

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Demam Tifoid

##### 1. Definisi Demam Tifoid

Demam tifoid adalah penyakit infeksi yang menyerang bagian ujung usus halus dan terkadang dapat mempengaruhi aliran darah yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* atau *Salmonella paratyphi* A, B, dan C. Bakteri ini menyebar ke seluruh tubuh dan dapat mempengaruhi berbagai organ, serta ditemukan dalam urine dan tinja penderita (Yekti & Romiyanti, 2016). Dalam masyarakat, penyakit ini sering disebut tipes atau *thypus*, sementara dalam dunia medis dikenal sebagai *typhoid fever* atau *thypus abdominalis* karena berkaitan dengan saluran pencernaan di dalam perut. Penyakit demam tifoid merupakan penyakit yang ditularkan melalui makanan dan minuman yang tercemar oleh bakteri *Salmonella thyposa*. Seseorang yang menderita penyakit tipes menandakan bahwa ia sering mengkonsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi bakteri ini (Khasanah *et al.*, 2021).

##### 2. Etiologi Demam Tifoid

Demam tifoid disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*, yang merupakan patogen eksklusif bagi manusia (Utaminingsih, 2015). Di negara-negara berkembang, demam tifoid sering kali menjadi endemik dengan kasus yang umumnya terkait dengan pencemaran air minum dan

sanitasi yang buruk (Zulkoni, 2011). Infeksi dapat terjadi akibat kebiasaan tidak mencuci tangan dengan baik setelah menggunakan toilet, serta melalui makanan yang disiapkan oleh penderita yang tidak menjaga kebersihan (Khasanah *et al.*, 2021).

Penyebaran penyakit ini terjadi melalui konsumsi makanan dan air yang terkontaminasi oleh tinja atau urin penderita, termasuk individu yang berfungsi sebagai *carrier* (pembawa) bakteri tersebut (Nurvina, 2013). Walaupun telah diobati dengan antibiotik, sejumlah kecil penderita yang sembuh dari demam tifoid tetap dapat menyimpan bakteri *Salmonella* dalam usus dan kantung empedu selama bertahun-tahun. Individu ini dikenal sebagai *carrier* kronis, yang dapat menyebarkan bakteri melalui tinja mereka dan berpotensi menginfeksi orang lain (Nuruzzaman & Syahrul, 2016). Penting untuk dicatat bahwa seorang *carrier* tidak menunjukkan gejala demam tifoid, sehingga mereka sering kali tidak disadari sebagai sumber penularan. Penularan dapat terjadi ketika makanan atau minuman terkontaminasi oleh tinja dari *carrier*, yang menekankan pentingnya praktik *higiene* yang baik untuk mencegah penyebaran penyakit ini (Kusuma, 2015).

### **3. Patofisiologi Demam Tifoid**

Demam tifoid disebabkan oleh bakteri *Salmonella enterica serovar Typhi* yang masuk ke dalam tubuh melalui konsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi (Nirmala & Anggraini, 2023). Bakteri ini mampu bertahan dari keasaman lambung dan mencapai usus

halus, tempat ia menginvasi epitel usus melalui sel M pada *Peyer patches* (Nurmansyah & Nurmaidah, 2020). Setelah itu, bakteri difagositosis oleh makrofag, namun tidak dihancurkan, sehingga memungkinkannya menyebar melalui aliran darah ke hati, limpa, dan sumsum tulang (Nirmala & Anggraini, 2023). Selain itu, kapsul Vi yang dimiliki oleh *Salmonella Typhi* membantu bakteri menghindari sistem imun tubuh dengan menekan aktivasi komplemen dan respons inflamasi (Nurmansyah & Nurmaidah, 2020). Proses ini menyebabkan infeksi sistemik yang berkembang secara bertahap, ditandai dengan demam, gangguan pencernaan, dan kelemahan umum (Nirmala & Anggraini, 2023). *Salmonella Typhi* juga melepaskan endotoksin, yang memicu pelepasan sitokin proinflamasi sehingga memperparah gejala seperti demam dan malaise (Yudhasmara & Judarwanto, 2025). Selain itu, infeksi lanjutan dapat menyebabkan pembesaran organ seperti hati (hepatomegali) dan limpa (splenomegali), serta terbentuknya ulkus di usus hingga berpotensi menyebabkan perdarahan atau perforasi, hal ini merupakan komplikasi patologi klasik demam tifoid. Akhirnya, respons imun yang melemah meningkatkan risiko komplikasi berat seperti sepsis, sebagaimana dilaporkan pada kasus infeksi tifoid yang berkembang menjadi septikemia (Rahmat, Akune, & Sabir, 2019).

