



## **HUBUNGAN DEMOGRAFI (PENDIDIKAN, PEKERJAAN) DAN FAKTOR DETERMINAN (POLA MAKAN, GENETIK, OBAT-OBATAN, PSIKOSOSIAL) PASIEN ENDOMETRIOSIS TERHADAP KEBERHASILAN KEHAMILAN PROGRAM BAYI TABUNG**

**Ulfah Nuraini Karim\*, Handayani, Widanarti Setyaningsih**

Universitas Binawan, Jl. Dewi Sartika No.25-30, Kalibata, Kramat Jati, Jakarta Timur, Jakarta 13630, Indonesia

\*[ulfah@binawan.ac.id](mailto:ulfah@binawan.ac.id)

### **ABSTRAK**

Endometriosis ditandai adanya endometrium di luar rongga rahim dan infiltrasi jaringan ektopik, menyebabkan peradangan, nyeri, dan infertilitas. Keadaan infertilitas yang berkaitan dengan endometriosis terutama pada stadium III dan IV sering kali memerlukan Assisted Reproductive Technologies (ART) untuk dapat mencapai kehamilan, salah satunya adalah Fertilisasi in Vitro (FIV) / bayi tabung. Penelitian ini bertujuan untuk Menganalisa Hubungan Demografi (Pendidikan, Pekerjaan) Dan Faktor Determinan (Pola Makan, Genetik, Obat-Obatan, Psikososial) Pasien Endometriosis Terhadap Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian mix method. Metode pengambilan sampel dengan purposive sampling dengan kriteria inklusi pasien di Klinik Yasmin yang mengalami endometriosis dan sedang melakukan program FIV yang telah mencapai embrio transfer berjumlah sebanyak 51 orang. Metode pengumpulan data menggunakan The explanatory sequential design dengan instrumen Form FFQ, hasil analisa pemeriksaan USG dan wawancara mendalam. Proses analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji korelasi Chi square, analisa kualitatif dengan metode Coallizi's. Hasil penelitian menunjukkan hasil uji statistik diperoleh nilai  $p < 0.05$ , maka terdapat hubungan Demografi (Pendidikan, Pekerjaan) Dan Faktor Determinan (Pola Makan, Genetik, Obat-Obatan) Pasien Endometriosis Terhadap Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung. Hasil kualitatif ditemukan 3 tema utama yang terdiri dari domain psiko-emosional, domain psikososial dan domain suport keluarga. Hasil penelitian dapat menjadi rujukan bagi perawat dalam perawatan Assisted Reproductive Technologies (ART) atau program pelayanan infertilitas sehingga keberhasilan program bayi tabung dapat ditingkatkan.

Kata kunci: demografi; endometriosis; faktor determinan; keberhasilan kehamilan program bayi tabung

### ***THE RELATIONSHIP OF DEMOGRAPHICS (EDUCATION, OCCUPATION) AND DETERMINANT FACTORS (DIET, GENETICS, MEDICATION, PSYCHOSOCIAL) OF ENDOMETRIOSIS PATIENTS ON PREGNANCY SUCCESS TUBE BABY PROGRAM***

#### **ABSTRACT**

*Endometriosis is characterized by the presence of endometrium outside the uterine cavity and ectopic tissue infiltration, causing inflammation, pain and infertility. Infertility conditions related to endometriosis, especially in stages III and IV, often require Assisted Reproductive Technologies (ART) to achieve pregnancy, one of which is in Vitro Fertilization (FIV) / IVF. This study aims to analyze the relationship between demographics (education, employment) and determining factors (diet, genetics, medication, psychosocial) of endometriosis patients on successful pregnancy in the IVF program. The research design used is mix method research. The sampling method was purposive sampling with the inclusion criteria of patients at the Yasmin Clinic who experienced endometriosis and were currently undertaking the FIV program which had achieved embryo transfer totaling 51 people. The data collection method uses the explanatory sequential design with the FFQ Form instrument, results of ultrasound examination analysis and in-depth interviews. The data analysis process uses univariate analysis and bivariate analysis with the Chi square correlation test, qualitative analysis using the Coallizi's method. The results of the research show that the statistical test results obtained a p value*

*< 0.05, so there is a relationship between demographics (education, employment) and determining factors (diet, genetics, medication) of endometriosis patients on successful pregnancy in the test tube baby program. The qualitative results found 3 main themes consisting of the psycho-emotional domain, psychosocial domain and family support domain. The results of the research can be a reference for nurses in Assisted Reproductive Technologies (ART) treatment or infertility service programs so that the success of the IVF program can be increased.*

*Keywords: demography; endometriosis; determinant factors; success of ivf pregnancy program*

## **PENDAHULUAN**

Endometriosis adalah adanya endometrium di luar rongga rahim, dengan pertumbuhan terus-menerus dan infiltrasi jaringan ektopik, yang kemudian menyebabkan peradangan, nyeri, dan infertilitas (Yang, J., 2023). Penyakit ini menyerang 10–15% wanita usia reproduksi dan 35–50% wanita dengan nyeri panggul dan/atau infertilitas. Kejadian endometriosis per tahun berdasarkan penggunaan tindakan pembedahan, yaitu 1,6 kasus per 1000 perempuan usia 15–49 tahun. Kejadian endometriosis pada perempuan dengan keluhan dismenorea (nyeri haid) adalah 40–80%, sedangkan pada perempuan dengan infertilitas sekitar 20–50% (Iskandar, 2021).

