



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGARUH LINGKUNGAN FISIK RUMAH
TERHADAP KEJADIAN PENULARAN TUBERKULOSIS
SERUMAH DI KELURAHAN PETAMBURAN
KECAMATAN TANAH ABANG
JAKARTA PUSAT**

TESIS

**Oleh:
IDA ROSIDA
NPM: 0606020404**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA**

DEPOK, 2008

**PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
EPIDEMIOLOGI KESEHATAN LINGKUNGAN**

Tesis, 15 Juli 2008

IDA ROSIDA, NPM 0606020404

Pengaruh Lingkungan Fisik Rumah Terhadap Kejadian Penularan Tuberkulosis Serumah di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat

xii + 118 halaman, 14 tabel, 2 gambar, 2 lampiran

ABSTRAK

Rumah merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia di samping sandang dan pangan, sehingga rumah harus sehat agar penghuninya dapat bekerja secara produktif. Konstruksi rumah dan lingkungannya yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor risiko terjadinya penularan berbagai penyakit, khususnya penyakit yang berbasis lingkungan.

Penularan tuberkulosis dalam rumah dipengaruhi oleh kepadatan hunian, kualitas udara yang terkait dengan sistim perhawaan dan pencahayaan, perilaku dan higiene perorangan dan masuknya sinar matahari pagi. Mengingat sebagian besar penduduk di Indonesia termasuk golongan ekonomi menengah ke bawah yang kurang mampu membuat/membeli rumah yang memenuhi syarat kesehatan, maka penularan penyakit pernapasan mudah terjadi dalam rumah yang terlalu padat penghuninya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lingkungan fisik rumah terhadap terjadinya penularan tuberkulosis serumah di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat setelah dikontrol dengan pengaruh faktor-faktor lain seperti karakteristik individu penular dan karakteristik individu tertular/berpotensi tertular. Desain penelitian adalah kasus kontrol. Yang menjadi sampel kasus adalah semua anggota populasi kasus sebesar 75 rumah tangga. Sampel kontrol dipilih secara acak dari daftar rumah tangga yang tidak mengalami penularan tuberkulosis serumah sebesar 75

rumah tangga. Daftar dibuat berdasarkan data dari register TB 01 dan 03. Uji statistik yang digunakan adalah *chi square*.

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa ada 8 variabel yang berhubungan dengan kejadian penularan tuberkulosis serumah yaitu pencahayaan kamar dengan OR sebesar 40,040, pengetahuan penular OR sebesar 9,318, status gizi penular OR sebesar 5,413, umur tertular OR sebesar 4,946, kepadatan hunian OR sebesar 4,781, lama kontak dengan penular OR sebesar 4,743, pendidikan tertular OR sebesar 4,655 dan umur penular dengan OR sebesar 3,966, Hasil analisis multivariat menunjukkan variabel lingkungan fisik rumah yang paling berpengaruh terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah setelah dikontrol karakteristik individu penular tuberkulosis dan karakteristik individu tertular/berpotensi tertular tuberkulosis adalah pencahayaan kamar, pengetahuan penular, status gizi penular, umur tertular, kepadatan hunian, lama kontak dengan penular, pendidikan tertular dan umur penular. Adapun probabilitas untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah sebesar 99,8%.

Mencermati kondisi tersebut di atas disarankan kepada pemerintah agar meningkatkan program perbaikan perumahan dengan mengerahkan swadaya masyarakat melalui pendekatan-pendekatan kepada tokoh masyarakat atau orang yang disegani/dipercaya dapat mempengaruhi masyarakat, penggunaan atap kaca sehingga cahaya matahari dapat langsung masuk ke dalam rumah, peningkatan status gizi masyarakat meliputi program PMT-ASI bagi ibu hamil/menyusui, PMT-AS bagi anak sekolah dan pemberian vitamin A pada anak balita. Bagi masyarakat diharapkan untuk lebih ditingkatkan lagi kesadaran tentang pentingnya peningkatan gizi keluarga, perilaku hidup bersih dan sehat serta berperilaku tidak merokok, tidak tidur sekamar dengan penderita tuberkulosis, membiasakan diri untuk tidak meludah di sembarang tempat, membiasakan untuk menutup mulut bila batuk atau bersin dalam rangka mencegah penularan tuberkulosis serumah dan menurunkan kasus tuberkulosis.

Daftar Pustaka: 52 (1981-2008)

**POST GRADUATE PROGRAM
PUBLIC HEALTH FACULTY
ENVIRONMENT HEALTH EPIDEMIOLOGY**

Thesis, July 15, 2008

IDA ROSIDA, NPM 0606020404

The Effect of House Physic Environment to Occurrence of Tuberculosis Infection at the Same House of Petamburan, Tanah Abang in Center of Jakarta

xii + 118 pages, 14 tables, 2 figures, 2 appendices

ABSTRACT

House is one of fundamental human need beside clothing and food, so house must be healthy in order family member can work productively. House and environment construction which do not fulfill a health requirement are risk factors of happening infection of various illness, especially illness based on environment.

Tuberculosis infection at house is effected of dwelling density, air quality related to atmosphere system and illumination, behavior and individual hygiene and coming of morning sunshine. Regarding most of population in Indonesia are at middle economics to lower level which do not have much money to build a health standard house, hence infection of respiration illness is easy to happen at house which many dwellers.

This research purpose to know the effect of house physic environment by happening of tuberculosis infection at the same house of Petamburan, Tanah Abang in Center of Jakarta after it is controlled by effect of other factors such as contagion individual characteristic and contagious individual characteristic or infected potentially. This research used control case design. Case samples are all case population of 75 households. Control sample is selected by random sampling of household list which does not experience of tuberculosis infection at the same house of 75 households. List is made based on data of register TB 01 and 03. Statistic test which is used is chi square test.

Bivariate analysis result indicated that there were 8 variables related to tuberculosis infection case at the same house including room illumination OR = 40,040, contagion

knowledge OR = 9,318, nutrition status of contagion OR = 5,413, contagion age OR= 4,946, dwelling density OR = 4,781, contact period of contagion OR = 4,743, contagion education OR = 4,655 and contagion age OR = 3,966. Multivariate analysis result indicated variable of house physic environment which is most effect of tuberculosis contagious occurrence at the same house after controlling individual characteristic of contagion tuberculosis and individual characteristic of tuberculosis contagious or potential infected including room illumination, dwelling density, contagion age, nutrition status of contagion, contact period of contagion, contagion education, contagion age and contagion knowledge. Probability of happening tuberculosis infection at the same house was 99,8%.

Observing condition above, it was suggested to government to improve house repair program including giving self-supporting of public through approachs to elite figure for repairing house, usage of glass roof so sunlight can come into house directly, improvement of public nutrition status including PMT-ASI program for suckle mother or mother, PMT-AS for schoolchild and giving of vitellarium at child of balita. For public is expected to be more is improved again awareness about the importance of improvement of gizi family, behavior of healthy and clean life and per me doesn't smoke, doesn't sleep as of room with tuberculosis patient, familiarizes not to spit on any place, accustoms to shut mouth if coughing or sneezing for the agenda of preventing infection of tuberculosis in the same house and reduces tuberculosis case.

Rerefences: 52 (1981-2008)



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGARUH LINGKUNGAN FISIK RUMAH
TERHADAP KEJADIAN PENULARAN TUBERKULOSIS
SERUMAH DI KELURAHAN PETAMBURAN
KECAMATAN TANAH ABANG
JAKARTA PUSAT**



**Tesis ini diajukan sebagai
salah satu syarat untuk memperoleh gelar
MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT**

**Oleh:
IDA ROSIDA
NPM: 0606020404**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA**

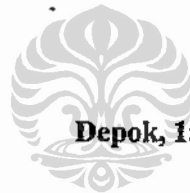
DEPOK, 2008

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Tesis dengan judul

PENGARUH LINGKUNGAN FISIK RUMAH TERHADAP KEJADIAN PENULARAN TUBERKULOSIS SERUMAH DI KELURAHAN PETAMBURAN KECAMATAN TANAH ABANG JAKARTA PUSAT

Telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Tesis Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.



Depok, 15 Juli 2008

Komisi Pembimbing

Ketua

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Agustin Kusumayati', written over a horizontal line.

(Agustin Kusumayati, dr, M.Sc, PhD)

Anggota

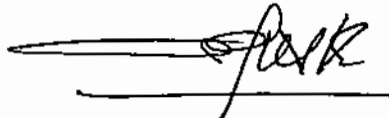
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sri Tjahyani Budi Utami', written over a horizontal line.

(Sri Tjahyani Budi Utami, drg, M.Kes)

**PANITIA SIDANG UJIAN TESIS
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA**

Depok, 15 Juli 2008

Ketua



(Agustin Kusumayati, dr, M.Sc, PhD)

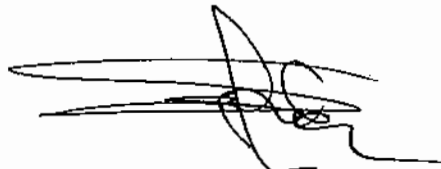
Anggota



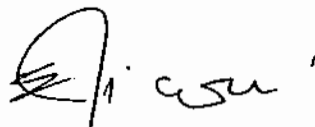
(Sri Tjahyani Budi Utami, drg, M.Kes)



(I Made Djaja, dr, SKM, M.Sc, DR)



(Iman Suhendar, Drs, SKM, M.Kes)



(Elly Setyawati, SKM, M.Kes)

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : IDA ROSIDA

NPM : 0606020404

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Kekhususan : Epidemiologi Kesehatan Lingkungan

Angkatan : 2006-2008

Jenjang : Magister

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan tesis saya yang berjudul :

PENGARUH LINGKUNGAN FISIK RUMAH TERHADAP KEJADIAN PENULARAN TUBERKULOSIS SERUMAH DI KELURAHAN PETAMBURAN KECAMATAN TANAH ABANG JAKARTA PUSAT

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 15 Juli 2008



(IDA ROSIDA)

RIWAYAT HIDUP

Nama : IDA ROSIDA
Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 24 Maret 1970
Alamat : Jl. Mardani III No. 3 RT 006 RW 010
Cempaka Putih Barat, Jakarta Pusat
Status Keluarga : Menikah
Alamat Instansi : Jl. Percetakan Negara No. 82, Jakarta Pusat

RIWAYAT PENDIDIKAN :

1. SD Negeri 010 Petang Cempaka Putih Barat, lulus tahun 1983
2. SMP Negeri 216 Jakarta, lulus tahun 1986
3. SMA Negeri 30 Jakarta, lulus tahun 1989
4. Akademi Penilik Kesehatan Teknologi Sanitasi, lulus tahun 1992
5. FKM Universitas Indonesia, lulus tahun 2001

RIWAYAT PEKERJAAN

1. Staf Dinas Kesehatan Kabupaten Dati II Bogor tahun 1993-1994
2. Staf Puskesmas Kecamatan Bontang Baru Kalimantan Timur tahun 1994-1996
3. Staf Suku Dinas Kesehatan Masyarakat Jakarta Pusat tahun 1996 s/d sekarang

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Penelitian dan penulisan tesis ini dapat terselesaikan karena adanya bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih dan rasa hormat yang tidak terhingga khususnya kepada **Ibu dr. Agustin Kusumayati, M.Sc, PhD** selaku pembimbing utama dan **Ibu drg. Sri tjahyani Budi Utami, M.Kes**, selaku pembimbing pendamping dalam penulisan tesis ini yang dengan penuh perhatian dan sabar memberikan pengarahannya, bimbingan dan motivasi serta telah bersedia meluangkan waktunya mulai dari penyusunan proposal hingga selesainya penulisan tesis ini.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, seluruh staf pengajar, staf sekretariat dan staf perpustakaan FKM UI yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan pendidikan.
2. Bapak Dr.Budi Haryanto, SKM, MKM, M.Sc selaku ketua jurusan Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
3. Bapak DR, Dr. I Made Djaja, SKM, M.Sc, Bapak Drs. Iman Suhendar, SKM, M.Kes dan Ibu Elly Setyawati, SKM, M.Kes selaku tim penguji tesis.

4. Bapak dan Ibu Dosen, khususnya di Departemen Kesehatan Lingkungan beserta staf yang telah membimbing penulis selama masa perkuliahan, dimana ilmu yang diperoleh dapat mendukung kelancaran penulisan tesis ini.
5. Bapak Kepala Suku Dinas Kesehatan Masyarakat Jakarta Pusat dan Kepala Seksi Penyehatan Lingkungan dan Kesehatan Kerja yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Program Pasca Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
6. Kepala Puskesmas Kecamatan Tanah Abang beserta staf yang telah membantu penulis dalam penelitian dan penulisan tesis ini.
7. Suami, ayah, ibu dan anak-anakku tercinta Dea Maharani Arifinita dan Rangga Alfalisi Maharaja Arifin beserta keluarga besarku yang berada di Jakarta dan Bandung yang telah banyak memberi dukungan, pengertian dan doa yang tulus kepada penulis selama masa perkuliahan hingga selesainya tesis ini.
8. Ibu Rosa Jaya yang telah banyak membantu penulis dalam pengolahan dan analisis data.
9. Rekan-rekan seperjuangan pada peminatan Epidemiologi Kesehatan Lingkungan yang telah memberikan doa dan semangat selama mengikuti perkuliahan.

Tak lupa rekan-rekan kerja di Suku Dinas Kesehatan Masyarakat Jakarta Pusat dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah membantu penulisan tesis ini. Semoga segala kebaikan tersebut mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT dan kita selalu mendapat rahmat dan Ridho-Nya.

Penulis menyadari bahwa tesis ini memiliki keterbatasan, kelemahan dan kekurangan serta masih jauh dari kesempurnaan, namun demikian penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca yang memerlukannya.

Depok, 15 Juli 2008



Penulis,

DAFTAR ISI

Judul	Halaman
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Pertanyaan Penelitian	4
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.4.1. Tujuan Umum	5
1.4.2. Tujuan Khusus	5
1.5. Manfaat Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tuberkulosis Paru	8
2.1.1. Definisi dan Karakteristik Tuberkulosis Paru	8
2.1.2. Kondisi Tuberkulosis Paru Saat ini	9
2.1.3. Penyebab Tuberkulosis Paru	10
2.1.4. Mekanisme Penularan	11
2.1.5. Cara Pemeriksaan Tuberkulosis Paru	12
2.1.6. Pencegahan dan Pengendalian Tuberkulosis	13
2.2. Lingkungan Fisik Rumah	14
2.2.1. Konstruksi Bangunan	14
2.2.1.1. Jenis Lantai	14
2.2.1.2. Jenis Dinding	15
2.2.2. Ventilasi	16
2.2.3. Jendela	16
2.2.4. Pencahayaan	17
2.2.5. Kepadatan Hunian	18
2.2.6. Pembersihan Lantai	18
2.2.7. Perokok Dalam Rumah	19
2.2.8. Penggunaan Bahan Bakar Memasak	19
Pengaruh lingkungan..., Ida Rosida, FKM UI, 2008.	

2.3. Karakteristik Individu Penular.....	20
2.3.1. Umur	20
2.3.2. Riwayat Imunisasi	21
2.3.3. Status Gizi	22
2.3.4. Pendidikan	23
2.3.4. Pekerjaan	23
2.3.6. Pengetahuan	24
2.3.7. Kebiasaan Merokok	25
2.4. Karakteristik Individu Tertular Tuberkulosis	26
2.4.1. Umur	27
2.4.2. Riwayat Imunisasi	26
2.4.3. Status Gizi	27
2.4.4. Pendidikan	28
2.4.5. Pekerjaan	28
2.4.6. Pengetahuan	29
2.4.7. Lama Kontak	30
2.4.8. Kebiasaan Merokok	31
2.4.9. Hubungan Dengan Sumber Penular	31

BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1. Kerangka Teori	33
3.2. Kerangka Konsep	35
3.3. Hipotesis	36
3.4. Definisi Operasional	37

BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Desain Penelitian	43
4.2. Lokasi dan Waktu	43
4.3. Populasi	43
4.3.1. Populasi Kasus	43
4.3.2. Populasi Kontrol	44
4.4. Penentuan Besar Sampel	44
4.5. Teknik Pengambilan Sampel	45
4.6. Pengumpulan Data	46
4.7. Pengolahan Data	46
4.8. Analisis Data	47
4.8.1. Analisis Univariat	47
4.8.2. Analisis Bivariat.....	47
4.8.3. Analisis Multivariat	49

BAB 5 HASIL PENELITIAN

5.1. Gambaran Umum Kelurahan Petamburan	50
5.2 Hasil Analisis Univariat	51
5.2.1. Gambaran Lingkungan Fisik Rumah	51
5.2.2. Gambaran Karakteristik Individu Penular Tuberkulosis	54
5.2.3. Gambaran Karakteristik Individu Tertular/Berpotensi Tertular Tuberkulosis.....	56
5.3. Hasil Analisis Bivariat	59
5.3.1. Hubungan Antara Lingkungan Fisik Rumah dan Penularan Tuberkulosis Serumah	59
5.3.2. Hubungan Antara Karakteristik Individu Penular dan Penularan Tuberkulosis Serumah	65
5.3.3. Hubungan Antara Karakteristik Individu Tertular/berpotensi Tertular dan Penularan Tuberkulosis Serumah	68
5.4. Analisis Multivariat	72
5.4.1. Pemilihan Model	72
5.4.2. Uji Interaksi	78

BAB 6 PEMBAHASAN

6.1. Keterbatasan Penelitian	84
6.1.1. Bias Seleksi	85
6.1.2. Bias Informasi	85
6.2. Hubungan Antara Faktor Lingkungan Fisik Rumah dan Penularan Tuberkulosis Serumah	85
6.2.1. Hubungan Antara Jenis Lantai dan Penularan Tuberkulosis Serumah	85
6.2.2. Hubungan Antara Jenis Dinding dan Penularan Tuberkulosis Serumah.....	87
6.2.3. Hubungan Antara Ventilasi Kamar dan Penularan Tuberkulosis Serumah	87
6.2.4. Hubungan Antara Ventilasi Ruang Tamu dan Penularan Tuberkulosis Serumah	88
6.2.5. Hubungan Jendela di Kamar dengan Penularan Tuberkulosis Serumah	89
6.2.6. Hubungan Antara Jendela di Ruang Tamu dan Penularan Tuberkulosis Serumah	90
6.2.7. Hubungan Antara Pencahayaan Kamar dan Penularan Tuberkulosis Serumah	91
6.2.8. Hubungan Antara Pencahayaan di Ruang Tamu dan Penularan Tuberkulosis Serumah	92
6.2.9. Hubungan Antara Kepadatan Hunian dan Penularan Tuberkulosis Serumah	93

6.2.10. Hubungan Penggunaan Bahan Bakar Masak dengan Penularan Tuberkulosis Serumah	94
6.2.11. Hubungan Pembersihan Lantai dengan Penularan Tuberkulosis Serumah	95
6.3. Hubungan Antara Karakteristik Individu Penularan dengan Penularan Tuberkulosis Serumah	96
6.3.1. Hubungan Antara Umur dan Penularan Tuberkulosis Serumah	96
6.3.2. Hubungan Antara Riwayat Imunisasi dan Penularan Tuberkulosis Serumah	97
6.3.3. Hubungan Antara Status Gizi dan Penularan Tuberkulosis Serumah	97
6.3.4. Hubungan Antara Pekerjaan dan Penularan Tuberkulosis Serumah	98
6.3.5. Hubungan Antara Pendidikan dan Penularan Tuberkulosis Serumah	99
6.3.6. Hubungan Antara Pengetahuan dan Penularan Tuberkulosis Serumah	100
6.3.7. Hubungan Antara Kebiasaan Merokok dan Penularan Tuberkulosis Serumah	100
6.4. Hubungan Antara Karakteristik Individu Tertular dengan Penularan Tuberkulosis Serumah	102
6.4.1. Hubungan Antara Umur dan Penularan Tuberkulosis Serumah	102
6.4.2. Hubungan Antara Lama Kontak dan Penularan Tuberkulosis Serumah	103
6.4.3. Hubungan Antara Riwayat Imunisasi dan Penularan Tuberkulosis Serumah	104
6.4.4. Hubungan Antara Status Gizi dan Penularan Tuberkulosis Serumah	104
6.4.5. Hubungan Antara Pekerjaan dan Penularan Tuberkulosis Serumah	105
6.4.6. Hubungan Antara Pendidikan dan Penularan Tuberkulosis Serumah	106
6.4.7. Hubungan Antara Pengetahuan dan Penularan Tuberkulosis Serumah	107
6.4.8. Hubungan Antara Kebiasaan Merokok dan Penularan Tuberkulosis Serumah	108
6.5. Variabel Lingkungan Fisik Rumah Yang Paling Berpengaruh Terhadap Kejadian Penularan Tuberkulosis Serumah Setelah Dikontrol dengan Karakteristik Individu penular Tuberkulosis dan Karakteristik Individu tertular Tuberkulosis di Kelurahan Petamburan	109

6.6. Jawaban Hipotesis Penelitian	113
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1. Kesimpulan	114
7.2. Saran	117
7.2.1. Saran Bagi Pemerintah Daerah , Puskesmas Kecamatan Tanah Abang dan Pemegang Program	117
7.2.1. Saran Bagi Masyarakat	118

**DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN**



DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Halaman
Tabel 4.1. Besar Sampel Penelitian	45
Tabel 5.1. Gambaran Lingkungan Kasus Kontrol Menurut Karakteristik Individu Penularan	49
Tabel 5.2. Gambaran Karakteristik Individu Penular Tuberkulosis	55
Tabel.5.3 Gambaran Karakteristik Individu Tertular/Berpotensi Tertular.....	56
Tabel 5.4. Hubungan Antara Lingkungan Fisik Rumah dan Penularan Tuberkulosis Serumah	63
Tabel 5.5. Hubungan Antara Karakteristik Individu Penular dan Penularan Tuberkulosis Serumah di Kelurahan Petamburan	66
Tabel 5.6. Hubungan Antara Karakteristik Individu Tertular/Berpotensi Tertular Tuberkulosis dan Penularan Tuberkulosis Serumah	70
Tabel 5.7. Hasil Seleksi Bivariat Lingkungan Fisik Rumah	72
Tabel 5.8. Hasil Seleksi Bivariat Variabel Karakteristik Individu Penular Yang Masuk Kandidat Model Multivariat	72
Tabel 5.9. Hasil Seleksi Bivariat Variabel Karakteristik Individu Tertular Yang Masuk Kandidat Model Multivariat	73
Tabel 5.10. Hasil Seleksi Bivariat Variabel Independen Yang Masuk Kandidat Model Multivariat	74
Tabel 5.11. Hasil Akhir Analisis Multivariat Regresi Logistik Antara Variabel Independen dan Penularan Tuberkulosis Serumah	75
Tabel 5.12. Hasil Penilaian Interaksi Yang Ikut Dalam Model	79
Tabel 5.13. Hasil Akhir Analisis Multivariat Regresi Logistik Antara Variabel Independen dan Penularan Tuberkulosis Serumah	79

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar	Halaman
Gambar 3.1. Kerangka Teori	34
Gambar 3.2. Kerangka Konsep	35



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

Lampiran 2. Hasil Analisis Univariat, Bivariat, Multivariat dan Interaksi



DAFTAR SINGKATAN

ASI	= Air Susu Ibu
BCG	= <i>Bacillus Calmette Guerin</i>
BTA	= Bakteri Tahan Asam
CI	= <i>Confident Interval</i>
Cm	= Centimeter
Depkes RI	= Departemen Kesehatan Republik Indonesia
DOTS	= <i>Directly Observed Treatment Shortcourse Chemotherapy</i>
Gerdunas	= Gerakan Terpadu Nasional
IMT	= Indeks Massa Tubuh
Kepmenkes	= Keputusan Menteri Kesehatan
KMS	= Kartu Menuju Sehat
Km	= Kilometer
M	= Meter
mm	= milimeter
No	= Nomor
OR	= <i>Odds Ratio</i>
PMT – AS	= Pemberian Makanan Tambahan Anak Sekolah
PPD	= <i>Purified Protein Derivative Tuberculin</i>
Puskesmas	= Pusat Kesehatan Masyarakat
SPS	= Sewaktu Pagi Sewaktu
TB Paru	= Tuberkulosis Paru
TBC	= Tuberkulosis
TU	= <i>Tuiber culin Unit</i>
WHO	= World Health Organization

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia di samping sandang dan pangan, sehingga rumah harus sehat agar penghuninya dapat bekerja secara produktif. Konstruksi rumah dan lingkungannya yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor risiko terjadinya penularan berbagai penyakit, khususnya penyakit yang berbasis lingkungan (Keman, 2005).

Rumah adalah struktur fisik terdiri dari ruangan, halaman dan area sekitarnya yang dipakai sebagai tempat tinggal dan sarana pembinaan keluarga (Undang-Undang Republik Indonesia No. 4 tahun 1992 tentang Perumahan dan Pemukiman). Menurut World Health Organization (WHO) rumah adalah struktur fisik atau bangunan untuk tempat berlindung, dimana lingkungan berguna untuk kesehatan jasmani dan rohani serta keadaan sosialnya baik untuk kesehatan keluarga dan individu (Komisi WHO Mengenai Kesehatan dan Lingkungan, 2001). Rumah sehat adalah bangunan tempat berlindung dan beristirahat serta sebagai sarana pembinaan keluarga yang menumbuhkan kehidupan sehat secara fisik, mental dan sosial, sehingga seluruh anggota keluarga dapat bekerja secara produktif. Agar fungsi dan kegunaan rumah dapat terpenuhi dengan baik perlu diciptakan perumahan yang sehat, aman, serasi dan teratur.

Menurut WHO (1993) ada 3 juta orang meninggal akibat tuberkulosis tiap tahun atau sekitar 5000 orang tiap hari. Tiap tahun ada 9 juta penderita tuberkulosis baru dan

75% kasus kematian dan kesakitan diderita oleh orang-orang pada umur produktif dari 15 sampai 54 tahun. Di negara-negara miskin kematian akibat tuberkulosis mencapai 25% dari seluruh kematian yang sebenarnya dapat dicegah (Pusat Kesehatan Kerja, 2003). Hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) pada tahun 2001 menunjukkan bahwa penyakit tuberkulosis merupakan penyebab kematian nomor tiga di Indonesia setelah penyakit kardiovaskuler dan penyakit saluran pernafasan. Diantara penyakit-penyakit infeksi tuberkulosis adalah penyebab kematian nomor satu.

Sekitar 1% dari penduduk dunia akan terinfeksi tuberkulosis setiap tahun. Satu orang memiliki potensi menulari 10 hingga 15 orang dalam setahun (Achmadi, 2005). Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia (2004) mengatakan, bahwa seperti halnya flu, kuman tuberkulosis menyebar di udara pada saat seorang penderita tuberkulosis batuk, bersin, meludah atau berbicara.

Penularan tuberkulosis dalam rumah dipengaruhi oleh kepadatan hunian, kualitas udara yang terkait dengan sistem perhawaan dan pencahayaan, perilaku dan higiene perorangan dan masuknya sinar matahari pagi. Mengingat sebagian besar penduduk di Indonesia termasuk golongan ekonomi menengah ke bawah yang kurang mampu membuat/membeli rumah yang memenuhi syarat kesehatan, maka penularan penyakit pernapasan mudah terjadi dalam rumah yang terlalu padat penghuninya (Soesanto, S.S dkk, 2000).

Konstruksi rumah sehat yang dapat melindungi penghuninya dari penularan penyakit meliputi cukupnya ruangan untuk menghindari terlalu padatnya hunian. Kepadatan hunian berkaitan dengan kemiskinan dan tidak memadainya fasilitas

perumahan telah ditunjukkan oleh tingginya angka penularan tuberkulosis. Rumah yang tidak memiliki ventilasi udara yang cukup, kurang luasnya lubang cahaya matahari ke dalam rumah dan keadaan lantai rumah dari tanah, akan dapat menjadikan rumah tersebut menjadi lembab dan pengap. Hal ini akan memudahkan terjadinya penularan penyakit melalui pernapasan, terutama bila dalam rumah tersebut tinggal seorang penderita tuberkulosis, maka hal ini akan menunjang terjadinya penularan tuberkulosis kepada penghuni yang berada di dalamnya.

Musadad (2002) mengatakan bahwa besar risiko terjadinya penularan pada rumah tangga yang penderita tuberkulosisnya lebih dari 1 orang, 4 kali lebih besar dibanding rumah tangga yang penderita tuberkulosisnya hanya 1 orang. Besar risiko terjadinya penularan pada rumah yang tidak disinari matahari langsung 3,7 kali lebih besar dibanding rumah yang disinari matahari langsung.

Data dari Seksi Penyakit Menular Suku Dinas Kesehatan Masyarakat Jakarta Pusat menunjukkan bahwa pada tahun 2007 prevalens tuberkulosis di Kelurahan Petamburan adalah tertinggi di wilayah Jakarta Pusat yaitu 837,3/100.000 dengan jumlah kasus tuberkulosis 195 orang di ikuti oleh Kelurahan Galur 160 kasus, Kelurahan Kramat dan Kelurahan Cempaka Putih Barat 160 kasus, Kelurahan Johar Baru 130 kasus, Kelurahan Kampung Rawa 108 kasus, sedangkan kelurahan lainnya yang ada di Jakarta Pusat kasusnya masih di bawah angka 100. Di wilayah Petamburan ini terdapat perumahan yang kumuh dengan kepadatan hunian yang tinggi. Hal ini terjadi antara lain akibat keterbatasan lahan untuk perumahan. Akibatnya banyak rumah yang tidak layak huni. Sebagian besar rumah tidak memiliki ventilasi dan jendela, sehingga

sinar matahari tidak dapat masuk ke dalam rumah. Kondisi ini mengakibatkan ruangan dalam rumah menjadi lembab dan berpotensi untuk perkembangbiakan kuman tuberkulosis. Mencermati kondisi ini, peneliti menduga adanya hubungan antara kondisi perumahan dan tingginya prevalens tuberkulosis di Kelurahan Petamburan. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji pengaruh lingkungan fisik rumah terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah

1.2. Rumusan Masalah

Di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang kasus tuberkulosisnya cukup banyak yaitu ada 195 kasus dimana kasus penularan tuberkulosis serumah ada 75 kasus (38,5%) dengan keadaan rumah penduduknya yang padat dimana setiap rumah dihuni oleh banyak orang dengan luas rumah yang sempit serta banyak rumah tidak memiliki ventilasi dan pencahayaan yang cukup. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti merumuskan kondisi lingkungan fisik rumah mempengaruhi penularan tuberkulosis serumah di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Bagaimanakah pengaruh faktor lingkungan fisik rumah seperti jenis lantai, jenis dinding, ventilasi kamar, ventilasi ruang tamu, jendela kamar, jendela ruang tamu, pencahayaan kamar, pencahayaan ruang tamu, kepadatan hunian, penggunaan bahan bakar masak, dan pembersihan lantai terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat setelah mengontrol

pengaruh faktor-faktor karakteristik individu penular seperti umur, riwayat imunisasi, status gizi, pekerjaan, pendidikan, pengetahuan dan kebiasaan merokok serta pengaruh faktor-faktor karakteristik individu tertular seperti umur, riwayat imunisasi, status gizi, pekerjaan, pendidikan, pengetahuan lama kontak dan kebiasaan merokok

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Diketuinya pengaruh lingkungan fisik rumah terhadap terjadinya penularan tuberkulosis serumah di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat setelah dikontrol dengan pengaruh faktor-faktor lain seperti karakteristik individu penular dan karakteristik individu tertular/berpotensi tertular.

1.4.2. Tujuan Khusus

1. Diketuinya gambaran lingkungan fisik rumah yang meliputi jenis lantai, jenis dinding, ventilasi kamar, ventilasi ruang tamu, jendela kamar, jendela ruang tamu, pencahayaan kamar, pencahayaan ruang tamu, kepadatan hunian, penggunaan bahan bakar masak dan pembersihan lantai pada rumah tangga dengan dan tanpa kejadian penularan tuberkulosis serumah di Kelurahan Petamburan, Kecamatan Tanah Abang, Jakarta Pusat.

2. Diketuainya gambaran karakteristik individu penular yang meliputi umur, riwayat imunisasi, status gizi, pekerjaan, pengetahuan, pendidikan dan kebiasaan merokok pada rumah tangga dengan dan tanpa kejadian penularan tuberkulosis serumah di Kelurahan Petamburan, Kecamatan Tanah Abang, Jakarta Pusat.
3. Diketuainya gambaran karakteristik individu tertular atau berpotensi tertular yang meliputi umur, riwayat imunisasi, status gizi, pekerjaan, pengetahuan, pendidikan, lama kontak dan kebiasaan merokok pada rumah tangga dengan dan tanpa kejadian penularan tuberkulosis serumah di Kelurahan Petamburan, Kecamatan Tanah Abang, Jakarta Pusat.
4. Diketuainya hubungan antara kejadian penularan tuberkulosis serumah dan lingkungan fisik rumah yang meliputi jenis lantai, jenis dinding, ventilasi di kamar, ventilasi di ruang tamu, jendela di kamar, jendela di ruang tamu, pencahayaan kamar, pencahayaan di ruang tamu, kepadatan hunian, penggunaan bahan bakar masak dan pembersihan lantai.
5. Diketuainya hubungan antara kejadian penularan tuberkulosis serumah dan karakteristik individu penular tuberkulosis yang meliputi umur, riwayat imunisasi, status gizi, pekerjaan, pengetahuan, pendidikan dan kebiasaan merokok.

6. Diketuainya hubungan antara kejadian penularan tuberkulosis serumah dan karakteristik individu tertular atau berpotensi tertular tuberkulosis yang meliputi umur, riwayat imunisasi, status gizi, pekerjaan, pengetahuan, pendidikan, lama kontak dan kebiasaan merokok.
7. Diketuainya pengaruh lingkungan fisik rumah yang meliputi jenis lantai, jenis dinding, ventilasi di kamar, ventilasi di ruang tamu, jendela di kamar, jendela di ruang tamu, pencahayaan kamar, pencahayaan di ruang tamu, kepadatan hunian, penggunaan bahan bakar masak dan pembersihan lantai terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah setelah dikontrol dengan pengaruh karakteristik individu penular tuberkulosis dan karakteristik individu tertular/berpotensi tertular tuberkulosis.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi kepada instansi terkait seperti Dinas Kesehatan, Sulin Kesehatan, Sulin Perumahan, Puskesmas atau pemerintah daerah dalam penanggulangan/pemberantasan/penularan penyakit tuberkulosis.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai sebab-sebab penularan penyakit tuberkulosis dan upaya-upaya pencegahannya atau penanggulangannya.
3. Sebagai acuan atau referensi untuk penelitian-penelitian yang sejenis.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tuberkulosis Paru

2.1.1. Definisi dan Karakteristik Tuberkulosis Paru

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri tersebut biasanya masuk ke dalam tubuh manusia melalui udara pernafasan ke dalam paru. Kemudian kuman tersebut dapat menyebar dari paru ke bagian tubuh lainnya melalui sistem peredaran darah, sistem saluran limfe, melalui saluran nafas (*bronchus*) atau penyebaran langsung ke bagian-bagian tubuh lainnya (Departemen Kesehatan, 2000).

Penyakit ini merupakan penyebab utama kecacatan dan kematian hampir di sebagian besar negara di seluruh dunia. Penyakit tuberkulosis banyak terdapat di kalangan penduduk dengan kondisi sosial ekonomi lemah dan menyerang golongan produktif (15-54 tahun). Sekitar $\frac{3}{4}$ pasien tuberkulosis adalah golongan usia produktif.

Penyakit tuberkulosis menyerang sebagian besar kelompok usia kerja produktif dan kebanyakan dari kelompok sosial ekonomi rendah. Diperkirakan setiap tahun ada 450.000 kasus baru tuberkulosis dimana sekitar $\frac{1}{3}$ penderita terdapat disekitar Puskesmas, $\frac{1}{3}$ ditemukan di pelayanan rumah sakit/klinik pemerintah dan swasta, praktek swasta dan sisanya belum terjangkau unit pelayanan kesehatan. Sedangkan kematian karena tuberkulosis diperkirakan 175.000 per tahun.

Dalam diagnosis tuberkulosis paru penemuan bakteri tahan asam (BTA) merupakan suatu alat penentu yang amat penting. Diagnosis lain adalah dengan pemeriksaan fisik dan gambaran rontgen. Gejala yang timbul dapat bervariasi, antara lain batuk, batuk darah, nyeri dada, dan badan lemah. Selama bronkus belum terlibat dalam proses penyakit, maka penderita tidak akan batuk. Batuk yang pertama terjadi karena adanya iritasi di bronkus dan selanjutnya batuk diperlukan untuk membuang dahak keluar. *WHO Expert Committee on Tuberculosis (2003)* menyebutkan bahwa gejala pernafasan yang penting dalam mengenal adanya tuberkulosis adalah keluhan batuk, batuk darah, dan nyeri dada. Dalam buku lain disebutkan adanya gejala lain seperti penurunan berat badan, hilangnya nafsu makan, demam dan sesak nafas.

2.1.2. Kondisi Tuberkulosis Paru Saat Ini

Tuberkulosis paru masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dunia. WHO dalam *Annual Report on Global TB Control 2003* menyatakan terdapat 22 negara yang dikategorikan sebagai high-burden countries terhadap tuberkulosis paru, termasuk Indonesia yang menempati urutan ketiga setelah India dan China. Di Indonesia, tuberkulosis adalah penyebab kematian ke-2 setelah penyakit jantung dan pembuluh darah lainnya. Perkiraan angka kesakitan tuberkulosis paru (*incidence rate*) di Indonesia berdasarkan hasil pemeriksaan Bakteri Tahan Asam (BTA) positif adalah 128 per 100.000 penduduk untuk tahun 2003, sedangkan untuk tahun yang sama estimasi prevalensi tuberkulosis paru adalah 295 per 100.000 (WHO, 2005). Bila tidak

ditanggulangi setiap orang dengan tuberkulosis paru aktif akan menginfeksi rata-rata 10-15 orang pertahunnya (WHO, 1999).

Di kawasan Asia Tenggara, data WHO menunjukkan bahwa tuberkulosis membunuh sekitar 2000 jiwa setiap hari, dan sekitar 40% dari kasus tuberkulosis di dunia berada di kawasan Asia Tenggara (<http://www.whosea.org>) [30 April 2007].

2.1.3. Penyebab Tuberkulosis Paru

Selain bakteri *Mycobacterium tuberculosis* seperti tersebut di atas, harus pula diingat bahwa faktor lingkungan juga turut mempengaruhi dimana bakteri *Mycobacterium tuberculosis* ternyata lebih mudah menyebar dalam ruangan tertutup yang tidak mendapat sinar matahari baik langsung maupun tidak. Jadi dalam kamar yang gelap dan pengap, dahak penderita tuberkulosis lebih gampang menyebar ke orang lain. Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* bisa bertahan selama tiga hari sebelum menular ke anak-anak atau orang dewasa lain. Karena itu untuk memperkecil kemungkinan penularan penyakit ini, usahakan agar rumah cukup mendapat sinar matahari (Supriyatno, 2003).