#### **4. Patogenesis Demam Tifoid**

Penularan demam tifoid berlangsung melalui jalur fekal-oral, terutama akibat konsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi

oleh tinja penderita. Setelah masuk ke saluran pencernaan, *Salmonella typhi* melewati lambung di mana sebagian besar bakteri dimusnahkan oleh asam lambung namun sejumlah kecil bakteri yang bertahan akan mencapai usus halus, khususnya bagian ileum dan jejunum untuk berkembang biak (Husna, 2023; Kemenkes RI, 2023). Bakteri kemudian menyerang sel epitel usus dan masuk ke jaringan lamina propria. Di sana, bakteri difagositosis oleh makrofag, namun tidak dihancurkan. Sebaliknya, bakteri berkembang biak di dalam makrofag dan masuk ke dalam sirkulasi darah, menyebabkan bakteremia primer dan menyebar ke organ-organ sistem retikuloendotelial seperti hati, limpa, dan sumsum tulang (Husna, 2023). Di dalam hati, bakteri berkolonisasi di kantung empedu, lalu diekskresikan kembali ke usus melalui cairan empedu, memungkinkan terjadinya infeksi ulang dan ekskresi bakteri melalui feses. Infeksi sistemik ini memicu respons inflamasi yang ditandai dengan demam tinggi, sakit kepala, rasa lemah, nyeri otot, dan gangguan saluran cerna. Jika sistem imun gagal menanggulangi infeksi secara optimal, bakteri dapat menetap dan berkembang menjadi bentuk kronis, sehingga individu dapat menjadi carrier tanpa menunjukkan gejala klinis (Husna, 2023).

## **5. Manifestasi Klinis**

Manifestasi klinis demam tifoid bervariasi dari gejala ringan hingga berat. Gejala dimulai dengan demam yang meningkat secara bertahap sering kali disertai dengan gejala mirip flu seperti nyeri kepala,

mialgia, dan anoreksia (Sucipta, 2021). Pada minggu pertama, gejala dapat mencakup mual, muntah, serta gangguan gastrointestinal seperti diare atau konstipasi (Kemenkes, 2006). Seiring perkembangan penyakit, pasien dapat mengalami bradikardia relatif, lidah berselaput, hepatomegali dan splenomegali (Hartanto, 2021). Ruam makulopapular yang dikenal sebagai rose spots dapat muncul pada akhir minggu pertama dan biasanya hilang setelah beberapa hari. Pada minggu kedua, gejala menjadi lebih jelas dan dapat disertai perubahan status mental seperti delirium atau stupor (Sucipta, 2021). Jika tidak diobati, kondisi ini dapat berlanjut ke komplikasi serius seperti perforasi usus dan peritonitis (Hartanto, 2021).

## **6. Komplikasi**

### **a. Komplikasi Intestinal**

#### **1) Perforasi Usus**

Perforasi usus pada demam tifoid biasanya terjadi pada minggu ketiga, tetapi bisa muncul sejak minggu pertama. Gejalanya meliputi nyeri hebat di perut, terutama di kuadran kanan bawah, yang dapat menyebar ke seluruh perut. Tanda lainnya adalah nadi yang cepat, tekanan darah rendah, dan dapat menyebabkan syok (Hasta, 2020).

