

ABSTRAK

Qotrun Nada Salsa¹, Abdurrachman²

Hubungan Posisi Duduk dan Beban Tas Terhadap Nyeri Punggung pada Siswa Kelas 11 di SMA N 1 Kedungwuni

Pendahuluan: Anak usia remaja di Indonesia cenderung mengalami gangguan struktur *vertebra*. Angka kejadian nyeri punggung pada siswa berusia 12-17 tahun yaitu sebanyak 26%. Usia produktif memiliki aktivitas yang tinggi, sehingga menyebabkan kompresi pada punggung yang mengakibatkan nyeri. Nyeri punggung pada siswa diakibatkan dari kebiasaan buruk seperti posisi duduk tidak ergonomis yang dilakukan selama belajar. Tas dengan beban berat dan dibawa setiap hari berisi buku belajar dan peralatan sekolah lainnya dapat meningkatkan tekanan pada *vertebra*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan posisi duduk dan beban tas terhadap nyeri punggung pada siswa kelas 11 di SMA N 1 Kedungwuni.

Metode: Desain penelitian ini berupa kuantitatif korelasional dengan *cross sectional*. Sampel diperoleh secara *simple random sampling* dengan menggunakan rumus *pocock* dengan jumlah 39 responden. Analisa data menggunakan univariat dan bivariat dengan uji normalitas yang digunakan *shapiro wilk*, dan menggunakan uji korelasi *spearman rho*.

Hasil: Ada hubungan signifikan posisi duduk terhadap nyeri punggung pada siswa kelas 11 di SMA N 1 Kedungwuni dengan nilai *sig (2 tailed)* 0,000 ($\leq 0,05$) dengan nilai korelasi 0,564. Terdapat hubungan yang signifikan beban tas terhadap nyeri punggung pada siswa kelas 11 di SMA N 1 Kedungwuni dengan nilai *sig (2 tailed)* 0,041 ($\leq 0,05$) dengan nilai korelasi 0,329.

Diskusi: Terdapat hubungan signifikan, dengan arah hubungan positif yang artinya semakin besar nilai RULA atau berat beban tas, maka nilai VDS semakin tinggi, sehingga posisi duduk atau beban tas menambah resiko nyeri punggung.

Kata kunci: Nyeri punggung, posisi duduk, beban tas, dan siswa SMA

Daftar pustaka: 66 (2015-2025)

ABSTRACT

Qotrun Nada Salsa¹, Abdurrachman²

Correlation Between Sitting Posture and Backpack Load on Back Pain Among 11th Grade Students at SMA N 1 Kedungwuni

Introduction: *Adolescents in Indonesia are increasingly prone to vertebral structural disorders. The prevalence of back pain among students aged 12–17 years is reported to be approximately 26%. Individuals in this productive age group typically engage in high levels of physical activity, which can lead to spinal compression and consequent back pain. Among students, poor habits such as non-ergonomic sitting positions during study sessions and carrying heavy backpacks daily, filled with textbooks and school supplies, contribute to increased vertebral pressure. This study aims to investigate the correlation between sitting posture and backpack load with the incidence of back pain in 11th grade students at SMA N 1 Kedungwuni.*

Methods: *This study utilized a quantitative correlational design with a cross-sectional approach. A sample of 39 students was selected using simple random sampling based on Pocock's formula. Data analysis included univariate and bivariate analyses, with Shapiro-Wilk used for normality testing and Spearman's rho for correlation analysis.*

Results: *A statistically significant correlation was found between sitting posture and back pain ($p = 0.000$; $r = 0.564$), indicating a moderate positive correlation. Additionally, a significant correlation was observed between backpack load and back pain ($p = 0.041$; $r = 0.329$), indicating a weak positive correlation.*

Discussion: *There is a significant positive correlation, suggesting that higher RULA scores (indicating poor posture) and heavier backpack loads are associated with higher VDS scores (indicating more severe pain). Therefore, poor sitting posture and heavy backpack load are contributing to risk factors for back pain among students.*

Keywords: *back pain, sitting posture, backpack load, high school students*

Bibliography: 66 (published between 2015–2025)