

# Peningkatan Pengetahuan Masyarakat dan Deteksi Dini Penyakit Neuropati Perifer pada Komunitas Agrikultur di Desa Karanganyar Kabupaten Lampung Selatan

Fidha Rahmayani, Diana Mayasari

Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Bandar Lampung

## Abstrak

Indonesia merupakan negara berkembang dengan petani merupakan kelompok kerja terbesar meski ada kecenderungan semakin menurun setiap tahunnya. Salah satu cara yang dilakukan oleh masyarakat agrikultur di sektor pertanian dan perkebunan untuk meningkatkan hasil produksinya adalah dengan menggunakan pestisida. Penggunaan pestisida di sektor pertanian di Indonesia semakin meningkat. Penggunaan pestisida yang tidak tepat dapat memberikan akibat samping gangguan kesehatan dan keracunan. Salah satu risiko kesehatan akibat penggunaan pestisida adalah neuropati perifer. Deteksi dini neuropati perifer akibat paparan kronik pestisida golongan organofosfat sangat diperlukan mengingat efek jangka panjang yang buruk pada populasi petani. Beberapa alat ukur dapat digunakan untuk membantu mendiagnosis neuropati perifer. *The Douleur Neuropathique 4 Questions* (DN4) adalah alat diagnostik yang sering digunakan untuk menentukan adanya neuropati perifer dan nyeri neuropatik, dengan menggunakan gabungan antara wawancara dengan pemeriksaan fisik. Dari hasil pemeriksaan didapatkan persentase masyarakat yang memiliki tanda nyeri dan neuropati perifer sejumlah 80%. Pengabdian ditutup dengan memberikan edukasi terkait hasil pemeriksaan kepada masyarakat dan tanya jawab untuk evaluasi penyuluhan.

**Kata kunci** : komunitas agrikultur desa Karanganyar, neuropati perifer

**Korespondensi**: dr. Fidha Rahmayani, Sp.S | Jl. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung | HP 081367740130 | e-mail: [fidha0704@gmail.com](mailto:fidha0704@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara berkembang dengan petani merupakan kelompok kerja terbesar meski ada kecenderungan semakin menurun setiap tahunnya. Pada Februari 2014 diketahui jumlah pekerja di sektor pertanian adalah 40,83 juta orang dari total 115,08 juta pekerja di Indonesia.<sup>1</sup> Banyak wilayah kabupaten Indonesia yang mengandalkan pertanian, termasuk perkebunan sebagai sumber penghasilan daerah.

Salah satu cara yang dilakukan oleh masyarakat agrikultur di sektor pertanian dan perkebunan untuk meningkatkan hasil produksinya adalah dengan menggunakan pestisida. Penggunaan pestisida di sektor pertanian di Indonesia semakin meningkat. Saat ini berdasarkan data Komisi Pestisida di bawah Kementerian Pertanian sudah terdaftar fungisida sebanyak 350 merek,

herbisida sebanyak 600 merek dan insektisida sebanyak 800 merek namun jumlah ini belum termasuk produk yang ilegal. Penggunaan pestisida yang tidak tepat dapat memberikan akibat samping gangguan kesehatan dan keracunan. Salah satu risiko kesehatan akibat penggunaan pestisida adalah neuropati perifer.<sup>2</sup>

Deteksi dini neuropati perifer akibat paparan kronik pestisida golongan organofosfat sangat diperlukan mengingat efek jangka panjang yang buruk pada populasi petani. Gangguan sensoris merupakan gejala neuropati perifer yang dominan terjadi. Pemeriksaan yang harus dilakukan meliputi pemeriksaan fisik untuk menilai fungsi sensorik, motorik, dan otonom serta pemeriksaan penunjang lanjutan berupa elektroneuromiografi (ENMG). Pemeriksaan neurologis yang utama

dianjurkan dimulai terlebih dahulu, kemudian diikuti dengan pemeriksaan sensorik. Pada pemeriksaan sensorik harus diperhatikan mengenai intensitas, kualitas, lokasi, dan respon waktu.<sup>3</sup>

Beberapa alat ukur dapat digunakan untuk membantu mendiagnosis neuropati perifer. *The Douleur Neuropathique 4 Questions* (DN4) adalah alat diagnostik yang sering digunakan untuk menentukan adanya neuropati perifer dan nyeri neuropatik, dengan menggunakan gabungan antara wawancara dengan pemeriksaan fisik.<sup>4</sup>

Tujuan kegiatan ini adalah melakukan salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan warga mengenai deteksi dini penyakit neuropati perifer akibat paparan pestisida di Desa Karanganyar. Diharapkan kegiatan ini kemudian dapat berkembang sehingga manfaatnya dapat mencakup masyarakat secara luas.