Selain faktor-faktor tersebut diatas, yang menjadi sumber penyebaran tuberkulosis adalah penderita tuberkulosis itu sendiri, pengontrolan efektif tuberkulosis mengurangi pasien tuberkulosis tersebut. Ada dua cara yang tengah dilakukan untuk mengurangi penderita tuberkulosis saat ini, yaitu terapi dan imunisasi. Untuk terapi, WHO (1995) merekomendasikan strategi penyembuhan tuberkulosis jangka pendek dengan pengawasan langsung atau dikenal dengan istilah *Directly Observed Treatment*

Shortcourse Chemotherapy (DOTS). Dalam strategi ini ada tiga tahapan penting, yaitu mendeteksi pasien, melakukan pengobatan dan melakukan pengawasan langsung. Deteksi atau diagnosa pasien sangat penting karena pasien yang lepas dari deteksi akan menjadi sumber penyebaran tuberkulosis berikutnya. Pengontrolan tuberkulosis yang kedua adalah imunisasi. Imunisasi ini akan memberikan kekebalan aktif terhadap penyakit tuberkulosis, namun demikian imunisasi tuberkulosis ini tidak sepenuhnya melindungi kita dari serangan tuberkulosis. Tingkat efektivitas vaksin ini berkisar antara 70-80 persen. Karena itu walaupun telah menerima vaksin, kita masih harus waspada terhadap serangan tuberkulosis ini.



2.1.4. Mekanisme Penularan

Penyakit tuberkulosis paru ditularkan melalui penyebaran *airborne droplet infection* dengan sumber infeksi adalah orang dengan penyakit tuberkulosis paru yang batuk. Batuk dari penderita tuberkulosis paru dapat memproduksi 3000 *droplet nuclei*. Transmisi umumnya terjadi di ruangan, dimana *droplet nuclei* dapat tinggal dalam udara untuk waktu yang lama. Sinar matahari langsung dapat secara cepat membunuh bakteri, tetapi mereka dapat bertahan hidup dalam kegelapan untuk beberapa jam. Medium penularan yang paling efektif adalah lewat dahak penderitanya. Dengan perantaraan dahak yang dikeluarkan inilah, kuman tuberkulosis akan menjangkiti orang-orang disekitar penderita, dimana kuman tersebut biasanya masuk ke dalam tubuh manusia melalui udara pernafasan ke dalam paru. Kemudian kuman tersebut dapat menyebar dari paru ke bagian tubuh lainnya melalui sistem peredaran darah, sistem saluran limfe,

melalui saluran nafas (bronchus) atau penyebaran langsung ke bagian-bagian tubuh lainnya (Departemen Kesehatan, 2000). Susu sebagai salah satu bahan makanan merupakan media yang cukup baik untuk penularan penyakit tuberkulosis, karena sifat susu itu sendiri. Susu merupakan media yang paling baik untuk pertumbuhan dan perkembangan mikro organisme penyebab seperti susu yang diminum dalam keadaan segar tanpa dimasak atau dipasturisasi, sedangkan susu yang mengalami kontaminasi oleh bakteri tidak memperlihatkan tanda-tanda tertentu, ataupun gejala yang berbahaya (Woro, 2005).



2.1.5 Cara Pemeriksaan Tuberkulosis Paru

- a. Dengan cara penemuan BTA pada pemeriksaan dahak secara mikroskopik. Semua tersangka penderita tuberkulosis harus diperiksa dahaknya pada tiga spesimen dalam waktu 2 hari berturut-turut yaitu sewaktu-pagi-sewaktu (SPS). Hasil pemeriksaan dinyatakan positif apabila sedikitnya 2 dari 3 spesimen SPS BTA hasilnya positif.
- b. Dengan pemeriksaan fisik dan gambaran rontgen.

Bila hanya satu spesimen yang positif diadakan pemeriksaan lebih lanjut yaitu foto rontgen dada atau pemeriksaan SPS ulang. Jika hasil rontgen mendukung tuberkulosis maka penderita didiagnosis sebagai penderita tuberkulosis (BTA +). Kalau hasil rontgen tidak mendukung tuberkulosis, maka pemeriksaan dahak SPS diulangi.

c. Uji Tuberkulin

Dilakukan dengan cara menyuntikan secara intrakutan (yakni di dalam kulit), dengan *Purified Protein Derivative tuberculin* (PPD) biasanya PPD RT 23 kekuatan 2 TU (*Tuberculin Unit*). Pembacaan dilakukan 48-72 jam setelah penyuntikan dan diukur diameter dari peradangan atau indurasi yang dinyatakan dalam milimeter. Dinyatakan positif bila indurasi sebesar >10 mm pada anak dengan gizi baik, dan > 5 mm pada anak-anak dengan gizi buruk (Achmadi, 2005).

2.1.6. Pencegahan dan Pengendalian Tuberkulosis

Terjadinya penyakit tuberkulosis sangat terkait dengan faktor perilaku dan lingkungan. Faktor lingkungan, sanitasi dan higiene terutama sangat terkait dengan keberadaan kuman, proses timbul penyakit dan penularannya. Sedangkan faktor perilaku sangat berpengaruh pada kesembuhan dan bagaimana mencegah untuk tidak terinfeksi kuman tuberkulosis. Dimulai dari perilaku hidup sehat seperti makan makanan yang bergizi dan seimbang, istirahat yang cukup, olah raga teratur, hindari rokok, alkohol, obat bius, hindari stress, memberikan vaksinasi dan imunisasi baik pada bayi, balita maupun orang dewasa, tidak meludah sembarangan, menutup mulut apabila batuk atau bersin, kepatuhan untuk minum obat dan pemeriksaan rutin untuk memantau perkembangan pengobatan serta efek samping.

Penatalaksanaan lingkungan terutama pada pengaturan syarat-syarat rumah sehat diantaranya pencahayaan, ventilasi, luas hunian dengan jumlah anggota keluarga, kebersihan rumah dan lingkungan tempat tinggal.

2.2. Faktor Lingkungan Fisik Rumah

2.2.1. Konstruksi Bangunan

Komponen yang harus dimiliki rumah sehat adalah:

1. Fondasi yang kuat untuk meneruskan beban bangunan ke tanah dasar, memberi kestabilan bangunan, dan merupakan konstruksi penghubung antara bangunan dengan tanah.
2. Lantai kedap air dan tidak lembab, tinggi minimum 10 cm dari pekarangan dan 25 cm dari badan jalan, bahan kedap air, untuk rumah panggung dapat terbuat dari papan atau anyaman bambu.
3. Dinding rumah kedap air yang berfungsi untuk mendukung atau menyangga atap, menahan angin dan air hujan, melindungi dari panas dan debu dari luar, serta menjaga kerahasiaan penghuninya.
4. Langit-langit untuk menahan dan menyerap panas terik matahari, minimum 2,4 m dari lantai, bisa dari bahan papan, anyaman bambu, tripleks atau gipsum serta.
5. Atap rumah yang berfungsi sebagai penahan panas sinar matahari serta melindungi masuknya debu, angin dan air hujan (Departemen Pekerjaan Umum, 1997).

2.2.1.1. Jenis Lantai

Secara hipotesis jenis lantai tanah memiliki peran terhadap proses kejadian tuberkulosis, melalui kelembaban dalam ruangan. Lantai tanah cenderung menimbulkan kelembaban, dengan demikian viabilitas kuman tuberkulosis di lingkungan juga sangat

dipengaruhi oleh kelembaban tersebut ([http://eng.unri.ac.id/download/curriculum-workshop/Buku%20Tutor Hemoptisis.doc](http://eng.unri.ac.id/download/curriculum-workshop/Buku%20Tutor%20Hemoptisis.doc), 17 Juni 2008).

Jenis lantai tanah jelas tidak baik dari segi kebersihan udara dalam rumah dan kemungkinan timbulnya masalah kecacingan . Jadi paling sedikit lantai diplester dan akan lebih baik lagi kalau dilapisi ubin yang mudah dibersihkan. Di daerah yang biasa menggunakan lantai kayu sebaiknya dilapis sesuatu yang mudah dibersihkan, meskipun celah-celah lantai kayu (papan) memberi kesempatan masuknya udara dari kolong rumah panggung (Soesanto, dkk. 2000).



2.2.1.2. Jenis Dinding

Jenis dinding rumah yang ada di Indonesia mulai dari anyaman daun rumbia, anyaman bambu, papan/kayu, pasangan bata sampai beton bertulang. Dinding anyaman daun rumbia, anyaman bambu dan papan/kayu masih dapat ditembus udara, jadi dapat memperbaiki perhawaan, tetapi sulit untuk dapat menjamin kebersihannya dari debu yang menempel padanya. Apabila terdapat penghuni yang menderita sakit pernapasan maka kuman pathogen mungkin juga ada dalam debu yang menempel pada dinding. Oleh karena itu rumah sebaiknya memakai dinding permanen dari bahan yang mudah dibersihkan (Soesanto, dkk. 2000).

2.2.2. Ventilasi

Ventilasi bermanfaat bagi sirkulasi pergantian udara dalam rumah serta mengurangi kelembaban. Keringat manusia juga dikenal mempengaruhi kelembaban. Semakin banyak manusia dalam satu ruangan, kelembaban semakin tinggi khususnya karena uap air baik dari pernapasan maupun keringat. Kelembaban dalam ruang tertutup dimana banyak terdapat manusia didalamnya lebih tinggi dibanding kelembaban di luar ruang. Ventilasi mempengaruhi proses dilusi udara, juga dengan kata lain mengencerkan konsentrasi kuman tuberkulosis dan kuman lain, terbawa keluar dan mati terkena sinar ultra violet. Ventilasi juga dapat merupakan tempat untuk memasukkan cahaya ultra violet. Hal ini akan semakin baik, apabila konstruksi rumah menggunakan genteng kaca, maka hal ini merupakan kombinasi yang baik. Menurut persyaratan ventilasi yang baik adalah 10% dari luas lantai (Keputusan Menteri Kesehatan No. 829, 1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan; Departemen Kesehatan, 2003).

Rumah yang sehat harus memiliki jendela dan pintu yang berfungsi sebagai ventilasi dan masuknya sinar matahari dengan luas minimum 10% luas lantai (Departemen Pekerjaan Umum, 1997). Menurut Adrial (2006) rumah dengan luas ventilasi <10% memiliki risiko untuk terkena tuberkulosis paru sebesar 4,55 kali dibandingkan dengan rumah yang luas ventilasi $\geq 10\%$.

2.2.3. Jendela

Jika peletakan jendela kurang leluasa, dapat dipasang genteng kaca. Intensitas pencahayaan minimum yang diperlukan 10 kaki-lilin atau kurang lebih 100 lux, kecuali

untuk tidur tentu diperlukan cahaya yang lebih redup. Agar masuknya cahaya matahari tidak terhalang sesuatu di luar rumah, maka jarak rumah yang satu dengan yang lain paling sedikit sama dengan tinggi rumahnya. Untuk menambah perhawaan diperlukan jendela, akan tetapi tidak boleh mengandalkan masuknya udara dari jendela atap bersusun karena udara yang lebih atas suhunya lebih tinggi daripada yang ada di bawah (Soesanto, dkk. 2000).

2.2.4. Pencahayaan

Pencahayaan dalam rumah merupakan kebutuhan kesehatan manusia, baik cahaya buatan maupun cahaya alam sinar matahari. Kebutuhan standar cahaya alami dan buatan, baik langsung maupun tidak langsung ke seluruh ruangan rumah adalah 60-120 Lux (Departemen Kesehatan RI, 2002). Menurut Robert Koch (dikutip dalam Atmosukarto, 2000) menyatakan bahwa semua jenis cahaya dapat mematikan kuman, hanya saja ada perbedaan antara satu dengan yang lain tergantung dari lamanya kontak. Cahaya yang sama apabila dipancarkan melalui kaca yang tidak berwarna dapat membunuh kuman dalam waktu yang lebih pendek dari pada melalui kaca berwarna.

Penularan kuman tuberkulosis paru relatif tidak tahan pada sinar matahari. Bila sinar matahari dapat masuk dalam rumah serta sirkulasi udara diatur, maka risiko penularan antar penghuni akan sangat berkurang (Departemen Kesehatan, 1999).

Pencahayaan rumah yang tidak memenuhi syarat berisiko 2,5 kali terkena tuberkulosis dibanding penghuni yang memenuhi persyaratan (Ibupertiwi, 2004). Sedangkan menurut Adrial (2006) Pencahayaan dalam rumah <60 Lux memiliki risiko

terkena TB BTA positif sebesar 4,14 kali dibandingkan pencahayaan dalam rumah 60 Lux.

2.2.5. Kepadatan Hunian

Kepadatan hunian ditentukan oleh banyaknya penghuni dalam rumah atau jumlah orang dan luas lantai ruangan. Manusia sehari-harinya memerlukan udara sebanyak 33 m³/jam atau 40 liter/menit. Dari 40 liter jumlah oksigen yang diambil sebanyak 2 liter dan menghasilkan 1,7 liter gas asam arang sehingga terjadi peningkatan kadar CO₂ di dalam ruangan dan akan menurunkan kadar oksigen dalam udara.

Luas kamar tidur minimal 8 m² dan dianjurkan tidak untuk lebih dari 2 orang tidur dalam satu ruang tidur (Keputusan Menteri Kesehatan No. 829, 1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan, 1999) kecuali anak dibawah umur 5 tahun (Departemen Kesehatan RI, 2002). Adrial (2006) menemukan bahwa orang yang tinggal dalam rumah dengan kepadatan hunian <8m² per orang memiliki risiko sebesar 2,0 kali untuk terkena tuberkulosis paru dibandingkan dengan kepadatan hunian ≥8m² per orang.

2.2.5 Pembersihan Lantai

Secara hipotesis jenis lantai tanah memiliki peran terhadap proses kejadian tuberkulosis, melalui kelembaban dalam ruangan. Lantai tanah, cenderung menimbulkan kelembaban, dengan demikian viabilitas kuman tuberkulosis di lingkungan juga sangat dipengaruhi (Achmadi, 2005). Pembersihan lantai dengan desinfektan seperti sabun,

karbol dan lisol harus sering dilakukan karena selain untuk membersihkan debu dan kotoran pada lantai juga dapat membunuh kuman.

2.2.6. Perokok Dalam Rumah

Adanya perokok di dalam rumah berarti adanya asap rokok dan polusi di dalam ruangan yang meningkatkan risiko infeksi tuberkulosis karena asap rokok berdampak buruk pada daya tahan paru terhadap bakteri. Asap rokok juga diketahui dapat menurunkan respons terhadap antigen sehingga kalau ada benda asing masuk ke paru tidak lekas dikenali dan dilawan (Aditama, 2006). Para peneliti dari Harvard School of Public Health menemukan bahwa perokok berisiko dua kali lipat terhadap penularan tuberkulosis, mengembangkan tuberkulosis aktif dan kematian akibat penyakit tersebut dibandingkan yang bukan perokok.

2.2.7. Penggunaan Bahan Bakar Memasak

Bukti yang nyata kualitas udara dalam ruang terhadap kesehatan adalah terjadinya penyakit pernapasan, alergi, iritasi membran mukus, kanker dan TB Paru yang dapat disebabkan oleh pencemar di dalam ruangan (Pudjiastuti, 1998). Sumber pencemaran udara dalam rumah disebabkan antara lain: (Kusnoputranto, 1995)

1. Pemakaian bahan bakar dalam rumah untuk keperluan memasak dan pemanasan ruangan.
2. Pencemaran dalam ruangan yang berasal dari perabot rumah tangga (karpet, pelapis dinding, dan lain-lain).

3. Gas yang bersifat toksik yang terlepas dalam ruang rumah yang berasal dari dalam tanah di bawah rumah, terutama jika lokasi pemukiman dekat dengan tempat pembuangan bahan kimia.
4. Adanya asap rokok, tidak saja merupakan bahan pencemar dalam ruang yang serius, tetapi akan menambah risiko kesakitan dari bahan toksik yang lain.

Di pedesaan masih sering dijumpai rumah tangga yang menggunakan kayu sebagai bahan bakar. Apabila perhawaan rumah tidak baik dan tidak ada cerobong asap, maka asap akan memenuhi seluruh ruangan dan asap akan memperparah penderita sakit pernapasan, lebih-lebih bayi/balita dan orang tua. Sedapat mungkin digunakan bahan bakar yang tidak menimbulkan pencemaran udara dalam ruang atau yang sisa pembakarannya dapat disalurkan ke luar rumah, dan yang terbaik tentu saja listrik, tetapi terlalu mahal (Soesanto, dkk. 2000).

2.3. Karakteristik Individu Penular Tuberkulosis

2.3.1. Umur

Kelompok umur yang rentan terserang tuberkulosis adalah usia balita, terutama usia kurang dari 1 tahun. Anak-anak juga banyak yang tertular tuberkulosis dikarenakan anak-anak mempunyai kekebalan yang kurang kuat dibandingkan orang dewasa. Hal ini disebabkan anak umumnya punya hubungan erat dengan penderita tuberkulosis dewasa, seperti dengan ibu, bapak, nenek, kakek, dan orang lain yang serumah. Namun di Indonesia diperkirakan 75% penderita tuberkulosis adalah usia produktif yakni 15 hingga 50 tahun (Departemen Kesehatan, 2002). Berdasarkan penelitian yang dilakukan

oleh Sembiring, 2005 ternyata penderita tuberkulosis terbanyak dijumpai pada umur 25-44 tahun yaitu sebanyak 55%, hal ini berarti penderita tuberkulosis banyak dijumpai di kalangan usia produktif.

2.3.2. Riwayat Imunisasi

Vaksinasi BCG telah dilaksanakan di Indonesia sejak tahun 1973. Vaksinasi BCG memberikan perlindungan terhadap jenis tuberkulosis yang berbahaya pada anak-anak seperti milier tuberkulosis dan meningitis tuberkulosis. Vaksinasi BCG dapat memberikan 80% perlindungan terhadap tuberkulosis selama 15 tahun jika diberikan sebelum terjadinya infeksi.

Di Indonesia vaksinasi BCG diberikan satu kali (usia < 1 tahun) melalui suntikan pada intrakutan (di daerah *insertio M. Deltoideus*) dengan dosis 0,05 ml. Setelah 6-9 minggu kemudian timbul indurasi dan eritema ditempat suntikan yang berubah menjadi pustula, kemudian pecah menjadi ulkus. Luka ini akan sembuh secara spontan tanpa pengobatan dan meninggalkan tanda parut atau scar. Jenis vaksin yang digunakan adalah vaksin BCG beku kering mengandung *Mycobacterium Bovis* hidup yang sudah dilemahkan (*Bacillus Calmette Guerin* = BCG) (Departemen Kesehatan RI, 2000).

Penelitian menunjukkan bahwa BCG memang mampu untuk mencegah terjadinya meningitis tuberkulosa, tuberculosis milier serta tuberkulosa kelenjar. Masalah utama adalah keterbatasan peran BCG dalam mencegah terjadinya tuberkulosis paru pada orang dewasa. Sampai saat ini tidak ada bukti yang memuaskan menunjukkan bahwa proteksi yang ditimbulkan BCG pada masa kanak-kanak dapat terus berfungsi

bila si anak telah menjadi dewasa. Selain itu juga tidak terlalu jelas bagaimana terjadinya *Vaccine induced protective immunity* pada pemberian vaksin ini (Aditama, 2000).

2.3.3. Status Gizi

Status gizi merupakan variabel yang sangat berperan dalam timbulnya kejadian tuberkulosis. Tentu saja hal ini masih tergantung variabel lain yang utama yaitu ada tidaknya kuman tuberkulosis pada paru. Salah satu kekuatan daya tangkal adalah status gizi yang baik, baik pada wanita, laki-laki, anak-anak maupun dewasa. Gizi buruk akan berpengaruh terhadap menurunnya daya tahan tubuh seseorang yang akhirnya akan mempengaruhi seseorang menderita tuberkulosis (Departemen Kesehatan RI, 2000).

Status gizi pada orang dewasa dilihat dengan menggunakan rumus Indeks Masa Tubuh (IMT) yaitu sebagai berikut (Arisman, 2004):

$$IMT = \frac{BeratBadan(Kg)}{TinggiBadan(M) \times TinggiBadan(M)}$$

Dari rumus di atas, nilai ambang batas IMT untuk Indonesia adalah

- a. $IMT < 18,5$ = kurus
- b. $IMT 18,5-25,0$ = normal
- c. $IMT > 25,0$ = gemuk

Status gizi balita dapat diketahui dengan melihat Kartu Menuju Sehat (KMS) Balita dan status gizi anak sekolah dengan melihat KMS Anak Sekolah.

2.3.4. Pendidikan

Latar belakang pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kejadian tuberkulosis pada kontak serumah. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap sikap di dalam memilih pelayanan kesehatan dan pola konsumsi makan yang berhubungan juga dengan kondisi berat badan normal, sehingga pada gilirannya akan mempengaruhi daya tahan tubuh (WHO, 1998). Tingkat pendidikan yang diperoleh seseorang di bangku sekolah dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang. Makin tinggi pendidikan seseorang makin tinggi pengetahuannya tentang kesehatan terutama dalam upaya pencegahan penyakit seperti tuberkulosis paru. Menurut Zoebir (1981) pendidikan juga mempengaruhi kegagalan pengobatan, makin rendah pendidikan penderita akan menyebabkan kurangnya pengertian penderita terhadap penyakit dan bahayanya sehingga berpengaruh pada kelangsungan pengobatan.

2.3.5. Pekerjaan

Jenis pekerjaan tertentu yang dilakukan seseorang dapat berpengaruh terhadap kejadian tuberkulosis paru. Jenis pekerjaan yang mempunyai risiko terjadinya tuberkulosis paru adalah pekerja/pengelola panti jompo. Dalam suatu studi diketahui bahwa insiden kasus tuberkulosis paru yang diamati di panti jompo 3 kali lebih tinggi dari kejadian yang diperkirakan pada pegawai biasa dalam umur yang sama pula. Sebagai sumber penular dapat berasal dari penghuni, tetapi juga salah satu pengelolanya (CDC Atlanta, 1989).

Jenis pekerjaan seseorang memberikan kontribusi terjangkit-tidaknya seseorang terhadap penyakit tuberkulosis paru. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Universitas Hasanudin (2008) menunjukkan bahwa jenis pekerjaan berpotensi bagi terjadinya tuberkulosis paru, hal ini terkait dengan keterpaparan kuman mycobakterium tuberkulosis. Potensi tersebut terjadi lebih karena jenis pekerjaan berhubungan dengan tingkat penghasilan seseorang sehingga pekerjaan sebagai wiraswastawan, karyawan atau Pegawai Negeri Sipil/Tentara Nasional Indonesia lebih dapat memenuhi kebutuhan intake zat-zat gizi untuk meningkatkan daya tahan tubuh terhadap serangan bibit penyakit.

Selain itu pada orang yang tidak bekerja akan mempunyai waktu lebih banyak kontak serumah dengan penderita tuberkulosis paru, sehingga akan lebih mudah terjadinya penularan penyakit tuberkulosis paru melalui kontak serumah dengan penderita tuberkulosis paru dibandingkan dengan orang yang bekerja (WHO, 1998).

2.3.6. Pengetahuan

Pengetahuan penderita tuberkulosis paru yang kurang tentang cara penularan, bahaya dan cara pengobatan akan berpengaruh terhadap sikap dan perilaku sebagai orang sakit yang akhirnya berakibat menjadi sumber penular bagi orang disekelilingnya. Pengetahuan dan sikap penderita terhadap penyakit tuberkulosis paru juga berpengaruh terhadap kepatuhan berobat.

Pengetahuan yang dimiliki seseorang akan menggambarkan perilaku seseorang dalam bidang kesehatan. Semakin tingkat pendidikannya rendah maka asumsinya adalah

pengetahuan dibidang kesehatan kurang, baik yang menyangkut bidang asupan makanan, penanganan keluarga yang menderita sakit dan usaha-usaha preventif lainnya. (Woro, 2005).

2.3.7. Kebiasaan Merokok

Kebiasaan merokok memperburuk gejala Tuberkulosis karena kebiasaan merokok merusak mekanisme pertahanan paru yang disebut *muccociliary clearance*. Bulu-bulu getar dan bahan lain di paru tidak mudah membuang infeksi yang sudah masuk karena bulu getar dan alat lain di paru rusak akibat asap rokok. Selain itu asap rokok meningkatkan tahanan jalan napas dan menyebabkan mudah bocornya pembuluh darah di paru, juga akan merusak makrofag yang merupakan sel yang dapat memakan bakteri pengganggu, dan kebiasaan merokok membuat seseorang jadi lebih mudah terinfeksi tuberkulosis, dan angka kematian akibat tuberkulosis akan lebih tinggi pada perokok dibandingkan yang bukan perokok. Kebiasaan merokok meningkatkan mortalitas akibat Tuberkulosis sebesar 2,8 kali (Aditama, 2006). Merokok memperlemah paru-paru. Kalau seseorang merokok terus paru-parunya akan semakin lemah. Pada saat paru-paru lemah akan lebih mudah terinfeksi kuman Tuberkulosis. Karena itu rokok meningkatkan risiko keparahan Tuberkulosis, kekambuhan, dan kegagalan Tuberkulosis (Nawi, 2006).

2.4. Karakteristik Individu Tertular Tuberkulosis

2.4.1. Umur

Kelompok umur yang rentan terserang tuberkulosis adalah usia balita, terutama usia kurang dari 1 tahun. Hal ini disebabkan anak umumnya punya hubungan erat dengan penderita tuberkulosis dewasa, seperti dengan ibu, bapak, nenek, kakek, dan orang lain yang serumah dan usia balita memiliki daya tahan tubuh yang kurang kuat dibandingkan orang dewasa (Misnadiarly, 2006). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sembiring (2005) menemukan bahwa penderita tuberkulosis terbanyak dijumpai pada umur 25-44 tahun yaitu sebanyak 55%. Ini berarti bahwa penderita tuberkulosis banyak terjadi dijumpai di kalangan usia produktif.

2.4.2. Riwayat Imunisasi

Vaksinasi BCG telah dilaksanakan di Indonesia sejak tahun 1973. Vaksinasi BCG memberikan perlindungan terhadap jenis tuberkulosis yang berbahaya pada anak-anak seperti milier tuberkulosis dan meningitis tuberkulosis. Vaksinasi BCG dapat memberikan 80% perlindungan terhadap tuberkulosis selama 15 tahun jika diberikan sebelum terjadinya infeksi.

Seorang anak yang telah mendapatkan vaksin BCG masih bisa tertulari. Misal bila daya tahan tubuh anak sedang menurun dan berlangsung kontak terus menerus dengan penderita Tuberkulosis otomatis si anak selalu mendapat semprotan kuman *Mycobacterium Tuberculosis*, atau bisa jadi kuman yang ditularkan sangat ganas dan sangat banyak sehingga mempengaruhi benteng pertahanan anak, jadi jelaslah imunisasi

BCG bermanfaat untuk memperkecil kemungkinan tertular tuberkulosis sekaligus memperingan gejala bila terjangkit tuberkulosis (Hadinegoro, 2007).

2.4.3. Status Gizi

Status gizi merupakan variabel yang sangat berperan dalam timbulnya kejadian tuberkulosis. Tentu saja hal ini masih tergantung variabel lain yang utama yaitu ada tidaknya kuman tuberkulosis pada paru. Salah satu kekuatan daya tangkal adalah status gizi yang baik, baik pada wanita, laki-laki, anak-anak maupun dewasa. Gizi buruk akan berpengaruh terhadap menurunnya daya tahan tubuh seseorang yang akhirnya akan mempengaruhi seseorang menderita tuberkulosis (Departemen Kesehatan RI, 2000).

Status gizi pada orang dewasa dilihat dengan menggunakan rumus Indeks Masa Tubuh (IMT) yaitu sebagai berikut (Arisman, 2004) :

$$IMT = \frac{BeratBadan(Kg)}{TinggiBadan(M) \times TinggiBadan(M)}$$

Dari rumus di atas, nilai ambang batas IMT untuk Indonesia adalah :

- d. $IMT < 18,5$ = kurus
- e. $IMT 18,5-25,0$ = normal
- f. $IMT > 25,0$ = gemuk

Status gizi balita dapat diketahui dengan melihat Kartu Menuju Sehat (KMS) Balita dan status gizi anak sekolah dengan melihat KMS Anak Sekolah.

2.4.4. Pendidikan

Latar belakang pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kejadian tuberkulosis pada kontak serumah. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap sikap di dalam memilih pelayanan kesehatan dan pola konsumsi makan yang berhubungan juga dengan kondisi berat badan normal, sehingga pada gilirannya akan mempengaruhi daya tahan tubuh (WHO, 1998). Tingkat pendidikan yang diperoleh seseorang di bangku sekolah dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang. Makin tinggi pendidikan seseorang makin tinggi pengetahuannya tentang kesehatan terutama dalam upaya pencegahan penyakit seperti tuberkulosis paru.

Menurut Zoebir (1981) bahwa pendidikan juga mempengaruhi kegagalan pengobatan, makin rendah pendidikan penderita akan menyebabkan kurangnya pengertian penderita terhadap penyakit dan bahayanya sehingga berpengaruh pada kelangsungan pengobatan.

2.4.5. Pekerjaan

Jenis pekerjaan tertentu yang dilakukan seseorang dapat berpengaruh terhadap kejadian tuberkulosis paru. Jenis pekerjaan yang mempunyai risiko terjadinya tuberkulosis paru adalah pekerja/pengelola panti jompo. Dalam suatu studi diketahui bahwa insiden kasus tuberkulosis paru yang diamati di panti jompo 3 kali lebih tinggi dari kejadian yang diperkirakan pada pegawai biasa dalam umur yang sama pula. Sebagai sumber penular dapat berasal dari penghuni, tetapi juga salah satu pengelolanya (CDC Atlanta, 1989).

Selain itu pada orang yang tidak bekerja akan mempunyai waktu lebih banyak kontak serumah dengan penderita tuberkulosis paru, sehingga akan lebih mudah terjadinya penularan penyakit tuberkulosis paru melalui kontak serumah dengan penderita tuberkulosis Paru dibandingkan dengan orang yang bekerja (WHO, 1998).

Jenis pekerjaan seseorang memberikan kontribusi terjangkit-tidaknya seseorang terhadap penyakit tuberkulosis paru. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Universitas Hasanudin (2008) menunjukkan bahwa jenis pekerjaan berpotensi bagi terjadinya tuberkulosis paru, hal ini terkait dengan keterpaparan kuman mycobakterium tuberkulosis. Potensi tersebut terjadi lebih karena jenis pekerjaan berhubungan dengan tingkat penghasilan seseorang sehingga pekerjaan sebagai wiraswastawan, karyawan atau Pegawai Negeri Sipil/Tentara Nasional Indonesia lebih dapat memenuhi kebutuhan intake zat-zat gizi untuk meningkatkan daya tahan tubuh terhadap serangan bibit penyakit.

Selain itu pada orang yang tidak bekerja akan mempunyai waktu lebih banyak kontak serumah dengan penderita tuberkulosis paru, sehingga akan lebih mudah terjadinya penularan penyakit tuberkulosis paru melalui kontak serumah dengan penderita tuberkulosis Paru dibandingkan dengan orang yang bekerja (WHO, 1998).

2.4.6. Pengetahuan

Pengetahuan penderita tuberkulosis paru yang kurang tentang cara penularan, bahaya dan cara pengobatan akan berpengaruh terhadap sikap dan perilaku sebagai orang sakit yang akhirnya berakibat menjadi sumber penular bagi orang

disekelilingnya. Pengetahuan dan sikap penderita terhadap penyakit tuberkulosis paru juga berpengaruh terhadap kepatuhan berobat.

Pengetahuan yang dimiliki seseorang akan menggambarkan perilaku seseorang dalam bidang kesehatan. Semakin tingkat pendidikannya rendah maka asumsinya adalah pengetahuan dibidang kesehatan kurang, baik yang menyangkut bidang asupan makanan, penanganan keluarga yang menderita sakit dan usaha-usaha preventif lainnya. (Woro, 2005).

2.4.7. Lama Kontak

Hal ini dikaitkan dengan masa inkubasi yaitu waktu yang diperlukan mulai terinfeksi sampai menjadi sakit yang diperkirakan sekitar 6 bulan (Departemen Kesehatan RI, 2002). Dalam penelitiannya Adrial (2006) menyatakan bahwa orang yang tinggal lebih dari 1 tahun dengan penderita tuberkulosis mempunyai risiko 3,16 kali terkena tuberkulosis paru dibandingkan dengan orang yang tinggalnya kurang dari atau sama dengan 1 tahun.

Hal ini sesuai dengan penelitian Suwarsa (2001) yang menyatakan adanya hubungan yang bermakna antara lama kontak dengan kejadian tuberkulosis. Penelitian yang dilakukan oleh Versitaria (2004) juga membuktikan bahwa lama kontak mempengaruhi penularan tuberkulosis. Keadaan ini bisa juga diperparah oleh keadaan lingkungan perumahan yang kumuh, atau dekat dengan sumber pencemaran yang menyebabkan terjadinya berbagai penyakit sehingga dapat menurunkan daya imunitas

tubuh. Oleh karena itu upaya meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) serta pemeliharaan lingkungan fisik rumah yang sehat harus terus dilakukan.

2.4.8. Kebiasaan Merokok

Kebiasaan merokok memperburuk gejala tuberkulosis karena kebiasaan merokok merusak mekanisme pertahanan paru yang disebut *muccociliary clearance*. Bulu-bulu getar dan bahan lain di paru tidak mudah membuang infeksi yang sudah masuk karena bulu getar dan alat lain di paru rusak akibat asap rokok. Selain itu asap rokok meningkatkan tahanan jalan napas dan menyebabkan mudah bocornya pembuluh darah di paru, juga akan merusak makrofag yang merupakan sel yang dapat memakan bakteri pengganggu, dan kebiasaan merokok membuat seseorang jadi lebih mudah terinfeksi tuberkulosis, dan angka kematian akibat tuberkulosis akan lebih tinggi pada perokok dibandingkan yang bukan perokok. Kebiasaan merokok meningkatkan mortalitas akibat tuberkulosis sebesar 2,8 kali (Aditama, 2006).

Merokok memperlemah paru-paru. Kalau seseorang merokok terus paru-parunya akan semakin lemah. Pada saat paru-paru lemah akan lebih mudah terinfeksi kuman tuberkulosis. Karena itu rokok meningkatkan risiko keparahan tuberkulosis, kekambuhan, dan kegagalan tuberkulosis (Nawi, 2006).

2.4.9. Hubungan Dengan Sumber Penular

Seperti telah disebutkan di atas bahwa kelompok umur yang rentan terserang tuberkulosis adalah usia balita, hal ini disebabkan anak umumnya mempunyai hubungan

erat dengan penderita tuberkulosis dewasa, seperti dengan ibu, bapak, nenek, kakek dan orang lain yang serumah. Pada anak usia 3 bulan sampai 5 tahun yang tinggal serumah dengan penderita tuberkulosis dewasa dengan BTA positif, dilaporkan 30% terinfeksi berdasarkan pemeriksaan serologi/darah (Khomsah, 2008).



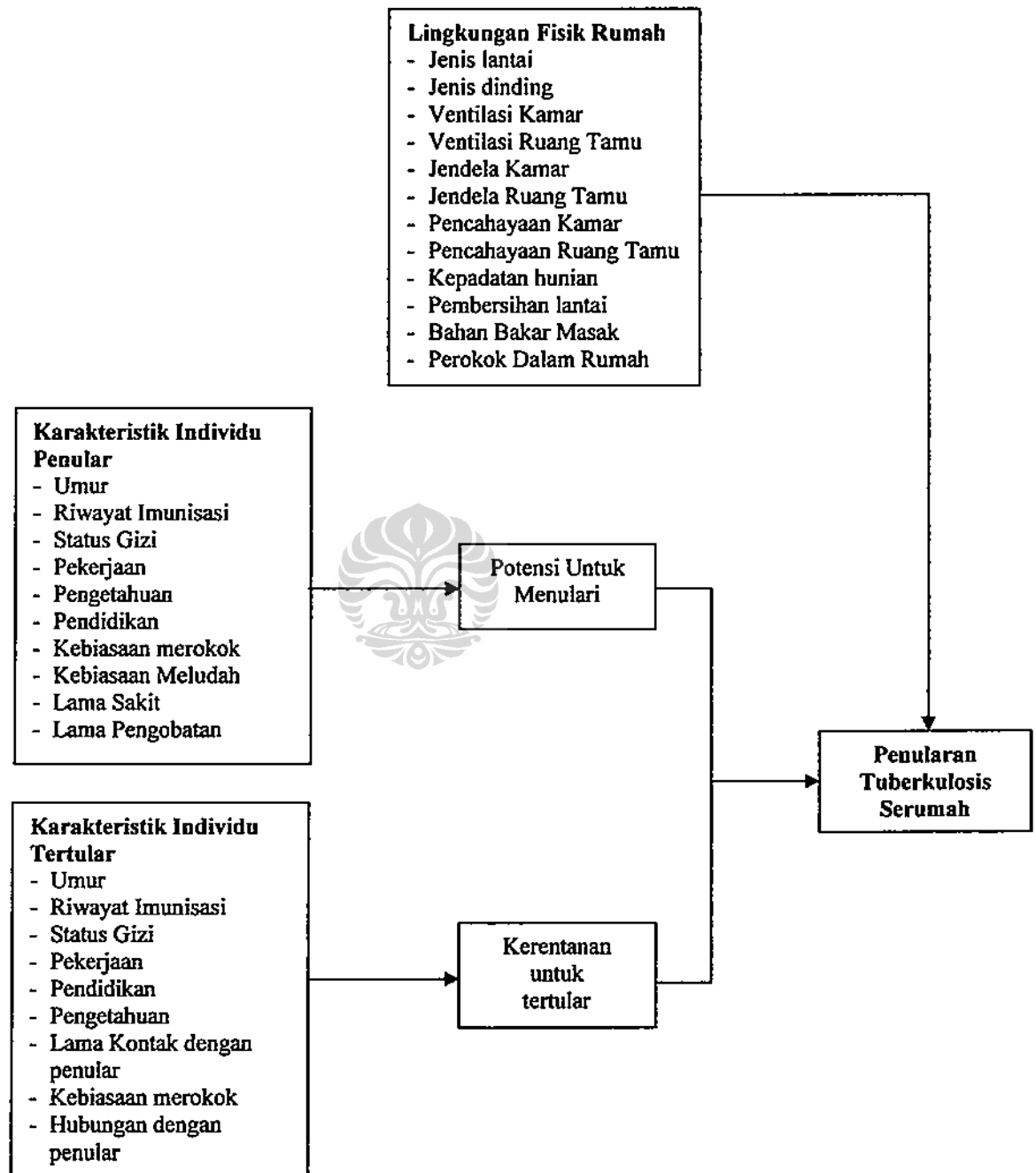
BAB 3

KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1. Kerangka Teori

Dari berbagai teori dan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat dikatakan bahwa penularan tuberkulosis serumah dipengaruhi oleh lingkungan fisik rumah, karakteristik individu penular yang berpotensi untuk menulari dan karakteristik individu tertular yang memiliki kerentanan untuk tertular. Berdasarkan tinjauan pustaka di atas mengenai pengaruh lingkungan fisik rumah terhadap penularan tuberkulosis serumah, maka didapat kerangka teori sebagai berikut:

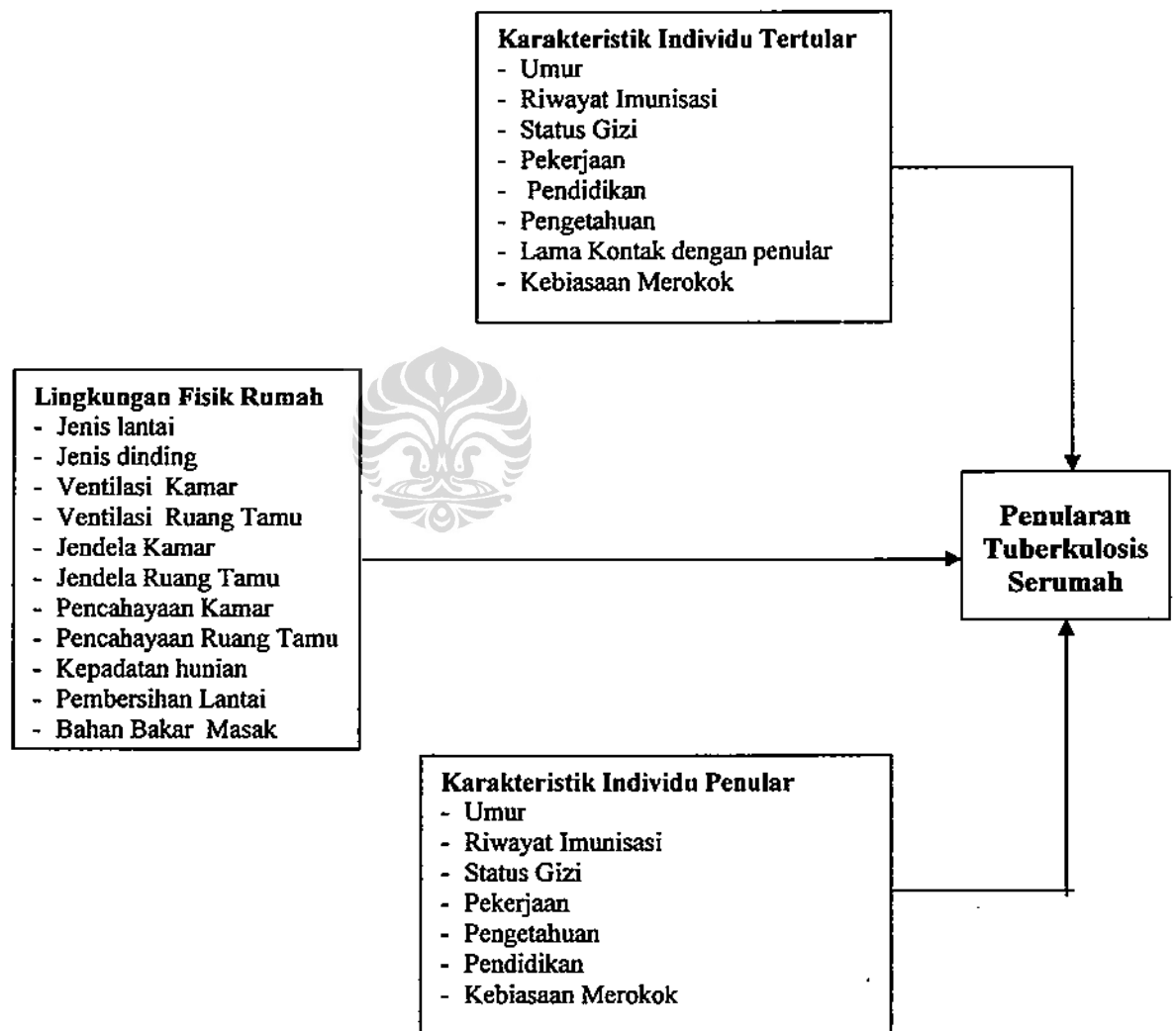




Gambar 3.1 Kerangka Teori Pengaruh Lingkungan Fisik Rumah Terhadap Kejadian Penularan Tuberkulosis Serumah di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat

3.2. Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori di atas, disusunlah kerangka konsep yang disusun secara skematis sebagai berikut :



Gambar 3.2. Kerangka Konsep Pengaruh Lingkungan Fisik Rumah Terhadap Kejadian Penularan Tuberkulosis Serumah di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat

Variabel independen adalah lingkungan fisik rumah, karakteristik individu penular dan karakteristik individu tertular yang akan diteliti hubungannya dengan variabel dependen, yaitu penularan tuberkulosis serumah. Lingkungan fisik rumah terdiri dari variabel jenis lantai, jenis dinding, ventilasi kamar, ventilasi ruang tamu, jendela kamar, jendela ruang tamu, pencahayaan kamar, pencahayaan ruang tamu, kepadatan hunian, pembersihan lantai dan bahan bakar masak. Karakteristik individu penular terdiri dari variabel umur, riwayat imunisasi, status gizi, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, dan kebiasaan merokok. Sedangkan karakteristik individu tertular terdiri dari variabel umur, riwayat imunisasi, status gizi, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, lama kontak dengan penular dan kebiasaan merokok.

