

HUBUNGAN KEBIASAAN MAKAN JAJANAN DILUAR RUMAH DENGAN KEJADIAN DEMAM *THYPOID* PADA ANAK DI RUANGAN IRINA E RUMAH SAKIT UMUM PUSAT PROF. R.D. KANDOU MANADO

Stefanus Timah

Universitas Pembangunan Indonesia Manado

Alamat korespondensi : (stefanustimah@gmail.com/0812411556778)

ABSTRAK

Demam *thypoid* yang berulang dapat lebih ringan dari serangan primer dan dapat menimbulkan gejala lebih berat dari pada infeksi primer tersebut. Sepuluh persen dari demam *thypoid* yang tidak diobati akan mengakibatkan timbulnya demam *thypoid* yang berulang. Tujuan Penelitian Diketahui hubungan kebiasaan makan jajanan anak dilaur rumah dengan kejadian Demam *typhoid* pada anak di ruangan Irina E Rumah sakit Umum Pusat Prof. Dr. R.D. Kandou Manado. Jenis penelitian yaitu *deskriptif analitik* dengan metode pendekatan yang digunakan adalah *cross sectional Study*, waktu pada bulan Agustus 2019 dan tempat penelitian di Ruang Irina E Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr.R. D. Kandou Manado. Populasi dalam penelitian ini adalah semua keluarga yang mempunyai anak dengan demam *thypoid* di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr.R. D. Kandou Manado berjumlah 44 responden dengan demam *thypoid* di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr.R. D. Kandou Manado berjumlah 44 responden. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi Square* dengan derajat kepercayaan 95% bila $\alpha < 0,05$. Hasil penelitian nilai $P = 0,005$ yaitu lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. Kesimpulan Kebiasaan makan Jajanan anak diluar rumah lebih banyak anak jarang makan makanan jajanan diluar rumah, kejadian penyakit demam *typhoid* pada anak paling banyak kasus berulang, hubungan Kebiasaan makan Jajanan anak diluar rumah dengan kejadian demam *thypoid* pada anak di Ruang Irina E Rumah Sakit Umum Pusat Prof. R.D.Kandou Manado, Saran penelitian ini diharapkan menjadi bahan masukan dan pemikiran serta bahan evaluasi untuk dilakukan penyuluhan tentang hygiene makanan dan minuman bagi peningkatan Kesehatan pada anak di masa mendatang.

Kata Kunci: Kebiasaan Makan Jajanan, Demam *Thypoid*

PENDAHULUAN

Menurut data pada penelitian di Vietnam dilaporkan kelompok umur yang paling sering menderita demam *thypoid* dibandingkan dengan kelompok umur lainnya yaitu anak pada umur 5 – 9 tahun dengan angka kesakitan sebesar 531/10.000 penduduk pertahun disebabkan karena konsumsi makanan yang kurang bersih. Kasus demam *thypoid* di New delhi india, angka insiden penyakit demam *thypoid* dari 1000 penduduk/tahun adalah sebesar 27,3% pada anak usia dibawah 5 tahun dan 11,7% pada usia 5 – 19 tahun disebabkan karena kesehatan lingkungan dan kesehatan makanan dan minuman yang tidak higienis (Heru, 2016).

Data rata – rata angka kesakitan demam *thypoid* di lima negara asia antara lain : india, cina, indonesia, pakistan dan vietnam adalah sebesar 180– 494/ 100.000 penduduk untuk anak umur 5 – 15 tahun dan 149 – 573 / 100.000 penduduk untuk anak umur 2 – 4 tahun. Di indonesia kasus ini tersebar secara merata diseluruh provinsi dengan insidensi di daerah pedesaan sebesar 358/100.000 penduduk / tahun dan di daerah perkotaan

760/100.000 penduduk/tahun. Umur penderita yang terkena dilaporkan antara 3 – 19 tahun pada 91% kasus (Ochiai, 2017).

