

makanan dan minuman dapat menjadi penyebab menurunnya kesehatan seseorang, bahkan dapat mendatangkan penyakit. Hal ini sangat tergantung pada perilaku orang terhadap makanan dan minuman tersebut.

2. Perilaku pencarian dan penggunaan sistem atau fasilitas pelayanan kesehatan, atau sering disebut perilaku pencarian pengobatan (*health seeking behavior*). Perilaku ini adalah menyangkut upaya atau tindakan seseorang pada saat menderita penyakit atau kecelakaan. Tindakan atau perilaku ini dimulai dari pengobatan ke luar negeri.
3. Perilaku kesehatan lingkungan adalah bagaimana seseorang merespon lingkungan, baik lingkungan fisik maupun sosial budaya, dan sebagainya. Dengan demikian, lingkungan tersebut tidak mempengaruhi kesehatannya. Dengan perkataan lain, bagaimana seseorang mengelola lingkungannya sehingga tidak mengganggu kesehatannya sendiri, keluarga, dan masyarakatnya (Khalid, 2012).

2.1.2 Pengertian perilaku hidup bersih dan sehat

Menurut Albar dalam Murti (2016) Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan semua perilaku kesehatan yang dilakukan atas dasar kesadaran anggota keluarga atau dapat menolong diri sendiri dibidang kesehatan dan berperan aktif dalam kegiatan-kegiatan kesehatan masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa PHBS minimal dapat dilakukan dan berguna untuk diri sendiri. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) sebagai upaya dalam memberikan pengalaman belajar atau menciptakan suatu kondisi individu, keluarga, kelompok dan masyarakat dengan membuka jalur komunikasi,

memberikan informasi dan melakukan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku melalui pendekatan pimpinan (*advocacy*), bina suasana (*social support*) dan pemberdayaan masyarakat (*empowerment*) sebagai suatu upaya untuk membantu masyarakat mengenali dan mengetahui masalah sendiri, dalam tatanan rumah tangga, agar menerapkan cara-cara hidup sehat dalam rangka menjaga, memelihara dan meningkatkan kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa PHBS dilakukan secara sistematis dan bertujuan untuk menjaga, memelihara dan meningkatkan kesehatan.

Sejalan dengan pendapat tersebut PHBS merupakan cerminan pola keluarga yang senantiasa diperhatikan dan menjaga kesehatan seluruh anggota keluarga. Semua perilaku kesehatan yang dilakukan atas kesadaran sehingga anggota keluarga dapat menolong dirinya sendiri dibidang kesehatan dan dapat berperan aktif (Zitty, dkk dalam Murti, 2016). Berdasarkan para ahli di atas, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dapat disimpulkan sebagai cerminan pola yang dilalukan atas dasar kesadaran terkait kesehatan baik secara individu, keluarga maupun di kalangan masyarakat.

2.1.3 Tujuan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS).

Didalam buku saku pelaksanaan PHBS bagi masyarakat Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2010, tujuan PHBS ada 2 macam yaitu tujuan umum dan tujuan khusus, yaitu :

1. Tujuan umum PHBS

Meningkatan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku serta kemandirian perorangan, keluarga dan masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan agar dapat hidup bersih dan sehat.

2. Tujuan khusus PHBS adalah:

- a. Meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku individu anggota keluarga ditatanan rumah tangga terhadap kesehatan diri dan keluarga khususnya melalui program KIA, gizi, Kesling (kesehatan lingkungan), gaya hidup sehat dan JPKM (Jaringan Pengamanan Kesehatan Masyarakat).
- b. Meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku siswa dan guru di tatanan institusi pendidikan khususnya terhadap program kesling, gaya hidup sehat dan JPKM.
- c. Meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku petugas kesehatan di tatanan institusi pendidikan khususnya terhadap program kesling, gaya hidup, KIA, gizi dan JPKM.
- d. Meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku karyawan atau pekerja dan pimpinannya di tatanan tempat-tempat kerja khususnya terhadap program kesling dan gaya hidup.
- e. Meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku masyarakat tempat pengunjung/pengelola di tatanan tempat-tempat umum khususnya terhadap program kesling dan gaya hidup.

