

**HUBUNGAN HIGIENE PERSONAL, SANITASI DAN
TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP DEMAM TIFOID**

SKRIPSI



**RIA KOMARIAH
NIM. 3202052**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2021**

HUBUNGAN HIGIENE PERSONAL, SANITASI DAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP DEMAM TIFOID

SKRIPSI

Diajukan sebagai persyaratan menyelesaikan jenjang pendidikan
Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis



RIA KOMARIAH
NIM. 3202052

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2021**

PENGESAHAN

SKRIPSI

HUBUNGAN HIGIENE PERSONAL, SANITASI DAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP DEMAM TIFOID

Oleh :

Ria Komariah

NIM. 3202052

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

Pada tanggal 16 Juli 2021 di Surakarta

Dewan Penguji,

Hari Saktiningsih, M.Pd

(Ketua)



dr. Kunti Dewi S., Sp.PK, M.Kes

(Anggota Penguji I)

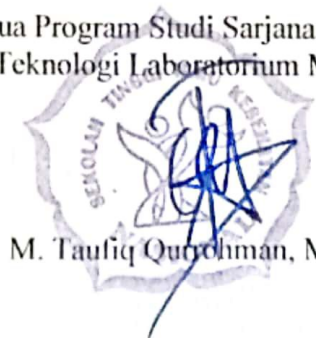


Dewi Saroh, M.Sc

(Anggota Penguji II)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Terapan
Teknologi Laboratorium Medis



M. Taufiq Qurrohman, M.Sc

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi dengan judul:

HUBUNGAN HIGIENE PERSONAL, SANITASI DAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP DEMAM TIFOID

yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Jenjang Pendidikan Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, adalah hasil penelitian saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada Skripsi ini, maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh.

Surakarta, 16 Juli 2021



Ria Komariah
NIM. 3202052

MOTTO

- ❖ *Tak berhasil bukan karena gagal, tapi hanya menunggu waktu yang tepat untuk mencoba lagi menjadi suatu keberhasilan. Hanya orang gagal yang merasa dirinya selalu berhasil dan tak mau belajar dari kegagalan.*
- ❖ *Memohon doa kepada Tuhan adalah laksana samudra yang dapat mencapai setiap sudut pantai keperluan hidup manusia.*
- ❖ *Tetaplah yakin dan optimis bahwa kau bisa lebih dari saat ini... Ingatlah bahwa diatas langit masih ada langit.*
- ❖ *Jadikan hinaan dan pandangan remeh orang lain terhadapmu sebagai cambuk untuk mendorongmu lebih maju dan sukses.*

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada :

1. Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat & karunia-Nya dan juga Nabiku Muhammad SAW yang menjadi inspirasi saya, teladan dalam hidup saya.
2. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Mashuri dan Ibu Sutini serta keluarga besar yang selalu mendukung dan memberi motivasi padaku.
3. Suamiku Dwi Angga Hadipurwa yang selalu ada dan memberikan semangat untukku meskipun dari jarak jauh, dan anakku Airlangga Zayn Raffasya yang menjadi penyemangatkanmu melewati masa-masa yang sulit di tengah pandemi ini.
4. Ibu Dewi Saroh, M.Sc yang telah membimbing dan mengarahkan pembuatan Skripsi ini.
5. Sahabatku Lina, Eny, Jesika, Alifah, drg Pradhika dan teman-teman yang tak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya.
6. Keluarga Besar Stikes Nasional Surakarta.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Hubungan Higiene Personal, Sanitasi dan Tingkat Pengetahuan terhadap Demam Tifoid”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis di STIKES Nasional Surakarta. Dalam pengerjaan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka dari itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak M. Taufiq Qurrohman, M.Sc selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan Skripsi ini.
2. Ibu Dewi Saroh, M.Sc selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan Skripsi ini.
3. Ibu Hari Saktiningsih, M.Pd dan dr. Kunti Dewi S., Sp.PK, M.Kes selaku penguji yang telah memberikan bimbingan, saran dan masukan selama ujian.
4. Gus Subhan Fathu Alam, M.Pd.I selaku pemilik Pondok Pesantren di Wilayah Kerja Puskesmas Pulung dan Bapak Oga Sugianto selaku pihak pondok yang telah membantu berjalannya proses penelitian ini.

5. Sahabat-sahabat dan mahasiswa STIKES Nasional Surakarta serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih belum sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca yang bersifat membangun. Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak untuk menambah wawasan.

