

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)

Proses Asuhan Gizi Terstandar merupakan metode standar dalam menyelesaikan masalah secara sistematis untuk mengatasi isu-isu gizi, dengan tujuan memberikan perawatan gizi yang aman, efektif, dan berkualitas tinggi. Standar di sini berarti memberikan perawatan gizi melalui proses yang telah distandarisasi, menggunakan struktur dan kerangka kerja yang konsisten, sehingga setiap pasien dengan masalah gizi mendapatkan perawatan gizi melalui empat langkah proses, yaitu penilaian gizi, diagnosis gizi, intervensi gizi, serta pemantauan dan evaluasi gizi (Kemenkes, 2017). Tahap pelayanan gizi rawat inap dimulai dengan skrining atau penapisan gizi oleh perawat ruangan dan penetapan diet awal oleh dokter. Skrining dilakukan pada pasien baru, yaitu 1 x 24 jam setelah pasien masuk puskesmas. Metode skrining harus singkat, cepat, dan disesuaikan dengan kondisi dan kesepakatan sesuai dengan masing-masing Puskesmas. Pemantauan dan evaluasi dilakukan berdasarkan hasil skrining gizi. Pasien dengan risiko malnutrisi tinggi akan dipantau dan diberikan perawatan gizi setiap hari. Pasien dengan risiko malnutrisi sedang setiap 3 hari, sedangkan pasien dengan risiko malnutrisi ringan akan diskriminasi kembali setiap 7 hari (Asosiasi Dietisien Indonesia, Ikatan Dokter Anak Indonesia dan Persatuan Ahli Gizi Indonesia, 2015).

Proses asuhan gizi merupakan metode standar yang digunakan untuk menyelesaikan masalah gizi, dengan tujuan meningkatkan kualitas dan keberhasilan asuhan gizi. Metode ini memerlukan pemikiran kritis dan penggunaan terminologi internasional. Dalam penerapan pendekatan PAGT dalam asuhan gizi, seorang ahli gizi melakukan analisis dan asimilasi data dengan kerangka berpikir kritis. Dari data tersebut, diidentifikasi masalah gizi dan kemudian diberikan asuhan nutrisi kepada pasien. Faktor risiko stroke juga menjadi perhatian dalam penatalaksanaan nutrisi yang diberikan. Asupan natrium harus dibatasi untuk mengendalikan

tekanan darah, mengurangi asupan lemak jenuh dan menjaga status gizi tetap normal (Suwita, 2014). Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) dilakukan secara berurutan mulai dari asesmen (A) – diagnosis (D) – intervensi (I) dan monitoring evaluasi gizi (ME). Langkah tersebut harus dilakukan secara berurutan dan merupakan siklus berulang berdasarkan perkembangan pasien. Apabila tujuan sudah tercapai maka proses ini akan dihentikan, namun jika tujuan awal tidak tercapai tetapi terdapat masalah gizi baru maka proses berulang kembali mulai dari assessment gizi.

1. Assessment (Pengkajian Gizi)

Assessment atau pengkajian gizi adalah kegiatan mengumpulkan serta mengkaji data terkait gizi yang relevan guna mengidentifikasi masalah gizi (Kemenkes RI, 2014). adapun data yang dikumpulkan, diantaranya sebagai berikut :

a. Data Riwayat makanan (FH)

Pengkajian riwayat makanan adalah suatu cara menggali data terkait kebiasaan maupun Riwayat makanan pasien meliputi komposisi makanan, pola makan, diet yang sedang dijalani, serta data lain yang terkait (Handayani, dkk 2015). Berikut aspek yang ditinjau diantaranya (Kemenkes RI, 2014):

- 1) Pengkajian data terkait asupan makanan dan zat gizi mencakup Riwayat pola makan utama dan camilan, komposisi makanan, serta kebutuhan dan zat gizi
- 2) Pengkajian cara pemberian makanan dan zat gizi mencakup pengalaman diet, diet yang sedang dijalani saat ini dan modifikasi diet
- 3) Penggunaan medikamentosa dan obat alternatif komplemen berhubungan dengan interaksi antara obat dan makanan.
- 4) Tingkat pemahaman , keyakinan, dan sikap pasien berhubungan dengan Tingkat kepatuhan pasien terhadap diet dan kesiapan pasien untuk mengubah perilakunya.
- 5) Perilaku mencakup aktifitas dan Tindakan pasien yang mempengaruhi terhadap pencapaian diet.