#### **2) Pendarahan Usus**

Penderita demam tifoid bisa mengalami pendarahan usus ringan yang tidak membutuhkan transfusi darah.

Namun, pada beberapa kasus, pendarahan berat dapat terjadi dan menyebabkan syok. Sebuah penelitian yang diterbitkan dalam jurnal *Journal of Tropical Medicine* menunjukkan bahwa perdarahan hebat ini merupakan salah satu komplikasi serius yang dapat memperburuk kondisi pasien (Hasta, 2020).

#### b. Komplikasi Ekstraintestinal

##### 1) Komplikasi Kardiovaskuler

Penderita demam tifoid dapat mengalami kegagalan sirkulasi perifer, yang dapat berujung pada syok atau sepsis. Selain itu, kondisi ini juga dapat menyebabkan trombosis dan tromboflebitis, yang meningkatkan risiko komplikasi lebih lanjut (Hasta, 2020).

##### 2) Komplikasi Ginjal

Penderita demam tifoid dapat mengalami glomerulonefritis, pielonefritis, dan perinefritis. Komplikasi ginjal ini terjadi akibat penyebaran infeksi dan dapat menyebabkan gangguan fungsi ginjal (Idrus & Indonesia, 2020).

##### 3) Neuropsikiatrik

Delirium, meningismus, meningitis, polineuritis perifer, psikosis, dan sindrom katatonia adalah beberapa gangguan neuropsikiatrik yang dapat dialami oleh penderita

demam tifoid. Ini sering kali terkait dengan toksisitas sistemik akibat infeksi (Hasta, 2020).

## 7. Pemeriksaan Penunjang

### a. Klutur

Pemeriksaan penunjang utama untuk diagnosis demam tifoid adalah kultur darah, yang dianggap sebagai *gold standard*. Menurut Hartanto (2021), pemeriksaan ini sebaiknya dilakukan pada minggu pertama hingga awal minggu kedua penyakit karena sensitivitasnya paling tinggi pada periode tersebut, dengan tingkat keberhasilan mencapai 40%–60%. Setelah minggu kedua, sensitivitas kultur darah menurun, sehingga spesimen alternatif seperti tinja dan urine dapat digunakan meskipun sensitivitasnya lebih rendah (Rofifah, 2020). Hal ini disebabkan oleh penurunan jumlah bakteri dalam darah seiring berjalannya waktu dan dimulainya terapi antibiotik (Sucipta, 2020).

### b. Pemeriksaan Widal

Pemeriksaan Widal digunakan untuk mengukur kadar antibodi terhadap antigen O dan H dari *Salmonella typhi*. Meskipun berguna, pemeriksaan ini memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang rendah. Antibodi O biasanya mulai meningkat pada hari ke-6 hingga ke-8, sementara antibodi H meningkat pada hari ke-10 hingga ke-12 setelah onset penyakit (IDAI,

2016). Interpretasi hasil pemeriksaan dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk stadium penyakit, penggunaan antibiotik, teknik laboratorium yang diterapkan, tingkat endemisitas, dan riwayat imunisasi terhadap demam tifoid (Mawazo *et al.*, 2018).

Terdapat dua jenis uji Widal, yaitu metode tabung dan metode *slide*. Metode tabung memerlukan waktu inkubasi semalam, sedangkan metode *slide* hanya memerlukan waktu sekitar satu menit. Saat ini, metode *slide* lebih banyak digunakan karena lebih cepat dan mudah dalam pelaksanaannya. Namun, sensitivitas dan spesifisitas uji ini sangat dipengaruhi oleh jenis antigen yang digunakan. Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan pemeriksaan tambahan seperti kultur darah atau tes serologis lainnya untuk memastikan diagnosis yang lebih akurat. Penelitian oleh Adfiansha *et al.* (2023) menunjukkan bahwa metode *slide* memiliki kelebihan dalam kecepatan dan kemudahan pelaksanaan, namun cenderung menghasilkan angka positif palsu yang lebih tinggi dibandingkan metode tabung.