Endometriosis memiliki dampak negatif yang signifikan pada aspek kehidupan sosial, keluarga, dan seksual, pendidikan, nyeri dan disfungsi tubuh memperburuk kualitas hidup (Smolarz, B, 2021). Keadaan infertilitas yang berkaitan dengan endometriosis terutama pada stadium III dan IV sering kali memerlukan Assisted Reproductive Technologies (ART) untuk dapat mencapai kehamilan, salah satunya adalah Fertilisasi In-Vitro/Injeksi Sperma Intra Sitoplasma (FIV/ICSI) / bayi tabung (Zhong, C, 2021). Kunci keberhasilan FIV/ICSI adalah implantasi embrio. Namun, tingkat keberhasilan implantasi rata-rata adalah sekitar 20% pada populasi umum. Proses FIV dianggap dapat menjadi salah solusi terbaik karena dapat meningkatkan kesempatan konsepsi pada pasien endometriosis selain penggunaan terapi hormonal lain (Suryoningrat, 2021). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis Hubungan Hubungan Demografi (Pendidikan, Pekerjaan) Dan Faktor Determinan (Pola Makan, Genetik, Obat-Obatan, Psikososial) Pasien Endometriosis Terhadap Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung di Jakarta.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian mix method menggunakan desain kuantitatif deskriptif dengan pendekatan cross sectional dan kualitatif dengan pendekatan fenomenologi deskriptif. Penelitian ini berlangsung di tahun 2023, di Klinik Spesialis Obstetri dan Ginekologi Yasmin RSUPN DR. Cipto Mangunkusumo (Kencana) Jakarta. Peneliti menggunakan 51 responden. Pengumpulan data dengan cara The explanatory sequential design merupakan cara pengumpulan data yang diawali dengan pengumpulan data kuantitatif kemudian dilanjutkan pengumpulan data kualitatif untuk membantu menganalisis data yang diperoleh secara kuantitatif, sehingga hasil penelitian dengan desain ini bersifat menjelaskan suatu gambaran umum (generalisasi). Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini ialah purposive sampling. Kriteria inklusi adalah Pasien di Klinik Yasmin yang mengalami endometriosis dan sedang melakukan program FIV yang telah mencapai embrio transfer. Peneliti menggunakan instrumen checklist hasil asesmen/kajian demografi (pendidikan, pekerjaan), faktor determinan (pola makan, genetik, obat-obatan), Form FFQ atau Food Frequency Questionnaire dan hasil analisa pemeriksaan USG. Data kualitatif untuk pedoman wawancara mendalam berisi tentang Identifikasi masalah psikososial. Analisis data yang digunakan adalah analisis uji korelasi Chi Kuadrat, analisa kualitatif dengan metode Coalllizi's.

**HASIL**

Tabel 1.  
Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Faktor Demografi (pendidikan terakhir dan pekerjaan) (n=51)

Variabel Independen		f	%
Pendidikan terakhir	Sarjana	48	94.1
	D3/diploma	19	37.3
Pekerjaan	Bekerja	38	74.5
	Tidak Bekerja	13	25.5
Pola makan : makanan tinggi kolesterol	1x/minggu	21	41.2
	3-4 x/minggu	20	39.2
	>4 x/minggu	10	19.2
Genetik	Ya	12	23.5
	Tidak	39	76.5
Obat obatan	PCT	5	9.8
	NSAID	2	3.9
	Pil KB	3	5.9
	Progesteron	4	7.8
	tidak konsumsi	37	72.5
Hasil USG	Hamil	19	37.3
	Tidak hamil	32	62.7

Tabel 1 menunjukkan bahwa Pendidikan Terakhir adalah kategori sarjana 48 responden (94.1%), Pekerjaan adalah kategori Bekerja 38 responden (74.5%). Pola makan : makanan tinggi kolesterol : gorengan yaitu frekuensi konsumsi 3-4 x/ minggu 20 responden (39,2%). Genetik : tidak memiliki riwayat genetik 39 responden (76,5%), dan yang memiliki riwayat genetik 12 responden (23,5 %). Tidak mengkonsumsi obat 37 responden (72,5%) dan yang mengkonsumsi obat yaitu paracetamol 5 responden (9,8 %), NSAID 2 responden (3,9 %), Pil KB 3 responden (5,9 %), progesteron 4 responden (7,8 %). Keberhasilan kehamilan program bayi tabung (hasil USG) adalah kategori tidak hamil 62.7% dan yang hamil 37,3 % .

Tabel 2.  
Hubungan Faktor Determinan Faktor Demografi (Pendidikan terakhir) Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung (n=51)

Pendidikan terakhir *		USG Crosstabulation			Total	P value
		USG				
		Hamil	Tidak hamil			
Pendidikan terakhir	Sarjana	Count	18	30	48	0.021
		% within Pendidikan terakhir	37.5%	62.5%	100.0%	
	D3/ Diploma	Count	1	2	3	
		% within Pendidikan terakhir	33.3%	66.7%	100.0%	

Tabel 2 menunjukkan bahwa Hasil p = 0,021 < dari nilai  $\alpha = 0,05$ . Maka disimpulkan terdapat hubungan antara Pendidikan terakhir dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung.

