

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Miastenia gravis (MG) adalah suatu penyakit *autoimun* yang disebabkan oleh antibodi yang mengenai *reseptor asetilkolin* di post sinap sehingga menyebabkan berkurangnya kemampuan otot untuk berdepolarisasi (Aknin et al., 2014). *Miastenia gravis* memiliki karakteristik kelemahan otot fluktuatif yang mengenai otot okular, bulbar, pernafasan, lengan dan tungkai. Kelumpuhan bertambah berat pada saat atau setelah aktivitas dan membaik dengan istirahat (Hehir dan Silvestri, 2018).¹⁵

Miastenia gravis merupakan penyakit autoimun pada neuromuscular junction (NMJ) yang paling sering ditemui. Prevalensi *miastenia gravis* terus meningkat sejak 50 tahun terakhir dengan adanya pengenalan dan diagnosis yang lebih baik (Trowth et al., 2012). Insidensi tahunan dilaporkan sekitar 7.40 per satu juta penduduk (wanita 7.14 dan laki-laki 7.66) dan tingkat prevalensi sekitar 70.63 per satu juta penduduk (wanita 81.58; laki-laki 59.39).⁵ Insiden *miastenia gravis* di dunia mencapai 1,7-30 kasus per 1 juta orang per tahun, dan prevalensi *miastenia gravis* 7-179 kasus per 1 juta populasi (Breiner et al., 2016).¹⁵ Sekitar 10% kasus myasthenia gravis terjadi pada anak-anak (onset sebelum usia 18 tahun). Myasthenia gravis dapat mengenai individu dari semua ras dan etnis. Perbandingan tingkat kejadian pada wanita dan pria adalah 3 :2, dengan predominasi wanita pada dewasa muda dan laki-laki pada dewasa tua (Krisandryka, 2022).¹¹ Berdasarkan laporan RISKESDAS (Riset Kesehatan Dasar) 2010, insiden *miastenia gravis* di Indonesia diperkirakan 1 kasus dari 100.000.¹¹ data yang didapatkan di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo, Jakarta terdapat 94 kasus dengan diagnosis *miastenia gravis* pada periode tahun 2010-2011 (Vernino & Lennon, 2004 dalam Wijayanti, 2016).³ Meskipun dianggap sebagai penyakit yang langka, namun *miastenia gravis* membawa beban kesehatan masyarakat yang besar karena adanya kelemahan otot dan kelelahan kronis.

Secara umum *miastenia gravis* terbagi menjadi *miastenia gravis* okular dan *miastenia gravis* umum. Pada *miastenia* okular kelemahan terbatas pada kelopak mata dan otot ekstraokuler. Namun, pada pasien *miastenia gravis* umum selain kelemahan otot ekstraokuler juga disertai kelemahan bulbar, ekstremitas, dan otot otot pernapasan dengan berbagai derajat (Aydin et al., 2017)¹⁵

Penelitian tentang *miastenia gravis* telah dilakukan beberapa dekade terakhir, terutama mekanisme yang mendasari terjadinya *miastenia gravis*. Pada tahun (1959) simpson merupakan orang pertama yang menyatakan bahwa *miastenia gravis* merupakan penyakit autoimun yang disebabkan antibodi terhadap protein spesifik di neuromuscular junction (NMJ) (Truth et al., 2012). Penyakit ini terjadi akibat produksi autoantibodi patogenik yang berikatan dengan neuromuscular junction (NMJ), terutama reseptor asetilkolinesterase (AChR). Kerusakan yang mendasarinya adalah berkurangnya jumlah reseptor asetilkolin (AChRs) yang tersedia pada NMJ secara menyeluruh dan merusak membran postsinaptik.¹⁰ Pada umumnya *miastenia gravis* disebabkan oleh autoantibodi terhadap nicotinic acetylcholine receptor (AChR), namun ditemukan juga antibodi yang menyerang protein endplate, seperti muscle-specific receptor tyrosine kinase (MuSK) atau lipoprotein-related protein 4 (LRP4) (Gold et al., 2019). Penelitian terbaru juga menemukan antibodi lain yang berperan pada *miastenia gravis* yaitu Thymomaassociated autoantibodies seperti Titin antibody, RyR antibody dan VGKC KCNA4 Antibody (Kang et al., 2015).¹⁵

Patogenisitas antibodi reseptor asetilkolin pada *miastenia gravis* terjadi melalui tiga mekanisme yaitu complement binding, antigenic modulation dan AChR blocking. Hal ini mengakibatkan lebih sedikit depolarisasi yang terjadi pada motor end plate dan tidak cukup untuk menjadi potensial aksi, sehingga transmisi neuromuskuler tidak efisien dan terjadinya kelemahan otot (Engel, 2013).