3.3. Hipotesis

Setelah dikontrol dengan karakteristik individu penular tuberkulosis dan karakteristik individu tertular/berpotensi tertular tuberkulosis, lingkungan fisik rumah (yang terdiri dari jenis lantai, jenis dinding, ventilasi kamar, ventilasi ruang tamu, jendela kamar, jendela ruang tamu, pencahayaan kamar, pencahayaan ruang tamu, kepadatan hunian, pembersihan lantai dan bahan bakar masak) berpengaruh terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah.

3.4. Definisi Operasional


No	Variabel	Definisi Operasional	Kategori	Skala Ukur	Cara Ukur	Alat Ukur
I. Dependen						
1	Penularan Tuberkulosis Serumah	Ada tidaknya penderita TB Paru serumah berdasarkan gejala-gejala TB paru serta dilakukan pemeriksaan Lab dengan hasil yang positif	0 = Tidak 1 = Ya	Ordinal	Dari data Sekunder yang didapat dari Puskesmas Kec. Tanah Abang dan Sudin Kesmas Jak-Pus	Register TB 01 dan 03
II. Independen						
Karakteristik Individu Penular						
2	Umur	Umur responden saat di wawancara yang dihitung berdasarkan cut of point dari median	0 = ≤ median 1 = > median	Ordinal	Wawancara	Kuesioner
3	Riwayat Imunisasi	Pernah tidaknya responden mendapat imunisasi BCG saat bayi dengan melihat skar di lengan kanan bagian atas	0 = Ya 1 = Tidak	Ordinal	Wawancara	Kuesioner
4	Status Gizi	Keadaan gizi responden saat wawancara berdasarkan indikator antropometri mengukur Indeks Masa Tubuh dengan rumus $IMT = \frac{BB}{TB \times TB}$ (Depkes 1996)	0 = Baik (18,5-25,0) 1 = Buruk (≥25,1 dan ≤18)	Ordinal	Pengukuran	Kuesioner timbangan dan meteran
5	Pekerjaan	Pekerjaan yang dilakukan responden untuk mencari nafkah ; Tetap (PNS/Peg. Swasta); Tidak tetap (supir/ tukang ojek/ Wiraswasta / petani/nelayan/dll)	0= Tetap 1= Tidak tetap	Nominal	Wawancara	Kuesioner

6	Pengetahuan	Kemampuan responden dalam menjawab pertanyaan mengenai tanda-tanda TBC, penyebab TBC, cara penularan TBC dan cara pencegahan TBC. Sebagai "cut of point" jika data berdistribusi normal menggunakan mean dan jika data berdistribusi tidak normal menggunakan median.	0 = Baik Dinyatakan "Baik" apabila skor lebih dari atau sama dengan mean/median. 1 = Kurang baik Dinyatakan "Kurang Baik" apabila skor kurang dari mean/median.	Ordinal	Wawancara	Kuesioner
7	Pendidikan	Sekolah formal terakhir yang pernah diikuti oleh responden, katagori penilaian berdasarkan Wajib belajar 9 thn SK Mendikbud;060/U/1993	0 = Tamat SLTP keatas 1 = Tidak tamat SLTP	Ordinal	Wawancara	Kuesioner
8	Kebiasaan Merokok	Kebiasaan merokok yang dilakukan oleh responden	0 = Tidak 1 = Ya	Ordinal	Wawancara	Kuesioner

Karakteristik Individu Tertular

9	Umur	Umur responden saat di wawancara yang dihitung berdasarkan cut of point dari median	0 = > median 1 = ≤ median	Ordinal	Wawancara	Kuesioner
10	Riwayat Imunisasi	Pernah tidaknya responden mendapat imunisasi BCG saat bayi dengan melihat skar di lengan kanan bagian atas	0 = Ya 1 = Tidak	Ordinal	Wawancara dan observasi	Kuesioner
11	Status Gizi	Keadaan gizi responden saat wawancara berdasarkan indikator antropometri mengukur Indeks Masa Tubuh dengan rumus $IMT = \frac{BB}{TB \times TB}$ (Depkes 1996)	0 = Baik (18,5-25,0) 1 = Buruk (≥25,1 dan ≤18)	Ordinal	Pengukuran	Kuesioner timbangan dan meteran

12	Pekerjaan	Pekerjaan yang dilakukan responden untuk mencari nafkah ; Tetap (PNS/Peg. Swasta); Tidak tetap (supir/ tukang ojek/ Wiraswasta / petani/nelayan/dll)	0= Tetap 1= Tidak tetap	Nominal	Wawancara	Kuesioner
13	Pengetahuan	Kemampuan responden dalam menjawab pertanyaan mengenai tanda-tanda TBC, penyebab TBC, cara penularan TBC dan cara pencegahan TBC. Sebagai "cut of point" jika data berdistribusi normal menggunakan mean dan jika data berdistribusi tidak normal menggunakan median.	0 = Baik Dinyatakan "Baik" apabila skor lebih dari atau sama dengan mean/ median. 1= Kurang baik Dinyatakan "Kurang Baik" bila skor kurang dari mean /median.	Ordinal	Wawancara	Kuesioner
14	Pendidikan	Sekolah formal terakhir yang pernah diikuti oleh responden, katagori penilaian berdasarkan Wajib belajar 9 thn SK Mendikbud;060/U/1993	0 = Tamat SLTP keatas 1 = Tidak tamat SLTP	Ordinal	Wawancara	Kuesioner
15	Kebiasaan Merokok	Kebiasaan merokok yang dilakukan oleh responden	0 = Tidak 1 = Ya	Ordinal	Wawancara	Kuesioner
Lingkungan Fisik Rumah						
16	Jenis dinding	Kondisi dinding rumah yang digunakan oleh responden, katagori penilaian berdasarkan pedoman teknis penilaian rumah sehat (Depkes,2002)	0 = MS Bila dinding dari semen/ beton. 1= TMS bila dinding dari kayu/ papan/bambu bambu	Ordinal	Observasi	Kuesioner
17	Jenis Lantai	Kondisi lantai rumah yang ada di rumah responden, katagori penilaian berdasarkan pedoman teknis penilaian rumah sehat (Depkes, 2002)	0 = MS Bila lantai dari marmer/ keramik 1= TMS bila Lantai dari tanah/semen	Ordinal	Observasi	Kuesioner

18	Ventilasi kamar	% Luas ventilasi kamar responden dibandingkan dgn luas lantai , katagori penilaian berdasarkan SK Menkes RI No. 829/Menkes /SK/ VII/ 1999	0 = Memenuhi syarat ($\geq 10\%$ dari luas lantai) 1 = Tak memenuhi syarat ($< 10\%$ dari luas lantai)	Ordinal	Pengukuran	Meteran
19	Ventilasi Ruang Tamu	% Luas ventilasi Ruang Tamu responden dibandingkan dgn luas lantai , katagori penilaian berdasarkan SK Menkes RI No. 829/Menkes /SK/ VII/ 1999 	0 = Memenuhi syarat ($\geq 10\%$ dari luas lantai) 1 = Tak memenuhi syarat ($< 10\%$ dari luas lantai)	Ordinal	Pengukuran	Meteran
20	Jendela kamar	% Luas jendela kamar responden dibandingkan dgn luas lantai , katagori penilaian berdasarkan SK Menkes RI No. 829/Menkes /SK/ VII/ 1999	0 = Memenuhi syarat ($\geq 10\%$ dari luas lantai) 1 = Tak memenuhi syarat ($< 10\%$ dari luas lantai)	Ordinal	Pengukuran	Meteran

21	Jendela Ruang Tamu	% Luas jendela ruang tamu responden dibandingkan dgn luas lantai , katagori penilaian berdasarkan SK Menkes RI No. 829/Menkes /SK/ VII/ 1999	0 = Memenuhi syarat ($\geq 10\%$ dari luas lantai) 1 = Tak memenuhi syarat ($< 10\%$ dari luas lantai)	Ordinal	Pengukuran	Meteran
22	Pencahayaan kamar	Pencahayaan di kamar yang berasal dari sinar matahari ataupun cahaya lain yang terdapat dalam kamar responden. Katagori penilaian berdasarkan SK Menkes RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999	0 = Baik jika dapat membaca tanpa bantuan lampu saat siang hari 1 = Kurang baik jika tidak dapat membaca saat siang hari (perlu bantuan lampu)	Ordinal	Wawancara dan Observasi	Kuesioner
23	Pencahayaan Ruang Tamu	Pencahayaan di ruang tamu yang berasal dari sinar matahari ataupun cahaya lain yang terdapat dalam ruang tamu responden. Katagori penilaian berdasarkan SK Menkes RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999	0 = Baik jika dapat membaca tanpa bantuan lampu saat siang hari 1 = Kurang baik jika tidak dapat membaca saat siang hari (perlu bantuan lampu)	Ordinal	Wawancara dan Observasi	Kuesioner

24	Kepadatan hunian	Jumlah penghuni didalam rumah dibandingkan dengan luas lantai rumah katagori penilaian berdasarkan SK Menkes RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999	0 = Tidak padat (≥ 8 m ² /orang) 1 = Padat (< 8 m ² /orang)	Ordinal	Wawancara dan pengukuran	Kuesioner dan meteran
25	Pembersihan lantai	Kebiasaan responden membersihkan lantai rumahnya setiap hari	0 = Baik Jika membersihkan lantai disapu, dipel menggunakan desinfektan 1 = kurang baik jika membersihkan lantai disapu, dipel tanpa menggunakan desinfektan	Ordinal	Wawancara	Kuesioner
26	Bahan Bakar Masak	Penggunaan bahan bakar untuk memasak yang dilakukan oleh keluarga responden di rumah	0 = Gas, Listrik 1 = Kayu bakar dan Minyak tanah	Ordinal	Observasi	Kuesioner

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah adalah kasus kontrol. Desain ini digunakan untuk melihat hubungan antara paparan atau faktor risiko dan penyakit dengan cara membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol terhadap paparan tersebut. Desain ini cocok untuk kasus yang jarang kejadiannya dan atau penyebabnya lebih dari satu faktor.



4.2. Lokasi dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat. Pengumpulan data dilakukan pada bulan April-Mei 2008.

4.3. Populasi

4.3.1. Populasi Kasus

Populasi kasus adalah rumah tangga yang mengalami penularan tuberkulosis serumah. Berdasarkan data dari register TB 01 dan 03 Kelurahan Petamburan tahun 2007 diketahui besar populasi kasus adalah 75 rumah tangga.

4.3.2. Populasi Kontrol

Populasi kontrol adalah rumah tangga tidak mengalami penularan tuberkulosis serumah. Berdasarkan data dari register TB 01 dan 03 Kelurahan Petamburan tahun 2007 diketahui besar populasi kontrol adalah 120 rumah tangga.

4.4. Penentuan Besar Sampel

Perhitungan besar sampel dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Lemeshow, 1997):

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{(2P(1-P))} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + (P_2(1-P_2))}]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

dalam persamaan ini :

$$P_1 = \frac{(OR)P_2}{(OR)P_2 + (1 - P_2)}$$

Di mana:

n = Besar sampel minimal untuk masing-masing kelompok

α = 5 % ; $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$

β = 20%, $Z_{1-\beta} = 0,842$

P_1 = Proporsi kasus yang memiliki rumah yang tidak memenuhi syarat fisik

P_2 = Proporsi kontrol yang memiliki rumah yang tidak memenuhi syarat fisik

P = $\frac{1}{2} (P_1 + P_2)$

OR = Odds Ratio

Berdasarkan rumus tersebut dihitung jumlah sampel minimal dengan nilai OR dan proporsi variabel independen (P_2) diperoleh dari penelitian terdahulu, sedangkan nilai P_1 didapat dari hasil perhitungan rumus di atas. Dari hasil perhitungan diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel. 4.1.
Besar Sampel Penelitian

No.	Variabel	P_2	OR	P_1	P	Besar Sampel	Keterangan
1	Kepadatan Hunian	0,75	3,83	0,92	0,84	72	Dahlan, 2001
2	Pencahayaan	0,42	2,54	0,65	0,54	31	Ibupertiwi, 2004
3	Ventilasi	0,33	3,14	0,66	0,5	35	Rochendi, 2002

Dari perhitungan sampel diatas didapat jumlah sampel minimal sebesar 72 orang. Perbandingan kasus dan kontrol ditetapkan 1 : 1, oleh karena besar populasi kasus hanya 75, ditetapkan semua anggota populasi kasus diambil sebagai kasus ditetapkan untuk kasus sebanyak 75 orang dan untuk kontrol juga diambil sebanyak 75 orang.

4.5. Teknik Pemilihan Sampel

1. Sampel Kasus: Semua anggota populasi kasus sebesar 75 rumah tangga diambil sebagai sampel kasus.

2. Sampel Kontrol: Sampel kontrol dipilih secara acak dari daftar rumah tangga yang tidak mengalami penularan tuberkulosis serumah. Daftar ini dibuat berdasarkan data dari register TB 01 dan 03 Kelurahan Petamburan tahun 2007 dan diambil sebanyak 75 rumah tangga sebagai sampel kontrol dari masing-masing RT pada 11 RW yang ada di Kelurahan Petamburan.

4.6. Pengumpulan Data

Data Primer dikumpulkan dengan melakukan wawancara, observasi dan pengukuran.



4.7. Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul selanjutnya diolah dengan tahapan sebagai berikut:

a. Editing

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan terlebih dahulu apakah sesuai seperti yang diharapkan atau tidak, yaitu :

- Pemeriksaan dan mengamati semua jawaban yang telah ada atau belum
- Pemeriksaan semua jawaban dapat dinilai atau tidak
- Pemeriksaan apakah ada kesalahan

b. Coding

Memberikan kode pada setiap jawaban yang telah dibuat pada lembar yang tersedia.

c. Entry Data

Entry data dilakukan dengan cara memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam komputer, baik yang berasal dari kuesioner maupun dari check list pengukuran variabel. Program yang digunakan adalah SPSS versi 13.0

d. Cleaning Data

Meneliti apakah semua data yang sudah dientry telah sesuai apa belum.

4.8. Analisis Data

4.8.1. Analisis Univariat

Analisis ini digunakan untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi serta proporsi dari berbagai variabel yang diteliti baik variabel dependen maupun independen. Data yang berasal dari analisis univariat disajikan dalam bentuk tabel.

4.8.2. Analisis Bivariat

Analisis ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel dependen dengan satu variabel independen. Pada penelitian ini dilakukan uji *Chi Square* (X^2). Sedangkan untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel dependen dengan independen menggunakan *Odds ratio* (OR). Nilai Odds Ratio ini menunjukkan Odds terjadinya penyakit pada kelompok terpapar dibandingkan dengan Odds terjadinya penyakit pada kelompok tidak terpapar.

Tabel 4.2.
Tabel Silang 2X2

Faktor Risiko	Kasus	Kontrol	Jumlah
Pajanan (+)	a	b	a + b
Pajanan (-)	c	d	c + d
Jumlah	a + c	b + d	a + b + c + d (N)

$$X^2 = \frac{N(ad-bc)^2}{(a+c)(b+d)(a+b)(c+d)}$$

Dengan kriteria batas kemaknaan $\alpha = 0,05$ adalah

a. $p > 0,05$: tidak ada hubungan yang bermakna

b. $p \leq 0,05$: ada hubungan yang bermakna (signifikan)

$$\text{Odds Ratio (OR)} = \frac{ad}{Bc}$$

Dengan kriteria:

a. Bila $OR = 1$, artinya tidak ada hubungan

b. Bila $OR < 1$, artinya mengurangi risiko

c. Bila $OR > 1$, artinya mempertinggi risiko

4.8.3. Analisis Multivariat

Analisis Multivariat menggunakan regresi logistik, tujuannya untuk mengetahui seberapa besar hubungan dan keeratan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Langkah-langkah yang dilakukan pada uji multivariat adalah sebagai berikut (Hastono, 2001):

- a. Memilih variabel potensial yang akan dimasukkan ke dalam model, yaitu dengan melakukan analisis bivariat antara masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Apabila hasil uji bivariat mempunyai nilai $p < 0,25$ maka variabel tersebut dapat dimasukkan ke dalam model multivariat.
- b. Kandidat model multivariat yang meliputi semua variabel dengan nilai $p < 0,25$ menggunakan uji regresi logistik dan kemaknaan hasil uji dengan melihat nilai $p < 0,05$.
- c. Melakukan uji interaksi dengan cara memasukkan variabel yang diduga berinteraksi secara satu persatu. Hasil uji antara variabel tersebut dilihat kemaknaannya melalui batasan nilai $p < 0,05$ dengan mengontrol semua variabel.
- d. Jika hasil uji interaksi antara variabel-variabel tersebut tidak ada yang bermakna (nilai $p > 0,05$), maka model akhir kembali ke model awal tanpa interaksi.

BAB 5

HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Umum Kelurahan Petamburan

Kelurahan Petamburan merupakan salah satu kelurahan yang terdapat di Kecamatan Tanah Abang yang terletak di ujung barat wilayah kota administrasi Jakarta Pusat, yang berbatasan dengan wilayah Jakarta Barat. Luas Kelurahan Petamburan adalah 0,90 Km² dengan jumlah penduduk 23.278 yang terdiri dari 11.911 penduduk laki-laki dan 11.367 penduduk perempuan dengan 7.857 kepala keluarga yang terdiri dari 11 RW dengan 119 RT. Kepadatan penduduk kelurahan Petamburan 25.864,44 jiwa/Km².

Kondisi perumahan di Kelurahan Petamburan cukup padat dengan keadaan rumah yang berdempetan satu dengan lainnya serta banyaknya rumah yang berada di gang/lorong kecil dengan kondisi tertutup sehingga tidak ada sinar matahari yang dapat masuk ke dalam rumah.

Batas wilayah Kelurahan Petamburan adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Jembatan tinggi (Jl. KS Tubun Raya).
- Sebelah Timur : Sungai Banjir Kanal.
- Sebelah Selatan : Jl. Gatot Subroto (Slipi) rel kereta api.
- Sebelah Barat : Kota Bambu Jakarta Barat.

Jumlah rumah menurut jenis bangunannya : permanen (1499 rumah), semi permanen (1894 rumah) dan sementara/darurat (958 rumah).

5.2. Hasil Analisis Univariat

5.2.1. Gambaran Lingkungan Fisik Rumah

Pada tabel 5.1 terlihat jenis lantai keramik/marmer pada kasus sebesar 38,7%, ini lebih sedikit dibandingkan jenis lantai semen/beton, kayu, papan, tanah yaitu sebesar 61,3%. Untuk jenis dinding marmer/keramik, semen/beton pada kasus sebanyak 84%, ini lebih besar dibandingkan jenis dinding semi permanen, kayu/papan, gedek/anyaman bambu yang hanya 16%.

Ventilasi kamar rumah responden pada kasus yang $<10\%$ sebesar 100% ini berarti tidak ada rumah responden yang ventilasi kamarnya $\geq 10\%$, dan untuk ventilasi ruang tamu responden yang $\geq 10\%$ hanya 1,3% sisanya yaitu 98,7% adalah rumah dengan ventilasi ruang tamu $<10\%$ dari luas lantai.

Jendela di kamar pada kasus sebagian besar $<10\%$ dari luas lantai yaitu ada 92% dan sisanya 8% adalah jendela di kamar yang $\geq 10\%$ dari luas lantai. Sedangkan jendela di ruang tamu $\geq 10\%$ dari luas lantai sebanyak 34,7% dan jendela ruang tamu $<10\%$ dari luas lantai ada 65,3%.

Pencahayaan kamar yang baik pada kasus hanya 4% dan sisanya 96% adalah rumah dengan pencahayaan kamar kurang baik. Pencahayaan di ruang tamu yang baik pada kasus 8% dan sisanya 92% adalah pencahayaan di ruang tamu yang kurang baik.

Kepadatan hunian $<8\text{m}^2$ pada kasus 94,7%, ini lebih besar dibandingkan kepadatan hunian $\geq 8\text{m}^2$ yaitu sebesar 5,3%. Untuk pemakaian bahan bakar masak yang menggunakan gas/listrik pada kasus 54,7%, sedangkan rumah yang menggunakan bahan bakar masaknya minyak tanah dan kayu bakar sebanyak 45,3%.

Pembersihan lantai dengan disapu dan dipel dengan desinfektan pada kasus sebanyak 33,3%, pembersihan lantai dengan cara disapu dan dipel tanpa desinfektan sebanyak 66,7%.



Tabel 5.1.
Gambaran Lingkungan Fisik Rumah Pada Kasus dan Kontrol

Faktor Lingkungan Fisik Rumah	Kasus (n = 75)		Kontrol (n = 75)	
	f	%	f	%
Jenis lantai				
• Keramik/marmer	29	38,7	42	56,0
• Semen, beton, kayu, papan, tanah	46	61,3	33	44,0
Jenis Dinding				
• Marmer/keramik, semen/beton	63	84,0	72	96
• Semi permanen, kayu/papan, gedek/anyaman bambu	12	16,0	3	4,0
Ventilasi Kamar				
• $\geq 10\%$ dari luas lantai	0	0	1	1,3
• $< 10\%$ dari luas lantai	75	100	74	98,7
Ventilasi Ruang Tamu				
• $\geq 10\%$ dari luas lantai	1	1,3	0	0
• $< 10\%$ dari luas lantai	74	98,7	75	100
Jendela di kamar				
• $\geq 10\%$ dari luas lantai	6	8	7	9,3
• $< 10\%$ dari luas lantai	69	92	68	90,7
Jendela di ruang tamu				
• $\geq 10\%$ dari luas lantai	26	34,7	21	28,0
• $< 10\%$ dari luas lantai	49	65,3	54	72,0
Pencahayaannya Kamar				
• Baik	3	4,0	20	26,7
• Kurang Baik	72	96,0	55	73,3
Pencahayaannya di ruang tamu				
• Baik	6	8,0	22	29,3
• Kurang Baik	69	92,0	53	70,7
Kepadatan Hunian				
• $\geq 8 \text{ m}^2$	4	5,3	27	36,0
• $< 8 \text{ m}^2$	71	94,7	48	64,0
Bahan Bakar Masak				
• Gas/Listrik	41	54,7	38	50,7
• Minyak Tanah, kayu bakar	34	45,3	37	49,3
Pembersihan Lantai				
• Disapu dan di pel dengan desinfektan	25	33,3	39	52,0
• Disapu dan di pel tanpa desinfektan	50	66,7	36	48,0

5.2.2. Gambaran Karakteristik Individu Penular Tuberkulosis

Dari tabel 5.2 dapat dilihat bahwa responden yang telah diimunisasi lengkap pada kasus lebih banyak dibandingkan yang tidak diimunisasi/tidak lengkap yaitu sebanyak 74,7% untuk yang diimunisasi lengkap dan 25,3% yang tidak diimunisasi/tidak lengkap. Status gizi yang baik pada kasus 73,3% dan ini lebih besar dibandingkan status gizi yang buruk yaitu ada 26,7%.

Responden yang memiliki pekerjaan tetap pada kasus sebanyak 50,7% dan yang memiliki pekerjaan tidak tetap sebanyak 49,3%. Responden dengan pengetahuan yang baik pada kasus ada 42,7% dan sisanya 57,3% adalah responden yang memiliki pengetahuan kurang baik.

Pendidikan responden yang tamat SLTP ke atas pada kasus ada 49,3% dan yang tidak tamat SLTP ada 50,7%. Dari hasil analisis terlihat banyak responden pada kasus yang memiliki kebiasaan merokok yaitu 81,3% dan yang tidak merokok ada 18,7%.

rata-rata umur individu penular pada kasus 25,02 tahun, ini lebih kecil dibandingkan rata-rata umur pada kontrol yaitu 34,45 median pada kasus =23 dan pada kontrol =35, modus pada kasus =23 dan pada kontrol =40, dengan standar deviasi pada kasus =21,43 dan pada kontrol =22,74. Umur individu penular termuda pada kasus yaitu 5 bulan dan umur individu penular tertua pada kasus 80 tahun, sedangkan pada kontrol umur individu penular termuda yaitu 5 bulan dan umur individu penular tertua 80 tahun.

Tabel 5.2.
Gambaran Karakteristik Individu Penular Tuberkulosis
Pada Kasus dan Kontrol

Karakteristik Individu Penular	Kasus (n = 75)		Kontrol (n = 75)	
	f	%	f	%
Riwayat Imunisasi				
• Ya (Imunisasi Lengkap)	56	74,7	52	69,3
• Tidak Imunisasi/Tidak Lengkap	19	25,3	23	30,7
Status Gizi				
• Baik	55	73,3	68	90,7
• Buruk	20	26,7	7	9,3
Pekerjaan				
• Tetap	38	50,7	34	45,3
• Tidak Tetap	37	49,3	41	54,7
Pengetahuan				
• Baik	32	42,7	57	76,0
• Kurang Baik	43	57,3	18	24,0
Pendidikan				
• Tamat SLTP ke atas	37	49,3	26	34,7
• Tidak tamat SLTP	38	50,7	49	65,3
Kebiasaan Merokok				
• Tidak	61	81,3	59	78,7
• Ya	14	18,7	16	21,3
Umur Penular Tuberkulosis (tahun)				
• Minimal-Maksimal	0,05-80		0,05-80	
• Rerata ± Simpangan Baku	25,02±21,43		34,45±22,74	
• Median	23		35	
• Modus	23		40	
• Hasil uji Normalitas	1,8			

5.2.3. Gambaran Karakteristik Individu Tertular/Berpotensi Tertular

Pada tabel 5.3 dapat dilihat bahwa individu tertular/berpotensi tertular yang telah diimunisasi lengkap pada kasus lebih banyak dibandingkan yang tidak diimunisasi lengkap yaitu sebanyak 80,0% untuk yang diimunisasi lengkap dan 20,0% yang tidak diimunisasi lengkap. Status gizi yang baik pada kasus ada 76,0% dan ini lebih besar dibandingkan status gizi yang buruk yaitu ada 24,0%.

Individu tertular/berpotensi tertular pada kasus yang memiliki pekerjaan tetap sebanyak 13,3% dan yang memiliki pekerjaan tidak tetap sebanyak 86,7%. Individu tertular/berpotensi tertular dengan pengetahuan yang baik pada kasus ada 44,0% dan sisanya 56,0% adalah individu tertular/berpotensi tertular yang memiliki pengetahuan kurang baik.

Pendidikan individu tertular/berpotensi tertular yang tamat SLTP ke atas pada kasus ada 30,7% dan yang tidak tamat SLTP ada 69,3%. Dari hasil analisis terlihat individu tertular/berpotensi tertular pada kasus yang memiliki kebiasaan merokok yaitu 82,7% dan yang tidak merokok ada 17,3%.

Rata-rata umur individu tertular/berpotensi tertular pada kasus 20,94 tahun, lebih kecil dibandingkan dengan kontrol sebesar 37,28 tahun. Median umur pada kasus sebesar 17 tahun dan pada kontrol 35 tahun., dengan modus pada kasus 3 dan pada kontrol 30 serta standar deviasi 17,92 pada kasus dan 12,32 pada kontrol. Umur individu tertular/berpotensi tertular termuda pada kasus adalah 6 bulan dan individu tertular/berpotensi tertular tertua berusia 68 tahun sedangkan pada kontrol umur termuda adalah 5 tahun dan tertua 68 tahun. Untuk rata-rata lama kontak individu

tertular/berpotensi tertular pada kasus sebesar 9,5 bulan dan rata-rata lama kontak pada kontrol sebesar 19,3 bulan. Median lama kontak pada kasus sebesar 6 bulan dan pada kontrol 19 bulan dengan modus pada kasus 3 dan pada kontrol 5. Standar deviasi pada kasus 13,37 dan pada kontrol 13,11. Lama kontak paling sedikit pada kasus 0,5 bulan dan paling lama adalah 102 bulan, sedangkan lama kontak paling sedikit pada kontrol 1 bulan dan lama kontak paling lama 50 bulan.



Tabel 5.3.
Gambaran Karakteristik Individu Tertular/Berpotensi Tertular
Tuberkulosis Pada Kasus dan Kontrol

Karakteristik Individu Tertular/Berpotensi Tertular Tuberkulosis	Kasus (n = 75)		Kontrol (n = 75)	
	f	%	f	%
Riwayat Imunisasi				
• Ya (Imunisasi Lengkap)	60	80,0	42	56,0
• Tidak Imunisasi Lengkap	15	20,0	33	44,0
Status Gizi				
• Baik	57	76,0	68	90,7
• Buruk	18	24,0	7	9,3
Pekerjaan				
• Tetap	10	13,3	10	13,3
• Tidak Tetap	65	86,7	65	86,7
Pengetahuan				
• Baik	33	44,0	57	76,0
• Kurang Baik	42	56,0	18	24,0
Pendidikan				
• Tamat SLTP ke atas	23	30,7	45	60
• Tidak tamat SLTP	52	69,3	30	40
Kebiasaan Merokok				
• Tidak	62	82,7	43	57,3
• Ya	13	17,3	32	42,7
Umur Tertular/Berpotensi Tertular Tuberkulosis (tahun)				
• Minimal-Maksimal	0,60-68		5-68	
• Rerata ± Simpangan Baku	20,94±17,92		37,28±12,32	
• Median	17		35	
• Modus	3		30	
• Hasil uji Normalitas	0,020			
Lama Kontak Tertular/Berpotensi Tertular dengan Penular (bulan)				
• Minimal-Maksimal	0,5-102		1-50	
• Rerata ± Simpangan Baku	9,5±13,37		19,3±13,11	
• Median	6		19	
• Modus	3		5	
• Hasil uji Normalitas	10,91			

5.3. Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara dua variabel yaitu antara variabel dependen dengan satu variabel independen. Sesuai dengan kerangka konsep maka variabel independen lingkungan fisik rumah (jenis lantai, jenis dinding, ventilasi kamar, ventilasi ruang tamu, jendela di kamar, jendela ruang tamu, pencahayaan kamar, pencahayaan ruang tamu, kepadatan hunian, bahan bakar masak, dan pembersihan lantai), variabel independen karakteristik individu penular (umur, riwayat imunisasi, status gizi, pekerjaan, pengetahuan, pendidikan dan kebiasaan merokok), dan variabel independen karakteristik individu tertular (umur, riwayat imunisasi, status gizi, pekerjaan, pengetahuan, pendidikan, kebiasaan merokok dan lama kontak) akan dilihat hubungannya satu persatu dengan variabel dependen yaitu penularan tuberkulosis serumah.

Pada analisis bivariat, variabel numerik dalam penelitian ini dirubah dalam bentuk katagorik berdasarkan cut of point median. Adapun variabel itu adalah variabel umur pada karakteristik individu penular dan variabel umur pada karakteristik individu tertular/berpotensi tertular, sedangkan variabel lama kontak dengan penular berdasarkan cut of point dari modus.

5.3.1. Hubungan Antara Lingkungan Fisik Rumah dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Dari tabel 5.4 diperoleh hasil analisis jenis lantai yang terbuat dari semen, beton, kayu, papan dan tanah pada kasus sebanyak 58,2% dan pada kontrol 41,8%. Dari uji

statistik diperoleh nilai $p=0,050$ dan $OR=2,019$ (95% CI 1,053-3,871) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara jenis lantai dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah tangga yang tinggal di rumah dengan lantai semen, beton, kayu, papan, tanah memiliki risiko 2,02 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah tangga yang tinggal di rumah dengan lantai keramik/marmer.

Dinding yang terbuat dari semi permanen, kayu/papan, gedek/anyaman bambu pada kasus sebanyak 80,0% dan pada kontrol 20%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p=0,029$ dan $OR=4,571$ (95% CI 1,234-16,935) yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara jenis dinding rumah dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah tangga yang tinggal di rumah dengan dinding semi permanen, kayu/papan, gedek/anyaman bambu memiliki risiko 4,57 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah tangga yang tinggal di rumah dengan dinding yang terbuat dari marmer/keramik dan semen/beton.

Ventilasi kamar <10% dari luas lantai pada kasus sebesar 50,3% dan pada kontrol 49,7%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p=1,000$ yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara luas ventilasi kamar dan kejadian penularan tuberkulosis serumah.

Ventilasi ruang tamu <10% dari luas lantai pada kasus sebesar 49,7% dan pada kontrol 50,3% Dari uji statistik diperoleh nilai $p=1,000$ yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara ventilasi ruang tamu dan kejadian penularan tuberkulosis serumah.

Jendela di kamar <10% dari luas lantai pada kasus sebesar 50,4% dan pada kontrol 49,6%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 1,000$ yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara jendela di kamar dan kejadian penularan tuberkulosis serumah.

Jendela di ruang tamu <10% dari luas lantai pada kasus sebesar 47,6% dan pada kontrol 52,4%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 0,481$ yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara jendela di ruang tamu dan kejadian penularan tuberkulosis serumah.

Pencahayaan kamar yang kurang baik pada kasus sebesar 56,7% dan pada kontrol 43,3,0% Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ dan $OR = 8,727$ (95% CI 2,468-30,867) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pencahayaan kamar dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah tangga yang tinggal di rumah dengan pencahayaan kamar yang kurang baik memiliki risiko 8,73 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah tangga yang tinggal di rumah dengan pencahayaan kamar yang baik.

Pencahayaan di ruang tamu yang kurang baik pada kasus sebesar 56,6% dan pada kontrol 43,4%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ dan $OR = 4,774$ (95% CI 1,808-12,606) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pencahayaan di ruang tamu dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah tangga yang tinggal di rumah dengan pencahayaan di ruang tamu yang kurang baik memiliki risiko 4,77 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah tangga yang tinggal di rumah dengan pencahayaan di ruang tamu yang baik.

Kepadatan hunian $<8\text{m}^2$ pada kasus sebesar 59,7% dan pada kontrol 40,3%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 0,002$ dan $OR=9,984$ (95% CI 3,284-30,360) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kepadatan hunian dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah tangga yang tinggal di rumah dengan kepadatan hunian $<8\text{m}^2$ memiliki risiko 9,984 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah tangga yang tinggal di rumah dengan kepadatan hunian $\geq 8\text{m}^2$.

Penggunaan bahan bakar masak minyak tanah dan kayu bakar pada kasus sebesar 47,9% dan pada kontrol 52,1%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 0,744$ yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara jenis bahan bakar untuk memasak dan kejadian penularan tuberkulosis serumah.

Pembersihan lantai dengan disapu dan dipel tanpa desinfektan pada kasus sebesar 58,1% dan pada kontrol 41,9%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 0,032$ dan $OR=2,167$ (95% CI 1,120-4,192) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara cara pembersihan lantai dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah tangga yang tinggal di rumah yang lantainya dibersihkan dengan cara disapu dan di pel tanpa desinfektan memiliki risiko 2,167 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis daripada rumah tangga yang tinggal di rumah yang lantainya dibersihkan dengan cara disapu dan di pel dengan menggunakan desinfektan.