- 6) Faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan makanan dalam jumlah yang cukup, aman, berkualitas, dan sesuai dengan diet.
- 7) Aktifitas atau fungsi fisik mencangkup kemampuan kognitif atau fisik dalam melaksanakan tugas spesifik.

b. Data Antropometri (AD)

Menurut Jellife (1966) yang dikutip dalam Handayani,dkk (2015) pengertian antropometri yaitu pengukuran dimensi fisik dan komposisi tubuh manusia pada berbagai tingkatan usia dan Tingkat gizi,Pengkajian data antropometri merupakan salah satu cara guna menentukan status gizi pasien secara langsung.

c. Data Biokimia (BD)

Menurut Mahan, dkk (2012) yang dikutip dalam Handayani, dkk (2015), tes laboratorium dilakukan untuk mendukung diagnose gz, dan mengevaluasi intervensi asuhan gizi yang diberikan kepada pasien. Pengkajian data biokimia merupakan salah satu penilaian status gizi yang dilakukan secara langsung

d. Data Fisik/Klinis (PD)

Menurut Mosby's Medical Dictionary (2009) seperti yang dikutip dalam Handayani, dkk (2015), penilaian klinis adalah suatu evaluasi kondisi fisik dan prognosis berdasarkan informasi yang diperoleh dari pemeriksaan fisik dan riwayat medis pasien. Pengkajian data fisik atau klinis adalah salah satu cara untuk menilai status gizi secara langsung.

e. Riwayat Gizi

Merupakan bentuk pengkajian gizi yang memuat identitas pasien. Identitas pasien tersebut memuat beberapa informasi, sebagai berikut:

- 1) Informasi terkini dan historis tentang riwayat pribadi seperti: usia, jenis kelamin, etnis, pekerjaan, dan lainnya.
- 2) Informasi riwayat medis, meliputi diagnosis medis, riwayat penyakit komorbid saat ini, riwayat penyakit sebelumnya, riwayat penyakit dalam keluarga, serta terapi medis atau operasi yang mempengaruhi status gizi.
- 3) Informasi sosial dan keluarga, mencakup faktor social ekonomi pasien, agama, dukungan keluarga, dan lainnya.

2. Diagnosa

Diagnosis Gizi (Nutrition Diagnosis) adalah suatu evaluasi gizi yang sangat spesifik dan sementara, sesuai dengan respon pasien (Kemenkes RI, 2014). Diagnosis gizi ditulis dalam format PES, yang terdiri dari Problem, Etiologi, dan Tanda/ Gejala (Handayani, dkk 2015), sebagai berikut:

a. Problem

Suatu statement yang menunjukkan masalah gizi yang realistis dan dapat diukur pada pasien. Problem ini membantu dalam merumuskan rencana intervensi, menentukan tujuan intervensi, memantau intervensi, dan mengevaluasi perubahan dari gejala dan tanda yang telah diidentifikasi.

b. Etiologi

Merupakan factor yang menunjukan keberadaan suatu masalah yang berasal dari kondisi pathophysiology, psikologi, psikososial, situasional, pembangunan, kebudayaan, atau lingkungan (Handayani, dkk 2015) . Jika intervensi gizi tidak dapat mengatasi etiologi, maka target intervensi gizi ditujukan untuk mengurangi tanda dan gejala masalah gizi (Kemenkes RI, 2014).

c. Tanda/ Gejala

Tanda adalah data objektif pasien yang diperoleh dari hasil pengukuran yang dilakukan oleh tenaga kesehatan. Gejala adalah laporan keluhan yang dirasakan pasien (Handayani, dkk 2015).

