

SKRIPSI

**HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN PRA PROSEDUR EMBRIO
TRANSFER TERHADAP KEBERHASILAN PROGRAM BAYI
TABUNG DI BLASTULA IVF CENTER
RS SILOAM SRIWIJAYA
TAHUN 2026**



**THERESIA PASARIBU
PO7124225332**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN KEBIDANAN
PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA TERAPAN
TAHUN 2025**

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Infertilitas merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi yang masih menjadi tantangan di berbagai negara karena berdampak terhadap kualitas hidup, kesejahteraan psikologis, serta kehidupan sosial pasangan usia subur. *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa sekitar 15% pasangan usia subur di dunia mengalami infertilitas (WHO, 2023). Kondisi ini mendorong berkembangnya berbagai teknologi reproduksi berbantu sebagai upaya membantu pasangan mencapai kehamilan. Salah satu metode yang paling banyak digunakan adalah *in vitro fertilization* (IVF). (Matthiesen et al., 2011)

Data *European Society of Human Reproduction and Embryology* (ESHRE) tahun 2022 menunjukkan bahwa angka kelahiran hidup per siklus IVF di negara-negara Eropa berkisar antara 25–35%. Sementara itu di kawasan Asia termasuk Indonesia tingkat keberhasilan IVF dilaporkan relatif lebih rendah, yaitu sekitar 20–30% (ESHRE, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun teknologi IVF terus mengalami perkembangan, tingkat keberhasilan program bayi tabung masih menghadapi berbagai tantangan.

Jumlah pasangan yang menjalani program bayi tabung menunjukkan kecenderungan meningkat seiring dengan berkembangnya fasilitas dan teknologi reproduksi berbantu secara global maupun regional (ESHRE, 2022).

Peningkatan jumlah pasangan yang menjalani IVF juga terlihat pada berbagai pusat fertilitas di Indonesia, termasuk Blastula IVF Center RS Siloam Sriwijaya. Data Unit Blastula IVF Center RS Siloam Sriwijaya pada tahun 2024 menunjukkan bahwa jumlah siklus IVF yang dilakukan sebanyak 519 siklus dengan tingkat keberhasilan kehamilan sebesar 66,4% pada *frozen embryo transfer* dan 33,3% pada *fresh embryo transfer*. Data tersebut menggambarkan bahwa meskipun layanan IVF telah tersedia, sebagian siklus IVF belum menghasilkan kehamilan yang diharapkan sehingga keberhasilan program bayi tabung masih menjadi tantangan dalam pelayanan fertilitas.

Keberhasilan program bayi tabung merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang bersifat biologis maupun nonbiologis. Selama ini penelitian lebih banyak berfokus pada faktor biologis, seperti usia ibu, kualitas embrio, jumlah oosit, dan teknik fertilisasi. Namun demikian, faktor psikologis mulai mendapat perhatian karena diduga turut memengaruhi keberhasilan implantasi dan luaran IVF. Salah satu faktor psikologis yang paling sering dialami pasien adalah kecemasan (ESHRE, 2022; Boivin et al., 2011; Gameiro et al., 2020).

Kecemasan pada pasien IVF dapat muncul akibat berbagai faktor antara lain ketidakpastian hasil tindakan, prosedur medis yang kompleks, tekanan sosial dan keluarga, serta beban finansial yang relatif besar (Rooney & Domar, 2018). Secara fisiologis, kecemasan berhubungan dengan aktivasi *hypothalamic-pituitary-adrenal* (HPA) axis yang dapat meningkatkan kadar kortisol dan katekolamin dalam tubuh (Berga & Loucks, 2006). Peningkatan

hormon stres tersebut berpotensi memengaruhi aliran darah uterus, reseptivitas endometrium, serta proses implantasi embrio, sehingga dapat menurunkan peluang keberhasilan kehamilan (Matthiesen et al., 2011).

Beberapa penelitian telah mengkaji hubungan antara kondisi psikologis dan keberhasilan program IVF namun hasil yang diperoleh masih menunjukkan temuan yang bervariasi. Penelitian oleh Maroufizadeh et al. (2019) melaporkan bahwa depresi, kecemasan, dan stres tidak berhubungan secara signifikan dengan tingkat kehamilan klinis pada pasien IVF. Sebaliknya, studi oleh Bapayeva et al. (2021) menemukan adanya hubungan yang kompleks antara kondisi psikologis, termasuk kecemasan, dengan luaran IVF. Penelitian terbaru di Tiongkok juga menunjukkan bahwa pasien dengan tingkat kecemasan tinggi sebelum prosedur embrio transfer memiliki peluang implantasi dan kehamilan yang lebih rendah dibandingkan pasien dengan tingkat kecemasan rendah (Li et al., 2023).