Tabel 5.4.
 Hubungan Antara Lingkungan Fisik Rumah dan Penularan Tuberkulosis Serumah
 Di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat

Faktor Lingkungan Fisik Rumah	Penularan Serumah				Nilai p	OR	95% CI
	Ada		Tidak Ada				
	f	%	f	%			
Jenis Lantai							
▪ Semen, beton, kayu, papan, tanah	46	58,2	33	41,8	0,050	2,019	1,053-3,871
▪ Keramik/Marmer	29	40,8	42	59,2			
Jenis Dinding							
▪ Semi permanen, kayu/papan, gedek/Anyaman Bambu	12	80	3	20	0,029*	4,571	1,234-16,935
▪ Marmer/Keramik, Semen/Beton	63	46,7	72	53,3			
Ventilasi Kamar							
▪ <10% dari luas lantai	75	50,3	74	49,7	1,000*	~	~
▪ ≥10% dari luas lantai	0	0	1	100			
Ventilasi Ruang Tamu							
▪ <10% dari luas lantai	74	49,7	75	50,3	1,000*	~	~
▪ ≥10% dari luas lantai	1	100	0	0			
Jendela di Kamar							
▪ <10% dari luas lantai	69	50,4	68	49,6	1,000	1,184	0,378-3,704
▪ ≥10% dari luas lantai	6	46,2	7	53,8			
Jendela di Ruang Tamu							
▪ <10% dari luas lantai	49	47,6	54	52,4	0,481	0,733	0,367-1,466
▪ ≥10% dari luas lantai	26	55,3	21	44,7			
Pencahayaannya Kamar							
▪ Kurang Baik	72	56,7	55	43,3	0,000	8,727	2,468-30,867
▪ Baik	3	13,0	20	87,0			
Pencahayaannya di Ruang Tamu							
▪ Kurang Baik	69	56,6	53	43,4	0,002	4,774	1,808-12,606
▪ Baik	6	21,4	22	78,6			
Kepadatan Hunian							
▪ < 8 m ²	71	59,7	48	40,3	0,000*	9,984	3,284-30,360
▪ ≥ 8 m ²	4	12,9	27	87,1			
Bahan Bakar Masak							
▪ Minyak tanah, Kayu Bakar	34	47,9	37	52,1	0,744	0,852	0,448-1,618
▪ Gas/Listrik	41	51,9	38	48,1			
Pembersihan Lantai							
▪ Disapu dan dipel tanpa desinfektan	50	58,1	36	41,9	0,032	2,167	1,120-4,192
▪ Disapu dan dipel dengan desinfektan	25	39,1	39	60,9			

Keterangan : * Nilai p pada uji Fisher's Exact

5.3.2. Hubungan Antara Karakteristik Individu Penular dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Dari tabel 5.5 diketahui individu penular yang umurnya >median pada kasus sebesar 62,7% dan pada kontrol 37,3%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p=0,003$ dan OR 2,818 (95% CI 1,454-5,461) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara individu penular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah tangga yang di dalamnya ada individu penular dengan umur >median memiliki risiko 2,818 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah tangga yang di dalamnya ada individu penular dengan umur \leq median.

Individu penular yang tidak diimunisasi/tidak diimunisasi lengkap pada kasus sebesar 45,2% dan pada kontrol 54,8% Dari uji statistik diperoleh nilai $p=0,585$ dan OR=0,767 (95% CI 0,375-1,569) yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara status imunisasi individu penular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah.

Individu penular dengan gizi buruk pada kasus sebesar 74,1% dan pada kontrol 25,9%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p=0,011$ dan OR=3,532 (95% CI 1,392-8,964) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara status gizi individu penular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah dengan penular tuberkulosis berstatus gizi buruk memiliki risiko 3,53 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah dengan individu penular berstatus gizi baik.

Individu penular dengan pekerjaan tidak tetap pada kasus sebesar 47,4% dan pada kontrol 52,6%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p=0,624$ yang menunjukkan tidak

adanya hubungan yang bermakna antara status pekerjaan individu penular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah.

Individu penular yang tidak tamat SLTP pada kasus sebesar 43,7% dan pada kontrol 56,3%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 0,098$ yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan individu penular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah.

Individu penular yang memiliki pengetahuan kurang baik pada kasus sebesar 70,5% dan pada kontrol 29,5%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ dan $OR = 4,255$ (95% CI 2,113-8,570) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pengetahuan individu penular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah tangga dengan individu penular berpengetahuan kurang baik memiliki risiko 4,26 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah tangga dengan individu penular berpengetahuan baik .

Individu penular yang mempunyai kebiasaan merokok pada kasus sebesar 46,7% dan pada kontrol 53,3%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 0,838$ yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok individu penular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah.

Tabel 5.5.
Hubungan Antara Karakteristik Individu Penular dan Penularan Tuberkulosis Serumah
Di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat

Karakteristik Individu Penular	Penularan Serumah				p	OR	95% CI
	Ada		Tidak Ada				
	(n = 75) f	(n = 75) %	(n = 75) f	(n = 75) %			
Umur							
▪ > Median (27,5 tahun)	47	62,7	28	37,3	0,003	2,818	1,454-5,461
▪ ≤ Median (27,5 tahun)	28	37,3	47	62,7			
Status Imunisasi							
▪ Tidak Imunisasi/Tidak Lengkap	19	45,2	23	54,8	0,585	0,767	0,375-1,569
▪ Imunisasi Lengkap	56	51,9	52	48,1			
Status Gizi							
▪ Buruk	20	74,1	7	25,9	0,011	3,532	1,392-8,964
▪ Baik	55	44,7	68	55,3			
Pekerjaan							
▪ Tidak Tetap	37	47,4	41	52,6	0,624	0,807	0,425-1,534
▪ Tetap	38	52,8	34	47,2			
Pendidikan							
▪ Tidak Tamat SLTP	38	43,7	49	56,3	0,098	0,545	0,283-1,051
▪ Tamat SLTP ke atas	37	58,7	26	41,3			
Pengetahuan							
▪ Kurang Baik	43	70,5	18	29,5	0,000	4,255	2,113-8,570
▪ Baik	32	36,0	57	64,0			
Kebiasaan Merokok							
▪ Merokok	14	46,7	16	53,3	0,838	0,846	0,380-1,887
▪ Tidak Merokok	61	50,8	59	49,2			

5.3.3. Hubungan Antara Karakteristik Individu Tertular dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Dari tabel 5.6 diketahui bahwa individu tertular yang berumur <median pada kasus sebesar 68,4% dan pada kontrol sebesar 31,6%. Dari uji statistik diperoleh nilai p sebesar 0,000 dan OR = 5,143 (95% CI 2,564-10,316) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara umur individu tertular/berpotensi tertular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah yang di dalamnya ada individu tertular/berpotensi tertular yang berumur <median memiliki risiko 5,143 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah yang di dalamnya ada individu tertular/berpotensi tertular berumur \geq median.

Individu tertular/berpotensi tertular yang tidak diimunisasi/ tidak diimunisasi lengkap pada kasus sebesar 31,3,% dan pada kontrol 68,8%. Dari uji statistik diperoleh nilai p = 0,003 dan OR=0,318 (95% CI 0,154-0,658) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara status imunisasi individu tertular/berpotensi tertular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah tangga dengan individu tertular/berpotensi tertular tidak diimunisasi lengkap memiliki risiko 0,32 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah tangga dengan individu tertular/berpotensi tertular yang diimunisasi lengkap.

Individu tertular/berpotensi tertular dengan status gizi buruk pada kasus sebesar 72,0,% dan pada kontrol 28,0%. Dari uji statistik diperoleh nilai p=0,028 dan OR=3,068 (95% CI 1,197-7,864) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara status gizi individu tertular/berpotensi tertular dan kejadian penularan

tuberkulosis serumah. Rumah tangga dengan individu tertular/berpotensi tertular dengan status gizi buruk memiliki risiko 3,07 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah tangga dengan individu tertular/berpotensi tertular dengan status gizi baik

Individu tertular/berpotensi tertular yang mempunyai pekerjaan tidak tetap pada kasus sebesar 50,0% dan pada kontrol 50,0%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 1,000$ yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara pekerjaan individu tertular/berpotensi tertular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah.

Individu tertular/berpotensi tertular yang memiliki pendidikan tidak tamat SLTP pada kasus sebesar 63,4% dan pada kontrol 36,6%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 0,001$ dan $OR = 3,391$ (95% CI 1,728-6,654) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pendidikan individu tertular/berpotensi tertular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah tangga dengan individu tertular/berpotensi tertular yang pendidikannya tidak tamat SLTP memiliki risiko 3,39 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah tangga dengan individu tertular/berpotensi tertular yang pendidikannya tamat SLTP ke atas.

Individu tertular/berpotensi tertular yang memiliki pengetahuan kurang baik pada kasus sebesar 70,0% dan pada kontrol 30,0%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ dan $OR = 4,030$ (95% CI 2,003-8,108) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pengetahuan individu tertular/berpotensi tertular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah tangga dengan individu tertular/berpotensi tertular yang berpengetahuan kurang baik memiliki risiko 4,03 kali untuk mengalami

penularan tuberkulosis serumah daripada rumah tangga dengan individu tertular/berpotensi tertular yang berpengetahuan baik.

Kebiasaan merokok yang dilakukan responden pada kasus sebesar 28,9% dan pada kontrol 71,1%. Dari uji statistik diperoleh $p = 0,001$ dan $OR = 0,282$ (95% CI 0,133-0,598) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok individu tertular/berpotensi tertular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah tangga dengan individu tertular/berpotensi tertular merokok memiliki risiko 0,28 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah tangga dengan individu tertular/berpotensi tertular tidak merokok.

Lama kontak individu tertular/berpotensi tertular yang $>$ modus pada kasus 67,1% dan pada kontrol 32,3%. Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ dan $OR = 4,250$ (95% CI 2,148-8,410), yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara lama kontak individu tertular/berpotensi tertular dan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Rumah tangga dengan lama kontak individu tertular/berpotensi tertular $>$ modus memiliki risiko 4,250 kali lebih tinggi untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah daripada rumah tangga dengan lama kontak individu tertular/berpotensi tertular \leq modus.

Tabel 5.6.
 Hubungan Antara Karakteristik Individu Tertular/Berpotensi Tertular dan Penularan
 Tuberkulosis Serumah Di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang
 Jakarta Pusat

Karakteristik Individu Tertular/Berpotensi Tertular	Penularan Serumah				Nilai p	OR	95% CI
	Ada		Tidak Ada				
	f	%	f	%			
Umur							
▪ ≤ median (30 tahun)	54	68,4	25	31,6	0,000	5,143	2,564-10,316
▪ > median (30 tahun)	21	29,6	50	70,4			
Riwayat Imunisasi							
▪ Tidak Imunisasi/Tidak Lengkap	15	31,3	33	68,8	0,003	0,318	0,154-0,658
▪ Imunisasi Lengkap	60	58,8	42	41,2			
Status Gizi							
▪ Buruk	18	72,0	7	28,0	0,028	3,068	1,197-7,864
▪ Baik	57	45,6	68	54,4			
Pekerjaan							
▪ Tidak Tetap	65	50,0	65	50,0	1,000	1,000	0,390-2,564
▪ Tetap	10	50,0	10	50,0			
Pendidikan							
▪ Tidak Tamat SLTP	52	63,4	30	36,6	0,001	3,391	1,728-6,654
▪ Tamat SLTP ke atas	23	33,8	45	66,2			
Pengetahuan							
▪ Kurang Baik	42	70,0	18	30,0	0,000	4,030	2,003-8,108
▪ Baik	33	36,7	57	63,3			
Kebiasaan Merokok							
▪ Merokok	13	28,9	32	71,1	0,001	0,282	0,133-0,598
▪ Tidak Merokok	62	59,0	43	41,0			
Lama Kontak							
▪ > modus (3 bulan)	51	67,1	25	32,9	0,000	4,250	2,148-8,410
▪ ≤ modus (3 bulan)	24	32,4	50	67,6			

5.4. Analisis Multivariat

5.4.1. Pemilihan Model

Dalam analisis multivariat yang dilakukan terlebih dahulu adalah pemilihan variabel independen yang dapat dijadikan kandidat dalam model multivariat dengan menggunakan regresi logistik. Variabel independen dengan nilai $p < 0,25$ dapat dimasukkan sebagai kandidat model multivariat, sedangkan variabel independen dengan nilai $p > 0,25$ tidak dapat dimasukkan sebagai model multivariat dan tidak dimasukkan dalam analisis tersebut.

Dari tabel 5.7, 5.8 dan 5.9 diketahui variabel independen yang masuk dalam kandidat model analisis multivariat adalah yang memiliki nilai $p < 0,25$, dan variabel yang tidak memenuhi kriteria untuk dilakukan analisis multivariat dikeluarkan dari model yaitu variabel ventilasi kamar, ventilasi ruang tamu, jendela di kamar, jendela di ruang tamu, bahan bakar masak, riwayat imunisasi penular, pekerjaan penular dan kebiasaan merokok penular.

Masing-masing variabel yang masuk dalam kandidat model multivariat dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.7.
Hasil Seleksi Bivariat Variabel Lingkungan Fisik Rumah
Yang Masuk Kandidat Model Multivariat

Variabel Lingkungan Fisik Rumah	Nilai p	OR	95% CI
Jenis Lantai	0,050	2,019	1,053-3,871
Jenis Dinding	0,029	4,571	1,234-16,935
Ventilasi Kamar	1,000	~	~
Ventilasi Ruang Tamu	1,000	~	~
Jendela di Kamar	1,000	1,184	0,378-3,704
Jendela di Ruang Tamu	0,481	0,733	0,367-1,466
Pencahayaan Kamar	0,000	8,727	2,468-30,867
Pencahayaan di Ruang Tamu	0,002	4,774	1,808-12,606
Kepadatan Hunian	0,000	9,984	3,284-30,360
Bahan Bakar Masak	0,744	0,852	0,448-1,618
Pembersihan Lantai	0,032	2,167	1,120-4,192

Variabel ventilasi kamar, ventilasi ruang tamu, jendela di kamar, jendela di ruang tamu dan bahan bakar masak memiliki nilai $p > 0,25$ sehingga dikeluarkan dari model.

Tabel 5.8.
Hasil Seleksi Bivariat Variabel Karakteristik Individu Penular
Yang Masuk Kandidat Model Multivariat

Variabel Karakteristik Individu Penular	p value	OR	95% CI
Umur	0,003	2,818	1,454-5,461
Riwayat Imunisasi	0,585	0,767	0,375-1,569
Status Gizi	0,011	3,532	1,392-8,964
Pekerjaan	0,624	0,807	0,425-1,534
Pendidikan	0,098	0,545	0,283-1,051
Pengetahuan	0,000	4,255	2,113-8,570
Kebiasaan Merokok	0,838	0,846	0,380-1,887

Variabel riwayat imunisasi, pekerjaan, dan kebiasaan merokok memiliki nilai $p > 0,25$ sehingga dikeluarkan dari model. Meskipun variabel pendidikan penular memiliki nilai $p < 0,25$ tetapi karena nilai OR nya < 1 maka dikeluarkan juga dari model.

Tabel 5.9.
Hasil Seleksi Bivariat Variabel Karakteristik Individu Tertular
Yang Masuk Kandidat Model Multivariat

Variabel Karakteristik Individu Yang Tertular	p value	OR	95% CI
Umur	0,000	5,143	2,564-10,316
Riwayat Imunisasi	0,003	0,318	0,154-0,658
Status Gizi	0,028	3,068	1,197-7,864
Lama Kontak dengan Penular	0,000	4,250	2,148-8,410
Pekerjaan	1,000	1,000	0,390-2,564
Pendidikan	0,001	3,391	1,728-6,654
Pengetahuan	0,000	4,030	2,003-8,108
Kebiasaan Merokok	0,001	0,282	0,133-0,598

Variabel pekerjaan memiliki nilai p value > 0.25 sehingga dikeluarkan dari model. Meskipun variabel riwayat imunisasi dan kebiasaan merokok memiliki nilai $p < 0,25$ akan tetapi karena nilai OR nya < 1 maka dikeluarkan dari model. Dari keseluruhan variabel yang ada dalam penelitian yang meliputi variabel lingkungan fisik rumah, variabel karakteristik individu penular dan variabel karakteristik individu tertular yang masuk ke dalam model multivariat dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.10.
 Hasil Seleksi Bivariat Variabel Independen Yang Masuk Kandidat Model Multivariat

Variabel	p value	OR	95% CI
Jenis Lantai	0,050	2,019	1,053-3,871
Jenis Dinding	0,029	4,571	1,234-16,935
Pencahayaan Kamar	0,000	8,727	2,468-30,867
Pencahayaan di Ruang Tamu	0,002	4,774	1,808-12,606
Kepadatan Hunian	0,000	9,984	3,284-30,360
Pembersihan Lantai	0,032	2,167	1,120-4,192
Umur Penular	0,003	2,818	1,454-5,461
Status Gizi Penular	0,011	3,532	1,392-8,964
Pengetahuan Penular	0,000	4,255	2,113-8,570
Umur Tertular	0,000	5,143	2,564-10,316
Status Gizi Tertular	0,028	3,068	1,197-7,864
Lama Kontak dengan Penular	0,000	4,250	2,148-8,410
Pengetahuan Tertular	0,000	4,030	2,003-8,108
Pendidikan Tertular	0,001	3,391	1,728-6,654

Kemudian variabel yang memenuhi kriteria sebagai kandidat multivariat, dilanjutkan untuk analisa regresi logistik dengan metode enter. Variabel independen yang memiliki nilai $p < 0,05$ dapat dikategorikan model analisis multivariat. Setelah dilakukan tahap demi tahap pemilihan variabel yang akan masuk dalam kandidat model multivariat maka diperoleh hasil analisis regresi logistik antara variabel independen dengan penularan tuberkulosis serumah seperti pada tabel 5.11 sebagai berikut :

Tabel 5.11
 Hasil Akhir Analisis Multivariat Regresi Logistik Antara Variabel Independen
 dan Penularan Tuberkulosis Serumah di Kelurahan Petamburan
 Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat

Variabel	β	p Wald	OR	95% CI
Pencahayaan Kamar	3,690	0,001	40,040	4,763-336,613
Kepadatan Hunian	1,565	0,043	4,781	1,049-21,794
Umur Penular	1,378	0,010	3,966	1,381-11,387
Status Gizi Penular	1,689	0,023	5,413	1,259-23,263
Lama Kontak dengan Penular	1,557	0,009	4,743	1,484-15,160
Pendidikan Tertular	1,538	0,003	4,655	1,664-13,020
Umur Tertular	1,599	0,004	4,946	1,653-14,799
Pengetahuan Penular	2,232	0,000	9,318	2,861-30,351
Konstanta	-8,914	0,000	0,000	

Dari tabel 5.11 di atas diperoleh hasil analisis regresi logistik variabel independen yang masuk model akhir multivariat adalah variabel pencahayaan kamar, kepadatan hunian, umur penular, status gizi penular, lama kontak dengan penular, pendidikan tertular, umur tertular dan pengetahuan penular. Seluruh variabel tersebut memiliki nilai $p < 0,05$ sebagai syarat variabel multivariat.

Pada Tabel 5.11 diperoleh hasil analisis multivariat regresi logistik yaitu ada 8 variabel dari 14 variabel yang diduga berhubungan dengan penularan tuberkulosis serumah. Maka disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pencahayaan kamar, kepadatan hunian, umur penular, status gizi penular, lama kontak dengan

penular, pendidikan tertular, umur tertular dan pengetahuan penular terhadap penularan tuberkulosis serumah di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat .

Dari tabel 5.11 dapatlah diketahui bahwa variabel pencahayaan kamar yang kurang baik memiliki risiko sebesar 40,040 kali (95% CI:4,763-336,613) untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah dibandingkan pencahayaan kamar yang baik setelah secara bersamaan dikontrol variabel kepadatan hunian, umur penular, status gizi penular, lama kontak dengan penular, pendidikan tertular, umur tertular, dan pengetahuan penular.

Rumah dengan kepadatan hunian $< 8 \text{ m}^2$ memiliki risiko sebesar 4,781 kali (95% CI:1,049-21,794) untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah dibandingkan rumah yang kepadatan huniannya $\geq 8 \text{ m}^2$ setelah secara bersamaan dikontrol variabel pencahayaan kamar, umur penular, status gizi penular, lama kontak dengan penular, pendidikan tertular, umur tertular dan pengetahuan penular.

Umur penular $>$ median memiliki risiko sebesar 3,966 kali (95% CI:1,381-11,387) dibandingkan dengan umur \leq median untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah setelah secara bersamaan dikontrol variabel pencahayaan kamar, kepadatan hunian, status gizi penular, lama kontak dengan penular, pendidikan tertular, umur tertular dan pengetahuan penular.

Status gizi penular yang buruk memiliki risiko 5,413 kali (95% CI:1,259-23,263) untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah dibandingkan status gizi penular yang baik setelah secara bersamaan dikontrol variabel pencahayaan kamar, kepadatan hunian,

umur penular, lama kontak dengan penular, pendidikan tertular, umur tertular dan pengetahuan penular.

Lama kontak dengan penular memiliki risiko 4,743 kali (95% CI:1,484-15,160) untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah setelah secara bersamaan dikontrol variabel pencahayaan kamar, kepadatan hunian, umur penular, status gizi penular, pendidikan tertular, umur tertular dan pengetahuan penular.

Pendidikan tertular memiliki risiko sebesar 4,655 kali (95% CI:1,664-13,020) untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah setelah secara bersamaan dikontrol variabel pencahayaan kamar, kepadatan hunian, umur penular, status gizi penular, lama kontak dengan penular, umur tertular dan pengetahuan penular.

Umur tertular \leq median memiliki risiko sebesar 4,946 kali (95% CI:1,653-14,799) untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah dibandingkan umur tertular $>$ median setelah secara bersamaan dikontrol variabel pencahayaan kamar, kepadatan hunian, umur penular, status gizi penular, lama kontak dengan penular, pendidikan tertular dan pengetahuan penular.

Pengetahuan penular yang kurang memiliki risiko sebesar 9,318 kali (95% CI: 2,861-30,351) untuk mengalami penularan tuberkulosis serumah dibandingkan pengetahuan penular yang baik setelah secara bersamaan dikontrol variabel pencahayaan kamar, kepadatan hunian, umur penular, status gizi penular, lama kontak dengan penular, pendidikan tertular dan umur tertular

5.4.2 Uji Interaksi

Pada analisis uji interaksi, variabel yang dipilih adalah variabel yang masuk dalam model multivariat dimana analisis tersebut dengan regresi logistik berganda. Dalam hal ini keseluruhan variabel dilakukan interaksi antara setiap masing-masing variabel independen yang meliputi pencahayaan kamar, kepadatan hunian, umur penular, status gizi penular, lama kontak dengan penular, pendidikan tertular, umur tertular dan pengetahuan penular.

Hasil akhir interaksi tersebut dapat diketahui bahwa variabel yang berinteraksi tersebut adalah variabel lama kontak dan umur tertular serta pengetahuan penular dengan umur tertular dimana hasil uji statistik diperoleh nilai $p < 0,05$. Meskipun dari hasil uji statistik interaksi antara lama kontak dengan umur tertular serta pengetahuan penular dengan umur tertular memiliki nilai $p < 0,05$ tetapi nilai OR nya < 1 (lihat tabel 5.12 di bawah ini) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada interaksi. Karena tidak ada interaksi maka kita kembali ke model awal seperti tabel 5.13

Tabel. 5.12. Hasil Penilaian Interaksi Yang Ikut Dalam Model

Variabel	β	p Wald	OR	95% CI
Pencahayaan Kamar	4,588	0,001	98,290	6,615-1460,442
Kepadatan Hunian	1,547	0,055	4,697	0,965-22,864
Umur penular	1,258	0,026	3,517	1,162-10,643
Status Gizi Penular	2,101	0,027	8,178	1,263-52,960
Lama Kontak dengan Penular	3,770	0,001	43,381	4,412-426,557
Pendidikan Tertular	1,551	0,006	4,715	1,567-14,185
Umur Tertular	4,346	0,000	77,184	7,240-822,873
Pengetahuan Tertular	3,842	0,001	46,626	5,232-415,486
Lama kontak by Umur Tertular	-3,470	0,010	0,031	0,002-0,433
Pengetahuan Penular by Umur Tertular	-2,541	0,044	0,079	0,007-0,936
Konstanta	-11,303	0,000	0,000	

Tabel 5.13

. Hasil Akhir Analisis Multivariat Regresi Logistik Antara Variabel Independen dan Penularan Tuberkulosis Serumah di Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat

Variabel	β	p Wald	OR	95% CI
Pencahayaan Kamar	3,690	0,001	40,040	4,763-336,613
Kepadatan Hunian	1,565	0,043	4,781	1,049-21,794
Umur Penular	1,378	0,016	3,966	1,381-11,387
Status Gizi Penular	1,689	0,023	5,413	1,259-23,263
Lama Kontak dengan Penular	1,557	0,009	4,743	1,484-15,160
Pendidikan Tertular	1,538	0,003	4,655	1,664-13,020
Umur Tertular	1,599	0,004	4,946	1,653-14,799
Pengetahuan Penular	2,232	0,000	9,318	2,861-30,351
Konstanta	-8,914	0,000	0,000	

Model persamaan regresi logistik yang diperoleh tanpa interaksi adalah:

$$\text{Logit } P(Y) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 \quad \text{atau}$$

Logit Y (kejadian penularan tuberkulosis serumah) =

$$\begin{aligned} & -8,914 + 3,690 \text{ (pencahayaannya kamar yang tidak memenuhi syarat)} + 1,565 \text{ (kepadatan} \\ & \text{hunian } < 8\text{m}^2) + 1,378 \text{ (umur penular } > \text{median)} + 1,689 \text{ (Status gizi penular yang buruk)} \\ & + 1,557 \text{ (lama kontak } > 3 \text{ bulan)} + 1,538 \text{ (pendidikan tertular tidak tamat SLTP)} + 1,599 \\ & \text{(umur tertular } \leq \text{median)} + 2,232 \text{ (pengetahuan penular kurang)} \end{aligned}$$

Dari persamaan di atas, misalkan dimasukkan nilai 1 untuk pencahayaannya kamar yang tidak memenuhi syarat, kepadatan hunian $< 8\text{m}^2$, umur penular $> \text{median}$, status gizi penular yang buruk, lama kontak dengan penular > 3 bulan, dan pendidikan tertular tidak tamat SLTP, umur tertular $\leq \text{median}$, pengetahuan penular kurang, lama kontak by umur tertular dan pengetahuan by umur tertular. Maka logit P (kejadian penularan tuberkulosis serumah) adalah :

$$\begin{aligned} \text{Logit } Y &= -8,914 + 3,690 (1) + 1,565 (1) + 1,378 (1) + 1,689 (1) + 1,557 (1) + 1,538 \\ & (1) + 1,599 (1) + 2,232 (1) \\ &= 6,334 \end{aligned}$$

Untuk mendapatkan probabilitas terjadi penularan tuberkulosis serumah digunakan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Probabilitas} &= \frac{1}{1 + e^{-\text{logit } P}} \\ &= \frac{1}{1 + e^{-6,334}} \end{aligned}$$

$$= \frac{1}{1 + 0,0018}$$

$$\text{Probabilitas} = 0,998 = 99,8 \%$$

Artinya rumah yang pencahayaan kamarnya tidak memenuhi syarat, kepadatan hunian $< 8\text{m}^2$, umur penular $>$ median, status gizi penular yang buruk, lama kontak dengan penular > 3 bulan, pendidikan tertular tidak tamat SLTP, umur tertular \leq median tahun dan pengetahuan penular kurang mempunyai probabilitas untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah sebesar 99,8%.

Sedangkan untuk yang tidak mempunyai faktor risiko persamaan regresi logistik adalah sebagai berikut :

$$\text{Logit } P(Y) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8$$

Atau

$$\text{Logit } Y \text{ (kejadian penularan tuberkulosis serumah)} =$$

$$-8,914 + 3,690 \text{ (pencahayaan kamar yang memenuhi syarat)} + 1,565 \text{ (kepadatan hunian } \geq 8\text{m}^2) + 1,378 \text{ (umur penular } \leq \text{ median)} + 1,689 \text{ (Status gizi penular baik)} + 1,557 \text{ (lama kontak } \leq 3 \text{ bulan)} + 1,538 \text{ (pendidikan tertular tamat SLTP)} + 1,599 \text{ (umur tertular } > \text{ median)} + 2,232 \text{ (pengetahuan penular baik)}.$$

Dari persamaan di atas, misalkan dimasukkan nilai 0 untuk pencahayaan kamar yang memenuhi syarat, kepadatan hunian $\geq 8\text{m}^2$, umur penular \leq median, status gizi penular yang baik, lama kontak dengan penular ≤ 3 bulan, dan pendidikan tertular tamat SLTP, umur tertular $>$ median dan pengetahuan penular baik. Maka logit P (kejadian penularan tuberkulosis serumah) adalah :

$$\begin{aligned}\text{Logit Y} &= -8,914 + 3,690 (0) + 1,565 (0) + 1,378 (0) + 1,689 (0) + 1,557 (0) + \\ &1,538 (0) + 1,599 (0) + 2,232 (0) \\ &= -8,914\end{aligned}$$

Untuk mendapatkan probabilitas terjadinya penularan tuberkulosis serumah digunakan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Probabilitas} &= \frac{1}{1 + e^{-\text{logit P}}} \\ &= \frac{1}{1 + e^{-(-8,914)}} \\ &= \frac{1}{1 + 7435,3} \\ &= 0,00013 = 0,013\%\end{aligned}$$

Artinya rumah yang pencahayaan kamarnya memenuhi syarat, kepadatan hunian $\geq 8\text{m}^2$, umur penular \leq median, status gizi penular yang baik, lama kontak dengan penular ≤ 3 bulan, dan pendidikan tertular tamat SLTP, umur tertular $>$ median dan pengetahuan penular baik mempunyai probabilitas untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah sebesar 0,013%.

Besar risiko kedua kelompok tersebut adalah :

$$\frac{P1}{P0} = \frac{0,998}{0,013} = 76,8$$

Dari persamaan tersebut diketahui bahwa rumah yang pencahayaan kamarnya tidak memenuhi syarat, kepadatan hunian $< 8\text{m}^2$, umur penular $>$ median, status gizi penular yang buruk, lama kontak dengan penular $>$ 3 bulan, pendidikan tertular tidak tamat SLTP, umur tertular \leq median tahun dan pengetahuan penular kurang mempunyai probabilitas untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah sebesar 76,8 kali lebih tinggi dibandingkan dengan rumah yang pencahayaan kamarnya memenuhi syarat, kepadatan hunian $\geq 8\text{m}^2$, umur penular \leq median, status gizi penular yang baik, lama kontak dengan penular \leq 3 bulan, dan pendidikan tertular tamat SLTP, umur tertular $>$ median dan pengetahuan penular baik.



BAB VI

PEMBAHASAN

6.1. Keterbatasan Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah kasus kontrol dengan memiliki banyak keterbatasan yang akan mempengaruhi hasil penelitian yang dilakukan, seperti misalnya bias seleksi dan bias informasi. Atas kelemahan dan kelebihan dari desain penelitian ini telah diupayakan seoptimal mungkin untuk mengurangi hal-hal tersebut di atas. Keterbatasan penelitian yang ada mungkin dapat terjadi mulai dari mendesain kuesioner, pengolahan data dan analisa data yang dikerjakan oleh peneliti.

Variabel yang ada dalam lingkungan fisik rumah, variabel karakteristik individu penular dan variabel karakteristik individu tertular tidak dapat diambil semua sebagai keterbatasan peneliti.

Dapat juga terjadi bias pada pewawancara, seperti pengetahuan pewawancara terhadap suatu faktor risiko yang sedang dibuktikan sebagai penyebab penyakit. Dengan adanya praduga tersebut, mungkin pewawancara akan cenderung untuk menanyakan lebih mendalam atau memberikan sugesti kepada kasus untuk memberikan jawaban positif, sedangkan terhadap responden kontrol mungkin pewawancara mempunyai kecenderungan untuk mendapatkan jawaban negatif tentang suatu faktor risiko.

6.1.1. Bias Seleksi

Bias seleksi dapat terjadi pada pemilihan kasus kontrol, oleh karena kasus di peroleh dari Suku Dinas Kesehatan Masyarakat Jakarta Pusat dan Puskesmas Kecamatan Tanah Abang maka baik kasus maupun kontrol tidak mewakili semua kasus dan kontrol yang terdapat dalam populasi sasaran.. Di dalam penelitian ini kasus dan kontrol diambil sesuai dengan kriteria diagnosis dan hasil laboratorium yang telah dilakukan oleh Puskesmas Kecamatan Tanah Abang.

6.1.2. Bias Informasi

Bias informasi yang terjadi kemungkinan akibat responden menjawab berdasarkan jawaban yang telah ada pada kuesioner bukan berdasarkan atas kejadian yang terjadi di masa lampau dan bisa juga terjadi akibat kesalahan persepsi petugas pengumpul data terhadap kuesioner yang ada. Untuk mengatasi hal itu maka dilakukan pelatihan kuesioner terhadap petugas pengumpul data untuk menyamakan persepsi.

6.2. Hubungan Antara Faktor Lingkungan Fisik Rumah dan Penularan Tuberkulosis Serumah

6.2.1. Hubungan Antara Jenis Lantai dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan jenis lantai dalam rumah memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah. Keadaan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Soesanto dkk, (2000) yang mengatakan bahwa jenis lantai mempengaruhi penularan tuberkulosis, jadi paling sedikit lantai

diplester dan akan lebih baik lagi kalau lantai dilapisi ubin yang mudah dibersihkan. Untuk melindungi penghuni rumah, terutama balita, anak-anak dan lansia dari penularan penyakit berbasis lingkungan, maka diperlukan jenis lantai yang kedap air dan mudah dibersihkan (Depkes RI, 2002).

Dalam penelitian ini jenis lantai bermakna terhadap penularan tuberkulosis karena jenis lantai yang terbuat dari semen, beton, kayu, papan atau tanah biasanya sulit untuk dibersihkan dari debu/kotoran yang menempel padanya. Apabila ada penghuni rumah yang menderita tuberkulosis maka kuman patogen bisa berada dalam debu/kotoran yang menempel pada lantai yang kotor tersebut yang sewaktu-waktu bisa terhirup oleh manusia didalamnya. Oleh karena itu walaupun lantainya terbuat dari semen/papan tetapi pembersihan lantainya tetap harus menggunakan desinfektan seperti karbol atau lisol karena desinfektan dapat mematikan kuman di lantai dan dilakukan minimal 2 kali sehari. Disamping itu lantai tidak boleh lembab karena lantai yang lembab merupakan media yang baik bagi perkembangan kuman.

Lantai harus dibangun sedemikian rupa sehingga tidak menimbulkan debu, dan kelembaban, mudah dibersihkan dan dikeringkan. Lantai yang baik adalah lantai yang dibuat dari keramik, ubin, atau semen yang kedap dan kuat. Lantai tanah atau semen yang sudah rusak dapat menimbulkan debu dan terjadinya kelembaban karena uap air dapat keluar melalui tanah atau lantai semen yang rusak (Kusnoputranto, 2000).

6.2.2. Hubungan Antara Jenis Dinding dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan jenis dinding dalam rumah memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah. Keadaan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Soesanto dkk, 2000 yang mengatakan bahwa jenis dinding mempengaruhi penularan tuberkulosis paru dimana dinding yang terbuat dari anyaman bambu, papan atau kayu masih dapat ditembus udara jadi dapat memperbaiki penghawaan, akan tetapi sulit untuk dapat menjamin kebersihannya dari debu yang menempel padanya.

Dalam penelitian ini jenis dinding bermakna terhadap penularan tuberkulosis serumah karena apabila terdapat penghuni rumah yang menderita sakit pernafasan maka kuman pathogen mungkin juga ada dalam debu yang menempel pada dinding. Oleh karena itu rumah sebaiknya memakai dinding permanen dari bahan yang mudah dibersihkan. Jika pemilik rumah tidak mampu membuat dinding permanen dari tembok semen/beton maka dinding yang terbuat dari papan atau kayu tersebut tetap harus dibersihkan setiap hari agar debu tidak menempel pada dinding tersebut.

6.2.3. Hubungan Antara Ventilasi Kamar dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara ventilasi kamar dengan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Hal ini terlihat dari proporsi kasus dan kontrol yang hampir sama yaitu sebagian kamar responden memiliki ventilasi <10% dari luas lantai. Hal ini sesuai dengan penelitian Herawati (2003), yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara

ventilasi rumah dengan kejadian tuberkulosis dengan RR sebesar 1,260 (95% CI:0,712-2,232).

Kondisi perumahan di Kelurahan Petamburan termasuk dalam lingkungan yang padat, dimana antara rumah yang satu dengan rumah lainnya tidak ada jarak sehingga banyak rumah yang tidak memiliki ventilasi kamar, akan tetapi mereka biasa membuka pintu rumahnya dari pagi hingga malam hari sehingga walaupun tidak ada ventilasi, sirkulasi udara kedalam dan keluar rumah tetap ada sehingga pada saat siang hari rumah masih terasa nyaman.

Ventilasi bermanfaat bagi sirkulasi udara dalam rumah serta mengurangi kelembaban. Ventilasi mempengaruhi proses dilusi udara, dengan kata lain mengencerkan konsentrasi basil tuberkulosis dan kuman lain, terbawa keluar dan mati terkena sinar ultraviolet. Kondisi ventilasi menentukan kualitas udara dalam rumah, karena ventilasi yang cukup akan memungkinkan masuknya cahaya matahari ke dalam ruangan sehingga ruangan tidak menjadi lembab dan tidak menjadi tempat berkembang biakan mikroorganisme. Menurut persyaratan ventilasi yang baik adalah 10% dari luas lantai (Keputusan Menteri Kesehatan, 1999, Departemen Kesehatan ,2003).

6.2.4. Hubungan Antara Ventilasi Ruang Tamu dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara ventilasi ruang tamu dengan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Hal ini sesuai dengan penelitian Herawati (2003), yang menyatakan bahwa tidak ada

hubungan yang bermakna antara ventilasi rumah dengan kejadian tuberkulosis dengan RR sebesar 1,260 (95% CI:0,712-2,232).

Meskipun banyak rumah yang tidak memiliki ventilasi di ruang tamu namun udara di dalam rumah masih terasa segar pada siang hari karena mereka biasa membuka pintu dari pagi hingga malam hari, sehingga sirkulasi udara kedalam dan keluar rumah tetap ada. Selain itu rumah-rumah yang ada di Kelurahan Petamburan berukuran kecil sehingga dengan membuka pintu saja udara sudah terasa nyaman.

Ventilasi rumah memegang peranan penting dalam penyebaran bibit penyakit, baik yang sudah ada di dalam rumah maupun yang dibawa oleh angin bersama debu-debu halus. *Mycobacterium tuberculosis* sangat peka terhadap udara dalam ruangan dan kuman ini mampu bertahan bila suhu dan kelembaban udara memungkinkan dan tidak bisa bertahan hidup bila terkena sinar matahari langsung maupun udara yang panas (Wahyuni, 2004). Menurut persyaratan ventilasi yang baik adalah 10% dari luas lantai (Keputusan Menteri Kesehatan, 1999, Departemen Kesehatan, 2003).

