



## Penatalaksanaan Holistik Pada Anak Usia 6 Tahun Dengan Demam Tifoid Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumur Batu

Helsa Apty Tamara<sup>1</sup>, Fitria Saftarina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

<sup>2</sup>Bagian Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Korespondensi: Helsa Apty Tamara, alamat Perumahan BKP Blok O no 15, Kota Bandar Lampung, e-mail

[helsaapty04@gmail.com](mailto:helsaapty04@gmail.com)

Received : 12 Februari 2025

Accepted : 4 April 2025

Published : 20 Juni 2025

**ABSTRAK:** Penyakit pada sistem pencernaan ini disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Melaksanakan layanan kesehatan dokter keluarga dengan prinsip *evidence based medicine* secara menyeluruh dan terpadu kepada individu, dengan mengenali faktor pemicu, gangguan kesehatan, serta strategi penanganan yang disusun melalui pendekatan *patient centered, family approach, dan community oriented*. Penelitian ini disusun dalam bentuk laporan kasus. Informasi dikumpulkan melalui wawancara medis, pemeriksaan fisik, serta survei rumah untuk mengamati kondisi lingkungan sekitar. Penilaian dilakukan berdasarkan pendekatan diagnosis menyeluruh yang mencakup tahap awal, proses berlangsung, hingga hasil akhir studi, baik secara deskriptif maupun numerik. Pasien An. D usia 6 tahun, dengan keluhan utama demam sejak 6 hari yang disertai, lemas, mual dan muntah, lidah terasa pahit, dan penurunan nafsu makan. Pasien didiagnosa demam tifoid berdasar atas kondisi klinisnya dan hasil laboratoriumnya yang selaras atas *evidence based medicine*. Pasien memperoleh tindakan berupa edukasi terkait infeksi tifoid. Usai pelaksanaan tindakan tersebut, tercatat adanya perbaikan gejala klinis, peningkatan pemahaman pasien mengenai penyakit, serta terjadinya modifikasi dalam pola perilaku pasien. Penentuan diagnosa serta tata laksana terhadap kasus tifoid pada individu ini telah mengikuti panduan standar nasional. Perkembangan tanda-tanda klinis, wawasan, serta sikap dari pasien maupun anggota keluarganya mengalami perubahan positif setelah diberikan intervensi yang mengacu pada *evidence based medicine*.

**Kata kunci:** Dokter Keluarga, Demam Tifoid, Penatalaksanaan Holistik.

## Holistic Management Of A 6-Year-Old Child With Typhoid Fever Through A Family Medicine Approach In The Primary Care Of Sumur Batu

**ABSTRACT:** This digestive system disease is caused by the bacterium *Salmonella typhi*. The family physician's healthcare service is carried out comprehensively and integratively using the principles of evidence-based medicine, directed toward the individual by recognizing triggering factors, health disorders, and management strategies developed through a patient-centered, family-oriented, and community-oriented approach. This research is presented in the form of a case report. Information was collected through medical interviews, physical examinations, and a home survey to observe the surrounding environmental conditions. Assessment was conducted using a comprehensive diagnostic approach, covering the initial stage, ongoing process, and final outcomes of the study, both descriptively and numerically. The patient, An. D, a 6-year-old child, presented with the chief complaint of fever for six days, accompanied by fatigue, nausea and vomiting, a bitter taste on the tongue, and decreased appetite. The patient was diagnosed with typhoid fever based on clinical condition and laboratory results, consistent with evidence-based medicine. The intervention provided included education related to typhoid infection. Following the intervention, there was an improvement in clinical symptoms, increased patient understanding of the disease, and changes in patient behavior patterns. The diagnosis and management of this individual's typhoid case were in accordance

with national standard guidelines. Positive changes were observed in clinical signs, knowledge, and attitudes of both the patient and family members after the intervention based on evidence-based medicine.

**Keyword:** Family Medicine, Holistic Management, Typhoid Fever

DOI :

## PENDAHULUAN

Demam tifoid ialah sakit infeksi serius yang muncul sebab adanya bakteri *Salmonella typhi*. Penyakit ini acapkali muncul di negara yang iklimnya tropis yang sedang berkembang. Di negara-negara maju, kasus tifoid biasanya muncul akibat seseorang yang melakukan perjalanan ke wilayah yang menjadi tempat penyebaran tifoid secara luas. Penularan tifoid berlangsung melalui jalur fecal-oral, yaitu saat bakteri penyebabnya masuk ke tubuh manusianya lewat konsumsi makanan atau minuman yang sudah terkontaminasi.<sup>1</sup>

Gejala khas tifoid meliputi peningkatan suhu tubuh yang progresif (30-100% pasien), nyeri kepala (43-90%), gangguan pencernaan seperti sakit perut (30%), mual, muntah, sembelit (10%) atau diare, detak jantung melambat (17-50%), pembesaran hati dan limpa (23-65%), serta penurunan jumlah sel darah putih (16-46%).<sup>2</sup> Bakteri *Salmonella typhi* pertama kali menyerang saluran pencernaan sebelum menyebar ke berbagai organ tubuh lainnya, sehingga demam tifoid dikenal juga sebagai penyakit yang menyerang banyak sistem. Komplikasi yang bisa muncul meliputi perdarahan pada usus, robekan usus, tinja berdarah, radang selaput rongga perut (peritonitis), bahkan memengaruhi organ lain misalnya meningitis dan gangguan otak (ensefalopati).<sup>3</sup>

Demam tifoid tetap menjadi tantangan kesehatan global dengan angka kematian sekitar 216.000 dari 26 juta kasus demam di seluruh dunia. Di Indonesia, demam tifoid miuncul kisaran 350-810 kasus per 100.000

penduduknya, dengan prevalensinya mencapai 1,6%. Penyakit ini menempati posisi kelima dalam daftar penyakit menular di berbagai kelompok usia dan menjadi penyebab kematian ke-15 secara nasional. Demam tifoid bersifat endemik di Indonesia dan terus menunjukkan peningkatan setiap tahun, dengan rata-rata kejadiannya ada 500 kasus per 100.000 penduduk serta tingkat kematiannya yang berkisar antara 0,6% hingga 5%, sehingga menjadi masalah serius bagi kesehatan masyarakat.<sup>4</sup>

Pada tahun 2018 di Provinsi Lampung, pasien Demam Tifoid yang dirawat di puskesmas mencapai 37.708 orang, rumah sakit rawat jalannya ada 210 orang, dan rawat inapnya ada 96 orang, mengalami peningkatan daripada tahun 2017 dengan 32.896 pasien puskesmas, 187 rawat jalan, dan 92 rawat inap.<sup>5</sup>

Pendekatan holistik bertujuan mengenali masalah klinis pasien dan keluarga, melaksanakan intervensi, serta mengevaluasi hasilnya. Tujuannya ialah memperbaiki kondisi pasien, mengubah kebiasaan kesehatan keluarga, dan meningkatkan keikutsertaannya dalam penanganan masalah kesehatan.