Surakarta, Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pembatasan Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori	8
B. Kerangka Pikir	32
C. Hipotesis	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Desain Penelitian	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian	33
C. Subyek dan Obyek Penelitian	33
D. Populasi dan Sampel Penelitian	34
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian	34
F. Teknik Sampling	36
G. Sumber Data Penelitian	37
H. Instrumen Penelitian	37
1. Alat	37
2. Bahan	37
I. Alur Penelitian	38
1. Bagan	38
2. Cara Kerja	39
J. Teknis Analisis Data Penelitian	39
K. Jadwal Rencana Penelitian	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Hasil	41
B. Pembahasan	51

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	54
A. Simpulan	54
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Jadwal Rencana Penelitian	40
4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan	41
4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Tifoid	42
4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Higiene Personal	42
4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Sanitasi	43
4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan	43
4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik	44
4.7 Uji KR 20	45
4.8 Uji Normalitas Data	46
4.9 Uji Fisher pada Higiene Personal	47
4.10 Uji Fisher pada Sanitasi	48
4.11 Uji Fisher pada Tingkat Pengetahuan	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Patofisiologi Demam Tifoid	15
3.1 Alur Penelitian	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Informasi Penelitian (<i>Informed Consent</i>)	59
2. Lembar Persetujuan Responden (<i>Informed Consent</i>)	61
3. Kuesioner	62
4. Uji Validitas dan Reliabilitas	65
5. Uji Normalitas Data	68
6. Dokumentasi	70

INTISARI

RIA KOMARIAH. NIM. 3202052. Hubungan Higiene Personal, Sanitasi dan Tingkat Pengetahuan terhadap Demam Tifoid. 2021

Demam tifoid masih banyak terjadi di Indonesia termasuk di Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur. Pada tahun 2019 terdapat 283 kasus penyakit tifoid di wilayah kerja Puskesmas Pulung, Kabupaten Ponorogo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan higiene personal, sanitasi, dan tingkat pengetahuan terhadap demam tifoid, mengetahui faktor manakah yang berpengaruh terhadap demam tifoid, dan melakukan *screening* pada santriwati di pondok pesantren wilayah kerja Puskesmas Pulung.

Penelitian ini menggunakan metode analitik komparatif secara *total sampling* yaitu sebanyak 26 santriwati kelas 9 dan 12. Penelitian dilakukan di Pondok Pesantren wilayah kerja Puskesmas Pulung pada Maret hingga Mei 2021. Data diperoleh dari hasil kuesioner dan pemeriksaan widal kemudian dianalisa menggunakan Uji *Fisher* dengan signifikansi 0,05.

Terdapat 16 responden (61,5%) dengan higiene personal baik dan 10 responden (38,5%) dengan higiene personal buruk. Sebanyak 17 responden (65,4%) memiliki sanitasi dan tingkat pengetahuan baik dan sisanya 9 responden (34,6%) memiliki sanitasi dan tingkat pengetahuan buruk.

Berdasarkan uji yang telah dilakukan, diperoleh hasil uji *Fisher* pada higiene personal ($p=0,420$, $p>\alpha$), sanitasi ($p=1,00$, $p>\alpha$), dan tingkat pengetahuan ($p=1,00$, $p>\alpha$). Nilai p pada ketiga variabel lebih besar daripada nilai α , sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada hubungan higiene personal, sanitasi, dan tingkat pengetahuan terhadap demam tifoid.

Kata kunci : *Higiene Personal, Sanitasi, Tingkat Pengetahuan, Demam Tifoid*

ABSTRACT

RIA KOMARIAH. NIM. 3202052. Relationship of Personal Hygiene, Sanitation and Knowledge Level to Typhoid Fever. 2021

Typhoid fever is still common in Indonesia, including in Ponorogo Regency, East Java. In 2019 there were 283 cases of typhoid in Pulung Health Center, Ponorogo Regency. This study aims to determine the relationship of personal hygiene, sanitation, and knowledge level to typhoid fever, to find out which factors affect typhoid fever, and screening students in Islamic boarding schools in the working area of Pulung Health Center.

This study uses a comparative analytic method with total sampling of 26 students in grades 9 and 12. The study was conducted at Islamic boarding schools in the working area of the Pulung Health Center from March to May 2021. The data obtained from the questionnaire and Widal examination were then analyzed using Fisher's exact test with a significance of 0,05.

There are 16 respondents (61.5%) with good personal hygiene and 10 respondents (38.5%) with poor personal hygiene. There are 17 respondents (65.4%) with good sanitation and knowledge level, 9 respondents (34.6%) have poor sanitation and knowledge level.

Based on the tests, the results of Fisher exact test are obtained on personal hygiene ($p=0.420$, $p>\alpha$), sanitation ($p=1.00$, $p>\alpha$), and knowledge level ($p=1.00$, $p>\alpha$). The p value for three variables is bigger than α , so it can be concluded that there is no relationship between personal hygiene, sanitation, and knowledge level to typhoid fever.

