

## INTISARI

### **PROFIL NEURON NITRERGIK PLEKSUS MIENTERIKUS USUS HALUS MENCIT (*Mus musculus*) GALUR DDY**

Hayatun Nufus

Mencit DDY merupakan salah satu hewan laboratorium yang sering digunakan untuk berbagai penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil neuron nitroergik pleksus mienterik meliputi diameter ukuran neuron dan kepadatan neuron.

Pada penelitian dengan *Ethical Clearance* nomor 218/KEC-LPPT/II/2015 digunakan empat ekor mencit galur DDY jantan umur 2 bulan dengan berat badan 26,1-39,4 gram didislokasi leher kemudian dibedah untuk diambil usus halus. Kemudian dibuat preparat histologis dengan teknik pewarnaan *Nicotinamide Adenine Dinucleotide Phosphate-diaphorase (NADPH-d)*. Selanjutnya dilakukan penghitungan jumlah neuron. Ukuran dan jumlah neuron dianalisis secara statistik dengan ANOVA pola searah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa neuron nitroergik pada mencit galur DDY berbentuk oval dengan inti bulat. Neuron dapat dikelompokkan menjadi neuron diameter kecil, sedang dan besar. Rentang tiap kelompok pada masing-masing segmen usus berbeda-beda. Kepadatan neuron nitroergik mienterik tertinggi pada ileum, diikuti duodenum dan jejunum.

**Kata kunci:** mencit DDY, neuron nitroergik, pewarnaan NADPH-d, usus halus

## ***ABSTRACT***

### ***PROFILE OF NITRERGIC NEURON OF MIENTERIC PLEXUS SMALL INTESTINE DDY MICE (*Mus musculus*)***

Hayatun Nufus

DDY mice is one of animal laboratory were widely used for research model. This study aimed to described profile of nitrergic neurons of mienteric plexus included neuron's diameter and density of neuron per cm<sup>2</sup>.

In this study with Ethical Clearance number 218/KEC-LPPT/II/2015 used four male DDY mice 2 month old with body weight 26,1-39,4 gram were neck dislocated and then be operated to be taken the small intestine. The neurons cell was stained using Nicotinamide Adenine Dinucleotide Phosphate-diaphorase (NADPH-d) staining. Neuron cell was analyzed with statistic method ANOVA one way.

The result showed that body of nitrergic neuron in mice strain DDY is oval with nucleus round. Neuron be classified to small, medium and large neurons. Range of size on group different each other. Density of nitrergic neurons highest in ileum, duodenum and jejunum.

**Keyword:** DDY mice, NADPH-d staining, nitrergic neurons, small intestine