

**THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND  
HYPERTENSION IN GRADE XI FEMALE ADOLESCENTS  
AT SMA N 1 PAJANGAN**

*Medha Mahocca Pamungkas<sup>1</sup>, Yuni Kusmiyati<sup>2</sup>, Mina Yumei Santi<sup>3</sup>*

*<sup>1,2,3</sup>Departement of Midwifery Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*

*Jl. Mangkuyudan MJ III/304, Yogyakarta, 555143*

*<sup>1</sup>Email: [medhamahoccap@gmail.com](mailto:medhamahoccap@gmail.com)*

**ABSTRACT**

**Background:** The prevalence of hypertension remains relatively high in Yogyakarta, and physical activity levels are one of the factors contributing to its occurrence. Hypertension prevention efforts can be achieved through regular physical activity, which should begin in adolescence.

**Purpose:** To determine the relationship between physical activity and hypertension in female adolescents in grade XI at SMA N 1 Pajangan.

**Methods:** This study employed a quantitative research method with a cross-sectional design and purposive sampling technique. The subjects were 80 eleventh-grade female adolescents. The variables in this study were physical activity, hypertension, hereditary hypertension (genetic), body mass index, and stress. A questionnaire was used for data collection. Chi-square was used for data analysis.

**Results:** The results showed that adolescent girls with light physical activity tended to experience prehypertension. This relationship was statistically significant with a *p*-value of  $0.003 < \alpha 0.05$ .

**Conclusion:** The conclusion in this study is that there is a significant relationship between physical activity and hypertension in female adolescents in grade XI at SMA N 1 Pajangan.

**Keywords:** Adolescents, females, physical activity, blood pressure, hypertension

## **HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN HIPERTENSI PADA REMAJA PUTRI KELAS XI DI SMA N 1 PAJANGAN**

Medha Mahocca Pamungkas<sup>1</sup>, Yuni Kusmiyati<sup>2</sup>, Mina Yumei Santi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Mangkuyudan MJ III/304, Yogyakarta, 555143

<sup>1</sup>Email: [medhamahoccap@gmail.com](mailto:medhamahoccap@gmail.com)

### **ABSTRAK**

**Latar belakang:** Prevalensi hipertensi yang masih relatif tinggi di DIY, salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi yaitu tingkat aktivitas fisik. Upaya pencegahan hipertensi dapat dilakukan melalui aktivitas fisik secara rutin yang sebaiknya dimulai dari remaja.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi pada remaja putri kelas XI di SMA N 1 Pajangan.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional* dan menggunakan teknik *purposive sampling*. Subjek penelitian adalah remaja putri kelas XI dengan jumlah responden 80. Variabel dalam penelitian ini yaitu aktivitas fisik, hipertensi, keturunan hipertensi (genetik), indeks massa tubuh, stress. Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan *Chi Square*.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa remaja putri dengan kategori aktivitas fisik ringan cenderung mengalami prehipertensi. Hubungan tersebut menunjukkan signifikan secara statistik dengan nilai  $p$  value  $0,003 < \alpha 0,05$ .

**Kesimpulan:** Kesimpulan dalam penelitian ini bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan hipertensi pada remaja putri kelas XI di SMA N 1 Pajangan.

**Kata kunci:** Remaja, perempuan, aktivitas fisik, tekanan darah, hipertensi