Diagnosis gizi dikelompokkan dalam tiga domain , yaitu :

a. Domain Asupan/ Domain Intake merupakan masalah aktual yang berkaitan dengan asupan energi, zat gizi, cairan, atau zat bioaktif, baik melalui diet oral maupun enteral.

b. Domain Klinik merupakan masalah gizi yang terkait dengan masalah medis dan kondisi fisik pasien (Handayani, dkk 2015). Menurut Kemenkes RI (2014), masalah gizi yang termasuk dalam kelompok domain klinik adalah sebagai berikut:

1) Problem fungsional, yaitu masalah dalam fungsi fisik atau mekanik yang mempengaruhi atau mencegah pencapaian gizi yang diinginkan.

- 2) Problem biokimia, yaitu masalah dalam kemampuan metabolisme zat gizi akibat medikasi, pembedahan, atau yang ditunjukkan oleh perubahan nilai laboratorium.
 - 3) Problem berat badan, yaitu masalah berat badan kronis atau perubahan berat badan jika dibandingkan dengan berat badan biasanya.
- c. Domain Perilaku/ Lingkungan merupakan berbagai masalah gizi yang terkait dengan pengetahuan, sikap/ keyakinan, lingkungan fisik, akses ke makanan, air minum, atau persediaan makanan, dan keamanan makanan (Kemenkes RI, 2014).

3. Intervensi Gizi

Intervensi gizi adalah suatu Tindakan terencana yang ditujukan untuk merubah perilaku gizi, , kondisi lingkungan, atau aspek status kesehatan individu (Kemenkes RI, 2014). Menurut Pakar Gizi Indonesia (2019), intervensi gizi dikelompokkan dalam 4 kategori sebagai berikut:

a. Intervensi Penyediaan Makanan dan Zat Gizi (N.D)

Intervensi ini didasarkan pada pendekatan individu yang mencakup pemberian makanan dan camilan, nutrisi enteral dan parenteral, suplemen, substansi bioaktif, bantuan saat makan, suasana makan, dan pengobatan yang terkait dengan gizi.

b. Intervensi Edukasi Gizi (E)

Tujuan dari intervensi edukasi gizi ini adalah untuk membantu pasien dan keluarga dalam melakukan modifikasi diet dan perubahan perilaku secara sukarela.

c. Intervensi Konseling Gizi (C)

Intervensi ini ditujukan kepada pasien dan keluarga tentang pengaturan makan atau diet. Tujuannya adalah untuk meningkatkan motivasi dalam pelaksanaan dan penerimaan diet yang dibutuhkan sesuai dengan kondisi pasien (Pakar Gizi Indonesia, 2019).

d. Intervensi Koordinasi Asuhan Gizi (R.C)

Menurut Perkeni tahun 2019, koordinasi adalah kunci keberhasilan dalam penatalaksanaan terapi gizi dengan melibatkan semua anggota tim (Perkeni, 2019).

4. Monitoring dan Evaluasi Gizi

Menurut Kemenkes RI (2014), tujuan dari aktivitas pemantauan dan evaluasi adalah untuk memahami tingkat perkembangan pasien dan mengevaluasi keberhasilan tujuan atau hasil yang diinginkan. Berikut ini adalah metode untuk melakukan pemantauan dan evaluasi :

- a. Monitoring perkembangan
 - 1) Menentukan apakah intervensi yang diimplementasikan sesuai dengan preskripsi gizi yang telah ditetapkan
 - 2) Mencari fakta bahwa intervensi gizi telah atau belum berpengaruh terhadap status gizi pasien
 - 3) Mengidentifikasi hasil asuhan gizi
 - 4) Membuat kesimpulan dari hasil
- b. Mengukur Hasil

Indikator yang digunakan dalam mengukur hasil adalah:

 - 1) Data asupan makan dan cairan
 - 2) Data antropometri
 - 3) Data biokimia
 - 4) Data pemeriksaan fisik dan data klinis/ vital sign
- c. Evaluasi Hasil

