliki keturunan. Infertilitas menjadi salah satu gangguan reproduksi yang kadang terjadi. Di mana Infertilitas merupakan masalah yang di hadapi pasangan suami istri yang telah menikah

selama minimal satu tahun tanpa kontrasepsi, dengan melakukan hubungan suami istri rutin tetapi belum berhasil mendapatkan kehamilan. Infertilitas pada wanita dibedakan atas infertilitas primer dan infertilitas sekunder.

World Health Organization (WHO) mengatakan bahwa jumlah pasangan infertil sebanyak 36% diakibatkan adanya kelainan pada pria,

sedangkan 64% berada pada wanita. WHO juga memperkirakan sekitar 50 – 80 juta pasutri (1- 7 pasang memiliki masalah infertil) dan setiap tahunnya muncul sekitar 2 juta pasangan infertil. Resiko terjadinya infertilitas dapat meningkat karena beberapa faktor, salah satunya adalah faktor usia. Menurut Krishna (2013) kesuburan seorang wanita akan menurun drastis setelah mereka menginjak usia 35 tahun. Sedangkan pada pria, mereka mempunyai risiko yang lebih tinggi mendapatkan masalah infertilitas saat berumur 40 tahun ke atas. Selain itu faktor obesitas juga berpengaruh terhadap infertilitas. Penelitian yang dilakukan oleh Simanjuntak (2014) menunjukkan bahwa ibu pasangan usia subur yang obesitas mempunyai peluang 3,102 kali untuk mengalami infertilitas dibandingkan dengan ibu pasangan usia subur yang tidak obesitas. Obesitas atau dengan istilah lain memiliki tubuh 10%-15% dari lemak tubuh normal, maka wanita tersebut akan menderita gangguan pertumbuhan folikel di ovarium yang terkait dengan sebuah sindrom yaitu Sindrom Ovarium Poli Kistik (SPOK). Sindrom ini juga terkait erat dengan resistensi insulin dan diabetes mellitus. Disamping berat badan yang berlebih maka berat badan yang sangat rendah juga dapat mengganggu fungsi fertilisasi seorang wanita

Menurut penelitian terdahulu oleh Yusriani Muslimin di Rumah Sakit Umum Sawerigading Palopo tahun 2016 ada hubungan usia ibu dengan kejadian infertilitas dengan nilai  $p = 0,009$  ( $p < 0,05$ ). Ada hubungan Obesitas dengan kejadian infertilitas di Rumah Sakit Umum Sawerigading Palopo tahun 2016 dengan nilai  $p = 0,011$  ( $p < 0,05$ ).

Berdasarkan data poli kandungan di Rumah Sakit Siaga Al Munawaroh Rania kota Samarinda periode tahun 2018 jumlah kunjungan pasien di Poli Kandungan RS Siaga Al Munawaroh Rania sebanyak 180 pasien infertilitas (22%) dan meningkat pada bulan januari sampai november tahun 2019 total pasien 372 pasien infertil (45%) (Data Poli RS Siaga Al Munawaroh Rania, 2018-2019).

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dilaksanakan dengan pendekatan kuantitatif dan desain penelitian Cross Sectional. Adapun populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang memeriksakan diri saat penelitian di poli

kandungan RS.Siaga Al Munnawaroh Samarinda pada periode Desember 2019 – Januari 2020. Sampel yang digunakan berjumlah 50 orang yang terdiri dari 25 pasien infertil dan 25 pasien tidak infertil.

Pengambilan data dengan menggunakan rekam medis pasien poli kandungan RS. Siaga Al Munawaroh Samarinda dengan kriteria inklusi pasien perempuan yang terdaftar pada rekam medis periode Desember 2019 – Januari 2020 dengan syarat rekam medis terisi dengan lengkap dan memenuhi semua variabel yang diteliti. Analisis data dilakukan secara komputerisasi dengan perangkat lunak SPSS versi 21.0 dengan pendekatan univariat dan bivariat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Rata rata sebagian besar pasien yang berkunjung ke Poli Kandungan RS. Siaga Al Munawaroh Samarinda berusia 25-29 tahun (36%).