#### c. Rapid Test

Pemeriksaan serologis dengan tes cepat antibodi *S. Typhi* saat ini merupakan metode diagnostik bantu yang paling banyak dikembangkan. Alat diagnostik seperti Typhidot dan Tubex berfungsi untuk mendeteksi antibodi IgM terhadap antigen spesifik, yaitu protein membran luar (OMP) dan lipopolisakarida

O9 dari *Salmonella typhi* (Pratama & Lestari, 2023). Tes tubex menggunakan metode aglutinasi kompetitif semi-kuantitatif yang memungkinkan deteksi cepat dan mudah, dengan sensitivitas yang tinggi mencapai 94,7% dan spesifisitas 80,4% (Pratama *et al.*, 2023). Kelebihan dari tes ini adalah kemampuannya untuk mendeteksi infeksi akut *Salmonella typhi* secara dini, karena antibodi IgM dapat muncul pada hari ketiga setelah demam mulai terjadi (Ilham *et al.*, 2017).

## **8. Tatalaksana**

### **a. Istirahat dan Perawatan**

Tirah baring adalah perawatan penting bagi pasien demam tifoid yang bertujuan untuk mencegah komplikasi, seperti perdarahan dan perforasi usus. Selama tirah baring, semua aktivitas harian seperti makan, minum, mandi, serta buang air besar dan kecil dilakukan dengan pengawasan ketat untuk menjaga kebersihan dan kenyamanan pasien (Widodo *et al.*, 2014). Selain itu, perhatian khusus harus diberikan pada kebersihan perlengkapan yang digunakan untuk mencegah infeksi sekunder. Dengan menjaga kebersihan dan memberikan perawatan yang optimal, proses penyembuhan dapat dipercepat dan risiko komplikasi serius dapat diminimalkan (Hasta, 2020).

b. Diet

Diet yang dianjurkan untuk pasien demam tifoid harus mengutamakan makanan yang mudah dicerna dan rendah serat untuk mengurangi risiko iritasi pada saluran pencernaan. Pasien disarankan untuk mengonsumsi makanan dalam bentuk cair atau lunak, seperti sup, bubur, dan yogurt, serta menghindari makanan pedas, berlemak, dan berserat tinggi (Nurmansyah *et al.*, 2021). Selain itu, penting untuk menjaga asupan cairan yang cukup untuk mencegah dehidrasi dan memenuhi kebutuhan elektrolit tubuh. Nutrisi yang baik sangat penting untuk mendukung pemulihan pasien dan mempercepat proses penyembuhan (Idrus & Indonesia, 2020). Diet harus disesuaikan dengan kondisi pasien dan dapat dimodifikasi sesuai dengan toleransi makanan yang mereka miliki seiring pemulihan (Nurmansyah *et al.*, 2021).

c. Pemberian Antimikroba

Pemberian antimikroba pada pasien demam tifoid bertujuan untuk menghentikan dan menghambat penyebaran infeksi yang disebabkan oleh *Salmonella typhi*. Antibiotik yang umum digunakan dalam pengobatan demam tifoid antara lain kloramfenikol, tiamfenikol, ampisilin, dan kotrimoksazol. Kloramfenikol masih menjadi pilihan pertama karena efektivitasnya yang tinggi, meskipun penggunaannya harus hati-hati pada pasien dengan leukopenia (jumlah leukosit  $<2000/\text{mm}^3$ ) (Sari & Wijaya, 2018).