Membandingkan data yang di monitoring dengan standar rujukan untuk mengkaji perkembangan dan menentukan tindakan selanjutnya
- d. Objek yang dimonitor

Dalam aktivitas pemantauan dan evaluasi, dipilih Indikator perawatan gizi. Indikator yang dipantau sama dengan indikator pada penilaian gizi, kecuali riwayat pribadi
- e. Kesimpulan hasil monitoring dan evaluasi

Hasil monitoring antara lain :

 - 1) Aspek gizi: perubahan pengetahuan, perilaku, makanan dan asupan, zat gizi
 - 2) Aspek status klinis dan kesehatan : perubahan nilai laboratorium, berat badan, tekanan darah, faktor risiko, tanda dan gejala, status klinis, infeksi, komplikasi, morbiditas dan mortalitas
 - 3) Aspek pasien perubahan kapasitas fungsional, kemandirian merawat diri sendiri

5. Penatalaksanaan Diet Tinggi Energi Tinggi Protein pada Pasien Demam Tifoid

Diet tinggi energi dan tinggi protein adalah jenis diet yang menyediakan energi dan protein melebihi kebutuhan normal. Diet ini biasanya melibatkan konsumsi makanan yang kaya protein seperti telur, susu, daging, atau dalam bentuk minuman enteral. Diet ini umumnya direkomendasikan untuk pasien yang kurus, menderita Kurang Energi Protein (KEP), demam, infeksi, hipotiroid, luka bakar, kehamilan, menyusui, dan pertumbuhan (Almatsier, 2005).

Diet untuk penderita demam tifoid harus cukup kalori dan protein dan sebaiknya rendah serat (selulosa) untuk mencegah pendarahan atau perforasi usus. Diet untuk penderita tifoid biasanya diklasifikasikan menjadi: diet cair, bubur lunak, tim, dan nasi biasa. Jika kondisi pasien baik, diet dapat dimulai dari bentuk padat atau tim. Namun, jika pasien dalam kondisi klinis yang berat, diet dimulai dari bubur cair yang kemudian secara bertahap berubah menjadi makanan padat, sesuai dengan tingkat pemulihan pasien. Pasien dengan penurunan kesadaran diberikan makanan secara enteral melalui pipa lambung (Menkes, 2006).

Tujuan diet adalah:

- a. Memenuhi kebutuhan energi yang meningkat untuk mencegah dan mengurangi kerusakan jaringan.
- b. Mempertahankan berat badan normal (Almatsier, 2005)
- c. Menggantikan nutrisi yang hilang dan memperbaiki status gizi yang kurang.
- d. Memperbaiki ketidakseimbangan cairan dan elektrolit.
- e. Mencegah inflamasi lebih lanjut.
- f. Tidak membebani kerja usus (Nuraini dkk, 2017).

Syarat diet tinggi energi dan tinggi protein adalah:

- a. Energi tinggi, yaitu 40-45 kkal/BB
- b. Protein tinggi, yaitu 2,0-2,5 g/kg BB
- c. Lemak cukup 20-25% dari kebutuhan energi total.

- d. Karbohidrat cukup, yaitu sisa dari kebutuhan energi total (Almatsier, 2005)
- e. Vitamin dan mineral seperti vitamin A, C, D, asam folat, vitamin B12, kalsium, magnesium, dan seng.
- f. Pemberian makanan bertahap dari bentuk saring, kemudian lunak, sampai makanan biasa.
- g. Menghindari makanan yang menimbulkan gas.
- h. Cukup cairan dan elektrolit.
- i. Sisa rendah dan bertahap kembali ke makanan biasa (Nuraini dkk, 2017).