## METODE

Metode kegiatan ini adalah pendidikan kesehatan dengan menggunakan teknik penyuluhan dilanjutkan dengan pemeriksaan dengan menggunakan kuesioner DN4 untuk deteksi dini neuropati perifer. Sasaran dalam kegiatan ini adalah masyarakat di Desa Karanganyar khususnya yang tergabung dalam kelompok tani. Pada tahap persiapan, tim pengabdian akan menghubungi pihak Puskesmas untuk menjelaskan serta meminta izin penyelenggaraan kegiatan. Kemudian tentang dampak pestisida bagi kesehatan, mengenali gejala keracunan pestisida dan penanganan awal keracunan pestisida, pengelolaan pestisida yang aman bagi kesehatan dan upaya pencegahan primer serta sekunder terhadap kejadian keracunan pestisida. Dilanjutkan dengan pemeriksaan petani dengan menggunakan kuesioner DN4 yaitu salah satu alat bantu diagnostik untuk menentukan adanya nyeri neuropati, yang menggunakan gabungan antara wawancara dengan pemeriksaan fisik.

perwakilan pihak tim pengabdian, petugas puskesmas dan kader akan mendiskusikan waktu penyelenggaraan.

Adapun metode kegiatan yang dilakukan diawali dengan penyuluhan metode ceramah interaktif tentang dampak pestisida bagi kesehatan, mengenali gejala keracunan pestisida dan penanganan awal keracunan pestisida, pengelolaan pestisida yang aman bagi kesehatan dan upaya pencegahan primer serta sekunder terhadap kejadian keracunan pestisida.<sup>5</sup> Dilanjutkan dengan pemeriksaan petani dengan menggunakan kuesioner DN4 yaitu salah satu alat bantu diagnostik untuk menentukan adanya nyeri neuropati, yang menggunakan gabungan antara wawancara terkait fungsi sensoris dan nyeri dengan pemeriksaan fisik neurologi berupa fungsi sensoris<sup>6</sup>. Terakhir dilakukn evaluasi mengenai penyuluhan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi penyuluhan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini terdiri dari perencanaan/persiapan penyuluhan, pelaksanaan penyuluhan, evaluasi penyuluhan dan penyusunan laporan kegiatan. Kegiatan pengabdian telah dilaksanakan pada tanggal 14 Oktober 2018 di Balai Dusun Priangan, Desa Karang Anyar, Kecamatan Jati Agung, Lampung Selatan. Penyuluhan dilakukan dengan menyampaikan materi tentang dampak pestisida.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan



Gambar 2. Deteksi Dini Neuropati Perifer

Dari hasil akumulasi persentase masyarakat yang memiliki tanda nyeri dan neuropati perifer sejumlah 80%. Pengabdian ditutup dengan memberikan edukasi terkait hasil pemeriksaan kepada masyarakat. Evaluasi penyuluhan dilakukan dengan memberikan pertanyaan mengenai dampak pestisida, dan didapatkan hasil peserta dapat menjawab seluruh pertanyaan dengan benar.

#### KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian telah dilaksanakan pada hari Minggu tanggal 14 Oktober 2018, di Balai Dusun Priangan, Desa Karang Anyar, Kecamatan Jati Agung, Lampung Selatan menyampaikan materi tentang dampak pestisida dilanjutkan dengan deteksi dini neuropati perifer pada komunitas petani. Hasil evaluasi

penyuluhan, masyarakat mampu menjawab seluruh pertanyaan.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Pusat Statistik. Jumlah petani menurut sektor/subsektor dan jenis kelamin tahun 2013 Provinsi Lampung. Sensus Pertanian 2013. Diunduh dari [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)
2. Dirjen Sarana dan Prasarana pertanian, Direktorat pupuk dan pestisida. Pedoman penggunaan pestisida. Kementerian pertanian RI; 2011
3. Haanpaa, M., Lockwood, DNJ., Hietaharju, A., 2004. Neuropathic pain in leprosy. *Lepr Rev*, 75:7-18.
4. Bennet MI, AttalN, Backonja MM, Baron R, Bouhassira J. 2007. Using Screening Tools to Identify Neuropathic Pain. *Journal Pain*, 127:199-203.
5. Boostani R, Mellat A, Afshari R, Derakhshan S, Saedi M, Rafeemanesh E, Mellat M. 2014. Delayed Polyneuropathy in Farm Sprayers Due to Chronic Low Dose Pesticide Exposure. *Iran Red Crescent Med J*. 2014 May; 16 (5)
6. Bennett M, 2001. The LANSS Pain Scale : The Leeds assessment of neuropathic pain symptoms and sign. *Pain*, 92: 147-157