Penelitian ini bertujuan untuk implementasi layanan dokter keluarga yang didasarkan pada *evidence based medicine* melibatkan pengenalan faktor risiko, diagnosis persoalan kesehatan, serta pengelolaan pasien sesuai dengan metode pemecahan masalahnya pasien memakai pendekatan *patient centered dan family approach*.

## HASIL

### Ilustrasi Kasus

Pada Kamis, 16 Mei 2024, seorang gadis berusia 6 tahun yang masih mengikuti pendidikan di taman kanak-kanak datang ke Puskesmas Sumur Batu bersama ibunya. Anak tersebut mengeluhkan demam yang sudah berlangsung selama enam hari. Suhu badannya awalnya hanya sedikit meningkat, namun biasanya naik saat sore hingga malam hari, disertai rasa lemah dan sakit kepala. Pasien mengeluhkan mual disertai muntah sekitar tiga kali. Pasien merasakan rasa pahit di lidah dan mengalami penurunan selera makan, sehingga setiap kali makan hanya mengonsumsi 3-5 sendok nasi. Nyeri perut dirasakan seperti tekanan di area ulu hati dengan intensitas yang datang dan pergi. Pasien juga tidak buang air besar selama tujuh hari terakhir. Kondisi lemas membuat pasien tidak mampu beraktivitas seperti biasa.

Pasien tidak merasakan keluhan lain seperti mengigil, nyeri pada otot atau persendian, sakit tenggorokan, batuk pilek, maupun gusi berdarah. Pasien melakukan buang air kecil sekitar 5-6 kali dalam sehari dengan volume urin yang dianggap cukup, tidak terlalu sedikit maupun berlebihan, serta memiliki warna yang bervariasi dari bening hingga kuning muda.

Ibu pasien menganggap bahwasanya penyakit pasien dapat sembuh setelah meminum obat penurun panas. Sehingga sebelum berobat ke Puskesmas, pasien sudah minum obat penurun panas. Kemudian demam sempat dirasakan turun, namun tidak lama kemudian demam naik lagi. Sebelum mengalami keluhan ini, ibu pasien mengatakan bahwasanya akhir-akhir ini pasien sering makan jajanan gorengan dan minuman es yang di beli di dekat rumahnya. Pasien piunya pola kebiasaannya seperti makan 2-3 kali dalam satu hari. Pada 1 kali makannya memakai nasi 1 centong, telur dan tempe. Pasien juga terkadang makan lauk dengan ikan goreng, ayam, dan tahu. Pasien jarang makan sayur.

Ketika berangkat sekolah pasien jarang membawa bekal dari rumah.

Ibu pasien menyampaikan bahwasanya ini ialah kali pertama anaknya menunjukkan gejala seperti ini. Tidak ada anggota keluarga lainnya yang terkena gejala serupa. Riwayat penyakit seperti hipertensi tidak diketakui karena Ayah pasien tidak pernah memeriksakan diri ataupun melakukan *check up* sebelumnya. Ayah pasiennya sebelumnya punya pola merokok 1 bungkus tiap harinya.

Pasien tinggaln bersama ayahnya, ibunya, dan saudara perempuannya di rumah dengan sirkulasi udaran dan pencahayaan yang memadai. Relasi antara pasien dengan keluarga maupun lingkungannya berlangsung dengan harmonis dan penuh keakraban. Sumber penghasilan keluarga berasal dari pekerjaan ayah sebagai pekerja buruh. Ibunya mengungkapkan bahwasanya penghasilannya cuma cukup guna mencukupi keperluan pokok kesehariannya, dengan kemampuan terbatas untuk kebutuhan tambahan. Keluarga ini tergolong sebagai keluarga yang rukun dan saling mendukung

Kebiasaan menjaga kesehatan di lingkungan rumah pasien dan keluarganya masih belum maksimal karena pola hidup bersih dan sehat belum diterapkan secara konsisten. Menurut ibu pasien, saat mengalami sakit, anak biasanya mengunjungi Puskesmas Sumur Batu yang berlokasi sekitar satu kilometer dari tempat tinggal mereka, dan perjalanan dilakukan dengan berjalan kaki. Pasien sudah terdaftar dalam program Jamkes dari BPJS, menandakan keluarga peduli terhadap kesehatan pasien dengan memiliki perlindungan asuransi kesehatan.

Pasien beserta keluarganya mengaku tidak memahami pengertian, penyebab, faktor risiko, cara penularan, tanda-tanda, maupun pengobatan penyakit yang dialami. Sebelumnya, pasien tidak pernah mengalami

gejala seperti ini. Pasien sering bermainnya di luar rumah bersama temannya dan jarang cuci tangan dengan sabun sebelum ia makan. Keluarga serta pasien berharap mendapatkan informasi lebih lengkap tentang penyakit ini dan berkeinginan agar pasien lekas pulih. Pasien merasa cemas jika kondisinya memburuk hingga mengganggu aktivitas sehari-hari, terutama di sekolahnya.

### Pemeriksaan Fisik

Kondisi umum: sakit ringan hingga sedang; tingkat kesadaran: sadar penuh; skor GCS (Glasgow Coma Scale) 15; pasien menunjukkan sikap kooperatif; denyut nadi: 68 kali per menit; temperatur tubuh: 38,0°C; frekuensi napasnya: 20 kali per menit. Berat badannya tercatat 23 kg; tinggi badannya 115 cm; IMT pasien 20,0 kg/m<sup>2</sup>, yang menunjukkan status gizi normal berdasarkan grafik pertumbuhan CDC (*Center for Disease Control and Prevention*).