2.1.4. Tatanan Perilaku Hidup Bersih Sehat

Menurut (Ardiyansyah dan Rahmantari, 2013) PHBS berada di lima tatanan yakni:

- a. Sepuluh Indikator PHBS di Tatanan Rumah Tangga:
 1. Persalinan ditolong oleh Tenaga Kesehatan.
 2. Memberi bayi ASI eksklusif.
 3. Mencuci tangan dengan air bersih dan sabun.

4. Menggunakan air bersih.
5. Menggunakan jamban sehat.
6. Memberantas jentik di rumah.
7. Makan sayur dan buah setiap hari.
8. Melakukan aktivitas fisik setiap hari.
9. Tidak merokok di dalam rumah.

b. Indikator PHBS di Tatanan Sekolah :

1. Mencuci tangan dengan air bersih mengalir dan sabun.
2. Mengonsumsi jajanan di warung atau kantin sekolah.
3. Menggunakan jamban yang bersih dan sehat.
4. Olahraga yang teratur dan terukur.
5. Memberantas jentik nyamuk.
6. Tidak merokok.
7. Menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan setiap bulan.
8. Membuang sampah pada tempatnya.

c. Indikator PHBS di Tatanan Tempat Kerja :

1. Kawasan tanpa asap rokok.
2. Bebas jentik nyamuk.
3. Jamban sehat.
4. Kesehatan dan keselamatan kerja.
5. Olahraga teratur.

d. Indikator PHBS di Tatanan Tempat Umum :

1. Menggunakan jamban sehat.
2. Memberantas jentik nyamuk.

3. Menggunakan air bersih.

e. Indikator PHBS di Tatanan Fasilitas Kesehatan :

1. Menggunakan air bersih.
2. Menggunakan jamban yang bersih dan sehat.
3. Membuang sampah pada tempatnya.
4. Tidak merokok.
5. Tidak meludah sembarangan.
6. Memberantas jentik nyamuk

f. Indikator PHBS di lingkungan pendidikan

1. Mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun
2. Menggunakan air bersih
3. Minum air yang sudah dimasak
4. Membuang sampah pada tempatnya
5. Menggunakan jamban bersih dan sehat

2.1.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi PHBS. Menurut Notoatmodjo (dalam Murti, 2016) membedakan adanya dua determinan masalah kesehatan diantaranya yakni faktor perilaku (*behavioral faktor*) dan faktor non perilaku (*non behavioral*). Adapun dalam faktor perilaku diuraikan menjadi tiga faktor utama sebagai berikut :

1. Faktor Pemudah

Pada faktor ini meliputi pengetahuan dan sikap anak-anak terhadap perilaku hidup bersih dan sehat sehingga faktor pemudah merupakan pemicu

sebuah perilaku yang menjadi dasar atau motivasi bagi tindakannya yang disebabkan oleh kebiasaan, kepercayaan, tingkat pendidikan dan tingkat sosial serta ekonomi yang meliputi pengetahuan, sikap, keyakinan dan nilai yang dimiliki.

2. Faktor Pemungkin

Faktor kedua ini menjadikan pemicu terhadap perilaku yang memungkinkan adanya sebuah motivasi atau perlakuan terlaksana yang meliputi ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi anak-anaknya seperti air bersih, tempat pembuangan sampah, ketersediaan kamar mandi atau WC, dan makanan yang bergizi. Fasilitas ini pada hakikatnya mendukung atau memungkinkan terwujudnya perilaku hidup bersih dan sehat.

3. Faktor Penguat

Faktor ketiga ini merupakan faktor yang menentukan apakah tindakan kesehatan memperoleh dukungan atau tidak. Dalam faktor ini, bentuk sikap dan perilaku orang tua yang merupakan tokoh yang dipercaya atau diikuti oleh anak-anak seperti keteladanan dalam melakukan cuci tangan sebelum makan, atau selalu minum air yang sudah dimasak. Hal ini yang akan menjadi penguat anak dalam melakukan perilaku hidup bersih dan sehat.

Menurut Dachroni (dalam Murti, 2016) membedakan faktor yang mempengaruhi PHBS yakni faktor internal dan eksternal.

1. Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang menyebabkan individu melakukan sesuatu yang disebabkan dari dalam diri sendiri seperti keturunan. Individu akan berperilaku tertentu karena atas sifat dasar yang diturunkan oleh orang tuanya.