Penelitian mengenai program bayi tabung di Indonesia masih didominasi oleh kajian faktor biologis. Studi multisentra nasional melaporkan bahwa angka *live birth* per embrio transfer sebesar 32,7%, dengan faktor penentu utama meliputi usia ibu, jumlah sel telur, dan penggunaan teknik *intracytoplasmic sperm injection* (ICSI) (Adamson et al., 2018). Namun demikian, penelitian yang secara khusus menelaah pengaruh faktor psikologis, terutama tingkat kecemasan sebelum prosedur embrio transfer terhadap keberhasilan program bayi tabung, masih sangat terbatas.

Tahap embrio transfer merupakan fase yang krusial dalam siklus IVF sekaligus periode yang berpotensi menimbulkan tingkat kecemasan tinggi pada pasien (Rooney & Domar, 2018). Meskipun berbagai penelitian internasional telah membahas peran faktor psikologis terhadap keberhasilan IVF, bukti yang tersedia masih menunjukkan hasil yang bervariasi dan kajian serupa dalam konteks pelayanan IVF di Indonesia masih sangat terbatas.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan pengetahuan mengenai peran kecemasan pra prosedur embrio transfer terhadap keberhasilan program bayi tabung, khususnya pada *setting* klinik fertilitas di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan pra prosedur embrio transfer dengan keberhasilan program bayi tabung.

B. RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana hubungan tingkat kecemasan pra prosedur embrio transfer terhadap keberhasilan program bayi tabung di Blastula IVF Center RS Siloam Sriwijaya

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan pra prosedur embrio transfer terhadap keberhasilan program bayi tabung di Blastula IVF Center RS Siloam Sriwijaya.

2. Tujuan Khusus

- a) Untuk mengetahui tingkat kecemasan pasien pra prosedur embrio transfer pada program bayi tabung di Blastula IVF Center RS Siloam Sriwijaya
- b) Untuk mengetahui tingkat keberhasilan program bayi tabung pada pasien yang menjalani prosedur embrio transfer di Blastula IVF Center RS Siloam Sriwijaya.
- c) Untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan pra prosedur embrio transfer dengan keberhasilan program bayi tabung di Blastula IVF Center RS Siloam Sriwijaya.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu kebidanan, khususnya yang berkaitan dengan peran faktor psikologis terhadap keberhasilan program bayi tabung. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah keilmuan mengenai keterkaitan antara tingkat kecemasan pra prosedur embrio transfer dengan luaran reproduksi berbantu, sehingga dapat menjadi dasar dalam pengembangan teori atau konsep yang lebih komprehensif mengenai aspek psikologis dalam pelayanan fertilitas. Penelitian ini juga diharapkan dapat menambah referensi akademik terkait kajian psikologis dalam bidang fertilitas, khususnya dalam

konteks pelayanan bayi tabung di Indonesia yang hingga saat ini masih relatif terbatas.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pemahaman bagi tenaga kesehatan, termasuk dokter, bidan, dan perawat, mengenai pentingnya penilaian kondisi psikologis pasien sebelum dilakukan prosedur embrio transfer. Temuan penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi klinik fertilitas dalam mengembangkan layanan pendampingan psikologis sebagai bagian integral dari program bayi tabung. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis sebagai acuan dalam penyampaian informasi kepada pasien dan keluarganya mengenai pentingnya kondisi psikologis selama menjalani program bayi tabung, sehingga pasien lebih siap menghadapi seluruh tahapan prosedur IVF.

E. KEASLIAN PENELITIAN

Penelitian mengenai hubungan faktor psikologis dengan keberhasilan program bayi tabung (*In Vitro Fertilization*) telah banyak dilakukan di berbagai negara. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kecemasan dan stres yang dialami pasien selama menjalani program IVF dapat memengaruhi keberhasilan kehamilan. Matthiesen et al. (2011) dalam meta-analisisnya menemukan bahwa stres psikologis sebelum IVF berhubungan dengan penurunan peluang kehamilan. Penelitian Bapayeva et al. (2021) juga

menunjukkan adanya hubungan antara kondisi psikologis pasien dan luaran program IVF. Sementara itu, Li et al. (2023) melaporkan bahwa pasien dengan tingkat kecemasan yang lebih tinggi sebelum prosedur embrio transfer memiliki peluang implantasi dan kehamilan yang lebih rendah dibandingkan pasien dengan tingkat kecemasan yang lebih rendah.

