



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

HUBUNGAN PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI TERHADAP AMPLITUDO SENSORY NERVE ACTION POTENTIAL PADA PETANI TERPAJAN PESTISIDA DI KECAMATAN NGABLAK KABUPATEN MAGELANG JAWA TENGAH

PARAMITA NURINA P, dr. Abdul Gofir, SpS(K); Dr.dr. Ahmad Asmedi SpS (K)

HUBUNGAN ALAT PELINDUNG DIRI TERHADAP AMPLITUDO SENSORY NERVE ACTION POTENTIAL PADA PETANI TERPAJAN PESTISIDA

**Paramita Nurina Putri*, Abdul Gofir **,
Ahmad Asmedi****

* Residen Neurologi Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gajah Mada Yogyakarta/ RSUP Dr Sardjito

** Staf Bagian Neurologi Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gajah Mada Yogyakarta/ RSUP Dr Sardjito

ABSTRAK

Keracunan bahan kimia yang tidak disengaja, mengakibatkan kematian sekitar 355.000 orang setiap tahun. Kepatuhan petani dalam menggunakan APD masih sangat rendah, dapat berdampak pada kejadian neuropati. Diagnosis yang cepat akan membantu penatalaksanaan yang lebih awal. Salah satu pemeriksaan penunjang yang digunakan adalah elektrofisiologis. Elektrofisiologis merupakan pemeriksaan paling sensitif, terpercaya, dan akurat untuk menilai fungsi saraf. Alat yang biasa digunakan adalah elektroneuromiografi. Salah satu parameter dalam ENMG adalah amplitudo *sensory nerve action potential*. Amplitudo SNAP akan berkurang pada kerusakan akson saraf sensoris. Penelitian ini bertujuan mengukur hubungan nilai amplitudo SNAP dengan kelengkapan alat pelindung diri pada petani terpajan pestisida. Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional* yang dilakukan untuk menilai hubungan penggunaan alat pelindung diri terhadap amplitudo SNAP pada petani terpajan pestisida di Kecamatan Ngablak. Penggunaan alat pelindung diri berkorelasi signifikan dengan amplitudo ulnaris kiri, dengan $p = 0,017$ ($p < 0,05$). Penggunaan alat pelindung diri berkorelasi signifikan dengan amplitudo ulnaris kanan, dengan $p = 0,015$ ($p < 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara penggunaan APD dengan amplitudo SNAP nervus ulnaris. Semakin lengkap penggunaan APD maka amplitudo SNAP semakin tinggi.

Kata kunci : APD, keracunan pestisida, amplitudo SNAP

Korespondensi: Paramita Nurina Putri, email: paramita.syarodhi@gmail.com

RELATIONSHIP OF THE USE OF PERSONAL PROTECTIVE TO POTENTIAL AMPLITUDO SENSORY NERVE ACTION IN PESTICIDED FARMERS

Paramita Nurina Putri*, Abdul Gofir**,
Ahmad Asmedi**

* Neurology Resident Faculty of Medicine, Public Health and Nursing Universitas Gadjah Mada Yogyakarta/
RSUP Dr Sardjito

** Neurology Staff Faculty of Medicine, Public Health and Nursing Universitas Gadjah Mada Yogyakarta/
RSUP Dr Sardjito

ABSTRACT

Accidental chemical poisoning, results in the death of an estimated 355,000 people each year. Farmers' compliance with using PPE is still very low, which can have an impact on the incidence of neuropathy. Prompt diagnosis will aid in earlier management. One of the supporting tests used is electrophysiology. Electrophysiologist is the most sensitive, reliable, and accurate test to assess nerve function. The tool commonly used is electroneuromyography. One of the parameters in ENMG is the sensory nerve action potential amplitude. The amplitude of the SNAP is reduced in sensory nerve axon damage. This study aims to measure the relationship between the SNAP amplitude value and the completeness of personal protective equipment for farmers exposed to pesticides. This study used a cross sectional method to assess the relationship between the use of personal protective equipment and the SNAP amplitude of farmers exposed to pesticides in Ngablak District. The use of personal protective equipment correlated significantly with left ulnar amplitude, with $p = 0.017$ ($p < 0,05$). The use of personal protective equipment was significantly correlated with the amplitude of the right ulnar, with $p = 0,015$ ($p < 0,05$). The conclusion of this study is that there is a relationship between the use of PPE and the amplitude of the ulnar nerve SNAP. The more complete the use of PPE, the higher the SNAP amplitude.

Key words: PPE, pesticide poisoning, SNAP amplitude

Correspondence: Paramita Nurina Putri, email: paramita.syarodhi@gmail.com