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa dari 50 responden terdapat 3 orang yang mengalami obesitas (6%). Menurut hasil univariat karakteristik subjek penelitian di Poli Kandungan RS. Siaga Al Munawaroh Samarinda memperlihatkan bahwa sebanyak 36% pasien yang datang berada pada rentang usia 25-29 tahun, dengan usia paling tua adalah 45 tahun dan yang paling muda ialah 23 tahun. Jumlah pasien yang diteliti sebanyak 50 orang yang terdiri dari 25 pasien dengan infertilitas primer dan 25 pasien tidak infertil. Pasien obesitas dengan infertilitas primer sebanyak 3 orang (6%). Dua orang berasal dari rentang usia 30-34 tahun, satu orang berasal dari rentang usia 35-39 tahun. Kebanyakan pasien memiliki berat badan normal yakni sebanyak 31 orang (62%), responden dengan berat badan berlebih sebanyak 12 orang (24%) dan kekurangan berat badan sebanyak 4 orang (8%).

Tabel 2 mendeskripsikan usia pasien di poli kandungan RS.Siaga Al Munawaroh Samarinda pada periode Desember 2019 – Januari 2020. Responden dengan infertilitas primer ditemukan paling banyak pada rentang usia 30-34 tahun (40%) dan sebagian kecil berada pada rentang usia 20-24 tahun (4%) serta usia 45-49 tahun (4%). Pasien tidak infertil mayoritas pada rentang usia 25-29 tahun (40%). Pada pasien dengan infertilitas primer terdapat 10 dari 25 orang (40%) yang berusia 30-34 tahun (Tabel 4). Ada pula hasil penelitian memperlihatkan bahwa

terdapat 12% atau 3 dari 25 orang pasien dengan infertilitas primer yang mengalami obesitas (Tabel 3).

Pada penelitian ini tidak ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara usia dan infertilitas (Tabel 4) Hal ini didasarkan pada uji Kolmogorov Smirnov yang menghasilkan p value sebesar 0,572, nilai alpha > 0,05 yang berarti tidak ada perbedaan proporsi antara usia pasien dengan infertilitas primer dan tidak infertil. Maka tidak ditemukan hubungan yang berarti pada penelitian ini antara obesitas dan infertilitas primer. Hal ini terlihat dari hasil Fisher's Exact Test yakni p value sebesar 0,235 jauh lebih besar dari 0,05 (Tabel 5).

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian di Poli Kandungan RS.Siaga Al Munawaroh Samarinda Periode Desember 2019 – Januari 2020

No	Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	<b>Infertilitas</b>		
	Infertil Primer	25	50
	Tidak Infertil	25	50
2	<b>Usia</b>		
	20-24	3	6
	25-29	18	36
	30-34	16	32
	35-39	7	14
	40-44	4	8
	45-49	2	4
3	<b>Obesitas</b>		
	Obesitas	3	6
	Tidak Obesitas	47	94
Total		50	

Tabel 2. Deskripsi Usia Pasien di Poli Kandungan RS.Siaga Al Munawaroh Samarinda Periode Desember 2019 – Januari 2020

Usia	Infertilitas Primer		Tidak Infertil		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
20-24	1	4	2	8	3	6
25-29	8	32	10	40	18	36
30-34	10	40	6	24	16	32
35-39	2	8	5	20	7	14
40-44	3	12	1	4	4	8
45-49	1	4	1	4	2	4
Total	25	100	25	100	50	100

Tabel 3. Deskripsi Obesitas Pasien di Poli Kandungan RS. Siaga Al Munawaroh Samarinda Periode Desember 2019 – Januari 2020

Obesitas	Infertilitas Primer		Tidak Infertil		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Obesitas	3	12	0	0	3	6
Tidak Obesitas	22	88	25	100	47	94
Total	25	100	25	100	50	100

Tabel 4. Hubungan Usia terhadap Infertilitas Primer di Poli Kandungan RS.Siaga Al Munawaroh Samarinda Periode Desember 2019 – Januari 2020

Usia	Status Infertilitas		PValue
	Infertilitas Primer	Tidak Infertil	
20-24	1	2	0,572
25-29	8	10	
30-34	10	6	
35-39	2	5	
40-44	3	1	
45-49	1	1	
Total	25	25	