Selain itu, motif merupakan faktor internal seseorang dalam PHBS, dengan adanya dorongan maka akan timbul perilaku atas dasar kebutuhan.

2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang menyebabkan individu melakukan sesuatu yang disebabkan karena adanya suatu dorongan atau unsur-unsur tertentu. Faktor ini dapat melalui lingkungan sekitar dan budaya.

2.2 Konsep Dasar Demam Typoid.

2.2.1 Definisi Demam Thypoid

Thypoid adalah penyakit infeksi akut usus halus yang disebabkan oleh kuman *Salmonella thypi* dan *Salmonella parathypi* A, B, C. Sinonim dari penyakit ini adalah Thypoid dan paratyphoid abdominalis (Syaifullah dalam Haryono, 2012).

Typus abdominalis adalah penyakit infeksi akut yang biasanya mengenai saluran pencernaan dengan gejala demam lebih dari 7 hari, gangguan pada saluran cerna, gangguan kesadaran, dan lebih banyak menyerang anak-anak usia 12-13 tahun (70%-80%), pada usia 30-40 tahun (10%-20%) dan diatas usia pada anak-anak 12-13 tahun sebanyak (5%-10%) (Mansjoer dalam Haryono, 2012).

Demam Thypoid merupakan suatu penyakit infeksi sistemik bersifat akut yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella thypi*. Penyakit ini ditandai oleh panas berkepanjangan, ditopang dengan bakteremia tanpa keterlibatan struktur endhotelia atau endokardial dan invasi bakteri sekaligus multiplikasi ke dalam sel fagosit mononukreal dari hati, limpa, kelenjar limfe usus dan *Peyer's patch*. Beberapa terminologi lain yang erat kaitannya adalah demam paratifoid dan demam enterik. Demam paratifoid secara patologik maupun klinis adalah sama

dengan demam tifoid namun biasanya lebih ringan, penyakit ini disebabkan oleh spesies *Salmonella enteritidis* sedangkan demam enterik dipakai baik pada demam tifoid maupun demam paratifoid. Terdapat 3 bioserotipe *Salmonella enteritidis* yaitu bioserotipe *paratyphi A*, *paratyphi B* (*S.Schotsmuelleri*) dan *paratyphi C* (*S.Hirschfeldii*) (Soedarmo dkk, 2012).

Demam thypoid merupakan masalah kesehatan yang paling banyak terjadi, hal ini disebabkan higien dan sanitasi yang kurang, dan juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor kebersihan lingkungan yang kurang mendukung, antara lain melalui fekal-oral, makanan-minuman yang terkontaminasi kuman *Salmonella thyposa* sehingga mengakibatkan terjadinya penyakit typhus abdominalis. Masyarakat yang belum melakukan program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) bisa menyebabkan penyakit thypus abdominalis. Badan kesehatan dunia (WHO) memperkirakan jumlah kasus demam tifoid diseluruh dunia mencapai 16-33 juta dengan 500-600 ribu kematian setiap tahunnya. Demam tifoid merupakan penyakit infeksi menular yang dapat terjadi pada anak maupun dewaa. Anak merupakan yang paling rentang terkena demam tifoid, walaupun gejala yang dialami anak lebih ringan daripada dewasa. Hampir semua daerah endemik, insiden demam tifoid banyak terjadi pada anak usia 5-19 tahun (Padila, 2013).

2.2.2 Penyebab Demam Thypoid

Demam thypoid timbul akibat dari infeksi oleh bakteri golongan *Salmonella* yang memasuki tubuh penderita melalui saluran pencernaan.

1. *Salmonella thyposa*, basil gram negative yang bergerak dengan bulu getar, tidak bersepora mempunyai sekurang-kurangnya tiga macam antigen yaitu:

- a. Antigen O (somatic, terdiri dari zat kompleks lipopolisakarida)
 - b. Antigen H (flagella)
 - c. Antigen V1 dan protein membrane hialin.
2. *Salmonella paratyphi A*
 3. *Salmonella paratyphi B*
 4. *Salmonella paratyphi C*
 5. Feses dan urin dari penderita typhus (Rahman dalam Haryono, 2012).