### Status Generalis

Pemeriksaan kepala seperti rambut hitam dan tak gampang dicabut, matanya tidak cekung, konjungtivanya tidak anemis, skleranya tidak ikterik, nafas cuping hidung (-), bibir kering, lidah kotor (+), tidak terdapat nyeri telan, faring tidak hiperemis dan tonsil kesan dalam batas normal. Pada pemeriksaan leher, trakea simetris, tidak ada pembesaran KGB

### Thorax

#### Jantung

I: Ictus kordis tidak tampak

P: Ictus kordis teraba pada SIC 5

P: Tepi atas jantung terletak pada ruang interkostal kedua garis tengah klavikula, tepi kanan jantung berada pada ruang interkostal kelima sisi kanan sternum, tepi kiri jantung di ruang interkostal keenam garis tengah klavikula kiri. Kesimpulan: ukuran jantung dalam rentang normal

A: Bunyi jantung pertama dan kedua terdengar teratur.

### Paru

I: Bentuk tampak seimbang, tanpa adanya penarikan otot dada, tidak ada gangguan pernapasan tertahan

P: Fremitus taktil simetris kanan dan kiri, nyeri tekan (-), massa (-)

P: Sonor di semua lapang paru

A: Rhonki (-/-), wheezing (-/-)

### Abdomen

I: Perut tampak datar, lesi (-) A: Bising usus 8x/menit

P: Timpani

P: Nyeri tekan epigastrium (+)

### Ekstremitas

Akral hangat, CRT < 2 detik, edema (-/-), kesan dalam batasan normal

### Pemeriksaan Penunjang

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Hematologi

	Hasil	Satuan	Kesan
Hemoglobin	13,4	gr/dL	Normal
Leukosit	3.500	/μL	Abnormal
Trombosit	155.000	/μL	Abnormal
Hematokrit	37	%	Normal

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Widal

Uji Widal	Hasil
Typhi O	1/320
Paratyphi A-O	1/160
Paratyphi O-B	1/320
Typhi H	1/160

### Data Keluarga

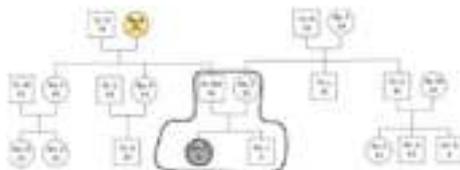
Pasiennya anak sulung dari dua saudara yang tinggalnya bersamaan dengan kedua orang tuanya dan adik perempuannya 2 tahun. Ayah pasien, Tuan I yang berusia 34 tahun, kerjanya digaji Rp1.600.000,- sebulan. Sementara itu, ibu pasien, Nyonya S yang berumur 33 tahun, berperan sebagai ibu rumah tangga tanpa pendapatan pribadi.

Keluarga pasien termasuk keluarga inti didalamnya ada ayah, ibu, dan anak biologis. Relasi diantara anggota keluarga terjalin harmonis dan erat, dengan komunikasi yang lancar. Penyelesaian masalah dilakukan melalui musyawarah bersama. Keputusan keluarga diambil oleh kedua orang tua pasien. Sumber penghasilan keluarga berasal dari ayah, yang pendapatannya cukup untuk kebutuhan pokok dan kadang-kadang kebutuhan tambahan. Pendidikan terakhir ayah dan ibu pasien ialah setingkat SMA.

Semua anggota keluarga pasien telah terdaftar dalam program BPJS, menunjukkan perhatian keluarga terhadap kesehatan mereka melalui kepemilikan asuransi kesehatan Jarak dari rumah ke Puskesmas Sumur Batu Anyar yaitu kurang lebih satu kilometer dan biasanya pasien berangkat dengan berjalan kaki.

### Genogram

Genogram keluarga An. D disusun Helsa Apty Tamara sebagai pembina keluarga, pada Selasa, 23 Mei 2024



Gambar 1. Genogram keluarga An. D

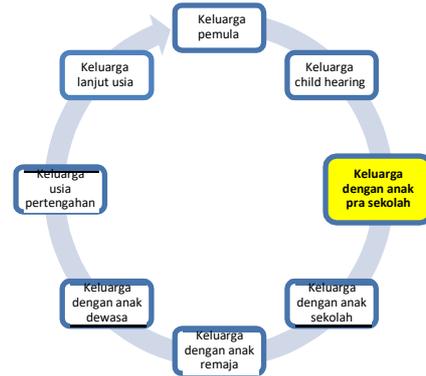
- ◻ = Wanita
- ◻ = Pria
- ◻ = Pasien
- = Tinggal Serumah

X = Meninggal

◻ = Diabetes mellitus

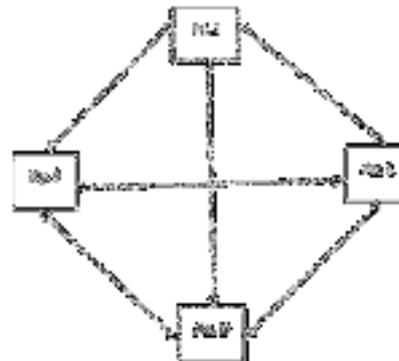
### Family Lifecycle

Berdasarkan teori siklus hidup keluarga Duvall, keluarga An. D termasuk pada fase keluarga yang memiliki anak usia pra-sekolah, ditandai dengan keberadaan An. D yang berumur 6 tahun dan sedang menempuh pendidikan di taman kanak-kanak.



Gambar 1. Family Lifecycle An. D

### Hubungan Antar Keluarga



- Hubungan erat
- Hubungan sangat erat

Gambar 2. Hubungan Antar Anggota Keluarga

### Family Apgar Score

Adaptation 2

Partnership	2
Growth	2
Affection	2
Resolve	2

Total *Family Apgar score* 10 (nilai 8- 10, fungsi keluarga baik)

**Family SCREEM Score**

Social	4
Cultural	4
Religion	6
Economic	3
Education	2
Medical	5

Total Family SCREEM score 24 (fungsi keluarga adekuat)

**Data Lingkungan Rumah**

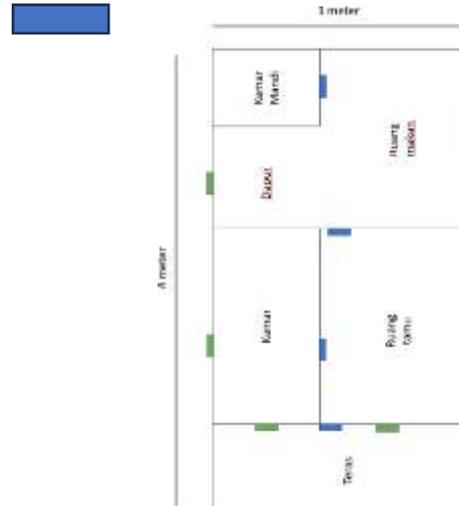
Pasien tinggalnya di rumah ukurannya 20 m<sup>2</sup>. Lingkungan sekitarnya padat penduduk. Sekarang ini pasiennya tinggal berempat dengan ayahnya, ibunya, dan adiknya yang perempuan.

