

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONDISI SANITASI LINGKUNGAN HUBUNGANNYA DENGAN KEJADIAN PENYAKIT MALARIA DI KELURAHAN ANGGOEYA KECAMATAN POASIA KOTA KENDARI 2011.

Abdul Syukur Bau*; Rutji Nurhati*; Reni Devianti Usman*

*Jurusan Keperawatan

ABSTRACT

Sanitary environment is the control factors in the human physical environment that can adversely affect physical health, spiritual, and social, including the monitoring of water supplies, sewage disposal, garbage, the requirements of a healthy home, food, public hygiene, air pollution, public places. The formulation of the problem is there is a relationship with the environmental sanitation conditions in malaria incidence?. This study aims to determine the relationship of environmental sanitation conditions in the incidence of malaria. This type of research is cross sectional analytic study approach. The research was conducted on August 1 to 7 September 2011. This study population is all households that have family members had suffered from malaria as much 195 people. The sample in this study is the head of a family whose family members had suffered from malaria, with 20% of the population taking as much 39 people, was fulfilled to 40 people with Simple Random Sampling technique. Instrument of this study was the observation sheet. Technique shows the univariate analysis of the 40 respondents who have environmental sanitation conditions that do not meet health requirements as much as 29 respondents (72%) and that meets the health requirements of 11 respondents (28%). Analysis of the bivariate analysis shows calculations using formulas and Chi-Square test, the χ^2 count obtained $8.1 > \chi^2$ table (3.841) at 95% confidence level with a standard error ($\alpha = 0.05$) and degrees of freedom (df) = 1, meaning that alternative hypothesis is received and null hypothesis is rejected. Concluded that there is a relationship between environmental sanitation conditions in the incidence of malaria in the Anggoeya's Village District of Poasia, Kendari. Recommended to the people in the Village of Anggoeya to improve environmental hygiene qualified health to avoid the disease malaria.

Key words: environmental sanitation and the incidence of malaria.

A. Latar Belakang

Malaria merupakan penyakit menular yang sangat dominan di daerah tropis dan sub-tropis dan dapat mematikan. Setidaknya 270 juta penduduk dunia menderita malaria dan lebih dari 2 miliar atau 42% penduduk bumi memiliki risiko terkena malaria. WHO mencatat setiap tahunnya tidak kurang dari 1 hingga 2 juta penduduk meninggal karena penyakit yang disebarluaskan nyamuk Anopheles.

Di Indonesia saat ini, malaria juga masih menjadi masalah utama kesehatan masyarakat. Rata-rata kasus

malaria diperkirakan sebesar 15 juta kasus klinis per tahun. Penduduk yang terancam malaria adalah penduduk yang umumnya tinggal di daerah endemic malaria, diperkirakan jumlahnya 85,1 juta dengan tingkat endemisitas rendah, sedang, dan tinggi. Penyakit malaria 60 persennya menyerang usia produktif.

Pada umumnya penyakit malaria disebabkan faktor lingkungan yang kurang menguntungkan kesehatan penduduk/masyarakat. Kondisi perumahan dan kondisi SPAL sebagai parameter kesehatan lingkungan merupakan faktor penyebab penyakit malaria (Dainur, 1995).

Berdasarkan data Dinas Propinsi Sulawesi Tenggara jumlah rumah sehat pada tahun 2007 di Sulawesi Tenggara mencapai 54,59%. Sedangkan berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Kendari sebesar 67,07%. Jumlah Penderita Penyakit Malaria pada tahun 2008 di Sulawesi Tenggara berjumlah 13,43% dengan jumlah penduduk 2.214.714 jiwa, sedangkan Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Kota Kendari Jumlah Penderita Penyakit Malaria pada tahun 2008 di Kota Kendari berjumlah 8,99‰ dengan jumlah penduduk 273.032 jiwa.