Keyword : *Personal Hygiene, Sanitation, Knowledge Level, Typhoid Fever*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi akut bersifat sistemik yang disebabkan oleh mikroorganisme *Salmonella enterica* serotipe *typhi* yang dikenal dengan *Salmonella typhi*. Penyakit ini masih sering dijumpai di negara berkembang yang terletak di subtropis dan daerah tropis seperti Indonesia (Idrus, 2020). Demam tifoid juga disebabkan oleh bakteri *S. paratyphi*. Penyakit ini menyerang anak-anak maupun orang dewasa melalui makanan, feses, urin, maupun air yang telah terinfeksi (Nafiah, 2018). *World Health Organization* (2018) memperkirakan terdapat 11-20 juta orang menderita demam tifoid dan terdapat 128.000-161.000 orang meninggal setiap tahunnya.

Demam tifoid umumnya dikenal oleh masyarakat luas dengan istilah penyakit tipes. Terdapat 7 juta kasus terjadi di Asia Tenggara (Nasronudin, 2011). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar 2007, prevalensi nasional Tifoid (berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan keluhan responden) adalah 1,60%. Sebanyak 14 provinsi mempunyai prevalensi Tifoid diatas prevalensi nasional, yaitu Nanggroe Aceh Darussalam (2,96%), Bengkulu (2,58), Jawa Barat (2,14%), Jawa Tengah (1,61%), Banten (2,24%), Nusa Tenggara Barat (1,93%), Nusa Tenggara Timur (2,33%), Kalimantan Selatan (1,95%), Kalimantan Timur (1,80%), Sulawesi Tengah (1,65%), Sulawesi Selatan (1,95%), Gorontalo (2,25%), Papua Barat (2,39%) dan Papua (2,11%). Angka

prevalensi tifoid di Provinsi Jawa Timur sebesar 1,13%. Angka ini tidak melebihi prevalensi nasional, namun kasus demam tifoid di Jawa Timur masih cukup tinggi.

Tifoid klinis tersebar di seluruh kelompok umur dan merata pada umur dewasa. Prevalensi tifoid klinis banyak ditemukan pada kelompok umur sekolah (5 - 14 tahun) yaitu 1,9%, terendah pada bayi (0,8%), dan relatif lebih tinggi di wilayah perdesaan dibandingkan perkotaan. Prevalensi tifoid ditemukan cenderung lebih tinggi pada kelompok dengan pendidikan rendah dan tingkat pengeluaran RT per kapita rendah. (Riskesdas, 2007).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ponorogo, pada tahun 2019 terdapat 4649 kasus demam tifoid di Kabupaten Ponorogo. Jumlah penyakit tifoid di wilayah kerja Puskesmas Pulung pada tahun 2019 terdapat 283 kasus. Pada tahun 2020 angka kejadian demam tifoid di salah satu pondok di wilayah kerja Puskesmas Pulung adalah 10,1 %.

Tifoid sangat mudah dicegah dengan perubahan perilaku masyarakat dan ketersediaan fasilitas sanitasi yang baik (Purba, et al. 2016). Sanitasi adalah suatu usaha pencegahan penyakit (preventif) yang menitikberatkan kegiatannya kepada usaha-usaha kesehatan lingkungan hidup manusia (Simanjuntak, 2013). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar 2013, diperoleh data rumah tangga di Indonesia yang menggunakan fasilitas Buang Air Besar (BAB) milik sendiri (76,2%), milik bersama (6,7%), dan fasilitas umum (4,2%). Sebagian besar rumah tangga di Indonesia memiliki fasilitas BAB, namun masih terdapat rumah tangga yang tidak memiliki fasilitas BAB

sehingga melakukan BAB sembarangan, yaitu sebesar 12,9%. Walaupun pembuangan tinja rumah tangga di Indonesia sebagian besar menggunakan tangki septik (66,0%), masih terdapat rumah tangga dengan pembuangan akhir tinja tidak ke tangki septik sebanyak 34% (kolam/sawah, langsung ke sungai/danau/ laut, langsung ke lubang tanah, atau ke pantai/ kebun). Lima provinsi dengan proporsi pembuangan akhir tinja tidak ke tangki septik tertinggi adalah Papua (65,4%), Nusa Tenggara Timur (65,3%), Nusa Tenggara Barat (49,7%), Sumatera Barat (46,1%), Kalimantan Tengah (44,9%), dan Sulawesi Barat (44,1%).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Pulung, hingga pertengahan tahun 2020 masih terdapat 7 desa dengan total 893 rumah tangga (9,81%) tidak memiliki jamban, serta 454 rumah tangga (4,99%) dengan pembuangan akhir tinja tidak ke tangki septik.

Tidak hanya sanitasi saja yang perlu menjadi perhatian dalam pencegahan penyakit tifoid. Masalah higiene tidak dapat dipisahkan dari masalah sanitasi, dan penerapan sanitasi dan higiene dilakukan secara bersama-sama. Higiene merupakan usaha kesehatan preventif yang menitikberatkan kegiatannya kepada usaha kesehatan individu maupun usaha kesehatan pribadi hidup manusia. Kebiasaan memperhatikan hidup bersih dan bekerja bersih akan berdampak pada perilaku lingkungan tempat kerja dan lingkungan sekitarnya (Simanjuntak, 2013). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar 2018, Proporsi Perilaku Benar Dalam Cuci Tangan di Indonesia pada Penduduk Umur >10

hanya terdapat 49,8% yang melakukan cuci tangan dengan benar, yaitu dengan air mengalir dan menggunakan sabun.