**Tabel 3.**  
**Hubungan Faktor Demografi (Pekerjaan) Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung (n=51)**

Pekerjaan		* USG Crosstabulation			Total	P value
		USG				
		Hamil	Tidak hamil			
Pekerjaan	Bekerja	Count	15	23	38	0,048
		% within Pekerjaan	39.5%	60.5%	100.0%	
	tidak kerja	Count	4	9	13	
		% within Pekerjaan	30.8%	69.2%	100.0%	
Total		Count	19	32	51	
		% within Pekerjaan	37.3%	62.7%	100.0%	

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil uji statistik nilai  $p = 0,048 < \text{dari nilai } \alpha = 0,05$ . Maka disimpulkan terdapat hubungan antara Pekerjaan dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung.

**Tabel 4.**  
**Hubungan Faktor Determinan (Pola makan) Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung (n=51)**

Gorengan		* USG Crosstabulation			Total	P value
		USG				
		Hamil	Tidak hamil			
Gorengan	1x/minggu	Count	11	10	21	0,021
		% within Gorengan	52.4%	47.6%	100.0%	
	3-4x/minggu	Count	5	15	20	
		% within Gorengan	25.0%	75.0%	100.0%	
	>4x/minggu	Count	3	7	10	
		% within Gorengan	30.0%	70.0%	100.0%	

Tabel 4 Hasil analisis di dapatkan hasil uji statistik nilai  $p = 0,021 < \text{dari nilai } \alpha = 0,05$ . Maka disimpulkan terdapat hubungan antara Pola makan dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung

**Tabel 5.**  
**Hubungan Faktor Determinan (Genetik) Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung (n=51)**

Genetik		* USG Crosstabulation			Total	P value
		USG				
		Hamil	Tidak hamil			
Genetik	ya	Count	5	7	12	0.000
		% within Genetik	41.7%	58.3%	100.0%	
	tidak	Count	14	25	39	
		% within Genetik	35.9%	64.1%	100.0%	
		% within Genetik	37.3%	62.7%	100.0%	
		% within Genetik			%	

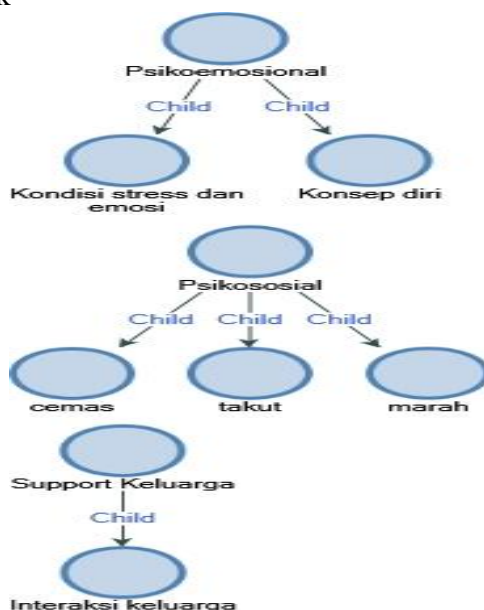
Tabel 5 Hasil analisis di dapatkan nilai  $p = 0,064 < \text{dari nilai } \alpha = 0,05$ . Maka disimpulkan terdapat hubungan antara Obat-obatan dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung.

Tabel 6.  
 Hubungan Faktor Determinan (Obat-obatan) Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung (n=51)

obatobatan		* USG Crosstabulation			Total	P value
		USG				
		Hamil	Tidak hamil			
obatobatan	PCT	Count	0	5	5	0.044
		% within obatobatan	0.0%	100.0%	100.0%	
	NSAID	Count	2	0	2	
		% within obatobatan	100.0%	0.0%	100.0%	
	Pil KB	Count	1	2	3	
		% within obatobatan	33.3%	66.7%	100.0%	
	Progesteron	Count	2	2	4	
		% within obatobatan	50.0%	50.0%	100.0%	
tidak konsumsi		Count	14	23	37	
		% within obatobatan	37.8%	62.2%	100.0%	

Tabel 6 Hasil analisis di dapatkan nilai  $p = 0,044 < \text{dari nilai } \alpha = 0,05$ . Maka disimpulkan terdapat hubungan antara Obat-obatan dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung.

Hasil Analisis Data Tematik



Gambar 1. Skema Model Tema utama dan sub tema dalam penelitian

Tema yang ditemukan dalam penelitian dapat dilihat dalam gambar 1 yang menjelaskan bahwa tema utama adalah domain psiko-emosional, domain psikososial dan domain suport keluarga yang ditemukan pada Faktor Determinan (Psikososial) dengan keberhasilan kehamilan program bayi tabung. Berdasarkan analisa tematik di temukan skema model tema dan sub tema pada Psikososial melalui hasil uji N Vivo 12 Plus yaitu model *project map*.

**Domain Psiko-emosional**

Hasil analisa komparatif sub tema domain Psiko emosional, sub tema yang paling banyak disampaikan domain Psiko-emosional yang dialami adalah kondisi stress dan emosi, serta

konsep diri.