Kecamatan Poasia memiliki jumlah penduduk 17.949 jiwa dengan jumlah kepala keluarga 3.713 KK, yang terdiri dari Kelurahan Rahandouna, Andonohu, Anggoeya, dan Matabubu. Berdasarkan data dari Puskesmas Poasia pada periode Januari-Desember tahun 2010 jumlah perumahan yang memenuhi syarat kesehatan mencapai 69,01% tidak memenuhi syarat kesehatan 31,98% dengan jumlah perumahan 3.650, saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat 67,11% yang tidak memenuhi syarat kesehatan 32,89%, tempat sampah yang memenuhi syarat kesehatan 69,71% tidak memenuhi syarat kesehatan 30,29%, jamban yang memenuhi syarat kesehatan 72,84% tidak memenuhi syarat kesehatan 27,16%, dan sarana air bersih yang memenuhi syarat kesehatan 89,19% tidak memenuhi syarat kesehatan 10,81%.

Kelurahan Anggoeya merupakan salah satu Kelurahan yang ada di wilayah Kecamatan Poasia. Data yang diperoleh dari Kelurahan Anggoeya menunjukkan bahwa jumlah penduduk 2.878 jiwa dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 653 KK. Berdasarkan data dari Puskesmas Poasia pada periode Januari-Desember tahun 2010 jumlah perumahan

yang memenuhi syarat kesehatan mencapai 63,64% tidak memenuhi syarat kesehatan 36,36% dengan jumlah perumahan 630, saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat 61,84% yang tidak memenuhi syarat kesehatan 38,16%, tempat sampah yang memenuhi syarat kesehatan 64,88% tidak memenuhi syarat kesehatan 35,12%, jamban yang memenuhi syarat kesehatan 63,11% tidak memenuhi syarat kesehatan 36,89%, dan sarana air bersih yang memenuhi syarat kesehatan 94,21% tidak memenuhi syarat kesehatan 5,79%.

Berdasarkan data dari Puskesmas Poasia Kota Kendari jumlah penderita penyakit malaria pada periode Januari-Mei tahun 2011 berjumlah 405 penderita (2,26%) dengan penjabaran Kelurahan Rahandouna 110 orang (1,43%), Kelurahan Andonohu 95 orang (1,47%), Kelurahan Matabubu 5 orang (0,53%) dan Kelurahan Anggoeya 195 orang (6,78%) yang terbagi dari 5 RW. Jumlah penderita penyakit malaria di RW 1 (Kumapo) sebanyak 25 orang, RW 2 (Ranomenda) sebanyak 35 orang, RW 3 (Anggoroto) sebanyak 25 orang, RW 4 (Dawi-Dawi) sebanyak 50 orang dan RW 5 (Kapumesudo) sebanyak 60 orang. Sedangkan penyakit demam berdarah pada periode Januari-Mei tahun 2011 berjumlah 6 orang.

Berbagai upaya pemberantasan penyakit malaria di Kota Kendari pada umumnya dan wilayah puskesmas Poasia pada khususnya telah dilakukan sesuai program yang ada, misalnya melakukan upaya pencegahan dengan kegiatan pengendalian vector, melakukan pengobatan pada penderita klinis maupun penderita dengan konfirmasi laboratorium, dan melibatkan sektor terkait serta peningkatan peran serta masyarakat. Dari kegiatan yang telah dilakukan tersebut kasus malaria di Kota pada umumnya

dan wilayah Puskesmas Poasia khususnya belum menunjukkan penurunan berarti.

Berdasarkan keadaan-keadaan tersebut di atas, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian tentang "**Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kondisi Sanitasi Lingkungan Hubungannya Dengan Kejadian Penyakit Malaria di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari 2011**".

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional study* adalah suatu penelitian dimana variabel-variabel yang termasuk faktor resiko dan variabel-variabel yang termasuk efek di observasi sekaligus pada waktu yang sama (Natoatmodjo, 2002). Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan September 2011. Populasi dalam penelitian adalah semua kepala keluarga yang memiliki anggota keluarga pernah menderita penyakit malaria di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari tahun 2011 berdasarkan data Januari-Mei sebanyak 195 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah kepala keluarga yang anggota keluarganya pernah menderita penyakit malaria, dengan mengambil 20% dari populasi = $20/100 \times 195$ penderita = 39 orang, yang terdiri dari RW 1 sebanyak 25 orang $\times 20\% = 5$ orang, RW 2 sebanyak 35 orang $\times 20\% = 7$ orang, RW 3 sebanyak 25 orang $\times 20\% = 5$ orang, RW 4 sebanyak 50 orang $\times 20\% = 10$ orang, dan RW 5 sebanyak 60 orang $\times 20\% = 12$ orang. Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 39 orang digenapkan