Pada penelitian Putri, et al. (2018) didapatkan hasil penelitian seseorang dengan kebiasaan tidak membersihkan jari kuku mempunyai risiko terkena tifoid 18 kali lebih besar di bandingkan dengan kebiasaan membersihkan jari kuku. Faktor lain yang mempengaruhi yaitu pendidikan tingkat SMA/SMK sebanyak 8 responden (33,3%) pendidikan seseorang dapat meningkatkan pengetahuannya tentang kesehatan, semakin tinggi tingkat pendidikan semakin mudah menyerap informasi dan dapat juga menerapkan kebiasaan hidup bersih sehat. Pada penelitian Pangestu (2020) diperoleh kesimpulan sebagian besar santri memiliki perilaku higienitas yang baik, namun masih terdapat santri dengan status karier demam tifoid yang dapat menyebabkan transmisi pada santri lainnya. Hasil penelitian Artanti (2012) menunjukkan bahwa ada hubungan antara sarana pembuangan tinja ($p=0,047$, $OR=5,333$), kebiasaan mencuci tangan sebelum makan ($p=0,006$, $OR=11,111$) dengan kejadian demam tifoid.

Dari uraian data diatas, dapat diketahui bahwa kasus demam tifoid masih banyak terjadi di Indonesia salah satunya di Kabupaten Ponorogo. Pada pertengahan tahun 2020 diperoleh data mengenai fasilitas sanitasi (jamban) di wilayah kerja Puskesmas Pulung belum 100%. Masih terdapat rumah tangga yang buang air besar sembarangan dan tidak ditampung di tangki septik. Kebiasaan mencuci tangan masyarakat di Indonesia dengan benar juga masih sedikit. Diperkirakan masih terbatasnya pengetahuan masyarakat tentang tifoid

serta pentingnya menjaga sanitasi dan higiene personal menjadi salah satu penyebab kasus demam tifoid. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis ingin mengetahui “Hubungan Higiene Personal, Sanitasi, dan Tingkat Pengetahuan terhadap Demam Tifoid”.

B. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada hubungan higiene personal, sanitasi, dan tingkat pengetahuan santriwati terhadap demam tifoid di Pondok Pesantren A di wilayah kerja Puskesmas Pulung Kabupaten Ponorogo Provinsi Jawa Timur.

C. Rumusan Masalah

1. Adakah hubungan antara higiene personal dengan demam tifoid?
2. Adakah hubungan antara sanitasi dengan demam tifoid?
3. Adakah hubungan tingkat pengetahuan dengan demam tifoid?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui hubungan higiene personal, sanitasi, dan tingkat pengetahuan terhadap demam tifoid.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui hubungan higiene personal terhadap demam tifoid.
- b. Mengetahui hubungan sanitasi terhadap demam tifoid.
- c. Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan terhadap demam tifoid.

- d. Mengetahui faktor manakah yang berpengaruh terhadap demam tifoid.
- e. Melakukan *screening* terhadap demam tifoid pada santriwati di pondok pesantren wilayah kerja Puskesmas Pulung.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

- a. Penelitian ini mendukung penelitian Raynaldi Pangestu (2020) mengenai Perilaku Higienitas Santri dan Angka Kejadian Karier Demam Tifoid di Pondok Pesantren Ash Sholihah Sleman, bahwa Sebagian besar santri memiliki perilaku higienitas yang baik, namun masih terdapat santri dengan status karier demam tifoid yang dapat menyebabkan transmisi pada santri lainnya. Hasil penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat menjadi bahan kajian bagi peneliti lain untuk memahami hubungan hygiene personal, sanitasi, dan tingkat pengetahuan terhadap demam tifoid.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi peneliti
 - 1) Menambah wawasan penulis mengenai faktor apa saja yang berpengaruh dalam demam tifoid.
 - 2) Penulis dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan dan menerapkannya dalam penelitian ini.

b. Bagi masyarakat

- 1) Masyarakat dapat mengetahui dan menerapkan sanitasi dan higiene personal dengan baik.
- 2) Mengajak masyarakat agar tertib menjaga sanitasi dan higiene personal.

c. Bagi pondok pesantren

- 1) Santriwati dan seluruh pengurus pondok pesantren dapat mengetahui dan menerapkan praktik sanitasi dan higiene personal dengan baik.
- 2) Pondok pesantren mendapatkan ilmu pengetahuan tentang faktor yang berpengaruh dalam demam tifoid dan bagaimana cara mencegahnya.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik komparatif, yaitu dengan membandingkan beberapa variabel (higiene personal, sanitasi, dan tingkat pengetahuan) terhadap demam tifoid. Data diperoleh dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen untuk variabel higiene personal, sanitasi, dan tingkat pengetahuan, serta dilakukan pemeriksaan widal untuk memperoleh data mengenai demam tifoid. Data yang diperoleh kemudian dilakukan pencatatan dan dilakukan analisa data.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Pondok Pesantren wilayah kerja Puskesmas Pulung sedangkan pemeriksaan widal dilakukan di Laboratorium Puskesmas Pulung Kabupaten Ponorogo. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2020 hingga bulan Agustus 2021.