2.2.3 Patofisiologi Demam Typhoid

Penularan *Salmonella typhi* dapat ditularkan melalui berbagai cara yang dikenal dengan 5 F yaitu Food (makanan), Fingers (jari tangan/kuku), Fomitus (muntah), Fly (lalat), dan melalui Feses. Feses dan muntah pada penderita typhoid dapat menularkan kuman *Salmonella Typhi* kepada orang lain. Kuman tersebut dapat ditularkan melalui perantara lalat, dimana lalat, dimana lalat akan hinggap dimakanan yang dikonsumsi oleh orang yang sehat. Apabila orang tersebut kurang memperhatikan kebersihan dirinya seperti mencuci tangan dan makanan yang tercemar kuman *Salmonella typhi* masuk ke tubuh orang yang sehat melalui mulut. Kemudian kuman masuk ke alam lambung, sebagian lagi masuk ke usus halus bagian distal dan mencapai jaringan limfoid. Di dalam jaringan limfoid ini kuman berkembang biak, lalu masuk ke aliran darah dan mencapai sel-sel retikuloendotelial. Sel-sel retikuloendotelial ini kemudian melepaskan kuman ke dalam sirkulasi darah dan menimbulkan bakterimia, kuman selanjutnya masuk limpa, usus halus dan kandung empedu (Haryono, 2012).

Semula disangka demam dan gejala toksemia pada typhoid disebabkan oleh endotoksemia. Tetapi berdasarkan penelitian eksperimental disimpulkan

bahwa endotoksemia bukan merupakan penyebab utama demam pada thypoid. Endotoksemia berperan pada patogenesis thypoid, karena membantu proses inflamasi lokal pada usus halus. Demam disebabkan karena Salmonella thypi dan endotoksinya merangsang sintesis dan pelepasan zat pirogen oleh leukosit pada jaringan yang meradang (Haryono, 2012).

2.2.4 Manifestasi Klinis Demam Thypoid

1. Gejala pada anak : Inkubasi antara 5-40 hari dengan rata-rata 10-14 hari
2. Demam meninggi sampai akhir minggu pertama.
3. Demam turun pada minggu ke empat, kecuali demam tidak tertangani akan menyebabkan syok, stupor dan koma.
4. Ruam muncul pada hari ke 7-10 dan bertahan selama 2-3 hari.
5. Nyeri kepala, nyeri perut.
6. Kembung, mual, muntah, diare, konstipasi.
7. Pusing, bradikardi, nyeri otot.
8. Batuk.
9. Epistaksis.
10. Lidah yang berselaput (kotor ditengah, tepi dan ujung merah serta tremor).
11. Hepatomegali, splenomegali, metoroismus.
12. Gangguan mental berupa samnolen.
13. Delirium atau psikosis.
14. Dapat timbul dengan gejala yang tidak tipikal terutama pada bayi muda sebagai penyakit demam akut dengan disertai syok dan hipotermia (Aru dkk dalam Nurarif dan Kusuma, 2016).

Menurut Haryono (2012) gambaran klasik demam thypoid (Gejala Khas) biasanya jika gejala khas itu tampak, diagnosis kerja pun bisa langsung ditegakkan. Yang termasuk gejala khas demam thypoid adalah sebagai berikut :

1. Minggu pertama (awal terinfeksi)

Setelah melewati masa inkubasi 10-14 hari, gejala penyakit itu pada awalnya sama dengan penyakit infeksi akut lain, seperti demam tinggi yang berkepanjangan yaitu setinggi 39° C hingga 40° C, sakit kepala, pusing, pegal-pegal, anoreksia, mual, muntah, batuk, dengan nadi antara 80-100 kali permenit, denyut lemah, pernafasan sekain cepat dengan gambaran bronkitis kataral, perut kembung dan merasa tak enak, sedangkan diare dan sembelit silih berganti. Pada akhir minggu pertama diare lebih sering terjadi. Khas lidah pada penderita adalah kotor ditengah, tepi dan ujung merah serta bergetar atau tremor. Epistaksis dapat dialami oleh penderita sedangkan tenggorokan terasa kering dan meradang. Jika penderita ke dokter pada periode tersebut, akan menemukan demam dengan gejala-gejala di atas yang bisa saja terjadi paa penyakit-penyakit lain juga. Ruam kulit (rash) umumnya terjadi pada hari ketujuh dan terbatas pada abdomen disalah satu sisi dan tidak merata, bercak-bercak ros (roseola) berlangsung 3-5 hari, kemudian hilang dengan sempurna. Roseola terjadi terutama pada penderita golongan kulit putih yaitu berupa makula merah tua ukuran 2-4 mm, berkelompok, timbul paling sering pada kulit perut, lengan atas atau dada bagian bawah, kelihatan memucat bila ditekan. Pada infeksi yang berat, purpura kulit yang difus dapat dijumpai. Limpa menjadi teraba dan abdomen mengalami distensi.