Demam *thypoid* dapat terjadi dan berlangsung dalam waktu yang pendek pada mereka yang mendapatkan infeksi yang ringan dengan demikian juga hanya menghasilkan kekebalan yang lemah. Demam *thypoid* yang berulang akan terjadi bila pengobatan sebelumnya tidak kuat atau sebetulnya bukan berulang tetapi terkena infeksi baru. Demam *thypoid* yang berulang dapat lebih ringan dari serangan primer dan dapat menimbulkan gejala lebih berat dari pada infeksi primer tersebut. Sepuluh persen dari demam *thypoid* yang tidak diobati akan mengakibatkan timbulnya demam *thypoid* yang berulang (Soedarto, 2017).

Di Indonesia penderita Demam *Thypoid* cukup banyak diperkirakan 800 /100.000 penduduk per tahun dan tersebar di mana-mana. Ditemukan hampir sepanjang tahun, tetapi terutama pada musim panas. Demam *thypoid* dapat ditemukan pada semua umur, tetapi yang paling sering pada anak besar, umur 5- 9 tahun dan laki-laki lebih banyak dari

perempuan dengan perbandingan 2-3 Penularan dapat terjadi dimana saja, kapan saja, sejak usia seseorang mulai dapat mengkonsumsi makanan dari luar, apabila makanan atau minuman yang dikonsumsi kurang bersih. Biasanya baru dipikirkan suatu demam *Thypoid* bila terdapat demam terus-menerus lebih dari 1 minggu yang tidak dapat turun dengan obat demam dan, nampak pucat, sakit perut, tidak buang air besar atau diare beberapa hari (Bahtiar, 2014).

Berdasarkan laporan tahun 2018 yang dilaporkan Dinas Kesehatan Kota Manado, angka penderita penyakit demam *typoid* berjumlah 532 anak ini menandakan kurang higienis makanan yang dikonsumsi oleh anak (Laporan tahunan Dinas Kesehatan Kota Manado, 2018).

Berdasarkan data yang kami dapat dari Rumah Sakit Umm Pusat Prof. Dr. R.D.Kandou Manado, tahun 2018 memiliki cakupan penderita demam *thypoid* sebanyak 123 orang anak, dan pada bulan Januari- Maret 2019 sebanyak 44 orang anak yang menderita demam *thypoid* ini terjadi peningkatan dari tahun ke tahun.

Menurut hasil wawancara dan hasil observasi dengan kepala ruangan rawat inap anak di Rumah Sakit Prof. R.D. Kandou Manado penderita penyakit demam *thypoid* salah satu faktor resiko penyakit demam *thypoid* terdapat pada anak-anak sebagai kelompok usia rentan, terutama di Indonesia yang menjadi faktor resiko terjangkiti infeksi *thypoid* ini kontak langsung dengan pasien *thypoid*, sanitasi lingkungan termasuk minum air yang kurang bersih dan memakan berbagai makanan seperti, es krim dan makanan jajanan di pinggir jalan, pola makan sangat berhubungan erat dengan kasus demam *thypoid*, (Data Profil RSUP Prof. Dr. R.D, Kandou Manado, 2019).

Kebiasaan makan makanan jajanan anak diluar rumah sangat penting dalam terjadinya peyakit demam *thypoid*, oleh karena anak belum memahami tentang kebersihan makanan dan minuman jajanan di luar rumah hal ini menjadi sangat penting bagi kesehatan anak itu sendiri (Notoadmodjo, 2010).

Kurangnya perhatian orang tua, pengawasan guru terhadap makanan jajanan anak memperburuk situasi dan kondisi kesehatan anak yang berada di lingkungan sekolah atau diluar rumah yang menentukan terjadinya penyakit demam *thypoid*.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang " Hubungan kebiasaan makan jajanan anak diluar rumah

dengan kejadian demam *typhoid* pada anak di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado

BAHAN DAN METODE

Lokasi, Populasi, Sampel

Penelitian ini telah dilaksanakan di ruangan Irina E Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr.R. D. Kandou Manado pada bulan Januari tahun 2020. Populasi adalah keseluruhan dari objek yang akan diteliti, (Arikunto,2012). Populasi dalam penelitian ini adalah semua keluarga yang mempunyai anak dengan demam *thypoid* di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr.R. D. Kandou Manado berjumlah 44 responden. Tehnik pengambilan sampel menggunakan total sampling dengan jumlah sampel 44 responden.

