

Analisis Faktor Resiko Kejadian Infertilitas Pada Perawat di RSUD Sembiring

Ribka Flora Panjaitan ⁽¹⁾, Evalina Manurung ⁽²⁾

Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua
Corresponding author : ribka.florapanjaitan@gmail.com

Ribka.florapanjaitan@gmail.com (1), evalinamanurung85@gmail.com (2)

ABSTRAK

Latar Belakang: Infertilitas atau Infekunditas merupakan suatu penyakit pada sistem reproduksi yang dapat didefinisikan sebagai kegagalan untuk mencapai kehamilan klinis setelah 12 bulan atau lebih berhubungan seksual tanpa penggunaan alat kontrasepsi. Infertilitas pada pasangan usia subur di seluruh dunia diperkirakan sekitar 50-80 juta. Di Indonesia, 10-15% jumlah penduduk mengalami infertilitas. Prevalensi wanita usia subur yang mengalami infertilitas diperkirakan mencapai 6,08%. Prevalensi infertilitas tertinggi terdapat pada usia 20-24 tahun sebanyak 21,3%. Sedangkan prevalensi infertilitas terendah pada usia 40-44 tahun yaitu 3,3%. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor resiko kejadian Infertilitas pada Perawat di RSUD Sembiring dengan variabel penelitian (Umur, Masa Kerja, Status Gizi, Infeksi Organ Reproduksi dan Paparan rokok). Rancangan penelitian yang akan digunakan adalah crosssectional study dengan pendekatan retrospektif. Pengumpulan data akan dilakukan melalui wawancara yang berpedoman pada kuesioner yang telah memenuhi unsur validitas dan reliabilitas dan pengukuran Body Mass Index (BMI). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 70 orang Perawat di RSUD Sembiring, Delitua, Deli Serdang. Analisis data secara univariat, bivariat dan multivariat. Hasil analisis statistik pada tahapan Multivariat menunjukkan bahwa terdapat 3 variabel yang berhubungan dengan kejadian Infertilitas pada perawat di RSUD Sembiring yaitu Masa Kerja dengan nilai sig.0,006, Status Gizi dengan nilai sig.0,029 dan Infeksi pada Organ Reproduksi dengan nilai sig. 0,003.

Kata Kunci : Infertilitas, Perawat, Kesehatan Kerja

ABSTRACT

Background: Infertility or infecundity is a disease of the reproductive system which can be defined as a failure to achieve clinical pregnancy after 12 months or more of sexual intercourse without the use of contraceptives. Infertility among reproductive age couples worldwide is estimated at around 50-80 million. In Indonesia, 10-15% of the population is infertile. The prevalence of women of childbearing age experiencing infertility is estimated at 6.08%. The highest prevalence of infertility was found at the age of 20-24 years as much as 21.3%. Meanwhile, the lowest prevalence of infertility was at the age of 40-44 years, namely 3.3%. This study aims to analyze the risk factors for the incidence of infertility among nurses at the hospital. Along with research variables (Age, Working Period, Nutritional Status, Reproductive Organ Infections and Cigarette Exposure). The research design that will be used is a cross-sectional study with a retrospective approach. Data collection will be carried out through interviews guided by questionnaires that have met the elements of validity and reliability and measurement of the Body Mass Index (BMI). The sample in this study amounted to 70 nurses at the hospital. Sembiring, Delitua, Deli Serdang. Data analysis was univariate, bivariate and multivariate. The results of statistical analysis at the multivariate stage showed that there were 3 variables related to the incidence of infertility in nurses at the hospital. Sembiring, namely the working period with a sig.0.006 value, nutritional status with a sig.0.029 value and infection in the reproductive organs with a sig value. 0.003.

