

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Spasme hemifasial (HFS) adalah kelainan yang ditandai dengan adanya kontraksi paroksismal dan tidak nyeri pada otot wajah yang disarafi oleh saraf kranial ketujuh pada salah satu sisi wajah. Meskipun awalnya hanya berupa kedutan ringan pada otot mata, pipi, dan mulut, gejala ini dapat meningkat hingga pasien mengalami kesulitan dalam menjalankan tugas sehari-hari dan menjaga hubungan.<sup>1-4</sup>

Berdasarkan etiologinya, HFS dapat diklasifikasikan menjadi primer dan sekunder. Pada kedua jenis HFS, terdapat gambaran klinis berupa kompresi akar saraf fasialis. Penyakit ini jarang terjadi, dengan perkiraan prevalensi global saat ini sebesar 14,5 per 100.000 perempuan dan 7,4 per 100.000 laki-laki.<sup>1</sup> Tergantung pada etiologi dan tingkat keparahannya, HFS dapat diobati melalui pembedahan dengan dekompresi mikrovaskuler (MVD) atau secara medikamentosa dengan terapi farmakologis atau injeksi toksin botulinum.<sup>4</sup>

Toksin botulinum (BoNT), seperti namanya, adalah toksin kuat yang diproduksi oleh bakteri *Clostridium botulinum*. BoNT bekerja dengan menghambat pelepasan asetilkolin di terminal saraf prasinaps, menghentikan transmisi impuls saraf ke hilir, hingga secara efektif menyebabkan neuromuscular paralysis.<sup>4</sup> Dari tujuh serotipe BoNT, hanya dua yang tersedia secara komersial yaitu: botulinum toxin type A (BoNT-A) dan

botulinum toxin type B (BoNT-B). Dari kedua serotipe ini, hanya BoNT-A yang telah mendapat persetujuan untuk pengobatan distonia fokal, khususnya HFS.<sup>3</sup> Dengan tingkat keberhasilan berkisar antara 78% hingga 98,4%, BoNT telah dianggap sebagai pengobatan pilihan untuk HFS jika terdapat kontraindikasi untuk penatalaksanaan bedah.<sup>4</sup>

Harga BoNT per unit dibanderol dengan harga setara dengan upah harian pekerja buruh di Jakarta, dengan dosis biasa antara 10 hingga 36 unit,<sup>1</sup> sehingga pasien harus membayar biaya pengobatan mendekati 1 kali upah minimum provinsi (UMP).<sup>5,6</sup> Meskipun sekilas tidak terlalu mahal, fakta bahwa efek kuratifnya bersifat sementara berarti pasien perlu sering melakukan suntikan berulang kali. Per tanggal 1 Juli 2023, Indonesia telah naik peringkat menjadi negara berpendapatan menengah ke atas oleh *World Bank*,<sup>7</sup> namun, lebih dari sepertiga penduduk Indonesia masih tidak aman secara ekonomi.<sup>8</sup> Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penurunan tingkat keparahan spasme hemifasial setelah injeksi dosis rendah toksin botulinum. Jika dosis rendah dapat menurunkan tingkat keparahan spasme hemifasial, maka dosis rendah tersebut mungkin dapat diterapkan sebagai pengobatan standar untuk spasme hemifasial.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Sangat sedikit penelitian yang meneliti hubungan antara toksin botulinum dosis rendah dan efektivitasnya dalam mengobati gejala spasme hemifasial. Sejauh ini, efektivitas toksin botulinum sering diukur dengan

menggunakan interval kekambuhan; hampir tidak ada penelitian mengenai penurunan tingkat keparahan spasme hemifasial setelah injeksi dosis rendah toksin botulinum. Penelitian yang ada saat ini menunjukkan bahwa konsentrasi toksin yang lebih tinggi menghasilkan efek yang bertahan lebih lama dibandingkan dengan konsentrasi yang lebih rendah, namun perbedaan ini dikatakan tidak signifikan.

Masalah lainnya adalah suntikan toksin botulinum mahal dan perlu dilakukan secara rutin. Hal ini menjadikannya bentuk terapi yang tidak praktis dan tidak dapat diakses oleh sebagian besar masyarakat Indonesia. Hanya ada sedikit penelitian mengenai spasme hemifasial pada masyarakat Indonesia, dan bahkan lebih sedikit lagi jurnal yang membahas efek kuratif toksin botulinum pada penyakit ini.

Oleh karena itu, penelitian ini ingin mengamati penurunan tingkat keparahan spasme hemifasial setelah injeksi dosis rendah toksin botulinum. Hal ini dilakukan dengan menggunakan skor penilaian spasme hemifasial untuk menilai tingkat keparahan penyakit pada pasien yang menjalani terapi toksin botulinum di Siloam Hospitals Lippo Village Gedung B sebelum dan sesudah penyuntikan.

### **1.3 Pertanyaan Penelitian**

- 1) Sejauh mana penurunan tingkat keparahan spasme hemifasial bila toksin botulinum diberikan dalam dosis rendah?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

- 1) Untuk mengetahui apakah terdapat penurunan tingkat keparahan spasme hemifasial setelah injeksi dosis rendah toksin botulinum.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

- 1) Untuk mengetahui sejauh mana penurunan tingkat keparahan spasme hemifasial bila toksin botulinum diberikan dalam dosis rendah.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Akademik**

- 1) Menjadi acuan penelitian selanjutnya mengenai toksin botulinum dan efek kuratifnya pada pasien dengan spasme hemifasial.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

- 1) Menambah wawasan kepada para profesional medis dan peneliti lainnya tentang potensi toksin botulinum dalam mengobati spasme hemifasial bahkan dalam dosis rendah.
- 2) Menjadi pengobatan medis standar atau pilihan pertama pada kasus spasme hemifasial di Indonesia.