

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

*Myasthenia Gravis* (MG) adalah gangguan autoimun yang ditandai dengan kelemahan otot yang bervariasi, terutama pada otot-otot yang digunakan untuk bergerak dan bernapas. Gangguan ini terjadi akibat pembentukan autoantibodi terhadap protein spesifik pada membran post-sinaptik neuromuscular junction, yaitu reseptor asetilkolin. Autoantibodi ini menghambat transmisi impuls saraf ke otot, yang menyebabkan penurunan kekuatan dan kontrol otot. (Suresh & Asuncion, 2021).

*Myasthenia Gravis* (MG) adalah gangguan neuromuskular primer yang dipahami sebagai penyakit autoimun atau kelainan sistem kekebalan tubuh. Sebagai penyakit langka, *Myasthenia Gravis* ditandai oleh gangguan pada transmisi impuls saraf ke otot rangka, yang disebabkan oleh pembentukan autoantibodi terhadap reseptor asetilkolin pada membran post-sinaptik di neuromuscular junction. Kondisi ini mengakibatkan kelemahan otot yang signifikan, terutama pada otot-otot volunter (Ihsan et al., 2024).

Di Eropa, ada 30 juta kasus *Myasthenia Gravis* setiap tahun. Di Amerika Serikat, 20 kasus per 100.000 orang, didominasi oleh wanita di bawah 40 tahun dan laki-laki di atas 50 tahun. Di negara-negara Barat, anak-anak dengan *myasthenia gravis* jarang didiagnosis, tetapi di negara-negara Asia, 50% pasien MG berusia <15 tahun (Suresh & Asuncion, 2021). Perkembangan gejala yang dirasakan umumnya dimulai dari kelemahan otot *extraocular* yang menyebabkan *ptosis*, *diplopia*, dan terkadang pandangan kabur. Selain itu, juga menyebabkan kelemahan otot bulbar sehingga akan menimbulkan disfagia dan disatria. Kelemahan lainnya

berupa kelemahan otot leher dan ekstremitas (Trough, et al., 2012 dalam Husna, dkk 2022).

Berdasarkan gejala yang timbul, *myasthenia gravis* secara klinis di klasifikasikan dalam 5 kelas oleh *Myasthenia Gravis Foundation of America* (MGFA) yaitu kelas I, adanya kelemahan pada otot-otot okular, seperti saat menutup mata, dan otot-otot lain yang normal. Kelas II mengalami kelemahan ringan pada otot-otot lain selain otot okular, dan otot-otot okular mengalami kelemahan dalam berbagai derajat. Kelas III mengalami kelemahan tingkat sedang pada otot-otot lain selain otot okular, dan otot-otot okular mengalami kelemahan dalam berbagai derajat. Kelas IV mengalami kelemahan yang berat pada otot-otot lain selain otot okular, dan otot-otot okular mengalami kelemahan dalam berbagai derajat. Penderita Kelas V terintubasi, dengan ventilasi mekanik atau tanpanya (Suresh & Asuncion, 2021 dalam Husna, dkk 2022).

Berdasarkan hasil penelitian dari Husna, dkk (2022) didapatkan hasil evaluasi pada hari ke-6, kekuatan otot meningkat dengan dilakukan ROM Pasif setiap 2 jam sekali, serta berkolaborasi pemberian obat mestinon dan predsinone yang digunakan dalam mengatasi gejala kelemahan otot pada pasien dengan *myasthenia gravis*. Hasilnya, terlihat dari kekuatan otot kaki dan tangan yang sebelumnya dengan penilaian 2 yakni terdapat gerakan namun, tidak mampu melawan gravitasi. Sedangkan pada evaluasi akhir nilai meningkat menjadi 3 yakni mampu bergerak melawan gravitasi.

Komplikasi dari krisis miastenia yang paling sering adalah demam karena infeksi. Infeksi yang terjadi bisa dari pnemonia, bronchitis, maupun dari traktus urinarius. Komplikasi yang lain yaitu sepsis, deep vein thrombosis (DVT), komplikasi kardiak, malnutrisi selama perawatan, dan lainnya. Pada pasien ini tidak didapatkan tanda komplikasi lainnya (Siswanto dkk, 2020).

