BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Paru-paru merupakan organ yang memiliki fungsi respirasi. Respirasi merupakan proses pelepasan energi yang tersimpan dalam zat energi dengan proses kimiawi yang menggunakan O2, proses pengambilan O2 digunakan untuk memecah senyawa organik menjadi CO2, H2O dan energi (Huda et al., 2024). Paru-paru merupakan organ vital dalam seistem respirasi yang memiliki kerentanan tinggi terhadap berbagai penyakit. Penyebab terjadinya penyakit paru-paru biasanya dikarenakan menghirup udara yang telah tercemar, baik dari debu, asap, virus, maupun bakteri yang mengakibatkan infeksi pada saluran pernafasan (Trusculescu et al., 2024a). Salah satu contoh penyakit paru yang jika tidak mendapatkan penanganan yang tepat dan akan memperburuk kondisi adalah asma bronkial yang dapat berkembang menjadi status asmatikus.

Status asmatikus merupakan persisten berat yang tidak merespon terapi konvosional. Penyakit inflamasi kronis sering terjadi di saluran pernapasan yang memiliki hubungan dengan hiperresponsitivitas saluran pernapasan pada beberapa stimulus yang memunculkan beberapa indikasi seperti kekambuhan sesak napas, napas terasa berat, sulit saat berbapas, batuk dan seringnya terjadi pada dini hari atau malam hari (Ramadhan et al., 2025). Sumbatan saluran napas memiliki sifat reversible, baik dengan pengobatan ataupun tidak dengan pengobatan. Gejala ini menyebabkan ketidakefektifan pola napas.

Ketidakefektifan pernapasan tidak membedakan usia baik dewasa maupun anak-anak. Ketidakefektifan pola napas merupakan suatu kondisi dimana ekspirasi serta inspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat, ketidakefektifan pola napas dipengaruhi oleh kondisi paru, keadaan dimana ventilasi seseorang mengalami penurunan yang adekuat potensial karena perubahan pola napas (Fitriani et al., 2023).

Epidemologi serangan asma akut yang berat dan tidak memberikan respon terhadap terapi standar mencapai angka kematian yang tinggi sekitar 262.000 kasus per tahun dengan rentang jenis kelamin laki laki 60,7% dan Perempuan 25,8% di seluruh dunia (GINA, 2025). Data lain menunjukkan sebanyak 57,5% pasien asma di Indonesia berisiko tinggi mengalami serangan asma, termasuk kondisi gawat darurat seperti status asmatikus (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Penderia asma di Indonesia dari tahun 2020 menunjukkan kenaikan data yang signifikan 4,5% dari total penduduk 12 juta jiwa yang didiagnosis asma (Asy et al., 2024). Sedangkan data SIRS tahun 2026 mencatat jumlah kasus asma di Jawa timur memiliki prevalensi antara 2,5%-5,1% dengan tingkat kekambuhan yang cukup tinggi (Wahyu C C Pepin, n.d.). Terkait status asmatikus memengaruhi lebih dari 360 juta jiwa dan menyebabkan sekitar 442.000 kematian setiap tahunnya. Prevalensi status asmatikus di Indonesia setiap tahunnya mencapai 4,5% hingga 5% dari total penduduk dan diperkirakan sekitar 57,5% pasien beresiko mengalami serangan berulang (Trusculescu et al., 2024b).

Status asmatikus merupakan asma eksaserbasi berat yang mengancam jiwa, ditandai dengan bronkospasme persisten yang tidak responsif terhadap bronkodilator dan kortikosteroid standar. Pemicu umumnya meliputi infeksi virus pada pernapasan, paparan terhadap alergi, ketidakpatuhan dalam pengobatan, dan polusi dalam lingkungan. Faktor risiko status asmatikus meliputi asma yang tidak terkontrol dengan baik, riwayat eksaserbasi berat sebelumnya, dan komorbiditas seperti obesitas atau rinosinusitis kronis (Wheeler & Lutfi, 2025). Status asmatikus menunjukkan gejala sesak napas yang berat, mengi, takipnea, dan penggunaan otot bantu pernapasan. Diagnosis status asmatikus bergantung pada penilaian klinis dan pengukuran obstruksi aliran udara, khususnya laju aliran ekspirasi puncak dan analisis gas darah arteri (AGD), yang sering menunjukkan hipoksemia dan hiperkapnia (*PaCO2*) (Papiris et al., 2021).