6.2.5. Hubungan Antara Jendela Di kamar dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara jendela di kamar dengan kejadian penularan tuberkulosis serumah, hal ini terlihat dari proporsi kasus dan kontrol yang hampir sama dimana sebagian besar jendela kamar responden <10% dari luas lantai. Sedangkan rumah yang sehat harus memiliki jendela dan pintu yang berfungsi sebagai ventilasi dan masuknya sinar

matahari dengan luas minimum 10% dari luas lantai (Departemen Pekerjaan Umum, 1997 dalam Keman, 2005).

Banyak rumah yang memanfaatkan pintu sebagai sarana untuk memperoleh sirkulasi udara dikarenakan rumah mereka yang berdempetan sehingga tidak memungkinkan untuk membuat jendela di kamar. Rumah yang ada umumnya berukuran kecil/sempit sehingga dengan membuka pintu rumah saja sirkulasi udara dalam rumah akan terasa nyaman, namun rumah mereka umumnya lembab karena kurang mendapat sinar matahari.



6.2.6. Hubungan Antara Jendela Di Ruang Tamu dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara jendela di ruang tamu $<10\%$ dari luas lantai dengan jendela di ruang tamu $\geq 10\%$ dari luas lantai dengan kejadian penularan tuberkulosis serumah, hal ini terlihat dari proporsi kasus dan kontrol yang hampir sama dimana sebagian besar jendela di ruang tamu responden $<10\%$ dari luas lantai.

Untuk memperoleh cahaya yang cukup pada siang hari, diperlukan luas jendela kaca minimum 20% dari luas lantai. Jika peletakan jendela kurang leluasa, dapat dipasang genteng kaca.

Banyak rumah yang memanfaatkan pintu sebagai sarana untuk memperoleh sirkulasi udara dikarenakan rumah mereka yang berdempetan sehingga tidak memungkinkan untuk membuat jendela, walaupun ada jendela tapi jarang dibuka.

Rumah yang ada umumnya berukuran kecil/sempit sehingga dengan membuka pintu rumah saja sirkulasi udara dalam rumah akan terasa nyaman, namun rumah mereka umumnya lembab karena kurang mendapat sinar matahari.

6.2.7. Hubungan Antara Pencahayaan Kamar dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Pencahayaan kamar memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah. Keadaan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Adrial (2006) yang berkesimpulan bahwa besarnya pencahayaan rumah mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian tuberkulosis, dan pencahayaan yang <60Lux mempunyai risiko 4,14 kali untuk terjadinya tuberkulosis. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan yang menyatakan bahwa standar pencahayaan pada ruangan rumah berkisar 60-120 Lux.

Kondisi rumah di Kelurahan Petamburan sangat padat dan rumah pun berdempetan satu sama lain sehingga untuk mendapatkan sinar matahari masuk ke dalam rumah sangat sulit karena tertutup oleh bangunan rumah yang berhimpitan, dengan demikian rumah yang tidak mendapat sinar matahari ini menjadi lembab dan viabilitas kuman tuberkulosis di lingkungan sangat dipengaruhi oleh kelembaban tersebut. Kondisi ini memperparah orang yang menderita tuberkulosis karena rumahnya tidak dapat disinari oleh sinar matahari padahal sinar matahari sangat baik dan efektif untuk mematikan kuman, untuk itu sebaiknya rumah-rumah yang tidak mendapatkan

sinar matahari harus memakai genteng kaca diatap rumahnya agar cahaya matahari dapat tembus ke dalam rumah.

Menurut Robert Koch bahwa semua jenis cahaya dapat mematikan kuman, dan apabila dipancarkan melalui kaca yang tidak berwarna dapat mematikan kuman dalam waktu yang lebih pendek daripada melalui kaca berwarna. Faktor intensitas cahaya matahari dalam rumah dan luas ventilasi sangat berperan dalam penularan penyakit tuberkulosis (Robert Koch, dalam Atmosukarto, 2000).

6.2.8. Hubungan Antara Pencahayaan di Ruang Tamu dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Pencahayaan di ruang tamu memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah. Keadaan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ibupertiwi (2004) yang berkesimpulan bahwa besarnya pencahayaan rumah mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian tuberkulosis, dan pencahayaan yang kurang baik (<60Lux) mempunyai risiko 2,54 kali untuk terjadinya tuberkulosis.

Kondisi rumah di Kelurahan Petamburan sangat padat dan rumah pun berdempetan satu sama lain sehingga untuk mendapatkan sinar matahari masuk ke dalam rumah sangat sulit karena tertutup oleh bangunan rumah yang berhimpitan, dengan demikian rumah yang tidak mendapat sinar matahari ini menjadi lembab dan viabilitas kuman tuberkulosis di lingkungan sangat dipengaruhi oleh kelembaban tersebut. Kondisi ini memperparah orang yang menderita tuberkulosis karena rumahnya

tidak dapat disinari oleh sinar matahari padahal sinar matahari sangat baik dan efektif untuk mematikan kuman, untuk itu sebaiknya rumah-rumah yang tidak mendapatkan sinar matahari harus memakai genteng kaca diatap rumahnya agar cahaya matahari dapat tembus ke dalam rumah.

6.2.9. Hubungan Antara Kepadatan Hunian dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Kepadatan hunian memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah, keadaan ini sesuai dengan penelitian Adrial, (2006:59) yang menyatakan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara kepadatan hunian $<8\text{m}^2$ dengan kepadatan hunian $\geq 8\text{m}^2$ terhadap kejadian penularan tuberkulosis, dan kepadatan hunian yang $<8\text{m}^2$ memiliki risiko 2 kali untuk terjadinya penularan tuberkulosis.

Kondisi kepadatan hunian di dalam rumah akan mempengaruhi kualitas udara yang ada dalam ruangan rumah, juga mempengaruhi penularan tuberkulosis melalui kontak erat dengan penular menjadi lebih efektif sehingga penyebaran penyakit tersebut melalui penyebaran basil *Mycobacterium tuberculosis* yang dikeluarkan bersama dahak berupa droplet ke udara sekitar penderita dapat menjadi lebih tinggi.

Kepadatan hunian rumah yang ada di pemukiman Kelurahan Petamburan cukup memprihatinkan dikarenakan luas lahan yang tersedia untuk perumahan sangat sempit dan jumlah penghuni rumah yang melebihi batas persyaratan, sehingga jika penghuni rumah ada yang menderita tuberkulosis maka penghuni lainnya di rumah itu berisiko untuk tertular. Sesuai dengan teori bahwa tempat hunian yang layak diperlukan bagi setiap orang agar terhindar dari penularan penyakit dengan memperbaiki kondisi

perumahan dan mengurangi kepadatan hunian dapat mencegah terjadinya penularan penyakit tuberkulosis, dan pada perumahan yang padat kejadian penularan tuberkulosis meningkat (Notoatmodjo,1996).

Sesuai dengan Keputusan menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan yang menyatakan bahwa kepadatan hunian yang disyaratkan adalah setiap 1 orang membutuhkan luas ruang tidur $\geq 8 \text{ m}^2$.

6.2.10. Hubungan Antara Penggunaan Bahan Bakar Masak dan Penularan Tuberkulosis Serumah.

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara responden yang menggunakan bahan bakar masak dengan kejadian penularan tuberkulosis serumah. Hal ini sesuai dengan penelitian Adrial (2006) yang menyatakan bahwa penggunaan bahan bakar masak menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna terhadap kejadian tuberkulosis. Hal ini tidak dapat membuktikan keterkaitan antara bahan bakar masak dengan penularan tuberkulosis serumah. Walaupun demikian hal ini tetap merupakan sumber pencemaran udara di dalam rumah yang dapat menurunkan kualitas udara ruangan dengan meningkatnya kadar CO₂ atau bahan pencemar lainnya, sehingga perlu mendapat perhatian dari masyarakat agar adanya sirkulasi udara yang baik dalam rumah seperti adanya ventilasi, jendela atau dibuatnya cerobong asap di dapur yang berhubungan dengan udara di luar rumah dan

meningkatkan penggunaan bahan bakar memasak jenis gas yang lebih rendah tingkat pencemarannya.

6.2.11. Hubungan Antara Pembersihan Lantai dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pembersihan lantai disapu, dipel tanpa menggunakan desinfektan dengan pembersihan lantai disapu, dipel dan menggunakan desinfektan terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah. Salah satu kelemahan dari basil tuberkulosis adalah mati bila terkena sabun, lisol ataupun karbol sehingga pembersihan lantai dengan menggunakan desinfektan akan bermakna dibandingkan pembersihan lantai tanpa menggunakan desinfektan terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah.

Dikarenakan sifat basil tuberkulosis yang mati bila terkena sabun, lisol ataupun karbol maka pembersihan lantai rumah responden yang menggunakan desinfektan akan mematikan kuman tuberkulosis yang ada sehingga kuman tuberkulosis tidak bisa berkembang biak karena sudah mati lebih dahulu dan ini akan lebih baik lagi jika pembersihan lantai dengan menggunakan desinfektan dilakukan setiap hari minimal dua kali sehari. Karena luas rumah responden umumnya sempit dan kecil maka pembersihan lantai tidak sulit dilakukan sehingga jika ada kuman yang menempel pada lantai bisa segera dihilangkan.

6.3. Hubungan Antara Karakteristik Individu Penular dengan Penularan Tuberkulosis Serumah

6.3.1. Hubungan Antara Umur dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna antara umur responden pada kasus dengan umur responden pada kontrol terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah. Hal ini sesuai dengan penelitian Versitaria (2004) yang menyatakan bahwa orang yang berumur tua mempunyai risiko 2 kali untuk terkena tuberkulosis. Akan tetapi anak-anak juga banyak yang tertular tuberkulosis dikarenakan anak-anak mempunyai kekebalan yang kurang kuat dibandingkan orang dewasa. Banyaknya responden yang terkena tuberkulosis pada rata-rata umur 25 tahun sampai dengan 34,5 tahun mungkin dikarenakan pada kelompok umur tersebut mempunyai riwayat kontak dengan penular tuberkulosis yang cukup lama, selain itu juga pada usia tersebut seseorang dianggap produktif sehingga banyak beraktifitas yang memerlukan tenaga. Apabila banyak energi yang dikeluarkan tapi tidak dibarengi dengan asupan makanan yang bergizi baik/seimbang maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan orang itu akan menjadi mudah terinfeksi kuman penyakit.

Klinis terjadinya perbedaan tidak ada karena perbedaan usia, akan tetapi pengalaman menunjukkan bahwa median umur penderita tuberkulosis didominasi kelompok usia produktif (15-50 tahun/75%). Fakta ini mungkin dikarenakan pada kelompok umur tersebut mempunyai riwayat kontak di suatu tempat dalam waktu yang lama. (<http://eng.unri.ac.id/download/curriculum-workshop/Buku%20TutorHemoptisis.doc>) [17 Juni 2008].

6.3.2. Hubungan Antara Riwayat Imunisasi dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara responden yang telah diimunisasi secara lengkap dengan penularan tuberkulosis serumah. Hal ini sesuai dengan penelitian Supriyono (2003) yang menyatakan tidak ada perbedaan riwayat imunisasi antara kelompok kasus dan kontrol terhadap kejadian penularan tuberkulosis. Penelitian lain menunjukkan, sampai saat ini tidak ada bukti yang memuaskan yang menunjukkan bahwa proteksi yang ditimbulkan BCG pada masa kanak-kanak dapat terus berfungsi bila si anak telah menjadi dewasa (Aditama, 2000).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa walaupun seseorang tidak mendapat imunisasi/mendapat imunisasi tapi tidak lengkap namun asupan gizinya baik dan mempunyai daya tahan tubuh yang baik maka kemungkinan untuk tertular tuberkulosis sangat kecil karena asupan gizi yang baik akan memperkuat sistem pertahanan tubuh.

6.3.3. Hubungan Antara Status Gizi dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna antara status gizi buruk dengan status gizi baik terhadap penularan tuberkulosis serumah. Dari hasil penelitian ini terbukti bahwa orang yang status gizinya buruk memiliki risiko 3,53 kali untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Versitaria (2004) yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang bermakna

antara status gizi buruk dengan status gizi baik terhadap kejadian penularan tuberkulosis dan status gizi buruk memiliki risiko 8 kali untuk terjadinya penularan tuberkulosis.

Dalam warta *Gerdunas* volume 002 Januari 2003 dikatakan bahwa terjadi hubungan simbiotik antara tuberkulosis dan kemiskinan. Infeksi tuberkulosis bukan hanya hasil kemiskinan tapi juga menciptakan kemiskinan. Demikian juga hubungan tuberkulosis dengan status gizi kurang, dikatakan bahwa gizi kurang dan makanan yang tidak adekuat memperlemah sistem kekebalan yang akan meningkatkan infeksi dan dapat terjadi reaktifasi yang akan berkembang menjadi tuberkulosis aktif.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa menjaga mutu dan gizi makanan sangatlah penting didalam mencegah terinfeksi tubuh oleh kuman penyakit seperti tuberkulosis karena gizi yang baik akan memperkuat sistim kekebalan tubuh sehingga tidak mudah terserang penyakit.

6.3.4. Hubungan Antara Pekerjaan dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan tidak tetap dengan pekerjaan tetap terhadap penularan tuberkulosis serumah. Hal ini dapat dilihat dari proporsi responden yang mempunyai pekerjaan tidak tetap pada kasus dan kontrol hampir sama yaitu sebagian besar proporsi responden yang pekerjaannya tidak tetap pada kasus (47,4%) dan pada kontrol (52,6%). Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan beberapa penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa jenis pekerjaan tertentu yang dilakukan seseorang dapat berpengaruh terhadap kejadian tuberkulosis dimana orang yang tidak bekerja akan mempunyai waktu lebih

banyak kontak serumah dengan penderita tuberkulosis, sehingga akan lebih mudah terjadinya penularan penyakit tuberkulosis melalui kontak serumah dibandingkan dengan orang yang bekerja (WHO,1997, dalam Versitaria, 2004).

Pekerjaan tidak bermakna terhadap penularan tuberkulosis serumah mungkin dikarenakan responden yang mempunyai pekerjaan tidak tetap banyak menghabiskan waktunya di luar rumah untuk mencari pekerjaan sehingga tidak banyak kontak dengan penular tuberkulosis di rumah.

6.3.5. Hubungan Antara Pendidikan dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara responden yang pendidikannya tidak tamat SLTP dengan yang tamat SLTP ke atas terhadap penularan tuberkulosis serumah. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa jenjang pendidikan seseorang tidak memberikan kontribusi terjangkit-tidaknya seseorang terhadap penyakit tuberkulosis, karena pendidikan disini adalah pendidikan formal di sekolah sehingga orang yang berpendidikan tinggi belum tentu mengetahui apa itu tuberkulosis dan bagaimana penularannya. Hal ini juga menegaskan bahwa walaupun seseorang itu berpendidikan rendah tapi bila orang itu banyak membaca maka mereka akan mendapatkan pengetahuan yang tidak mereka dapatkan di sekolah. Hal ini sesuai dengan penelitian Supriyadi (2003) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara responden yang berpendidikan dasar dengan responden yang berpendidikan menengah.

6.3.6. Hubungan Antara Pengetahuan dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna antara pengetahuan penular yang kurang baik dengan pengetahuan penular yang baik terhadap penularan tuberkulosis serumah. Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan bahwa, pengetahuan tentang tuberkulosis bagi masyarakat perlu ditingkatkan. Sesuai yang dikemukakan oleh Anonymous (1994) menyatakan bahwa angka kesakitan dan kematian tuberkulosis secara signifikan dapat dikurangi dengan meningkatkan kebutuhan pendidikan untuk mendapatkan pengetahuan tentang tuberkulosis. Hal tersebut dapat dilakukan dengan suatu pendekatan memberikan pengetahuan kesehatan dan informasi pendidikan kesehatan dan menyampaikannya secara langsung atau melalui pendidikan kesehatan.

Pengetahuan yang baik dari seseorang yang menderita tuberkulosis akan mempengaruhi sikap dan perilaku orang itu didalam mencegah penularan tuberkulosis dan pengobatannya, sehingga orang yang menderita tuberkulosis dan memiliki pengetahuan yang baik akan berusaha melindungi anggota keluarganya agar tidak tertular dengan cara menghindari kontak serumah dengan anggota keluarga di rumah.

6.3.7 Hubungan Antara Kebiasaan Merokok dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan yang tidak merokok terhadap penularan tuberkulosis serumah. Hal ini sesuai dengan penelitian Supriyadi (2003) yang

menyatakan tidak ada hubungan yang bermakna antara responden yang tidak merokok dengan responden yang merokok terhadap kejadian penularan tuberkulosis. Hal ini mungkin saja terjadi dikarenakan responden merokok hanya beberapa batang saja dalam sehari dan juga tergantung dari jenis rokok yang dihisap. Menurut Amin (1993) yang menyatakan bahwa dalam jangka panjang yaitu 10-20 tahun pengaruh risiko merokok terhadap tuberkulosis adalah sebagai berikut ; Kalau merokok 1-10 batang per hari, meningkatkan risiko terkena tuberkulosis paru 10 kali, merokok 20-30 batang per hari, meningkatkan risiko terkena tuberkulosis 40-50 kali, merokok 40-50 batang per hari meningkatkan risiko terkena tuberkulosis 70-80 kali.

Merokok dapat menurunkan sistem pertahanan tubuh seseorang sehingga lebih mudah terinfeksi oleh basil penyebab tuberkulosis. Selain itu asap rokok meningkatkan pertahanan jalan napas dan menyebabkan mudah bocornya pembuluh darah di paru, juga akan merusak makrofag yang merupakan sel yang dapat memakan bakteri pengganggu, dan kebiasaan merokok membuat seseorang jadi lebih mudah terinfeksi tuberkulosis, dan angka kematian akibat tuberkulosis akan lebih tinggi pada perokok dibandingkan yang bukan perokok. Kebiasaan merokok meningkatkan mortalitas akibat tuberkulosis sebesar 2,8 kali (Aditama, 2006). Disamping itu perokok lebih mudah terserang kuman tuberkulosis tiga hingga empat kali dibandingkan yang bukan perokok. Di tubuh perokok, kuman tuberkulosis lebih mudah bangkit dan berkembang dua hingga tiga kali dibandingkan dengan bukan perokok dan pada perokok angka penyembuhannya juga berkurang. Karena itu agar bisa sembuh maka perokok harus menghentikan kebiasaan merokoknya (<http://www.republika.co.id>, diakses 17 April 2008).

6.4. Hubungan Antara Karakteristik Individu Tertular dengan Penularan Tuberkulosis Serumah

6.4.1. Hubungan Antara Umur dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna antara umur individu tertular dengan umur individu yang berpotensi untuk tertular terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Departemen Kesehatan (2002) dimana diperkirakan 75% penderita tuberkulosis adalah kelompok usia produktif berumur 15-50 tahun. Banyaknya responden yang terkena tuberkulosis pada rata-rata umur 20,9 tahun sampai dengan 37,3 tahun mungkin dikarenakan pada kelompok umur tersebut mempunyai riwayat kontak dengan penular tuberkulosis yang cukup lama.

Anak-anak juga banyak yang tertular tuberkulosis dikarenakan anak-anak mempunyai kekebalan yang kurang kuat dibandingkan orang dewasa. Banyaknya responden yang terkena tuberkulosis pada rata-rata umur 20,9 tahun sampai dengan 37,3 tahun mungkin dikarenakan pada kelompok umur tersebut mempunyai riwayat kontak dengan penular tuberkulosis yang cukup lama, selain itu juga pada usia tersebut seseorang dianggap produktif sehingga banyak beraktifitas yang memerlukan tenaga. Apabila banyak energi yang dikeluarkan tapi tidak dibarengi dengan asupan makanan yang bergizi baik/seimbang maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan orang itu akan menjadi mudah terinfeksi kuman penyakit.

Klinis terjadinya perbedaan tidak ada karena perbedaan usia, akan tetapi pengalaman menunjukkan bahwa median umur penderita tuberkulosis didominasi

kelompok usia produktif (15-50 tahun/75%). Fakta ini mungkin dikarenakan pada kelompok umur tersebut mempunyai riwayat kontak di suatu tempat dalam waktu yang lama. (<http://eng.unri.ac.id/download/curriculum-workshop/Buku%20TutorHemoptisis.doc>) [17 Juni 2008].

6.4.2. Hubungan Antara Lama Kontak dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna antara lama kontak individu tertular dengan lama kontak individu yang berpotensi untuk tertular terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah. Dari hasil penelitian diketahui rata-rata lama kontak individu tertular adalah 9,5 bulan dan rata-rata lama kontak individu berpotensi tertular adalah 19,3 bulan. Hal ini sesuai dengan penelitian Suwarsa (2001) yang menyatakan adanya hubungan yang bermakna antara lama kontak dengan kejadian tuberkulosis. Penelitian yang dilakukan oleh Versitaria (2004) juga membuktikan bahwa lama kontak mempengaruhi penularan tuberkulosis. Hal ini dikaitkan dengan masa inkubasi yaitu waktu yang diperlukan mulai terinfeksi sampai menjadi sakit diperkirakan sekitar 6 bulan (Depkes RI,2000).

Keadaan ini bisa juga diperparah oleh keadaan lingkungan perumahan yang kumuh, atau dekat dengan sumber pencemaran yang menyebabkan terjadinya berbagai penyakit sehingga dapat menurunkan daya imunitas tubuh. Oleh karena itu upaya meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) serta pemeliharaan lingkungan fisik rumah yang sehat harus terus dilakukan.

6.4.3. Hubungan Antara Riwayat Imunisasi dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna antara individu tertular yang riwayat imunisasinya lengkap dengan individu tertular yang tidak diimunisasi/tidak lengkap terhadap penularan tuberkulosis serumah.. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sularso (1994) yang menyebutkan bahwa penduduk yang belum mendapatkan imunisasi BCG memiliki risiko 2,37 kali untuk terkena tuberkulosis dibandingkan yang sudah mendapatkan imunisasi BCG.

Imunisasi BCG tidak memberikan pengebalan penuh terhadap tuberkulosis tetapi anak yang mendapat imunisasi BCG lebih kecil kemungkinannya untuk sakit tuberkulosis daripada anak yang tidak mendapat imunisasi tuberkulosis (Misnadiarly, 2006). Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa walaupun seseorang tidak mendapat imunisasi/mendapat imunisasi tapi tidak lengkap namun asupan gizinya baik dan mempunyai daya tahan tubuh yang baik maka kemungkinan untuk tertular tuberkulosis sangat kecil karena asupan gizi yang baik akan memperkuat sistem pertahanan tubuh.

6.4.4. Hubungan Antara Status Gizi dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna antara status gizi buruk dengan status gizi yang baik terhadap penularan tuberkulosis serumah. Hal ini sesuai dengan penelitian Suwarsa (2001) yang menyatakan bahwa status gizi berhubungan secara signifikan dengan kejadian tuberkulosis, dan responden yang status

gizinya buruk mempunyai risiko 5,81 kali untuk terjadinya tuberkulosis dibandingkan responden yang status gizinya baik. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Departemen Kesehatan RI (2000) yang menyebutkan gizi buruk berpengaruh terhadap menurunnya daya tahan tubuh seseorang yang akhirnya akan mempengaruhi seseorang menderita tuberkulosis. Anak dengan riwayat gizi kurang lebih banyak berpeluang menderita sakit tuberkulosis karena kurang gizi menyebabkan daya tahan tubuh menurun sehingga penyakit infeksi terutama *Mycobacterium tuberculosis* mudah menyerang (Wahyuni, 2003)

Dalam warta Gerdunas volume 002 Januari 2003 dikatakan bahwa terjadi hubungan simbiotik antara tuberkulosis dan kemiskinan. Infeksi tuberkulosis bukan hanya hasil kemiskinan tapi juga menciptakan kemiskinan. Demikian juga hubungan tuberkulosis dengan status gizi kurang, dikatakan bahwa gizi kurang dan makanan yang tidak adekuat memperlemah sistem kekebalan yang akan meningkatkan infeksi dan dapat terjadi reaktifasi yang akan berkembang menjadi tuberkulosis aktif.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa menjaga mutu dan gizi makanan sangatlah penting didalam mencegah terinfeksi tubuh oleh kuman penyakit seperti tuberkulosis karena gizi yang baik akan memperkuat sistim kekebalan tubuh sehingga tidak mudah terserang penyakit.

6.4.5. Hubungan Antara Pekerjaan dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan tidak tetap dengan pekerjaan tetap terhadap penularan Pengaruh lingkungan..., Ida Rosida, FKM UI, 2008.

tuberkulosis serumah. Hal ini sesuai dengan penelitian Jaya (2000) yang menyatakan tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian tuberkulosis. Hal ini terjadi mungkin saja dikarenakan responden yang mempunyai pekerjaan tidak tetap banyak menghabiskan waktunya di luar rumah untuk mencari pekerjaan sehingga tidak banyak kontak dengan penular tuberkulosis di rumah.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan beberapa penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa jenis pekerjaan tertentu yang dilakukan seseorang dapat berpengaruh terhadap kejadian tuberkulosis. Selain itu orang yang tidak bekerja akan mempunyai waktu lebih banyak kontak serumah dengan penderita tuberkulosis, sehingga akan lebih mudah terjadinya penularan penyakit tuberkulosis melalui kontak serumah dibandingkan dengan orang yang bekerja (WHO,1997 dalam Versitaria, 2004).

6.4.6. Hubungan Antara Pendidikan dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna antara responden yang pendidikannya tidak tamat SLTP dengan yang tamat SLTP ke atas terhadap penularan tuberkulosis serumah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh WHO (1998) yang menyatakan bahwa latar belakang pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kejadian tuberkulosis serumah. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap sikap didalam memilih pelayanan kesehatan dan pola konsumsi makanan yang berhubungan juga dengan kondisi berat badan normal, sehingga pada gilirannya akan mempengaruhi kondisi daya tahan tubuh (WHO, 1998 dalam Versitaria, 2004).

Di samping itu tingkat pendidikan formal yang diperoleh di sekolah akan meningkatkan pengetahuan, asumsinya adalah semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin banyak pengetahuan yang dimilikinya, dan ini menggambarkan perilaku seseorang dalam bidang kesehatan sehingga akan berpengaruh juga terhadap sikapnya dalam menghadapi penderita tuberkulosis agar tidak terjadi penularan tuberkulosis serumah.

6.4.7. Hubungan Antara Pengetahuan dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna antara pengetahuan penular yang kurang baik dengan pengetahuan penular yang baik terhadap penularan tuberkulosis serumah.

Pengetahuan yang dimiliki seseorang akan menggambarkan perilaku seseorang dalam bidang kesehatan. Semakin tingkat pendidikannya rendah maka asumsinya adalah pengetahuan dibidang kesehatan kurang, baik yang menyangkut bidang asupan makanan, penanganan keluarga yang menderita sakit dan usaha-usaha preventif lainnya. (Woro, 2005).

Umumnya individu penular dan individu tertular/berpotensi tertular tidak mengetahui apa dan penyebab tuberkulosis sehingga individu penular dan individu tertular/berpotensi tertular tidak menyadari bahwa kontak dengan orang yang menderita tuberkulosis sangat berisiko untuk terjadinya penularan tuberkulosis, akibatnya sikap mereka dalam menghadapi kontak serumah dengan penderita tuberkulosis biasa saja dan penderita tuberkulosis pun tidak berusaha untuk merutup mulut pada saat batuk/bersin.

Dengan demikian pengetahuan memang sangat berperan penting terhadap penularan tuberkulosis serumah, untuk itu agar masyarakat lebih sering lagi diberi penyuluhan mengenai penyakit tuberkulosis, bagaimana penularannya dan cara mencegahnya.

6.4.8. Hubungan Antara Kebiasaan Merokok dan Penularan Tuberkulosis Serumah

Hasil penelitian secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna antara individu tertular merokok dengan yang tidak merokok terhadap penularan tuberkulosis serumah. Hal ini sesuai dengan penelitian Adrial (2006:65) yang menyatakan ada hubungan yang bermakna antara responden yang tidak merokok dengan responden yang merokok terhadap kejadian penularan tuberkulosis. Suatu hasil penelitian menyebutkan bahwa merokok meningkatkan risiko untuk terkena tuberkulosis paru sebanyak 2,2 kali (Snider, 1989 dalam Hermain 2001).

Menurut Amin (1993) yang menyatakan bahwa dalam jangka panjang yaitu 10-20 tahun pengaruh risiko merokok terhadap tuberkulosis adalah sebagai berikut ; Kalau merokok 1-10 batang per hari, meningkatkan risiko terkena tuberkulosis paru 10 kali, merokok 20-30 batang per hari, meningkatkan risiko terkena tuberkulosis 40-50 kali, merokok 40-50 batang per hari meningkatkan risiko terkena tuberkulosis 70-80 kali.

Merokok dapat menurunkan sistem pertahanan tubuh seseorang sehingga lebih mudah terinfeksi oleh basil penyebab tuberkulosis. Selain itu asap rokok meningkatkan tahanan jalan napas dan menyebabkan mudah bocornya pembuluh darah di paru, juga akan merusak makrofag yang merupakan sel yang dapat memakan bakteri pengganggu,

dan kebiasaan merokok membuat seseorang jadi lebih mudah terinfeksi tuberkulosis, dan angka kematian akibat tuberkulosis akan lebih tinggi pada perokok dibandingkan yang bukan perokok. Kebiasaan merokok meningkatkan mortalitas akibat tuberkulosis sebesar 2,8 kali (Aditama, 2006). Disamping itu perokok lebih mudah terserang kuman tuberkulosis tiga hingga empat kali dibandingkan yang bukan perokok. Di tubuh perokok, kuman tuberkulosis lebih mudah bangkit dan berkembang dua hingga tiga kali dibandingkan dengan bukan perokok dan pada perokok angka penyembuhannya juga berkurang. Karena itu agar bisa sembuh maka perokok harus menghentikan kebiasaan merokoknya (<http://www.republika.co.id>, diakses 17 April 2008).

6.5. Variabel Lingkungan Fisik Rumah Yang Paling Berpengaruh terhadap Kejadian Penularan Tuberkulosis Serumah Setelah di Kontrol dengan Karakteristik Individu Penular Tuberkulosis dan Karakteristik Individu Tertular/Berpotensi Tertular Tuberkulosis di Kelurahan Petamburan

Hasil analisis regresi logistik mulai dari pemilihan kandidat multivariat sampai pada permodelan akhir, dapat diketahui hubungan variabel independen dan variabel dependen dengan mengontrol variabel lainnya.

Pada pemilihan kandidat variabel multivariat terdapat 14 variabel yang mempunyai nilai kemaknaan $p < 0,25$ seperti pada tabel 5.10. Pada regresi logistik ternyata didapatkan 8 variabel yang menunjukkan hubungan bermakna secara statistik dengan nilai p value $< 0,05$ yaitu variabel pencahayaan kamar, pengetahuan penular, status gizi penular, umur tertular, kepadatan hunian, lama kontak dengan penular,

pendidikan tertular dan umur penular, sehingga kedelapan variabel tersebut disebut sebagai model dasar.

Hasil uji regresi logistik model akhir diketahui ada 8 variabel independen yang paling berpengaruh terhadap penularan tuberkulosis serumah yaitu variabel pencahayaan kamar, pengetahuan penular, status gizi penular, umur tertular, kepadatan hunian, lama kontak dengan penular, pendidikan tertular, dan umur penular.

Variabel pencahayaan kamar secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna dengan penularan tuberkulosis serumah, dan pencahayaan kamar yang kurang baik memiliki risiko 40,040 kali (95% CI:4,763-336,613) untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah dibandingkan dengan pencahayaan kamar yang baik.

Variabel pengetahuan penular secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna dengan penularan tuberkulosis serumah, dan individu penular yang pengetahuannya kurang baik memiliki risiko 9,318 kali (95% CI:2,861-30,351) untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah dibandingkan dengan individu penular yang pengetahuannya baik.

Variabel status gizi penular secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna dengan penularan tuberkulosis serumah, dan individu penular yang status gizinya buruk memiliki risiko 5,413 kali (95% CI:1,259-23,263) untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah dibandingkan dengan individu penular yang status gizinya baik.

Variabel umur tertular/berpotensi tertular secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna dengan penularan tuberkulosis serumah Umur tertular/berpotensi

tertular \leq median memiliki risiko 4,946 kali (95% CI:1,653-14,799) untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah dibandingkan dengan umur individu tertular/berpotensi tertular $>$ median.

Variabel kepadatan hunian secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna dengan penularan tuberkulosis serumah, dan kepadatan hunian $<8\text{m}^2$ memiliki risiko 4,781 kali (95% CI:1,049-21,794) untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah dibandingkan dengan kepadatan hunian $\geq 8\text{m}^2$.

Variabel lama kontak dengan penular secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna dengan penularan tuberkulosis serumah, dan individu tertular/berpotensi tertular yang lama kontak dengan penular > 3 bulan memiliki risiko 4,250 kali (95% CI: 2,148-8,410) untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah dibandingkan dengan individu tertular/berpotensi tertular yang lama kontaknya ≤ 3 bulan.

Variabel pendidikan tertular/berpotensi tertular secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna dengan penularan tuberkulosis serumah, dan individu tertular yang pendidikannya tidak tamat SLTP memiliki risiko 4,655 kali (95% CI:1,664-13,020) untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah dibandingkan dengan individu tertular/berpotensi tertular yang pendidikannya tamat SLTP ke atas.

Variabel umur penular secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna dengan penularan tuberkulosis serumah, dan umur penular $>$ median memiliki risiko 3,966 kali (95% CI:1,381-11,387) untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah dibandingkan dengan umur penular \leq median.

Dari model akhir didapatkan bahwa variabel pencahayaan kamar merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah dengan OR = 40,040, disusul oleh variabel pengetahuan penular dengan OR 9,318, status gizi penular dengan OR 5,413, umur tertular dengan OR = 4,946, kepadatan hunian dengan OR = 4,781, lama kontak dengan penular dengan OR = 4,743, pendidikan tertular dengan OR = 4,655 dan umur penular dengan OR = 3,966.

Dari hasil persamaan regresi logistik dapat diketahui probabilitas untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah adalah rumah yang pencahayaan kamarnya tidak memenuhi syarat, pengetahuan penular kurang, status gizi penular yang buruk, umur tertular \leq median, kepadatan hunian $< 8\text{m}^2$, lama kontak dengan penular > 3 bulan, pendidikan tertular tidak tamat SLTP dan umur penular $>$ median mempunyai probabilitas untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah sebesar 99,8%.

Rumah yang pencahayaan kamarnya tidak memenuhi syarat, pengetahuan penular kurang, status gizi penular yang buruk, umur tertular \leq median, kepadatan hunian $< 8\text{m}^2$, lama kontak dengan penular > 3 bulan, pendidikan tertular tidak tamat SLTP dan umur penular $>$ median mempunyai probabilitas untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah sebesar 76,8 kali dibandingkan rumah yang pencahayaan kamarnya memenuhi syarat, dan pengetahuan penular baik, status gizi penular yang baik, umur tertular $>$ median, kepadatan hunian $\geq 8\text{m}^2$, lama kontak dengan penular ≤ 3 bulan, pendidikan tertular tamat SLTP dan umur penular \leq median

6.6. Jawaban Hipotesis Penelitian

Ada pengaruh lingkungan fisik rumah yang meliputi kepadatan hunian, pencahayaan kamar, pencahayaan ruang tamu, jenis dinding, pembersihan lantai dan jenis lantai terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah setelah dikontrol dengan karakteristik individu penular tuberkulosis dan karakteristik individu tertular/berpotensi tertular tuberkulosis.



BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan uraian dari pembahasan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Gambaran faktor lingkungan fisik rumah diperoleh sebagai berikut: ventilasi kamar yang tidak memenuhi syarat sebesar 100%, ventilasi ruang tamu yang tidak memenuhi syarat sebesar 98,7%, pencahayaan kamar yang kurang baik sebesar 96%, kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat sebesar 94,7%, pencahayaan di ruang tamu yang kurang baik sebesar 92,0%, jendela di kamar yang tidak memenuhi syarat sebesar 92%, pembersihan lantai yang kurang baik sebesar 66,7%, jendela di ruang tamu yang tidak memenuhi syarat sebesar 65,3%, jenis lantai yang tidak memenuhi syarat sebesar 61,3%, penggunaan bahan bakar masak minyak tanah, kayu bakar sebesar 45,3% dan jenis dinding yang tidak memenuhi syarat sebesar 16%
2. Gambaran karakteristik individu penular diperoleh sebagai berikut: rata-rata umur individu penular 25,0 tahun dengan umur termuda 5 bulan dan tertua 80 tahun. Pengetahuan individu penular yang kurang baik sebesar 57,3%, pendidikan individu penular yang tidak tamat SLTP sebesar 50,7%, individu penular yang mempunyai pekerjaan tidak tetap 49,3%, individu penular dengan status gizi buruk 26,7%, individu penular yang tidak diimunisasi/diimmunisasi tapi tidak lengkap sebesar 25,3%, dan individu penular merokok sebesar 18,7%.

Pengaruh lingkungan..., Ida Rosida, FKM UI, 2008.

3. Gambaran karakteristik individu tertular diperoleh sebagai berikut : rata-rata umur individu tertular/berpotensi tertular sebesar 20,9 tahun dengan dengan umur termuda 6 bulan dan tertua 68 tahun. Rata-rata lama kontak individu tertular/berpotensi tertular 9,5 bulan dengan lama kontak tersedikit 0,5 bulan dan terlama 102 bulan. Individu tertular/berpotensi tertular yang mempunyai pekerjaan tidak tetap 86,7%, pendidikan individu tertular/berpotensi tertular yang tidak tamat SLTP sebesar 69,3%, pengetahuan individu tertular/berpotensi tertular yang kurang baik sebesar 56,0%, individu tertular/berpotensi tertular dengan status gizi buruk 24,0%, individu tertular/berpotensi tertular yang tidak diimunisasi/ diimunisasi tapi tidak lengkap sebesar 20,0% dan individu tertular/berpotensi tertular yang merokok sebesar 17,3%.
4. Faktor lingkungan fisik rumah yang memiliki hubungan bermakna dengan penularan tuberkulosis serumah adalah kepadatan hunian, pencahayaan kamar, pencahayaan di ruang tamu, jenis dinding, pembersihan lantai dan jenis lantai.
5. Faktor karakteristik individu penular yang memiliki hubungan bermakna dengan penularan tuberkulosis serumah adalah pengetahuan, status gizi dan umur.
6. Faktor karakteristik individu tertular yang memiliki hubungan bermakna dengan penularan tuberkulosis serumah adalah umur, lama kontak dengan penular, pengetahuan, pendidikan, dan status gizi
7. Variabel lingkungan fisik rumah yang paling berpengaruh terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah setelah dikontrol karakteristik individu penular tuberkulosis dan karakteristik individu tertular/berpotensi tertular tuberkulosis

adalah pencahayaan kamar, pengetahuan penular, status gizi penular, umur tertular, kepadatan hunian, lama kontak dengan penular, pendidikan tertular dan umur penular. Adapun probabilitas untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah sebesar 99,8% untuk rumah yang pencahayaan kamarnya tidak memenuhi syarat, pengetahuan penular kurang, status gizi penular yang buruk, umur tertular \leq median, kepadatan hunian $< 8\text{m}^2$, lama kontak dengan penular > 3 bulan, pendidikan tertular tidak tamat SLTP dan umur penular $>$ median.

rumah yang pencahayaan kamarnya tidak memenuhi syarat, pengetahuan penular kurang, status gizi penular yang buruk, umur tertular \leq median, kepadatan hunian $< 8\text{m}^2$, kontak dengan penular > 3 bulan, pendidikan tertular tidak tamat SLTP dan umur penular $>$ median mempunyai probabilitas untuk terjadinya penularan tuberkulosis serumah sebesar 76,8 kali lebih tinggi dibandingkan dengan rumah yang pencahayaan kamarnya memenuhi syarat, pengetahuan penular baik, status gizi penular yang baik, umur tertular $>$ median, kepadatan hunian $\geq 8\text{m}^2$, lama kontak dengan penular ≤ 3 bulan, pendidikan tertular tamat SLTP dan umur penular \leq median.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan ada pengaruh lingkungan fisik rumah yang meliputi kepadatan hunian, pencahayaan kamar, pencahayaan ruang tamu, jenis dinding, pembersihan lantai dan jenis lantai terhadap kejadian penularan tuberkulosis serumah setelah dikontrol dengan karakteristik individu penular tuberkulosis dan karakteristik individu tertular/berpotensi tertular tuberkulosis.