Bahan Makanan yang Dianjurkan dan yang Tidak Dianjurkan

Tabel 2.1 Daftar Bahan Makanan untuk Diet TETP

Bahan Makanan	Dianjurkan	Tidak dianjurkan
Sumber karbohidrat	Nasi, roti, mi, macaroni dan hasil olah tepung-tepungan lain, seperti cake, tarcis, pudding, dan pastry, dodol, ubi, karbohidrat sederhana seperti gula pasir	
Lemak dan minyak	Minyak goreng, mentega, margarine, santan encer, salad dressing	Santan kental
Sumber protein hewani	Daging sapi, ayam, ikan, telur, susu, dan hasil olah seperti keju, dan yogurt custard dan es krim	Dimasak dengan banyak minyak atau kelapa/santan kental
Sumber protein nabati	Semua jenis kacang-kacangan dan hasil olahnya, seperti tempe, tahu, dan pindakas	Dimasak dengan banyak minyak atau kelapa/santan kental
Sayuran	Semua jenis sayuran terutama jenis B, seperti bayam, buncis, daun	Dimasak dengan banyak minyak

	singkong, kacang panjang, labu siam, dan wortel di rebus, dikukus dan ditumis	atau kelapa/santan kental
Buah-buahan	Semua jenis buah segar, buah kaleng, buah kering dan jus buah	
Minuman	Soft drink, madu, sirup, the dan kopi encer.	Minuman rendah energy
Bumbu	Bumbu tidak tajam, seperti bawang merah, bawang putih, laos, salam, dan kecap	Bumbu yang tajam seperti cabe, merica

(Sumber : Penuntun Diet. Almasier Sunita. 2005)

B. Typhoid Fever

1. Definisi Penyakit

Demam Tifoid adalah penyakit infeksi sistemik akut yang diakibatkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Ciri khas penyakit ini adalah demam yang berlangsung lama, didukung oleh bakteremia tanpa melibatkan struktur endotelial atau endokardial. Bakteri ini juga melakukan invasi dan multiplikasi dalam sel fagosit monokuler dari hati, limpa, kelenjar limfe usus dan peyer's patch. Penyakit ini dapat menyebar ke orang lain melalui makanan atau air yang terkontaminasi (NANDA, 2015).

Demam Tifoid termasuk dalam kategori demam septik, di mana suhu tubuh secara bertahap meningkat ke tingkat yang sangat tinggi pada malam hari dan kembali turun ke tingkat di atas normal pada pagi hari. Gejala umum yang sering muncul adalah menggigil dan berkeringat. Jika demam yang tinggi tersebut turun ke tingkat normal, kondisi ini juga dikenal sebagai demam hektik (Sutjahjo, 2016).

2. Klasifikasi

Menurut WHO dalam Hasta, (2020) terdapat 3 macam klasifikasi pada demam thypoid dengan perbedaan gejala klinik

a. Demam thypoid akut non komplikasi

Demam tifoid akut ditandai dengan demam yang berlangsung lama. Pada pasien dewasa, biasanya terjadi konstipasi, sementara pada anak-anak, gejala yang umum adalah diare. Pasien juga sering mengalami anoreksia, malaise, dan sakit kepala.

b. Demam Tifoid dengan Komplikasi

Demam tifoid dapat berkembang menjadi kondisi yang lebih serius, tergantung pada kualitas pengobatan yang diterima pasien. Komplikasi yang mungkin terjadi antara lain perforasi usus, melena, dan peningkatan ketidaknyamanan di area perut.

c. Kondisi Pembawa (Carrier)

Pada 1-5% pasien demam tifoid, tergantung pada usia pasien, kondisi pembawa (carrier) dapat terjadi. Ini adalah kondisi kronis di mana pasien terus mengeluarkan bakteri *Salmonella typhi* dalam feses mereka.

3. Etiologi

Salmonella typhi, seperti *Salmonella* lainnya, adalah bakteri Gram-negatif yang memiliki flagella, tidak memiliki kapsul, tidak membentuk spora, dan bersifat fakultatif anaerob. Bakteri ini memiliki antigen somatik (O) yang terbuat dari oligosakarida, antigen flagellar (H) yang terbuat dari protein, dan antigen envelope (K) yang terbuat dari polisakarida. Bakteri ini juga memiliki makromolekul lipopolisakarida kompleks yang membentuk lapisan luar dinding sel, yang dikenal sebagai endotoksin. *Salmonella typhi* juga dapat memperoleh plasmid factor-R yang berhubungan dengan resistensi terhadap berbagai antibiotik (NANDA, 2015).