Tempat tinggal pasien memiliki satu kamar tidur, kamar mandi dalam dengan toilet jongkok, dapur, dan ruang tamu. Atap rumah terbuat dari genteng, sedangkan lantainya seluruhnya memakai semen.

Dinding rumah dilapisi cat, dan kamar tidur memiliki jendela yang menghadap ke luar untuk pencahayaan alami serta sirkulasi udara. Ruang tamu juga dilengkapi jendela yang cukup besar dan menghadap ke luar rumah. Ventilasi tersedia di ruang tamu, dapur, dan kamar tidur. Cahaya matahari masuk dari bagian depan bangunan, sementara penerangan didukung oleh instalasi listrik.

Rumah pasien berdiri berdekatan dengan bangunan lain, saling bersebelahan tanpa banyak jarak. Pasien memanfaatkan air dari PAM yang terletak di belakang rumah untuk kebutuhan mandi, memasak, dan mencuci. Air limbah dialirkan langsung ke saluran pembuangan. Secara umum, kondisi rumah terlihat cukup teratur dan bersih.

Keterangan:



: Pintu

: Jendela

**Gambar 3.** Denah Rumah An. D

**Diagnostik Holistik Awal**

**Aspek Personal**

1. Alasan Kedaratangannya: demam, lemas, nyeri kepala pada bagian depan, mual dan muntah, lidah terasa pahit penurunan nafsu makan, nyeri perut di ulu hati. (ICPC-2 : D70)
2. Kekhawatirannya: pasien khawatir keluhan Kondisi pasien terus menurun dan menjadikan hambatan untuk berkegiatan. (ICPC 2- Z11)
3. Persepsi: Pandangan ibu pasien mengenai kondisi anaknya ialah bahwasanya penyakit tersebut akan membaik setelah mengonsumsi obat penurun demam.
4. Harapan : Pasien menginginkan gejalanya cepat hilang dan pulih sepenuhnya supaya bisa kembali menjalani kegiatan sehari-hari seperti biasa (ICPC 2- Z11)

**Aspek Klinik**

Demam Tifoid (ICD-X: A01.0; ICPC-2; D.70).

**Aspek Risiko Internal**

1. Pasien masih dalam masa kanak-kanak, sehingga pemahaman tentang pengertian, penyebab, faktor risiko, cara penularan, tanda-tanda, serta metode pengobatan Demam Tifoid masih sangat terbatas (ICD 10 - Z.55.9; ICPC 2-Z07).
2. Pasien jarang mencuci tangan memakai sabun sebelum makan (ICD X : R46.0).
3. Pasien sering membeli jajanan diluar rumah
4. Pasien belum mengetahui makanan yang disarankan dan tidak boleh dimakan bagi penderita Demam Tifoid.

#### Aspek Risiko Eksternal

1. Minimnya wawasan keluarga terkait pengertian, asal-muasal, faktor pemicu, mekanisme penyebaran, tanda-tanda klinis, serta tata laksana pengobatan Demam Tifoid. (ICD X : Z55.9).
2. Terbatasnya bantuan dan dorongan dari keluarga serta kurangnya semangat dalam menghadapi kondisi kesehatan yang dialami pasien
3. Minimnya kepedulian keluarga dalam mengingatkan pasien agar mengonsumsi makanan sehat dan menghindari jajanan yang tidak terjamin kebersihannya.
4. Cara keluarga dalam mencari pengobatan bersifat penyembuhan langsung (kuratif). (ICD X : Z76.8).

#### Derajat Fungsional

Tingkat dua, yaitu pasien mulai mengurangi kegiatan, tetapi masih mampu menjalankan tugas ringan baik di dalam maupun di luar rumah.

#### RENCANA INTERVENSI

Penanganan yang diberikan meliputi terapi obat dan pendekatan non-obat sesuai dengan kondisi pasien.

Terapi obat bertujuan meredakan gejala serta mencegah timbulnya komplikasi agar kualitas hidupnya pasien meningkat. Pendekatan non-obat berwujud pemberian edukasi pada pasien dan keluarganya tentang pengertiannya, penyebabnya, risikonya, cara penularannya, tanda-tandanya, serta metode pengobatan Demam Tifoid.

Edukasi dilakukan dalam tiga sesi. Sesi pertama untuk pengumpulan data pasien saat kunjungan di fasilitas kesehatan dan kunjungan rumah. Sesi kedua fokus pada pelaksanaan edukasi serta pretest secara langsung. Sesi ketiga dipakai untuk menilai hasil edukasi melalui *post test*. Pendekatan melibatkan perhatian pada pasien secara individu dan keluarga secara menyeluruh.

#### *Patient centered*

Farmakologi:

- Paracetamol tab 500mg, 3x½ tab/hari
- Cotrimoxazole tab 480mg, 2x1
- Domperidone tab 10mg, 3x½ tab/hari

Non-Farmakologi:

- Edukasi pasien terkait definisinya, penyebabnya, risikonya, cara penyebarannya, tanda-tandanya, serta tata laksana pengobatan Demam Tifoid.
- Penyuluhan kepada pasien mengenai pentingnya kebiasaan cuci tangan dengan sabun sesaat sebelumnya dan sesudah makan.
- Pemberian informasi kepada pasiennya agar membawa makanan dari rumah supaya tidak sering membeli makanan di luar.
- Penjelasan kepada pasien mengenai jenis makanan yang disarankan dan

yang harus dihindari bagi penderita Demam Tifoid serta memberikan edukasi terkait hal tersebut.