7.2. Saran

7.2.1. Saran Bagi Pemerintah Daerah, Puskesmas Kecamatan dan Pemegang Program

1. Perlu ditingkatkannya upaya preventif seperti :
 - a. Peningkatan program perbaikan perumahan dengan mengerahkan swadaya masyarakat melalui pendekatan-pendekatan kepada tokoh masyarakat atau orang yang disegani/dipercaya dapat mempengaruhi masyarakat, penggunaan atap kaca sehingga cahaya matahari dapat langsung masuk ke dalam rumah.
 - b. Peningkatan status gizi masyarakat meliputi program PMT-ASI bagi ibu hamil/menyusui, PMT-AS bagi anak sekolah dan pemberian vitamin A pada anak balita.
2. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan perlu ditinjau kembali program tentang tuberkulosis dan penularannya yang telah dilaksanakan dengan memberdayakan masyarakat melalui upaya promotif yaitu penyuluhan tentang penyakit tuberkulosis dan penularannya yang dihubungkan dengan faktor lingkungan fisik rumah dengan menitikberatkan pada pemeliharaan lingkungan perumahan yang sehat serta peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS).
3. Perlu ditingkatkannya keterlibatan berbagai pihak seperti kalangan swasta, organisasi sosial masyarakat dan lembaga swadaya masyarakat (LSM) dalam rangka perbaikan lingkungan fisik rumah untuk penanggulangan penyakit tuberkulosis di Kelurahan Petamburan pada khususnya dan wilayah lainnya yang ada di DKI Jakarta.

7.2.2. Saran Bagi Masyarakat

1. Perlu adanya kesadaran untuk memelihara lingkungan perumahan agar memenuhi syarat kesehatan dan kondisi perumahan yang memenuhi syarat kesehatan seperti cukupnya pencahayaan matahari di dalam rumah dan bila rumah tidak memiliki ventilasi/jendela sebaiknya rumah menggunakan atap genteng kaca agar sinar matahari dapat tembus ke dalam rumah sehingga penghuni rumah dapat membaca dengan jelas dan keadaan rumah menjadi tidak lembab, membiasakan membersihkan lantai rumah dengan menggunakan desinfektan dan kepadatan hunian di dalam rumah minimal atau sama dengan 8 meter persegi setiap orang.
2. Perlu adanya kesadaran masyarakat tentang pentingnya peningkatan gizi keluarga, perilaku hidup bersih dan sehat serta berperilaku tidak merokok, tidak tidur sekamar dengan penderita tuberkulosis, membiasakan diri untuk tidak meludah di sembarang tempat, membiasakan untuk menutup mulut bila batuk atau bersin dalam rangka mencegah penularan tuberkulosis serumah dan menurunkan kasus tuberkulosis.
3. Mengutamakan pendidikan wajib belajar 9 tahun untuk anak-anak dalam rangka meningkatkan pendidikan dan pengetahuan disamping belajar secara mandiri dari lingkungan sosialnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, U.F., 2005, *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*, PT Kompas Media Nusantara, Jakarta.
- Aditama, T.Y., 2000, *Tuberculosis Diagnosis, terapi dan masalahnya* Lab Mikrobiologi RSUP Persahabatan/WHO Colaboration Center For Tuberculosis, Edisi III Jakarta.
- Aditama, T.Y., 2000, Sepuluh Masalah Tuberculosis dan Penanggulangannya *Jurnal Respirologi Indonesia*.
- Aditama T.Y., 1992, *Tuberculosis Paru dan Penyakit Akibat Kerja*, Majalah kedokteran Indonesia No. 42 Tahun 1992.
- Adrial, 2006, Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Rumah Terhadap Kejadian Tuberculosis Paru BTA Positif di Kota Batam Propinsi Kepulauan Riau Tahun 2005, Tesis Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM-UI, Jakarta
- Amin, dkk, 1993, Pengantar Ilmu Penyakit Paru, Airlangga University Press, Surabaya.
- Arisman, 2004, *Gizi Dalam Daur Kehidupan* : Buku Ajar Ilmu Gizi, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Atmosukarto, K, 2000, *Hubungan Kondisi perumahan dengan Penularan Penyakit ISPA dan TB Paru*, Lokakarya Sehari.
- Bloch, Alan.B., 1989, *The Epidemiology of Tuberculosis in The United State Clinic in chest Medicine*, Vol 10 No. 3, 1989.
- CDC Atlanta, 1989, *Pedoman Lokakarya Penggunaan Metode Epidemiologi dalam Studi Kasus Metode Epidemiologi Dalam Studo Kasus Reproduksi*, BKKBN, 1997.
- Dahlan, A., 2001, *Faktor-Faktor risiko Lingkungan Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit TB Paru BTA (+) di Kota Jambi Tahun 2000-2001*, Tesis Pascasarjana, IlmuKesehatan Masyarakat, FKM-UI, Jakarta.
- Departemen Kesehatan, 2002, *Pedoman Teknis Penilaian Rumah Sehat*, Departemen Kesehatan RI, Ditjen PPM & PL, Jakarta.

_____, 2002, *Kumpulan Journal Publikasi Penyakit Tuberkulosis*, Direktorat Jenderal PPM & PL, Depkes RI, Jakarta.

_____, 2000, *Petunjuk Pelaksanaan Program Imunisasi di Indonesia*, Depkes RI, Jakarta.

_____, 2002, *Kumpulan Journal Publikasi Penyakit Tuberkulosis*, Direktorat Jenderal PPM & PL, Depkes RI, Jakarta.

_____, 2002, *Pedoman Penatalaksanaan Tuberkulosis*, Direktorat Jenderal PPM & PL, Depkes RI, Jakarta.

_____, 2000, *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*, Ditjen PPM & PLP, Depkes RI, Jakarta

_____, 1999, *Pedoman Penanggulngnan Tuberkulosis*, Ditjen PPM & PLP, Depkes RI, Jakarta.

Direktorat Jenderal Cipta Karya, 1997, *Rumah Dan Lingkungan Pemukiman Sehat*, Jakarta, Ditjen Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum RI.

Hastono, S.P., 2001, *Analisis Data*, FKM UI, 2001

Herawati Maria, 2003, *Hubungan Status Imunisasi BCG dengan Kejadian TB pada anak di 5 Wilayah Puskesmas Kelurahan Kecamatan Jatinegara Jakarta Timur Tahun 2002-2003*, Tesis PPS-PSIKM, Universitas Indonesia, Depok

Ibupertiwi, 2004, *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru Pada Usia 0-14 Tahun di Kotamadya Jakarta Timur Tahun 2004*, Tesis Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM-UI, Jakarta.

Keman, Soedjadi., 2005, *Kesehatan Perumahan Dan Lingkungan Pemukiman*, Jurnal Kesehatan Lingkungan, Vol. 2 No. 1 Juli 2005 : 29-42.

Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999 Tentang *Persyaratan Kesehatan Perumahan*, Jakarta : Depkes RI.

Komisi WHO mengenai Kesehatan dan Lingkungan, 2001, *Planet Kita Kesehatan Kita*, Kusnanto H (Editor) Yogyakarta, Gajah Mada University Press, p : 279.

Kusnopranto, H & Susana, 2000, *Kesehatan Lingkungan*, FKM-UI, Jakarta

Lemeshow, S, 1997, *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

Pengaruh lingkungan..., Ida Rosida, FKM UI, 2008.

- Misnadiarly, 2006 *Mengenal, Mencegah, Menanggulangi TBC Paru, Ekstra Paru, Anaka dan Pada Kehamilan*, Jakarta: Pustaka Populer Obor 2006
- Musadad, Heryanto dan Sukana, 2002, *Hubungan Faktor Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Penularan TB Paru*, Jakarta: Badan Litbangkes, Depkes RI
- Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia, 2004, *Sekilas Tentang Penyakit TBC*, www.ppti.info-official website of PPTI Ver : 20, Maret 2008.
- Pudjiastuti, 1998, *Kualitas Udara, Dikjen Dikti*, Jakarta: Departemen P & K.
- Puskesmas Kelurahan Petamburan, 2007, *Laporan Tahunan Puskesmas Kelurahan Petamburan Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat*.
- Rochendy, 2002, *Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Status Penderita tuberkulosis BTA Positif di Kabupaten Majalengka Tahun 2000*, Tesis Pascasarjana, Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM-UI, Jakarta.
- Soesanto S.S, dkk, 2000, *Hubungan Kondisi perumahan dengan Penularan Penyakit ISPA dan TB Paru*, Media Litbang Kesehatan Volume X Nomor 2, 2000
- Suku Dinas Kesehatan Masyarakat Jakarta Pusat, 2007, *Profil Kesehatan Kodya Jakarta Pusat*.
- Sukana, B., 2000, *Faktor Lingkungan Perumahan Penduduk Penderita TBC Terhadap Angka Bakteri TBC di DT II Kab. Tangerang Jawa Barat*, Media Litbangkes volume IX No. 4 tahun 2000.
- Sularso, K., 1994, *Studi Kasus Kontrol Faktor Risiko TB Paru di Kotamadya Surakarta Tahun 1994*, Tesis Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM-UI
- Supriyadi, 2003, *Hubungan Antara Kontak Serumah dan Faktor lain Terhadap Kejadian TB Paru BTA (+) di Kota Banjarmasin Tahun 2003*. Tesis Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM-UI, Jakarta.
- Suwarsa, I, 2001, *Faktor-Faktor Yang berhubungan dengan Kejadian TB Paru BTA (+) Pada Kontak Serumah di Kabupaten Garut Tahun 2001*, Tesis Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM-UI, Jakarta.
- Undang-Undang RI No. 4 tahun 1992 tentang Perumahan dan Pemukiman
- Versitaria, H.U., 2003, *Hubungan Sumber Penular & Lingkungan Dalam Rumah Terhadap Kejadian TBC Paru BTA Positif di Kota Palembang Tahun 2002*. Tesis Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM-UI, Jakarta.

- Wahyuni, C.V., 2005, *Faktor Determinan Pada TB Anak di kabupaten Sikka, Propinsi NTT*, Pusat ekologi Kesehatan, Badan Litbangkes, Depkes RI
- World Health Organization, 2003, Dalam *Annual Report On Global TB Control, International Travel and Health*, Geneva, 2003.
- World Health Organization, 1998, *Report On The Tuberculosis Epidemic, Group at Risk 1996*.
- World Health Organization, TRS, 1983, WHO, TRS, Tuberculosis Control, Geneva, 1982.
- Woro, O, 2005, *Tuberkulosis (TB) dan Faktor-Faktor yang Berkaitan*, Jurnal Epidemiologi Vol. 7 Edisi I – 2005 : 29-34.
- Zoebir, H. M., 1981, *Beberapa Aspek Pengobatan Tuberkulosis Paru Pada Pembangkang di Poli Paru RSUD Samarinda, Kalimantan Timur. Naskah Lengkap Kongres IDPI, 261-265*.
- Yayasan Spiritia, 2008 ‘Tembakau, Polusi di Dalam Ruangan Dapat Meningkatkan Risiko TB, dari kompas.co.id [9 April, 2008].
- Hari Tanpa Tembakau, ‘Penderita TB Berhentilah Merokok ‘ dari http://www.republika.co.id/koran_detail.asp?id . [10 April 2008].
- Rokok Dan Tuberkulosis Paru, dari kompas.co.id [10 April 2008].
- Epidemiologi Penyakit TB, 2008, dari ([http://eng.unri.ac.id/download/curriculum-workshop/Buku%20Tutor Hemoptisis.doc](http://eng.unri.ac.id/download/curriculum-workshop/Buku%20Tutor%20Hemoptisis.doc)). [17 Juni 2008]
- Medical Faculty of Hasanuddin University, 2008, ‘Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kassi-Kassi, Jurnal Medika Nusantara Vol. 25 NO. 3. Dari <http://med.unhas.ac.id> – Medical Faculty of Hasanuddin University [10 April 2008].

KUESIONER
PENGARUH LINGKUNGAN FISIK RUMAH
TERHADAP KEJADIAN PENULARAN TUBERKULOSIS SERUMAH
DI KELURAHAN PETAMBURAN KECAMATAN TANAH ABANG
JAKARTA PUSAT

Kecamatan :

Kelurahan :

Rw / Rt :

A. IDENTITAS SUMBER PENULARAN

1. Nama Responden :

2. Jenis Kelamin : 1. Laki – laki 2. Perempuan

3. A l i a m a t :

4. Status Perkawinan : 1. Belum Kawin.
 2. Kawin
 3. Janda / Duda.

5. Status dalam keluarga : 1. Kepala Keluarga.
 2. Istri
 3. Anak
 4. Lain-lain (.....

B. KARAKTERISTIK SUMBER PENULARAN

6. U m u r : Tahun

7. Pendidikan : 1. Tidak Sekolah 2. Tidak tamat SD
 3. Tamat SD 4. Tamat SLTP
 5. Tamat SLTA 6. Tamat Akademi / Universitas.
 7. Lain-lain.....

8. Pekerjaan : 1. Pegawai Negeri 2. Pegawai Swasta
 3. Wiraswasta 4. Supir/tukang ojek
 5. Petani/Nelayan 6. Lain-lain.....

9. Apakah anda pernah mendapatkan imunisasi BCG?

1. Pernah 2. Tidak Pernah

10. Status Gizi

(a). Tinggi Badan.....Cm

(b). Berat Badan.....Kg

11. Apakah anda merokok?

1. Merokok 2. Pernah Merokok 3. Tidak Pernah

12. Bagaimana kebiasaan meludah.

1. Dibuang ke lantai.
2. Dibuang ke halaman rumah
3. Dibuang ke kamar mandi
4. Dibuang ke dalam kaleng (observasi ada/tidak)
5. Lain-lain.....

13. Sudah berapa lama Saudara menderita sakit Tuberkulosis ?Bulan/tahun

14. Berapa lama pengobatan Tuberkulosis yang Saudara jalani ?Bulan/tahun

15. Apakah sakit Tuberkulosis yang saudara alami merupakan yang pertama kali ?

1. Ya

2. Tidak

16. Jika tidak, kapan Saudara menderita Tuberkulosis untuk pertama kalinya

.....Bulan/tahun

C. PENGETAHUAN TENTANG TUBERCULOSIS.

Jawaban boleh lebih dari satu jika responden tidak dapat menjawab pertanyaan, misalnya balita/belum sekolah/dll. Jawaban boleh diwakili orang tua responden.

17. Sebutkan tanda-tanda dan gejala penyakit TBC.

Jawaban	Ya	Tidak
1. Batuk berkepanjangan (> 3 minggu)		
2. Batuk darah		
3. Sesak napas		
4. Nyeri / panas di dada		
5. Nafsu makan kurang		
6. Berat badan turun		
7. Sering berkeringat pada malam hari walupun tidak mengerjakan sesuatu		
8. Sering demam (ringan) lebih dari sebulan		

18. Apakah penyebab penyakit ini :

Jawaban	Ya	Tidak
1. Bakteri / kuman		
2. Kutukan /guna-guna		
3. Keturunan		
4. Nasib		
5. Tidak tahu.		

19. Bagaimana cara penularan penyakit TBC.

Jawaban	Ya	Tidak
1. Melalui percikan dahak		
2. Melalui debu		
3. Melalui air		
4. Keturunan		
5. Tidak tahu.		

20. Hal-hal apa saja yang mempengaruhi penularan penyakit ini.

Jawaban	Ya	Tidak
1. Rumah kotor		
2. Rumah yang kurang pencahayaan		
3. Rumah yang kurang ventilasi		
4. Rumah yang padat penghuni		
5. Kurang gizi		
6. Tidak tahu.		

21. Hal-hal yang membantu dalam pengobatan agar penyakit cepat sembuh.

Jawaban	Ya	Tidak
1. Minum obat secara teratur		
2. Makanan bergizi		
3. Rumah yang bersih		
4. Rumah cukup pencahayaan dan ventilasi		
5. Berobat pada dukun		
6. Tidak tahu		

D. IDENTITAS INDIVIDU YANG TERTULAR

- 22. Nama Responden :
- 23. Jenis Kelamin : 1. Laki – laki 2. Perempuan
- 24. Alamat :
- 25. Status dalam keluarga : 1. Kepala Keluarga.
2. Istri
3. Anak
4. Lain-lain (.....)

E. KARAKTERISTIK INDIVIDU YANG TERTULAR

- 26. Umur : Tahun
- 27. Pekerjaan : 1. Pegawai Negeri 4. Pensiunan
2. Pegawai Swasta 5. Wiraswasta / Pengusaha
3. Tdk Mempunyai Pekerjaan 6. Lain-lain.....
- 28. Pendidikan : 1. Tidak Sekolah 2. Tidak tamat SD
3. Tamat SD 4. Tamat SLTP
5. Tamat SLTA 6. Tamat Akademi / Universitas.
- 29. Apakah anda pernah mendapatkan imunisasi BCG?
1. Pernah 2. Tidak Pernah
- 30. Status Gizi
(a). Tinggi Badan.....Cm
(b). Berat Badan.....Kg
- 31. Apakah anda merokok?
1. Merokok 2. Pernah Merokok 3. Tidak Pernah
- 32. Bagaimana kebiasaan meludah.
1. Dibuang ke lantai. 2. Dibuang ke halaman rumah
3. Dibuang ke kamar mandi 4. Dibuang ke dalam kaleng (observasi
5. Lain-lain..... ada/tidak)
- 33. Sudah berapa lama serumah dengan orang sumber penularan ?.....Bulan/tahun
- 34. Apakah tidur sekamar dengan orang sumber penularan ?
1. Ya 2. Tidak
- 35. Bagaimana hubungan Saudara dengan sumber penularan :
1. Suami 4. Ibu
2. Istri 5. Ayah
3. Anak 6. Lain-lain.....

F. PENGETAHUAN TENTANG TUBERCULOSIS.

Jawaban boleh lebih dari satu jika responden tidak dapat menjawab pertanyaan, misalnya balita/belum sekolah/dll. Jawaban boleh diwakili orang tua responden.

36. Sebutkan tanda-tanda dan gejala penyakit TBC.

Jawaban	Ya	Tidak
1. Batuk berkepanjangan (> 3 minggu)		
2. Batuk darah		
3. Sesak napas		
4. Nyeri / panas di dada		
5. Nafsu makan kurang		
6. Berat badan turun		
7. Sering berkeringat pada malam hari walupun tidak mengerjakan sesuatu		
8. Sering demam (ringan) lebih dari sebulan		

37. Apakah penyebab penyakit ini :

Jawaban	Ya	Tidak
1. Bakteri / kuman		
2. Kutukan /guna-guna		
3. Keturunan		
4. Nasib		
5. Tidak tahu.		

38. Bagaimana cara penularan penyakit TBC.

Jawaban	Ya	Tidak
1. Melalui percikan dahak		
2. Melalui debu		
3. Melalui air		
4. Keturunan		
5. Tidak tahu.		

39. Hal-hal apa saja yang mempengaruhi penularan penyakit ini.

Jawaban	Ya	Tidak
1. Rumah kotor		
2. Rumah yang kurang pencahayaan		
3. Rumah yang kurang ventilasi		
4. Rumah yang padat penghuni		
5. Kurang gizi		
6. Tidak tahu.		

40. Hal-hal yang membantu dalam pengobatan agar penyakit cepat sembuh.

Jawaban	Ya	Tidak
1. Minum obat secara teratur		
2. Makanan bergizi		
3. Rumah yang bersih		
4. Rumah cukup pencahayaan dan ventilasi		
5. Berobat pada dukun		
6. Tidak tahu		

G. KONDISI FISIK RUMAH.

41. Bagaimana jenis lantai rumah ?

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1. Marmer/keramik | 2. Semen/beton |
| 3. Kayu/papan | 4. Tanah |
| 5. Lain-lain..... | |

42. Bagaimana jenis dinding rumah ?

- | | |
|-----------------------------------|----------------|
| 1. Marmer/keramik | 2. Semen/beton |
| 3. Semi permanen (setengah beton) | 4. Kayu/papan |
| 5. gedek/anyaman bambu | |

43. Bahan bakar apa yang digunakan untuk memasak di rumah ?

- | | | |
|---------|-----------------|----------------|
| 1. Kayu | 2. Minyak tanah | 3. Gas/listrik |
|---------|-----------------|----------------|

44. Frekuensi membersihkan ruangan .

- | | | |
|-----------------------|-----------------|--------------------|
| 1. Satu hari dua kali | 2. Setiap hari | 3. Dua hari sekali |
| 4. Tidak tentu | 5. Tidak pernah | |

45. Cara membersihkan lantai.

1. Disapu , dipel tanpa menggunakan desinfektan
2. Disapu, dipel & menggunakan desinfektan

46. Luas lantai bangunan M².

47. Jumlah penghuni rumahorang
48. Ventilasi di kamar% dari luas lantai
49. Ventilasi di ruang tamu % dari luas lantai
50. Jendela di kamar% dari luas lantai
51. Jendela di ruang tamu% dari luas lantai
52. Apakah ada sinar matahari masuk di kamar tidur ?
1. Ya (Jika dapat membaca tanpa bantuan lampu saat siang hari
 2. Tidak (Jika tidak dapat membaca tanpa bantuan lampu saat siang hari).
- 53 Apakah sinar matahari masuk di ruang tamu ?
1. Ya (Jika dapat membaca tanpa bantuan lampu saat siang hari
 2. Tidak (Jika Tidak dapat membaca tanpa bantuan lampu saat siang hari).
54. Apakah sinar matahari masuk di dapur :
1. Ya (Jika dapat membaca tanpa bantuan lampu saat siang hari
 2. Tidak (Jika tidak dapat membaca tanpa bantuan lampu saat siang hari).

Jakarta,
petugas

Frequencies

Kasus Penular

Statistics

		jenis kelamin	status perkawinan	status dalam keluarga	status imunisasi BCG	status gizi	kebiasaan merokok
N	Valid	75	75	75	75	75	75
	Missing	0	0	0	0	0	0

Statistics

		jenis lantai rumah responden	jenis dinding rumah responden	bahan bakar memasak	cara membersihkan lantai	ventilasi kamar	ventilasi ruang tamu
N	Valid	75	75	75	75	75	75
	Missing	0	0	0	0	0	0

Statistics

		jendela di kamar	jendela di ruang tamu	pengetahuan responden	cahaya_ ruangtamu	cahaya_kamar	pekerjaan_ responden
N	Valid	75	75	75	75	75	75
	Missing	0	0	0	0	0	0

Statistics

		pendidikan_ responden	kepadatan_ hunian
N	Valid	75	75
	Missing	0	0

Frequency Table

jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	38	50.7	50.7	50.7
	perempuan	37	49.3	49.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

status perkawinan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid belum kawin	45	60.0	60.0	60.0
kawin	25	33.3	33.3	93.3
janda/ duda	5	6.7	6.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

status dalam keluarga

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kepala keluarga	13	17.3	17.3	17.3
istri	12	16.0	16.0	33.3
anak	43	57.3	57.3	90.7
saudara	7	9.3	9.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

status imunisasi BCG

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid imunisasi	56	74.7	74.7	74.7
tidak imunisasi	19	25.3	25.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

status gizi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	55	73.3	73.3	73.3
buruk	20	26.7	26.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

kebiasaan merokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak merokok	61	81.3	81.3	81.3
merokok	14	18.7	18.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

jenis lantai rumah responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid keramik/marmer	29	38.7	38.7	38.7
semen, beton, kayu, papan, tanah	46	61.3	61.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

jenis dinding rumah responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid marmor/ keramik, semen/beton	63	84.0	84.0	84.0
semi permanen, kayu, papan, gedek/anyaman bambu	12	16.0	16.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

bahan bakar memasak

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid gas/listrik	41	54.7	54.7	54.7
kayu bakar, minyak tanah	34	45.3	45.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

cara membersihkan lantai

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid disapu, dipel & menggunakan desinfektan	25	33.3	33.3	33.3
disapu/ disapu dan di pel	50	66.7	66.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

ventilasi kamar

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 10%	75	100.0	100.0	100.0

ventilasi ruang tamu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid >= 10%	1	1.3	1.3	1.3
< 10%	74	98.7	98.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

jendela di kamar

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid >= 10%	6	8.0	8.0	8.0
< 10%	69	92.0	92.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Jendela di ruang tamu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid >= 10%	26	34.7	34.7	34.7
< 10%	49	65.3	65.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

pengetahuan responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	32	42.7	42.7	42.7
1	43	57.3	57.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

cahaya_ruangtamu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	6	8.0	8.0	8.0
1	69	92.0	92.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

cahaya_kamar

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	3	4.0	4.0	4.0
1	72	96.0	96.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

pekerjaan_responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	38	50.7	50.7	50.7
1	37	49.3	49.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

pendidikan_responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	37	49.3	49.3	49.3
1	38	50.7	50.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

kepadatan_hunian

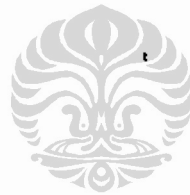
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	4	5.3	5.3	5.3
1	71	94.7	94.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

umur responden

	Valid	75
	Missing	
Mean		25.0207
Median		23.0000
Mode		23.00
Std. Deviation		21.43285
Variance		459.367
Minimum		.05
Maximum		80.00



umur responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid .05	1	1.3	1.3	1.3
.06	1	1.3	1.3	2.7
.07	1	1.3	1.3	4.0
1.04	1	1.3	1.3	5.3
1.05	2	2.7	2.7	8.0
1.06	1	1.3	1.3	9.3
2.00	2	2.7	2.7	12.0
2.06	1	1.3	1.3	13.3
3.00	1	1.3	1.3	14.7
3.05	1	1.3	1.3	16.0
4.00	1	1.3	1.3	17.3
5.00	3	4.0	4.0	21.3
6.00	6	8.0	8.0	29.3
6.06	1	1.3	1.3	30.7
7.00	1	1.3	1.3	32.0
8.00	4	5.3	5.3	37.3
9.00	1	1.3	1.3	38.7
10.00	2	2.7	2.7	41.3
16.00	1	1.3	1.3	42.7
20.00	1	1.3	1.3	44.0
21.00	1	1.3	1.3	45.3
22.00	1	1.3	1.3	46.7
23.00	7	9.3	9.3	56.0
24.00	3	4.0	4.0	60.0
25.00	1	1.3	1.3	61.3
26.00	1	1.3	1.3	62.7
29.00	3	4.0	4.0	66.7
30.00	2	2.7	2.7	69.3
34.00	1	1.3	1.3	70.7
35.00	1	1.3	1.3	72.0
40.00	2	2.7	2.7	74.7
42.00	1	1.3	1.3	76.0
47.00	1	1.3	1.3	77.3
49.00	1	1.3	1.3	78.7
50.00	3	4.0	4.0	82.7
52.00	1	1.3	1.3	84.0
53.00	1	1.3	1.3	85.3
55.00	2	2.7	2.7	88.0
57.00	1	1.3	1.3	89.3
60.00	3	4.0	4.0	93.3
62.00	1	1.3	1.3	94.7
63.00	2	2.7	2.7	97.3
64.00	1	1.3	1.3	98.7
80.00	1	1.3	1.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

requencies

kontrol penular

Statistics

		jenis kelamin	status perkawinan	status dalam keluarga	status imunisasi BCG	status gizi	kebiasaan merokok
N	Valid	75	75	75	75	75	75
	Missing	0	0	0	0	0	0

Statistics

		kebiasaan meludah	jenis lantai rumah responden	jenis dinding rumah responden	bahan bakar memasak	cara membersihkan lantai	ventilasi kamar
N	Valid	75	75	75	75	75	75
	Missing	0	0	0	0	0	0

Statistics

		ventilasi ruang tamu	jendela di kamar	jendela di ruang tamu	pengetahuan responden	cahaya_ ruangtamu	cahaya kamar
N	Valid	75	75	75	75	75	75
	Missing	0	0	0	0	0	0

Statistics

		pekerjaan_ responden	pendidikan_ responden	kepadatan_ hunian
N	Valid	75	75	75
	Missing	0	0	0

requency Table

jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	38	50.7	50.7	50.7
	perempuan	37	49.3	49.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

status perkawinan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid belum kawin	28	37.3	37.3	37.3
kawin	36	48.0	48.0	85.3
janda/ duda	11	14.7	14.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

status dalam keluarga

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kepala keluarga	17	22.7	22.7	22.7
istri	22	29.3	29.3	52.0
anak	27	36.0	36.0	88.0
saudara	9	12.0	12.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

status imunisasi BCG

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid imunisasi	52	69.3	69.3	69.3
tidak imunisasi	23	30.7	30.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

status gizi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	68	90.7	90.7	90.7
buruk	7	9.3	9.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

kebiasaan merokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak merokok	59	78.7	78.7	78.7
merokok	16	21.3	21.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

kebiasaan meludah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak sembarangan	12	16.0	16.0	16.0
sembarangan	63	84.0	84.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

jenis lantai rumah responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid keramik/marmar	42	56.0	56.0	56.0
semen, beton, kayu, papan, tanah	33	44.0	44.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

jenis dinding rumah responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid mamer/ keramik, semen/beton	72	96.0	96.0	96.0
semi permanen, kayu, papan, gedek/anyaman bambu	3	4.0	4.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

bahan bakar memasak

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid gas/listrik	38	50.7	50.7	50.7
kayu bakar, minyak tanah	37	49.3	49.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

cara membersihkan lantai

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid disapu, dipel & menggunakan desinfektan	39	52.0	52.0	52.0
disapu/ disapu dan di pel	36	48.0	48.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

ventilasi kamar

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid $\geq 10\%$	1	1.3	1.3	1.3
$< 10\%$	74	98.7	98.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

ventilasi ruang tamu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid $< 10\%$	75	100.0	100.0	100.0

Jendela di kamar

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid >= 10%	7	9.3	9.3	9.3
< 10%	68	90.7	90.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

jendela di ruang tamu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid >= 10%	21	28.0	28.0	28.0
< 10%	54	72.0	72.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

pengetahuan responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	57	76.0	76.0	76.0
1	18	24.0	24.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

cahaya_ruangtamu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	22	29.3	29.3	29.3
1	53	70.7	70.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

cahaya_kamar

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	20	26.7	26.7	26.7
1	55	73.3	73.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

pekerjaan_responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	34	45.3	45.3	45.3
1	41	54.7	54.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

pendidikan_responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	26	34.7	34.7	34.7
1	49	65.3	65.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	



kepadatan_hunian

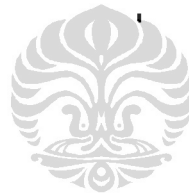
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	27	36.0	36.0	36.0
1	48	64.0	64.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

requencies

Statistics

umur responden

N	Valid	75
	Missing	0
Mean		34.4539
Median		35.0000
Mode		40.00
Std. Deviation		22.74451
Variance		517.313
Minimum		.05
Maximum		80.00



umur responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid .05	1	1.3	1.3	1.3
.07	1	1.3	1.3	2.7
.10	1	1.3	1.3	4.0
1.05	1	1.3	1.3	5.3
1.06	1	1.3	1.3	6.7
3.00	1	1.3	1.3	8.0
3.05	2	2.7	2.7	10.7
4.50	1	1.3	1.3	12.0
5.00	3	4.0	4.0	16.0
5.05	1	1.3	1.3	17.3
6.00	2	2.7	2.7	20.0
6.06	1	1.3	1.3	21.3
7.00	1	1.3	1.3	22.7
14.00	1	1.3	1.3	24.0
15.00	1	1.3	1.3	25.3
17.00	1	1.3	1.3	26.7
20.00	1	1.3	1.3	28.0
21.00	1	1.3	1.3	29.3
23.00	4	5.3	5.3	34.7
26.00	1	1.3	1.3	36.0
27.00	1	1.3	1.3	37.3
28.00	2	2.7	2.7	40.0
29.00	1	1.3	1.3	41.3
31.00	2	2.7	2.7	44.0
32.00	3	4.0	4.0	48.0
33.00	1	1.3	1.3	49.3
35.00	4	5.3	5.3	54.7
37.00	1	1.3	1.3	56.0
38.00	1	1.3	1.3	57.3
40.00	5	6.7	6.7	64.0
43.00	1	1.3	1.3	65.3
45.00	1	1.3	1.3	66.7
46.00	1	1.3	1.3	68.0
47.00	1	1.3	1.3	69.3
48.00	1	1.3	1.3	70.7
50.00	1	1.3	1.3	72.0
51.00	1	1.3	1.3	73.3
52.00	2	2.7	2.7	76.0
53.00	1	1.3	1.3	77.3
54.00	2	2.7	2.7	80.0
55.00	2	2.7	2.7	82.7
63.00	3	4.0	4.0	86.7
64.00	1	1.3	1.3	88.0
65.00	1	1.3	1.3	89.3
67.00	1	1.3	1.3	90.7
68.00	2	2.7	2.7	93.3
70.00	1	1.3	1.3	94.7
71.00	1	1.3	1.3	96.0
74.00	1	1.3	1.3	97.3
79.00	1	1.3	1.3	98.7
80.00	1	1.3	1.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Frequencies

Kasus Tertular

Statistics

	jenis kelamin tertular	status tertular	imunisasi tertular	status gizi tertular	kebiasaan merokok tertular	kebiasaan membuang ludah
N Valid	75	75	75	75	75	75
Missing	0	0	0	0	0	0

Statistics

	tidur sekamar dengan sumber	hubungan dengan sumber	pendidikan responden	pengetahuan responden	pekerjaan responden
N Valid	75	75	75	75	75
Missing	0	0	0	0	0

Frequency Table

jenis kelamin tertular

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid laki-laki	37	49.3	49.3	49.3
perempuan	38	50.7	50.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

status tertular

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kepala keluarga	7	9.3	9.3	9.3
istri	13	17.3	17.3	26.7
anak	44	58.7	58.7	85.3
saudara	11	14.7	14.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

imunisasi tertular

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid imunisasi	60	80.0	80.0	80.0
tidak imunisasi	15	20.0	20.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

status gizi tertular

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	57	76.0	76.0	76.0
buruk	18	24.0	24.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

kebiasaan merokok tertular

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak merokok	62	82.7	82.7	82.7
merokok	13	17.3	17.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

kebiasaan membuang ludah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak sembarangan	12	16.0	16.0	16.0
sembarangan	63	84.0	84.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

tidur sekamar dengan sumber

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak	43	57.3	57.3	57.3
ya	32	42.7	42.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

hubungan dengan sumber

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid istri	2	2.7	2.7	2.7
anak	18	24.0	24.0	26.7
ibu	11	14.7	14.7	41.3
ayah	8	10.7	10.7	52.0
cucu	36	48.0	48.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

pendidikan responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tamat SLTP ke atas	23	30.7	30.7	30.7
tidak tamat SLTP	52	69.3	69.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

pengetahuan responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	33	44.0	44.0	44.0
kurang baik	42	56.0	56.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

pekerjaan responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pekerjaan tetap	10	13.3	13.3	13.3
tidak mempunyai pekerjaan tetap	65	86.7	86.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

	umur tertular	berapa lama serumah dengan sumber
N Valid	75	75
Missing	0	0
Mean	20.9355	9.499
Median	17.0000	6.000
Mode	3.00	3.0 ^a
Std. Deviation	17.92486	13.3740
Variance	321.301	178.865
Minimum	.60	.5
Maximum	68.00	102.0

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Frequency Table

umur tertular

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid .60	1	1.3	1.3	1.3
1.00	1	1.3	1.3	2.7
1.20	1	1.3	1.3	4.0
2.00	1	1.3	1.3	5.3
2.06	1	1.3	1.3	6.7
2.60	2	2.7	2.7	9.3
3.00	8	10.7	10.7	20.0
3.50	2	2.7	2.7	22.7
3.60	1	1.3	1.3	24.0
5.00	1	1.3	1.3	25.3
5.50	1	1.3	1.3	26.7
6.00	3	4.0	4.0	30.7
7.00	3	4.0	4.0	34.7
8.00	2	2.7	2.7	37.3
9.00	3	4.0	4.0	41.3
12.00	1	1.3	1.3	42.7
14.00	3	4.0	4.0	46.7
15.00	1	1.3	1.3	48.0
16.00	1	1.3	1.3	49.3
17.00	2	2.7	2.7	52.0
18.00	1	1.3	1.3	53.3
20.00	3	4.0	4.0	57.3
22.00	1	1.3	1.3	58.7
23.00	1	1.3	1.3	60.0
25.00	4	5.3	5.3	65.3
26.00	1	1.3	1.3	66.7
27.00	1	1.3	1.3	68.0
28.00	1	1.3	1.3	69.3
29.00	2	2.7	2.7	72.0
31.00	2	2.7	2.7	74.7
32.00	1	1.3	1.3	76.0
35.00	2	2.7	2.7	78.7
36.00	1	1.3	1.3	80.0
40.00	2	2.7	2.7	82.7
42.00	1	1.3	1.3	84.0
44.00	1	1.3	1.3	85.3
45.00	3	4.0	4.0	89.3
48.00	1	1.3	1.3	90.7
50.00	1	1.3	1.3	92.0
54.00	1	1.3	1.3	93.3
55.00	1	1.3	1.3	94.7
57.00	2	2.7	2.7	97.3
60.00	1	1.3	1.3	98.7
68.00	1	1.3	1.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

berapa lama serumah dengan sumber

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid .5	1	1.3	1.3	1.3
.6	2	2.7	2.7	4.0
.7	1	1.3	1.3	5.3
.8	1	1.3	1.3	6.7
1.0	4	5.3	5.3	12.0
1.4	1	1.3	1.3	13.3
1.5	2	2.7	2.7	16.0
1.6	1	1.3	1.3	17.3
2.0	4	5.3	5.3	22.7
2.5	2	2.7	2.7	25.3
2.6	1	1.3	1.3	26.7
3.0	8	10.7	10.7	37.3
3.5	1	1.3	1.3	38.7
3.6	1	1.3	1.3	40.0
4.0	1	1.3	1.3	41.3
5.0	4	5.3	5.3	46.7
5.5	1	1.3	1.3	48.0
6.0	8	10.7	10.7	58.7
7.0	3	4.0	4.0	62.7
8.0	4	5.3	5.3	68.0
9.0	3	4.0	4.0	72.0
10.0	1	1.3	1.3	73.3
12.0	1	1.3	1.3	74.7
14.0	1	1.3	1.3	76.0
15.0	3	4.0	4.0	80.0
16.0	2	2.7	2.7	82.7
17.0	2	2.7	2.7	85.3
20.0	1	1.3	1.3	86.7
21.0	2	2.7	2.7	89.3
23.0	1	1.3	1.3	90.7
24.0	1	1.3	1.3	92.0
25.0	2	2.7	2.7	94.7
27.0	1	1.3	1.3	96.0
30.0	2	2.7	2.7	98.7
102.0	1	1.3	1.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

requencies

Statistics

hubungan darah dengan responden

N	Valid	75
	Missing	0

hubungan darah dengan responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak hubungan sedarah	31	41.3	41.3	41.3
	ada hubungan sedarah	44	58.7	58.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	



requencies

Kontrol Tertular

Statistics

		jenis kelamin tertular	status tertular	imunisasi tertular	status gizi tertular	kebiasaan merokok tertular	kebiasaan membuang ludah
N	Valid	75	75	75	75	75	75
	Missing	0	0	0	0	0	0