Tabel 5. Hubungan Obesitas terhadap Infertilitas Primer di RS Siaga Al Munawaroh Samarinda Periode Desember 2019 – Januari 2020

Status Obesitas	Status Infertilitas		PValue
	Infertilitas Primer	Tidak Infertil	
Obesitas	3	0	0,235
Tidak Obesitas	22	25	
Total	25	25	

### Pembahasan

Sebagian besar pasien yang berkunjung adalah wanita usia subur yang telah menikah, dengan masalah masalah gangguan reproduksi penyebab sulit hamil hingga di konsultasikan ke dokter. Keadaan tersebut sesuai dengan ketetapan Depkes (2015) bahwa usia ideal seorang wanita untuk menikah ialah saat dewasa muda yakni berkisar 25-35 tahun karena usia tersebut dinilai sudah cukup siap dari aspek kesehatan, mental emosional, pendidikan, sosial ekonomi dan reproduksi. Wanita dengan berat badan berlebih dan obesitas memiliki insiden yang lebih tinggi dalam mengalami gangguan menstruasi dan anovulasi. Populasi obesitas tertinggi di dunia adalah Amerika Serikat yakni sebesar 26% dan

terendah ialah Asia Tenggara yakni sebesar 3% (WHO, 2017). Menurut (Handini dan Mirfat 2017) semakin usia bertambah, maka akan terjadi perubahan pada metabolisme tubuh menyebabkan berat badan cepat meningkat dan sulit turun. Penurunan alamiah kesuburan wanita terjadi sejak usia 35 tahun disebabkan cadangan sel telur semakin sedikit (Purwoastuti dan Walyani, 2015). Banyak faktor lain yang berpengaruh terhadap penurunan kesuburan pada wanita diantaranya stres dan gizi baik kekurangan atau kelebihan yang dapat memengaruhi sekresi hormon seseorang pemicu gangguan siklus menstruasi dan ovulasi. Dengan meningkatnya usia, semakin sulit pula untuk mendapatkan anak, usia 20-24 tahun fertilitas wanita mencapai 100% sedangkan pada usia 30-34 tahun fertilitas wanita turun menjadi 85%. (Handini dan Mirfat 2017) Selain usia, obesitas juga diketahui sebagai salah satu faktor yang berhubungan dengan infertilitas. Menurut Witjaksono (2015), obesitas diketahui menjadi salah satu faktor risiko terjadinya infertilitas karena obesitas dapat memacu terjadinya resistensi insulin dimana tubuh tidak mampu mengelola glukosa secara cepat. Resistensi insulin menyebabkan peningkatan kadar insulin darah (hiperinsulinemia) sehingga semakin tinggi insulin semakin besar hambatan perkembangan folikler (sel telur) dalam ovarium (Handini dan Mirfat 2017).

Tidak ditemukannya hubungan antara usia dengan infertilitas mungkin dikarenakan adanya faktor lain diluar variabel yang diteliti, seperti faktor stres, lingkungan, pola hidup atau penyebab organik seperti gangguan ovulasi, kelainan tuba yang dapat timbul kapan saja tanpa dipengaruhi oleh usia penderita. American Society for Reproductive Medicine (2016) juga mengemukakan bahwa 25% dari pasangan infertil memiliki lebih dari satu faktor yang dapat memengaruhi infertilitasnya. Hal ini tentu saja akan berimbas pada hasil penelitian. Hal ini sesuai dengan penelitian Handini dan mirfat (2017) di RS. Kepresidenan Gatot Subroto Jakarta yang mengatakan bahwa variabel usia tidak berhubungan dengan Infertilitas.

Tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik bukan berarti tidak bermakna secara klinis. Pada pasien infertil di penelitian ini ditemukan 7 orang (28%) yang mengalami kelebihan berat badan. Hal sesuai dengan yang dikatakan Watson (2015) bahwa pada masa reproduksi wanita, kelebihan berat badan dan

obesitas dapat dikaitkan dengan infertilitas anovulasi maupun infertilitas ovulasi. Diperkirakan terdapat 25% dari infertilitas anovulasi di Amerika Serikat dikarenakan oleh kelebihan berat badan. Resiko relatif anovulasi meningkat 1,3 kali pada wanita dengan IMT 24-31 kg/m<sup>2</sup> dan 2,7 kali pada wanita dengan IMT >32 kg/m<sup>2</sup> dibandingkan dengan wanita dengan berat badan normal.