menjadi 40 orang. Hal ini didasarkan pada pendapat Suryono (2008) bahwa apabila besar populasi >100 , maka sampel bisa di ambil 20%-30% dan apabila jumlah populasi <100 , maka sampel di ambil 50% dari jumlah populasi yang ada untuk di jadikan sampel. Sampel diambil dengan tehnik *simple random sampling*. Sumber data terdiri dari data primer meliputi: data yang di peroleh langsung dari responden dengan menggunakan lembar observasi, yang telah dibuat oleh peneliti yang meliputi data tentang kondisi perumahan dan pembuangan air limbah. Data sekunder. Data sekunder meliputi gambaran lokasi penelitian dan data penderita penyakit malaria di Puskesmas Poasia Kota Kendari. Data dikumpulkan dengan cara membagikan lembar observasi, pada kepala keluarga yang memiliki anggota keluarga pernah menderita penyakit malaria di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari. Instrumen dalam penelitian ini adalah menggunakan lembar observasi. Dalam pengolahan data meliputi kegiatan: *Coding* adalah membuat atau pembuatan kode pada tiap-tiap data yang termasuk kategori yang sama, *Editing* adalah pengecekan atau pengoreksian data yang telah disimpulkan, *Scoring* adalah memberi skor pada data yang telah dikumpulkan dan *Tabulating* adalah membuat tabel yang berisikan data yang telah diberi kode sesuai dengan analisa yang dibutuhkan. Setelah seluruh data yang diperoleh telah akurat maka diadakan proses analisa data dengan dua cara yaitu Analisa Univariat yaitu dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel. Analisa Bivariate yaitu dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Dalam analisa ini dapat

dilakukan pengujian statistik yaitu uji Chi-Square. Hasil penelitian yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi persentase dan dinarasikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

a. Umur

Pada saat penelitian berlangsung diperoleh karakteristik responden

berdasarkan umur, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut ini :

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden menurut umur di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari Tahun 2011

No	Umur (tahun)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	27-36	21	52,5
2	37-46	8	20
3	47-56	7	17,5
4	57-66	2	5
5	67-76	1	2,5
6	77-86	1	2,5
Jumlah (n)		40	100

Sumber: Data primer 2011

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa dari 40 responden, yang terbanyak pada kelompok umur 27-36 tahun yaitu sebanyak 21 responden (52,5%) dan yang ter sedikit pada kelompok umur 67-76 tahun dan 77-86 tahun yaitu 1 responden (2,5%).

Pada saat penelitian berlangsung diperoleh karakteristik responden berdasarkan umur penderita malaria, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Distribusi frekuensi penderita malaria menurut umur di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari Tahun 2011

No	Umur (tahun)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	1-10	15	37,5
2	11-20	6	15
3	21-30	6	15
4	31-40	5	12,5
5	41-50	4	10
6	51-60	2	5
7	61-70	1	2,5
8	71-80	1	2,5
Jumlah (n)		40	100

Sumber: Data primer 2011

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa dari 40 responden, yang terbanyak pada kelompok umur 1-10 tahun yaitu sebanyak 15 responden (37,5%) dan yang tersedikit pada kelompok umur 61-70 tahun dan 71-80 tahun yaitu 1 responden (2,5%).

b. Pendidikan

Distribusi responden berdasarkan pendidikan di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Paosia Kota Kendari dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Paosia Kota Kendari Tahun 2011

No	Pendidikan	Responden	
		Frekuensi	Persentase (%)
1	SMP	13	32,5
2	SMA	22	55
3	PT	5	12,5
TOTAL		40	100

Sumber: Data primer 2011

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa dari 40 responden menunjukkan bahwa responden terbanyak pada tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 22 responden (55%) dan tersedikit pada

tingkat pendidikan PT yaitu 5 responden (12,5%).