1. Kondisi stress dan emosi

Berdasarkan hasil Wawancara Mendalam (informan 1) menyatakan bahwa *Saya mengalami stress tinggi, mood berubah-ubah, emosi tidak stabil.*

2. Konsep diri

Berdasarkan hasil Wawancara Mendalam (informan 5) menyatakan bahwa *Saya tetap berusaha, tetap optimis dan pasrah keberhasilan bayi tabung yang menentukan Yang Maha Kuasa Allah SWT.*

### **Domain Psikososial**

Hasil analisa komparatif sub tema domain Psikososial, sub tema yang paling banyak disampaikan domain Psikososial yang dialami adalah Kondisi cemas, takut dan marah. Sub tema yang paling banyak disampaikan domain Psikososial yang dialami adalah Kondisi cemas, takut dan marah.

1. Kondisi Cemas

Berdasarkan hasil Wawancara Mendalam (informan 3) menyatakan bahwa *Saya mengalami perubahan mood yang naik turun, kadang jadi sedih, gelisah, cemas, kadang bahagia dan senang.*

2. Kondisi takut

Berdasarkan hasil Wawancara Mendalam (informan 4) menyatakan bahwa *Saya mengalami stress, takut tidak berhasil, biaya mahal.*

3. Kondisi marah

Berdasarkan hasil Wawancara Mendalam (informan 7) menyatakan bahwa *Saya sering marah, kadang emosi tidak stabil, sering cemas dan stress sejak mengikuti Program Bayi Tabung.*

### **Domain Suport keluarga**

Hasil analisa komparatif sub tema domain Suport keluarga, sub tema yang paling banyak disampaikan domain Psikososial yang dialami adalah interaksi keluarga. Berdasarkan hasil Wawancara Mendalam (informan 4) menyatakan bahwa *Saya memberikan semangat buat diri sendiri dan suami supaya saling memberi suport.*

## **PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan faktor demografi Pendidikan terakhir adalah kategori Sarjana (94.1%). Pengetahuan dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal dan sangat erat hubungannya. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori dimana Pendidikan sebagai sebuah proses yang diselenggarakan secara sadar untuk memfasilitasi seseorang agar mampu mengenali dan menemukan potensi yang dimilikinya (Donsu, 2017). Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Coccia (2022) dimana kondisi pasien endometriosis dianggap sebagai masalah multifaktorial untuk mengubah kekebalan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup. Tingkat pendidikan dan status ekonomi yang rendah pada seseorang akan menyebabkan orang tersebut mudah mengalami gangguan psikososial.

Distribusi frekuensi responden tertinggi pada faktor demografi Pekerjaan adalah kategori Bekerja (74.5%). Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Bell (2023) dimana pasien endometriosis bekerja dan memiliki kemampuan bekerja buruk-sedang. Distribusi frekuensi responden tertinggi pada Pola makan yaitu makanan tinggi kolesterol (gorengan) yaitu frekuensi konsumsi 3-4 x/ minggu. Endometriosis ditandai dengan adanya jaringan endometrium di luar lapisan rahim, biasanya pada permukaan luar rahim, ovarium, saluran tuba, dinding perut, atau usus (Barnard, 2023). Perubahan hormonal dan lingkungan yang

menyebabkan inflamasi sistemik kronis yang menjadi ciri endometriosis yang mengakibatkan risiko terkena hiperkolesterolemia dan hipertensi. Sebaliknya, peningkatan lipoprotein pada hiperkolesterolemia dan peradangan sistemik kronis akibat hipertensi dapat meningkatkan risiko endometriosis (Fan Mu, 2017). Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Fan Mu (2017) wanita yang mengalami endometriosis mengalami peningkatan kadar kolesterol, diperoleh kadar  $>240$  mg/dl.

Pada genetik, pasien yang tidak memiliki riwayat genetik 39 responden (76,5%) dan yang memiliki riwayat genetik 12 responden (23,5 %). Konsep dasar genetik perkembangan endometriosis berasal dari pengamatan sejak tahun 1940-an, insiden yang tinggi di antara saudara kandung, terutama kembar monozigot, dimana persentase kejadian bersamaan melebihi 80%. Berdasarkan analisis statistik riwayat keluarga endometriosis, hal itu telah terbukti bahwa faktor genetik bertanggung jawab atas sekitar 50% kecenderungan penyakit ini (Smolarz et al., 2021). Pada obat-obatan, pasien yang tidak mengonsumsi obat 37 responden (72,5%) dan yang mengonsumsi obat yaitu parasetamol 5 responden (9,8 %), NSAID 2 responden (3,9 %), Pil KB 3 responden (5,9 %), progesteron 4 responden (7,8 %). Endometriosis merupakan masalah medis yang besar karena penyakit ini sulit diobati dan bersifat kronis. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Smolarz (2021), tujuan pengobatan farmakologis adalah untuk mengurangi atau menghilangkan rasa sakit, menghambat perkembangan lebih lanjut dan regresi fokus endometrium dan memulihkan kesuburan.