Pengumpulan Data

1. Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk jadi dan telah diolah oleh pihak lain yang biasanya dalam bentuk publikasi.
2. Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh suatu organisasi atau perorangan langsung dari objeknya (Saryono 2014).

Pengolahan Data

1. *Editing*
Untuk memeriksa data apa sudah sesuai dengan harapan serta memeriksa kelengkapan dan keseragaman data.
2. *Coding*
Pemberian symbol serta menyederhanakan data dengan pemberian kode. Kegunaan dari coding ini adalah untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat *entry data*.
3. *Processing*
Melakukan *entry data* dari kuesioner kedalam paket program computer.
4. *Cleaning*
Pengecekan kembali data yang sudah di *entry* apakah ada kesalahan atau tidak.

Analisis Data

1. Analisis Univariat
Dilakukan terhadap variabel penelitian untuk melihat distribusi frekuensi dan presentasi dari tiap – tiap variabel.
2. Analisis Bivariat
Dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel dengan menggunakan uji statistik yang akan digunakan uji *chi-square* dengan tingkat kemaknaan (α) 0,05. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi Square* dengan derajat kepercayaan 95% bila $\alpha < 0,05$ menunjukkan hubungan bermakna, bila

$\alpha > 0,05$ menunjukkan hubungan tidak bermakna.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi karakteristik responden di Ruangan Irina E RSUP Prof. R.D.Kandou Manado tahun 2020. (n=44)

Karakteristik	n	%
Usia		
5 - 9 Tahun	22	50%
10 Tahun	13	29,5%
11 Tahun	9	20,5%
Jenis kelamin		
Laki-laki	21	47,7 %
Perempuan	23	52,3%

Berdasarkan tabel 1 umur responden, maka diketahui dengan total 44 responden yang berumur 5 – 9 tahun berjumlah 21 responden (50%), yang berumur 10 tahun 14 anak (29,5%) dan responden yang berumur 11 tahun berjumlah 9 anak (20,5%). Dengan demikian, diketahui bahwa responden yang berumur 5-9 tahun yang memiliki frekuensi lebih banyak dengan jumlah 50%. Berdasarkan jenis kelamin responden. berjenis kelamin laki-laki berjumlah 21 responden (47,7%) dan yang berjenis kelamin perempuan 23 responden (52,3%) dari hasil ini didapati bahwa berdasarkan jenis kelamin yang memiliki frekuensi paling banyak pada responden yang berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 23 anak (52,3%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 2 Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Demam *Thypoid* Pada Anak

Kebiasaan makan Jajanan diluar rumah	Demam <i>Thypoid</i>						P OR value
	Kasus baru		Kasus berulang		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Sering makan	6	33,3	8	70,0	14	31,0	0,006 8,214
Jarang makan	18	72,7	12	54,0	30	69,0	
Total	24	100	20	100	44	100	

Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa hubungan kebiasaan makan jajanan anak diluar rumah dengan kejadian demam *thypoid* pada anak menerangkan hasil dengan anak yang sering makan diluar rumah berjumlah 14 responden (31,0%) dengan anak yang menderita demam *thypoid* kaus baru berjumlah 24 responden dan anak yang kebiasaan jarang makan

jajanan diluar rumah berjumlah 30 responden atau 69 % dengan kasus kejadian demam *thypoid* kasus berulang sebanyak 20 responden

Berdasarkan hasil dengan menggunakan uji Chi-square pada tingkat kepercayaan 95% ternyata diperoleh hasil bahwa H_a diterima dan H_o di tolak yang berarti ada hubungan antara kebiasaan makan anak diluar rumah dengan dengan kejadian demam *thypoid* pada anak di Rumah Sakit di RSUP Prof. R.D.Kandou Manado tahun 2019 Manado ini terlihat pada nilai $P = 0,006$ yaitu lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian ini diperoleh nilai OR (Odds Ratio) 8 yang berarti bahwa jika anak tidak makan jajanan diluar rumah maka akan berpeluang 8 kali anak tidak akan mengalami kejadian penyakit demam *thypoid* , demikian pula sebaliknya, anak sering makan makanan jajanan diluar rumah maka akan berpeluang 2 kali akan meningkatkan angka kejadian penyakit demam *thypoid* pada anak.

PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

Kebiasaan makan jajanan diluar rumah tentang penyakit demam *Thypoid*

Hasil penelitian tentang makan jajanan diluar rumah berhubungan dengan penyakit demam *thypoid* ternyata, anak sering makan jajanan diluar rumah berjumlah 14 responden (31,0%) dan anak yang jarang makan jajanan diluar rumah berjumlah 30 responden (69,0%). Dari hasil ini, terlihat anak yang jarang makan jajanan diluar rumah memiliki prosentse paling banyak yaitu 30 anak atau 69 % berupa es krim, bakso tusuk, nasi kuning, dan minuman-minuman bersoda.

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/MENKES/SK/VII/2003 tentang Pedoman Persyaratan Higiene Sanitasi Makanan Jajanan menyebutkan bahwa makanan jajanan adalah makanan dan minuman yang diolah oleh pengrajin makanan di tempat penjualan dan atau disajikan sebagai makanan siap santap untuk dijual bagi umum selain yang disajikan jasa boga, rumah makan/restoran, dan hotel. Konsumsi makanan jajanan yang tidak sehat dapat mengakibatkan penurunan status gizi dan meningkatkan angka kesakitan pada anak sekolah Winarno (2014).

Sejalan dengan penelitian Christanti Lidya Maarisit pada tahun 2014 tentang

hubungan pengetahuan ibu dengan kejadian demam *Thyroid* pada anak di RSUD Mala Kecamatan Melonguane Kabupaten Talaud dengan hasil uji analisis *Chi-Square* mendapatkan hasil $P = 0,047$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. dengan demikian ada hubungan pengetahuan ibu dengan kejadian demam *thyroid* pada anak.

Ini menunjukkan bahwa makanan anak sangat berperan penting dengan penyakit demam *thyroid* serta hal yang lain berhubungan dengan pola makan anak, konsumsi makanan anak yang *hygienis* serta menu gizi yang seimbang akan sangat bermanfaat bagi tumbuh kembang anak serta mencegah anak dari penyakit.

2. Kejadian demam *Thyroid*

Hasil analisa univariat pada kejadian demam *thyroid* pada anak dari 44 responden yang dijadikan penelitian ternyata kejadian kasus baru demam *thyroid* berjumlah 19 responden (43,2 %) dan kejadian kasus berulang untuk demam *thyroid* pada anak di Ruang Irina E RSUP Prof. R.D. Kandou Manado berjumlah 25 responden (56,8%). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa responden yang mengalami demam *thyroid* kasus berulang lebih besar yaitu 25 responden atau 56,8%.

Demam *Thyroid* adalah penyakit menular yang bersifat akut, yang ditandai dengan bakteremia, perubahan pada sistem retikuloendotelial yang bersifat difus, pembentukan mikroabses dan *ulserasi Nodus peyer di distal ileum* (Soegeng Soegijanto, 2012).

Demam *typhoid* adalah suatu penyakit pada usus yang menimbulkan gejala-gejala sistemik yang disebabkan oleh salmonella *typhosa*, salmonella tipe A,B dan C. Penularan terjadi secara fecal, oral melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi (Mansjoer Arief, 2010). Demam *typhoid* adalah penyakit sistemik akut akibat infeksi salmonella *typhi* yang ditandai dengan malaise (Corwin, 2016).

Demam *Thyroid* adalah penyakit menular yang bersifat akut, yang ditandai dengan bakteremia, perubahan pada sistem retikuloendotelial yang bersifat difus, pembentukan mikroabses dan *ulserasi Nodus peyer di distal ileum* (Soegeng Soegijanto, 2012).