Kemungkinan infertilitas primer pada pasien di RS.Siaga Al Munawaroh Samarinda Periode Desember 2019 - Januari 2020 terkait dengan infertilitas anovulasi yang disebabkan oleh kelebihan berat badan. Pendapat ini didukung oleh Balen (2014) yang mengatakan bahwa ada variasi etnik yang penting pada kejadian resistensi insulin. IMT >30 kg/m<sup>2</sup> biasanya meningkatkan risiko resistensi insulin pada ras Kaukasian, sementara pada penduduk Asia Selatan IMT >25 kg/m<sup>2</sup> sudah cukup untuk meningkatkan risiko gangguan metabolic.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Tidak ada keterkaitan yang berarti antara Usia dan obesitas dengan infertilitas primer namun obesitas menjadi faktor yang perlu diwaspadai karena kelebihan berat badan cukup untuk meningkatkan risiko gangguan metabolisme.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Society for Reproductive Medicine. 2016. Stats and Facts. <https://www.asrm.org/detail.aspx?id=2322>. Diakses pada tanggal 27 Desember 2019.
- Ayuningtyas Tri Handini dan Mirfat, 2017 The relationship between Age and Obesity with Infertility in Gatot Soebroto Army Presidential Hospital Majalah Kesehatan PharmaMedika 2017, Vol. 9 No. 1 hal.33 Jakarta
- Barbieri RL. 2010. Female Infertility, dalam Reproductive Endocrinology. Edisi ke 7, hal. 512. Elsevier, Philadelphia.
- Dag Z dan Dilbaz B. 2015. Impact of Obesity on Infertility in Women. J Turk Ger Gynecol Assoc 16:111-7.
- Depkes. 2015. <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin%20reproduksi%20remaja-ed.pdf>. Diakses pada tanggal 27 Desember 2019

- Diatri D, Irsam M, Novitasari. 2014. Hubungan Antara Usia, Siklus Haid dan Infeksi Organ Reproduksi Wanita terhadap Kejadian Infertil pada Wanita di Klinik Bersalin Insan Medika Semarang. [http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/159/jtp\\_tunimus-gdl-devitadiat-7939-1-abstrak.pdf](http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/159/jtp_tunimus-gdl-devitadiat-7939-1-abstrak.pdf). Diakses pada tanggal 27 Desember 2019
- Nasir A, Muhith A, Ideputri ME. Metodologi Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: nuha medika; 2013: 140.
- Fauziyah Y. 2012. Infertilitas dan Gangguan Alat Reproduksi Wanita, hal 2. Nuha Medika, Yogyakarta.
- Purwoastuti E dan Walyani ES. 2015. Masalah Infertilitas dan Penanganannya, dalam Panduan Materi Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana, hal 211. PustakaBaruPress, Yogyakarta.
- Simanjuntak LS. 2015. Hubungan Obesitas dengan Infertilitas pada Ibu Pasangan Usia Subur di Desa Wonosari Tanjung Morawa tahun 2014. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/54484>. Diakses pada tanggal 20 Desember 2019
- Sugiona. 2012 Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung
- Waluyo S dan Putra BM. 2010. The Book of Anti Aging: Rahasia Awet Muda. Edisi ke 1, hal.5. Alex Media Computindo, Jakarta.
- Watson RR. 2015. Handbook of Fertility: Nutrition, Diet, Lifestyle and Reproductive Health. Edisi 1, hal. 123. Elsevier, San Diego.
- WHO. 2017. Obesity. [http://www.who.int/gho/ncd/risk\\_factors/obesity\\_text/en/](http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/obesity_text/en/). Diakses pada tanggal 27 Desember 2019
- Witjaksono J. 2015. Ingin Hamil - PCOS: Obesitas Masalah, Peranan dan Cara Penganggulangan pada Wanita PCOS. <https://juliantowitjaksono.com/2015/10/15/ingin-hamil-pcos-obesitas-masalah-peranan-dan-cara-penganggulangan-pada-wanita-pcos/>. Diakses pada tanggal 20 Desember 2019