Distribusi responden berdasarkan pendidikan penderita malaria di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Paosia Kota Kendari dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Distribusi frekuensi penderita malaria berdasarkan pendidikan di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Paosia Kota Kendari Tahun 2011

No	Pendidikan	Responden	
		Frekuensi	Persentase (%)
1	BS	11	27,5
2	SD	8	20
3	SMP	7	17,5
4	SMA	9	22,5
5	PT	5	12,5
TOTAL		40	100

Sumber: Data primer 2011

Dari tabel di atas menunjukan bahwa dari 40 responden menunjukkan bahwa responden terbanyak pada belum sekolah yaitu sebanyak 11 responden (27,5%) dan tersedikit pada tingkat pendidikan PT yaitu 5 responden (12,5%).

c. Pekerjaan

Distribusi responden berdasarkan pekerjaan di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Paosia Kota Kendari dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari Tahun 2011

No	Pendidikan	Responden	
		Frekuensi	Persentase (%)
1	Wiraswata	4	10
2	Petani	19	47,5
3	Nelayan	9	22,5
4	PNS	8	20
TOTAL		40	100

Sumber: Data primer 2011

d. Kondisi Perumahan

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kondisi Perumahan Di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari Tahun 2011

No	Kondisi Perumahan	Frekuensi	Presentase (%)
1	Memenuhi syarat kesehatan	25	63
2	Tidak memenuhi syarat kesehatan	15	37
Total		40	100

Sumber: Data primer 2011

Dari tabel diatas menggambarkan bahwa dari 40 responden yang mempunyai kondisi perumahan yang

memenuhi syarat kesehatan sebanyak 25 responden (63%) dan yang tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 15 responden (37%).

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah Di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari Tahun 2011

No	Kondisi SPAL	Frekuensi	Presentase (%)
1	Memenuhi syarat kesehatan	15	37
2	Tidak memenuhi syarat kesehatan	25	63
Total		40	100

Sumber: Data primer 2011

Dari tabel diatas menggambarkan bahwa dari 40 responden yang mempunyai kondisi saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat

kesehatan sebanyak 25 responden (63%) dan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 15 responden (37%).

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kondisi Sanitasi Lingkungan Di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari Tahun 2011

No	Kondisi Sanitasi Lingkungan	Frekuensi	Presentase (%)
1	Memenuhi syarat kesehatan	11	28
2	Tidak memenuhi syarat kesehatan	29	72
Total		40	100

Sumber: Data primer 2011

Dari tabel di atas menggambarkan bahwa dari 40 responden yang mempunyai kondisi sanitasi lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 29 responden (72%) dan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 11 responden (28%).

Kajian bivariat dalam penelitian ini untuk memberikan gambaran hubungan kondisi sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit malaria di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari untuk lebih jelasnya dilihat pada tabel berikut :

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kondisi Perumahan Dengan Kejadian Penyakit Malaria Di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari Tahun 2011

No	Kondisi Perumahan	Kejadian Penyakit Malaria			
		F _o		F _h	
		n	%	n	%
1	Memenuhi syarat kesehatan	25	63	20	50
2	Tidak memenuhi syarat kesehatan	15	37	20	50
Total		40	100	40	100

Sumber: Data primer 2011

Dari tabel diatas menggambarkan bahwa dari 40 responden yang mempunyai kondisi perumahan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 25 responden (63%) yang menderita penyakit malaria dan yang diharapkan 20

responden (50%) yang menderita penyakit malaria, sedangkan yang tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 15 responden (37%) yang menderita penyakit malaria dan yang diharapkan 20 responden (50%) yang menderita penyakit malaria.

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah Dengan Kejadian Penyakit Malaria Di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari Tahun 2011

No	Kondisi SPAL	Kejadian Penyakit Malaria			
		F _o		F _h	
		N	%	N	%
1	Memenuhi syarat kesehatan	15	37	20	50
2	Tidak memenuhi syarat kesehatan	25	63	20	50
Total		40	100	40	100

Sumber: Data primer 2011

Dari tabel diatas menggambarkan bahwa dari 40 responden yang mempunyai kondisi saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 25 responden (63%) yang menderita penyakit malaria dan yang diharapkan 20 responden (50%) yang

menderita penyakit malaria, sedangkan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 15 responden (37%) yang menderita penyakit malaria dan yang diharapkan 20 responden (50%) yang menderita penyakit malaria.

