

JURNAL SKRIPSI

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEKAMBUHAN
PADA PASIEN *TYPHOID* DI RUMAH SAKIT ISLAM HASANAH
MUHAMMADIYAH MOJOKERTO**



FAUZIA PUTRI WAHYUDHI

2114201001

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MAJAPAHIT
MOJOKERTO**

2025

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEKAMBUIHAN
PADA PASIEN *TYPHOID* DI RUMAH SAKIT ISLAM HASANAH
MUHAMMADIYAH MOJOKERTO



FAUZIA PUTRI WAHYUDHI

2114201001



Pembimbing 1

Ika Suhartanti, S.Kep., Ns., M. Kep
NIK. 220 250 086

Pembimbing 2

Fitria Wahyu A., S.Kep., Ns., M.Kep
NIK. 220 250 133

PERNYATAAN

Dengan ini kami selaku Mahasiswa Sekolah Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto.

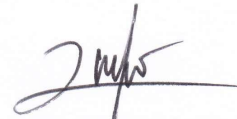
Nama : Fauzia Putri Wahyudhi

NIM : 2114201001

Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Setuju naskah jurnal ilmiah yang disusun oleh yang bersangkutan setelah mendapat arahan dari pembimbing, dipublikasikan dengan mencantumkan nama pembimbing sebagai *co-author*.

Mojokerto, 08 Januari 2026



Fauzia Putri Wahyudhi
2114201001

Mengetahui



Pembimbing 1



Ika Suhartanti, S.Kep., Ns., M. Kep
NIK. 220 250 086

Pembimbing 2



Fitria Wahyu A., S.Kep., Ns., M.Kep
NIK. 220 250 133

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEKAMBUHAN
PADA PASIEN *TYPHOID* DI RUMAH SAKIT ISLAM HASANAH
MUHAMMADIYAH MOJOKERTO**

Fauzia Putri Wahyudhi

Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Majapahit Mojokerto
fauziaputriwahyudhi@gmail.com

Ika Suhartanti, S.Kep., Ns., M.Kep.

Dosen Program S1 Keperawatan STIKES Majapahit Mojokerto

Fitria Wahyu A., S.Kep., Ns., M.Kep.

Dosen Program S1 Keperawatan STIKES Majapahit Mojokerto

Abstrak

Kekambuhan *Typhoid (relapse)* memiliki rantai penyembuhan penyakit yang panjang sampai dinyatakan sembuh. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya kekambuhan pada pasien *Typhoid* antara lain *personal hygiene* dan pola makan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan kekambuhan pasien *Typhoid* Dirumah Sakit Islam Hasannah Muhammadiyah Mojokerto. Penelitian ini menggunakan desain analitik dengan pendekatan *crosssectional*. Sebanyak 33 responden dipilih menggunakan teknik *Concecutive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang meliputi tiga variabel yaitu kekambuhan *Typhoid* sebagai variabel dependen. *Personal Hygiene* dan Pola makan sebagai *variable independent*. Analisis data menggunakan uji *Spearmen*. Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden berada dalam kategori sedang pada *Personal hygiene* sebanyak 23 responden (69,70%). Hampir seluruh responden berada pada kategori cukup pada Pola makan yaitu 28 responden (85,85%). Sedangkan pada kekambuhan pada Pasien *Typhoid* Sebagian besar berada pada kategori jarang kambuh sebanyak 17 responden (51,52%). Analisis statistik menunjukkan terdapat ada hubungan *Personal hygiene* dengan kekambuhan pasien *Typhoid* ($p=0,044$; $r=0,111$) yang bersifat hubungan ini sangat lemah. Artinya ada sedikit kecenderungan bahwa ketika kebersihan pribadi meningkat, kekambuhan juga sedikit meningkat. Ditemukan ada hubungan Pola makan dengan kekambuhan pasien *Typhoid* ($p=0,002$; $r=0,097$) dimana meskipun korelasi tersebut lemah, hubungan antara pola makan dan kekambuhan bukanlah kebetulan dan ada asosiasi yang nyata di antara keduanya. Pengetahuan masyarakat harus lebih di tingkatkan lagi tentang faktor faktor apa saja yang dapat mempengaruhi kekambuhan *Typhoid*, dengan lebih memperhatikan saat kader Kader Kesehatan mengadakan penyuluhan.

kata kunci: Kekambuhan, *persoal hygiene*, pola makan, *Typhoid*.

