

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Luka bakar merupakan trauma fisik yang sering terjadi pada anak dan menyebabkan morbiditas serta mortalitas signifikan. WHO mencatat sekitar 180.000 kematian per tahun akibat luka bakar, sebagian besar di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Luka bakar pada anak tidak hanya merusak jaringan kulit, tetapi juga memicu respons inflamasi sistemik yang dapat berkembang menjadi kondisi hipermetabolik berkepanjangan dengan peningkatan laju metabolisme basal, katabolisme protein masif, dan perubahan komposisi tubuh yang bertahan hingga berbulan-bulan pasca cedera (Jeschke et al., 2020). Luka bakar luas (>20% TBSA) pada anak memicu respons metabolik yang berbeda dengan dewasa. Kebutuhan energi meningkat hingga 1,5-2 kali lipat dari kebutuhan basal, dengan katabolisme protein mencapai 3-4 gram/kgBB/hari. Respons ini dimediasi oleh katekolamin, kortisol, dan sitokin proinflamasi yang menyebabkan peningkatan konsumsi oksigen, proteolisis otot, lipolisis, dan resistensi insulin. Kegagalan memenuhi kebutuhan nutrisi dapat mengakibatkan malnutrisi, gangguan penyembuhan luka, peningkatan risiko infeksi, dan outcome klinis yang buruk (Rousseau et al., 2021).

Demam persisten pada pasien luka bakar dengan infeksi bakterial menambah kompleksitas pengelolaan. Febris meningkatkan laju metabolisme basal 10-13% per kenaikan suhu 1°C, sehingga meningkatkan kebutuhan energi dan protein. Kombinasi luka bakar luas, infeksi, dan febris menciptakan kondisi hiperkatabolik ekstrem yang memecah protein otot untuk memenuhi kebutuhan energi dan penyembuhan luka. Tanpa intervensi nutrisi agresif dan tepat waktu, pasien dapat mengalami malnutrisi berat dengan penurunan berat badan drastis, kehilangan massa otot, dan penurunan albumin serum (Porter et al., 2020). Malnutrisi pada anak dengan luka bakar berdampak serius jangka pendek dan panjang. Untuk jangka pendek yaitu meningkatkan risiko infeksi, memperlambat penyembuhan luka, memperpanjang rawat inap, dan meningkatkan mortalitas. Status gizi buruk dengan rasio BB/TB

sangat rendah mencerminkan wasting atau defisiensi energi-protein akut. Untuk jangka panjang yaitu gangguan pertumbuhan, penurunan fungsi kognitif, dan peningkatan kerentanan penyakit. Oleh karena itu, skrining gizi, assessment gizi, dan intervensi gizi menjadi komponen krusial dalam pengelolaan holistik pasien pediatrik dengan luka bakar (Hoedt et al., 2021).

Infeksi sekunder pada luka bakar merupakan komplikasi yang sering terjadi dan menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada pasien pediatrik dengan luka bakar. Kerusakan barrier kulit yang luas, gangguan sistem imun akibat kondisi hipermetabolik, dan adanya jaringan nekrotik menciptakan lingkungan yang kondusif untuk kolonisasi dan invasi bakteri. Infeksi bakterial pada luka bakar tidak hanya memperlambat proses penyembuhan, tetapi juga memperburuk kondisi hipermetabolik, meningkatkan kebutuhan nutrisi, dan dapat berkembang menjadi sepsis yang mengancam jiwa. Pengelolaan nutrisi yang optimal menjadi sangat penting karena status nutrisi yang baik terbukti dapat meningkatkan fungsi imun, mempercepat penyembuhan luka, dan mengurangi komplikasi infeksi (Abdullahi & Jeschke, 2020).

