

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pasien yang dirawat di bangsal ICU umumnya mengalami ketidakstabilan atau kegagalan satu atau lebih sistem organ, seperti pernapasan, sirkulasi, atau ginjal yang membutuhkan intervensi intensif seperti ventilator, infus obat vasoaktif, atau bantuan renal ekstrakorporeal. Pasien yang sering masuk ICU antara lain sepsis, gangguan pernapasan, gangguan neurologis, dan penyakit kardiovaskular.

Berdasarkan data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), gagal napas merupakan penyebab utama kematian pada kelompok usia 40 tahun ke atas pada tahun 2018, yang mengakibatkan sekitar 922.000 kematian setiap tahunnya. Data CDC di Indonesia menunjukkan bahwa kejadian gagal napas berkisar 20 hingga 75 kasus per 100.000 orang setiap tahunnya, yang mengakibatkan tingkat kematian sebesar 30% hingga 50% (Marlisa & Situmorang, 2019). Angka kematian di Kota Malang bervariasi antara 47% hingga 81,7%. Gagal napas merupakan penyebab utama kematian dengan perkiraan menunjukkan sekitar 1 juta orang menerima perawatan di dua unit perawatan intensif setiap tahunnya (Hafifah, dkk, 2024).

Gagal napas tipe 1 terjadi ketika sistem pernapasan tidak dapat menyediakan oksigen secara memadai ke tubuh, yang menyebabkan hipoksemia (Mirabile VS, dkk. 2023). Gagal napas sering kali muncul dalam

waktu 12-48 jam setelah kejadian pencetus seperti trauma, sepsis, atau aspirasi. Komplikasi yang diakibatkan oleh gagal napas meliputi meningkatnya kerentanan terhadap gagal jantung kongesif, meningkatnya risiko pneumonia, dan berkembangnya kegagalan organ (Hafifah, dkk, 2024).

Sepsis pada pneumonia komunitas (Community-Acquired Pneumonia, CAP) merupakan komplikasi serius yang terjadi ketika bakteri penyebab pneumonia memasuki aliran darah, menyebabkan infeksi sistemik dan peradangan luas. Kondisi ini dikenal sebagai bakteremia yang dapat berkembang menjadi sepsis, dengan risiko tinggi syok septik dan kegagalan organ. Pasien dengan sepsis berat atau syok septik memerlukan perawatan intensif di ICU untuk mendukung fungsi organ vital dengan ventilator, cairan infus, dan obat-obatan vasoaktif (Jurlina, 2023)

Pasien dengan Hipertensi portal non-sirosis (NCPH) merupakan hipertensi portal tanpa sirosis, terjadi pada 10% pasien hipertensi portal. Hipertensi portal dapat menyebabkan komplikasi paru-paru seperti hepatopulmonary syndrom (HPS) yang dapat menyebabkan hipoksemia dan menyebabkan gagal napas (Abhi S, 2023). Komplikasi paling sering NCPH adalah varises esofagus yang juga merupakan penyebab kematian terbanyak. Manifestasi klinis penyakit ini umumnya berupa varises esofagus, splenomegali dan anemia (Daniella dkk, 2018).

Anemia adalah kondisi di mana tubuh kekurangan sel darah merah sehat atau hemoglobin, sehingga kemampuan darah membawa oksigen ke jaringan tubuh menurun. Kondisi ini tidak hanya menyebabkan gejala seperti lemas dan sesak napas, tetapi juga berdampak signifikan pada kesehatan jantung. Anemia

dapat menyebabkan kekurangan oksigen sehingga terjadi peningkatan beban kerja jantung untuk memompa darah lebih cepat dan kuat (curah jantung meningkat). Dalam jangka panjang dapat menyebabkan pembesaran jantung (hipertrofi ventrikel kiri dan gagal jantung. Anemia umum terjadi pada pasien dengan gagal jantung kongestif (Congestive Heart Failure, CHF) dan berperan sebagai faktor yang memperburuk prognosis penyakit jantung tersebut. Sekitar 30% pasien CHF stabil dan hingga 50% pasien CHF yang dirawat di rumah sakit mengalami anemia, dengan prevalensi meningkat seiring usia (Anand, 2018). Pasien dengan gagal jantung kongestif (CHF) yang masuk ICU biasanya mengalami kondisi klinis yang berat, seperti penurunan curah jantung signifikan dan sesak napas berat yang memerlukan pemantauan dan penanganan intensif. Rendahnya hemoglobin juga menyebabkan hipoksia (kekurangan oksigen) pada jaringan tubuh termasuk otot jantung (Silverberg dkk, 2004) yang dapat menyebabkan gagal napas tipe 1.