Pasien mengonsumsi obat yang diberikan secara tuntas, khususnya antibiotik dan mempraktikkan *lifestyle* sehat dengan menjaga kebersihan dirinya dan makanan yang dikonsumsi

Pasien dan keluarga memahami terkait demam tifoid, mulai dari penyebab, tatalaksana, hingga faktor risikonya sehingga penyakit tsb tidak berulang. Pasien mengetahui pentingnya melakukan pemeriksaan dan pengobatan rutin walaupun tanpa gejala

#### **Family Focused**

- Memberikan pemahaman kepada anggota keluarga mengenai pengertian, penyebab, faktor risiko, cara penularan, tanda-tanda, serta tata cara pengobatan Demam Tifoid.
- Menginformasikan kepada keluarga tentang pentingnya memberikan dukungan emosional dan motivasi dalam proses penyembuhan pasien.
- Mendorong keluarga menjalankan hidup sehat dengan mencuci tangan pakai sabun sebelum makan, membatasi makan di luar, memasak air hingga matang, membersihkan alat makan segera, dan menjaga kebersihan rumah setiap harinya.

#### **Community Oriented**

- Menyampaikan pengetahuan tentang demam tifoid dan mekanisme penularannya kepada masyarakat sekitar rumah pasien.
- Mengedukasi tetangga tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan serta menerapkan pola makan sehat dan gizi seimbang untuk mencegah penyakit serupa.

### **Diagnostik Holistik Akhir**

#### **Aspek Personal**

1. Alasan Kedatangannya: Kondisi panas tubuh, rasa lesu, sakit kepala, keinginan muntah, sensasi pahit pada lidah, berkurangnya selera makan, serta rasa tidak nyaman di bagian atas perut telah mengalami penurunan intensitas.
2. Kekawatirannya: Rasa cemas telah menurun seiring bertambahnya pemahaman mengenai kondisi kesehatan yang sedang dialami.
3. Persepsi: Pasien sudah memahami akan penyakitnya yakni Demam Tifoid dan sembuh bila berobat ke puskesmas.
4. Harapan: Kebanyakan harapannya sudah tercukupi sebab keluhannya telah mulai hilang.

#### **Aspek Klinis**

Demam Tifoid (ICD-X: A01.0; ICPC- 2; D.70).

#### **Aspek Internal**

1. Naiknya wawasan terkait demam tifoid dari sisi penyebabnya, faktor risikonya, pola penularannya, gejalanya dan pengobatan demam tifoid.
2. Pasien selalu mencuci tangannya dengan sabun sebelum makan dan se usai makan.
3. Pasiennya selalu membawa bekal sehingga tidak membeli makanan diluar rumah.
4. Pasien menghindari makanan yang dapat memicu terjadinya Demam Tifoid.

#### **Aspek Eksternal**

1. Keluarganya telah paham akan definisinya, penyebabnya, faktor risikonya, pola penularannya,

gejalanya dan cara mengobati Demam Tifoid.

2. Keluarganya telah menyokongnya serta memberi motivasinya akan penyakit yang diderita pasien.
3. Keluarga selalu mengingatkan kepada pasien untuk membawa bekal ketika sekolah.
4. Pola berobat keluarganya yang kuratif telah terkikis dan arahnya mulai ke preventif.

### Derajat Fungsional

Tingkatan Fungsional 1 menunjukkan bahwasanya individu masih sanggup menjalankan aktivitas perawatan diri serta tugas-tugas ringan baik di lingkungan rumah maupun di luar.

### PEMBAHASAN

Mengacu pada perolehan penelusuran keluhan, evaluasi fisik, serta pemeriksaan lanjutan, dapat disimpulkan bahwasanya pasien bernama An. D yang berusia enam tahun mengalami gejala yang mengarah pada diagnosis demam tifoid. Penetapan diagnosis tersebut diperoleh dari hasil kombinasi pengumpulan informasi medis, observasi klinis langsung, serta penunjang diagnostik. Dugaan penyakit ini muncul karena munculnya beberapa indikasi seperti suhu tubuh yang cenderung meningkat di sore hingga malam hari namun tidak ekstrem, tubuh terasa lelah, keluhan sakit kepala, mual, serta rasa tidak nyaman pada bagian perut.

Merujuk pada Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam FK UI pada pekan awal, manifestasi klinis dari Demam Tifoid menyerupai tanda infeksi akut lainnya. Keluhan yang umum ditemui yakni naiknya suhu tubuhnya, rasa nyerinya di kepala, kepala terasa ringan atau berputar, pegal-pegal, hilangnya selera makan, rasa mual, muntah, gangguan buang air besar seperti sembelit atau diare, serta ketidaknyamanan di area perut.<sup>6</sup>

Pada evaluasi fisik siang hari, ditemukan suhu tubuh mencapai 38,0°C yang mengindikasikan hipertermia. Pada kasus Tifoid, peningkatan suhu umumnya terjadi secara bertahap, khususnya menjelang malam.<sup>6</sup> Gejala lain yang teramati pada pasien ini ialah denyut jantung sebanyak 62 kali per menit, yang mengindikasikan adanya bradikardia relatif. Kondisi ini umum terjadi pada penderita Demam Tifoid, di mana peningkatan suhu tubuh sebesar 1°C tidak disertai dengan kenaikan frekuensi denyut nadi sebanyak 8 kali per menit, sebagaimana biasanya.<sup>7</sup> Pasien menunjukkan keluhan nyeri ulu hati dan permukaan lidah yang tampak berlapis kotor.<sup>8</sup>

Hasil pemeriksaan laboratorium darah lengkap menunjukkan jumlah trombosit menurun hingga 155.000 sel/ $\mu$ L. Kondisi ini sesuai dengan teori bahwasanya tifoid bisa menyebabkan trombositopenia akibat produksi menurun dan penghancuran oleh sistem RES.<sup>9</sup>

Setelah anamnesis dan pemeriksaan fisik, diagnosis demam tifoid dipastikan dengan pemeriksaan penunjang berupa tes serologi Widal.

