

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Myasthenic crisis (MC) adalah komplikasi dari myasthenia gravis (MG) yang ditandai dengan kelemahan otot yang memburuk terutama pada otot-otot pernapasan hingga menyebabkan kegagalan pernapasan dan membutuhkan bantuan pernapasan dengan intubasi dan ventilator (Wendell dan Levine, 2011). *Myasthenic crisis* terjadi pada 15-30% pasien dengan MG, serta dapat terjadi kapan pun selama menderita MG namun umum ditemukan awal setelah diagnosis (2-3 tahun pertama) (Roper *et al.*, 2017).

Myasthenia gravis (MG) adalah penyakit autoimun yang menyerang *neuromuscular junction* (NMJ) dan secara klinis ditandai dengan adanya kelemahan otot-otot rangka. Penyakit ini termasuk salah satu penyakit neuromuskular yang paling sering ditemukan di antara penyakit neuromuskular langka lainnya (Sieb, 2014), serta dapat ditemukan di berbagai ras, lokasi geografis, serta pada pria maupun wanita di berbagai usia (Roper *et al.*, 2017).

Berdasarkan studi epidemiologi yang dilakukan oleh Carr *et al.* (2010), angka kejadian MG bervariasi antara 1,7 sampai 21,3 kasus per satu juta penduduk tergantung lokasi dilakukannya penelitian. Sedangkan angka prevalensi berkisar antara 15 sampai 179 kasus per satu juta penduduk. Kejadian MG dipengaruhi oleh jenis kelamin dan umur. Wanita terkena hampir tiga kali lebih sering daripada pria selama dewasa awal (<40 tahun), sedangkan kejadian antara wanita dan pria hampir sama pada saat pubertas dan setelah berusia 40 tahun. Setelah usia 50 tahun, kejadian lebih banyak ditemukan pada pria (Meriggioli dan Sanders, 2009).

Di Indonesia, penulis belum menemukan data epidemiologi baik tentang MG maupun MC dari laman Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) maupun hasil publikasi penelitian lainnya.

Pada MC, gangguan pernapasan yang terjadi membutuhkan bantuan pernapasan berupa intubasi dan ventilator. Pasien MC yang membutuhkan intubasi endotrakeal menghabiskan waktu rata-rata selama 17 hari di rumah sakit (Jani-Acsadi dan Lisak, 2007). Sebagian besar MC pada pasien MG disebabkan oleh faktor pemicu tertentu, meskipun pada 30-40% kasus faktor tersebut tidak ditemukan (Godoy *et al.*, 2013). Faktor pemicu MC yang paling umum ditemukan adalah infeksi saluran pernapasan yang diikuti dengan berbagai faktor lain seperti sepsis, pembedahan, kehamilan, penggunaan obat-obatan tertentu seperti antibiotik (golongan aminoglikosida, makrolid, quinolon), antihipertensi (antagonis beta adrenergik, *calcium channel blockers*), antiepilepsi (gabapentin), dan lain-lain (Juel, 2004). Osserman (1967) menggolongkan myasthenia gravis menjadi 4 kelas berdasarkan gejala klinis. Penatalaksanaan MC terutama adalah dengan memberikan bantuan pernapasan berupa pemasangan intubator atau ventilator. Selain itu dapat pula diberikan terapi immunosupresan seperti kortikosteroid atau modulator imun seperti *plasmapheresis* dan imunoglobulin intravena (IVIg) (Godoy *et al.*, 2013).

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/659/2017 Tentang Formularium Nasional, pemberian *plasmapheresis* dan IVIg ditanggung oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan dan tersedia di fasilitas kesehatan tingkat 3 seperti RSUD Dr. Soetomo, Surabaya. *Plasmapheresis* dapat diberikan kepada pasien selama 24 jam

dengan memperhitungkan kebutuhan berdasarkan berat badan sedangkan IVIg diberikan hingga 40 ampul/kasus.

Myasthenic crisis merupakan kondisi medis yang mengancam jiwa dan membutuhkan diagnosis dini. Namun angka mortalitas pada MC telah membaik secara signifikan dikarenakan perkembangan pada manajemen *respiratory care* dan *intensive care unit* (Lal *et al.*, 2013). Meskipun kemajuan ilmu pengetahuan mengenai tatalaksana MC sudah berkembang serta terapi yang tersedia dalam program Jaminan Kesehatan Nasional, MC tetap merupakan kondisi darurat medis yang dapat menyebabkan komplikasi serius hingga kematian. Tentu saja hal tersebut akan memberikan dampak yang besar tidak hanya pada mortalitas dan morbiditas pasien tetapi juga pada aspek sosial dan ekonomi.

Namun hingga saat ini peneliti belum menemukan data tentang prevalensi serta karakteristik pasien *myasthenic crisis* di RSUD Dr. Soetomo terutama dalam jangka waktu lima tahun terakhir. Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti tentang hal ini dengan harapan dapat memberikan gambaran mengenai karakteristik pasien *myasthenic crisis* di RSUD Dr. Soetomo yang merupakan salah satu rumah sakit pusat rujukan wilayah timur Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana karakteristik pasien *myasthenic crisis* yang dirawat di *Intensive Care Unit (ICU)* RSUD Dr. Soetomo selama periode tahun 2017-2019?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui karakteristik pasien *myasthenic crisis* yang dirawat di *Intensive Care Unit (ICU)* RSUD Dr. Soetomo selama periode tahun 2017-2019.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis distribusi pasien *myasthenic crisis* berdasarkan aspek demografis (usia dan jenis kelamin).
2. Menganalisis distribusi pasien *myasthenic crisis* berdasarkan klasifikasi myasthenia gravis menurut klasifikasi Osserman (1967).
3. Menganalisis distribusi pasien *myasthenic crisis* berdasarkan durasi menderita myasthenia gravis hingga onset pertama *myasthenic crisis*.
4. Menganalisis pasien *myasthenic crisis* berdasarkan faktor pemicu.
5. Menganalisis distribusi pasien *myasthenic crisis* berdasarkan komorbiditas.
6. Menganalisis distribusi pasien *myasthenic crisis* berdasarkan terapi yang diberikan.
7. Menganalisis distribusi pasien *myasthenic crisis* berdasarkan *length of stay* (LOS) di ICU.
8. Menganalisis distribusi pasien *myasthenic crisis* berdasarkan luaran pasien.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Menambah pengetahuan mengenai *myasthenic crisis* terkait aspek demografis (usia dan jenis kelamin) dan aspek klinis, seperti: klasifikasi myasthenia gravis, durasi menderita myasthenia gravis, faktor pemicu, komorbiditas, terapi, *length of stay* (LOS), dan luaran pasien di RSUD Dr. Soetomo, Surabaya.

2. Memberikan bahan referensi bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang berkaitan dengan myasthenia gravis khususnya tentang *myasthenic crisis*.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Memberikan gambaran mengenai faktor-faktor pemicu *myasthenic crisis* pada pasien myasthenia gravis sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan terhadap faktor-faktor tersebut.
2. Memberikan informasi dan masukan bagi RSUD Dr. Soetomo dalam upaya penatalaksanaan pasien *myasthenic crisis*.