Keberhasilan kehamilan program bayi tabung (hasil USG) adalah kategori tidak hamil 32 responden (62,7%), yang hamil 19 responden (37,3 %). Endometriosis bergantung pada estrogen, bersifat kronis, dan aseptik peradangan. Angka kejadian endometriosis pada wanita usia subur sekitar 10% dan kejadiannya pada infertilitas perempuan mencapai 50% (Zhong, 2021). Hasil studi ditemukan bahwa pasien dengan endometriosis memiliki klinis yang rendah tingkat kehamilan, respons ovarium yang buruk, pengambilan sel telur yang rendah dan infertilitas tuba (Zhong, 2021). Hubungan Faktor Determinan Faktor Demografi (Pendidikan terakhir) dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi, Hasil analisis di dapatkan hasil uji statistik nilai  $p = 0,021 <$  dari nilai  $\alpha = 0,05$ . Endometriosis mempunyai dampak buruk pada berbagai aspek kesehatan reproduksi, meliputi fisik, psikososial, sosial, dan seksual kesehatan, dan menyebabkan masalah infertilitas yang luas yang merugikan aktivitas sehari-hari, hubungan perkawinan, dan rasa percaya diri dan menyebabkan gangguan jiwa (Zandi et al., 2023).

Hubungan Faktor Determinan Faktor Demografi (Pekerjaan) dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi, Hasil analisis uji statistik nilai  $p = 0,048 <$  dari nilai  $\alpha = 0,05$ . Hasil penelitian melaporkan tingkat keparahan penyakit endometriosis dan nyeri panggul berhubungan dengan produktivitas kerja yang lebih rendah, usia 25 tahun, penyakit berdampak negatif terhadap pendidikan, pekerjaan dan kegiatan sosial (Bell et al., 2023). Hubungan antara Pola makan dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung, hasil analisis di dapatkan hasil uji statistik nilai  $p = 0,021 <$  dari nilai  $\alpha = 0,05$ . Peran pola makan terhadap endometriosis untuk mencapai keberhasilan program FIV semakin meningkat dalam beberapa tahun terakhir, karena telah diamati bahwa pola makan dapat mempengaruhi proses yang terlibat dalam endometriosis, termasuk peradangan, metabolisme prostaglandin, dan aktivitas estrogen, pola makan yang dapat mengurangi gejala endometriosis (Karlsson, 2020).

Beberapa studi kasus-kontrol menemukan bahwa wanita dengan endometriosis memiliki serum yang lebih tinggi kadar *low-density lipoprotein* (LDL) atau LDL teroksidasi (ox-LDL)

dibandingkan dengan kontrol. Ditemukan peradangan kronis, seperti yang berhubungan dengan endometriosis yang mempengaruhi metabolisme lipid melalui berbagai mekanisme dan menyebabkan kadar LDL tinggi yaitu bentuk utama hiperkolesterolemia. Di sisi lain, peningkatan LDL pada darah tepi dapat menyebabkan peningkatan LDL dalam cairan peritoneum dan Oksidasi LDL dapat meningkatkan adhesi dan pertumbuhan sel-sel endometrium di panggul rongga, mendorong perkembangan endometriosis (Nap, et al., 2022). Hubungan antara Genetik dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung, hasil analisis di dapatkan hasil uji statistik nilai  $p = 0,000 <$  dari nilai  $\alpha = 0,05$ . Memahami kontribusi genetik terhadap endometriosis meningkatkan diagnosis. Kemajuan teknologi genom memfasilitasi eksplorasi kompleksitas genetika yang mendasari endometriosis. *Genome-Wide Association Studies* (GWAS) dan banyak lokus genetik dan varian yang terkait dengan endometriosis, mekanisme molekuler potensial dan model untuk memprediksi risiko genetik dan penemuan biomarker non-invasif (Chiorean, 2023).

Kondisi genetik dan epigenetik cukup kondusif untuk perkembangan endometriosis, yang disebabkan oleh faktor lingkungan, genetik dan epigenetik. Dalam sebuah penelitian pada analisis (*Genome-Wide Association Study*/GWAS) terhadap populasi Jepang menunjukkan hubungan polimorfisme rs10965235, pada gen CDKN2BAS pada lokus 9p21 dan rs16826658, pada area gen WNT4 pada lokus 1p36. Pada tahun 2012, tim ilmuwan internasional melakukan studi GWAS hingga saat ini, yang pertama diantara perempuan Eropa yang membandingkan DNA dari 5.586 wanita menderita endometriosis (Smolarz et al., 2021). Hubungan antara Obat-obatan dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung, hasil analisis di dapatkan hasil uji statistik nilai  $p = 0,044 <$  dari nilai  $\alpha = 0,05$

Tujuan terapi obat untuk endometriosis adalah untuk menghilangkan rasa sakit dan meningkatkan kesuburan. Studi menunjukkan obat itu bersifat jangka panjang, manajemen operasi pasca bedah menunda kekambuhan gejala endometriosis pada pasien (Shi, J, et al., 2023). Saat ini, Obat pertama termasuk *Nonsteroid Antiinflamasi Drugs* (NSAID), progestin, dan kontrasepsi oral. Obat kedua meliputi *Gonadotropin-Releasing Antagonists* (GnRH-a) dan *Levonorgestrel Intrauterine Release System* (LNG-IUS). Namun, terdapat efek samping termasuk gejala defisiensi estrogen dan penghambatan ovulasi. Oleh karena itu tidak cocok untuk penggunaan jangka panjang, terutama untuk pasien dengan kebutuhan kesuburan. Terlebih lagi, tidak ada obatnya endometriosis (Shi, J, et al., 2023).