Abstract

Typhoid recurrence (relapse) has a long chain of disease healing until it is declared cured. Factors that can affect the occurrence of relapse in Typhoid patients include personal hygiene and diet. This study analyzed the factors associated with the recurrence of Typhoid patients at Hasannah Islamic Hospital Muhammadiyah Mojokerto. This study used an analytic design with a crosssectional approach. A

total of 33 respondents were selected using consecutive sampling technique. Data were collected through questionnaires which included three variables, namely Typhoid recurrence as the dependent variable. Personal Hygiene and Diet as independent variables. Data analysis using Spearman's test. The results of this study showed that most respondents were in the moderate category in personal hygiene as many as 23 respondents (69.70%). Almost all respondents were in the moderate category on diet, namely 28 respondents (85.85%). While in the recurrence of Typhoid Patients, most of them were in the category of relapse rarely as many as 17 respondents (51.52%). Statistical analysis shows that there is a relationship between personal hygiene and the recurrence of Typhoid patients ($p=0.044$; $r=0.111$) which is a very weak relationship. This means that there is a slight tendency that when personal hygiene increases, recurrence also increases slightly. There was a relationship between diet and recurrence of Typhoid patients ($p=0.002$; $r=0.097$) where although the correlation was weak, the relationship between diet and recurrence was not coincidental and there was a real association between the two. Community knowledge should be further improved about what factors can affect Typhoid recurrence, by paying more attention when health cadres hold counseling.

Keywords: Recurrence, personal hygiene, diet, Typhoid.

PENDAHULUAN

Kasus demam Typhoid pasien yang sempat sembuh dari infeksi tidak sepenuhnya akan sembuh. Kasus typhoid yang ada di Rumah Sakit Islam Hasannah Muhammadiyah Mojokerto dari tahun ke tahun meningkat, hal ini bisa dilihat dari data tahun 2020 sebanyak 99 pasien, tahun 2021 sebanyak 75 kasus, tahun 2022 sebanyak 110 kasus, tahun 2023 sebanyak 73 kasus (Mayasari & Pratiwi, 2021). Penderita Typhoid yang telah dinyatakan sembuh oleh dokter, masih tetap dapat menularkan penyakit tersebut selama satu tahun, melalui oral fekal.

Studi beban penyakit global memperkirakan bahwa kurang lebih terdapat 14,3 juta kasus demam typhoid terjadi setiap tahunnya. Angka kejadian demam typhoid tertinggi > 100/100.000 kasus pertahun di Asia Tenggara. Menurut data yang diambil dari Dinas Kesehatan Jawa Timur terdapat peningkatan kejadian demam typhoid pada 2018 sebanyak 99.906 penderita. Pada studi pendahuluan yang di ajukan pada tanggal 15 mei 2024 di Rumah Sakit Islam Hasanah Mojokerto, didapatkan data bahwa kejadian demam typhoid menempati angka terbesar ke 5 kejadian penyakit terbanyak di Rumah Sakit Islam Hassanah Mojokerto (Im et al., 2020; Syarif et al., 2020; Pramesti Wilujeng et al., 2023).

Menganalisis seseorang dapat terjangkit Typhoid melalui makanan yang terkontaminasi oleh bakteri salmonella typhi, kemudian masuk kedalam lambung

Sebagian akan mati terkena asam lambung. Kemudian dapat menyebabkan demam Typhoid sampai Kekambuhan. Faktor yang dapat menimbulkan relaps di antaranya adalah kebersihan perorangan (Personal Hygiene), Konsumsi makanan dan minuman yang berisiko (Pola Makan), Stress. Faktor yang dapat menimbulkan Relaps apabila Saat Personal Hygiene tidak ditegakkan saat maka kebiasaan tidak mencuci tangan dengan sabun sebelum makan dan setelah buang air besar dapat menyebabkan kontaminasi fecal-oral dan transmisi bakteri penyebab kambuhnya demam Typhoid.(Brockett et al., 2020; Mayasari & Pratiwi, 2021; Susanto, 2020).