4. Patofisiologi

Kuman *Salmonella typhi* (*S. typhi*) dan *Salmonella paratyphi* (*S. paratyphi*) dapat memasuki tubuh manusia melalui konsumsi makanan yang terkontaminasi. Beberapa kuman ini akan dihancurkan di dalam lambung, sementara yang lain berhasil lolos dan berkembang biak di dalam usus. Jika respon imunitas humoral mukosa (IgA) di usus tidak cukup baik, kuman ini akan menembus sel-sel epitel (terutama sel-M) dan bergerak ke lamina propria. Di sini, kuman berkembang biak dan difagosit oleh sel-sel fagosit, terutama makrofag. Kuman ini dapat hidup dan berkembang biak di dalam makrofag, kemudian dibawa ke plak Peyeri di ileum distal dan

selanjutnya ke kelenjar getah bening mesenterika. Melalui duktus torasikus, kuman dalam makrofag ini masuk ke dalam sirkulasi darah (menyebabkan bakteremia pertama yang asimtomatik) dan menyebar ke seluruh organ retikuloendotelial tubuh, terutama hati dan limpa. Di organ-organ ini, kuman meninggalkan sel-sel fagosit dan berkembang biak di luar sel atau ruang sinusoid, kemudian masuk kembali ke dalam sirkulasi darah, menyebabkan bakteremia kedua dengan disertai tanda-tanda dan gejala penyakit infeksi sistemik (Setiati et al., 2015).

Kuman dapat masuk ke dalam kandung empedu, berkembang biak, dan diekskresikan secara intermiten ke dalam lumen usus bersama cairan empedu. Sebagian kuman dikeluarkan melalui feses dan sebagian masuk kembali ke dalam sirkulasi setelah menembus usus. Proses ini terulang kembali, karena makrofag yang telah teraktivasi menjadi hiperaktif; sehingga saat fagositosis kuman *Salmonella* terjadi, beberapa mediator inflamasi dilepaskan yang selanjutnya akan menimbulkan gejala reaksi inflamasi sistemik seperti demam, malaise, mialgia, sakit kepala, sakit perut, gangguan vaskuler, mental, dan koagulasi (Setiati et al., 2015).

Di dalam plak Peyeri, makrofag hiperaktif menyebabkan reaksi hiperplasia jaringan (*S. typhi* intra makrofag menginduksi reaksi hipersensitivitas tipe lambat, hiperplasia jaringan dan nekrosis organ). Perdarahan saluran cerna dapat terjadi akibat erosi pembuluh darah di sekitar plak Peyeri yang sedang mengalami nekrosis dan hiperplasia akibat akumulasi sel-sel mononuklear di dinding usus. Proses patologis jaringan limfoid ini dapat berkembang hingga ke lapisan otot, serosa usus, dan dapat mengakibatkan perforasi. Endotoksin dapat menempel di reseptor sel endotel kapiler, yang dapat menyebabkan komplikasi seperti gangguan neuropsikiatri, kardiovaskuler, pernapasan, dan gangguan organ lainnya (Setiati et al., 2015).

5. Manifestasi Klinis

Gejala klinis demam tifoid dapat berubah-ubah, mulai dari gejala yang ringan seperti demam, lemas, dan batuk ringan, hingga gejala yang lebih berat seperti keluhan di perut dan komplikasi multipel. Beberapa faktor yang mempengaruhi gejala ini antara lain jumlah mikroorganisme yang masuk ke dalam tubuh, status imunologi, faktor genetik, jenis

antibiotik yang digunakan, kondisi umum pasien, dan status nutrisi. Masa inkubasi penyakit demam tifoid biasanya antara 7-14 hari, dengan rentang waktu 3-30 hari, tergantung pada usia pasien (Sucipta, 2015).