Hasil penelitian dari Sisfiani Sarimin tahun 2015 tentang Pola makan dengan kejadian demam *thyroid* pada anak di Ruang Irina E RSUD Mala Kecamatan Melonguane Kabupaten Talaud dengan hasil uji analisis *Chi-Square* mendapatkan

hasil $P\ value = 0,047$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. dengan demikian ada hubungan pengetahuan ibu dengan kejadian demam *thyroid* pada anak.

Kejadian demam *thyroid* juga dipengaruhi oleh pola makan anak terutama kebersihan makanan, serta keteraturan makan, kejadian demam *thyroid*, lebih banyak disebabkan makanan dan minuman yang kurang bersih dimana makanan telah terkontaminasi dengan bakteri salmonella.

3. Analisis Bivariat

Hubungan kebiasaan makan makanan jajanan diluar rumah Dengan Kejadian Demam *Thyroid* Pada Anak.

Hasil penelitian tentang hubungan kebiasaan makan jajanan anak diluar rumah dengan kejadian demam *thyroid* menerangkan hasil dengan anak yang sering makan diluar rumah berjumlah 14 responden (31,0%) dengan anak yang menderita demam *thyroid* kasus baru berjumlah 24 responden dan anak yang kebiasaan jarang makan jajanan diluar rumah berjumlah 30 responden atau 69 % dengan kasus kejadian demam *thyroid* kasus berulang sebanyak 20 responden

Berdasarkan hasil dengan menggunakan uji Chi-square pada tingkat kepercayaan 95% bahwa H_0 diterima dan H_0 di tolak yang berarti ada hubungan antara faktor pengetahuan dengan kejadian demam *thyroid* pada anak di Ruang Irina E Rumah Sakit di RSUP Prof. R.D.Kandou Manado tahun 2019 ini terlihat pada nilai $P\ value = 0,006$ yaitu lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$.

Demam *typhoid* adalah penyakit infeksi akut yang biasanya terdapat pada saluran cerna dan gejala demam lebih dari satu minggu, gangguan pada saluran pencernaan dan gangguan kesadaran (Ilmu Kesehatan Anak, jilid 2, 2013).

Hubeis (2013) membedakan antara makanan yang mengenyangkan (meals), makanan jajanan (snacks) dan minuman (beverages) dalam makanan jajanan. Makanan jajanan adalah makanan yang dimakan di antara makan rutin, sedangkan minuman adalah cairan yang yang diminum sebagai pendamping makanan rutin/makanan jajanan atau berdiri sendiri.

Demam *typhoid* adalah suatu penyakit pada usus yang menimbulkan gejala-gejala sistemik yang disebabkan oleh salmonella *typhosa*, salmonella tipe A,B dan C. Penularan terjadi secara fecal, oral melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi (Mansjoer Arief, 2010). Demam *typhoid* adalah penyakit sistemik

akut akibat infeksi salmonella typhi yang ditandai dengan menggigil dan sakit perut, (Corwin, 2010).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Nuraini tahun 2016 tentang hubungan pengetahuan masyarakat dengan kejadian demam Thypoid pada anak dilaksanakan di Rumah Sakit Kalooran Minahasa diperoleh hasil Ho di tolak dan Ha diterima ternyata terdapat hubungan pengetahuan masyarakat dengan kejadian demam thypoid pada anak.

Penelitian yang lain juga yang menunjang penelitian ini yaitu Penelitian dari Sukardi di Rumah Sakit Umum Labuang baji Makasar tahun 2016 tentang hubungan pola makan dengan kejadian demam thypoid pada anak menunjukkan terdapat hubungan dimana hasil analisis Chi- Square antara pola makan dengan kejadian demam Thypoid hasil $P = 0,0012$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. Dengan demikian terdapat hubungan pola makan anak dengan kejadian demam thypoid.