## **B. Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)**

### **1. Definisi PAGT**

Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) adalah pendekatan sistematis dalam memberikan pelayanan gizi berkualitas yang dilakukan oleh tenaga gizi. Proses ini melibatkan serangkaian aktivitas terorganisir, mulai dari identifikasi kebutuhan gizi hingga pemberian pelayanan untuk memenuhi kebutuhan tersebut (Kemenkes RI, 2014). PAGT dirancang untuk meningkatkan kualitas intervensi gizi melalui pendekatan ilmiah yang berfokus pada bukti (*evidence-based practice*) serta mempertimbangkan kondisi klinis dan kebutuhan pasien secara menyeluruh (Hardinsyah & Supariasa, 2022). Tujuan utama dari PAGT adalah untuk memberikan pelayanan gizi yang efektif, efisien, dan terukur sehingga dapat meningkatkan status gizi, mempercepat pemulihan penyakit, serta mencegah komplikasi yang berkaitan dengan gizi (Hardinsyah & Supariasa, 2022). PAGT juga bertujuan untuk memperkuat posisi tenaga gizi sebagai profesi yang memiliki standar praktik profesional, melalui dokumentasi dan komunikasi yang sistematis dalam proses pelayanan (Hardinsyah & Supariasa, 2022). Penerapan PAGT mencakup empat tahapan utama yaitu pengkajian gizi, diagnosis gizi, intervensi gizi, monitoring dan evaluasi. Keempat tahapan ini saling berkaitan dan dilakukan secara berkesinambungan, sehingga setiap tindakan yang dilakukan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etis (Hardinsyah & Supariasa, 2022).

## 2. Langkah-langkah PAGT

### a. *Assesment* Gizi

Tujuan dari *assesment* gizi adalah untuk mengidentifikasi masalah gizi dan faktor penyebabnya melalui pengumpulan, verifikasi, dan interpretasi data secara sistematis (Kemenkes, 2014). Data asesmen gizi dapat diperoleh melalui beberapa metode, termasuk wawancara, catatan medis, observasi, serta informasi dari tenaga kesehatan lainnya yang merujuk. Proses ini mencakup beberapa komponen penting, yaitu:

#### a. Anamnesis Riwayat Gizi

Anamnesis riwayat gizi melibatkan pengumpulan informasi mengenai pola makan dan kebiasaan gizi individu, yang membantu dalam memahami asupan nutrisi yang diterima.

#### b. Antropometri

Pengukuran antropometri dilakukan untuk menilai status gizi melalui parameter fisik seperti tinggi badan, berat badan, dan lingkaran lengan atas, yang memberikan gambaran mengenai keadaan gizi individu.

#### c. Pemeriksaan Fisik/Klinis

Pemeriksaan fisik atau klinis bertujuan untuk mendeteksi tanda-tanda malnutrisi atau masalah kesehatan

lainnya yang dapat mempengaruhi status gizi, termasuk pemeriksaan kondisi kulit, rambut, dan jaringan adiposa.

d. Biokimia

Analisis biokimia melibatkan pemeriksaan laboratorium untuk mengevaluasi kadar zat gizi dalam darah dan urin, sehingga dapat memberikan informasi objektif mengenai status gizi individu.

e. Riwayat Personal Pasien

Data riwayat personal mencakup empat area penting: penggunaan obat-obatan atau suplemen yang sering dikonsumsi, faktor sosial budaya yang mempengaruhi kebiasaan makan, riwayat penyakit yang relevan, dan data umum pasien (Kemenkes, 2014). Pengumpulan informasi ini sangat penting untuk memahami konteks di mana masalah gizi terjadi dan merencanakan intervensi yang tepat.