Menurut Ardiansyah (2012), gejala klinis pada pasien dewasa biasanya lebih berat dibandingkan dengan pasien anak-anak. Waktu penyembuhan demam tifoid biasanya antara 10 hingga 20 hari, dan faktor makanan dan minuman yang terinfeksi bakteri juga mempengaruhi waktu penyembuhan. Biasanya, infeksi melalui makanan memerlukan waktu penyembuhan yang lebih singkat, sekitar 4 hari, sedangkan infeksi melalui minuman memerlukan waktu yang lebih lama, kurang lebih 30 hari. Masa inkubasi berlangsung 7-21 hari, dan pada hari ke 10-12 biasanya ditemukan gejala seperti pusing atau sakit kepala, rasa tidak enak badan, lesu, dan semangat berkurang. Selanjutnya akan muncul gejala-gejala klinis lainnya, seperti:

a. Demam

Demam yang berlangsung lama selama tiga minggu. Selama minggu pertama, suhu tubuh biasanya meningkat (hipertermia) antara 39°C-40°C, yang kadang-kadang menyebabkan sakit kepala, pusing, pegal-pegal, anoreksia, mual, muntah dan batuk. Pada minggu kedua, suhu tubuh mulai berkurang setiap hari, namun masih ada penurunan pada pagi hari dan peningkatan pada sore atau malam hari. Jika kondisi pasien membaik dan tidak ada komplikasi lain atau pengobatan berhasil, gejala klinis akan berkurang dalam minggu ketiga dan suhu tubuh akan berangsur-angsur turun dan kembali normal.

b. Gangguan pada saluran pencernaan

Terdapat perubahan pola napas pada penderita demam tifoid, seperti mukosa bibir yang kering atau pecah-pecah, lidah yang tampak putih kotor di bagian ujung dan kemerahan di bagian tepi, bau napas yang tidak sedap, perut yang terasa kembung yang kadang-kadang disertai mual, muntah serta pembesaran hati dan limfa yang disertai nyeri saat ditekan.

c. Gangguan pada kesadaran

Kesadaran pada penderita demam tifoid bisa menurun, seperti apatis hingga somnolen. Penderita mungkin merasa ingin tidur lebih

lama. Gejala lain yang mungkin muncul adalah bintik-bintik kemerahan karena emboli basil dalam kapiler kulit, yang berperan dalam pembuangan limbah tertentu dari tubuh, terutama hemoglobin yang berasal dari penghancuran sel darah merah dan kelebihan kolesterol.

6. Faktor Risiko

Faktor risiko yang berkontribusi terhadap kejadian demam tifoid meliputi jenis kelamin, usia, status gizi, kebiasaan makan di luar rumah, tingkat pendidikan orang tua, dan penghasilan orang tua. Faktor-faktor ini juga dapat memicu kejadian demam tifoid pada anak-anak (Rustam, 2018).

Berikut adalah beberapa faktor lain yang mempengaruhi demam tifoid:

Kebiasaan mencuci tangan setelah buang air besar: Anggota keluarga dengan riwayat demam tifoid sangat berpengaruh. Oleh karena itu, keluarga harus menjaga kesehatan dengan menyediakan sabun cuci tangan untuk mencegah penyebaran berbagai bakteri.

Kondisi kuku: Kuku yang panjang dapat menjadi tempat penyimpanan bakteri yang berbahaya, yang dapat menyebabkan bakteri dan kuman bersarang.

Frekuensi makan di luar: Kebiasaan makan yang tidak sehat dapat menyebabkan demam tifoid. Anak-anak yang sering bermain di luar rumah dan kurang dipantau oleh orang tua cenderung bebas membeli makanan tanpa mempertimbangkan kesehatannya.

Kemasan makanan: Makanan dengan kemasan terbuka sangat berisiko. Lalat yang telah terkontaminasi bakteri *Salmonella typhi* dapat hinggap dan mencemari peralatan makanan.