

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Guillain-Barré Syndrome (GBS) menjadi penyakit autoimun akut yang menyerang sistem saraf perifer hingga mengganggu regulasi sistem termoregulasi tubuh. *Guillain-Barré Syndrome* (GBS) dapat menyebabkan kelumpuhan otot secara progresif. Pada beberapa kasus, GBS tidak hanya menimbulkan kelemahan motorik, tetapi juga mengganggu regulasi sistem otonom tubuh, termasuk pengaturan suhu tubuh. Salah satu komplikasi yang dapat terjadi adalah hipotermia, yaitu kondisi ketika suhu tubuh turun di bawah normal ($< 35^{\circ}\text{C}$), yang jika tidak ditangani dengan cepat, dapat memperburuk kondisi pasien dan mengancam nyawa.

Sebuah tinjauan Wachira (2023) terhadap 72 studi yang dilakukan hingga tahun 2020 melaporkan bahwa insiden GBS bervariasi antara 0,30 hingga 6,08 kasus per 100.000 orang per tahun, tergantung pada wilayah geografis dan metode studi. Studi *Global Burden of Disease* tahun 2019 mencatat bahwa prevalensi tertinggi GBS ditemukan di wilayah Asia Pasifik dengan (6,4 per 100.000), Amerika Utara menjadi kasus autoimun akut (4,2 per 100.000), dan Amerika Latin Tengah (3,9 per 100.000).

Guillain-Barré Syndrome (GBS) menjadi kasus penyakit autoimun akut yang menyerang sistem saraf perifer, menyebabkan kelemahan otot yang dapat berkembang menjadi kelumpuhan. Menurut Fryman (2020), selain gejala motorik, sekitar 70% pasien GBS mengalami disfungsi otonom, yang dapat

memengaruhi berbagai fungsi tubuh, termasuk pengaturan suhu. GBS dapat dipicu oleh infeksi sebelumnya, seperti infeksi saluran pernapasan atau gastrointestinal. Sistem imun yang salah mengenali jaringan saraf sebagai ancaman mulai menyerang mielin atau akson saraf perifer. Kerusakan pada saraf otonom menyebabkan gangguan pada sistem simpatik dan parasimpatik. Ini dapat mengakibatkan ketidakseimbangan dalam regulasi suhu tubuh, tekanan darah, dan fungsi organ lainnya.

Disfungsi pada saraf otonom yang mengontrol vasodilatasi dan vasokonstriksi perifer dapat mengganggu kemampuan tubuh untuk mempertahankan suhu normal. Akibatnya, pasien dapat mengalami hipotermia, terutama jika terpapar lingkungan dingin atau memiliki metabolisme yang menurun. Disfungsi otonom merupakan salah satu komplikasi sistemik yang sering menyertai *Guillain-Barré Syndrome* (GBS). Sebuah studi retrospektif (Chakraborty, 2020) yang dilakukan di Mayo Clinic antara tahun 2000 hingga 2017 melibatkan 187 pasien GBS, hasilnya menunjukkan bahwa 38% pasien mengalami setidaknya satu manifestasi disfungsi otonom. Disfungsi otonom lebih sering terjadi pada pasien dengan kelemahan kuadriparesis, kelemahan otot bulbar, dan kebutuhan ventilasi mekanik dapat melibatkan berbagai sistem tubuh, termasuk kardiovaskular, gastrointestinal, genitourinaria, serta sistem pengaturan suhu tubuh. Salah satu akibat dari gangguan ini adalah hilangnya kontrol atas mekanisme homeostasis termal, yang memainkan peran penting dalam menjaga kestabilan suhu inti tubuh.

Akibat dari terganggunya regulasi tersebut, pasien dapat menjadi sangat rentan terhadap perubahan suhu lingkungan, terutama terhadap paparan suhu

dingin. Ketika tubuh tidak mampu melakukan vasokonstriksi dengan efektif, kehilangan panas melalui kulit dan jaringan perifer meningkat secara signifikan. Dalam kondisi ini, tubuh tidak hanya gagal menjaga suhu inti, tetapi juga kehilangan kemampuan untuk memproduksi respons kompensasi seperti menggigil atau peningkatan metabolisme basal karena keterlibatan saraf motorik dan metabolik.

Pasien dengan GBS yang mengalami kelemahan otot berat atau paralisis juga cenderung mengalami penurunan aktivitas fisik secara drastis. Hal ini berdampak pada penurunan produksi panas endogen tubuh, yang memperparah risiko hipotermia. Keadaan ini diperburuk dengan adanya penurunan asupan nutrisi dan perubahan metabolisme selama fase akut penyakit. Dengan kombinasi dari gangguan regulasi vaskular, penurunan aktivitas, serta penurunan metabolisme, pasien menjadi semakin rentan terhadap penurunan suhu tubuh yang progresif, yang dikenal sebagai hipotermia.