2. Minggu kedua

Jika minggu pertama suhu tubuh berangsur-angsur meningkat setiap hari, yang biasanya menurun pada pagi hari kemudian meningkat pada sore atau malam hari. Karena itu, pada minggu kedua suhu tubuh penderita terus menerus dalam keadaan tinggi (demam). Suhu tubuh yang tinggi, dengan penurunan sedikit pada pagi hari berlangsung. Terjadi perlambatan relatif nadi penderita. Yang semestinya nadi meningkat bersama dengan peningkatan suhu, saat ini relatif nadi lebih lambat dibandingkan peningkatan suhu tubuh. Gejala toksemia semakin berat yang ditandai dengan keadaan penderita yang mengalami delirium. Gangguan pendengaran umumnya terjadi. Lidah tampak kering, merah mengkilat. Nadi semakin cepat sedangkan tekanan darah menurun, sedangkan diare menjadi lebih sering yang kadang-kadang berwarna gelap akibat terjadi perdarahan, pembesaran hati dan limpa, perut kembung dan sering berbunyi, gangguan kesadaran, mengantuk terus menerus, mulai kacau jika berkomunikasi dan lain-lain.

3. Minggu ketiga

Suhu tubuh berangsur-angsur turun dan normal kembali di akhir minggu. Hal itu jika terjadi tanpa komplikasi atau berhasil diobati. Bila keadaan membaik, gejala-gejala akan berkurang dan temperatur mulai turun. Meskipun demikian justru pada saat ini komplikasi perdarahan dan perforasi cenderung untuk terjadi, akibat lepasnya kerak dari ulkus. Sebaliknya jika keadaan makin memburuk, dimana toksemia memberat dengan terjadinya tanda-tanda khas berupa delirium atau stupor, otot-otot bergerak terus, inkontinensia alvi dan inkontinensia urin. Meteorisme dan timpani masih terjadi, juga tekanan abdomen sangat meningkat

diikuti dengan nyeri perut. Penderita kemudian mengalami kolaps. Jika denyut nadi sangat meningkat disertai oleh peritonitis lokal maupun umum, maka hal ini menunjukkan telah terjadinya perforasi usus sedangkan keringat dingin, gelisah, sukar bernafas dan kolaps dari nadi yang teraba denyutna memberi gambaran adanya perdarahan. Degenerasi miokardial toksik merupakan penyebab umum dari terjadinya kematian penderita demam thypoid pada minggu ketiga.

4. Minggu keempat

Merupakan stadium penyembuhan meskipun pada awal minggu ini dapat dijumpai adanya pneumonia lobar atau tromboflebitis vena femoralis.

2.2.5 Diagnosa Demam Thypoid

1. Pemeriksaan darah tepi : dapat ditemukan leukopenia, limfositosis relatif, aneosinofilia, trombositopenia, anemia.
2. Biakan emepedu : basil salmonella thypi ditemukan dalam darah penderita biasanya dalam minggu pertama sakit.
3. Uji Widal

Uji widal adalah suatu reaksi aglutinasi antara antigen dan antibodi (aglutinin). Aglutinin yang spesifik terhadap *Salmonella thypi* terdapat dalam serum klien dengan thypoid juga terdapat pada orang yang pernah divaksinasi. Antigen yang digunakan pada uji widal adalah suspensi *Salmonella* yang sudah dimatikan dan diolah di laboratorium. Tujuan dari uji widal ini adalah untuk menentukan adanya aglutinin dalam serum klien yang disangka menderita thypoid. Akibat infeksi oleh *Salmonella thypi*, klien membuat antibodi atau aglutinin yaitu :

- a. Aglutinin O, yang dibuat karena rangsangan antigen O (berasal dari tubuh kuman).
- b. Aglutini H, yang dibuat karena rangsangan antigen H (berasal dari flagel kuman).
- c. Aglutinin Vi, yang dibuat karena rangsangan antigen Vi (berasal dari simpai kuman).

