

***Effectiveness of Acute Aerobic Exercise in the Morning towards Learning
Concentration in Children Aged 11-12 Years Old***

Dimas Caesar Kurniawan¹, Ikhlas Muhammad Jenie²

¹*Student of Medical and Health Science Faculty UMY*

²*Physiology Department FKIK UMY*

Abstract

Sports that have a positive effect on the human body is aerobic exercise. Aerobic exercise makes the flow of oxygen-rich blood from the heart to the rest of the body to be smooth. The most appropriate time to do aerobic exercise is in the morning before the activity. Exercise habits is important to support the child's learning process by increasing the ability to concentrate on the lesson as the positive effects of the smooth flow of oxygen-rich blood to the brain. The purpose of this study was to examine the effect of acute aerobic exercise in the morning to the concentration of children aged 11-12 years.

The research was conducted using experimental research designs. The subjects were 72 students aged 11-12 years are from grade 5 and 6 SD Kasihan, divided into two groups using the method of matching a sample based on age and gender. The treatment group were given intervention in the form of aerobic exercise for 15 minutes without stopping, continued by resting for 15 minutes. During the implementation phase, the entire subject of research are given tests to measure visual selective attention test called the cancellation. Independent t-test was used to analyze the data.

The result showed that for intervention group mean score is 17.86 ± 3.47 and the control group 16.50 ± 4.87 . Students are given intervention in the form of aerobic exercise in the morning got a score of cancellation test is better than the children who did not receive the intervention in the form of aerobic exercise in the morning, but the results of research by independent t-test, it can be seen that the value of $p = 0.177$ which means that the results not statistically significant.

Keywords: sports, learning concentration, children aged 11-12

Pengaruh Olahraga Aerobik Akut di Pagi Hari Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Anak Usia 11-12 Tahun

Dimas Caesar Kurniawan¹, Ikhlis Muhammad Jenie²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

²Departemen Fisiologi FKIK UMY

Intisari

Olahraga yang mempunyai efek positif pada tubuh manusia adalah olahraga yang aerobik. Olahraga aerobik membuat aliran darah yang kaya oksigen dari jantung ke seluruh tubuh menjadi lancar. Waktu yang paling tepat untuk melakukan olahraga aerobik adalah di pagi hari sebelum beraktifitas. Kebiasaan berolahraga penting untuk mendukung proses belajar anak dengan meningkatnya kemampuan berkonsentrasi pada pelajaran sebagai efek positif dari lancarnya aliran darah yang kaya akan oksigen ke otak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji pengaruh olahraga aerobik akut di pagi hari terhadap konsentrasi anak usia 11-12 tahun.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian *experimental*. Subjek penelitian ini adalah 72 siswa berusia 11-12 tahun berasal dari kelas 5 dan 6 SD Kasihan, dibagi menjadi 2 kelompok menggunakan metode *matching sample* berdasarkan usia dan jenis kelamin. Kelompok perlakuan diberi intervensi berupa olahraga aerobik selama 15 menit tanpa berhenti dilanjutkan istirahat selama 15 menit. Pada tahap pelaksanaan, seluruh subjek penelitian diberikan tes untuk mengukur atensi visual selektif yang disebut *cancellation test*. *Independent t-test* digunakan untuk menganalisis data.

Hasil penelitian didapatkan rerata skor kelompok perlakuan $17,86 \pm 3,47$ dan kelompok kontrol $16,50 \pm 4,87$. Siswa yang diberikan intervensi berupa olahraga aerobik di pagi hari mendapat skor dari *cancellation test* lebih baik dibanding anak yang tidak mendapat intervensi berupa olahraga aerobik di pagi hari, tetapi hasil penelitian berdasarkan *independent t-test*, dapat dilihat bahwa nilai $p=0,177$ yang berarti bahwa hasilnya tidak bermakna secara statistik.

Kata Kunci: olahraga, konsentrasi belajar, anak 11-12 tahun