

ABSTRAK

Kekuatan otot merupakan kontraksi maksimum yang diperoleh oleh otot ataupun sekelompok otot. Otot punggung yang lemah bisa mencerminkan kemampuan cedera yang besar, sebab otot punggung adalah salah satu otot penyangga badan yang terletak di pusat badan manusia. Pembebanan punggung yang dipakai berbentuk ransel yang jadi salah satu alat bantu yang amat disukai para anak didik serta selaku penunjang kegiatan anak didik buat berpergian ke sekolah. Pembebanan tas yang dibawa pada anak tidak bisa lebih dari 5-10% dari berat tubuhnya. Membawa beban yang berat di punggung bisa menimbulkan perubahan postur tubuh. Siswa membawa beban tas dari rumah hingga ke sekolah berjalan kaki dengan waktu 30 menit hingga 45 menit dengan jarak tempuh 1 km hingga 1,7 km. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan otot dalam pembebanan punggung pada anak usia 10-12 tahun di SD Negeri 1 Belantih, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli. Jenis penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* yang memiliki satu variabel independent (pembebanan punggung) dan satu variabel dependen (kekuatan otot punggung). Jumlah sampel pada penelitian ini berjumlah 50 siswa. Pembebanan punggung didapatkan hasil dari pengukuran timbang duduk jarum serta kekuatan otot punggung didapatkan dari hasil pengukuran *Back dynamometer*. Hasil analisis data menggunakan uji korelasi *pearson product moment*, didapatkan nilai koefisien korelasi 0,582 yang menyatakan korelasi sedang ke arah positif dan nilai signifikan 0,000 yang menunjukkan bahwa adanya signifikan antara kekuatan otot dalam pembebanan punggung pada anak usia 10-12 tahun di SD Negeri 1 Belantih. Dapat disimpulkan bahwa semakin berat pembebanan punggung maka terdapat kekuatan otot pada anak usia 10-12 tahun.

Kata Kunci : Anak usia 10-12 tahun, Kekuatan Otot Punggung, Pembebanan punggung, tas sekolah

ABSTRACT

Muscle strength is defined as the maximum contraction achieved by a muscle or group of muscles. Weak back muscles can indicate a high risk of injury, as they are among the key muscles that support the body and are located in the center of the human body. The backpack, a beloved tool among students, serves as a form of back loading and supports their school-related activities. The weight of the bag carried by the child cannot be more than 5–10% of his body weight. Carrying a heavy load on the back can cause changes in posture. Students carry bags from home to school on foot, with a time of 30 to 45 minutes and a distance of 1 km to 1.7 km. This study aims to determine muscle strength in back loading in children aged 10-12 years at SD Negeri 1 Belantih, Kintamani District, Bangli Regency. The type of research used is cross-sectional, which has one independent variable (back loading) and one dependent variable (back muscle strength). The sample size for this study was 50 students. Back loading is obtained from the measurement of sitting needle weighing, and back muscle strength is obtained from the measurement of the back dynamometer. The data analysis conducted using the Pearson product moment correlation test yielded a correlation coefficient value of 0.582, indicating a moderate positive correlation, and a significant value of 0.000, indicating a significant relationship between muscle strength and back loading in children aged 10-12 years at SD Negeri 1 Belantih. It can be concluded that the heavier the back load, the more muscle strength there is in children aged 10–12 years.

Keywords: Children aged 10-12 years, Back muscle strength, back loading, school bags