Dari ketiga aglutinin tersebut hanya aglutinin O dan H yang ditentukan titernya untuk diagnosa, makin tinggi titernya makin besar klien menderita thypoid.

4. Pemeriksaan SGOT dan SGPT

SGOT dan SGPT pada demam thypoid seringkali meningkat tetapi dapat kembali normal setelah sembuhnya thypoid.

2.2.6 Penatalaksanaan Demam Thypoid

Terdiri dari tiga bagian, yaitu :

1. Perawatan

- a. Tirah baring absolut sampai minimal 7 hari bebas demam atau kurang lebih selama 14 hari.
- b. Posisi tubuh harus diubah setiap 2 jam untuk mencegah dekubitus.
- c. Mobilisasi sesuai kondisi.

2. Diet

- a. Makanan diberikan secara bertahap sesuai dengan keadaan penyakitnya.
- b. Makanan harus mengandung cukup cairan, kalori, dan tinggi protein, tidak boleh mengandung banyak serat, tidak merangsang maupun mengandung gas.

3. Obat

- a. Antimikroba : Kloramfenikol, Tiamfenikol, Co-trimoksazol (kombinasi Trimetoprin dan Sulkametoksazol).
- b. Obat Symptomatik: Antipiretik, Kortikosteroid diberikan pada pasien yang toksik.
- c. Supportif : Vitamin-vitamin.
- d. Penenang : Diberikan pada pasien dengan gejala neuropsikiatri (Juwono dalam Haryono, 2012).

2.2.7 Faktor-faktor yang mempengaruhi demam thypoid

1. Umur

Demam tifoid masih merupakan penyakit endemis di Indonesia. Penyakit ini banyak menimbulkan masalah pada kelompok umur dewasa muda, karena tidak jarang disertai perdarahan dan perforasi usus yang sering menyebabkan kematian penderita. Secara umum insiden tifoid dilaporkan 75% didapatkan pada umur kurang dari 30 tahun (Depkes dalam Lelawati, 2016).

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa 70-80% pasien berumur 12-30 tahun, 10-20% berumur 30-40 tahun dan lebih sedikit pada pasien berumur diatas 40 tahun (Rasmilah dalam Laelawati, 2016). Pada kelompok usia 3-19 tahun yaitu kelompok anak sekolah yang kemungkinan besar diakibatkan sering jajan di sekolah atau tempat lain di luar rumah. Sedangkan kelompok umur 20-30 tahun merupakan kelompok pekerja dimana kelompok usia tersebut sering melakukan aktivitas diluar rumah, sehingga beresiko untuk terinfeksi *Salmonella typhi*, seperti mengkonsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi *Salmonella typhi* (Ishaliani dalam Laelawati, 2016).

2. Tingkat sosial ekonomi

Faktor yang juga menjadi resiko terjadinya demam tifoid adalah tingkat sosial ekonomi yang digambarkan dengan besarnya penghasilan. Adanya hubungan status sosial ekonomi seseorang dengan masalah kesehatan yang diderita bukan merupakan pengetahuan baru. Bagi mereka yang keadaan sosial ekonominya baik tentu tidak sulit melakukan pencegahan dan ataupun pengobatan penyakit. Sedangkan mereka dengan status ekonomi rendah dalam kehidupan sehari-hari sering ditemukan beberapa masalah kesehatan tertentu seperti misalnya infeksi dan kelainan gizi (Sulistyaningsih, 2011).