Keywords : Infertility, Nurse, Occupational Health

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Infertilitas merupakan suatu krisis dalam kehidupan yang akan berpengaruh kepada berbagai aspek kehidupan seseorang. Sangat manusiawi dan normal bila pasangan infertilitas mempunyai perasaan yang berpengaruh kepada kepercayaan diri dan citra diri. Lebih parah lagi menurut *The National Infertility Association* menyebutkan beberapa gejala yang dapat terjadi antara lain, timbul perasaan sedih, depresi atau putus asa. Memiliki anak penting bagi semua masyarakat di dunia dan perkawinan merupakan salah satu sarana untuk mendapat keturunan. Pada beberapa pasangan, impian untuk memiliki keturunan bukanlah sesuatu yang mudah untuk diwujudkan. Memiliki anak yang baik dapat merupakan kebanggaan tersendiri dan secara ekonomi juga dianggap menguntungkan sebagai investasi di masa tua. Anak mempunyai peranan sosial yang cukup penting, keberadaan anak menyebabkan ikatan keluarga menjadi kokoh tidak mudah goyah, anak merupakan sumber motivasi keluarga menata masa depan lebih baik. Prevalensi infertilitas yang tepat tidak diketahui dengan pasti, sangat bervariasi tergantung keadaan geografis, budaya dan status sosial negara tersebut.⁷ Kebiasaan masyarakat timur yang membicarakan atau menganggap segala sesuatu yang berhubungan dengan seks itu tabu dan privasi sehingga tidak layak untuk dibicarakan memberi kontribusi terhadap kejadian infertilitas. Semakin banyaknya wanita karir yang menikah pada usia lebih dewasa pada status sosial yang lebih tinggi akan sangat mempengaruhi kesuburan seorang wanita. Sedangkan data infertilitas di seluruh dunia menurut Badan Kesehatan Dunia (*World Health Organization, WHO*) dan laporan lainnya, diperkirakan 8-12 % pasangan yang mengalami masalah infertilitas selama masa reproduktif mereka. Jika delapan persen dari gambaran global populasi maka sekitar 60-80 juta pasangan yang belum dikarunia anak. Diperkirakan muncul sekitar 2 juta pasangan infertil baru setiap tahun dan jumlah ini terus meningkat. Angka infertilitas di Indonesia yang dikemukakan oleh Sumapraja berkisar (12-15 %).⁶ Banyaknya pasangan infertilitas di Indonesia dapat di perhitungkan dari banyaknya wanita yang pernah kawin dan tidak mempunyai anak yang masih hidup. Menurut sensus penduduk terdapat (12 %) baik di desa maupun di kota atau sekitar 3 juta pasangan infertil tersebar di seluruh Indonesia, dari Jumlah tersebut terdapat perempuan infertil 15% pada Usia 30-34, 30 % pada usia 35-39, dan 64 % pada usia 40-44 tahun. Berdasarkan jenis infertilitas dari 215 pasangan yang infertil terdapat 172 kasus (80 %) pasangan yang mengalami infertilitas primer dan 43 kasus (20 %) pasangan yang mengalami infertilitas sekunder. Dari semua wanita yang mengalami infertilitas di Amerika Serikat, infertilitas primer terdapat 65 % wanita dan infertilitas sekunder terdapat 35 % wanita. Secara global dapat disimpulkan penyebab terjadinya infertilitas diakibatkan dari faktor laki-laki sekitar 30% meliputi kelainan pengeluaran sperma, penyempitan saluran mani karena infeksi bawaan, faktor imunologik/antibodi, antisperma, serta faktor gizi dan gangguan dari perempuan 30% yang mempunyai masalah pada vagina, serviks, uterus, kelainan pada tuba, ovarium dan pada peritoneum. gangguan dari keduanya 30% dan yang tidak di ketahui sekitar 10%. Penyebab seorang wanita dan pria menjadi infertil juga dapat disebabkan oleh faktor risiko yang meningkat yaitu gaya hidup yang tidak terkontrol yang diterapkan sejak usia remaja. Faktor-faktor tersebut adalah usia, kebiasaan merokok, mengkonsumsi alkohol, stress, diet yang buruk, olah raga berat, mengalami *overweight* ataupun *underweight*, penyakit menular seksual, keadaan lingkungan yang buruk (polusi udara dan air), juga masalah kesehatan yang berhubungan dengan perubahan hormon.

