

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit Parkinson merupakan penyakit neurodegeneratif kedua terbanyak setelah Alzheimer dan penyebab utama morbiditas neurologis secara global (Esmail, 2018). Penyakit Parkinson ditandai dengan gejala motorik seperti: *resting tremor*, rigiditas, bradikinesia dan ketidakstabilan postur (Bordelon, 2016; Grimes, 2019). Pada penyakit Parkinson di temukan juga gejala non motorik yang jarang di sadari sudah terjadi pada stadium awal. Diantara manifestasi klinis non-motor, ansietas memiliki prevalensi yang tinggi dan merupakan gejala yang pertama kali muncul sebelum onset gejala motorik (Broen, 2016).

Ansietas merupakan salah satu gejala non-motor terbanyak pada penyakit Parkinson, dengan prevalensi 31% dari semua pasien penyakit Parkinson, bahkan lebih banyak di bandingkan dengan prevalensi ansietas pada pasien bukan Parkinson (15%) (Dissanayaka, 2014; Broen, 2016). Ansietas bisa menjadi salah satu prediktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien penyakit Parkinson (Dissanayaka, 2014). Penelitian *cross sectional* oleh Quelhas dkk pada 43 pasien penyakit Parkinson didapatkan sekitar 41% pengaruh ansietas terhadap penurunan kualitas hidup pada pasien penyakit Parkinson, lebih bermakna di banding depresi (Quelhas, 2009).

Ansietas pada penyakit Parkinson dapat mempercepat perburukan gangguan motorik dan juga meningkatkan mortalitas. Sebuah *survey* dengan jumlah pasien yang cukup banyak memperlihatkan dampak gangguan neuropsikiatri yang lebih besar terjadi pada stadium awal penyakit Parkinson, ini membuktikan bahwa gangguan neuropsikiatri seperti ansietas bukan merupakan reaksi dari stress akibat keterbatasan kemampuan yang dialami pasien, tapi akibat perubahan proses neuropatologis yang terjadi salah satunya karena degenerasi dopaminergik (Menon, 2015).

Dopamin merupakan neurotransmitter yang memegang peranan penting dalam mengatur gerakan, selain itu juga berperan dalam mengatur fungsi kognitif

dan perilaku, seperti belajar, mood dan ansietas (Ayano, 2016). Pada penelitian oleh Boij et al pada tahun 2007 yang menyebutkan bahwa dopamin reseptor (DAT) lebih dominan di banding serotonin reseptor (SERT) pada terjadinya ansietas pada penderita Parkinson (Boij, 2007). Penelitian oleh Qamar juga menjelaskan bahwa degenerasi pada jaras dopaminergik pada penyakit Parkinson berperan dalam terjadinya ansietas di banding degenerasi jaras serotonergik, dalam hal ini berarti dopamin lebih memiliki peran pada terjadinya ansietas pada penyakit Parkinson (Qamar, 2017).

Terdapat perbedaan pendapat dan bukti tentang keterlibatan dopaminergik terhadap kejadian ansietas pada penyakit Parkinson (Picillo, 2017). Penelitian oleh Zarrindast menunjukkan bahwa interaksi sinergi antara reseptor D1 dan D2 dibutuhkan untuk sebagian besar ekspresi *dopaminergic-related behavior*. (Zarrindast, 2015).

Penelitian Moriyama pada tahun 2011, menilai avaiabilitas dopamin transporter dengan menggunakan PET scan pada pasien penyakit Parkinson dengan gejala ansietas sosial. Pada hasil penelitian di dapatkan hubungan peningkatan avaiabilitas dopamin transporter pada pasien penyakit Parkinson dengan gejala ansietas sosial (Moriyama, 2011). Druil melakukan penelitian uji eksperimental pada mencit yang mendapat perlakuan lesi bilateral pada substansia nigra pars compacta, dengan didapatkan penurunan kadar dopamin hampir 70%. Pada hasil penelitian terdapat hubungan penurunan kadar dopamin dengan peningkatan kejadian ansietas (Druil, 2014).

Penelitian oleh Weintraub tentang hubungan avaiabilitas striatal dopamin transporter dengan menggunakan PET scan dengan gejala ansietas pasien penyakit Parkinson, di dapatkan tidak adanya hubungan avaiabilitas dopamin transporter dengan gejala ansietas (Weintraub, 2005). Penelitian lainnya oleh Di Giuda menggunakan PET scan mendapatkan bahwa tidak adanya perbedaan yang signifikan pada avaiabilitas dopamin transporter antara pasien penyakit Parkinson dengan ansietas di bandingkan pasien penyakit Parkinson tanpa ansietas (Di Giuda, 2012).

Menurut Pontone, terdapat beberapa faktor risiko yang meningkatkan terjadinya ansietas pada pasien penyakit Parkinson, di antaranya usia, jenis

kelamin, durasi penyakit, status perkawinan dan riwayat gangguan psikiatri pada keluarga (Pontone, 2019).

Masih adanya perdebatan mengenai peranan dopamin dalam terjadinya ansietas pada pasien penyakit Parkinson sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan kadar dopamin plasma dengan ansietas pada pasien penyakit Parkinson yang berobat di rawat jalan RSUP DR. M. Djamil Padang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat hubungan antara kadar dopamin plasma dengan terjadinya ansietas pada penderita penyakit Parkinson?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui adanya hubungan kadar dopamin plasma dengan terjadinya ansietas pada penderita penyakit Parkinson.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui frekuensi ansietas pada penderita penyakit Parkinson.
2. Mengetahui perbedaan kadar dopamin plasma pada penderita penyakit Parkinson dengan ansietas dan tanpa ansietas.
3. Mengetahui hubungan kadar dopamin plasma dengan ansietas pada penderita penyakit Parkinson
4. Mengetahui seberapa besar pengaruh dopamin dibanding kan dengan faktor-faktor perancu (*confounding*) lain terhadap kejadian ansietas pada penderita penyakit Parkinson

#### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Untuk perkembangan ilmu pengetahuan

Menambah ilmu pengetahuan mengenai ansietas dan sebagai gejala awal yang muncul pada penderita penyakit Parkinson.

2. Untuk kepentingan institusi

Dapat memberikan pemahaman bagi tenaga medis bahwa penatalaksanaan yang optimal terhadap ansietas dapat memperbaiki kualitas hidup penderita penyakit Parkinson.

3. Untuk kepentingan masyarakat

Menambah wawasan bahwa ansietas sering terjadi pada penderita Parkinson, sehingga pasien, keluarga dan masyarakat menjadi lebih peduli terhadap gejala yang muncul pada penderita penyakit Parkinson.