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Kondisi Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Penyakit Malaria Di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari Tahun 2011

No	Kondisi Sanitasi Lingkungan	Kejadian Penyakit Malaria				X ²
		f _o		f _h		
		n	%	n	%	
1	Memenuhi syarat kesehatan	11	28	20	50	4,05
2	Tidak memenuhi syarat kesehatan	29	72	20	50	4,05
	Total	40	100	40	100	8,1

Sumber: Data primer 2011

Dari tabel diatas menggambarkan bahwa dari 40 responden yang mempunyai kondisi sanitasi lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 29 responden (72%) yang menderita penyakit malaria dan yang diharapkan 20 responden (50%) yang menderita penyakit malaria, sedangkan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 11 responden (28%) yang menderita penyakit malaria dan yang diharapkan 20 responden (50%) yang menderita penyakit malaria.

Dari analisa dan perhitungan dengan menggunakan rumus uji

Chi-Square, maka di peroleh X² hitung = 8,1. Sedangkan X² tabel = 3,841 pada tingkat kepercayaan 95% dengan taraf kesalahan 5% ($\alpha = 0,05$) dan derajat kebebasan (dk)= 1, artinya H_a di terima dan H₀ ditolak. Dengan demikian ada hubungan antara kondisi sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit malaria di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari. Disarankan kepada masyarakat di Kelurahan Anggoeya untuk meningkatkan kebersihan lingkungan yang memenuhi syarat kesehatan agar terhindar dari penyakit malaria.

Pembahasan

Setelah melakukan pengolahan data sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan di Kelurahan Anggoeya yang berlangsung sejak tanggal 22 Juli s/d 15 September 2011, maka secara terperinci hasil penelitian tersebut dapat dibahas berdasarkan variabel berikut :

1. Kondisi Sanitasi Lingkungan

Hasil penelitian tentang kondisi sanitasi lingkungan menunjukkan dari 40 responden yang mempunyai kondisi sanitasi lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 29 responden (72%) dan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 11 responden (28%).

Banyaknya responden yang mempunyai kondisi sanitasi lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan disebabkan karena kurangnya kesadaran masyarakat tentang kebersihan lingkungan. Hal ini sependapat dengan teori mengatakan tingkat kesadaran masyarakat tentang bahaya malaria akan mempengaruhi kesediaan masyarakat untuk memberantas penyakit malaria antara lain dengan menyetor lingkungan (Hariyanto, 2000). Oleh sebab itu kebutuhan sanitasi lingkungan tersebut harus sesuai dengan standar kesehatan, dan apabila sanitasi lingkungan yang tidak memenuhi standar kesehatan akan dapat menimbulkan berbagai jenis penyakit salah satunya adalah penyakit malaria (Dainur, 1995).

2. Kejadian Penyakit Malaria

Hasil penelitian tentang kejadian penyakit malaria sebanyak 40 responden. Kejadian penyakit malaria adalah jumlah masyarakat yang menderita penyakit yang disebabkan oleh protozoa genus plasmodium yang ditularkan melalui nyamuk anopheles yang berkembang biak di selokan/saluran air/wadah penyimpanan air.

Menurut pendapat Dainur (1995) pada umumnya penyakit malaria disebabkan faktor lingkungan yang kurang menguntungkan kesehatan penduduk/masyarakat. Kondisi perumahan dan kondisi SPAL sebagai parameter kesehatan lingkungan merupakan faktor penyebab penyakit malaria.

3. Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Penyakit Malaria

Hasil penelitian tentang kondisi perumahan dengan kejadian penyakit malaria menunjukkan bahwa dari 40

responden yang mempunyai kondisi perumahan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 25 responden (63%) yang menderita penyakit malaria dan yang diharapkan 20 responden (50%) yang menderita penyakit malaria, sedangkan yang tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 15 responden (37%) yang menderita penyakit malaria dan yang diharapkan 20 responden (50%) yang menderita penyakit malaria. Banyaknya responden yang mempunyai kondisi perumahan yang memenuhi syarat kesehatan di sebabkan karena Keadaan perumahan adalah salah satu faktor yang menentukan keadaan sanitasi lingkungan. Seperti yang di kemukakan WHO bahwa perumahan yang tidak cukup dan terlalu sempit mengakibatkan pula tingginya kejadian penyakit dalam masyarakat (Entjang, 1993).