Pada penelitian ini menggambarkan pernyataan yang diungkapkan oleh informan dengan dimensi Psiko-emosional yang paling dominan memberikan dampak positif terhadap Hubungan Faktor Determinan (Psikososial) dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung. Psiko-emosional dapat didefinisikan Kesejahteraan psikologis dikaitkan dengan kesehatan psikologis, kepuasan hidup dan kesejahteraan emosional. Hubungan Faktor Determinan (Psikososial) dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung informan domain Psiko-emosional mengalami peningkatan pada kondisi stress dan emosi, dimana kondisi ini dilihat dari perubahan selama terdiagnosa endometriosis dan mengikuti Program Bayi Tabung. Penelitian ini menunjukkan bahwa pasien yang menjalani *Assisted Reproductive Treatment* (ART) memiliki risiko yang signifikan untuk mengalami gangguan kejiwaan dan penting untuk mengenali dan membantu pasien dalam menghadapi gangguan jiwa (Rooney, 2018).

Hubungan Faktor Determinan (Psikososial) dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung informan domain Psiko-emosional mengalami peningkatan pada kondisi konsep diri. Hal ini didukung oleh teori bahwa Márki (2022) menginformasikan bahwa Studi kuantitatif



mengidentifikasi Endometriosis berdampak terhadap kondisi fisik, psikologis, aktivitas kehidupan sehari-hari dan produktivitas kerja, kegiatan sosial, kualitas kehidupan seksual dan beban keuangan meningkat. Menurunnya HRQoL memiliki efek umpan balik negatif pada endometriosis, konsep diri, dukungan sosial, makna hidup dengan penyakit kronis dan arah serta kebutuhan masa depan pasien. Pada penelitian ini menggambarkan pernyataan yang diungkapkan oleh informan dengan dimensi Psikososial yang paling dominan memberikan dampak positif terhadap Hubungan Faktor Determinan (Psikososial) dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung yaitu kondisi cemas, takut dan marah.

Pada kondisi cemas, wanita mengalami kelelahan secara emosional karena prosedur FIV yang berulang-ulang dan memiliki penurunan yang signifikan dalam strategi mengatasi stres dibandingkan dengan wanita di awal pengobatan. Masa penantian selama tiga bulan waktu antara dua siklus pengobatan. Wanita adalah pasien utama ketika pasangan mengalami masalah kesuburan, apa pun kondisinya penyebab infertilitas, berkaitan dengan rasa bersalah (Iordăchescu, et al., 2021). Selain beban fisik, pasien juga mengalami konsekuensi psikologis dari endometriosis yaitu kecemasan, takut, stres, dan ketidakberdayaan (Márki, et al., 2022). Riwayat endometriosis jangka panjang dikaitkan dengan tingkat stres yang tinggi, sering terjadi dan lebih sering parah, pada wanita tidak subur (Szyplowska, 2023). Penelitian ini menunjukkan bahwa gejala depresi (marah) terjadi pada 9,8-98,5% pasien dengan endometriosis dan kecemasan. Terdapat hubungan yang kuat antara tingkat gejala depresi (marah) dan kecemasan yang lebih tinggi dengan nyeri terkait endometriosis (yaitu nyeri panggul kronis, dismenore) dan penyakit penyerta terkait nyeri. Dimensi Suport keluarga yang paling dominan memberikan dampak positif terhadap Hubungan Faktor Determinan (Psikososial) dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung. Pasien endometriosis muncul masalah berbeda dengan kasus umumnya, faktor-faktor yang mempengaruhi yaitu usia, genetika, penyakit, tekanan keuangan, kesedihan dan kehilangan dan hubungan interpersonal (Koser, 2020).

## SIMPULAN

Didapatkan Hubungan antara Pendidikan terakhir dengan Keberhasilan Kehamilan Program Bayi Tabung di dapatkan hasil uji statistik nilai  $p = 0,021 < \text{dari nilai } \alpha = 0,05$ . Hasil analisis Pekerjaan di dapatkan hasil uji statistik nilai  $p = 0,048 < \text{dari nilai } \alpha = 0,05$ . Hasil analisis Pola makan di dapatkan hasil uji statistik nilai  $p = 0,021 < \text{dari nilai } \alpha = 0,05$ . Hasil analisis Genetik di dapatkan hasil uji statistik nilai  $p = 0,000 < \text{dari nilai } \alpha = 0,05$ . Hasil analisis Obat-obatan di dapatkan hasil uji statistik nilai  $p = 0,044 < \text{dari nilai } \alpha = 0,05$ . Hasil Analisis Data Tematik ditemukan 3 tema utama yang terdiri dari domain Psiko-emosional, domain Psikososial dan domain Suport keluarga. Sub tema pada domain Psiko-emosional antara lain kondisi stress dan emosi, serta konsep diri. Sub tema pada domain Psikososial antara lain kondisi cemas, takut dan marah. Sub tema pada domain Suport keluarga antara lain interaksi keluarga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bell, R. J., Robinson, P. J., Skiba, M. A., Islam, R. M., Hemachandra, C., & Davis, S. R. (2023). The impact of endometriosis on work ability in young Australian women. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 63(4), 556–563. <https://doi.org/10.1111/ajo.13683>
- Dhyani, I., Yukhi, K., Made, O., (2020). Hubungan Antara Faktor-Faktor Penyebab Infertilitas Terhadap Tingkat Keberhasilan IVF-ICSI Di RSIA Puri Bunda Denpasar Pada Tahun 2017. *Jurnal Medika Udayana (JMU)*, Vol 9 No.5, 1-7. DOI: <https://doi.org/10.33992/jik.v10i1.1557>