Statistics

		tidur sekamar dengan sumber	pengetahuan responden	pekerjaan responden	pendidikan responden	hubungan darah dengan responden
N	Valid	75	75	75	75	75
	Missing	0	0	0	0	0

requency Table

jenis kelamin tertular

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	27	36.0	36.0	36.0
	perempuan	48	64.0	64.0	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

status tertular

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kepala keluarga	17	22.7	22.7	22.7
	istri	38	50.7	50.7	73.3
	anak	19	25.3	25.3	98.7
	saudara	1	1.3	1.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

imunisasi tertular

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	imunisasi	42	56.0	56.0	56.0
	tidak imunisasi	33	44.0	44.0	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

status gizi tertular

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	68	90.7	90.7	90.7
	buruk	7	9.3	9.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

kebiasaan merokok tertular

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak merokok	43	57.3	57.3	57.3
	merokok	32	42.7	42.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

kebiasaan membuang ludah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak sembarangan	39	52.0	52.0	52.0
	sembarangan	36	48.0	48.0	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

tidur sekamar dengan sumber

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	29	38.7	38.7	38.7
	ya	46	61.3	61.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

pengetahuan responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	57	76.0	76.0	76.0
	kurang baik	18	24.0	24.0	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

pekerjaan responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pekerjaan tetap	10	13.3	13.3	13.3
	tidak mempunyai pekerjaan tetap	65	86.7	86.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

pendidikan responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tamat SLTP ke atas	45	60.0	60.0	60.0
tidak tamat SLTP	30	40.0	40.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

hubungan darah dengan responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak hubungan sedarah	31	41.3	41.3	41.3
ada hubungan sedarah	44	58.7	58.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

requencies

Statistics

	umur tertular	berapa lama serumah dengan sumber
N	Valid 75	75
	Missing 0	0
Mean	37.2800	19.340
Median	35.0000	19.000
Mode	30.00 ^a	5.0
Std. Deviation	12.32396	13.1095
Variance	151.880	171.859
Minimum	5.00	1.0
Maximum	68.00	50.0

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

requency Table

umur tertular

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 5.00	1	1.3	1.3	1.3
7.00	1	1.3	1.3	2.7
9.00	1	1.3	1.3	4.0
19.00	1	1.3	1.3	5.3
20.00	1	1.3	1.3	6.7
21.00	1	1.3	1.3	8.0
24.00	2	2.7	2.7	10.7
26.00	1	1.3	1.3	12.0
27.00	1	1.3	1.3	13.3
28.00	5	6.7	6.7	20.0
29.00	4	5.3	5.3	25.3
30.00	6	8.0	8.0	33.3
31.00	2	2.7	2.7	36.0
32.00	2	2.7	2.7	38.7
33.00	2	2.7	2.7	41.3
34.00	3	4.0	4.0	45.3
35.00	6	8.0	8.0	53.3
36.00	2	2.7	2.7	56.0
38.00	1	1.3	1.3	57.3
40.00	3	4.0	4.0	61.3
41.00	1	1.3	1.3	62.7
42.00	3	4.0	4.0	66.7
44.00	2	2.7	2.7	69.3
45.00	4	5.3	5.3	74.7
46.00	1	1.3	1.3	76.0
48.00	4	5.3	5.3	81.3
50.00	4	5.3	5.3	86.7
53.00	1	1.3	1.3	88.0
54.00	4	5.3	5.3	93.3
56.00	1	1.3	1.3	94.7
58.00	1	1.3	1.3	96.0
60.00	2	2.7	2.7	98.7
68.00	1	1.3	1.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

berapa lama serumah dengan sumber

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1.0	1	1.3	1.3	1.3
1.5	1	1.3	1.3	2.7
3.0	1	1.3	1.3	4.0
3.5	1	1.3	1.3	5.3
4.5	1	1.3	1.3	6.7
5.0	7	9.3	9.3	16.0
5.5	1	1.3	1.3	17.3
6.0	4	5.3	5.3	22.7
6.5	1	1.3	1.3	24.0
7.0	4	5.3	5.3	29.3
8.0	3	4.0	4.0	33.3
9.0	2	2.7	2.7	36.0
10.0	1	1.3	1.3	37.3
11.0	1	1.3	1.3	38.7
13.0	1	1.3	1.3	40.0
14.0	1	1.3	1.3	41.3
15.0	2	2.7	2.7	44.0
16.0	1	1.3	1.3	45.3
17.0	2	2.7	2.7	48.0
18.0	1	1.3	1.3	49.3
19.0	2	2.7	2.7	52.0
20.0	5	6.7	6.7	58.7
21.0	2	2.7	2.7	61.3
22.0	1	1.3	1.3	62.7
23.0	1	1.3	1.3	64.0
24.0	1	1.3	1.3	65.3
26.0	2	2.7	2.7	68.0
27.0	2	2.7	2.7	70.7
28.0	2	2.7	2.7	73.3
30.0	5	6.7	6.7	80.0
32.0	2	2.7	2.7	82.7
33.0	1	1.3	1.3	84.0
34.0	1	1.3	1.3	85.3
36.0	1	1.3	1.3	86.7
37.0	1	1.3	1.3	88.0
38.0	1	1.3	1.3	89.3
40.0	1	1.3	1.3	90.7
42.0	4	5.3	5.3	96.0
44.0	1	1.3	1.3	97.3
45.0	1	1.3	1.3	98.7
50.0	1	1.3	1.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Crosstabs

Bivariat Perilaku

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
cahaya_ruangtamu * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

cahaya_ruangtamu * kasus_kontrol Crosstabulation

		kasus_kontrol		Total
		0	1	
cahaya_ruangtamu	0	Count 22	6	28
		% within cahaya_ruangtamu 78.6%	21.4%	100.0%
	1	Count 53	69	122
		% within cahaya_ruangtamu 43.4%	56.6%	100.0%
Total		Count 75	75	150
		% within cahaya_ruangtamu 50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11.241 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^a	9.880	1	.002		
Likelihood Ratio	11.824	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	11.166	1	.001		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.00.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for cahaya_ruangtamu (0 / 1)	4.774	1.808	12.606
For cohort kasus_kontrol = 0	1.809	1.367	2.393
For cohort kasus_kontrol = 1	.379	.183	.783
N of Valid Cases	150		

Test

Group Statistics

	kasus kontrol	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
umur responden	0	75	34.4539	22.74451	2.62631
	1	75	25.0207	21.43285	2.47485

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
umur responden	Equal variances assumed	.252	.617
	Equal variances not assumed		



Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means			
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
umur responden	Equal variances assumed	2.614	148	.010	9.43320
	Equal variances not assumed	2.614	147.481	.010	9.43320



Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
umur responden	Equal variances assumed	3.60866	2.30205	16.56435
	Equal variances not assumed	3.60866	2.30185	16.56455

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
status imunisasi BCG * kasus_kontrol	150	100.0%	.0	.0%	150	100.0%

status imunisasi BCG * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus kontrol		Total
			0	1	
status imunisasi BCG	imunisasi	Count	52	56	108
		% within status imunisasi BCG	48.1%	51.9%	100.0%
	tidak imunisasi	Count	23	19	42
		% within status imunisasi BCG	54.8%	45.2%	100.0%
Total		Count	75	75	150
		% within status imunisasi BCG	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.529 ^b	1	.467		
Continuity Correction ^a	.298	1	.585		
Likelihood Ratio	.530	1	.467		
Fisher's Exact Test				.586	.293
Linear-by-Linear Association	.526	1	.468		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 21.00.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for status imunisasi BCG (imunisasi / tidak imunisasi)	.767	.375	1.569
For cohort kasus_kontrol = 0	.879	.627	1.232
For cohort kasus_kontrol = 1	1.146	.785	1.675
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
status gizi * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

status gizi * kasus_kontrol Crosstabulation

		kasus_kontrol		Total	
		0	1		
status gizi	baik	Count	68	55	123
		% within status gizi	55.3%	44.7%	100.0%
	buruk	Count	7	20	27
		% within status gizi	25.9%	74.1%	100.0%
Total		Count	75	75	150
		% within status gizi	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.633 ^b	1	.006		
Continuity Correction ^a	6.504	1	.011		
Likelihood Ratio	7.903	1	.005		
Fisher's Exact Test				.010	.005
Linear-by-Linear Association	7.582	1	.006		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for status gizi (baik / buruk)	3.532	1.392	8.964
For cohort kasus_kontrol = 0	2.132	1.105	4.114
For cohort kasus_kontrol = 1	.604	.448	.813
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pekerjaan_responden * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

pekerjaan_responden * kasus_kontrol Crosstabulation

		kasus kontrol		Total
		0	1	
pekerjaan_responden	0	Count 34 47.2%	Count 38 52.8%	72 100.0%
	1	Count 41 52.6%	Count 37 47.4%	78 100.0%
Total		Count 75 50.0%	Count 75 50.0%	150 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.427 ^b	1	.513		
Continuity Correction ^a	.240	1	.624		
Likelihood Ratio	.428	1	.513		
Fisher's Exact Test				.624	.312
Linear-by-Linear Association	.425	1	.515		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 36.00.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pekerjaan_responden (0 / 1)	.807	.425	1.534
For cohort kasus_kontrol = 0	.898	.651	1.240
For cohort kasus_kontrol = 1	1.113	.808	1.532
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pendidikan_responden * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

pendidikan_responden * kasus_kontrol, Crosstabulation

		kasus_kontrol		Total
		0	1	
pendidikan_responden	0	Count 26	Count 37	Count 63
		% within pendidikan_responden 41.3%	% within pendidikan_responden 58.7%	% within pendidikan_responden 100.0%
	1	Count 49	Count 38	Count 87
		% within pendidikan_responden 56.3%	% within pendidikan_responden 43.7%	% within pendidikan_responden 100.0%
Total		Count 75	Count 75	Count 150
		% within pendidikan_responden 50.0%	% within pendidikan_responden 50.0%	% within pendidikan_responden 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.311 ^b	1	.069		
Continuity Correction ^a	2.737	1	.098		
Likelihood Ratio	3.325	1	.068		
Fisher's Exact Test				.098	.049
Linear-by-Linear Association	3.289	1	.070		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 31.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pendidikan_responden (0 / 1)	.545	.283	1.051
For cohort kasus_kontrol = 0	.733	.517	1.038
For cohort kasus_kontrol = 1	1.345	.980	1.844
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pengetahuan responden * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

pengetahuan responden * kasus_kontrol Crosstabulation

		kasus_kontrol		Total
		0	1	
pengetahuan responden	0	Count 57	Count 32	Count 89
		% within pengetahuan responden 64.0%	% within pengetahuan responden 36.0%	% within pengetahuan responden 100.0%
	1	Count 18	Count 43	Count 61
		% within pengetahuan responden 29.5%	% within pengetahuan responden 70.5%	% within pengetahuan responden 100.0%
Total		Count 75	Count 75	Count 150
		% within pengetahuan responden 50.0%	% within pengetahuan responden 50.0%	% within pengetahuan responden 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	17.268 ^b	1	.000		
Continuity Correction ^a	15.915	1	.000		
Likelihood Ratio	17.672	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	17.153	1	.000		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 30.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pengetahuan responden (0 / 1)	4.255	2.113	8.570
For cohort kasus_kontrol = 0	2.170	1.429	3.296
For cohort kasus_kontrol = 1	.510	.370	.703
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kebiasaan merokok * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

kebiasaan merokok * kasus_kontrol Crosstabulation

		kasus kontrol		Total
		0	1	
kebiasaan merokok	tidak merokok	Count 59	Count 61	Count 120
		% within kebiasaan merokok 49.2%	% within kebiasaan merokok 50.8%	% within kebiasaan merokok 100.0%
	merokok	Count 16	Count 14	Count 30
		% within kebiasaan merokok 53.3%	% within kebiasaan merokok 46.7%	% within kebiasaan merokok 100.0%
Total		Count 75	Count 75	Count 150
		% within kebiasaan merokok 50.0%	% within kebiasaan merokok 50.0%	% within kebiasaan merokok 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.167 ^b	1	.683		
Continuity Correction ^a	.042	1	.838		
Likelihood Ratio	.167	1	.683		
Fisher's Exact Test				.839	.419
Linear-by-Linear Association	.166	1	.684		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.00.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for kebiasaan merokok (tidak merokok / merokok)	.846	.380	1.887
For cohort kasus_kontrol = 0	.922	.630	1.349
For cohort kasus_kontrol = 1	1.089	.715	1.660
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
jenis lantai rumah responden * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

jenis lantai rumah responden * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus kontrol		Total
			0	1	
jenis lantai rumah responden	keramik/marmer	Count	42	29	71
		% within jenis lantai rumah responden	59.2%	40.8%	100.0%
	semen, beton, kayu, papan, tanah	Count	33	46	79
		% within jenis lantai rumah responden	41.8%	58.2%	100.0%
Total		Count	75	75	150
		% within jenis lantai rumah responden	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.520 ^b	1	.034		
Continuity Correction ^a	3.851	1	.050		
Likelihood Ratio	4.543	1	.033		
Fisher's Exact Test				.049	.025
Linear-by-Linear Association	4.489	1	.034		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 35.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for jenis lantai rumah responden (keramik/marmer / semen, beton, kayu, papan, tanah)	2.019	1.053	3.871
For cohort kasus_kontrol = 0	1.416	1.024	1.959
For cohort kasus_kontrol = 1	.701	.501	.982
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
jenis dinding rumah responden * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

jenis dinding rumah responden * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus_kontrol		Total
			0	1	
jenis dinding rumah responden	marmer/ keramik, semen/beton	Count % within jenis dinding rumah responden	72 53.3%	63 46.7%	135 100.0%
	semi permanen, kayu, papan, gedek/anyaman bambu	Count % within jenis dinding rumah responden	3 20.0%	12 80.0%	15 100.0%
Total		Count % within jenis dinding rumah responden	75 50.0%	75 50.0%	150 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.000 ^b	1	.014		
Continuity Correction ^a	4.741	1	.029		
Likelihood Ratio	6.383	1	.012		
Fisher's Exact Test				.027	.013
Linear-by-Linear Association	5.960	1	.015		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for jenis dinding rumah responden (marmer/ keramik, semen/beton / semi permanen, kayu, papan, gedek/anyaman bambu)	4.571	1.234	16.935
For cohort kasus_ kontrol = 0	2.667	.957	7.427
For cohort kasus_ kontrol = 1	.583	.428	.796
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ventilasi kamar * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

ventilasi kamar * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus kontrol		Total
			0	1	
ventilasi kamar	>= 10%	Count	1	0	1
		% within ventilasi kamar	100.0%	.0%	100.0%
< 10%	Count	74	75	149	
	% within ventilasi kamar	49.7%	50.3%	100.0%	
Total	Count	75	75	150	
	% within ventilasi kamar	50.0%	50.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.007 ^b	1	.316		
Continuity Correction ^a	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	1.393	1	.238		
Fisher's Exact Test				1.000	.500
Linear-by-Linear Association	1.000	1	.317		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort kasus_kontrol = 0	2.014	1.713	2.367
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ventilasi ruang tamu * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

ventilasi ruang tamu * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus kontrol		Total
			0	1	
ventilasi ruang tamu	$\geq 10\%$	Count	0	1	1
		% within ventilasi ruang tamu	.0%	100.0%	100.0%
	$< 10\%$	Count	75	74	149
		% within ventilasi ruang tamu	50.3%	49.7%	100.0%
Total		Count	75	75	150
		% within ventilasi ruang tamu	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.007 ^b	1	.316		
Continuity Correction ^a	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	1.393	1	.238		
Fisher's Exact Test				1.000	.500
Linear-by-Linear Association	1.000	1	.317		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort kasus_kontrol = 1	2.014	1.713	2.367
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
jendela di kamar * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

jendela di kamar * kasus_kontrol Crosstabulation

		kasus kontrol		Total	
		0	1		
jendela di kamar	>= 10%	Count	7	6	13
		% within jendela di kamar	53.8%	46.2%	100.0%
	< 10%	Count	68	69	137
		% within jendela di kamar	49.6%	50.4%	100.0%
Total		Count	75	75	150
		% within jendela di kamar	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.084 ^b	1	.772		
Continuity Correction ^a	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.084	1	.772		
Fisher's Exact Test				1.000	.500
Linear-by-Linear Association	.084	1	.772		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for jendela di kamar (>= 10% / < 10%)	1.184	.378	3.704
For cohort kasus_kontrol = 0	1.085	.638	1.845
For cohort kasus_kontrol = 1	.916	.498	1.687
N of Valid Cases	150		

rosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
jendela di ruang tamu * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

jendela di ruang tamu * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus kontrol		Total
			0	1	
jendela di ruang tamu	>= 10%	Count	21	26	47
		% within jendela di ruang tamu	44.7%	55.3%	100.0%
	< 10%	Count	54	49	103
		% within jendela di ruang tamu	52.4%	47.6%	100.0%
Total		Count	75	75	150
		% within jendela di ruang tamu	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.775 ^b	1	.379		
Continuity Correction ^a	.496	1	.481		
Likelihood Ratio	.776	1	.378		
Fisher's Exact Test				.482	.241
Linear-by-Linear Association	.769	1	.380		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 23.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for jendela di ruang tamu (>= 10% / < 10%)	.733	.367	1.466
For cohort kasus_kontrol = 0	.852	.590	1.231
For cohort kasus_kontrol = 1	1.163	.838	1.613
N of Valid Cases	150		

rosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
cahaya_ruangtamu * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

cahaya_ruangtamu * kasus_kontrol Crosstabulation

		kasus kontrol		Total
		0	1	
cahaya_ruangtamu	0	Count 22	6	28
		% within cahaya_ruangtamu 78.6%	21.4%	100.0%
	1	Count 53	69	122
		% within cahaya_ruangtamu 43.4%	56.6%	100.0%
Total		Count 75	75	150
		% within cahaya_ruangtamu 50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11.241 ^b	1	.001		
Continuity Correction ^a	9.880	1	.002		
Likelihood Ratio	11.824	1	.001		
Fisher's Exact Test			.	.001	.001
Linear-by-Linear Association	11.166	1	.001		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.00.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for cahaya_ruangtamu (0 / 1)	4.774	1.808	12.606
For cohort kasus_kontrol = 0	1.809	1.367	2.393
For cohort kasus_kontrol = 1	.379	.183	.783
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
cahaya_kamar * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

cahaya_kamar * kasus_kontrol Crosstabulation

		kasus_kontrol		Total
		0	1	
cahaya_kamar	0	Count 20	3	23
		% within cahaya_kamar 87.0%	13.0%	100.0%
1	Count 55	72	127	
	% within cahaya_kamar 43.3%	56.7%	100.0%	
Total	Count 75	75	150	
	% within cahaya_kamar 50.0%	50.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14.841 ^b	1	.000		
Continuity Correction ^a	13.146	1	.000		
Likelihood Ratio	16.355	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	14.742	1	.000		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for cahaya_kamar (0 / 1)	8.727	2.468	30.867
For cohort kasus_kontrol = 0	2.008	1.557	2.589
For cohort kasus_kontrol = 1	.230	.079	.668
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kepadatan_hunian * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

Pengaruh lingkungan..., Ida Resida, FKM UI, 2008.

kepadatan_hunian * kasus_kontrol Crosstabulation

		kasus kontrol		Total
		0	1	
kepadatan_hunian	0	Count 27	4	31
		% within kepadatan_hunian 87.1%	12.9%	100.0%
	1	Count 48	71	119
		% within kepadatan_hunian 40.3%	59.7%	100.0%
Total		Count 75	75	150
		% within kepadatan_hunian 50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	21.510 ^b	1	.000		
Continuity Correction ^a	19.680	1	.000		
Likelihood Ratio	23.607	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	21.366	1	.000		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for kepadatan_hunian (0 / 1)	9.984	3.284	30.360
For cohort kasus_kontrol = 0	2.159	1.670	2.792
For cohort kasus_kontrol = 1	.216	.086	.546
N of Valid Cases	150		

rosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
cara membersihkan lantai * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

cara membersihkan lantai * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus_kontrol		Total
			0	1	
cara membersihkan lantai	disapu, dipel & menggunakan desinfektan	Count % within cara membersihkan lantai	39 60.9%	25 39.1%	64 100.0%
	disapu/ disapu dan di pel	Count % within cara membersihkan lantai	36 41.9%	50 58.1%	86 100.0%
Total		Count % within cara membersihkan lantai	75 50.0%	75 50.0%	150 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.342 ^b	1	.021		
Continuity Correction ^a	4.606	1	.032		
Likelihood Ratio	5.377	1	.020		
Fisher's Exact Test				.031	.016
Linear-by-Linear Association	5.306	1	.021		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 32.00.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for cara membersihkan lantai (disapu, dipel & menggunakan desinfektan / disapu/ disapu dan di pel)	2.167	1.120	4.192
For cohort kasus_kontrol = 0	1.456	1.060	1.999
For cohort kasus_kontrol = 1	.672	.471	.958
N of Valid Cases	150		

rosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
bahan bakar memasak * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

bahan bakar memasak * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus kontrol		Total
			0	1	
bahan bakar memasak	gas/listrik	Count % within bahan bakar memasak	38 48.1%	41 51.9%	79 100.0%
	kayu bakar, minyak tanah	Count % within bahan bakar memasak	37 52.1%	34 47.9%	71 100.0%
Total		Count % within bahan bakar memasak	75 50.0%	75 50.0%	150 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.241 ^b	1	.624		
Continuity Correction ^a	.107	1	.744		
Likelihood Ratio	.241	1	.624		
Fisher's Exact Test				.744	.372
Linear-by-Linear Association	.239	1	.625		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 35.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for bahan bakar memasak (gas/listrik / kayu bakar, minyak tanah)	.852	.448	1.618
For cohort kasus_kontrol = 0	.923	.670	1.271
For cohort kasus_kontrol = 1	1.084	.785	1.496
N of Valid Cases	150		

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
berapa lama serumah dengan sumber	Equal variances assumed	2.1625	5.5680	14.1147
	Equal variances not assumed	2.1625	5.5680	14.1147

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pekerjaan responden * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

pekerjaan responden * kasus_kontrol Crosstabulation

				kasus_kontrol		Total
				0	1	
pekerjaan responden	Pekerjaan tetap	Count	10	10	20	
		% within pekerjaan responden	50.0%	50.0%	100.0%	
	tidak mempunyai pekerjaan tetap	Count	65	65	130	
		% within pekerjaan responden	50.0%	50.0%	100.0%	
Total		Count	75	75	150	
		% within pekerjaan responden	50.0%	50.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.000 ^b	1	1.000		
Continuity Correction ^a	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.000	1	1.000		
Fisher's Exact Test				1.000	.595
Linear-by-Linear Association	.000	1	1.000		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.00.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pekerjaan responden (Pekerjaan tetap / tidak mempunyai pekerjaan tetap)	1.000	.390	2.564
For cohort kasus_kontrol = 0	1.000	.625	1.601
For cohort kasus_kontrol = 1	1.000	.625	1.601
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N ^a	Percent	N	Percent
pendidikan responden * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

pendidikan responden * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus_kontrol		Total
			0	1	
pendidikan responden	tamat SLTP ke atas	Count % within pendidikan responden	45 66.2%	23 33.8%	68 100.0%
	tidak tamat SLTP	Count % within pendidikan responden	30 36.6%	52 63.4%	82 100.0%
Total		Count % within pendidikan responden	75 50.0%	75 50.0%	150 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	13.020 ^b	1	.000		
Continuity Correction ^a	11.863	1	.001		
Likelihood Ratio	13.223	1	.000		
Fisher's Exact Test				.001	.000
Linear-by-Linear Association	12.933	1	.000		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 34.00.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pendidikan responden (tamat SLTP ke atas / tidak tamat SLTP)	3.391	1.728	6.654
For cohort kasus_ kontrol = 0	1.809	1.298	2.520
For cohort kasus_ kontrol = 1	.533	.368	.773
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pengetahuan responden * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

pengetahuan responden * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus_kontrol		Total
			0	1	
pengetahuan responden	baik	Count	57	33	90
		% within pengetahuan responden	63.3%	36.7%	100.0%
	kurang baik	Count	18	42	60
		% within pengetahuan responden	30.0%	70.0%	100.0%
Total		Count	75	75	150
		% within pengetahuan responden	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	16.000 ^b	1	.000		
Continuity Correction ^a	14.694	1	.000		
Likelihood Ratio	16.352	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	15.893	1	.000		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 30.00.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pengetahuan responden (baik / kurang baik)	4.030	2.003	8.108
For cohort kasus_kontrol = 0	2.111	1.391	3.204
For cohort kasus_kontrol = 1	.524	.381	.720
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
imunisasi tertular * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

imunisasi tertular * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus kontrol		Total
			0	1	
imunisasi tertular	imunisasi	Count	42	60	102
		% within imunisasi tertular	41.2%	58.8%	100.0%
	tidak imunisasi	Count	33	15	48
		% within imunisasi tertular	68.8%	31.3%	100.0%
Total		Count	75	75	150
		% within imunisasi tertular	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9.926 ^b	1	.002		
Continuity Correction ^a	8.854	1	.003		
Likelihood Ratio	10.111	1	.001		
Fisher's Exact Test				.003	.001
Linear-by-Linear Association	9.860	1	.002		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 24.00.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for imunisasi tertular (Imunisasi / tidak imunisasi)	.318	.154	.658
For cohort kasus_kontrol = 0	.599	.444	.809
For cohort kasus_kontrol = 1	1.882	1.200	2.952
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
status gizi tertular * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

status gizi tertular * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus kontrol		Total
			0	1	
status gizi tertular	baik	Count	68	57	125
		% within status gizi tertular	54.4%	45.6%	100.0%
	buruk	Count	7	18	25
		% within status gizi tertular	28.0%	72.0%	100.0%
Total		Count	75	75	150
		% within status gizi tertular	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.808 ^a	1	.016		
Continuity Correction ^a	4.800	1	.028		
Likelihood Ratio	5.979	1	.014		
Fisher's Exact Test				.027	.014
Linear-by-Linear Association	5.769	1	.016		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for status gizi tertular (baik / buruk)	3.068	1.197	7.864
For cohort kasus_kontrol = 0	1.943	1.016	3.717
For cohort kasus_kontrol = 1	.633	.464	.864
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kebiasaan merokok tertular * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

kebiasaan merokok tertular * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus kontrol		Total
			0	1	
kebiasaan merokok tertular	tidak merokok	Count	43	62	105
		% within kebiasaan merokok tertular	41.0%	59.0%	100.0%
	merokok	Count	32	13	45
		% within kebiasaan merokok tertular	71.1%	28.9%	100.0%
Total		Count	75	75	150
		% within kebiasaan merokok tertular	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11.460 ^b	1	.001		
Continuity Correction ^a	10.286	1	.001		
Likelihood Ratio	11.737	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	11.384	1	.001		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 22.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for kebiasaan merokok tertular (tidak merokok / merokok)	.282	.133	.598
For cohort kasus_kontrol = 0	.576	.428	.774
For cohort kasus_kontrol = 1	2.044	1.258	3.321
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kebiasaan membuang ludah * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

kebiasaan membuang ludah * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus_kontrol		Total
			0	1	
kebiasaan membuang ludah	tidak sembarangan	Count	39	12	51
		% within kebiasaan membuang ludah	76.5%	23.5%	100.0%
	sembarangan	Count	36	63	99
		% within kebiasaan membuang ludah	36.4%	63.6%	100.0%
Total		Count	75	75	150
		% within kebiasaan membuang ludah	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	21.658 ^b	1	.000		
Continuity Correction ^a	20.083	1	.000		
Likelihood Ratio	22.508	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	21.513	1	.000		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 25.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for kebiasaan membuang ludah (tidak sembarangan / sembarangan)	5.688	2.645	12.231
For cohort kasus_kontrol = 0	2.103	1.555	2.844
For cohort kasus_kontrol = 1	.370	.221	.620
N of Valid Cases	150		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
hubungan darah dengan responden * kasus_kontrol	150	100.0%	0	.0%	150	100.0%

hubungan darah dengan responden * kasus_kontrol Crosstabulation

			kasus_kontrol	
			0	1
hubungan darah dengan responden	tidak hubungan sedarah	Count	31	2
		% within hubungan darah dengan responden	93.9%	6.1%
	ada hubungan sedarah	Count	44	73
		% within hubungan darah dengan responden	37.6%	62.4%
Total		Count	75	75
		% within hubungan darah dengan responden	50.0%	50.0%

hubungan darah dengan responden * kasus_kontrol Crosstabulation

			Total
hubungan darah dengan responden	tidak hubungan sedarah	Count	33
		% within hubungan darah dengan responden	100.0%
	ada hubungan sedarah	Count	117
		% within hubungan darah dengan responden	100.0%
Total		Count	150
		% within hubungan darah dengan responden	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	32.673 ^b	1	.000		
Continuity Correction ^a	30.458	1	.000		
Likelihood Ratio	37.922	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	32.455	1	.000		
N of Valid Cases	150				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16.50.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for hubungan darah dengan responden (tidak hubungan sedarah / ada hubungan sedarah)	25.716	5.865	112.746
For cohort kasus_kontrol = 0	2.498	1.947	3.204
For cohort kasus_kontrol = 1	.097	.025	.375
N of Valid Cases	150		

Bivariat

Perubahan variabel numerik → katagorik
yaitu variabel umur penular, umur tertular dan lama kontak

Frequencies

Statistics

		umur responden	umur tertular	serumah_sumber
N	Valid	150	150	150
	Missing	0	0	0
Mean		29.7373	29.1077	14.4193
Median		27.5000	30.0000	8.0000
Mode		23.00	3.00 ^a	6.00
Std. Deviation		22.52683	17.38495	14.09115
Minimum		.05	.60	.50
Maximum		80.00	68.00	102.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Frequency Table

umur responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid .05	2	1.3	1.3	1.3
.06	1	.7	.7	2.0
.07	2	1.3	1.3	3.3
.10	1	.7	.7	4.0
1.04	1	.7	.7	4.7
1.05	3	2.0	2.0	6.7
1.06	2	1.3	1.3	8.0
2.00	2	1.3	1.3	9.3
2.06	1	.7	.7	10.0
3.00	2	1.3	1.3	11.3
3.05	3	2.0	2.0	13.3
4.00	1	.7	.7	14.0
4.50	1	.7	.7	14.7
5.00	6	4.0	4.0	18.7
5.05	1	.7	.7	19.3
6.00	8	5.3	5.3	24.7
6.06	2	1.3	1.3	26.0
7.00	2	1.3	1.3	27.3
8.00	4	2.7	2.7	30.0
9.00	1	.7	.7	30.7
10.00	2	1.3	1.3	32.0
14.00	1	.7	.7	32.7
15.00	1	.7	.7	33.3
16.00	1	.7	.7	34.0
17.00	1	.7	.7	34.7
20.00	2	1.3	1.3	36.0
21.00	2	1.3	1.3	37.3
22.00	1	.7	.7	38.0
23.00	11	7.3	7.3	45.3
24.00	3	2.0	2.0	47.3

umur responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 25.00	1	.7	.7	48.0
26.00	2	1.3	1.3	49.3
27.00	1	.7	.7	50.0
28.00	2	1.3	1.3	51.3
29.00	4	2.7	2.7	54.0
30.00	2	1.3	1.3	55.3
31.00	2	1.3	1.3	56.7
32.00	3	2.0	2.0	58.7
33.00	1	.7	.7	59.3
34.00	1	.7	.7	60.0
35.00	5	3.3	3.3	63.3
37.00	1	.7	.7	64.0
38.00	1	.7	.7	64.7
40.00	7	4.7	4.7	69.3
42.00	1	.7	.7	70.0
43.00	1	.7	.7	70.7
45.00	1	.7	.7	71.3
46.00	1	.7	.7	72.0
47.00	2	1.3	1.3	73.3
48.00	1	.7	.7	74.0
49.00	1	.7	.7	74.7
50.00	4	2.7	2.7	77.3
51.00	1	.7	.7	78.0
52.00	3	2.0	2.0	80.0
53.00	2	1.3	1.3	81.3
54.00	2	1.3	1.3	82.7
55.00	4	2.7	2.7	85.3
57.00	1	.7	.7	86.0
60.00	3	2.0	2.0	88.0
62.00	1	.7	.7	88.7
63.00	5	3.3	3.3	92.0
64.00	2	1.3	1.3	93.3
65.00	1	.7	.7	94.0
67.00	1	.7	.7	94.7
68.00	2	1.3	1.3	96.0
70.00	1	.7	.7	96.7
71.00	1	.7	.7	97.3
74.00	1	.7	.7	98.0
79.00	1	.7	.7	98.7
80.00	2	1.3	1.3	100.0
Total	150	100.0	100.0	

umur_tertular

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid .60	1	.7	.7	.7
1.00	1	.7	.7	1.3

Pengaruh lingkungan..., Ida Rosida, FKM UI, 2008.

umur_tertular

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1.20	1	.7	.7	2.0
2.00	1	.7	.7	2.7
2.06	1	.7	.7	3.3
2.60	2	1.3	1.3	4.7
3.00	8	5.3	5.3	10.0
3.50	2	1.3	1.3	11.3
3.60	1	.7	.7	12.0
5.00	2	1.3	1.3	13.3
5.50	1	.7	.7	14.0
6.00	3	2.0	2.0	16.0
7.00	4	2.7	2.7	18.7
8.00	2	1.3	1.3	20.0
9.00	4	2.7	2.7	22.7
12.00	1	.7	.7	23.3
14.00	3	2.0	2.0	25.3
15.00	1	.7	.7	26.0
16.00	1	.7	.7	26.7
17.00	2	1.3	1.3	28.0
18.00	1	.7	.7	28.7
19.00	1	.7	.7	29.3
20.00	4	2.7	2.7	32.0
21.00	1	.7	.7	32.7
22.00	1	.7	.7	33.3
23.00	1	.7	.7	34.0
24.00	2	1.3	1.3	35.3
25.00	4	2.7	2.7	38.0
26.00	2	1.3	1.3	39.3
27.00	2	1.3	1.3	40.7
28.00	6	4.0	4.0	44.7
29.00	6	4.0	4.0	48.7
30.00	6	4.0	4.0	52.7
31.00	4	2.7	2.7	55.3
32.00	3	2.0	2.0	57.3
33.00	2	1.3	1.3	58.7
34.00	3	2.0	2.0	60.7
35.00	8	5.3	5.3	66.0
36.00	3	2.0	2.0	68.0
38.00	1	.7	.7	68.7
40.00	5	3.3	3.3	72.0
41.00	1	.7	.7	72.7
42.00	4	2.7	2.7	75.3
44.00	3	2.0	2.0	77.3
45.00	7	4.7	4.7	82.0
46.00	1	.7	.7	82.7
48.00	5	3.3	3.3	86.0
50.00	5	3.3	3.3	89.3
53.00	1	.7	.7	90.0
54.00	5	3.3	3.3	93.3

umur_tertular

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 55.00	1	.7	.7	94.0
56.00	1	.7	.7	94.7
57.00	2	1.3	1.3	96.0
58.00	1	.7	.7	96.7
60.00	3	2.0	2.0	98.7
68.00	2	1.3	1.3	100.0
Total	150	100.0	100.0	

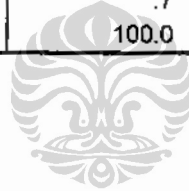
serumah_sumber

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid .50	1	.7	.7	.7
.60	2	1.3	1.3	2.0
.70	1	.7	.7	2.7
.80	1	.7	.7	3.3
1.00	5	3.3	3.3	6.7
1.40	1	.7	.7	7.3
1.50	3	2.0	2.0	9.3
1.60	1	.7	.7	10.0
2.00	4	2.7	2.7	12.7
2.50	2	1.3	1.3	14.0
2.60	1	.7	.7	14.7
3.00	9	6.0	6.0	20.7
3.50	2	1.3	1.3	22.0
3.60	1	.7	.7	22.7
4.00	1	.7	.7	23.3
4.50	1	.7	.7	24.0
5.00	11	7.3	7.3	31.3
5.50	2	1.3	1.3	32.7
6.00	12	8.0	8.0	40.7
6.50	1	.7	.7	41.3
7.00	7	4.7	4.7	46.0
8.00	7	4.7	4.7	50.7
9.00	5	3.3	3.3	54.0
10.00	2	1.3	1.3	55.3
11.00	1	.7	.7	56.0
12.00	1	.7	.7	56.7
13.00	1	.7	.7	57.3
14.00	2	1.3	1.3	58.7
15.00	5	3.3	3.3	62.0
16.00	3	2.0	2.0	64.0
17.00	4	2.7	2.7	66.7
18.00	1	.7	.7	67.3
19.00	2	1.3	1.3	68.7
20.00	6	4.0	4.0	72.7
21.00	4	2.7	2.7	75.3
22.00	1	.7	.7	76.0