Namun demikian hasil penelitian mengenai hubungan kecemasan dengan keberhasilan IVF masih menunjukkan temuan yang belum konsisten. Boivin et al. (2011) melaporkan bahwa distress emosional, termasuk kecemasan, tidak berpengaruh secara signifikan terhadap keberhasilan kehamilan setelah IVF. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara kecemasan dan keberhasilan program bayi tabung masih memerlukan penelitian lebih lanjut.

Di Indonesia penelitian mengenai program bayi tabung masih lebih banyak berfokus pada faktor biologis yang memengaruhi keberhasilan IVF, seperti usia, kualitas embrio, jumlah oosit, dan metode fertilisasi. Penelitian yang secara khusus meneliti hubungan tingkat kecemasan pra-prosedur embrio transfer dengan keberhasilan program bayi tabung masih sangat terbatas, terutama pada fasilitas pelayanan fertilitas di Indonesia.

Berdasarkan penelusuran literatur yang dilakukan peneliti, belum ditemukan penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan tingkat kecemasan pra-prosedur embrio transfer dengan keberhasilan program bayi tabung di Blastula IVF Center RS Siloam Sriwijaya Palembang. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki unsur keaslian pada lokasi penelitian, karakteristik

responden, waktu pelaksanaan penelitian, serta fokus pengukuran kecemasan yang dilakukan pada fase pra-prosedur embrio transfer menggunakan instrumen *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI)

DAFTAR PUSTAKA

Adamson, G.D., J. de Mouzon, G.M. Chambers, F. Zegers-Hochschild, R. Mansour, O. Ishihara, dan M. Banker. 2018. International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology: World Report on Assisted Reproductive Technology, 2011. Fertility and Sterility 110(6): 1067-1080.

American Psychiatric Association. 2013. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Edisi ke-5. American Psychiatric Publishing. Washington DC.

Badan Pusat Statistik. 2018. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia. BPS. Jakarta.

Berga, S.L. dan T.L. Loucks. 2006. The Diagnosis and Treatment of Stress-Induced Anovulation. Minerva Ginecologica 58(1): 45-54.

Cousineau, T.M. dan A.D. Domar. 2007. Psychological Impact of Infertility. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology 21(2): 293-308.

Creswell, J.W. dan J.D. Creswell. 2018. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. Edisi ke-5. SAGE Publications. California.

Dancet, E.A.F., W.L.D.M. Nelen, W. Sermeus, L. De Leeuw, J.A.M. Kremer, dan T.M. D'Hooghe. 2011. The Patients' Perspective on Fertility Care: A Systematic Review. Human Reproduction Update 16(5): 467-487.

European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). 2022. ART Fact Sheet. Human Reproduction Open 2022(3): hoac026.

Gameiro, S., dkk. 2020. *Psychological Adjustment in IVF. Human Reproduction Update* 26(1): 1-22.

Greil, A.L., K. Slauson-Blevins, dan J. McQuillan. 2010. *The Experience of Infertility: A Review of Recent Literature. Sociology of Health & Illness* 32(1): 140-162.

Kidera, N., Ishikawa, T., Kawamura, T., et al. (2023). *Maternal body mass index is not associated with assisted reproductive technology outcomes. Scientific Reports*, 13, 14817.

Li, X., K. Wang, Y. Zhang, Y. Chen, dan P. Liu. 2023. *Association Between Anxiety Before Embryo Transfer and Pregnancy Outcomes in Women Undergoing In Vitro Fertilization. BMC Pregnancy and Childbirth* 23(1): 312.

Matthiesen, S.M.S., Y. Frederiksen, H.J. Ingerslev, dan R. Zachariae. 2011. *Stress, Distress and Outcome of Assisted Reproductive Technology (ART): A Meta-analysis. Human Reproduction* 26(10): 2763-2776.

Nursalam. 2018. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Edisi ke-4. Salemba Medika. Jakarta.

Rittenberg, V., Seshadri, S., Sunkara, S. K., Sobaleva, S., Oteng-Ntim, E., & El-Toukhy, T. (2011). *Effect of body mass index on IVF treatment outcome: An updated systematic review and meta-analysis. Reproductive BioMedicine Online*, 23(4), 421–439.

Spielberger, C.D. 1983. *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*. Consulting Psychologists Press. California.

Stuart, G.W. 2016. Principles and Practice of Psychiatric Nursing. Edisi ke-10. Elsevier. Missouri.

Videbeck, S.L. 2020. Psychiatric-Mental Health Nursing. Edisi ke-8. Wolters Kluwer. Philadelphia.

World Health Organization. 2023. Infertility. World Health Organization. Geneva.