Tes Widal dilaksanakan dua kali guna memantau kenaikan kadar serum aglutininnya, yaitu antibodi pasiennya atas antigen H (flagela) dan antigen O (somatik) dari bakteri *Salmonella typhi*. Antibodi terhadap antigen O, yang terutama IgM, biasanya mulai naik antara hari ke-6 hingga ke-8 dan kemudian cepat menurun. Sedangkan antibodi atas antigen H, berupa IgM dan IgG, melonjak naik di hari ke-10 sampai ke-12 dan tetap bertahan lebih lama. Peningkatan titer antibodi O minimal 1:80 dan/atau titer H minimal 1:160 menandakan infeksi aktif *S. typhi*.<sup>10</sup> Pada kasus ini, nilai titer aglutinin thypi H dan O menunjukkan peningkatan signifikan, sehingga diagnosis demam tifoid dapat dipastikan berdasarkan standar di wilayah tersebut.<sup>10,6</sup>

Kultur darah ialah metode standar emas dalam diagnosis demam tifoid, dengan sensitivitas tertinggi terjadi pada minggu awal infeksi. Namun, sensitivitas ini menurun seiring dengan berkembangnya penyakit. Faktor-faktor seperti penggunaan antibiotik sebelum pemeriksaan, teknik pengambilan sampel yang kurang tepat, jenis media kultur, durasi inkubasi, serta fluktuasi tingkat bakteremia pada pasien turut memengaruhi hasil kultur. Meski begitu, proses kultur darah memerlukan waktu 4 hingga 7 hari untuk mengisolasi dan mengidentifikasi bakteri, sehingga kurang praktis terutama di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat dasar. Oleh karena itu, tes Widal sering dipilih karena memberikan hasil lebih cepat dan mempermudah penegakan diagnosis. Pada pasien, didapatkan hasil kenaikan titer bermakna sehingga diagnosa demam tifoid bisa ditegakkan.<sup>11</sup>

Demam tifoid ialah penyakit infeksi yang menyerang seluruh tubuh dan munculnya dikarenakan bakteri *Salmonella typhi*, yakni bakteri gram negatif. Penularannya muncul lewat konsumsi makan atau minum yang tercemar oleh bakteri tersebut. Manusia menjadi satu-satunya inang dari *Salmonella typhi*. Penularannya acapkali lewat kontak dengan makanan atau air yang terkena feses atau urin penderita. Selain itu, transmisi langsung antar individu juga memungkinkan. Wabah demam tifoid seringkali berkaitan dengan pencemaran sumber air minumannya. *Salmonella typhi* mampu bertahan beberapa hari di air tawar seperti air sumur, kolam, atau laut, serta dapat hidup berbulan-bulan pada makanan yang tercemar seperti telur, tiram, es krim, buah, sayur mentah, dan produk olahan ikan maupun daging.<sup>12</sup>

Pasien ini memiliki berbagai faktor risiko yang memicu terjadinya demam tifoid, diantaranya sering membeli makanan sembarangan dan kurang menjaga kebersihan diri. Penelitian menunjukkan adanya kaitan signifikan antara kebiasaan cuci tangan

sebelum makan, sesuai buang air besar, serta pola jajan dengan insiden demam tifoid pada anak-anak.<sup>13</sup>

Demam ini menjadi sebuah infeksi sistemik akut yang muncul dikarenakan bakteri *Salmonella enterica* dengan serovar Typhi serta Paratyphi A, B, dan C. Setelah masuk ke tubuh melalui saluran pencernaan, sebagian bakteri tereliminasi di lambung, sementara sisanya menembus usus dan mengembang biak. Jika respons imun mukosanya, khususnya IgA di usus, tidak optimal, bakteri bisa tembus ke sel epitel, terkhusus sel M, menuju lapisan lamina propria. Di sana, bakterinya berkembang dan difagosit oleh makrofag, namun mampu bertahan dan berkembangnya di dalam sel tersebut. Lalu bakteri dibawa ke plak Peyer pada ileum distal dan kemudian menyebar ke kelenjar getah bening mesenterika.<sup>14</sup>

Setelah itu, bakteri yang berada di dalam makrofag melewati duktus torasikus dan masuk ke dalam aliran darah, menjadikan bakteremia pertama yang biasanya tanpa gejala. Bakteri ini kemudian menyebarnya ke berbagai organ retikuloendotelial seperti hati dan limpa. Di organ-organ tersebut, bakteri keluar dari sel fagosit dan berkembang biak di luar sel, khususnya di ruang sinusoid. Lalu bakteri kembali memasuki sirkulasi darah, memicu bakteremia kedua yang disertai munculnya gejala khas infeksi sistemik.<sup>14</sup>

Di hati, bakteri memasuki kantung empedu, berkembang biak di sana, lalu bersama cairan empedu dilepaskan kembali ke dalam rongga usus secara berkala. Sebagian kuman dikeluarkan melalui feses dan sebagiannya masuk lagi ke dalam sirkulasi sesuai menembus usus. Proses tersebut berulang, dan karena makrofag sudah aktif, saat menelan bakteri *Salmonella* terjadi pelepasan zat inflamasi yang memicu munculnya tanda-tanda peradangan sistemik.<sup>14</sup>

Pada kunjungan awal tanggal 22 Mei 2024, baik pasien maupun keluarganya belum memahami secara memadai tentang penyakit, penanganan, dan cara pencegahannya, serta pasien menunjukkan kecemasan terkait kondisinya. Keluarga pasien mengalami gangguan fungsi sedang, dengan tingkat pengetahuan dan dukungan yang masih terbatas. Kunjungan ini juga bertujuan melengkap data yang belum tuntas saat pasien berobat di puskesmas serta mengisi formulir keluarga.

Pada tanggal 30 Mei 2024, kunjungan kedua dilaksanakan guna menjalani evaluasi dan tindakan terhadap pasiennya. Sebelum intervensinya dimulai, pasien menjalani pretest guna mengukur pemahaman awal pasien dan keluarganya tentang Demam Tifoid. Nilai pretest akan diperbandingkan dengan perolehan post-test sesuai intervensi untuk mengukur peningkatan pengetahuannya. Pada pretest, pasien memperoleh skor 50, menunjukkan pemahaman yang masih kurang memadai.

Ini menandakan bahwasanya pasien belum sepenuhnya mengerti tentang pengertiannya, penyebabnya, risikonya, tanda-tandanya, cara penularannya, serta penanganan Demam Tifoidnya.

Pendekatan non-obat diberikan melalui media visual berupa poster yang menjelaskan tentang Demam Tifoid, meliputi definisinya, penyebabnya, faktor risikonya, cara penularannya, gejalanya, dan metode pengobatannya. Pasien juga diberikan pembelajaran mengenai pentingnya menjaga kebersihan pribadi, seperti rutin mencuci tangan dan membawa makanan dari rumah untuk menjaga higienitas konsumsi. Selain itu, pasien diberi informasi terkait jenis makanan yang dianjurkan dan sebaiknya dihindari. Keluarga pasien aktif mendampingi selama edukasi berlangsung. Pemahaman pasien dan keluarga tentang penyakit ini sangat membantu proses pemulihan pasien.

