

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Parkinson merupakan penyakit neurodegeneratif yang disebabkan kematian neuron tepatnya pada otak tengah bagian batang otak. Gejala klinis seperti tremor, kaku otot, lambat bergerak, dan tubuh tidak stabil terjadi saat kematian neuron lebih dari 70% (Cookson, 2009). Penyakit Parkinson sendiri disebabkan oleh kerusakan sel-sel otak khususnya di substansia nigra. Sedangkan, gerakan yang dilakukan tanpa sadar (*involuntary*) pada tubuh diatur oleh sel-sel otak. Oleh karenanya, penderita Parkinson tidak dapat mengatur gerakan yang sama sekali tidak disadarinya (Ginsberg, 2008).

Data epidemiologi membuktikan bahwa penderita Parkinson terus meningkat. Dorsey dkk. (2007), menyatakan bahwa penderita Parkinson di tahun 2030 diprediksi dapat bertambah dua kali lebih banyak dengan jumlah penderita terbanyak adalah di negara-negara Asia, termasuk Indonesia (Tanner dkk., 2008). Penyakit Parkinson menyerang jutaan penduduk dunia tepatnya sekitar 1% dari total penduduk dunia. Penyakit Parkinson menyerang penduduk dengan berbagai macam etnis serta status sosial dan ekonomi (Noviani dkk., 2010). Kejadian penyakit Parkinson berhubungan dengan usia, yang berarti bahwa jumlah kasus akan meningkat sebesar 25-30% selama 35 tahun berikutnya (Scottish, 2010).

Etiologi penyakit Parkinson sampai saat ini belum jelas, tetapi diperkirakan karena terpapar neurotoksin dari lingkungan (Recchia, dkk., 2004). Hasil penelitian Yulianti (2014), dengan mempergunakan tikus sebagai hewan percobaan diketahui bahwa tikus yang diinduksi rotenon dapat terkena Parkinson, rotenon yaitu pestisida alami yang aman bagi lingkungan. Dengan demikian, maka paparan oleh pestisida termasuk paraquat (PQ) pada manusia dapat menjadi sumber penyakit, terutama penyakit bersifat degeneratif, termasuk Parkinson. Dalam penelitian Jefferson dkk. (2017), menyatakan bahwa lebih dari 90% kasus Parkinson terkait dengan