**b. Diagnosis Gizi**

Diagnosis gizi adalah proses yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan memberikan nama pada masalah gizi yang spesifik yang dialami oleh individu atau kelompok (Nuraini *et al.*, 2017). Proses ini mencakup tiga komponen utama, yaitu masalah gizi (*problem*), penyebab masalah gizi (*etiology*), dan tanda serta gejala yang terkait (*signs and symptoms*) (Susetyowati, 2014). Dalam diagnosis gizi, seorang

dietisien bertanggung jawab untuk menentukan masalah gizi, mengidentifikasi penyebabnya, dan mendokumentasikan gejala yang muncul sehingga diagnosis ini dapat berubah sesuai dengan respons pasien terhadap intervensi gizi yang diberikan (Anggraeni, 2012). Diagnosis gizi terdiri dari tiga domain utama yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah gizi pada individu, yaitu domain *intake* (NI), domain klinis (NC), dan domain perilaku (NB).

a. Domain Intake (NI)

Domain ini berfokus pada asupan makanan dan minuman yang diterima oleh individu. Contoh diagnosis dalam kategori ini termasuk NI-1.4 yang menunjukkan asupan energi tidak adekuat, yang didefinisikan sebagai "asupan energi kurang dari pengeluaran energi atau standar rujukan yang ditetapkan berdasarkan kebutuhan fisiologis" (PAGT, 2008). Penilaian dalam domain ini mencakup pengukuran asupan kalori dan zat gizi serta evaluasi terhadap pola makan individu.

b. Domain Klinis (NC)

Domain klinis mencakup masalah yang berhubungan dengan kondisi kesehatan individu yang dapat mempengaruhi status gizi. Misalnya, NC-2.2 mengacu pada perubahan nilai laboratorium terkait gizi, yang dapat

menunjukkan adanya gangguan metabolisme atau penyakit tertentu yang mempengaruhi penyerapan zat gizi (Depkes, 2010). Diagnosis dalam kategori ini membantu tenaga kesehatan memahami bagaimana kondisi medis dapat berdampak pada status gizi pasien.

c. Domain Perilaku (NB)

Domain perilaku menilai faktor-faktor yang mempengaruhi kebiasaan makan dan perilaku terkait gizi individu. Misalnya, NB-1.1 mencakup kurangnya pengetahuan tentang makanan dan gizi, yang dapat menghambat individu dalam membuat pilihan makanan yang sehat (Anggraeni, 2012). Penilaian dalam domain ini penting untuk merancang intervensi edukasi yang tepat guna meningkatkan kesadaran dan pengetahuan pasien tentang pentingnya gizi.

**c. Intervensi Gizi**

Intervensi gizi adalah tindakan terencana yang bertujuan untuk mengatasi masalah gizi yang teridentifikasi melalui perencanaan dan implementasi yang sesuai dengan kebutuhan individu, kelompok, atau masyarakat. Intervensi gizi mencakup dua komponen utama yaitu perencanaan dan implementasi (Purina *et al.*, 2023). Perencanaan melibatkan penetapan prioritas masalah berdasarkan diagnosis gizi yang

telah ditetapkan, sedangkan implementasi mencakup pelaksanaan rencana yang telah disusun. Tujuan dari intervensi gizi adalah untuk mengubah perilaku terkait gizi, kondisi lingkungan, atau aspek kesehatan individu guna memenuhi kebutuhan gizi klien secara optimal. Proses perencanaan mencakup pengkajian awal terhadap status gizi individu serta identifikasi masalah yang dihadapi, sedangkan implementasi berfokus pada pelaksanaan intervensi yang telah direncanakan. Intervensi gizi dapat dikategorikan menjadi empat jenis utama:

- a. Pemberian makanan atau diet yang mencakup penyediaan makanan bergizi sesuai kebutuhan.
- b. Edukasi yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya gizi.
- c. Konseling yang memberikan dukungan dan bimbingan kepada individu dalam mengatasi masalah gizi.
- d. Koordinasi asuhan gizi yang melibatkan kolaborasi antar profesional kesehatan untuk memastikan intervensi berjalan efektif (Anggraeni, 2012).

