

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Parkinson merupakan penyakit neurodegeneratif yang umum dialami oleh orang-orang berusia di atas 60 tahun dengan prevalensi 1-2% (Noviani dkk., 2010). Kematian yang disebabkan oleh penyakit Parkinson di Indonesia menempati peringkat ke-12 di dunia dan peringkat ke-5 di Asia (WHO, 2004 *dalam* Noviani dkk., 2010). Penyakit Parkinson secara progresif memengaruhi sekitar 1-3% (7-10 juta orang) dari jumlah manusia di dunia (Parkinson's Disease Foundation, 2015), dan pada tahun 2030 diperkirakan prevalensinya akan meningkat 2 kali lipat (Bach dkk., 2011). Data dari Yayasan Peduli Parkinson Indonesia (YPPI) menyatakan sekitar lima dari 1000 orang berusia 60-an dan sekitar 40 dari 1000 orang berusia 80-an di Indonesia terkena penyakit Parkinson, kurang lebih 45% penderita parkinson mengalami keterbatasan dalam bergerak dan kekakuan otot (Ayu dan Huda, 2015).

Penderita Parkinson akan mengalami tremor, ditandai dengan terjadinya suatu gerakan gemetar yang berirama dan tidak terkendali yang terjadi karena otot berkontraksi dan berelaksasi secara berulang-ulang (Fahn, 2008). Penyakit Parkinson merupakan salah satu penyakit yang melibatkan proses degeneratif pada neuron dopaminergik di daerah ganglia basalis yang bekerja dalam memproduksi dan menyimpan neurotransmitter dopamin (Silitonga, 2007). Menurut Schneider dan Obeso (2015), gejala klinis yang terlihat pada penderita penyakit Parkinson di antaranya tremor saat beristirahat, keseimbangan yang terganggu, terjadi kekakuan, dan pergerakan yang melambat. Gejala motorik terjadi karena telah hilangnya 50-70% neuron dopaminergik yang terletak di substansia nigra (Ebrahimi-Fakhari dkk., 2012).

Gejala-gejala yang terjadi pada penderita penyakit Parkinson berkaitan dengan kerusakan sel dan stres oksidatif yang terjadi di dalam tubuh (Menon dkk., 2016). Diketahui salah satu penyebab terjadinya stres oksidatif berhubungan dengan lingkungan, di antaranya disebabkan oleh paparan pestisida (herbisida) (Soares dkk., 2017).