Pola makan erat kaitannya dengan kekambuhan demam Typhoid karena makanan dan minuman yang tidak dimasak dengan baik, disimpan dalam kondisi tidak higienis, atau dibeli dari penjual makanan/minuman yang tidak terjamin kebersihannya, berisiko tinggi terkontaminasi yang berakhir mempertinggi presentase kekambuhan demam Typhoid. Pada saat stres dapat meningkatkan kadar produksi kortisol, hormon yang meningkat saat stres, dapat menghambat respon imun terhadap bakteri penyebab kekambuhan demam Typhoid(Mayasari & Pratiwi, 2021; Neupane et al., 2022; Pradhan & Devi Negi, 2019).

Pencegahan dapat dilakukan bisa dengan health education untuk meningkatkan pengetahuan tentang Personal hygiene. Yang berdampak pada minimnya kekambuhan karena dengan bertambahnya pengetahuan makan akan meningkatkan kewaspadaan akan kekambuhan demam Typhoid. Tidak lupa pula untuk menjaga pola makan seperti menghindari makan-makanan yang dapat memicu kekambuhan. Strategi koping dapat digunakan untuk menanggulangi risiko terjadinya kekambuhan Typhoid akibat stres yang dapat menurunkan imun sehingga semakin mudah terjadinya Relaps(Susanto, 2020).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Analisis korelasional yang merupakan analisis statistik yang berusaha untuk mencari hubungan atau pengaruh untuk dua variable atau lebih. Tujuan utama dari penelitian korelasional adalah untuk mengidentifikasi dan mengukur sejauh mana ada hubungan atau korelasi antara dua atau lebih variabel tanpa mencoba menentukan penyebabnya. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan Retro spektif. Pendekatan Retro spektif yang dilakukan

dengan tujuan untuk menjelaskan masalah penelitian dengan menggunakan pendekatan kontrol agar dapat menilai ukuran peran variabel bebas terhadap variabel tergantung, penelitian retrospektif merupakan Pendekatan ini dilakukan pengukuran secara bersamaan antara variabel Personal hygiene, Pola makan, dan Kekambuhan (Riyanto, 2011).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data umum pada penelitian ini adalah karakteristik responden berdasarkan Usia, Pendidikan, sumber air minum/ masak.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Presentase
Balita (1-5 tahun)	7	21,21%
Anak-anak (6-10 tahun)	5	15,15%
Remaja (11-20 tahun)	4	12,12%
Dewasa (20-40 tahun)	11	33,33%
Lansia (diatas 50 tahun)	6	18,18%
Total	33	100%

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa hampir setengah responden pada usia dewasa yaitu 20-40 tahun sebanyak 11 Responden (33,33%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Presentase
Belum Sekolah	6	18,18%
Sekolah Dasar	10	30,30%
Sekolah Menengah	12	36,36%
Pendidikan Tinggi	5	15,15%
Total	33	100%

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa hampir setengah responden memiliki Tingkat Pendidikan sekolah Menengah, yaitu sebanyak 10 responden (36,36%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Sumber air minum/masak

Sumber air minum/ masak	Frekuensi	Presentasi
PDAM	15	45,45%
Sumur	10	30,30%
Air suling	1	3,03%
Air Mineral	7	21,21%
Total	33	100%

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa hampir setengahnya sumber air minum/masak adalah PDAM , yaitu sebanyak 15 Responden (45,45%).

Data khusus pada penelitian ini menunjukkan hasil *Personal Hygiene*, Pola Makan, kekambuhan pada pasien *Typhoid*, Hubungan *Personal Hygiene* dengan Kekambuhan pada pasien *Typhoid*, Hubungan Pola Makan dengan Kekambuhan pada pasien *Typhoid*.

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan *personal hygiene* pada pasien *Typhoid* di Rumah Sakit Islam Hassanah Muhammadiyah Mojokerto

<i>Personal hygiene</i>	Frekuensi	Presentase
Rendah	2	6,06%
Sedang	23	69,70%
Tinggi	8	24,24%
Total	33	100,00%

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa Sebagian besar responden mempunyai *Personal Hygiene* yang sedang yaitu sebesar 23 responden (69,70%). Dengan indikator *personal hygiene* sedang adalah kadang bau badan muncul setelah aktivitas fisik, bau mulut kadang muncul meskipun tidak terlalu kentara, gigi cenderung bersih meski ada sedikit plak, Tangan dicuci setelah aktivitas tertentu (misalnya, sebelum makan), kuku dipotong tetapi masih ada sedikit kotoran atau minyak, Rambut cukup bersih, rambut terawat meskipun tidak selalu rapi.