Asumsi dari peneliti menyatakan bahwa makanan yang higienis juga memenuhi pola makanan yang bergizi serta menu seimbang sangat berperan penting dalam upaya pencegahan akan terjadinya penyakit terutama penyakit demam Thypoid pada anak. Pola makan anak yang sering makan makanan jajanan diluar rumah juga sangat mempengaruhi terjadinya penyakit demam thypoid oleh karena kurang higienisnya pengelolaan makanan atau penyimpanan makanan dan penyajian makanan juga sangat berperan terjadinya penyakit Demam thypoid melalui penjamah makanan yang menderita demam thypoid atau pengelola makanan yang menderita demam thypoid juga berperan dalam proses

penularan penyakit demam thypoid pada seseorang.

KESIMPULAN

1. Hasil penelitian Kebiasaan makan Jajanan anak diluar rumah lebih banyak anak jarang makan makanan jajanan diluar rumah dibandingkan dengan anak yang sering makan makanan jajanan diluar rumah
2. Hasil penelitian kejadian penyakit demam *typhoid* pada anak di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. R.D.Kandou Manado paling banyak kasus berulang dibandingkan dengan anak yang menderita penyakit demam *thypoid* kasus baru.
3. Terdapat hubungan Kebiasaan makan Jajanan anak diluar rumah dengan kejadian demam *thypoid* pada anak di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. R.D.Kandou Manado.

SARAN

1. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan sebagai bahan acuan bagi mahasiswa S1 Keperawatan atau peneliti-peneliti lain yang berminat dalam lingkup yang sama yaitu Demam *thypoid* sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam menjalankan tugas profesi keperawatan.
2. Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya
Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pengalaman dan menambah pengetahuan yang mendalam bagi peneliti lanjutan yang akan meneliti tentang demam *thypoid*
3. Manfaat Bagi Masyarakat
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pedoman bagi masyarakat dalam upaya pencegahan terhadap penyakit demam *Thypoid*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, 2012. Metode penelitian dan cara pengambilan sampel, Rineke ,Jakarta , 2013.
- Corwin, 2010. Ilmu Kesehatan Anak Edisi 12. Jakarta : EGC.
- Data Profil,. 2017. Data Profil Rumah Sakit Sitty Maryam Kota manado, 2017
- Heru, 2016. Pengaruh demam *typhoid* dalam perkembangan kesehatan anak serta psikologis anak, Rineke Jakarta 2015.
- Hidayat, A. A. 2011. Pengantar Ilmu Keperawatan Anak. Jakarta : Salemba Medika.
- Jurnal penelitian Eunike Risani Seran Fakultas Kedokteran UNSRAT Manado ejournal Keperawatan (e-Kp) Volume 3. Nomor 2. Mei 2015 tentang hubungan kebiasaan jajan anak dengan kejadian demam typoid di Wilayah Kerja Puskesmas Tumaratas Kecamatan Langowan Barat.
- KemenKes RI, 2013. Tata kelola dan pencegahan serta pengobatan penyakit demam thypoid di Indonesia.
- Laporan tahunan, 2018. Aporan tahunan Dinas Kesehatan Kota Manado tahun 2018.

- Notoatmodjo S, 2010. Kesehatan Masyarakat. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Notoatmodjo S, 2010. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Ochiai, 2017. Demam *Thypoid* pada masyarakat dan proses penularan penyakit.
- Priyono, 2012. Proses enularanpenyakit demam *thypoid* pada manusia.
- Samsuridjal, 2013. Strategi penanggulangan dan pencegahan penyakit demam *Thypoid* pada masyarakat, Gramedia Jakarta , 2013.
- Soedarto, 2017. Pedoman Imunisasi di Indonesia. Jakarta: Edisi Ketiga IDAI
- Soegeng, S. 2012. Ilmu Penyakit Anak, Diagnosa dan Penatalaksanaan. Jakarta: Salemba Medika.
- Sudarto, 2012. Buku Ajar Konsep Dasar Keperawatan Anak. Jakarta: EGC
- WHO, 2017. Data Penderita penyakit Demam *Thypoid* di Dunia.