

ABSTRACT

Background: 2023 data from the Jambi City Health Office shows that hypertension ranks first out of the 10 main diseases in Jambi City, with a total of 6,673 cases. This study aims to analyze the determinants that affect the incidence of hypertension in the working area of the Simpang IV Sipin Health Center in 2025.

Methods: The method in this study is a quantitative study with an analytical *crosssectional* study design. The population in this study is all people aged ≤ 18 years in the working area of the Simpang IV Sipin health center. To find out the sample in this study, the Lemeshow formula used a hypothesis test of 2 proportions. Sampling using *accidental sampling* techniques with a sample of 88 people. The analysis was carried out by means of a *Chi Square* statistical test with a level of significance = 5%.

Results: The results showed that there was a correlation between age and the incidence of hypertension with a *p-value* = 0.002, gender with the incidence of hypertension with a *p-value* = 0.015, and noise with the incidence of hypertension with a *p-value* = 0.023.

Conclusions: There is a relationship between age, gender, and noise with the incidence of hypertension.

Keywords: *Hypertension, obesity, smoking, temperature, noise.*

ABSTRAK

Latar Belakang : Data tahun 2023 dari Dinas Kesehatan Kota Jambi menunjukkan bahwa hipertensi menempati urutan pertama dari 10 penyakit utama di Kota Jambi, dengan jumlah kasus 6.673. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan yang mempengaruhi kejadian hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin tahun 2025.

Metode: Metode dalam penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain studi *crosssectional* analitik. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat berusia ≤ 18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin. Untuk mengetahui sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow uji hipotesis beda 2 proporsi. Pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *accidental sampling* dengan jumlah sampel 88 orang. Analisis dilakukan dengan cara uji statistik *Chi Square* dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 5\%$.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur dengan kejadian hipertensi dengan $p\text{-value} = 0,002$, jenis kelamin dengan kejadian hipertensi dengan nilai $p\text{-value} = 0,015$, kebisingan dengan kejadian hipertensi dengan nilai $p\text{-value} = 0,023$.

Kesimpulan: Ada hubungan antara umur, jenis kelamin, dan kebisingan dengan kejadian hipertensi.

Kata Kunci: *Hipertensi, obesitas, merokok, suhu , kebisingan.*