Krisis miastenia, yang biasanya disebabkan oleh infeksi, stres, atau penyakit akut, adalah salah satu komplikasi yang dapat terjadi sebagai hasil dari pengobatan steroid. Komplikasi lain yang dapat terjadi adalah efek steroid jangka panjang seperti osteoporosis, hiperglikemia, katarak, peningkatan berat badan, hipertensi, dan nekrosis avaskular pinggul (Purwanto & Sunaryo, 2024).

Penghambat asetilkolinesterase dan agen immunosupresif adalah pengobatan utama myasthenia gravis. Piridostigmine, sebuah bahan kimia sintetik yang menghambat asetilkolinesterase, berfungsi untuk mencegah asetilkolin sebagai neurotransmitter untuk dihidrolisis pada celah sinaps. Selain itu, ia meningkatkan cara asetilkolin berinteraksi dengan reseptornya pada saraf otot yang terikat. Piridostigmin efektif untuk MG okular dan generalisata karena tidak melewati sawar darah otak. Dosis awal 60 mg diberikan setiap 6 jam pada siang hari. Untuk mengurangi gejala, dosis dititiasi antara 60-120 mg setiap 3 jam; namun, dosis yang lebih tinggi dapat menyebabkan efek samping. Onset klinis obat berlangsung selama 15–30 menit dan bertahan selama 3-4 jam (Farmakidis et al., 2018). Kedua, kortikosteroid, yang memperlemah sistem kekebalan tubuh. Dosis awal prednisone adalah 10-20 mg, yang kemudian dinaikkan secara bertahap (setiap minggu 5-10 mg) 1 kali sehari selang sehari hingga mencapai dosis maksimal 120 mg/6 jam secara oral. Setelah itu, dosis diturunkan sampai menjadi dosis minimal yang efektif. Azatioprin, obat immunosupresif lainnya, diberikan oral pada dosis 2-3 mg/kgBB/hari pada 8 minggu pertama. Pemeriksaan fungsi hati dan darah lengkap harus dilakukan setiap minggu, kemudian sebulan sekali. Prednisolon dan azatioprin harus diberikan bersama. Terapi myasthenia gravis tambahan termasuk perpindahan plasma, intravena immunoglobulin (IVIG), atau timektomi. Sebelum timektomi dan pada krisis miastenia, plasma exchange biasanya digunakan untuk menghilangkan antibodi resepto dari sirkulasi; intravenous immunoglobulin (IVIG) dengan dosis 400

mg/kgBB/hari selama 5 hari berturut-turut; dan timektomi, pengangkatan kelenjar timus, yang dapat mengurangi gejala pada sekitar 70% pasien dengan dysplasia kelenjar timus atau timoma (Bubuioc et al., 2021).

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), gangguan mobilitas fisik didefinisikan sebagai ketidakmampuan untuk melakukan gerakan fisik dengan satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Menurut North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), gangguan mobilitas fisik atau immobilisasi adalah suatu kondisi di mana seseorang mengalami atau berisiko mengalami keterbatasan gerakan fisik (Kozier, Erb, Berman & Snyder, 2010). Ada juga yang mengatakan bahwa gangguan mobilitas fisik adalah ketika seseorang tidak hanya kehilangan aktivitas dari kebiasaan normalnya tetapi juga kehilangan kemampuan untuk bergerak secara total (Ernawati, 2012).

Salah satu tindakan yang dapat dilakukan pada pasien yang mengalami gangguan mobilitas fisik adalah memberikan latihan rentang gerak. Salah satu jenis latihan ini adalah Range of Motion (ROM), yang melibatkan pasien menggerakkan masing-masing persendiannya dengan gerakan normal baik secara pasif maupun aktif. ROM pasif diberikan pada pasien yang mengalami kelemahan pada otot lengan dan otot lainnya. Tujuan dari Range of Motion (ROM) adalah untuk mempertahankan kekuatan otot, mempertahankan mobilitas persendian, meningkatkan sirkulasi darah, dan mencegah deformitas (Potter & Perry, 2012).