Tabel 5. Distribusi frekuensi responden berdasarkan Pola Makan pada pasien *Typhoid* di Rumasakit Isalm Hasannah Muhammadiyah Mojokerto.

Pola Makan	Frekuensi	Presentase
Kurang baik	0	0,00%
Cukup	28	85,85%
Baik	5	15,15%
Total	33	100,00%

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden mempunyai Pola Makan yang cukup yaitu sebesar 28 responden (85,85%). Dengan indikator Pola Makan cukup adalah tidak terlalu sering makan makanan yang kurang matang, terkadang makan yang mentah, mencuci buah atau sayur di saat tertentu, suka meminum minuman dengan kafein tapi tidak selalu.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kekambuhan pada pasien *Typhoid* di Rumah Sakit Islam Hassanah Muhammadiyah Mojokerto.

Kekambuhan <i>Typhoid</i>	Frekuensi	Presentase
Jarang	17	51,52%
Sering	16	48,48%
Total	33	100,00%

Berdasarkan tabel 6 Menunjukkan bahwa Sebagian besar responden jarang mengalami kekambuhan yaitu sebesar 17 responden (51.52%).

Tabel 7. Hubungan antara *Personal Hygiene* dengan Kekambuhan pada pasien *Typhoid* di rumah sakit Islam Hassanah Muhammadiyah Mojokerto.

<i>Personal Hygiene</i>	Kekambuhan				Total	
	Jarang		Sering		f	%
	f	%	f	%		
Rendah	2	6,06%	0	0,0%	2	6,06%
Sedang	11	33,33%	12	36,36%	23	69,70%
Tinggi	4	12,12%	4	12,12%	8	24,24%
Total	17	51,52%	16	48,48%	33	100%
$\rho = 0,044 \quad \alpha = 0,05$ $r = 0,111$						

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa dari 23 responden dengan *Personal Hygiene* yang sedang hampir setengahnya sering mengalami kekambuhan yaitu sebanyak 12 responden. Hasil uji *spearman* menunjukkan nilai $p=0,044$ berarti $p < \alpha = 0,05$, yang artinya ada hubungan antara *personal hygiene* dengan kekambuhan *Typhoid*. dengan keeratan hubungan yang sangat lemah yaitu dengan nilai $r=0,111$.

Tabel 8 hubungan antara Pola makan dengan Kekambuhan pada pasien *Typhoid* di Rumah sakit Islam Hassanah Muhammadiyah Mojokerto.

Pola makan	Kekambuhan				Total	
	Jarang		Sering		f	%
	f	%	f	%		
Kurang baik	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Cukup	15	45,45%	13	39,39%	28	15,15%
Baik	2	6,06%	3	9,09%	9	84,85%
Total	17	51,525	16	48,48%	33	100%
$\rho = 0,002 \quad \alpha = 0,05$ $r = 0,097$						

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa dari 28 responden yang pola makannya cukup hampir setengahnya, jarang mengalami kekambuhan yaitu sebanyak 15 responden. Hasil uji spearman menunjukkan nilai $p=0,002$ berarti $p < \alpha = 0,05$, yang artinya ada hubungan antara Pola makan dengan kekambuhan *Typhoid*, dengan keeratan hubungan yang sangat lemah yaitu dengan nilai $r=0,097$.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian ini *Personal Hygiene* pada pasien *Typhoid* di Rumah Sakit Islam Hasanah Muhammadiyah Mojokerto Sebagian besar berada pada *Personal Hygiene* yang sedang. Sedangkan Pola makan pada pasien *Typhoid* di Rumah Sakit Islam Hasanah Muhammadiyah Mojokerto hampir seluruh responden berada pada pola makan yang Cukup. Dan Untuk pasien kekambuhan *Typhoid* di Rumah Sakit Islam Hasanah Muhammadiyah Mojokerto Sebagian besar memiliki kekambuhan yang jarang. Pada keterkaitan hubungan antara *Personal Hygiene*, Pola Makan dan kekambuhan adalah Adanya hubungan *Personal Hygiene* dengan kekambuhan pada pasien *Typhoid* di Rumah Sakit Islam Hasanah Muhammadiyah Mojokerto. Dan adanya hubungan Pola makan dengan kekambuhan pada pasien *Typhoid* di Rumah Sakit Islam Hasanah Muhammadiyah Mojokerto.

