



## EARLY DETECTION OF PARKINSON'S DISEASE EDUCATION AND FREE HEALTH CHECK-UPS FOR RESIDENTS IN LAMONGAN REGENCY

### EDUKASI DETEKSI DINI PARKINSON DAN PEMERIKSAAN KESEHATAN GRATIS UNTUK WARGA DESA DI KABUPATEN LAMONGAN

Isni Lailatul Maghfiroh<sup>1\*</sup>, Dhiajeng Widya Ningrum<sup>2</sup>, Gia Ayu Shinta<sup>3</sup>, Fara Nur Diana<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia  
Correspondence: isni.lailatul@gmail.com

#### ABSTRACT

*Parkinson's disease is the second most common neurodegenerative disease in the world after Alzheimer's disease. The global prevalence of Parkinson's disease is approximately 300 cases per 100,000 people per year, increasing by more than 3% in those over 80 years old. In Indonesia, most cases of Parkinson's disease are found in individuals aged 40-70 years, with an average age of 58-62 years, and only about 5% occur in those under 40 years old. The health education on Parkinson's disease was conducted using lectures, discussions, and question-and-answer sessions. This activity took place in Deket Wetan Village, Deket Sub-district, Lamongan Regency, on Saturday, February 11, 2023, from 6:30 to 7:30 PM WIB and was attended by approximately 13 members of the PKK (Family Welfare Program). The event ran smoothly, and all participants were very enthusiastic about the activity.*

*Keywords: health promotion, parents, teacher, tantrum*

#### ABSTRAK

Penyakit Parkinson merupakan penyakit neuro-degeneratif paling banyak didunia setelah penyakit Alzheimer. Prevalensi penyakit Parkinson secara keseluruhan di dunia berkisar 300 kasus per 100.000 penduduk/tahun dan meningkat lebih dari 3% pada usia diatas 80 tahun. Di Indonesia Sebagian besar penyakit Parkinson ditemukan pada umur 40-70 tahun dengan rata-rata pada umur 58-62 tahun dan hanya sekitar 5% yang terjadi pada umur dibawah 40 tahun. Metode pelaksanaan penyuluhan kesehatan penyakit Parkinson ini menggunakan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Deket Wetan Kecamatan Deket Kabupaten Lamongan pada hari Sabtu tanggal 11 Februari 2023 pukul 18.30-19.30 WIB dan diikuti sekitar 13 ibu-ibu PKK. Pelaksanaan kegiatan ini berjalan dengan lancar dan seluruh peserta penyuluhan sangat antusias mengikuti kegiatan ini.

Kata Kunci: pendidikan kesehatan, orangtua, guru, tantrum

#### Article History:

Received: 12-03-2024

Revised: 22-04-2024

Accepted: 15-05-2024

Online: 31-05-2024

## **A. LATAR BELAKANG**

Penyakit parkinson merupakan penyakit neuro-degeneratif dengan kematian neuron di otak tengah bagian dari batang otak (Yulianti et al, 2016). Penyakit Parkinson merupakan penyakit neuro-degeneratif paling banyak didunia setelah penyakit Alzheimer (Hunaifi et al, 2022). Prevalensi penyakit Parkinson secara keseluruhan di dunia berkisar 300 kasus per 100.000 penduduk/tahun dan meningkat lebih dari 3% pada usia diatas 80 tahun (Poewe et al, 2017). Di Indonesia Sebagian besar penyakit Parkinson ditemukan pada umur 40-70 tahun dengan rata-rata pada umur 58-62 tahun dan hanya sekitar 5% yang terjadi pada umur dibawah 40 tahun (PERDOSSI, 2015). Gangguan motoric pada penyakit Parkinson terjadi saat 50-80% neuron dopaminergik di substansia nigra mengalami degenerasi. Beberapa gejala non-motorik penyakit Parkinson diantaranya depresi, disfungsi kognitif, nyeri dan gangguan tidur. Progresivitas penyakit Parkinson memberi dampak signifikan pada pasien, keluarga dan sosial. Penyakit Parkinson tahap lanjut dapat mengarah pada komplikasi serius seperti pneumonia (Demaagd & Philip, 2015).