Penatalaksanaan keperawatan pada pasien dengan status asmatikus dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi. Tatalaksana farmakologi dengan mengkonsumsi obat-obatan atau dengan pemberian agonis β inhalasi dosis tinggi, kortikosteroid sistemik, oksigen tambahan. Sedangkan tatalaksana non-farmakologi seperti mengajarkan cara yang paling efektif dan sederhana yaitu dengan posisi istirahat pasien. Posisi yang sangat efektif diberikan pada pasien dengan kondisi status asmatikus atau penyakit kardiopulmonari merupakan posisi semi fowler dengan tingkat kemiringan empat puluh lima derajat, tujuannya untuk menurunkan tekanan dari abdomen di diafragma (Wijayanti & Ningrum, 2021)

Penelitian Suhendar dan Sahrudi (Suhendar & Sahrudi, 2022) mengatakan bahwa pemberian posisi semi fowler denan posisi empat puluh lima derajat dapat meningkatkan saturasi oksigen secara signifikan pada penderita paru. Selain meningkatkan saturasi oksigen pemberian posisi semi fowler sangat efektif untuk menurunkan derajat sesak napas dikarenakan posisi semi fowler memanfaatkan gravitasi untuk menarik diafragma ke bawah, sehingga ruang ekspansi paru menjadi lebih maksimal dan asupan oksigen meningkat dalam paru meningkat (Emfietzoglou, 2025). Selain itu, pada pasien dengan diagnosa asma atau penyakit paru diperlukan ibservasi ketat terhadap derajat sesak napas pasien tersebut. Derajat sesak napas pasien dapat dinilai secara cepat dengan menggunakan *skala borg*. *Skala borg* merupakan alat ukur subyektif yang diguankan untuk mengukur intensitas beratnya sesak napas pasien. *Skala Borg* lebih unggul untuk pasien asma secara subyektif, kecepatan waktu, sensitif terhadap perubahan kondisi dan dapat digunakan untuk menilai efektivitas intervensi keperawatan non-famrakologi seperti pemberian posisi *semi fowler* (Dorssers et al., 2026). Asuhan keperawatan professional diberikan melalui proses pendekatan secara terapeutik dari mengkaji pasien, menetapkan diagnosa keperawatan dan mengevaluasi hasil dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan.

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan, peneliti tertarik untuk meneliti kasus status asmatikus dikarenakan pada setiap tahunnya kasus tersebut mengalami tingkat kematian yang tinggi dan salah satu kegawatan dalam

respirasi dengan resiko tinggi gagal napas. Intervensi yang diberikan peneliti seperti posisi semi fowler 45 derajat secara teori dapat membantu mengoptimallkan ekspansi diafragma sehingga dapat meningkatkan saturasi oksigen dan membantu menurunkan kerja otot napas. Akan tetapi minimnya penelitian yang menggabungkan posisi semi fowler dan pemantauan derajat sesak napas pasien dengan *skala borg* terutama pada pasien dengan kondisi status asmatikus. Pada penelitian sebelumnya yang diteliti oleh (Nafisah & Yuniartika, 2023) yang menyatakan posisi semi fowler dapat mengurangi intensitas nyeri pada pasien dengan PPOK dan chest pain. Pada beberapa penelitian yang ditemukan penulis terbatasnya pembahasan permasalahan terkait posisi semi fowler yang dapat meningkatkan saturasi oksigen dan pemantau derajat sesak menggunakan skala *borg.* Dengan demikian peneliti tertarik untuk meneliti permasalahan tersebut dengan judul "Studi Kasus Penerapan Pemberian Posisi Semi Fowler pada Peningkatan Saturasi Oksigen dan Penurunan Derajat Sesak Napas (*Skala Borg*) pada Pasien Status Asmatikus di Ruang Paru RSUD Jombang".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang maka rumusan masalah pada karya tulis ilmiah akhir ners adalah sebagai berikut :

"Bagaimana Penerapan Pemberian Posisi Semi Fowler pada Peningkatan Saturasi Oksigen dan Penurunan Derajat Sesak Napas (*Skala Borg*) pada Pasien Status Asmatikus di Ruang Paru RSUD Jombang"?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnose status asmatikus secara komprehensif dengan memadukan terapi farmakologi dengan tindakan mandiri keperawatan : pemberian posisi semi fowler.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian dan menyusun analisa data asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa status asmatikus.
2. Merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien dengan diagnosa status asmatikus.
3. Merencanakan intervensi asuhan keperawatan dengan memadukan terapi mandiri pemberian posisi semi fowler pada pasien dengan diagnosa status asmatikus.
4. Melakukan implementasi keperawatan dengan memadukan terapi mandiri berupa pemberian posisi semi fowler.
5. Melakukan evaluasi asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa status asmatikus.