

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Toksin botulinum merupakan salah satu toksin paling poten bila masuk ke dalam tubuh manusia (<http://www.fda.gov/f.dac>). Toksin ini diproduksi oleh bakteri *Clostridium botulinum*. Bakteri ini menghasilkan tujuh serotipe toksin, yang ditandai dengan huruf A-G. Toksin botulinum merupakan neurotoksin yang bekerja pada sinaps saraf dan menghambat pelepasan asetilkolin sehingga otot kehilangan fungsi motoriknya. Intoksikasi oleh racun ini untuk pertama kalinya digambarkan pada awal tahun 1820 oleh seorang dokter Jerman yang bernama Justinus Kerner, yang juga melihat potensi kegunaan klinis dari toksin ini untuk kondisi aktivitas otot yang berlebihan (<http://www.wemove.org/pdf/toxin2002>).

Pada akhir tahun 1970, perkiraan Kerner menjadi kenyataan, melalui penemuan produk toksin botulinum yang telah dimurnikan. Dr. Alan Scott yang pertama kali menggunakan produk ini untuk mengatasi strabismus (juling), selain itu juga ada bukti-bukti efektif untuk mengatasi *focal dystonia*, yaitu dalam pengobatan *cervical dystonia*, *blepharospasm*, *spasmodic dysphonia*, dan *writer's cramp* yang hingga sekarang dikenal sebagai pilihan pengobatan yang penting untuk kondisi-kondisi tersebut. Sekarang telah dikembangkan pula indikasi baru antara lain untuk hiperhidrosis, rasa sakit, overaktivitas kandung kemih dan kosmetik. (<http://www.wemove.org/pdf/toxin2002>).

Sejak penggunaan klinis yang pertama, produk toksin botulinum telah terbukti aman dan efektif untuk meningkatkan kualitas hidup pasien-pasien tertentu. Oleh

karena itu toksin botulinum berpotensi berkembang menjadi suatu obat yang sangat bermanfaat di hari-hari mendatang.

1.2. Identifikasi Masalah

Seberapa jauh kemungkinan pemanfaatan toksin botulinum untuk pengobatan.

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud : Mengetahui kegunaan toksin botulinum dalam berbagai jenis terapi.

Tujuan : Pemanfaatan toksin botulinum untuk pengobatan.

1.4. Kegunaan Penelitian

Menambah wawasan dalam ilmu pengetahuan dalam memanfaatkan suatu toksin untuk pengobatan.

1.5. Metode Penelitian

Karya tulis ini merupakan sebuah studi pustaka.

1.6. Lokasi dan Waktu

Karya tulis ini dibuat di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha selama semester Genap dan Ganjil 2003.