Sedangkan fungsi rumah sebagai perlindungan terhadap penyakit menular ialah rumah yang dapat melindungi dari penghuninya terhadap pemaparan bibit penyakit, karena rumah yang terlalu sempit atau banyak penghuninya maka ruangan akan kekurangan oksigen sehingga akan menyebabkan menurunnya daya tahan tubuh. Kondisi tersebut berpotensi memudahkan Kejadian penyakit seperti malaria (<http://skripsi-muhammad.blogspot.com/>).

Hasil penelitian ini diperkuat lagi oleh laporan WHO dalam Pusdatin (2003), ketidak lengkapan rumah diantaranya dinding rumah tidak rapat akan menyebabkan nyamuk masuk, beristirahat, dan menggigit manusia dalam rumah. Rumah dengan konstruksi yang baik dapat mengurangi kontak nyamuk dengan manusia sehingga memperkecil risiko penyakit yang ditularkan oleh nyamuk, sekalipun disekitar rumah tersebut terdapat perindukan nyamuk.

Hasil penelitian tentang kondisi saluran pembuangan air limbah dengan kejadian penyakit malaria menunjukkan bahwa dari 40 responden yang mempunyai kondisi saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 25 responden (63%) yang menderita penyakit malaria dan yang diharapkan 20 responden (50%) yang menderita penyakit malaria, sedangkan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 15 responden (37%) yang menderita penyakit malaria dan yang diharapkan 20 responden (50%) yang menderita penyakit malaria. Banyaknya responden yang mempunyai kondisi saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat kesehatan di sebabkan karena saluran pembuangan air limbah juga dapat mempengaruhi terjadinya penyakit malaria, apabila saluran air limbah tersebut tidak diperhatikan dengan baik keadaan sanitasinya serta aliran limbahnya apakah tergenang atau tidak sebab nyamuk anopheles menyukai tempat yang airnya statis atau mengalir sedikit sebagaimana kita ketahui bahwa air limbah yang tidak diolah dengan baik akan menyebabkan berbagai gangguan kesehatan masyarakat dan lingkungan hidup diantaranya menjadi transmisi atau media berkembang biaknya nyamuk (Depkes RI, 1999).

Hal ini tentunya sangat berisiko meningkatkan peluang kontak antara nyamuk sebagai vektor malaria dengan orang yang rumahnya berada disekitar genangan air. Berdasarkan teori nyamuk *An.sundaicus* bersifat antropofilik yaitu lebih menyukai darah manusia, jika kepadatan nyamuk di sekitar rumah tinggi dan didukung dengan ketersediaan manusia, maka akan meningkatkan kapasitas vektor sehingga kemungkinan orang di sekitar genangan air untuk tertular malaria akan semakin besar.

Dalam hal ini faktor kebersihan lingkungan memegang peranan penting. Hindari genangan air dengan mempelancar aliran air keselokan. Terhadap jentik nyamuk yang ditemui pada air tergenang harus dilakukan pemberantasan. Pemberantasan secara alamiah beberapa waktu yang lalu digalakan, misalnya dengan menyebarkan ikan kepala timpembuatan SPAL tertutup.

Hasil penelitian tentang kondisi sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit malaria menunjukkan bahwa dari 40 responden yang mempunyai kondisi sanitasi lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 29 responden (72%) yang menderita penyakit malaria dan yang diharapkan 20 responden (50%) yang menderita penyakit malaria, dan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 11 responden (28%) yang menderita penyakit malaria dan yang diharapkan 20 responden (50%) yang menderita penyakit malaria.

Dari analisa dan perhitungan dengan menggunakan rumus uji Chi-Square, maka di peroleh X^2 hitung= 8,1. Sedangkan X^2 tabel = 3,841 pada tingkat kepercayaan 95% dengan taraf kesalahan 5% ($\alpha= 0,05$) dan derajat kebebasan (dk)= 1, artinya H_a di terima dan H_0 ditolak. Dengan demikian ada hubungan antara kondisi sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit malaria di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari.