- Elbasueny, B., Geerts, M., Yang, E. C., Allaire, C., Yong, P. J., & Bedaiwy, M. A. (2023). Medical treatments of endometriosis: A review. In *Reproductive and Developmental Medicine* (Vol. 7, Issue 3, pp. 166–179). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1097/RD9.0000000000000053>
- Filby, C. E., Rombauts, L., Montgomery, G. W., Giudice, L. C., & Gargett, C. E. (2020). Cellular Origins of Endometriosis: Towards Novel Diagnostics and Therapeutics. *Seminars in Reproductive Medicine*, 38(02/03), 201-215. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713429>
- Goodwin, E., Abreu do Valle, H., Nitschke, A., Puyat, J., Yong, P. J., & Hanley, G. E. (2023). The Association Between Endometriosis Treatments and Depression and/or Anxiety in a Population-Based Pathologically Confirmed Cohort of People with Endometriosis. *Women's Health Reports*, 4(1), 551–561. <https://doi.org/10.1089/whr.2023.0068>
- Hamsah dan Nasrudin. (2019). Karakteristik Pasangan Infertil di BLU RS Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. *Green Medical Journal*, vol. 1, no. 1, 2019, pp. 1-14, <https://doi.org/10.33096/gmj.v1i1.15>.
- Indarwati, I., Hastuti, U.R., & Dewi, Y.L. (2017). Analysis of Factors Influencing Female Infertility. *Journal of Maternal and Child Health* 2(2): 150-161 <https://doi.org/10.26911/thejmch.2017.02.02.06>
- Invitti, A. L., & Demetriou, L. (2023). Editorial: The impact of endometriosis. In *Frontiers in Global Women's Health* (Vol. 4). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fgwh.2023.1190974>
- Iordăchescu, D. A., Paica, C. I., Boca, A. E., Gică, C., Panaitescu, A. M., Peltecu, G., Veduță, A., & Gică, N. (2021). Anxiety, difficulties, and coping of infertile women. *Healthcare (Switzerland)*, 9(4). <https://doi.org/10.3390/healthcare9040466>
- Jamhariyah, J., Dian, D., & Sasmito, L. (2022). Obesitas Dengan Kejadian Infertilitas Pada Wanita Usia Subur. *Healthy : Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(2), 121–131. <https://doi.org/10.51878/healthy.v1i2.1246>
- Kamaryati, Ni & Malathum, Porntip. (2020). Family Support: A Concept Analysis. 403-411. <https://www.researchgate.net/publication/343253776>
- Khan, S., & Lee, C. L. (2021). Treating Deep Endometriosis in Infertile Patients before Assisted Reproductive Technology. *Gynecology and minimally invasive therapy*, 10(4), 197–202. [https://doi.org/10.4103/GMIT.GMIT\\_154\\_20](https://doi.org/10.4103/GMIT.GMIT_154_20)
- Koser, K. (2020). Fertility Counseling With Couples: A Theoretical Approach. *The Family Journal*, 28(1), 25-32. <https://doi.org/10.1177/1066480719887498>
- Kurniawan dkk. (2020). Hubungan Kadar  $\beta$ -hCG 12 Hari Pasca Transfer Embryo dengan Luaran Kehamilan. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 7(1), 1-5. <https://doi.org/10.22146/jkr.53479>
- Lalami, I., Abo, C., Borghese, B., Chapron, C., & Vaiman, D. (2021). Genomics of endometriosis: From genome wide association studies to exome sequencing. In