Sistem pangan dalam memproduksi, mengolah, mendistribusikan, menyiapkan, dan mengkonsumsi makanan berkaitan dengan tingkat perkembangan, pendapatan dan karakteristik sosiokultur masyarakat. Sistem pangan pada penduduk kota berpenghasilan rendah lebih mengandalkan pada makanan jajanan siap santap dengan mutu yang rendah dan tidak terjamin keamanannya. Pencemaran mikroba patogen pada makanan dalam kelompok ini terutama disebabkan oleh penggunaan air yang tidak memenuhi syarat, pembuangan sampah tidak pada tempatnya, higiene dan sanitasi yang tidak baik dalam penyiapan makanan di rumah atau penyakit menular, dan penjualan makanan di tempat-tempat yang kotor atau dipinggir jalan. Penyakit melalui makanan yang sering menyerang penduduk berpenghasilan rendah pada umumnya adalah penyakit menular seperti tifus, paratifus, kolera, dan disentri, serta keracunan *Staphylococcus aureus* dan *C. perfringens* yang sering mencemari makanan siap santap (Fardiaz dalam Laelawati, 2016).

3. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan dapat berkaitan dengan kemampuan menyerap dan menerima informasi kesehatan serta kemampuan dalam berperan serta dalam pembangunan kesehatan. Masyarakat yang memiliki pendidikan yang lebih tinggi, pada umumnya mempunyai pengetahuan dan wawasan yang lebih luas sehingga lebih mudah menyerap dan menerima informasi, serta dapat ikut berperan serta aktif dalam mengatasi masalah kesehatan dirinya dan keluarganya (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2013).

4. Higiene Perorangan

Higiene perorangan merupakan ciri berperilaku hidup sehat. Beberapa kebiasaan berperilaku hidup sehat antara lain kebiasaan mencuci tangan dengan sabun setelah BAB dan kebiasaan mencuci tangan dengan sabun sebelum makan. Peningkatan higiene perorangan adalah salah satu dari program pencegahan yakni perlindungan diri terhadap penularan thypoid. Kebersihan tangan merupakan salah satu hal penting, karena tangan yang kotor atau terkontaminasi dapat memindahkan bakteri dan virus patogen dari tubuh, feses atau sumber lain ke makanan. Pencucian tangan meskipun merupakan hal kecil an sering disepelekan terbukti efektif dalam upaya pencegahan kontaminasi pada makanan (Fatonah dalam Laelawati, 2016).

5. Penyediaan air bersih

Melalui penyediaan dan penggunaan air bersih yang memenuhi syarat diharapkan penyebaran penyakit menular dalam hal ini adalah penyakit perut diharapkan bisa ditekan seminimal mungkin. Penurunan penyakit perut ini didasarkan atas pertimbangan bahwa air merupakan salah satu mata rantai

penularan penyakit perut, karena air adalah salah satu diantara pembawa penyakit yang berasal dari tinja untuk sampai kepada manusia. Manfaat penggunaan air bersih antara lain dapat terhindar dari berbagai gangguan penyakit seperti diare, kolera, disentri, thypoid, cacingan, penyakit mata, penyakit kulit ataupun juga keracunan. Selain itu, air bersih juga erat hubungannya dengan hygiene dan kebersihan diri.

Selain itu, penyakit juga dapat dibawa oleh air kepada manusia saat memanfaatkannya, maka tujuan utama penggunaan air bersih adalah untuk mencegah penyakit bawaan air, sehingga semakin banyak masyarakat yang menggunakan air bersih untuk berbagai kegiatan sanitasinya diharapkan akan semakin menurunnya morbiditas penyakit bawaan air, terutama penyakit thypus. Masyarakat umumnya menggunakan air sungai karena kondisi geografis yang sangat mendukung yaitu sebagian besar merupakan daerah rawa basah dan dikelilingi anak sungai. Selain itu, karena memang wilayahnya yang berada di sepanjang aliran sungai. Masyarakat yang belum mendapatkan air bersih umumnya adalah yang berpenghasilan rendah dan mereka lebih memilih menggunakan mesin pompa air yang sumbernya juga berasal dari sungai. Sebagian masyarakat ini masih belum mengerti arti hidup sehat serta tentang penyakit bawaan air. Penggunaan air sungai ini tidak sekedar hanya untuk membersihkan diri beserta sanitasinya tetapi juga digunakan untuk minum (Mahmudah, 2014).