C. Subyek dan Obyek Penelitian

1. Subjek penelitian adalah santriwati pondok pesantren di wilayah kerja Puskesmas Pulung yang diperiksa demam tifoid dengan uji serologi widal.
2. Objek penelitian adalah demam tifoid, higiene personal, sanitasi serta tingkat pengetahuan santriwati.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Tripalupi, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah santriwati kelas 9 dan kelas 12 di pondok pesantren wilayah kerja Puskesmas Pulung.

Sampel didefinisikan sebagai kumpulan data yang lebih kecil yang dipilih dari populasi yang lebih besar dengan menggunakan metode seleksi yang telah ditentukan (Hayati, 2019). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh santriwati kelas 9 dan kelas 12 di pondok pesantren wilayah kerja Puskesmas Pulung.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Demam Tifoid

Demam tifoid adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri *S. typhi* dan *S. paratyphi*. Pada penelitian ini demam tifoid diperiksa dengan uji serologi widal kemudian dibaca titernya dan dinyatakan sebagai positif atau negatif. Menurut penelitian Loho et al (2000), uji Widal dianggap positif bila titer antibodi 1/160, baik untuk aglutinin O maupun H dengan kriteria diagnostik tunggal atau gabungan (Wardhani et al, 2005).

Variabel : Terikat

Skala Pengukuran : Kategorik

2. Higiene Personal

Higiene personal adalah perilaku dan upaya seseorang dalam menjaga kebersihan dan kesehatan diri sendiri. Pada penelitian ini higiene personal dinilai dari hasil pengisian kuesioner mengenai kebiasaan individu dalam menjaga kebersihan dirinya. Skor yang diperoleh dari kuesioner akan dikategorisasi, yaitu mengubah skor data dalam bentuk kategori baik dan buruk. Hasil skoring dikatakan baik jika hasil \geq mean/median, dan buruk jika hasil $<$ mean/median (Syukri, 2017). Jika data mempunyai distribusi normal, maka digunakan mean sebagai ukuran pemusatan. Jika distribusi data tidak normal, maka digunakan median sebagai ukuran pemusatan data (Dahlan, 2020).

Variabel : Bebas

Skala Pengukuran : Kategorik

3. Sanitasi

Sanitasi adalah upaya dalam menjaga kebersihan dan pencegahan penyakit dalam lingkup lebih luas (lingkungan). Pada penelitian ini sanitasi dinilai dari hasil pengisian kuesioner mengenai fasilitas dan upaya individu dalam menjaga kebersihan di lingkungan pondok kemudian dikategorikan sebagai baik jika hasil \geq mean/median, dan buruk jika hasil $<$ mean/median (Syukri, 2017). Jika data mempunyai distribusi normal, maka digunakan mean sebagai ukuran pemusatan. Jika distribusi data tidak normal, maka digunakan median sebagai ukuran pemusatan data (Dahlan, 2020).

Variabel : Bebas

Skala Pengukuran : Kategorik

4. Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan menunjukkan bagaimana tingkat pemahaman responden mengenai demam tifoid. Pada penelitian ini santriwati yang akan dilakukan penelitian akan diberi kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai demam tifoid kemudian dilakukan penilaian terhadap pengetahuan responden. Pengetahuan responden dikatakan baik jika hasil \geq mean/median, dan buruk jika hasil $<$ mean/median (Syukri, 2017). Jika data mempunyai distribusi normal, maka digunakan mean sebagai ukuran pemusatan. Jika distribusi data tidak normal, maka digunakan median sebagai ukuran pemusatan data (Dahlan, 2020).

Variabel : Bebas

Skala Pengukuran : Kategorik

F. Teknik sampling

Teknik sampling adalah teknik yang dilakukan untuk menentukan sampel. Jadi sebuah penelitian yang baik haruslah memperhatikan dan menggunakan sebuah teknik dalam menetapkan sampel yang akan diambil sebagai subyek penelitian (Hidayat, 2017).

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan total sampling. Dilakukan pengambilan sampel pada seluruh santriwati kelas 9 dan kelas 12 yang bersedia menjadi responden penelitian.

G. Sumber Data Penelitian

Sumber data pada penelitian ini adalah data primer yaitu data yang didapatkan langsung dari hasil pemeriksaan tifoid dengan metode widal kemudian dibandingkan dengan higiene personal, sanitasi dan tingkat pengetahuan responden.