Pasien gagal napas yang dirawat di ICU dapat diberikan alat bantu napas ventilator jika respirasi spontan tidak memadai. Penelitian menunjukkan bahwa pemberian nutrisi enteral tinggi lemak dan rendah karbohidrat dapat mempersingkat durasi ventilasi mekanis pada pasien dewasa yang sakit kritis (Ohbe,H, dkk.2024). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pasien dengan gangguan respirasi mengalami perbaikan gejala respirasi setelah diberikan diet tinggi lemak dan rendah karbohidrat. Pada responden perempuan, usia lebih muda, dan tidak merokok jika diberikan diet tinggi lemak rendah karbohidrat akan terlihat penurunan kadar CO₂ (Ruth R Widjaja, dkk (2005).

Pasien yang dirawat di intensive care unit (ICU) juga ditandai dengan hipermetabolisme dan katabolisme yang meningkat sehingga dapat menyebabkan malnutrisi. Nutrisi yang tidak adekuat dapat meningkatkan morbiditas, mortalitas, dan menambah lama rawat di rumah sakit. Pemberian nutrisi tambahan sudah berkembang dan merupakan bagian dari terapi di ICU (Slone DS,2004). Kebutuhan gizi ibu hamil di ICU harus memenuhi kebutuhan energi dan nutrisi yang lebih tinggi dibandingkan wanita tidak hamil, tetapi perlu disesuaikan dengan kondisi kritis ibu agar mendukung kesehatan ibu dan pertumbuhan janin. Oleh sebab itu, diperlukan tata laksana gizi yang tepat untuk memenuhi kebutuhan zat gizi, mencegah komplikasi, dan membantu proses penyembuhan.

B. Pertanyaan Peneliti

Bagaimana penerapan proses asuhan gizi terstandar (PAGT) yang meliputi skrining gizi, pengkajian gizi, penetapan diagnosis gizi, perencanaan dan pelaksanaan intervensi gizi, serta monitoring dan evaluasi gizi pada pasien kritis dengan gagal napas tipe 1, sepsis *et causa* community acquired pneumonia (CAP) computed radiography (CR) IV, congestive heart failure (CHF) *et causa* anemia heart disease, non chirotic portal hypertension, anemia makrositik hiperkromik, hipersplenisme sekunder, trombositopenia tanpa pendarahan, dan G1P0A0 hamil 30 minggu di bangsal MICU RS Kemenkes Dr Sardjito ?

C. Tujuan (Umum dan Khusus)

1. Tujuan Umum

Mendeskripsikan hasil kajian proses asuhan gizi terstandar secara

holistik pada pasien kritis dengan gagal napas tipe 1, sepsis *et causa* community acquired pneumonia (CAP) *computed radiography (CR) IV*, congestive heart failure (CHF) *et causa* anemia heart disease, non chirotic portal hypertension, anemia makrositik hiperkromik, hipersplenisme sekunder, trombositopenia tanpa pendarahan, dan G1P0A0 hamil 30 minggu

2. Tujuan Khusus

- a. Mahasiswa mampu mengkaji risiko malnutrisi berdasarkan skrining gizi pada pasien kritis dengan gagal napas tipe 1, sepsis *et causa* community acquired pneumonia (CAP) *computed radiography (CR) IV*, congestive heart failure (CHF) *et causa* anemia heart disease, non chirotic portal hypertension, anemia makrositik hiperkromik, hipersplenisme sekunder, trombositopenia tanpa pendarahan, dan G1P0A0 hamil 30 minggu
- b. Mahasiswa mampu menganalisis hasil asesmen gizi pada pasien kritis dengan gagal napas tipe 1, sepsis *et causa* community acquired pneumonia (CAP) *computed radiography (CR) IV*, congestive heart failure (CHF) *et causa* anemia heart disease, non chirotic portal hypertension, anemia makrositik hiperkromik, hipersplenisme sekunder, trombositopenia tanpa pendarahan, dan G1P0A0 hamil 30 minggu
- c. Mahasiswa mampu menetapkan diagnosis gizi dengan tepat pada pasien kritis dengan gagal napas tipe 1, sepsis *et causa* community acquired pneumonia (CAP) *computed radiography (CR) IV*,

congestive heart failure (CHF) *et causa* anemia heart disease, non chirotic portal hypertension, anemia makrositik hiperkromik, hipersplenisme sekunder, trombositopenia tanpa pendarahan, dan G1P0A0 hamil 30 minggu

