

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

Skripsi, Desember 2025

AZZAM BAREDWAN, NIM 2210211231

**HUBUNGAN HIPERTENSI TERHADAP MOTILITAS, MORFOLOGI, DAN
KONSENTRASI SPERMA PADA PRIA INFERTIL DI RUMAH SAKIT
PUSAT ANGKATAN DARAT GATOT SOEBROTO**

ABSTRAK

Infertilitas kini menjadi salah satu isu kesehatan reproduksi yang mendapatkan perhatian luas secara global, mengingat dampaknya tidak hanya terbatas pada aspek fisik, tetapi juga turut mempengaruhi kondisi psikologis dan sosial pasangan usia subur. Infertilitas pada pria dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti gaya hidup yang tidak sehat, obesitas, merokok, konsumsi alkohol, kelainan hormonal, serta penyakit kronis tertentu. Salah satu kondisi medis yang turut berperan adalah hipertensi. Hipertensi diduga berdampak terhadap kualitas semen melalui mekanisme vaskular, stres oksidatif, dan disfungsi mitokondria yang dapat memengaruhi motilitas, morfologi, dan konsentrasi sperma pada pria infertil. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai hubungan antara hipertensi dengan motilitas, morfologi, dan konsentrasi sperma pada pria infertil di Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat (RSPAD) Gatot Soebroto. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan desain *cross-sectional* dengan jumlah sampel rekam medis yang diteliti adalah 76 rekam medis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara hipertensi dan konsentrasi sperma ($p = 0,359$), namun terdapat hubungan yang signifikan antara hipertensi dengan motilitas sperma ($p = 0,005$) dan dengan morfologi sperma ($p = 0,01$). Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa hipertensi pada populasi pria infertil di RSPAD Gatot Soebroto berhubungan secara signifikan dengan penurunan motilitas dan peningkatan kelainan morfologi sperma, tetapi tidak berhubungan signifikan dengan konsentrasi sperma. Temuan ini menegaskan pentingnya pemeriksaan tekanan darah dan evaluasi komprehensif parameter semen pada pasien infertil.

Daftar Pustaka : 92 (2017-2025)

Kata kunci: Hipertensi; Infertilitas; Konsentrasi; Morfologi; Motilitas Sperma

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

Thesis, Desember 2025

AZZAM BAREDWAN, NIM 2210211231

***ASSOOCIATION OF HYPERTENSION WITH SPERM MOTILITY,
MORPHOLOGY, AND CONCENTRATION IN INFERTILE MEN AT GATOT
SOEBROTO ARMY CENTRAL HOSPITAL***

ABSTRACT

Infertility has become a major reproductive health issue worldwide, affecting not only physical health but also the psychological and social well-being of couples of reproductive age. Male infertility may be influenced by multiple factors including unhealthy lifestyle, obesity, smoking, alcohol consumption, hormonal disorders, and certain chronic diseases. Hypertension is one medical condition implicated in this context. Hypertension is hypothesized to impair semen quality via vascular mechanisms, oxidative stress, and mitochondrial dysfunction, which may affect sperm motility, morphology, and concentration in infertile men. The objective of this study was to evaluate the relationship between hypertension and sperm motility, morphology, and concentration among infertile men at Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat (RSPAD) Gatot Soebroto. This analytic observational study employed a cross-sectional design using total sampling of medical records; 76 records met the inclusion criteria. Extracted secondary data included age, hypertension status, and semen parameters (motility, morphology, and concentration). Statistical analyses comprised descriptive statistics and appropriate bivariate testing. No significant association was observed between hypertension and sperm concentration ($p = 0.359$). Significant associations were found between hypertension and sperm motility ($p = 0.005$) and between hypertension and sperm morphology ($p = 0.01$). Based on these results, hypertension in the studied population of infertile men at RSPAD Gatot Soebroto was significantly associated with reduced motility and increased abnormal sperm morphology, but not with sperm concentration. These findings underscore the importance of blood pressure assessment and comprehensive semen parameter evaluation in infertile patients.

Keywords: Hypertension; Infertility; Sperm Concentration; Morphology; Motility.