Berdasarkan pengamatan peneliti pada tanggal 18 Juni 2024 saat berada di RSUD Pasar Rebo Jakarta Timur, ditemukan salah satu pasien yang berinisial Tn. H yang berusia 61 tahun sedang di lakukan pengobatan rawat inap di ruang ICU dengan diagnosa Myasthenia Gravis dengan terapi ROM pasif. Hasil pemeriksaan kekuatan otot di dapatkan hasil 3/2, pasien di berikan terapi ROM pasif setiap 2 jam, kesadaran klien

composmentis, pasien tampak terpasang ventilator. pasien mengetuk bed pasien dan memberi isyarat ingin menyampaikan keluhannya melalui buku dan pulpen. Yang di tulis klien adalah klien merasa seluruh tubuhnya lemas, seluruh ekstremitas atas dan bawah tampak kaku dan sulit untuk di gerakan. Hasil data yang diperoleh peneliti pada pasien tersebut yang mempunyai masalah Gangguan Mobilitas Fisik di RSUD Pasar Rebo Jakarta Timur.

Myasthenia Gravis adalah penyakit yang relatif jarang, dengan insiden antara 4,1 hingga 30 juta kasus per satu juta orang per tahun di Eropa, dan sekitar 20 kasus per 100.000 populasi di Amerika. Gejala utamanya adalah kelemahan otot, dan salah satu komplikasinya, yaitu Krisis Myasthenia, dapat menyebabkan kelumpuhan pernapasan akut yang memerlukan perawatan intensif serta ventilasi mekanik (Husna et al., 2022).

Menurut Fendy (2019), prevalensi Myasthenia Gravis di Amerika Serikat diperkirakan sekitar 14-20 per 100.000 populasi, dengan jumlah kasus sekitar 36.000 hingga 60.000. Di Eropa, prevalensinya bervariasi antara 77 hingga 167 per satu juta orang, tergantung metodologi, jenis kelamin, dan usia. Gejala awal sering kali berupa kelemahan otot mata atau kesulitan menelan. Tingkat kelemahan otot bervariasi, mulai dari bentuk lokal pada otot mata hingga bentuk berat yang melibatkan otot pernapasan. Krisis Myasthenia, kondisi yang paling berbahaya, dapat memerlukan ventilasi mekanik pada beberapa kasus (Fendy, 2019).

Di Indonesia, angka kejadian Myasthenia Gravis diperkirakan sekitar 1 dari 100.000 orang menurut laporan RISKESDAS tahun 2010 (Wulandari & Oktarina, 2024).

## **B. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Karya Ilmiah Akhir Ners ini bertujuan untuk menerapkan Asuhan Keperawatan Pada Pasien Myasthenia Gravis Dengan Intoleransi Aktivitas Dengan Terapi ROM Pasif Di Ruang ICU Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada klien dengan Myasthenia Gravis
- b. Menetapkan diagnosis keperawatan pada klien dengan Myasthenia Gravis
- c. Merencanakan asuhan keperawatan pada klien dengan Myasthenia Gravis
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan sesuai perencanaan pada klien dengan Myasthenia Gravis
- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada klien dengan Myasthenia Gravis
- f. Mengidentifikasi faktor-faktor pendukung, penghambat serta mencari solusi atau alternatif pemecahan masalah

## **C. Ruang Lingkup Penelitian**

Asuhan Keperawatan Pada Pasien Myasthenia Gravis Dengan Pemberian Terapi ROM Pasif Di Ruang ICU Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo dilaksanakan mulai tanggal 17 Juni – 21 Juni 2024.

## **D. Manfaat Penulisan**

### **1. Bagi Pasien dan Keluarga**

Diharapkan penelitian ini bermanfaat untuk pasien dalam memenuhi kebutuhan aktivitas sehari-hari serta bagi keluarga pasien yang memiliki anggota keluarga dengan Gangguan Mobilitas Fisik diharapkan dapat membantu memberikan latihan ROM selama proses penyembuhan.

## **2. Bagi Penulis**

Hasil karya ilmiah ini diharapkan dapat memberikan informasi, menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman berharga kepada perawat dan mengaplikasikan dalam memberikan Asuhan Keperawatan pada klien Myasthenia Gravis Dengan Pemberian Terapi ROM Pasif.

## **3. Bagi Tempat Penelitian**

Diharapkan karya tulis ilmiah ini dapat menjadi referensi bacaan ilmiah untuk melakukan Asuhan Keperawatan pada klien Myasthenia Gravis Dengan Pemberian Terapi ROM Pasif.

## **4. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan**

Sebagai acuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang Asuhan Keperawatan pada klien Myasthenia Gravis Dengan Pemberian Terapi ROM Pasif.