- d. Mahasiswa mampu mendeskripsikan intervensi gizi (rencana dan implementasi asuhan gizi) pada pasien kritis dengan gagal napas tipe 1, sepsis *et causa* community acquired pneumonia (CAP) *computed radiography (CR) IV*, congestive heart failure (CHF) *et causa* anemia heart disease, non chirotic portal hypertension, anemia makrositik hiperkromik, hipersplenisme sekunder, trombositopenia tanpa pendarahan, dan G1P0A0 hamil 30 minggu
- e. Mahasiswa mampu menganalisis hasil monitoring dan evaluasi diet yang telah diberikan serta evaluasi pemeriksaan antropometri, fisik klinis dan laboratorium.

D. Manfaat

1. Bagi Pasien dan Keluarga pasien

Sebagai wadah untuk memberikan pengetahuan kepada pasien dan keluarga, serta untuk meningkatkan pemahaman mengenai diet yang diberikan kepada pasien

2. Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas dalam kegiatan pelayanan gizi di rumah sakit agar terintegrasi dan terkoordinasi dengan baik

3. Bagi Institusi Pendidikan

Memberikan informasi bagi institusi pendidikan mengenai penatalaksanaan diet pasien kritis dengan gagal napas tipe 1, sepsis *et causa* community acquired pneumonia (CAP) computed radiography (CR) IV, congestive heart failure (CHF) *et causa* anemia heart disease, non chirotic portal hypertension, anemia makrositik hiperkromik, hipersplenisme sekunder, trombositopenia tanpa pendarahan, dan G1P0A0 hamil 30 minggu.

4. Peneliti Lain

Sebagai bahan informasi dalam melakukan asuhan gizi dan penatalaksanaan diet pada pasien kritis dengan gagal napas tipe 1, sepsis *et causa* community acquired pneumonia (CAP) computed radiography (CR) IV, congestive heart failure (CHF) *et causa* anemia heart disease, non chirotic portal hypertension, anemia makrositik hiperkromik, hipersplenisme sekunder, trombositopenia tanpa pendarahan, dan G1P0A0 hamil 30 minggu.

E. Keaslian Riset Ilmiah

1. Ruth R Widjaja, dkk (2005) “Pengaruh Pemberian Diet Rendah Karbohidrat Tinggi Lemak terhadap Penurunan CO₂ Darah dan Perbaikan Respirasi pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik di Rumah Sakit

Immanuel bandung”. **Persamaan** dengan penelitian ini adalah pemberian diet tinggi lemak rendah karbohidrat pada pasien yang mengalami gangguan respirasi. **Perbedaan** dengan penelitian ini adalah lokasi penelitian dan metode penelitian ini termasuk penelitian eksperimental. **Hasil Penelitian** yaitu, pasien dengan gangguan respirasi mengalami perbaikan gejala respirasi setelah diberikan diet tinggi lemak dan rendah karbohidrat. Pada responden perempuan, usia lebih muda, dan tidak merokok jika diberikan diet tinggi lemak rendah karbohidrat akan terlihat penurunan kadar CO₂.

2. Mahdieh N, dkk (2022) “High-fat low-carbohydrate enteral feeding enriched with olive oil and acute respiratory failure: A double-blind, randomized, controlled trial”. **Persamaan** dengan penelitian ini adalah pemberian diet enteral tinggi lemak rendah karbohidrat pada pasien yang mengalami gangguan respirasi. **Perbedaan** dengan penelitian ini adalah lokasi penelitian dan metode penelitian ini termasuk penelitian eksperimental. **Hasil Penelitian** yaitu, pasien yang diberikan diet berbasis tinggi lemak dengan penambahan minyak zaitun akan lebih banyak yang disapih dalam penggunaan ventilator selama periode penelitian. Diet ini menurunkan PaCO₂ saat penyapihan, menurunkan kadar hs-CRP serum, dan meningkatkan kadar konsentrasi kapasitas antioksidan total dalam serum.