Hasil penelitian tersebut relevan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Abdullah pada bulan maret di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2009, menunjukkan bahwa ada hubungan antara kasus malaria dengan kondisi sanitasi rumah tempat tinggal. Dia mengemukakan bahwa Penyakit Malaria erat kaitanya dengan

sanitasi perumahan yang tidak sehat dan tidak memenuhi syarat, karena sanitasi rumah yang tidak sehat dan memenuhi syarat akan mendatangkan risiko seseorang mengalami penyakit-penyakit berbasis lingkungan seperti malaria (<http://skripsi-muhammad.blogspot.com/>).

Hasil penelitian ini berlawanan dengan hasil penelitian Sarah Hustache di French Guinea menyatakan bahwa pembersihan vegetasi/ semak di sekitar rumah mempunyai asosiasi yang kuat dengan penurunan risiko kejadian malaria.

Keberadaan semak (vegetasi) yang rimbun akan mengurangi sinar matahari masuk/ menembus permukaan tanah, sehingga lingkungan sekitarnya akan menjadi teduh dan lembab. Kondisi ini merupakan tempat yang baik untuk untuk beristirahat bagi nyamuk dan juga tempat perindukan nyamuk yang di bawah semak tersebut terdapat air yang tergenang.

Hal ini sependapat dengan Dainur (1995) bahwa penyakit malaria disebabkan faktor lingkungan yang kurang menguntungkan kesehatan penduduk/masyarakat. Oleh sebab itu kebutuhan sanitasi lingkungan tersebut harus sesuai dengan standar kesehatan, dan apabila sanitasi lingkungan yang tidak memenuhi standar kesehatan akan dapat menimbulkan berbagai jenis penyakit salah satunya adalah penyakit malaria.

Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada hasil penelitian dan pembahasan mengenai hubungan kondisi sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit malaria di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi sanitasi lingkungan menunjukkan dari 40 responden yang tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 29 responden (72%) dan

yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 11 responden (28%).

2. Kejadian penyakit malaria sebanyak 40 responden.
3. Ada hubungan yang signifikan kondisi sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit malaria di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari. Hal ini dibuktikan dengan menggunakan rumus uji Chi-Square, maka di peroleh χ^2 hitung= 8,1, sedangkan χ^2 tabel= 3,841 pada tingkat kepercayaan 95% dengan taraf kesalahan 5% ($\alpha= 0,05$) dan derajat kebebasan (dk)= 1, artinya H_a di terima dan H_0 ditolak karena χ^2 hitung (8,1) > χ^2 tabel (3,841).

Saran

1. Bagi Dinas Kesehatan Kota Kendari
 - a. Dinas Kesehatan Kota Kendari sebaiknya melakukan koordinasi dengan lintas sektor (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Dinas Sosial dan Pemberdayaan Masyarakat, serta Dinas Pekerjaan Umum) dalam pembangunan perumahan yang layak huni bagi masyarakat miskin serta memberi bantuan bergulir untuk mengatasi faktor risiko kejadian malaria.
 - b. Perlu diupayakan program pemberdayaan masyarakat khususnya peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan lingkungan bebas malaria, menghilangkan *breeding place*, perbaikan kondisi rumah dari yang tidak kedap serangga menjadi kedap serangga, dan peningkatan praktik pencegahan untuk mengurangi kontak nyamuk *Anopheles* dengan manusia sehat.
 - c. Melakukan kegiatan surveilans malaria secara menyeluruh, baik

- d. pemantauan parasit, tempat perindukan dan spesies vektor serta kepadatan vektor malaria.
2. Bagi masyarakat
 - a. Memperbaiki lingkungan dalam rumah seperti memasang kasa pada ventilasi, memperbaiki dinding-dinding rumah yang berlubang, dan memasang langit-langit rumah.
 - b. Melakukan pemberantasan sarang nyamuk yaitu pembersihan air tergenang, payau, rawa dan lagoon-lagoon ditepi pantai dari jentik dan lumut, serta membersihkan vegetasi/ semak-semak disekitar rumah yang merupakan tempat perindukan nyamuk *Anopheles sp.*
 - c. Menghindari gigitan nyamuk malaria dengan cara pemakaian kelambu pada waktu tidur dan menggunakan obat anti nyamuk waktu tidur.
 - d. Sedapat mungkin menghindari kegiatan di luar rumah pada malam hari dengan mengurangi frekuensi keluar atau tidak keluar rumah pada jam aktif nyamuk vektor malaria menggigit. Jika harus keluar rumah untuk bekerja, sebaiknya selalu memakai pakaian pelindung seperti celana panjang dan baju ber lengan panjang, yang dapat menutupi seluruh anggota badan.
3. Bagi peneliti lain