Beberapa hal dapat memperberat klinis *miastenia gravis* seperti infeksi, emosi, trauma, pembedahan, hipertiroid, hipokalemia, anemia, suhu

panas, kehamilan, late onset, adanya timoma dan adanya non-AchR antibodies. Selain itu terdapat beberapa obat yang berpengaruh terhadap eksaserbasi *miastenia gravis* seperti obat anestesi, muscle relaxant, anti-convulsan, anti histamin, toksin botulinum dan beberapa antibiotik. Obat-obat ini mempengaruhi secara individual (Kurniani, 2012). Strategi pengobatan pada pasien *miastenia gravis* bersifat individual dan sangat tergantung kepada kondisi masing-masing pasien. Terapi *miastenia gravis* dapat dikelompokkan menjadi empat macam yaitu terapi simtomatik (piridostigmin), immunosupresan (steroid maupun non steroid), terapi intravena imunoglobulin dan plasma exchange serta timektomi (Hakim, 2018).

Penilaian severitas *Miastenia gravis* dapat menggunakan beberapa pemeriksaan seperti Myasthenia Gravis Foundation of America Class (MGFA), Quantitative Myasthenia Gravis Score (QMGS) dan *Myasthenia Gravis- Manual Muscle Testing* (MG-MMT) (Sanders et al., 2003).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik mengangkat kasus ini menjadi bahasan dalam karya ilmiah akhir ners yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Tn. A, Post-op Trakeostomi e.c krisis *miastenia gravis* Di ruang ICU RSUD Raden Mattaaher.”

1.2.Rumusan Masalah

Bagaimana asuhan keperawatan yang diterapkan pada Tn. A pasien post-op Trakeostomi e.c krisis *Miastenia Gravis* Di ruang ICU RSUD Raden Mattaaher.

1.3.Tujuan Penulisan

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran asuhan keperawatan gawat darurat pada Tn. A pasien post-op Trakeostomi e.c krisis *Miastenia Gravis* Di ruang ICU RSUD Raden Mattaaher.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Meningkatkan pengetahuan tentang pengkajian keperawatan pada pasien dengan *Miastenia gravis*

2. Meningkatkan pengetahuan tentang diagnosa keperawatan pada pasien dengan Miastenia gravis
3. Meningkatkan pengetahuan tentang intervensi keperawatan pada pasien dengan Miastenia gravis
4. Meningkatkan pengetahuan tentang implementasi keperawatan pada pasien dengan Miastenia gravis
5. Meningkatkan pengetahuan tentang evaluasi keperawatan pada pasien dengan Miastenia gravis

1.4.Manfaat

1.4.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk pendidikan keperawatan khususnya bagi bidang keperawatan gawat darurat. Karya ilmiah ini diharapkan dapat menjadi referensi terkait intervensi keperawatan yang diterapkan pada pasien dengan miastenia gravis yang dilakukan tindakan trakeostomi. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi sumber informasi pendidikan untuk mengimplementasikan intervensi sebagai salah satu solusi dari permasalahan tersebut. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan karya ilmiah ini dapat menjadi referensi atau acuan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai asuhan keperawatan yang dapat diberikan pada pasien post-op Trakeostomi e.c krisis *Miastenia Gravis*.

1.4.2. Manfaat Praktis

Hasil penulisan karya ilmiah ini diharapkan dapat berguna sebagai informasi dibidang keperawatan terkait pelayanan kesehatan Rumah Sakit tentang intervensi keperawatan yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah-masalah pada pasien post-op Trakeostomi e.c krisis *miastenia gravis* karya ilmiah ini juga diharapkan menjadi acuan terkait keperawatan pasien dengan masalah krisis *miastenia gravis*.

1.5.Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang penulis lakukan sebagai berikut :

1. Observasi partisipatif : penulis melakukan pengamatan dan turut serta dalam tindakan pelayanan keperawatan
2. Interview : penulis melakukan pengumpulan data dengan cara tanya jawab dengan responden/ keluarga responden
3. Studi literatur / dokumentasi

1.6.Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang penulis lakukan sebagai berikut :

1. Observasi partisipatif : penulis melakukan pengamatan dan turut serta dalam tindakan pelayanan keperawatan
2. Interview : penulis melakukan pengumpulan data dengan cara tanya jawab dengan responden/ keluarga responden
3. Studi literatur / dokumentasi