#### **d. Monitoring dan Evaluasi Gizi**

Aktivitas utama dalam proses evaluasi pelayanan gizi pasien adalah melakukan pemantauan (monitoring) secara berkesinambungan terhadap pemberian makanan untuk menilai proses penyembuhan dan status gizi pasien.

Pemantauan ini mencakup beberapa aspek, seperti perubahan diet, bentuk makanan, asupan makanan, toleransi terhadap makanan yang diberikan, serta gejala seperti mual, muntah, dan keadaan klinis defekasi. Selain itu, hasil laboratorium juga menjadi bagian penting dalam evaluasi ini (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, kegiatan monitoring dan evaluasi gizi bertujuan untuk memastikan bahwa intervensi gizi yang diberikan efektif dan sesuai dengan kebutuhan pasien. Proses ini melibatkan pengumpulan data dari berbagai sumber, termasuk catatan medis dan observasi langsung terhadap pasien. Dengan melakukan pemantauan yang komprehensif, tenaga kesehatan dapat mengidentifikasi perubahan dalam status gizi pasien dan menyesuaikan intervensi yang diperlukan untuk mendukung proses penyembuhan yang optimal.

### **C. Diet Bagi Pasien Demam Tifoid**

Diet yang diberikan pada penderita demam tifoid adalah diet Lambung. Makanan yang diberikan sebaiknya berupa makanan lunak yang mudah dicerna, seperti bubur saring dan lauk pauk rendah serat untuk meminimalkan iritasi pada usus dan mengurangi risiko komplikasi seperti perdarahan atau perforasi usus (Reren, 2020). Selain itu, asupan cairan yang cukup juga penting untuk menjaga hidrasi dan mendukung proses

penyembuhan (Suraya & Atikasari, 2020). Penelitian menunjukkan bahwa diet yang mengandung kalori dan protein yang cukup dapat mempercepat pemulihan pasien demam tifoid (Tjipto *et al.*, 2019)

### **1. Tujuan Diet**

- a. Memberikan makanan dan cairan secukupnya yang tidak memberatkan lambung serta menetralkan sekresi asam lambung yang berlebihan sehingga mengurangi iritasi lambung dan usus (PERSAGI & ASDI, 2019).

### **2. Prinsip Diet**

- a. Makanan yang diberikan harus bertekstur lunak atau halus agar lebih mudah dicerna dan tidak memperberat kerja lambung (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2020).
- b. Makanan yang bersifat merangsang seperti makanan pedas, asam, berbumbu tajam, serta minuman berkafein dan beralkohol harus dihindari (Waspadji, 2018).

### **3. Syarat Diet**

- a. Energi diberikan sesuai kebutuhan, diberikan diet tinggi kalori protein apabila dalam kondisi status gizi kurang, diet rendah kalori pada kondisi status gizi obesitas.
- b. Protein normal, dapat diberikan tinggi protein dalam kondisi status gizi kurang atau bergantung pada status katabolik pasien.

- c. Lemak diberikan 15-20% dari kebutuhan energi total ditingkatkan bertahap sesuai kebutuhan.
- d. Rendah serat terutama serat tidak larut air yang ditingkatkan sesuai bertahap.
- e. Cairan cukup terutama jika ada muntah.
- f. Tidak mengandung bahan makanan yang berbumbu tajam.
- g. Laktosa rendah jika ada gejala intoleransi laktosa.
- h. Hindari *peppermint* dan *spearmint*.

Sumber : PERSAGI & ASDI, 2019

#### 4. Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

- a. Bahan makanan yang dianjurkan (PERSAGI & ASDI, 2019).

