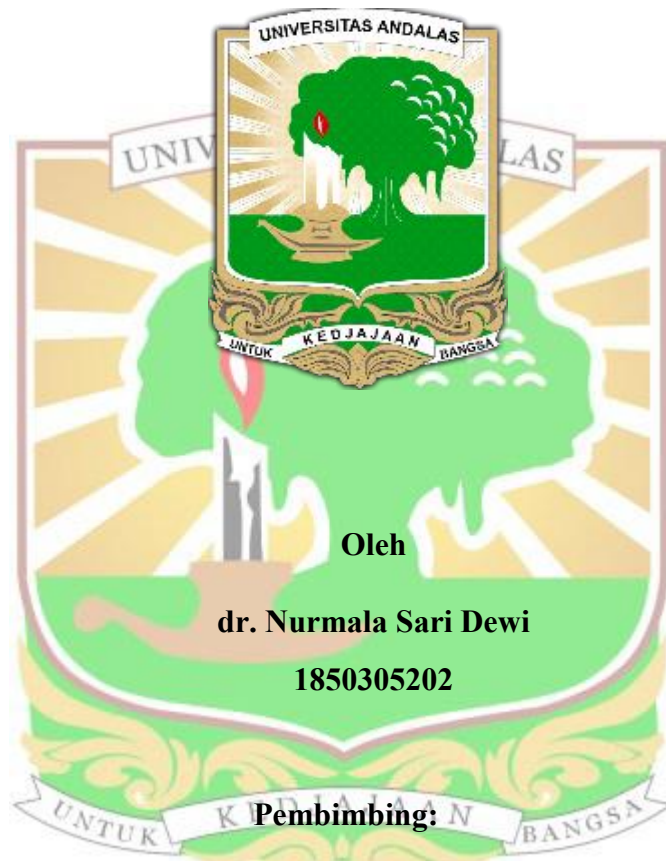


**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEBERHASILAN PROGRAM BAYI TABUNG
DI KLINIK MORULA BMC PADANG**

TESIS



dr. Dedy Hendry, Sp.OG-KFER

Dr.dr. Hafni Bachtiar, MPH

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS I (PPDS I)

OBSTETRI DAN GINEKOLOGI

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

RSUP Dr. M. DJAMIL PADANG

2021

ABSTRAK

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEBERHASILAN PROGRAM BAYI TABUNG DI KLINIK MORULA BMC PADANG

Nurmala Sari dewi¹, Dedy Hendry², Hafni Bachtiar³

¹PPDS Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang, Sumatera Barat, Indonesia

²Subbagian Fertilitas dan Endokrinologi Bagian Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang, Sumatera Barat, Indonesia

³Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang, Sumatera Barat, Indonesia

Pendahuluan: Infertilitas merupakan kegagalan pasangan mendapatkan kehamilan 12 bulan setelah berhubungan seksual secara teratur tanpa kontrasepsi, Satu dari tujuh pasangan bahkan harus ditangani menggunakan Teknologi Reproduksi Berbantu (TRB). TRB yang paling banyak digunakan adalah In Vitro Fertilization (IVF) atau bayi tabung. Secara umum angka keberhasilan pada kisaran 40-50%. Di Indonesia memiliki 32 klinik penyedia program bayi tabung dengan angka keberhasilan 30-40%. Angka keberhasilan IVF dipengaruhi oleh multi variable yang mempengaruhi secara langsung maupun tidak langsung diantaranya adalah umur, Antral Follicle Count (AFC), Anti Mullerian Hormon (AMH), Follicle Stimulating Hormone (FSH) basal, Jumlah sel telur, kualitas sel telur, kualitas sperma, kualitas embrio, dan ketebalan endometrium.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan keberhasilan program bayi tabung.

Materi dan Metode: Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional analytic study* yang dilakukan pada 77 Rekam Medis pasien yang melakukan program bayi tabung di Klinik Morula BMC Padang dari Januari 2018-Desember 2020. Seluruh data kemudian di analisis dengan menggunakan analisis univariat, bivariat dan multivariat dengan uji statistik yang sesuai.

Hasil: Umur subjek penelitian rerata ($33,4 \pm 3,93$) tahun, rerata lama infertilitas yaitu ($6,73 \pm 3,69$) tahun, paling banyak menggunakan protokol antagonis (88,16%), dengan penyebab infertilitas terbanyak adalah faktor sperma (48,9%) dan BMI overweight (36,4%). Dari analisis bivariat didapatkan faktor yang berhubungan dengan jumlah sel telur adalah umur ($r = -0,349$), AFC ($r = 0,471$), FSH ($p = 0,02$), dan AMH ($p < 0,01$) dengan faktor dominannya adalah AMH. Kualitas sel telur berhubungan dengan AFC ($p = 0,007$) dan FSH ($p = 0,002$), dengan faktor dominannya adalah AFC. Kualitas embrio berhubungan dengan kualitas sel telur ($p < 0,01$). Sedangkan keberhasilan implantasi dominan berhubungan dengan faktor kualitas embrio (0,034).

Kesimpulan : Faktor yang paling dominan terhadap keberhasilan program bayi tabung yaitu kualitas embrio.

Kata Kunci : Bayi tabung, IVF, keberhasilan IVF

ABSTRACT

FACTORS RELATED TO THE SUCCESS OF THE IVF PROGRAM AT MORULA BMC PADANG CLINIC

Nurmala Sari dewi¹, Dedy Hendry², Hafni Bachtiar³

¹PPDS Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Andalas University, Padang, West Sumatra, Indonesia

²Subdivision of Fertility and Endocrinology Division of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Andalas University, Padang, West Sumatra, Indonesia

³Department of Public Health Sciences, Faculty of Medicine, Andalas University, Padang, West Sumatra, Indonesia

Introduction: Infertility is the failure of a couple to get pregnant 12 months after having regular sex without contraception. One in seven couples even have to be treated using Assisted Reproductive Technology (TRB). The most widely used TRB is In Vitro Fertilization (IVF). In general, the success rate is in the range of 40-50%. In Indonesia, there are 32 clinics providing IVF program with a success rate of 30-40%. The success rate of IVF is influenced by multi variables that affect directly or indirectly including age, Antral Follicle Count (AFC), Anti Mullerian Hormone (AMH), basal Follicle Stimulating Hormone (FSH), number of egg cells, egg quality, sperm quality, embryo quality, and endometrial thickness.

Objectives: This study aims to determine the factors associated with the success of IVF program

Materials and Methods: This study used a cross-sectional analytic study design which was conducted on 77 medical records of patients undergoing IVF program at Morula Clinic BMC Padang from January 2018-December 2020. All data were then analyzed using univariate, bivariate and multivariate analysis with appropriate statistical test.

Results: The average age of the study subjects was (33.4 ± 3.93) years, the average length of infertility was (6.73 ± 3.69) years, the most used antagonist protocols (88.16%), with the most common causes of infertility being factors sperm (48.9%) and overweight BMI (36.4%). From the bivariate analysis, it was found that the factors related to the number of eggs were age ($r = -0.349$), AFC ($r = 0.471$), FSH ($p = 0.02$), and AMH ($p < 0.01$) with the dominant factor being AMH. Egg quality was related to AFC ($p = 0.007$) and FSH ($p = 0.002$), with the dominant factor being AFC. Embryo quality correlated with egg quality ($p < 0.01$). Meanwhile, the success of implantation was dominantly related to the embryo quality factor (0.034).

Conclusion : The most dominant factor to the success of IVF program is the quality of the embryo.

Keywords: IVF, IVF success.