Penyakit Parkinson banyak dikaitkan dengan berbagai faktor. Faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya penyakit Parkinson yakni faktor genetik dan faktor lingkungan. Faktor genetic terjadi akibat mutasi pada 3 gen yakni SNCA, LRRk2 dan VPS35 yang semuanya bersifat autosomal dominan (genetic) (Cherian & Divya, 2020). Faktor genetic berperan pada 10-15% kejadian Parkinson dan sisanya merupakan peranan dari faktor lingkungan. Faktor lingkungan yang banyak berpengaruh terjadinya Parkinson antara lain paparan logam berat, paparan pestisida dan paparan polusi udara (Ball et al, 2019). Berdasarkan studi awal yang dilakukan tim, menunjukkan bahwa masyarakat warga desa Deket Wetan RT 03 RW 04 masih banyak yang belum memahami tentang penyakit Parkinson.

Edukasi tentang penyakit Parkinson diadakan bersama dengan pemeriksaan tekanan darah dan cek asam urat bagi peserta. Hipertensi adalah suatu peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri secara terus menerus lebih dari satu periode. Menurut World Health Organisation (WHO), batasan tekanan darah yang masih dianggap normal adalah 140/90 mmHg, sedangkan tekanan darag  $\geq 160/95$  mmHg dinyatakan sebagai hipertensi (Hafni et al, 2022). Penyakit asam urat (gout) adalah salah satu jenis penyakit peradangan pada sendi yang terjadi karena adanya penumpukan kristal asam urat. Kondisi biasanya banyak terjadi di

sendi, seperti di jari kaki, pergelangan kaki, lutut, dan paling sering di ibu jari kaki. Asam urat sebagian besar diekskresi melalui ginjal dan hanya sebagian kecil melalui saluran cerna. Menurut KEMENKES normalnya pada laki-laki berkisar antara 3,4 – 7,0 mg/dl dan pada wanita normalnya berkisar 2,4 – 6,0 mg/dl (KEMENKES, 2022).

Berdasarkan latar belakang tersebut mahasiswa melakukan kegiatan penyuluhan kesehatan di Desa Deketwetan RT 03 RW04 pada pukul 18.30-19.30 WIB yang dilaksanakan oleh mahasiswa semester 7 Program studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Lamongan (UMLA) meliputi : penyuluhan kesehatan tentang penyakit Parkinson dan pemeriksaan kesehatan dengan pengecekan tekanan darah dan asam urat. Kegiatan ini dilakukan secara gratis tanpa memungut biaya dari para peserta.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan kegiatan ini meliputi persiapan, pelaksanaan, pendokumentasian dan pelaporan. Metode pelaksanaan penyuluhan kesehatan penyakit Parkinson ini menggunakan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab. Penyuluhan kesehatan menggunakan media leaflet untuk memudahkan peserta dalam memahami materi yang disampaikan dan memudahkan untuk mengingat tentang apa yang telah disampaikan. Sebelum kegiatan dimulai peserta mengisi daftar kehadiran dan diberikan leaflet.

Persiapan dilakukan dengan melakukan koordinasi bersama ibu ketua RT 03 RW 04 yang dilakukan komunikasi secara langsung. Penyakit Parkinson merupakan penyakit yang belum dipahami bagi warga sekitar. Pelaksanaan penyuluhan kesehatan ini dilakukan secara langsung dan pembagian leaflet, pembagian snack kepada peserta yang ikut berpartisipasi.

Kegiatan ini dilaksanakan di salah satu rumah warga yaitu di rumah bapak ketua RT 03 RW 04 Desa Deket Wetan Kecamatan Deket Kabupaten Lamongan pada hari Sabtu tanggal 11 Februari 2023 pukul 18.30-19.30 WIB. Sasaran kegiatan ini adalah ibu-ibu PKK yang berjumlah 13 orang. Rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pemeriksaan kesehatan (tekanan darah dan asam urat), penyuluhan kesehatan tentang pengertian, tanda gejala, penyebab serta pencegahan pada penyakit parkinson dengan menggunakan metode ceramah dan juga diskusi.