H. Instrumen Penelitian

1. Alat

- a. Kuesioner
- b. APD
- c. *Centrifuge*
- d. Rotator
- e. Tornikuet
- f. Mikropipet
- g. *Timer*

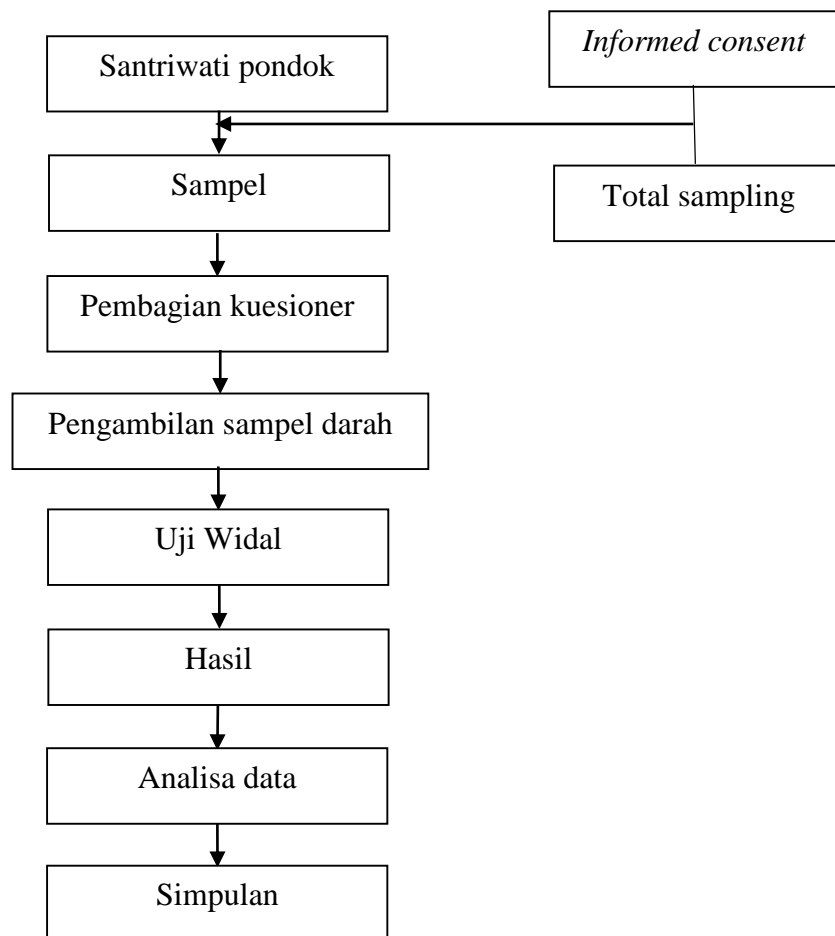
2. Bahan

- a. Reagen widal
- b. Darah vena
- c. Tabung vakum
- d. Sput
- e. Kapas alkohol
- f. Plester
- g. Kaca obyek

h. Tusuk gigi

I. Alur Penelitian

1. Bagan



Gambar 3.1 Alur Penelitian

2. Cara Kerja

- a. Penulis dibantu pihak pondok menjelaskan kepada santriwati mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan dan meminta persetujuan kepada santriwati.

- b. Penulis memberikan lembar persetujuan (*informed consent*) kepada santriwati yang bersedia menjadi responden.
- c. Penulis meminta responden untuk mengisi kuesioner.
- d. Penulis melakukan pengambilan darah pada responden.
- e. Penulis melakukan pemeriksaan widal.
- f. Penulis melakukan pencatatan hasil pemeriksaan.
- g. Penulis melakukan analisa data terhadap hasil pemeriksaan widal dan kuesioner.
- h. Penulis menarik simpulan berdasarkan analisa data yang telah dilakukan.

J. Teknis Analisis Data Penelitian

Data yang diuji pada penelitian ini diperoleh dari kuesioner dan hasil pemeriksaan widal. Kuesioner yang digunakan diuji validitas dan reliabilitasnya guna memastikan bahwa kuesioner yang digunakan valid.

Data yang sudah ada kemudian dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data memiliki sebaran normal atau tidak. Berdasarkan hasil uji normalitas, diperoleh bahwa sebaran data tidak normal sehingga analisa data yang digunakan adalah *Uji Fisher* yang dilakukan dengan menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*).

Diketahui nilai alpha (α) atau signifikansi 5%.

Dapat diambil kesimpulan, jika:

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian dengan judul “Hubungan Higiene Personal, Sanitasi, dan Tingkat Pengetahuan terhadap Demam Tifoid” yang dilakukan di Pondok Pesantren Wilayah Kerja Puskesmas Pulung dapat diambil simpulan yaitu:

1. Tidak ada hubungan higiene personal, sanitasi, dan tingkat pengetahuan terhadap demam tifoid.
2. Hasil *screening* terhadap 26 santriwati diperoleh sebanyak 8 orang (30,8%) memiliki hasil tifoid positif.