Perlu dilakukan penelitian secara intensif dan komprehensif mengenai faktor lingkungan fisik lainnya seperti ,sampah ,air bersih, kondisi jamban, curah hujan, arah angin, ketinggian tempat, sinar matahari dan arus air.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Asrul. 1992. Menjaga mutu pelayanan kesehatan. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Badudu dan Sultan Muh. Zain., 2001. Kamus Bahasa Indonesia. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Chin, James. 2006. Manual Pemberantasan Penyakit Menular. Jakarta: Infomedika.
- Dainur. 1995. Materi-Materi Pokok Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Widya Medika.
- Depkes RI. 2001. Panduaan Konseling Bagi Petugas Klinis Sanitasi di Puskesmas. Jakarta.
- . 1999. Penatalaksanaan Malaria Berat. Jakarta.
- . 1994. Sistem Kesehatan Nasional. Jakarta.
- Ditjen P2M dan PLP. 2000. Pedoman Pelaksanaan Pemberantasan Penyakit Diare. Depkes Republik Indonesia.
- Effendi, Nasrul. 1998. Dasar-Dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: EGC.
- Entjang, Indang. 1993. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti .
- Frits, Wamaer. Hubungan Kondisi Fisik Bangunan Rumah dan Tempat Perindukan Nyamuk dengan Kejadian Malaria Pada Anak Umur 6-59 Bulan di Unit Pelayanan Kesehatan di Fakfak. Thesis Program Pasca Sarjana FKM- UI Depok 2003.
- Harijanto. 2000. Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis, dan Penanganan Malaria. Jakarta.
- Hidayat, A. Aziz Alimu. 2007. Metode Penelitian Keperawatan dan

- Teknik Analisis Data. Jakarta : Salemba Medika.
- Mansjoer, Arif, dkk,. 2001. Kapita Selekta Kedokteran Edisi 3 Jilid I. Jakarta: Media Aesculapius .
- Masra, Ferizal. Hubungan Tempat Perindukan Nyamuk dengan Kejadian Malaria di Kecamatan Teluk Betung Barat Kota Bandar Lampung. Thesis Program Pasca Sarjana, FKM-UI Depok 2002
- Mursito, Bambang. 2002. Ramuan tradisional untuk penyakit malaria. Jakarta: Penebas Swadaya.
- Natoatmodjo, S. 2003. Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-Prinsip Dasar. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- _____. 2002. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nazir. 2005. Metode Penelitian. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nursalam. 2003. Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, Dan Instrumen Penelitian Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Pusdatin. Malaria dan Kemiskinan, Jurnal dan Informasi Kesehatan Nomor 3, November, Depkes RI, Jakarta 2003
- Rampengan dan Laurentz. 1993. Penyakit Infeksi Tropic Pada Anak. Jakarta: EGC.
- Setiadi. 2007. Konsep Dan Penulisan Riset Keperawatan. Yogyakarta: Graha Ilmu .
- Soekidjo, N. 1997. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soedarto. 1990. Penyakit-Penyakit Infeksi Di Indonesia. Jakarta: Widya Medika.
- Sugiyono. 1998. Metode Penelitian Administrasi. Bandung: CV ALFABETA.
- Suryono. 2008. Metodologi penelitian kesehatan. Jogjakarta: Mitra Cendikia Press.
- Tanpan, Erik. 2004. Flu, HFMD, Diare Pada Peloncuong, Malaria, Demam Berdarah, Tifus. Jakarta: Pustaka Populer Obor.
- Tim Editor. 1996. Kamus Kedokteran Dorland Edisi 26. Jakarta: EGC.
- <http://skripsi-muhammad.blogspot.com/>
<http://id.shvoong.com/2009/08/12/business-management/1894477-tips-membuat-rumah-sehat-bebas/>
http://skseriampang.net/2009/08/12/enota2/output/Tugasán_view.asp?editid1=379
<http://www.ilmuku.com/mod/wiki/view.php?id=1109&page=Nyamuk,5/7/2009>