2. Perumusan Masalah

Sebagaimana yang telah dijelaskan diatas bahwa faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya infertilitas berbeda di setiap negara dan daerah, karena tergantung letak geografis, sosial budaya, ekonomi dan gaya hidup. Dengan mengetahui data-data ini diharapkan pencegahan,

penanganan dan pelayanan bagi kasus-kasus infertilitas lebih dapat ditingkatkan dan dapat ditangani lebih komprehensif sehingga penderitaan wanita yang mengalami infertilitas dapat dikurangi.

3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan yaitu :

1. Untuk menganalisis hubungan faktor umur dengan kejadian *Infertilitas* pada Perawat di RS Sembiring.
2. Untuk menganalisis hubungan faktor Masa Kerja dengan kejadian *Infertilitas* pada Perawat di RS Sembiring.
3. Untuk menganalisis hubungan faktor Status Gizi dengan kejadian *Infertilitas* pada Perawat di RS Sembiring.
4. Untuk menganalisis hubungan faktor Infeksi Organ Reproduksi dengan kejadian *Infertilitas* pada Perawat di RS Sembiring.
5. Untuk menganalisis hubungan faktor Paparan rokok dengan kejadian *Infertilitas* pada Perawat di RS Sembiring.

4. Manfaat Penelitian

Bermanfaat sebagai sumber informasi mengenai bahwa wanita menyadari sejak usia muda pentingnya menjaga kesehatan reproduksi untuk mencegah timbulnya kasus wanita infertil. Skema penelitian ini adalah penelitian dasar secara retrospektif variabel-variabel penelitian yang sejalan dengan roadmap Kesehatan Reproduksi.

II. METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain *crosssectional* yang bertujuan untuk menganalisis faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian *Infertilitas* pada Perawat di RSUD Sembiring.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Biru-biru dengan pertimbangan bahwa di Penelitian ini dilakukan di RSUD Sembiring, Delitua, Deli Serdang. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa kejadian *Infertilitas* lebih sering dijumpai pada pekerja dengan ritme kerja yang melawan irama sirkadian tubuh yaitu pekerja dengan pola kerja shift malam.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Perawat yang bekerja di RSUD Sembiring, Delitua, Deli Serdang.

Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan kriteria sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi
 - a) Perawat wanita dengan 3 shift kerja
 - b) Perawat wanita berusia ≤ 34 tahun, sudah menikah selama 12 bulan atau lebih tetapi belum pernah hamil
 - c) Perawat wanita berusia >35 tahun, sudah menikah selama 6 bulan atau lebih tetapi belum pernah hamil
 - d) Sudah bekerja selama ± 1 tahun.
2. Kriteria Eksklusi
 - a) Tidak bersedia berpartisipasi dalam penelitian
 - b) Tidak berada di tempat sampai dengan kunjungan ketiga penelitian

Dalam penelitian ini penentuan sampel penelitian yaitu dengan menggunakan persamaan rumus slovin, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Dengan ketentuan: n = besar sampel
 N = besar populasi
 e = perkiraan tingkat kesalahan

$$\text{Maka, } n = \frac{225}{1+(225 \cdot 0,001)}$$

$$n = \frac{225}{3,25}$$

$$n = 69,2 = 70$$

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 70 orang Perawat di RSUD Sembiring, Delitua, Deli Serdang. Metode penarikan sampel yang digunakan adalah *consecutive sampling*, dimana semua perawat yang sesuai dengan kriteria dimasukkan sebagai responden sampai jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi.

Metode Pengumpulan Data

Data primer Data yang di peroleh langsung dari responden melalui wawancara dengan menggunakan pedoman wawancara (kuesioner) dan Pengukuran *Body Mass Index* (BMI). Data sekunder adalah data yang diperoleh dari RSUD Sembiring dan Instansi terkait lainnya. Data sekunder digunakan dalam penelitian ini untuk mendukung data-data primer sehingga pembahasan penelitian dapat lebih luas dilakukan.

III. HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Hubungan Umur dengan kejadian Infertil

		Umur			Total	P-value
		<=20-30 tahun	31-40 tahun	>40 tahun		
Infertil	Infertil	8 11.4%	8 11.4%	1 1.4%	17 24.3%	0,162
	Tidak Infertil	16 22.9%	23 32.9%	14 20.0%	53 75.7%	
Total		24 34.3%	31 44.3%	15 21.4%	70 100.0%	

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa responden dengan klasifikasi infertil mayoritas berusia <20 sampai dengan 40 tahun, sedangkan pada responden dengan klasifikasi tidak infertil mayoritas berusia 31-40 tahun. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai p-value 0,162, artinya tidak ada hubungan secara statistik antara umur dengan kejadian infertil. Hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan klasifikasi infertil memiliki masa kerja >6 tahun, sedangkan pada responden dengan klasifikasi tidak infertil, mayoritas responden memiliki masa kerja 4->6 tahun. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa nilai p-value 0,003, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dengan kejadian infertil

Tabel 2. Hubungan Masa Kerja dengan Kejadian Infertil

		Masa Kerja			Total	P-value
		1-3 tahun	4-6 tahun	>6 tahun		
Infertil	Infertil	2	1	14	17	0,003
		2.9%	1.4%	20.0%	24.3%	
	Tidak Infertil	15	19	19	53	
		21.4%	27.1%	27.1%	75.7%	
Total		17	20	33	70	
		24.3%	28.6%	47.1%	100.0%	

Tabel 3. Hubungan status gizi responden dengan kejadian Infertil

		Status Gizi			Total	p-value
		Kurang	Normal	Lebih		
Infertil	Infertil	8	1	8	17	0,001
		11.4%	1.4%	11.4%	24.3%	
	Tidak Infertil	18	28	7	53	
		25.7%	40.0%	10.0%	75.7%	
Total		26	29	15	70	
		37.1%	41.4%	21.4%	100.0%	

Hasil penelitian pada tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan klasifikasi infertil memiliki status gizi kurang dan status gizi lebih, sedangkan pada responden dengan klasifikasi tidak infertil, mayoritas responden memiliki status gizi normal. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa nilai p-value 0,001, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian infertil.

Tabel 4. Faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian Infertil pada Perawat di RSUD Sembiring

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I.for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 ^a	Masa Kerja	-1.488	.541	7.562	1	.006	.226	.078	.652
	Status Gizi	-1.048	.480	4.774	1	.029	.351	.137	.898
	Infeksi	2.360	.800	8.712	1	.003	10.594	2.210	50.783
	Constant	3.250	1.710	3.611	1	.057	25.789		

Berdasarkan hasil analisis di atas diketahui bahwa terdapat 3 variabel yang berhubungan dengan kejadian Infertilitas pada perawat di RSUD Sembiring yaitu Masa Kerja dengan nilai sig.0,006, Status Gizi dengan nilai sig.0,029 dan Infeksi pada Organ Reproduksi dengan nilai sig. 0,003. Berdasarkan nilai Exp(B) diketahui bahwa variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian infertil pada Perawat di RSUD Sembiring yaitu Infeksi Organ Reproduksi

dengan nilai 10,594, sehingga dapat diasumsikan bahwa Perawat yang mengalami Infeksi pada Organ Reproduksi 10,594 kali lebih berpeluang untuk mengalami kejadian Infertilitas.