B. Saran

1. Bagi peneliti
 - a. Hendaknya dapat mengganti kuesioner dengan menggunakan skala lain, misalnya skala *likert*.
 - b. Hendaknya menggunakan alat ukur terstandar dan dilakukan dengan *interview*/wawancara langsung kepada responden.
2. Bagi institusi
 - a. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah wawasan, pengetahuan, dan memberikan informasi lebih lanjut mengenai hubungan higiene personal, sanitasi, dan tingkat pengetahuan terhadap demam tifoid.

3. Bagi masyarakat

- a. Hendaknya santriwati di pondok pesantren wilayah kerja Puskesmas Pulung dapat terus menjaga kebersihan dan meningkatkan pengetahuan mengenai tifoid.

DAFTAR PUSTAKA

- Admin. 2020. Nutrisi untuk Imunitas (Bagian I). <https://dinkes.kulonprogokab.go.id/detil/710/nutrisi-untuk-imunitas-bagian-i>. Diakses pada 11 Februari 2021.
- Alam, A.S., Rupam, F.A., Chaiti, F. 2011. Utility of A Single Widal Test in The Diagnosis of Typhoid Fever. *Bangladesh J Child Health 2011*; Vol 35 (2): 53-58.
- Anonim. 2020. Pengetahuan Adalah. <https://www.dosenpendidikan.co.id/pengetahuan-adalah/>. Diakses pada 20 Februari 2021.
- Anshori, M., Iswati, S. 2017. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Artanti, N. W. 2012. Hubungan antara Sanitasi Lingkungan Hygiene Perorangan dan Karakteristik Individu dengan Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang Tahun 2012. *Skripsi*. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2016. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>. diakses pada 04 Desember 2020.
- Balitbangkes Depkes RI. 2008. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007*. Jakarta: Balitbangkes Depkes RI
- _____. 2013. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Jakarta: Balitbangkes Depkes RI.
- _____. 2018. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018*. Jakarta: Balitbangkes Depkes RI.
- Basuki, H. 2005. Bab I (Buku Baru). <http://amheru.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/folder/0.1>. Diakses pada 16 Februari 2021.
- Dahlan, M. S. 2020. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: PT. Epidemiologi Indonesia
- Fraenkel, J.R., Wallen, N.E., Hyun, H.H. 2012. *How to design and evaluate research in education eighth edition*. New York : Mc Graw Hill.
- Hayati, R. 2019. Pengertian Sampel, Ciri, dan Cara Membuatnya. <https://penelitianilmiah.com/sampel/>. diakses pada 11 Februari 2021.
- Hidayat, A. 2017. Teknik Sampling dalam Penelitian (Penjelasan Lengkap). <https://www.statistikian.com/2017/06/teknik-sampling-dalam-penelitian.html>. Diakses pada 13 Februari 2021.
- _____. 2013. Penjelasan Tentang Uji Normalitas dan Metode Perhitungan. <https://www.statistikian.com/2013/01/uji-normalitas.html>. Diakses pada 20 Februari 2021.
- Ibeng, P. 2020. Pengertian Sanitasi. <https://pendidikan.co.id/sanitasi/>. Diakses pada 13 Februari 2021.
- Idrus, H. H. 2020. *Buku Demam Tifoid Hasta 2020* . Makasar: Universitas Muslim Indonesia