Proses penerimaan perilaku baru dimulai dengan tahap kesadaran, di mana individu mengenali rangsangan dan mulai menunjukkan minat. Setelah itu, mereka mengevaluasi kelebihan dan kekurangan rangsangan tersebut, kemudian mencoba mengaplikasikannya secara percobaan. Akhirnya, pada tahap adopsi, individu menjalankan perilaku baru sesuai pemahaman dan sikap yang terbentuk.<sup>15</sup>

Pengobatan Demam Tifoid meliputi pemberian Paracetamol 500 mg setengah tablet tiga kali sehari, Cotrimoxazole 480 mg satu tablet dua kali sehari, dan Domperidone 10 mg setengah tablet tiga kali sehari. Paracetamol berfungsi sebagai antipiretik dengan dosis 10-15 mg/kg berat badan, menurunkan demam dengan menghambat produksi prostaglandin di hipotalamus.<sup>16</sup>

Pemilihan antibiotik utama untuk mengatasi demam tifoid pada anak di negara berkembang mempertimbangkan efektivitas, ketersediaan obat, serta aspek biaya pengobatan.<sup>17</sup>

Pengobatan demam tifoid biasanya melibatkan antibiotik seperti kloramfenikol, tiamfenikol, kotrimoksazol, ampicilin, amoksisilin, sefalosporin generasi ketiga, fluorokuinolon, dan azitromisin. Namun, tantangan utama saat ini ialah munculnya resistensi obat atau *Multi Drug Resistance* (MDR) terhadap beberapa antibiotik tersebut. Studi oleh Dyson menunjukkan bahwasanya di beberapa negara Asia, termasuk Indonesia, terdapat resistensi terhadap kloramfenikol, tetrasiklin, streptomisin sebesar 3,6%, dan ampicilin sekitar 1,8%. Sebaliknya, tidak ditemukan resistensi terhadap ciprofloxacin, cefotaxime, ceftazidime, dan imipenem. Oleh sebab itu, WHO merekomendasikan ciprofloxacin sebagai terapi lini pertama, khususnya di wilayah dengan tingkat resistensi fluorokuinolon yang rendah.<sup>18</sup>

Namun, pemakaian antibiotik dari kelompok fluorokuinolon pada anak-anak

tidak disarankan karena berisiko merusak tulang rawan dan menghambat perkembangan tulang. Walaupun ciprofloxacin kerap dipakai di Indonesia, pemakaiannya pada anak-anak perlu kewaspadaan karena berpotensi menyebabkan gangguan serius seperti penurunan aktivitas lempeng pertumbuhan tulang (epifisis). Oleh sebab itu, obat ini tidak direkomendasikan untuk anak di bawah usia 18 tahun guna menghindari risiko efek samping yang membahayakan.<sup>19</sup>

Chloramphenicol tetap dipakai sebagai terapi utama demam tifoid pada anak-anak, walaupun WHO mengklasifikasikannya sebagai opsi kedua, karena fluoroquinolon lebih dianjurkan sebagai pengobatan utama pada pasien dewasa.

Pada kasus ini, antibiotik cotrimoxazole diberikan karena chloramphenicol tidak tersedia di fasilitas kesehatan tersebut. Sesuai regulasi Kementerian Kesehatan RI, pemilihan antibiotik mempertimbangkan efektivitas dan ketersediaan obat. Cotrimoxazole ialah kombinasi trimethoprim dan sulfamethoxazole.

Domperidon diberikan sebagai pengobatan simptomatik pada pasien ini. Termasuk dalam golongan prokinetik derivat benzimidazol, domperidon bekerja pada zona pemicu kemoreseptor. Obat ini sering dipakai untuk mengatasi muntah akibat dispepsia fungsional pada anak-anak. Studi menunjukkan domperidon aman tanpa efek samping dalam 24 jam. Dosis disesuaikan dengan berat badan, yaitu 2,5 mg untuk <15 kg, 5 mg untuk 15-30 kg, dan 10 mg untuk >30 kg<sup>20</sup>

Tatalaksana non farmakologi pada demam tifoid yaitu istirahat dan perawatan dengan tujuan mencegah komplikasi serta mempercepat penyembuhan. Diet yang tepat yaitu diet lunak rendah sisa, berupa nasi lembek atau bubur saring dengan lauk pauk, rendah selulosa untuk menghindari

perdarahan saluran cerna dan perforasi usus.<sup>21,6</sup> Asupan serat maksimal 8 gram/hari, menghindari susu, daging berserat kasar, lemak, terlalu manis, asam, berbumbu tajam. Makanan juga sering diberikan dalam porsi kecil.<sup>21,8</sup>

Evaluasi dilakukan pada Kamis, 6 Juni 2024. Dilaksanakan evaluasi pada kondisi pasien dan kebiasaan serta pola hidup pasien. Didapat hasil bahwasanya pasien sudah tidak demam, tidak merasakan mual, tidak ada keluhan nyeri pada perut dan ulu hati, serta merasa lebih baik dari sebelumnya dan dapat beraktivitas seperti biasa. Pasien menjabarkan khawatirnya sudah berkurang sebab adanya kenaikan akan wawasannya mengenai penyakitnya. Persepsi pasiennya mengenai penyakitnya telah berubah, sebab sudah paham akan keluhannya yang bisa diminimalisir dengan pola hidupnya yang sehat seperti cuci tangan sebelum dan sesudah makan dan membiasakan membawa bekal dari rumah. Pasien juga sudah menghindari makanan-makanan yang tidak dianjurkan untuk penderita Demam Tifoid.

Kemudian evaluasi mengenai pengetahuan, sikap dan tindakan pasien dan keluarga terhadap penyakit yang diderita oleh pasien dengan memberikan 10 pertanyaan. Berdasarkan 10 pertanyaan yang diajukan, keluarga pasien menjawab 10 pertanyaan dengan benar.

