

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Skripsi, Desember 2024

DIGMAR RACHMAT GHIFFARY, NIM 2110211147

**HUBUNGAN USIA, OBESITAS, DAN MEROKOK TERHADAP
MORFOLOGI DAN MOTILITAS SPERMA PRIA INFERTIL DI RSPAD
GATOT SOEBROTO**

RINCIAN HALAMAN (x+72 halaman, 9 tabel, 4 gambar, 6 lampiran)

ABSTRAK

Infertilitas adalah ketidakmampuan suatu pasangan untuk memiliki anak. Infertilitas disebabkan oleh gangguan pada sistem reproduksi yang dapat terjadi baik pada pria maupun wanita. Infertilitas merupakan kegagalan mencapai kehamilan setelah 12 bulan atau lebih melakukan hubungan seksual secara teratur setidaknya dua sampai tiga kali seminggu tanpa menggunakan alat kontrasepsi. Infertilitas merupakan masalah yang serius, karena satu dari enam orang dewasa di seluruh dunia menderita infertilitas. Hal ini menunjukkan prevalensi sebesar 17,8% di negara-negara berpendapatan tinggi, serupa dengan prevalensi di negara-negara berpendapatan rendah sebesar 16,5%. Berbagai faktor yang dapat meningkatkan risiko gangguan kesuburan pada pria yaitu kelainan genetik, kelainan anatomis, usia, paparan zat logam, penggunaan rokok, penggunaan alkohol, penggunaan obat-obatan, intensitas olahraga, obesitas, dan gangguan hormonal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan hubungan usia, obesitas dan merokok terhadap morfologi dan motilitas sperma pria infertil di RSPAD Gatot Soebroto Jakarta. **Metode** : Penelitian ini merupakan studi analitik observasional dengan desain cross-sectional, untuk pengumpulan sampel menggunakan metode total sampling. Sampel yang diperlukan terdiri dari pasien yang menjalani analisis sperma di RSPAD Gatot Soebroto pada tahun 2023, dengan total 37 pasien yang terlibat dalam penelitian ini. **Hasil** : Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan antara usia dengan morfologi ($p = 0,07$) dan mortalitas ($p = 0,163$) tidak menunjukkan hasil yang signifikan. Sedangkan, hubungan obesitas ($p = 0,00$) dan merokok ($p = 0,00$) memiliki hubungan yang signifikan dengan morfologi sperma. Selain itu, hubungan obesitas ($p = 0,001$) dan merokok ($p = 0,001$) juga memiliki hubungan yang signifikan dengan motilitas sperma. **Kesimpulan** : Berdasarkan penelitian yang dilakukan, hanya obesitas dan status perokok yang memiliki hubungan signifikan terhadap morfologi dan motilitas sperma pada pasien pria infertil di RSPAD Gatot Soebroto.

Daftar Pustaka : 50 (2014-2024)

Kata Kunci : Infertilitas, Morfologi, Motilitas, Sperma, Faktor Risiko

**FACULTY OF MEDICINE
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Undergraduate Thesis, December 2024

DIGMAR RACHMAT GHIFFARY, NIM 2110211147

**THE RELATIONSHIP BETWEEN AGE, OBESITY, AND SMOKING WITH
SPERM MORPHOLOGY AND MOTILITY IN INFERTILE MEN AT GATOT
SOEBROTO ARMY HOSPITAL**

Page Details (x+72 pages, 9 tables, 4 figures, 6 appendices)

ABSTRACT

Infertility refers to a couple's inability to conceive a child, typically caused by reproductive system disorders in either partner. It is defined as the failure to achieve pregnancy after at least 12 months of regular, unprotected sexual activity (two to three times per week). This global health issue affects one in six adults worldwide, with prevalence rates of 17.8% in high-income countries and 16.5% in low-income countries. Male infertility risk factors include genetic anomalies, anatomical defects, age, heavy metal exposure, smoking, alcohol use, drug consumption, physical activity levels, obesity, and hormonal imbalances. This study investigated the impact of age, obesity, and smoking on sperm morphology and motility in infertile men treated at RSPAD Gatot Soebroto, Jakarta. Conducted as an analytical observational study with a cross-sectional design, the research sampled patients undergoing semen analysis at RSPAD Gatot Soebroto in 2023. Data collection employed total sampling and was statistically analyzed to identify relationships between variables. The results showed significant associations between obesity ($p = 0.00$) and smoking ($p = 0.00$) with sperm morphology. Additionally, obesity ($p = 0.001$) and smoking ($p = 0.001$) were significantly correlated with sperm motility. These findings indicate that only obesity and smoking were significantly associated with both sperm morphology and motility in infertile male patients at RSPAD Gatot Soebroto.

Keywords: *Infertility, Morphology, Motility, Sperm, Risk Factors*