### **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan penyuluhan kesehatan di Desa Deket wetan RT 03 RW04 yang dilaksanakan oleh mahasiswa semester 7 Program studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Lamongan (UMLA) yang diawali melalui penyampaian materi terkait penyuluhan kesehatan tentang penyakit Parkinson dan pemeriksaan kesehatan dengan pengecekan tekanan darah dan asam urat. Kegiatan ini merupakan wujud pengabdian masyarakat yang sasaran utamanya adalah para warga Deket wetan RT 03 RW04. Diketahui penyakit Parkinson biasanya terjadi pada lansia memasuki angkatan tertinggi di Lamongan yang menyebabkan tingginya risiko terjadinya Parkinson. Hasil evaluasi setelah penyuluhan "Kenali Tanda Dan Gejala Awal Parkinson" tingkat pengetahuan peserta berada pada kategori baik dan penyuluhan berjalan dengan lancar, peserta berpartisipasi aktif selama kegiatan berlangsung. Hal ini ditunjukkan dengan peserta memperhatikan materi yang telah disampaikan, mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dipahami dan memberikan sumbangan saran. Hasil evaluasi akhir diperoleh dari 2 peserta yang memberikan pertanyaan terkait materi yang belum dipahami.

#### **Analisis Pemahaman tentang Parkinson Berdasarkan Usia**

Gambar 1 menunjukkan peserta penyuluhan pemahaman tentang Parkinson berdasarkan usia sedangkan Gambar 2 menunjukkan pemaparan materi. Dapat diketahui bahwa beberapa pasien yang usianya memasuki lansia tidak tahu tentang apa itu arti Parkinson, bagaimana cara pencegahannya, dan bagaimana cara pengobatan Parkinson itu. Materi penyuluhan ini menekankan bahwa pasien yang berobat harus mengetahui tentang gejala dan bagaimana cara pencegahan Parkinson dengan baik dan benar.



**Gambar 1.** Penyuluhan Kesehatan Penyakit Parkinson.



**Gambar 2.** Pemeriksaan Tekanan Darah dan Asam Urat

### ***Penyuluhan Tentang Pencegahan Parkinson***

Kelompok 14 telah mendapatkan hasil survei bahwa masyarakat di Desa Deket wetan RT 03 RW04 masih memerlukan penyuluhan tentang Parkinson. Bentuk penyuluhan ini adalah menggunakan metode ceramah dan menggunakan media leaflet. Media ini berisi tentang definisi Parkinson, cara pengobatan, dan cara pencegahan Parkinson kepada seluruh warga masyarakat di Desa Deket wetan RT 03 RW04 yang mengikuti penyuluhan.

Materi penyuluhan ini menekankan bahwa masyarakat terutama lansia harus mengetahui tentang gejala apa saja Parkinson. Berikut upaya pencegahan yang harus dilakukan dengan baik, di antaranya:

1. **Menghindari paparan racun**, seperti pestisida dan herbisida. Gunakan alternatif untuk produk yang mengandung racun dengan mengambil tindakan pencegahan, seperti mengenakan pakaian pelindung, jika tidak mungkin untuk menghindarinya.
2. **Hindari trauma kepala**, disarankan mengenakan pelindung kepala selama olahraga, memakai helm saat bersepeda atau bersepeda motor, menggunakan sabuk pengaman saat bepergian dengan mobil, dan sebagainya.
3. **Lakukan latihan fisik secara teratur atau berolahraga** karena dipercaya membantu menjaga kadar dopamin di otak.
4. **Konsumsi makanan yang dapat membantu mengurangi risiko Parkinson.** Beberapa makanan yang diyakini mengurangi risiko ini antara lain kunyit, buah beri, apel, beberapa sayuran, teh, dan anggur merah.

Kegiatan yang dilakukan kelompok 14 telah memberikan banyak sekali edukasi dan manfaat kepada masyarakat di Desa Deket wetan RT 03 RW04, sehingga masyarakat dapat mengenali parkinson, mengenali tanda dan gejala awal

Parkinson dan bagaimana upaya menghindari dan penatalaksanaan pertama jika menemui gejala awal Parkinson.