**Tabel 2. 1** Bahan Makanan yang Dianjurkan

Karbohidrat	:	Nasi putih sumber karbohidrat utama yang mudah dicerna, kentang direbus atau dikukus, Pasta putih tanpa tambahan saus yang berat, Roti putih tanpa biji-bijian utuh.
Protein hewani	:	Daging sapi, ayam, ikan, telur, susu, dan hasil olah seperti keju, dan <i>yogurt custard</i> dan es krim
Protein nabati	:	Semua jenis kacang-kacagan dan hasil olahnya, seperti tempe dan tahu.
Sayuran	:	Seperti wortel, labu, dan <i>zucchini</i> yang dimasak hingga lunak.
Buah-buahan	:	Buah segar rendah serat seperti pisang, semangka.
Lemak	:	Minyak zaitun atau minyak sayur, mentega dalam jumlah terbatas.
Minuman	:	Air putih, teh herbal, juah buah tanpa <i>pulp</i>
Bumbu	:	Garam secukupnya, bumbu dapur ringan.

Sumber : Buku Penuntun Diet dan Terapi Gizi

- b. Bahan makanan yang tidak dianjurkan (PERSAGI & ASDI, 2019).

**Tabel 2. 2** Bahan Makanan yang Tidak Dianjurkan

Karbohidrat	:	Biji-bijian utuh seperti roti gandum dan nasi merah yang tinggi serat.
Protein hewani	:	Daging berlemak seperti daging babi dan daging sapi berlemak, ikan asin atau ikan kalengan dengan tambahan garam tinggi.
Protein nabati	:	Kacang-kacangan utuh seperti kacang hijau dan kacang merah.
Sayuran	:	Sayuran mentah atau tinggi serat seperti brokoli, kol, dan bayam.
Buah-buahan	:	Buah-buahan dengan kulit keras atau tinggi serat seperti jeruk dan pir.
Lemak	:	<i>Margarine</i> keras
Minuman	:	Minuman berkafein dan beralkohol yang dapat mengiritasi saluran pencernaan, minuman bersoda atau manis tinggi gula.
Bumbu	:	Bumbu pedas atau asam yang bisa mengiritasi lambung.

Sumber : Buku Penuntun Diet dan Terapi Gizi

#### **D. Penatalaksanaan Diet Menurut Hasil Penelitian**

Penatalaksanaan diet pada pasien demam tifoid telah diteliti dalam berbagai studi, menunjukkan bahwa diet lambung yang tinggi kalori, tinggi protein, dan rendah serat efektif dalam mendukung proses penyembuhan. Menurut Amiini dan Mahmudiono (2024), penerapan diet tersebut pada pasien demam tifoid di RS X Surabaya selama tiga hari menunjukkan perbaikan klinis, termasuk penurunan suhu tubuh, peningkatan nafsu makan, dan peningkatan asupan energi serta protein. Diet ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi yang meningkat akibat infeksi, sekaligus mengurangi iritasi pada saluran pencernaan dengan menghindari makanan berserat tinggi dan sulit dicerna. Pemberian makanan dalam bentuk lunak

dan mudah dicerna, serta pengaturan porsi kecil namun sering, disarankan untuk meminimalkan beban kerja lambung dan usus. Selain itu, penting untuk memastikan kecukupan cairan dan elektrolit guna mencegah dehidrasi dan mendukung fungsi fisiologis tubuh selama masa pemulihan.

Penelitian lain oleh Ismail *et al.* (2017) juga menekankan pentingnya diet lambung pada penderita tifoid. Diet ini bertujuan untuk mengatur produksi asam lambung yang berlebihan, menjamin asupan makanan yang cukup, dan menghindari perut agar tidak terlalu penuh. Pasien tifoid menerapkan diet rendah serat untuk memenuhi kebutuhan nutrisi, membatasi volume feses, dan tidak merangsang saluran cerna, serta menghambat perdarahan pada usus. Diet lambung dibagi menjadi beberapa tahap, mulai dari diet cair, lunak, hingga padat, sesuai dengan kondisi dan kemampuan pasien. Pemberian makanan dilakukan secara bertahap untuk memastikan toleransi pasien terhadap makanan dan mencegah komplikasi lebih lanjut.