- Lavenia, C. & Dyasti, J. A. 2019. Studi Komparatif Personal Hygiene Mahasiswa Universitas Indonesia di Indekos dan Asrama. *Jurnal KSM Eka Prasetya UI, Juni 2019* Volume 1, Number 4.
- Meta, S., Wiranto, B., Agustyas, T., Umiana, S. T. 2014. Proportion of Positive IgM Anti-Salmonella Typhi Examination Using Typhidot with Positive Widal Examination in Clinical Patient of Acute Typhoid Fever in RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung. *ISSN 2337-3776*.
- Marleni, M., Iriani, Y., Tjuandra, W., Theodorus. 2014. Ketepatan Uji Tubex TF® dalam Mendiagnosis Demam Tifoid Anak pada Demam Hari ke-4. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, Volume 1, No. 1, Oktober 2014: 7-11.
- Nafiah, F. 2018. *Kenali Demam Tifoid dan Mekanismenya*. Yogyakarta: DeePublish.
- Nahimana, M-R., Ngoc, C. T., Olu, O., Nyamusore, J., Isiaka, A., Ndahindwa, V., Dassanayake, L., Rusanganwa, A. 2017. Knowledge, Attitude, and Practice of Hygiene and Sanitation in a Burundian Refugee Camp : Implication for Control of *Salmonella typhi* Outbreak. *Pan African Medical Journal*, ISSN 1937-8688.
- Nasronudin. 2011. *Penyakit Infeksi di Indonesia Solusi Kini & Mendatang*. Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan UNAIR (AUP).
- Noya, A. B. I. 2019. Memahami Tes Widal untuk Mendiagnosis Tifus. <https://www.alodokter.com/memahami-tes-widal-untuk-mendiagnosis-tifus> . Diakses pada 20 Februari 2021.
- Pangestu, R. 2020. Perilaku Higienitas Santri dan Angka Kejadian Karier Demam Tifoid di Pondok Pesantren Ash Sholihah, Sleman. *Karya Tulis Ilmiah*. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia.
- Pom, Chreay. 2010. *National Sanitation and Hygiene Knowledge, Attitudes, and Practices (KAP) Survey*. Phnom Penh, Cambodia: Department of Rural Health Care Ministry of Rural Development.
- Prastian, R. 2018. Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Penyakit Kulit *Pityriasis Versicolor* di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarejo Kota Madiun. *Skripsi*. Peminatan Kesehatan Lingkungan Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Purba, I. E., Wandra, T., Nugrahini, N., Nawawi, S., & Kandun, N. 2016. Program Pengendalian Demam Tifoid di Indonesia: Tantangan dan Peluang. *Media Litbangkes*, Vol. 26 No. 2, Juni 2016, 99 – 108.
- Puskesmas Kuta Satu. 2015. Demam Tifoid. <http://dikes.badungkab.go.id/puskesmaskutasatu/berita/read/117/Demam-Tifoid.html> . Diakses pada 12 Februari 2021.
- Putri, N. K. S. W., Yaroseray, M. M., & Rohmani. 2018. Faktor yang Mempengaruhi Penularan Typhoid Abdominalis pada Pasien yang Berobat di Klinik Doa Bunda Kabupaten Jayapura. *Jurnal Keperawatan Tropis Papua*. Volume 01 Nomor 02 Desember 2018 ISSN 2654 – 5756 halaman 67-68.
- Rahmayana R, Nuzul. 2016. Perbedaan Hasil Pemeriksaan Widal Metode Slide Berdasarkan Variasi Waktu di RSUD Kota Kendari. *Karya Tulis Ilmiah*. Politeknik Kesehatan Kendari Jurusan Analisis Kesehatan.

- Rendy, M. C. 2013. *Buku Saku: Keterampilan Dasar Keperawatan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Simanjuntak, L. 2013. *Sanitasi, Hygiene, dan Keselamatan Kerja* halaman 8.
- Siswanto., Budisetyawati., Ernawati, F. 2013. Peran Beberapa Zat Gizi Mikro dalam Sistem Imunitas. *Gizi Indon* 2013, 36(1):57-64.
- Sucipta, A. A. M. 2015. Baku Emas Pemeriksaan Laboratorium Demam Tifoid pada Anak. *Jurnal Skala Husada*, Volume 12 Nomor 1 April 2015 : 22 – 26.
- Suhaemi. 2010. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Tyfoid di RSUD Syekh Yusuf Kab. Gowa. *Skripsi*. Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar.
- Supari, S. S. 2006. *Pedoman Pengendalian Demam Tifoid*. Jakarta: Kepmenkes RI Nomor 364/MENKES/SK/V/2006.
- Syukri, S. 2017. Gambaran Pengetahuan dan Perilaku Santri mengenai Kebersihan Pribadi dan Tempat Tinggal pada Pesantren X di Kabupaten Bogor. *Laporan Penelitian*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Tripalupi, L. E., Suwena, K. R. 2014. *Statistika; Dilengkapi dengan Pengenalan Statistik dalam Analisis SPSS*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wadrianto, G. K. 2020. Pahami 5 Nutrisi Utama untuk Sistem Kekebalan Tubuh Lawan Covid-19. <https://lifestyle.kompas.com/read/2020/04/07/145257220/pahami-5-nutrisi-utama-untuk-sistem-kekebalan-tubuh-lawan-covid-19?page=all#page2>. Diakses pada 12 Februari 2021.
- Wardhani, P., Prihatini., Y. Probahoosodo, M. 2005. Kemampuan Uji Tabung Widal menggunakan Antigen Import dan Antigen Lokal. *Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory*, Vol. 12, No. 1, Nov 2005: 31–37.
- Widhiarso, W. 2011. *SKALO : Program Analisis Skala Guttman*. Program Komputer. Yogyakarta : Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada.
- WHO. 2018. *Guidelines on Sanitation and Health*. Geneva: World Health Organization. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- _____. 2018. Typhoid. <https://www.who.int/health-topics/typhoid>. Diakses pada 04 Desember 2020.
- Yossy, E. H. 2020. Pengetahuan (Knowledge). <https://onlinelearning.binus.ac.id/computer-science/post/pengetahuan-knowledge/>. Diakses pada 12 Februari 2021.
- Yusup, Febrianawati. 2018. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan* Vol. 7 No. 1. Januari - Juni 2018 (17-23).