Kelompok 14 tidak hanya memberikan edukasi saja, melainkan ada pemeriksaan tekanan darah dan cek asam urat bagi peserta edukasi. Hasil pemeriksaan tekanan darah dan asam urat yang telah dilakukan dalam kegiatan ini dapat ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Jumlah dan Presentase Cek Kesehatan

| <b>Variabel</b>            | <b>Jumlah</b> | <b>Presentase</b> |
|----------------------------|---------------|-------------------|
| <b>Tekanan Darah</b>       |               |                   |
| Normal                     | 6             | 46%               |
| Hipertensi                 | 7             | 54%               |
| <b>Kategori Hipertensi</b> |               |                   |
| Pra Hipertensi             | 5             | 38%               |
| Hipertensi 1               | 1             | 8%                |
| Hipertensi 2               | 1             | 8%                |
| <b>Kadar Asam Urat</b>     |               |                   |
| Normal                     | 9             | 69%               |
| Tinggi                     | 4             | 31%               |

Tabel diatas menunjukkan bahwa sebagian ibu-ibu PKK mengalami hipertensi sebanyak 7 orang (54%). Kategori hipertensi yang paling banyak adalah pra hipertensi sebanyak 5 orang (38%). Pemeriksaan kadar asam urat juga didapatkan bahwa 4 orang (31%) kadar asam uratnya tinggi.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Program Penyuluhan Kesehatan mengenai "Kenali Tanda Dan Gejala Awal Parkinson" dengan menggunakan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab secara efektif, tingkat pengetahuan peserta berada pada kategori baik dan penyuluhan berjalan dengan lancar, peserta berpartisipasi aktif selama kegiatan berlangsung. Hal ini ditujukan dengan peserta memperhatikan materi yang telah disampaikan, mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dipahami. Untuk tenaga kesehatan agar meningkatkan upaya promosi kesehatan tentang beberapa penyakit lainnya..

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Ball, N. et al. (2019) 'Parkinson's disease and the environment', *Frontiers in Neurology*, 10(March). doi: 10.3389/fneur.2019.00218
- Cara mencegah penyakit Parkinson yang Perlu diketahui (2020), from:<https://health.kompas.com/read/2020/09/21/090200068/10-gejala-awal-parkison>
- Cherian, A. and Divya, K. P. (2020) 'Genetics of Parkinson's disease', *Acta Neurologica Belgica*. Springer International Publishing, 120(6), pp. 1297–1305. doi: 10.1007/s13760-020-01473-5.
- Demaagd G, Philip A. Parkinson's disease and its management. *PT*. 2015;40(8):504-10, 532
- Golbe, L.I. Parkinson's disease handbook. The American Parkinson's Disease Association. 2015; 1-44.
- Hafni, S., Suroyo, R. B., Sibero, J. T., Nasution, Z., & Wulan, M. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Pijorkoling Kecamatan Padangsidempuan Tenggara kota Padangsidempuan tahun 2020. *Journal Of Healthcare Technology and Medicine*, 7(2), 1206-1220.
- Hauser, RA, 2015. Parkinson disease. *Medscape*. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/1831191-overview#a6>. [Accesed: 27 september 2015].
- Hendrik, LN. Depresi berkorelasi dengan rendahnya kualitas hidup penderita parkinson. Tesis Universitas Udayana. 2013; 1-118.
- Hunaifi, I., Harahap, H. S., Sahidu, M. G., Lestari, D. T., Putri, S. A., Gunawan, S. E., & Susilowati, N. A. (2022). EDUKASI DETEKSI DINI PENYAKIT PARKINSON PADA KADER PUSKESMAS DALAM RANGKA HARI PARKINSON SEDUNIA. *Jurnal Abdi Insani*, 9(3), 1012-1018.
- Kelompok Studi Gangguan Gerak PERDOSSI. Buku panduan tatalaksana penyakit Parkinson dan gangguan gerak lainnya. Jakarta. 2015:7-18.
- KEMENKES. (2022). Asam Urat, Bisa Menyerang Ginjal. Diakses dari : [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/1729/penyakit-asam-urat](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1729/penyakit-asam-urat)
- Poewe W, Tanner C, Halliday G, Brundin P, Volkman J, Schrag A, Lang A. Parkinson disease. *Nature Reviews Disease Primers*. 2017(3): 17013.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Diagnosis and pharmacological management of Parkinson's disease. 2012: 1-68.
- Sunaryati, Titi. Penyakit parkinson. *Jurnal Universitas Wijaya Kusuma Surabaya*. 2017; 1: 1-10.
- Yulianti, A. B., Irasanti, S. N., Maulida, M., Kusmiati, M., & Rahmatullah, A. P. (2016). Deteksi Dini Penyakit Parkinson: Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Petani Desa Tanjung Wangi Cicalengka Mengenai Bahaya Pestisida bagi Kesehatan. *Glob Med Heal Commun*, 4(1), 16.