Asuhan gizi terstandar berbasis *Nutrition Care Process* (NCP) yang mencakup nutrition assessment, nutrition diagnosis, nutrition intervention, dan nutrition monitoring and evaluation telah terbukti efektif dalam meningkatkan outcome nutrisi dan klinis pada pasien dengan kondisi kritis termasuk luka bakar. Penggunaan tools skrining gizi seperti STRONGkids (*Screening Tool for Risk on Nutritional Status and Growth*) membantu identifikasi dini pasien yang berisiko malnutrisi sehingga intervensi dapat diberikan secara tepat waktu. Implementasi diet tinggi energi tinggi protein (TETP) dengan perhitungan kebutuhan yang disesuaikan dengan kondisi hipermetabolik, suplementasi mikronutrien yang adekuat, serta edukasi dan konseling gizi kepada keluarga merupakan komponen integral dari asuhan gizi komprehensif yang bertujuan untuk mempercepat penyembuhan, mencegah komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup pasien (Mrazek et al., 2024).

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari asuhan gizi ini adalah meningkatkan wawasan dan pengetahuan serta pemahaman mahasiswa mengenai perencanaan kegiatan manajemen asuhan gizi pada pasien febris H3 + bacterial infection + post combustio dengan infeksi sekunder di Ruang Mawar Kuning Lantai 2 RSUD R.T Notopuro Sidoarjo, serta meningkatkan keterampilan dalam asuhan gizi.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus asuhan gizi pada pasien febris H3 + bacterial infection + post combustio dengan infeksi sekunder di Ruang Mawar Kuning Lantai 2 RSUD R.T Notopuro Sidoarjo antara lain :

- a. Mampu melakukan skrining pada pasien febris H3 + bacterial infection + post combustio dengan infeksi sekunder di RSUD R.T Notopuro Sidoarjo
- b. Mampu melakukan pengkajian awal yaitu asesmen gizi pada pasien febris H3 + bacterial infection + post combustio dengan infeksi sekunder di RSUD R.T Notopuro Sidoarjo
- c. Mampu menentukan diagnosa gizi pada pasien febris H3 + bacterial infection + post combustio dengan infeksi sekunder di RSUD R.T Notopuro Sidoarjo
- d. Mampu menyusun intervensi dan melakukan implementasi pada pasien febris H3 + bacterial infection + post combustio dengan infeksi sekunder di RSUD R.T Notopuro Sidoarjo
- e. Mampu melakukan monitoring dan evaluasi pada pasien febris H3 + bacterial infection + post combustio dengan infeksi sekunder di RSUD R.T Notopuro Sidoarjo
- f. Mampu memberikan edukasi gizi pada pasien febris H3 + bacterial infection + post combustio dengan infeksi sekunder di RSUD R.T Notopuro Sidoarjo

1.2.3 Manfaat Magang

a) Peserta Magang

Kegiatan ini memberikan kesempatan mengaplikasikan teori ke praktik asuhan gizi klinik pada kasus kompleks luka bakar pediatric dengan infeksi. Peserta memperoleh pengalaman langsung dalam skrining, assessment, diagnosis, intervensi, monitoring dan evaluasi gizi menggunakan Nutrition Care Process (NCP), serta meningkatkan kompetensi komunikasi, kolaborasi tim multidisiplin, dan berpikir kritis.

b) Mitra Penyelenggara Magang

Kehadiran mahasiswa membantu meringankan beban kerja dalam screening, recall asupan, dan edukasi gizi. Kegiatan ini membuka peluang diskusi evidence-based practice terkini dan dokumentasi kasus untuk evaluasi serta pengembangan standar prosedur operasional asuhan gizi.

c) Institusi Pendidikan

Kegiatan magang memberikan feedback untuk evaluasi dan pengembangan kurikulum yang lebih aplikatif. Laporan magang menjadi referensi ilmiah dan bahan ajar, serta memperkuat kerjasama dengan rumah sakit untuk program kolaborasi penelitian, seminar, atau workshop.

1.3 Lokasi dan Waktu

Pengambilan data, intervensi dan monitoring pasien dilaksanakan pada tanggal 14-19 Oktober 2025 di Ruang Mawar Kuning lantai 2 RSUD R.T Notopuro Sidoarjo

1.4 Metode Pelaksanaan

Kegiatan Pelaksanaan magang dilakukan pada tanggal 1 September – 21 November 2025 yang dimana Magang Asuhan Gizi Klinik (MAGK) dilaksanakan selama 8 minggu.