Tabel 3. Pretest dan Post-test Ibu An. D

Variabel Pengetahuan	Pretest 50	Postest 100	Perubahan ↑ 50
Cuci tangan	Jarang mencuci tangan sebelum makan	Selalu mencuci tangan sebelum dan sesudah makan	Perubahan perilaku menjadi selalu mencuci tangan sebelum dan sesudah makan
Membawa bekal	Jarang membawa bekal dari rumah	Selalu membawa bekal dari rumah	Perubahan perilaku menjadi selalu membawa bekal dari rumah
Makanan	Belum mengetahui makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan untuk penderita Demam Tifoid	Sudah mengetahui makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan untuk penderita Demam Tifoid	Perubahan perilaku memakan makanan yang dianjurkan dan menghindari dari makanan yang tidak dianjurkan untuk Demam

#### KESIMPULAN

1. Faktor risiko internal pada pasien ialah pengetahuan tentang penyakitnya kurang yaitu definisi, penyebab, faktor risiko, pola penularan, gejala dan bagaimana pengobatan Demam Tifoid; pengetahuan tentang kebiasaan cuci tangan, membawa bekal, dan menghindari makanan yang menyebabkan Demam Tifoid.
2. Faktor risiko luar pada pasien meliputi minimnya pemahaman keluarga tentang definisi, penyebab, faktor risiko, cara penularan, tanda-tanda, serta penanganan Demam Tifoid; Dukungan dan dorongan keluarga terhadap kondisi pasien; Kepedulian keluarga dalam mengingatkan pasien membawa makanan sendiri; serta Kebiasaan keluarga dalam melakukan pengobatan secara kuratif.
3. Tindakan intervensi yang diberikan berupa penyuluhan memakai poster yang berisi tentang pengertian, penyebab, faktor risiko, mekanisme penularan, gejala, serta cara pengobatan Demam Tifoid; sekaligus mengajarkan pentingnya gaya hidup sehat dan menjaga kebersihan.
4. Seusai menjalani perawatan lewat pendekatan keluarga oleh dokter, pasien dan keluarganya muncul peningkatan wawasan tentang penyakit yang dialami sebesar 50 poin. Lalu ada perubahan kebiasaan pasien, seperti rutin mencuci tangan sebelum dan sesudah makan, membawa makanan dari rumah, serta menghindari konsumsi makanan yang kurang sesuai bagi penderita Demam Tifoid.
5. Seusai pemberian edukasi kepada ayah pasien, terjadi peningkatan

pemahaman tentang kondisi penyakit yang dialami serta meningkatnya kesadaran untuk menjalani terapi pengobatan penyakit jantung yang dideritanya.

## SARAN

### Bagi Pasien

1. Disarankan untuk mempertahankan pola makan yang teratur dengan kuantitas yang sedikit tapi sering sesuai dengan kebutuhan tubuh. Usahakan untuk membawa bekal, dan menghindari makanan yang pedas, bersantan, dan berminyak. Disarankan makan makanan dan minuman yang hangat dan hindari minum es.
2. Disarankan untuk selalu menjaga pola hidup yang bersih dan sehat terkhusus menjaga kebersihan dirinya dan mencuci tangannya sebelum dan sesudah makan, juga memperhatikan kebersihan lingkungan.

### Bagi Keluarga Pasien

1. Membantu mengawasi pasien minum obat sampai habis dan perubahan gaya hidup pasien.
2. Mengolah makanan yang bergizi dan bersih.
3. Memotivasi dan mendukung moral pasiennya supaya konsisten semangat dalam melaksanakan pengobatannya.

### Bagi Puskesmas :

1. Melakukan edukasi tentang Demam Tifoid pada masyarakat melalui Posyandu balita dan remaja.
2. Melakukan edukasi di Puskesmas pada pasien yang berobat untuk melakukan PHBS misalnya cuci

tangan sebelum dan sesudah makan, memberi penjuragan akan kebersihan lingkungannya, memiliki septic tank dan jamban di rumah.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Sakinah dan Anggraini DI. Tatalaksana Demam Tifoid Tanpa Komplikasi pada Wanita Hamil Trimester Pertama: Peran Intervensi Dokter Keluarga. *J Medula Unila*. Vol 5(2): 53-8; 2016.
2. Bhandari J, Thada PK, DeVos E. Typhoid Fever. *StatPearls* [Internet]. 2021 [disitasi tanggal 8 Juni 2023]; Tersedia dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557513/>
3. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Riset Kesehatan Dasar Nasional. Jakarta: Departemen Kesehatan RI; 2018
4. Kementerian Kesehatan RI. 2019. Pedoman Manajemen Hepatitis, Diare, dan Infeksi Saluran Pencernaan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
5. Purba. 2015. Program Pengendalian Demam Tifoid di Indonesia: tantangan dan peluang. *Media Litbangkes*. 26(2) : 99-108.
6. Djoko W. 2015. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam FKUI: Demam Tifoid. Jakarta: Interna Publishing.
7. Gunawan SG, Setiabudy R, editors. *Farmakologi dan Terapi*. Edisi 6. Jakarta: Badan Penerbit FKUI; 2016.
8. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pengendalian Demam Tifoid. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 364/MENKES/SK/V/2006. Jakarta; 2006.
9. Gunawan SG, Setiabudy R, editors. *Farmakologi dan Terapi*. Edisi 6. Jakarta: Badan Penerbit FKUI; 2016.
10. Sultana S, Al Maruf MA, Sultana R,

- Jahan S. Laboratory diagnosis of enteric fever: a review update. *Bangladesh Journal of Infectious Disease*. 2016; 3(2): 43-51.
11. Mawazo A, Bwire GM, Matee MIN. Performance of widal test and stool culture in diagnosis of typhoid fever among suspected patients in dar es salaam, tanzania. *BMC Res Notes*. 2019; 12(2):1-5.
  12. NICD. Typhoid: NICD recommendations for diagnosis, management and public health response. South Africa: The National Institute for Communicable Diseases; 2016.
  13. Nuruzzaman H, Syahrul F. Analisis risiko kejadian demam tifoid berdasarkan kebersihan diri dan kebiasaan jajan di rumah. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 2016; 4(1): 74-86.
  14. Widodo D, Demam Tifoid. Dalam: *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi Kelima. Jakarta : Pusat penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam: 2013. Hal : 2797-805.
  15. Sakinah ZV. Aplikasi health belief model dalam menganalisis perilaku penggunaan kaca mata pelindung. *Jurnal Promkes*. 2017; 5(1):105-16.
  16. Sakinah dan Anggraini DI. Tatalaksana Demam Tifoid Tanpa Komplikasi pada Wanita Hamil Trimester Pertama: Peran Intervensi Dokter Keluarga. *J Medula Unila*. 2016;5(2): 53-8.
  17. Frenck RW Jr, Mansour A, Nakhla I, Sultan Y, Putnam S, Wierzba T, Morsy M, Knirsch C.