PEMBAHASAN

Investigasi infertilitas biasanya segera dilakukan ketika pasangan datang untuk konsultasi pertama kali. Jika pasangan telah melakukan usaha untuk memperoleh kehamilan selama kurang dari 1 tahun, maka pengajuan beberapa pertanyaan guna memastikan permasalahan utama sangatlah bermanfaat, pertanyaan yang dapat diajukan antara lain mengenai ketidakteraturan siklus menstruasi, riwayat adanya bedah pelvis, atau orkidopeksi yang tidak bisa dihindari. Jika riwayat medis pasangan hasilnya normal, maka pasien harus diberi penjelasan mengenai harapan peluang kehamilan kumulatif selama satu periode waktu dan investigasi sebaiknya ditunda sampai pasangan telah mencobanya selama periode satu tahun. Penelitian mengenai fertilitas pada populasi Hutterite menunjukkan kesuburan menurun sesuai dengan pertambahan umur. Dimana angka fertilitas rendah 2,4%, 11% wanita tidak melahirkan anak setelah umur 34, 33% infertil pada umur 40, dan 87% infertil pada umur 45. Dengan meningkatnya usia, semakin sulit pula untuk mendapatkan anak. Usia 20-24 tahun fertilitas wanita mencapai 100 %, Usia 30-34 tahun, fertilitas wanita 85 %. Usia 35-39 tahun fertilitas wanita tinggal 60 %. Pada usia 40-44 tahun fertilitas wanita tinggal 25 %. Penyebab seorang wanita dan pria menjadi infertil juga dapat disebabkan oleh faktor risiko yang meningkat yaitu gaya hidup yang tidak terkontrol yang diterapkan sejak usia remaja. Faktor-faktor tersebut adalah usia, kebiasaan merokok, mengkonsumsi alkohol, stress, diet yang buruk, olah raga berat, mengalami *overweight* ataupun *underweight*, penyakit menular seksual, keadaan lingkungan yang buruk (polusi udara dan air), juga masalah kesehatan yang berhubungan dengan perubahan hormon

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan nilai Exp(B) pada hasil analisis multivariat diketahui bahwa variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian infertil pada Perawat di RSUD Sembiring yaitu Infeksi Organ Reproduksi dengan nilai 10,594, sehingga dapat diasumsikan bahwa Perawat yang mengalami Infeksi pada Organ Reproduksi 10,594 kali lebih berpeluang untuk mengalami kejadian Infertilitas.

DAFTAR PUSTAKA

- WHO. glossary of ART terminology. Fertil Steril [Internet]. 2009;92(5):1520–4. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fertnstert.2009.09.009>
- WHO. Global prevalence of infertility, infecundity and childlessness [Internet]. [cited 2018 Mar 21]. Available from: <http://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/burden/en/>
- Syafrudin, Hamidah. Kebidanan Komunitas. Ester M, Wahyuningsih E, editors. Jakarta: EGC; 2009. 41 p.
- HIFERI, PERFITRI, IAUI, POGI. Konsensus Penanganan Infertilitas. Konsensus Penanganan Infertilitas. 2013. 22 p.
- Ambarwati P. Asuhan Kebidanan Komunitas. Yogyakarta: Nuha Medika; 2009.
- Simanjutak Ls. Hubungan Obesitas Dengan Infertilitas Pada Ibu Pasangan Usia Subur Di Desa Wonosari Tanjung Morawa Tahun 2014. 2014.
- Manuaba, Chandranita IA. Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita. 2nd ed. Jakarta: EGC; 2009.
- Speroff L, Fritz MA. Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility. 8th ed Philadelphia, PA USA : Lippincott Williams & Wilkin, 2011 : pp 749-857

Flora Panjaitan R, Manurung E: Analisis Faktor Resiko Kejadian Infertilitas Pada Perawat di RSU Sembiring

Dechanet C , Anahory T , Mathieu Daude J C , Quantin, X., Reyftmann L, Hamamah S , Hedon B , Dechaud, H. Effects of cigarette smoking on reproduction. Human Reproduction Update. 17.2010; (1): 76.

Set G.D, David B.S .Evaluation Of Female Infertility in Reproductive Endocrinology and Infertility,2010;Vol 16.

Al-Akour N, Khassawneh M, Zayed F, Khader Y. Characteristics of Woman Visiting an infertility clinic and their Interest in preimplantation Sex Selection in the North of Jordan. ECOG.2012;Vol 165,pp271-274.

Hestiantoro A.Infertilitas dalam : Anwar M,Baziad A,Prabowo RP, editor. Ilmu kandungan edisi Ketiga : Jakarta : PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2011.hlmn 425-35

Robert L B. Female Infertility; Reproductive Endocrinology 7th Edition 2010.

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
04 September 2020	10 September 2020	30 Oktober 2020	Ya