

Pengaruh latihan fisik aerobik dan detrain terhadap jumlah sel saraf normal nukleus sentral amigdala tikus = Aerobic exercise and detraining effect on the number of normal neuron of rat s central nucleus amygdala

Ratna Kencana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20385502&lokasi=lokal>

Abstrak

Latihan fisik aerobik banyak direkomendasikan oleh praktisi kesehatan karena banyaknya manfaat yang diberikan kepada manusia, termasuk dugaan pengaruh latihan fisik aerobik terhadap peningkatan jumlah neuron, fungsi kognitif dan memori. Berangkat dari dugaan tersebut, dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh latihan fisik aerobik dan detrain terhadap gambaran histologis nukleus sentral amigdala.

Penelitian ini merupakan studi eksperimental dengan menggunakan tikus jantan (*Rattus sp.* Strain Wistar) sebagai hewan percobaan yang dibagi menjadi tiga kelompok (masing masing n=9), yaitu kelompok kontrol, training dan detraining. Pengamatan dilakukan pada jaringan otak dengan menghitung jumlah sel normal pada nukleus sentral amigdala menggunakan optilab viewer yang dilengkapi dengan image raster. Data kemudian dianalisis dengan uji one-way ANOVA.

Hasil menunjukkan bahwa rerata presentase sel normal tertinggi adalah kelompok kontrol (58,11%), diikuti dengan kelompok perlakuan training dan detraining. Tidak terdapat pengaruh yang signifikan latihan aerobik dan detrain pada nukleus sentral amigdala.

Aerobic exercise recommended by many health practitioners because it has a lot of benefit including the assumption about aerobic exercise effect that increases the number of neurons, cognitive function and memory. Departing from this assumption, a study to determine the effect of aerobic exercise and detrain to the histological features of central nucleus of amygdale was conducted.

*This experimental study used male rats (*Rattus sp.* Wistar strain) as experimental animal, which divided into three groups (each n = 9), control group, training and detraining. Observation was done on brain tissue by counting the number of normal cells in the central nucleus of the amygdala using optilab viewer which equipped with image raster. Data were analyzed by one-way ANOVA test.*

Results showed that control group has the highest mean percentage of normal cells (58.11%), followed by training and detraining group. There was no significant effect of aerobic exercise and detrain at the central nucleus of amygdala.