Sebaiknya Rumah Sakit dan Dinas Kesehatan memperkuat upaya promotif, preventif, dan rehabilitatif dalam menurunkan angka kejadian kekambuhan pasien *Typhoid*. Hal ini dapat dilakukan dengan meningkatkan program edukasi kepada masyarakat mengenai pencegahan *Typhoid*, seperti pentingnya kebersihan dan konsumsi makanan serta air yang higienis, serta memperkuat penyuluhan tentang gejala awal dan penanganan dini. Kolaborasi yang lebih intensif antara Rumah Sakit dan Dinas Kesehatan juga diperlukan untuk menyusun kebijakan dan program yang lebih efektif dalam mencegah kekambuhan. Pada peneliti selanjutnya disarankan agar dapat fokus pada penelitian yang mengembangkan intervensi yang lebih spesifik untuk mengurangi angka kejadian kekambuhan demam *Typhoid*. Penelitian tersebut bisa mencakup evaluasi efektivitas berbagai program pencegahan, peningkatan kualitas air dan sanitasi, dan pola hidup sehat. Selain itu, intervensi yang dapat memperkuat pemantauan pasca pengobatan dan rehabilitasi

pasien juga perlu diteliti lebih lanjut, agar dapat ditemukan solusi yang lebih komprehensif dan aplikatif untuk menurunkan angka kekambuhan *Typhoid*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilianti, A., & Sugesti, R. (2024). HUBUNGAN POLA MENSTRUASI, POLA MAKAN DAN KETERATURAN MINUM FE TERHADAP ANEMIA PADA REMAJA DI SMPN 1 BANYURESMI KABUPATEN GARUT TAHUN 2023. In *Jurnal Riset Ilmiah* (Vol. 3, Issue 5).
- Aprilia, W., & Pawenang, E. T. (2023). Kepatuhan Personal Hygiene Penjamah Makanan Pada Masa Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 3(2), 278–287. <https://doi.org/10.15294/ijphn.v3i2.58182>
- Brockett, S., Wolfe, M. K., Hamot, A., Appiah, G. D., Mintz, E. D., & Lantagne, D. (2020). Associations among water, sanitation, and hygiene, and food exposures and typhoid fever in case–control studies: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 103(3), 1020–1031. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.19-0479>
- Im, J., Islam, M. T., Kim, D. R., Ahmmed, F., Chon, Y., Zaman, K., Khan, A. I., Ali, M., Sur, D., Kanungo, S., Dutta, S., Bhattacharya, S. K., Dougan, G., Holt, K. E., Marks, F., Kim, J. H., Qadri, F., & Clemens, J. D. (2020). Protection conferred by typhoid fever against recurrent typhoid fever in urban kolkata. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 14(8), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008530>
- Mayasari, D., & Pratiwi, A. (2021). *Hubungan respon imun dan stres dengan tingkat kekambuhan demam tyfoid pada masyarakat di wilayah Puskesmas Colomadu Karanganyar*.
- Neupane, D. P., Ahn, C., Yang, Y. A., Lee, G. Y., & Song, J. (2022). Malnutrition and maternal vaccination against typhoid toxin. *PLoS Pathogens*, 18(8). <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1010731>
- Pradana, F., Bachtiar, F. A., Zulfikarrhman, M., & Korespondensi, P. (2021). *IMPLEMENTASI SUPPORT VECTOR MACHINE UNTUK DETEKSI STRES PADA PENGGUNA E-LEARNING IMPLEMENTATION OF SUPPORT VECTOR MACHINE FOR STRESS DETECTION IN E-LEARNING USERS*. 8(4), 763–768. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202184371>
- Susanto, A. (2020). *Bakteriologi (Carrier Penyakit Typus)*.
- Syarif, L., Junita, A., Hatta, M., Dwiyanthi, R., Kaelan, C., Sabir, M., NOoviyanthi, R., Primaguna, M., & Purnamasari, N. (2020). *A Mini Review Medicinal Plants for Typho Fever In Indonesia*. 11(6), 1171–1180.