

**ANALISIS KORELASI ANTARA ELASTISITAS VASKULER
DENGAN FUNGSI KOGNITIF PADA
PASIEN HIPERTENSI**

SKRIPSI



Oleh:

Rendra Dwi Mardiansyah

NIM. 22102042

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2026**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “*Analisis Korelasi Antara Elastisitas Vaskuler Dengan Fungsi Kognitif Pada Pasien Hipertensi*” telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada:

Nama : Rendra Dwi Mardiansyah

NIM : 22102042

Hari, Tanggal : Rabu, 22 Juli 2026

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Tim Penguji

Ketua Penguji



Susilawati, S. ST., M. Kes

NIDN. 4003127401

Penguji II,

Penguji III



Hella Meldy Tursina, S.Kep.,Ns., M.Kes

NIDN. 0706109104



Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ns., M.Kes

NIDN. 0722098602

Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr. Soebandi



Ai Nur Zannah, S.ST., M.Keb

NIDN. 0719018902

Abstrak

Latar Belakang: Hipertensi kronis memicu penurunan elastisitas vaskuler yang dapat mengganggu perfusi serebral dan menurunkan fungsi kognitif global. Evaluasi praktis menggunakan *Ankle Brachial Index* (ABI) dan penapisan dengan *Mini – Mental State Examination* (MMSE) penting untuk deteksi dini kemunduran ini.

Tujuan: Menganalisis korelasi antara elastisitas vaskuler (nilai ABI) dengan fungsi kognitif (skor MMSE) pada pasien hipertensi di RSD Kalisat Kabupaten Jember.

Metode: Penelitian kuantitatif dengan desain observasional korelasional menggunakan pendekatan *cross – sectional*. Data dikumpulkan dalam satu waktu (*single time point*) pada sampel riil sebanyak 64 responden melalui teknik *consecutive sampling*.

Hasil: Analisis univariat menunjukkan mayoritas responden memiliki elastisitas vaskuler kategori normal sebanyak 51 orang (79,7%), namun sebagian besar justru mengalami gangguan fungsi kognitif kategori berat yaitu sebanyak 38 orang (59,4%). Hasil uji bivariat *Spearman Rank* menunjukkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar -0,063 dengan nilai p -value sebesar 0,622 ($p > 0,05$).

Kesimpulan: Tidak terdapat korelasi yang signifikan antara elastisitas vaskuler (nilai ABI) dengan fungsi kognitif (skor MMSE) pada pasien hipertensi di RSD Kalisat Kabupaten Jember. Kondisi makrovaskular perifer yang normal tidak mencerminkan sensitivitas sirkulasi mikrovaskular di otak. Penurunan fungsi kognitif diduga lebih didominasi oleh faktor *confounding* demografi dan degeneratif, seperti bertambahnya usia, durasi hipertensi, dan rendahnya tingkat pendidikan (*cognitive reserve*).

Kata Kunci : Hipertensi, Elastisitas Vaskuler, Fungsi Kognitif.