Pada tahap awal, hipotermia menyebabkan vasokonstriksi perifer sebagai mekanisme kompensasi untuk mempertahankan suhu inti. Namun, seiring penurunan suhu yang berlanjut, respons kompensasi ini menjadi tidak efektif. Hipotermia ringan hingga sedang dapat menyebabkan takikardia, hipertensi, disfungsi koagulasi, serta gangguan kognitif dan perilaku. Pada tahap hipotermia berat (suhu inti $< 28^{\circ}\text{C}$), terjadi bradikardia, hipotensi berat, asidosis metabolik, dan depresi aktivitas sistem saraf pusat, yang dapat berlanjut menjadi aritmia fatal seperti fibrilasi ventrikel.

Selain itu, hipotermia juga berdampak buruk pada sistem kekebalan tubuh, memperlambat migrasi dan fungsi fagositik leukosit, sehingga meningkatkan risiko infeksi. Gangguan pada sistem koagulasi melalui inhibisi fungsi platelet dan aktivasi jalur fibrinolitik memperbesar kemungkinan terjadinya perdarahan spontan. Di sisi lain, hipotermia dapat memperparah disfungsi organ multipel (multi-organ dysfunction syndrome/MODS), terutama pada pasien dengan kondisi kritis seperti GBS.

Penanganan pasien GBS tidak hanya terfokus pada aspek neuromuskular, tetapi juga harus mencakup pengawasan terhadap fungsi sistem otonom, termasuk regulasi suhu tubuh. Maka penting bagi tenaga kesehatan untuk mewaspadai hipotermia sebagai komplikasi potensial GBS, serta memiliki respons cepat dan tepat, seperti penggunaan *warm blanket* dan pemantauan parameter vital secara intensif. Diharapkan, melalui pendekatan yang komprehensif, angka kesembuhan pasien GBS dapat meningkat, dan komplikasi serius dapat diminimalkan.

Menurut buku Standar Dasar Keperawatan Indonesia (2017), perawatan pasien dengan hipotermia harus dilakukan dengan hati-hati, dengan mempertimbangkan kondisi fisik pasien dan tingkat keparahan hipotermia yang dialami. *Hotpack* dan *warm blanket* digunakan untuk meningkatkan suhu tubuh secara perlahan dan aman, sehingga meminimalisir risiko kejutan akibat perubahan suhu tubuh yang drastis. *Hotpack* dapat digunakan untuk pemanasan lokal pada area tubuh yang lebih rentan terhadap dingin, seperti tangan dan kaki, sedangkan *warm blanket* memberikan pemanasan secara lebih merata dan meliputi tubuh pasien secara keseluruhan. Kombinasi kedua metode ini

diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dalam memulihkan suhu tubuh pasien, mengurangi komplikasi, dan mempercepat proses pemulihan serta telah sesuai dengan pedoman buku SIKI (2019) untuk intervensi manajemen hipotermia pada bagian terapeutik.

Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan perawatan intensif kombinasi *reusable hotpack* dan *warm blanket* pada pasien GBS dengan masalah keperawatan hipotermia di ruang ICU RSUD dr. Saiful Anwar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, terdapat beberapa permasalahan yang ditemukan yaitu:

- a. Bagaimana pengkajian data yang muncul pada pasien *Guillain-Barré Syndrome*?
- b. Bagaimana rumusan diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien *Guillain-Barré Syndrome*?
- c. Bagaimana intervensi keperawatan kombinasi *reusable hotpack* dan *warm blanket* pada pasien pasien *Guillain-Barré Syndrome*?
- d. Bagaimana perkembangan diagnosa keperawatan setelah dilakukan implementasi keperawatan kombinasi *reusable hotpack* dan *warm blanket* pada pasien pasien *Guillain-Barré Syndrome* ?
- e. Bagaimana evaluasi hasil keperawatan setelah dilakukan tindakan keperawatan kombinasi *reusable hotpack* dan *warm blanket* pada pasien pasien *Guillain-Barré Syndrome* ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hasil Implementasi Kombinasi *Reusable Hotpack* dan *Warm Blanket* pada Pasien *Guillain-Barré Syndrome* dengan Masalah Keperawatan Hipotermia di Ruang ICU RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian data yang muncul pada pasien *Guillain-Barré Syndrome*.
- b. Merumuskan diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien *Guillain-Barré Syndrome*.
- c. Merencanakan intervensi keperawatan kombinasi *reusable hotpack* dan *warm blanket* pada pasien pasien *Guillain-Barré Syndrome* dengan masalah keperawatan hipotermia.
- d. Melakukan implementasi keperawatan kombinasi *reusable hotpack* dan *warm blanket* pada pasien pasien *Guillain-Barré Syndrome* dengan masalah keperawatan hipotermia.
- e. Melakukan evaluasi keperawatan tindakan kombinasi *reusable hotpack* dan *warm blanket* pada pasien pasien *Guillain-Barré Syndrome*.