6. Air minum

Mengingat air juga berfungsi sebagai media penularan penyakit, maka untuk mengurangi timbulnya penyakit atau menurunkan angka kesakitan tersebut,

salah satu usahanya adalah meningkatkan penggunaan air minum yang memenuhi persyaratan kesehatan. Agar minum tidak menyebabkan penyakit, setidaknya air tersebut harus memenuhi syarat fisik air bersih, yaitu bening, tidak keruh, tidak berasa dan tidak berbau. Meskipun terlihat bersih secara fisik, air belum tentu bebas dari kuman penyakit, sehingga diperlukan pengolahan terlebih dahulu sebelum dikonsumsi, yaitu dengan cara merebus atau memanaskan air sampai mendidih. Hal bertujuan untuk membunuh kuman-kuman yang terdapat dalam air akan mati pada suhu 100° C (saat mendidih). Pengolahan dengan cara ini cocok untuk konsumsi kecil seperti untuk kebutuhan rumah tangga (Mahmudah, 2014).

7. Pengelolaan sampah

Minimnya kesadaran masyarakat akan pengaruh sampah terhadap kesehatan serta kurangnya sarana dan fasilitas yang tersedia menyebabkan buruknya pengelolaan sampah di masyarakat, terutama di tingkat rumah tangga. Selain itu, kondisi wilayah yang terdiri dari rawa basah yang kadang digenangi air selama musim hujan membuat sebagian masyarakat membuang sampahnya langsung ke lingkungan sekitar sehingga pada masa musim kemarau sampahnya kadang menumpuk. Sedangkan masyarakat yang berada di pinggir sungai, sebagian dari mereka lebih memilih membuang sampahnya ke sungai. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya pencemaran, belum lagi mereka yang buang hajat di sungai padahal banyak masyarakat yang langsung menggunakan air sungai tersebut sebagai sumber air bersihnya bahkan untuk keperluan minum. Pengaruh sampah terhadap kesehatan dikelompokkan menjadi dua, yaitu efek langsung dan tidak langsung. Efek langsung yaitu efek disebabkan karena kontak langsung dengan sampah tersebut seperti sampah beracun, sedangkan efek tidak langsung

seperti akibat pembusukan, pembakaran dan pembuangan sampah serta penyakit bawaan vektor yang berkembang biak dalam sampah. Sampah bila ditimbun sembarangan dapat menjadi sarang lalat dan tikus seperti yang kita ketahui lalat dan tikus adalah vektor berbagai penyakit perut. Penyakit bawaan sampah sangat luas dan dapat berupa penyakit menular dan tidak menular. Kuman penyebab penyakit tersebut ditularkan melalui perantara lalat dan kecoa, dimana lalat akan hinggap di makanan yang dikonsumsi oleh orang sehat. Begitu juga dengan penyakit thypoid dapat ditularkan melalui makanan dan minuman yang tercemar dengan kuman thypoid (Mahmudah, 2014).

8. Pembuangan kotoran

Setiap orang yang terinfeksi kuman *Salmonella* akan mengeksresikan kuman tersebut bersama feses dan urine selama beberapa waktu sehingga bila pembuangan kotoran tidak dikelola, kuman tersebut dapat memasuki lingkungan dan berkesempatan menyebar. Untuk mencegah sekurang-kurangnya mengurangi kontaminasi feses terhadap lingkungan, maka pembuangan kotoran manusia harus dikelola dengan baik, maksudnya pembuangan kotoran harus di suatu tempat tertentu atau jamban yang sehat seperti jamban tangki septik atau leher angsa.

Tangki septik yang digunakan masyarakat untuk mengelola tinja pun terkadang kurang memenuhi syarat sehingga belum tentu dapat membunuh kuman ini secara sempurna. Kondisi ini diperparah dengan masih banyaknya masyarakat yang buang hajat langsung ke perairan bebas atau sungai. Keadaan ini sangat menghambat usaha pemberantasan tinja yang membawa kuman sehingga dapat menyebar lewat air ke daerah yang lebih luas, kemudian juga banyak masyarakat yang menggunakan air tercemar tersebut sebagai sumber airnya.

Penyakit thypoid sangat cepat penularannya, yaitu melalui kontak dengan seseorang yang menderita penyakit thypoid, kurangnya kebersihan dan pembuangan kotoran yang tak memenuhi syarat dan kondisi saniter yang tidak sehat menjadi faktor terbesar dalam penyebaran penyakit thypoid (Mahmudah, 2014).