- International Journal of Molecular Sciences (Vol. 22, Issue 14). MDPI. <https://doi.org/10.3390/ijms22147297>
- Luqyana, S., & Moekroni, R. (2020). Diagnosis Dan Tatalaksana Terbaru Endometriosis. *JIMKI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Indonesia*, 7(2), 67-75. <https://doi.org/10.53366/jimki.v7i2.66>
- Marlinda, M., Afiyati, Y., & Budiati, T. (2018). Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Kista Endometriosis Menggunakan Pendekatan Teori Comfort Dan Loss & Grief. *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, 6(2), 117. <https://doi.org/10.47218/jkpbl.v6i2.48>
- Matasariu, R. D., Mihaila, A., Iacob, M., Dumitrascu, I., Onofriescu, M., Crumpei Tanasa, I., & Vulpoi, C. (2017). Psycho-social aspects of quality of life in women with endometriosis. In *Acta Endocrinologica* (Vol. 13, Issue 3, pp. 334–339). Acta Endocrinologica Foundation. <https://doi.org/10.4183/aeb.2017.334>
- Márki, G., Vásárhelyi, D., Rigó, A., Kaló, Z., Ács, N., & Bokor, A. (2022). Challenges of and possible solutions for living with endometriosis: a qualitative study. *BMC Women's Health*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01603-6>
- Mu, F., Rich-Edwards, J., Rimm, E. B., Spiegelman, D., Forman, J. P., & Missmer, S. A. (2017). Association between Endometriosis and Hypercholesterolemia or Hypertension. *Hypertension*, 70(1), 59–65. <https://doi.org/10.1161/Hypertensionaha.117.09056>
- Nap, A., & de Roos, N. (2022). Endometriosis and the effects of dietary interventions: what are we looking for? *Reproduction and Fertility*, 3(2), C14–C22. <https://doi.org/10.1530/RAF-21-0110>
- Nurhadhani dan Suzanna. (2022). Penerimaan Diri Wanita Infertilitas. *Jurnal Psikologi Terapan (JPT)*, Vol 3, No.2 , 1-10. <https://doi.org/10.29103/jpt.v3i2.8876>
- Pickett, C., Foster, W. G., & Agarwal, S. (2023). Current endometriosis care and opportunities for improvement. *Reproduction & fertility*, 4(3), e220091. Advance online publication. <https://doi.org/10.1530/RAF-22-0091>
- Putri, P.M. (2021). Karakteristik Pasien Yang Menjalani Bayi Tabung Dengan Protokol Antagonis Di Klinik Bayi Tabung Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Tahun 2014 – 2017. *E-Jurnal Medika Udayana*.
- René, C., Landry, I., & de Montigny, F. (2022). Couples' experiences of pregnancy resulting from assisted reproductive technologies: A qualitative meta-synthesis. In *International Journal of Nursing Studies Advances* (Vol. 4). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2021.100059>
- Rooney, K. L., & Domar, A. D. (2018). The relationship between stress and infertility. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 20(1), 41–47. <https://doi.org/10.31887/dcns.2018.20.1/krooney>
- Shi, J., Tan, X., Feng, G., Zhuo, Y., Jiang, Z., Banda, S., Wang, L., Zheng, W., Chen, L., Yu, D., & Guo, C. (2023). Research advances in drug therapy of endometriosis. In *Frontiers in Pharmacology* (Vol. 14). Frontiers Media SA. <https://doi.org/10.3389/fphar.2023.1199010>

- Škegro, B., Bjedov, S., Mikuš, M., Mustač, F., Lešin, J., Matijević, V., Čorić, M., Elvedi Gašparović, V., Medić, F., & Sokol Karadjole, V. (2021). Endometriosis, Pain and Mental Health. *Psychiatria Danubina*, 33(Suppl 4), 632–636.
- Smolarz, B., Szyłło, K., & Romanowicz, H. (2021). Endometriosis: Epidemiology, classification, pathogenesis, treatment and genetics (review of literature). *International Journal of Molecular Sciences*, 22(19). <https://doi.org/10.3390/ijms221910554>
- Somigliana, E., Piani, L. L., Paffoni, A., Salmeri, N., Orsi, M., Benaglia, L., Vercellini, P., & Vigano', P. (2023). Endometriosis and IVF treatment outcomes: unpacking the process. In *Reproductive Biology and Endocrinology* (Vol. 21, Issue 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12958-023-01157-8>
- Suryoningrat dkk. (2021). Apakah Endometriosis Mempengaruhi Kualitas Embryo pada Pasien Invitro Fertilization?. *Jurnal Kesehatan Reproduksi* 8 (1), 1-5. <https://doi.org/10.22146/jkr.63039>
- Szypłowska, M., Tarkowski, R., & Kułak, K. (2023). The impact of endometriosis on depressive and anxiety symptoms and quality of life: a systematic review. In *Frontiers in Public Health* (Vol. 11). Frontiers Media SA. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1230303>
- Taylor HS, P. L. (2020). *Endometriosis*. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Vennberg Karlsson, J., Patel, H., & Premberg, A. (2020). Experiences of health after dietary changes in endometriosis: A qualitative interview study. *BMJ Open*, 10(2). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-032321>
- Wulandari, D.R., Handono, B., Rachmawati, A., & Hidayat, D.R. (2020). Luaran Kehamilan pada Pasien dengan Infertilitas Berkaitan dengan Endometriosis, Infertilitas karena Faktor Tuba, dan Unexplained Infertility, setelah Menjalani Prosedur IVF / ICSI di Klinik Aster RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*.
- Yang, J., Wen, Y., Li, D., Hou, X., Peng, B., & Wang, Z. (2023). Retrospective analysis of the endometrial preparation protocols for frozen-thawed embryo transfer cycles in women with endometriosis. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12958-023-01132-3>
- Zandi, N., Behboodi Moghadam, Z., Hossein Rashidi, B., Namazi, M., & Haghani, S. (2023). Reproductive health of women with endometriosis: an improving educational intervention based on the planned behavior theory. *Middle East Fertility Society Journal*, 28(1). <https://doi.org/10.1186/s43043-023-00129-7>
- Zondervan, K. T., Becker, C. M., & Missmer, S. A. (2020). Endometriosis. *New England Journal of Medicine*, 382(13), 1244–1256. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1810764>
- Zieliński, K., Drabczyk, D., Kunicki, M., Drzyzga, D., Kloska, A., & Rumiński, J. (2023). Evaluating the risk of endometriosis based on patients' self-assessment questionnaires. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12958-023-01156-9>.