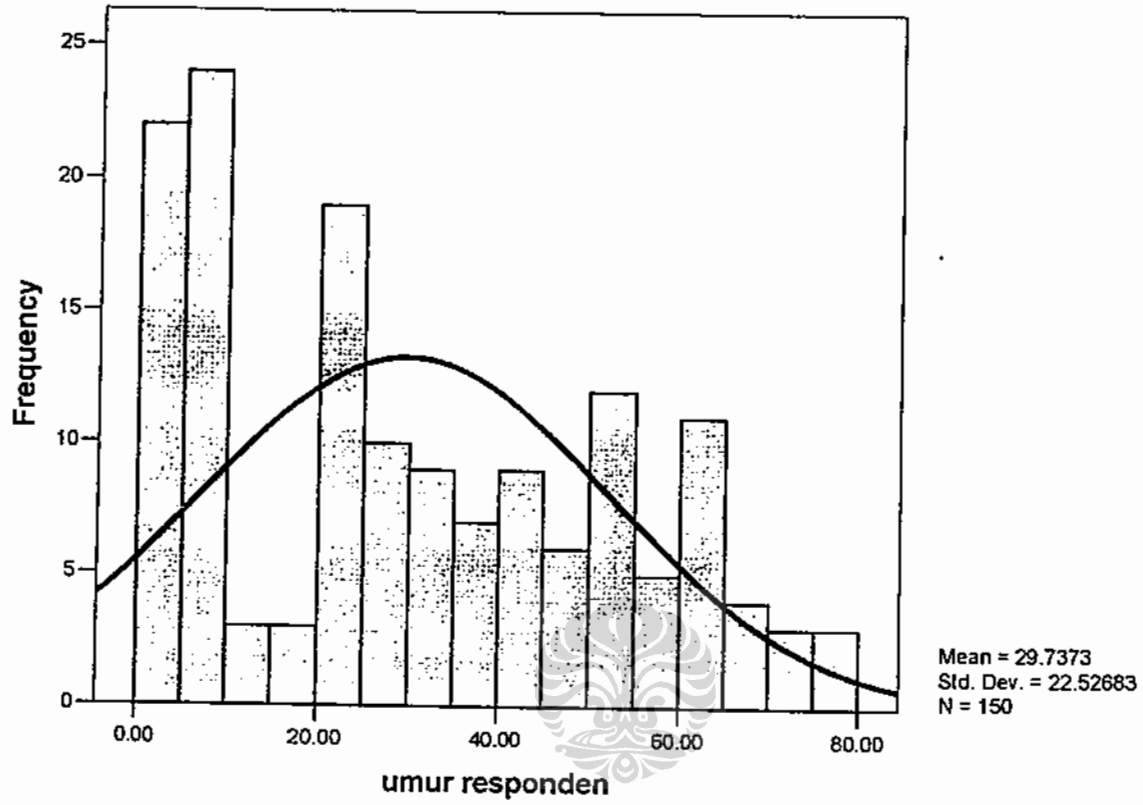
serumah_sumber

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	23.00	2	1.3	1.3	77.3
	24.00	2	1.3	1.3	78.7
	25.00	2	1.3	1.3	80.0
	26.00	2	1.3	1.3	81.3
	27.00	3	2.0	2.0	83.3
	28.00	2	1.3	1.3	84.7
	30.00	7	4.7	4.7	89.3
	32.00	2	1.3	1.3	90.7
	33.00	1	.7	.7	91.3
	34.00	1	.7	.7	92.0
	36.00	1	.7	.7	92.7
	37.00	1	.7	.7	93.3
	38.00	1	.7	.7	94.0
	40.00	1	.7	.7	94.7
	42.00	4	2.7	2.7	97.3
	44.00	1	.7	.7	98.0
	45.00	1	.7	.7	98.7
	50.00	1	.7	.7	99.3
	102.00	1	.7	.7	100.0
	Total	150	100.0	100.0	

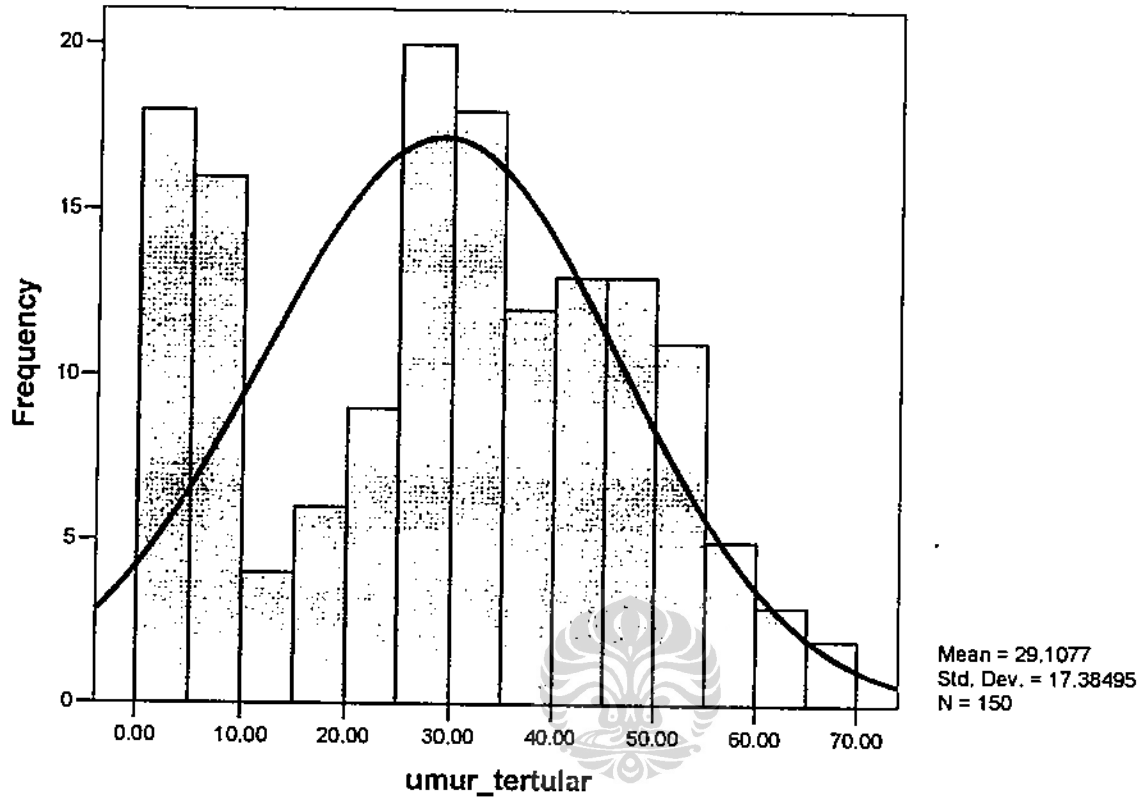
Histogram



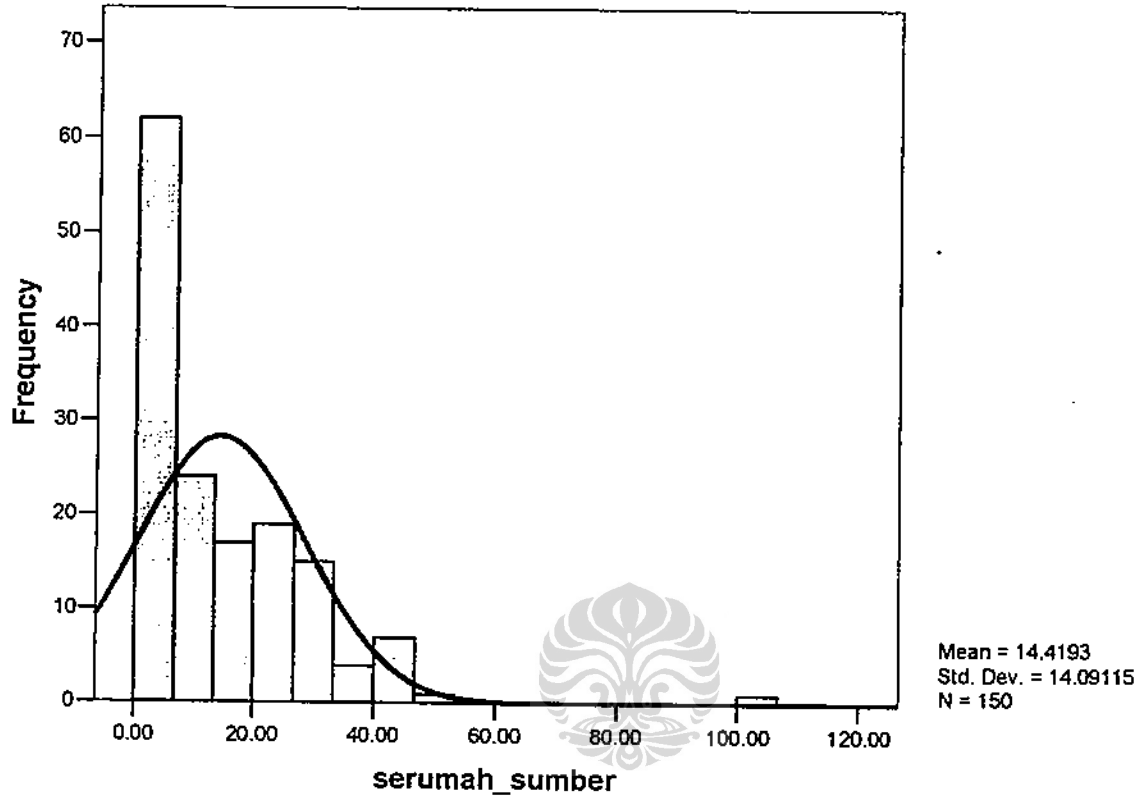
umur responden



umur_tertular



serumah_sumber



NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	kasus_kontrol	N	Mean Rank	Sum of Ranks
umur_responden	0	75	84.37	6328.00
	1	75	66.63	4997.00
	Total	150		
umur_tertular	0	75	96.14	7210.50
	1	75	54.86	4114.50
	Total	150		
serumah_sumber	0	75	95.14	7135.50
	1	75	55.86	4189.50
	Total	150		

Test Statistics^a

	umur_responden	umur_tertular	serumah_sumber
Mann-Whitney U	2147.000	1264.500	1339.500
Wilcoxon W	4997.000	4114.500	4189.500
Z	-2.503	-5.821	-5.541
Asymp. Sig. (2-tailed)	.012	.000	.000

a. Grouping Variable: kasus_kontrol

Block 1: Method = Enter

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df
Step 1	jenis_lantai	.836	.581	2.074	1
	jenis_dinding	.898	.959	.876	1
	cahaya_kamar	4.911	1.761	7.775	1
	kepadatan_hunian	1.516	.878	2.985	1
	cara_bersih_lantai	.962	.567	2.877	1
	umur_sumber	1.451	.585	6.142	1
	status_gizi	2.056	.784	6.880	1
	statusgizi_tertular	.540	.711	.578	1
	lama_kontak1	1.736	.653	7.079	1
	didik_tertular	1.452	.573	6.418	1
	cahaya_ruangtamu1	1.519	1.269	1.431	1
	umur_tertular_katagori	1.633	.607	7.235	1
	pengetahuan_tertular1	17.154	40192.659	.000	1
	pengetahuan1	19.473	40192.659	.000	1
	Constant	-28.729	40192.659	.000	1

Variables in the Equation

		Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
				Lower	Upper
Step 1	jenis_lantai	.150	2.307	.740	7.200
	jenis_dinding	.349	2.454	.374	16.084
	cahaya_kamar	.005	135.805	4.302	4286.872
	kepadatan_hunian	.084	4.555	.816	25.436
	cara_bersih_lantai	.090	2.617	.861	7.952
	umur_sumber	.013	4.266	1.354	13.437
	status_gizi	.009	7.816	1.682	36.327
	statusgizi_tertular	.447	1.717	.426	6.920
	lama_kontak1	.008	5.677	1.580	20.400
	didik_tertular	.011	4.273	1.389	13.145
	cahaya_ruangtamu1	.232	4.567	.379	54.979
	umur_tertular_katagori	.007	5.118	1.557	16.818
	pengetahuan_tertular1	1.000	28166181	.000	.
	pengetahuan1	1.000	3E+008	.000	.
	Constant	.999	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: jenis_lantai, jenis_dinding, cahaya_kamar, kepadatan_hunian, cara_bersih_lantai, umur_sumber, status_gizi, statusgizi_tertular, lama_kontak1, didik_tertular, cahaya_ruangtamu1, umur_tertular_katagori, pengetahuan_tertular1, pengetahuan1.

Block 1: Method = Enter

Pengaruh lingkungan..., Ida Rosida, FKM UI, 2008.

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df
Step 1	jenis_lantai	.834	.581	2.061	1
	jenis_dinding	.898	.960	.874	1
	cahaya_kamar	4.924	1.761	7.817	1
	kepadatan_hunian	1.518	.878	2.990	1
	cara_bersih_lantai	.961	.567	2.866	1
	umur_sumber	1.450	.586	6.127	1
	status_gizi	2.066	.782	6.982	1
	statusgizi_tertular	.540	.712	.575	1
	lama_kontak1	1.742	.652	7.140	1
	didik_tertular	1.457	.573	6.469	1
	cahaya_ruangtamu1	1.521	1.270	1.434	1
	umur_tertular_katagori	1.635	.607	7.249	1
	pengetahuan1	2.325	.672	11.958	1
	Constant	-11.595	2.412	23.103	1

Variables in the Equation

		Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
				Lower	Upper
Step 1	jenis_lantai	.151	2.302	.737	7.186
	jenis_dinding	.350	2.454	.374	16.101
	cahaya_kamar	.005	137.493	4.358	4337.859
	kepadatan_hunian	.084	4.564	.817	25.511
	cara_bersih_lantai	.090	2.613	.859	7.946
	umur_sumber	.013	4.262	1.352	13.435
	status_gizi	.008	7.890	1.705	36.520
	statusgizi_tertular	.448	1.715	.425	6.923
	lama_kontak1	.008	5.709	1.591	20.491
	didik_tertular	.011	4.294	1.397	13.196
	cahaya_ruangtamu1	.231	4.578	.380	55.194
	umur_tertular_katagori	.007	5.129	1.560	16.864
	pengetahuan1	.001	10.231	2.738	38.222
	Constant	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: jenis_lantai, jenis_dinding, cahaya_kamar, kepadatan_hunian, cara_bersih_lantai, umur_sumber, status_gizi, statusgizi_tertular, lama_kontak1, didik_tertular, cahaya_ruangtamu1, umur_tertular_katagori, pengetahuan1.

Block 1: Method = Enter

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df
Step 1	jenis_lantai	.857	.575	2.219	1
	jenis_dinding	.879	.974	.814	1
	cahaya_kamar	4.872	1.759	7.675	1
	kepadatan_hunian	1.454	.864	2.829	1
	cara_bersih_lantai	.976	.564	2.994	1
	umur_sumber	1.507	.580	6.754	1
	status_gizi	2.025	.771	6.893	1
	lama_kontak1	1.764	.651	7.342	1
	didik_tertular	1.521	.566	7.224	1
	cahaya_ruangtamu1	1.464	1.279	1.309	1
	umur_tertular_katagori	1.659	.601	7.617	1
	pengetahuan1	2.350	.669	12.342	1
	Constant	-11.490	2.410	22.723	1

Variables in the Equation

		Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
				Lower	Upper
Step 1	jenis_lantai	.136	2.356	.763	7.273
	jenis_dinding	.367	2.408	.357	16.257
	cahaya_kamar	.006	130.624	4.159	4102.890
	kepadatan_hunian	.093	4.279	.786	23.280
	cara_bersih_lantai	.084	2.655	.878	8.022
	umur_sumber	.009	4.512	1.448	14.054
	status_gizi	.009	7.577	1.671	34.360
	lama_kontak1	.007	5.838	1.629	20.920
	didik_tertular	.007	4.578	1.510	13.883
	cahaya_ruangtamu1	.252	4.322	.352	53.036
	umur_tertular_katagori	.006	5.253	1.617	17.059
	pengetahuan1	.000	10.482	2.826	38.883
	Constant	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: jenis_lantai, jenis_dinding, cahaya_kamar, kepadatan_hunian, cara_bersih_lantai, umur_sumber, status_gizi, lama_kontak1, didik_tertular, cahaya_ruangtamu1, umur_tertular_katagori, pengetahuan1.

Block 1: Method = Enter

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df
Step 1	jenis_lantai	.824	.577	2.040	1
	cahaya_kamar	4.838	1.793	7.278	1
	kepadatan_hunian	1.598	.856	3.486	1
	cara_bersih_lantai	1.109	.548	4.089	1
	umur_sumber	1.530	.579	6.997	1
	status_gizi	1.986	.761	6.811	1
	lama_kontak1	1.753	.655	7.156	1
	didik_tertular	1.611	.560	8.276	1
	cahaya_ruangtamu1	1.375	1.306	1.108	1
	umur_tertular_katagori	1.685	.601	7.859	1
	pengetahuan1	2.307	.670	11.862	1
	Constant	-11.582	2.442	22.489	1

Variables in the Equation

		Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
				Lower	Upper
Step 1	jenis_lantai	.153	2.279	.736	7.056
	cahaya_kamar	.007	126.180	3.755	4240.170
	kepadatan_hunian	.062	4.942	.924	26.441
	cara_bersih_lantai	.043	3.030	1.035	8.874
	umur_sumber	.008	4.619	1.486	14.356
	status_gizi	.009	7.286	1.640	32.377
	lama_kontak1	.007	5.773	1.598	20.855
	didik_tertular	.004	5.007	1.671	15.004
	cahaya_ruangtamu1	.292	3.956	.306	51.198
	umur_tertular_katagori	.005	5.391	1.660	17.509
	pengetahuan1	.001	10.041	2.702	37.311
	Constant	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: jenis_lantai, cahaya_kamar, kepadatan_hunian, cara_bersih_lantai, umur_sumber, status_gizi, lama_kontak1, didik_tertular, cahaya_ruangtamu1, umur_tertular_katagori, pengetahuan1.

Block 1: Method = Enter

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df
Step 1	jenis_lantai	.798	.573	1.939	1
	cahaya_kamar	3.406	1.103	9.539	1
	kepadatan_hunian	1.662	.844	3.879	1
	cara_bersih_lantai	1.096	.547	4.020	1
	umur_sumber	1.545	.578	7.160	1
	status_gizi	1.976	.765	6.680	1
	lama_kontak1	1.655	.630	6.892	1
	didik_tertular	1.559	.550	8.046	1
	umur_tertular_katagori	1.673	.597	7.861	1
	pengetahuan1	2.195	.654	11.263	1
	Constant	-10.016	1.830	29.958	1

Variables in the Equation

		Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
				Lower	Upper
Step 1	jenis_lantai	.164	2.220	.723	6.821
	cahaya_kamar	.002	30.138	3.471	261.670
	kepadatan_hunian	.049	5.269	1.008	27.540
	cara_bersih_lantai	.045	2.993	1.025	8.738
	umur_sumber	.007	4.690	1.512	14.546
	status_gizi	.010	7.216	1.612	32.294
	lama_kontak1	.009	5.231	1.521	17.989
	didik_tertular	.005	4.755	1.619	13.965
	umur_tertular_katagori	.005	5.330	1.655	17.167
	pengetahuan1	.001	8.984	2.493	32.381
	Constant	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: jenis_lantai, cahaya_kamar, kepadatan_hunian, cara_bersih_lantai, umur_sumber, status_gizi, lama_kontak1, didik_tertular, umur_tertular_katagori, pengetahuan1.

Block 1: Method = Enter

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df
Step 1	cahaya_kamar	3.667	1.107	10.969	1
	kepadatan_hunian	1.581	.803	3.874	1
	cara_bersih_lantai	1.063	.542	3.855	1
	umur_sumber	1.433	.557	6.621	1
	status_gizi	1.838	.740	6.170	1
	lama_kontak1	1.540	.619	6.190	1
	didik_tertular	1.489	.533	7.796	1
	umur_tertular_katagori	1.644	.585	7.886	1
	pengetahuan1	2.440	.641	14.470	1
	Constant	-9.666	1.769	29.868	1

Variables in the Equation

		Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
				Lower	Upper
Step 1	cahaya_kamar	.001	39.148	4.469	342.957
	kepadatan_hunian	.049	4.861	1.007	23.478
	cara_bersih_lantai	.050	2.896	1.002	8.372
	umur_sumber	.010	4.193	1.407	12.495
	status_gizi	.013	6.282	1.474	26.781
	lama_kontak1	.013	4.664	1.386	15.690
	didik_tertular	.005	4.435	1.559	12.616
	umur_tertular_katagori	.005	5.173	1.643	16.291
	pengetahuan1	.000	11.473	3.264	40.335
	Constant	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: cahaya_kamar, kepadatan_hunian, cara_bersih_lantai, umur_sumber, status_gizi, lama_kontak1, didik_tertular, umur_tertular_katagori, pengetahuan1.

Block 1: Method = Enter

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df
Step 1	cahaya_kamar	3.690	1.086	11.538	1
	kepadatan_hunian	1.565	.774	4.087	1
	umur_sumber	1.378	.538	6.553	1
	status_gizi	1.689	.744	5.153	1
	lama_kontak1	1.557	.593	6.894	1
	didik_tertular	1.538	.525	8.587	1
	umur_tertular_katagori	1.599	.559	8.173	1
	pengetahuan1	2.232	.602	13.725	1
	Constant	-9.666	1.769	29.414	1

Variables in the Equation

	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
			Lower	Upper
Step 1				
cahaya_kamar	.001	40.040	4.763	336.613
kepadatan_hunian	.043	4.781	1.049	21.794
umur_sumber	.010	3.966	1.381	11.387
status_gizi	.023	5.413	1.259	23.263
lama_kontak1	.009	4.743	1.484	15.160
didik_tertular	.003	4.655	1.664	13.020
umur_tertular_katagori	.004	4.946	1.653	14.799
pengetahuan1	.000	9.318	2.861	30.351
Constant	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: cahaya_kamar, kepadatan_hunian, umur_sumber, status_gizi, lama_kontak1, didik_tertular, umur_tertular_katagori, pengetahuan1.



Multivariat dgn Interaksi

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Sjep								
1								
cahaya_kamar	22.740	74197.206	.000	1	1.000	8E+009	.000	
kepadatan_hunian	18.327	53711.234	.000	1	1.000	9E+007	.000	
umur_sumber	22.423	43550.401	.000	1	1.000	5E+009	.000	
status_gizi	-80.240	123559.6	.000	1	.999	.000	.000	
lama_kontak1	31.751	73949.521	.000	1	1.000	6E+013	.000	
didik_tertular	.624	41842.148	.000	1	1.000	1.866	.000	
umur_tertular_kategori	29.830	106711.7	.000	1	1.000	9E+012	.000	
pengetahuan1	37.592	48258.224	.000	1	.999	2E+016	.000	
cahaya_kamar by kepadatan_hunian	16.663	50411.151	.000	1	1.000	2E+007	.000	
cahaya_kamar by umur_sumber	-21.860	44535.407	.000	1	1.000	.000	.000	
cahaya_kamar by status_gizi	21.098	121108.7	.000	1	1.000	1E+009	.000	
cahaya_kamar by lama_kontak1	8.375	73745.417	.000	1	1.000	4338.201	.000	
cahaya_kamar by didik_tertular	-3.364	45207.190	.000	1	1.000	.035	.000	
cahaya_kamar by umur_tertular_kategori	10.084	106936.8	.000	1	1.000	23966.885	.000	
cahaya_kamar by pengetahuan1	-19.150	45941.009	.000	1	1.000	.000	.000	
kepadatan_hunian by umur_sumber	20.397	20802.655	.000	1	.999	7E+008	.000	
kepadatan_hunian by lama_kontak1	-39.592	10254.180	.000	1	.997	.000	.000	
kepadatan_hunian by didik_tertular	-20.473	16310.865	.000	1	.999	.000	.000	
kepadatan_hunian by umur_tertular_kategori	-14.266	10801.336	.000	1	.999	.000	.000	
kepadatan_hunian by pengetahuan1	6.007	34222.521	.000	1	1.000	406.398	.000	
kepadatan_hunian by status_gizi	59.558	41232.293	.000	1	.999	7E+025	.000	
lama_kontak1 by status_gizi	-2.209	19489.814	.000	1	1.000	.110	.000	
didik_tertular by status_gizi	12.276	24169.367	.000	1	1.000	214493.7	.000	
status_gizi by umur_tertular_kategori	23.806	23162.773	.000	1	.999	2E+010	.000	
pengetahuan1 by status_gizi	37.249	12197.543	.000	1	.998	2E+016	.000	
status_gizi by umur_sumber	-17.209	25698.160	.000	1	.999	.000	.000	
lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.306	1	.253	25.748	.098	6761.844
didik_tertular by umur_sumber	21.571	4638.385	.000	1	.996	2E+009	.000	
umur_sumber by umur_tertular_kategori	-22.662	4638.387	.000	1	.996	.000	.000	
pengetahuan1 by umur_sumber	-24.682	4638.386	.000	1	.996	.000	.000	
didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.115
lama_kontak1 by umur_tertular_kategori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491
lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116
didik_tertular by umur_tertular_kategori	2.704	2.250	1.445	1	.220	14.941	.182	1228.404
didik_tertular by pengetahuan1	21.981	4638.385	.000	1	.996	4E+009	.000	
pengetahuan1 by umur_tertular_kategori	-22.768	4638.386	.000	1	.996	.000	.000	
Constant	-80.671	75277.721	.000	1	.999	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: cahaya_kamar * kepadatan_hunian, cahaya_kamar * umur_sumber, cahaya_kamar * status_gizi, cahaya_kamar * lama_kontak1, cahaya_kamar * didik_tertular, cahaya_kamar * umur_tertular_kategori, cahaya_kamar * pengetahuan1, kepadatan_hunian * umur_sumber, kepadatan_hunian * lama_kontak1, kepadatan_hunian * didik_tertular, kepadatan_hunian * umur_tertular_kategori, kepadatan_hunian * pengetahuan1, kepadatan_hunian * status_gizi, lama_kontak1 * status_gizi, didik_tertular * status_gizi, status_gizi * umur_tertular_kategori, pengetahuan1 * status_gizi, status_gizi * umur_sumber, lama_kontak1 * umur_sumber, didik_tertular * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_kategori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_kategori, lama_kontak1 * pengetahuan1, didik_tertular * umur_tertular_kategori, didik_tertular * pengetahuan1, pengetahuan1 * umur_tertular_kategori.

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
1	cahaya_kamar	35.463	22317.193	.000	1	.999	3E+015	.000	
	kepadatan_hunian	35.101	13714.703	.000	1	.998	2E+015	.000	
	umur_sumber	19.759	26167.621	.000	1	.999	4E+008	.000	
	status_gizi	-87.638	81475.990	.000	1	.999	.000	.000	
	lama_kontak1	33.941	142698.3	.000	1	1.000	5E+014	.000	
	didik_tertular	1.248	141065.8	.000	1	1.000	3.483	.000	
	umur_tertular_kategori	39.592	32885.430	.000	1	.999	2E+017	.000	
	pengetahuan1	34.329	32552.848	.000	1	.999	8E+014	.000	
	cahaya_kamar by umur_sumber	-18.763	22418.737	.000	1	.999	.000	.000	
	cahaya_kamar by status_gizi	28.449	58978.300	.000	1	1.000	2E+012	.000	
	cahaya_kamar by lama_kontak1	6.364	142959.9	.000	1	1.000	580.421	.000	
	cahaya_kamar by didik_tertular	-4.147	141960.8	.000	1	1.000	.016	.000	
	cahaya_kamar by umur_tertular_kategori	.380	31387.968	.000	1	1.000	1.463	.000	
	cahaya_kamar by pengetahuan1	-14.988	21592.096	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by umur_sumber	19.977	20000.096	.000	1	.999	5E+008	.000	
	kepadatan_hunian by lama_kontak1	-39.771	10740.749	.000	1	.997	.000	.000	
	kepadatan_hunian by didik_tertular	-20.328	15609.174	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by umur_tertular_kategori	-14.311	10928.422	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by pengetahuan1	5.122	29888.859	.000	1	1.000	167.593	.000	
	kepadatan_hunian by status_gizi	59.637	41497.990	.000	1	.999	8E+025	.000	
	lama_kontak1 by status_gizi	-2.109	20197.752	.000	1	1.000	.121	.000	
	didik_tertular by status_gizi	12.398	24126.280	.000	1	1.000	242256.4	.000	
	status_gizi by umur_tertular_kategori	23.648	23354.942	.000	1	.999	2E+010	.000	
	pengetahuan1 by status_gizi	37.285	12302.254	.000	1	.998	2E+016	.000	
	status_gizi by umur_sumber	-17.258	26202.049	.000	1	.999	.000	.000	
	lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.306	1	.253	25.748	.098	6761.844
	didik_tertular by umur_sumber	21.584	4650.992	.000	1	.996	2E+009	.000	
	umur_sumber by umur_tertular_kategori	-22.675	4650.993	.000	1	.996	.000	.000	
	pengetahuan1 by umur_sumber	-24.695	4650.992	.000	1	.996	.000	.000	
	didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.115
	lama_kontak1 by umur_tertular_kategori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491
	lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116
	didik_tertular by umur_tertular_kategori	2.704	2.250	1.445	1	.229	14.941	.182	1228.404
	didik_tertular by pengetahuan1	21.994	4650.992	.000	1	.996	4E+009	.000	
	pengetahuan1 by umur_tertular_kategori	-22.781	4650.992	.000	1	.996	.000	.000	
	Constant	-93.519	25757.566	.000	1	.997	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: cahaya_kamar * umur_sumber, cahaya_kamar * status_gizi, cahaya_kamar * lama_kontak1, cahaya_kamar * didik_tertular, cahaya_kamar * umur_tertular_kategori, cahaya_kamar * pengetahuan1, kepadatan_hunian * umur_sumber, kepadatan_hunian * lama_kontak1, kepadatan_hunian * didik_tertular, kepadatan_hunian * umur_tertular_kategori, kepadatan_hunian * pengetahuan1, kepadatan_hunian * status_gizi, lama_kontak1 * status_gizi, didik_tertular * status_gizi, status_gizi * umur_tertular_kategori, pengetahuan1 * status_gizi, status_gizi * umur_sumber, lama_kontak1 * umur_sumber, didik_tertular * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_kategori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_kategori, lama_kontak1 * pengetahuan1, didik_tertular * umur_tertular_kategori, didik_tertular * pengetahuan1, pengetahuan1 * umur_tertular_kategori.

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
1	cahaya_kamar	35.337	22706.224	.000	1	.999	2E+015	.000	
	kepadatan_hunian	35.089	13719.099	.000	1	.998	2E+015	.000	
	umur_sumber	19.634	26458.753	.000	1	.999	3E+008	.000	
	status_gizi	-59.335	28804.969	.000	1	.998	.000	.000	
	lama_kontak1	34.292	123802.1	.000	1	1.000	8E+014	.000	
	didik_tertular	.845	121804.4	.000	1	1.000	2.329	.000	
	umur_tertular_kategori	39.510	34445.187	.000	1	.999	1E+017	.000	
	pengetahuan1	34.245	32909.027	.000	1	.999	7E+014	.000	
	cahaya_kamar by umur_sumber	-18.815	22732.954	.000	1	.999	.000	.000	
	cahaya_kamar by lama_kontak1	6.011	124069.5	.000	1	1.000	407.944	.000	
	cahaya_kamar by didik_tertular	-3.762	122679.8	.000	1	1.000	.023	.000	
	cahaya_kamar by umur_tertular_kategori	.465	33030.220	.000	1	1.000	1.592	.000	
	cahaya_kamar by pengetahuan1	-14.884	22108.028	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by umur_sumber	19.967	19904.187	.000	1	.999	5E+008	.000	
	kepadatan_hunian by lama_kontak1	-39.770	10731.315	.000	1	.997	.000	.000	
	didik_tertular by kepadatan_hunian	-20.323	15526.897	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by umur_tertular_kategori	-14.301	10944.087	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by pengetahuan1	5.114	29773.314	.000	1	1.000	166.362	.000	
	kepadatan_hunian by status_gizi	59.859	40591.362	.000	1	.999	1E+026	.000	
	lama_kontak1 by status_gizi	-2.261	18773.071	.000	1	1.000	.104	.000	
	didik_tertular by status_gizi	12.019	23657.764	.000	1	1.000	165850.4	.000	
	status_gizi by umur_tertular_kategori	23.954	22789.989	.000	1	.999	3E+010	.000	
	pengetahuan1 by status_gizi	37.198	12025.236	.000	1	.998	1E+016	.000	
	status_gizi by umur_sumber	-17.297	24665.514	.000	1	.999	.000	.000	
	lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.306	1	.253	25.748	.098	6761.844
	didik_tertular by umur_sumber	21.596	4679.259	.000	1	.996	2E+009	.000	
	umur_sumber by umur_tertular_kategori	-22.687	4679.261	.000	1	.996	.000	.000	
	pengetahuan1 by umur_sumber	-24.707	4679.260	.000	1	.996	.000	.000	
	didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.114
	lama_kontak1 by umur_tertular_kategori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491
	lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116
	didik_tertular by umur_tertular_kategori	2.704	2.250	1.445	1	.229	14.941	.182	1228.401
	didik_tertular by pengetahuan1	22.006	4679.259	.000	1	.996	4E+009	.000	
	pengetahuan1 by umur_tertular_kategori	-22.794	4679.260	.000	1	.996	.000	.000	
	Constant	-93.393	25080.531	.000	1	.997	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: cahaya_kamar * umur_sumber , cahaya_kamar * lama_kontak1 , cahaya_kamar * didik_tertular , cahaya_kamar * umur_tertular_kategori , cahaya_kamar * pengetahuan1 , kepadatan_hunian * umur_sumber , kepadatan_hunian * lama_kontak1 , kepadatan_hunian * pengetahuan1 , kepadatan_hunian * umur_tertular_kategori , kepadatan_hunian * status_gizi , lama_kontak1 * status_gizi , didik_tertular * status_gizi , status_gizi * umur_tertular_kategori , pengetahuan1 * status_gizi , status_gizi * umur_sumber , lama_kontak1 * umur_sumber , didik_tertular * umur_sumber , umur_sumber * umur_tertular_kategori , pengetahuan1 * umur_sumber , didik_tertular * lama_kontak1 , lama_kontak1 * umur_tertular_kategori , lama_kontak1 * pengetahuan1 , didik_tertular * umur_tertular_kategori , didik_tertular * pengetahuan1 , pengetahuan1 * umur_tertular_kategori .

Variables in the Equation

Step	Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1	cahaya_kamar	34.396	21220.170	.000	1	.999	9E+014	.000	
	kepadatan_hunian	35.202	13330.592	.000	1	.998	2E+015	.000	
	umur_sumber	18.720	19491.971	.000	1	.999	1E+008	.000	
	status_gizi	-59.319	28778.008	.000	1	.998	.000	.000	
	lama_kontak1	40.397	10602.643	.000	1	.997	4E+017	.000	
	didik_tertular	-3.201	17570.750	.000	1	1.000	.041	.000	
	umur_tertular_katagori	36.536	27215.200	.000	1	.999	7E+015	.000	
	pengetahuan1	32.815	29909.943	.000	1	.999	2E+014	.000	
	cahaya_kamar by umur_sumber	-17.536	18084.740	.000	1	.999	.000	.000	
	cahaya_kamar by didik_tertular	.098	17261.732	.000	1	1.000	1.103	.000	
	cahaya_kamar by umur_tertular_katagori	3.417	26970.288	.000	1	1.000	30.466	.000	
	cahaya_kamar by pengetahuan1	-12.887	22667.415	.000	1	1.000	.000	.000	
	kepadatan_hunian by umur_sumber	19.731	17127.131	.000	1	.999	4E+008	.000	
	kepadatan_hunian by lama_kontak1	-39.864	10602.644	.000	1	.997	.000	.000	
	didik_tertular by kepadatan_hunian	-20.066	13301.533	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by umur_tertular_katagori	-14.349	10587.626	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by pengetahuan1	4.476	26223.590	.000	1	1.000	87.865	.000	
	kepadatan_hunian by status_gizi	59.956	40229.719	.000	1	.999	1E+026	.000	
	lama_kontak1 by status_gizi	-2.166	19141.802	.000	1	1.000	.115	.000	
	didik_tertular by status_gizi	11.998	23392.965	.000	1	1.000	162506.4	.000	
	status_gizi by umur_tertular_katagori	23.823	23268.898	.000	1	.999	2E+010	.000	
	pengetahuan1 by status_gizi	37.202	11995.188	.000	1	.998	1E+016	.000	
	status_gizi by umur_sumber	-17.424	24374.044	.000	1	.999	.000	.000	
	lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.306	1	.253	25.748	.098	6761.844
	didik_tertular by umur_sumber	21.525	4490.248	.000	1	.996	2E+009	.000	
	umur_sumber by umur_tertular_katagori	-22.616	4490.249	.000	1	.996	.000	.000	
	pengetahuan1 by umur_sumber	-24.637	4490.248	.000	1	.996	.000	.000	
	didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.114
	lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491
	lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116
	didik_tertular by umur_tertular_katagori	2.704	2.250	1.445	1	.229	14.941	.182	1228.402
	didik_tertular by pengetahuan1	21.936	4490.248	.000	1	.996	3E+009	.000	
	pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-22.723	4490.248	.000	1	.996	.000	.000	
Constant	-92.494	23667.960	.000	1	.997	.000			

a. Variable(s) entered on step 1: cahaya_kamar * umur_sumber, cahaya_kamar * didik_tertular, cahaya_kamar * umur_tertular_katagori, cahaya_kamar * pengetahuan1, kepadatan_hunian * umur_sumber, kepadatan_hunian * lama_kontak1, didik_tertular * kepadatan_hunian, kepadatan_hunian * umur_tertular_katagori, kepadatan_hunian * pengetahuan1, kepadatan_hunian * status_gizi, lama_kontak1 * status_gizi, didik_tertular * status_gizi, status_gizi * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * status_gizi, status_gizi * umur_sumber, lama_kontak1 * umur_sumber, didik_tertular * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_katagori, lama_kontak1 * pengetahuan1, didik_tertular * umur_tertular_katagori, didik_tertular * pengetahuan1, pengetahuan1 * umur_tertular_katagori.

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Sjep								
1								
cahaya_kamar	34.530	21240.609	.000	1	.999	1E+015	.000	
kepadatan_hunian	35.142	13087.507	.000	1	.998	2E+015	.000	
umur_sumber	18.748	19777.567	.000	1	.999	1E+008	.000	
status_gizi	-59.265	28600.386	.000	1	.998	.000	.000	
lama_kontak1	40.353	10401.044	.000	1	.997	3E+017	.000	
didik_tertular	-3.047	12230.955	.000	1	1.000	.047	.000	
umur_tertular_katagori	36.582	22853.676	.000	1	.999	8E+015	.000	
pengetahuan1	32.694	29431.006	.000	1	.999	2E+014	.000	
cahaya_kamar by umur_sumber	-17.633	17898.299	.000	1	.999	.000	.000	
cahaya_kamar by umur_tertular_katagori	3.333	21877.749	.000	1	1.000	28.012	.000	
cahaya_kamar by pengetahuan1	-12.919	18877.304	.000	1	.999	.000	.000	
kepadatan_hunian by umur_sumber	19.798	15953.307	.000	1	.999	4E+008	.000	
kepadatan_hunian by lama_kontak1	-39.819	10401.044	.000	1	.997	.000	.000	
didik_tertular by kepadatan_hunian	-20.118	12489.432	.000	1	.999	.000	.000	
kepadatan_hunian by umur_tertular_katagori	-14.314	10436.766	.000	1	.999	.000	.000	
kepadatan_hunian by pengetahuan1	4.626	25507.715	.000	1	1.000	102.078	.000	
kepadatan_hunian by status_gizi	59.869	40199.625	.000	1	.999	1E+026	.000	
lama_kontak1 by status_gizi	-2.169	19195.490	.000	1	1.000	.114	.000	
didik_tertular by status_gizi	12.038	23411.568	.000	1	1.000	169080.8	.000	
status_gizi by umur_tertular_katagori	23.806	23236.455	.000	1	.999	2E+010	.000	
pengetahuan1 by status_gizi	37.212	12030.417	.000	1	.998	1E+016	.000	
status_gizi by umur_sumber	-17.397	24485.610	.000	1	.999	.000	.000	
lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.306	1	.253	25.748	.098	6761.644
didik_tertular by umur_sumber	21.522	4462.901	.000	1	.996	2E+009	.000	
umur_sumber by umur_tertular_katagori	-22.613	4462.903	.000	1	.996	.000	.000	
pengetahuan1 by umur_sumber	-24.634	4462.902	.000	1	.996	.000	.000	
didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.114
lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491
lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116
didik_tertular by umur_tertular_katagori	2.704	2.250	1.445	1	.229	14.941	.182	1228.402
didik_tertular by pengetahuan1	21.933	4462.901	.000	1	.996	3E+009	.000	
pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-22.720	4462.902	.000	1	.996	.000	.000	
Constant	-92.565	23857.522	.000	1	.997	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: cahaya_kamar * umur_sumber, cahaya_kamar * umur_tertular_katagori, cahaya_kamar * pengetahuan1, kepadatan_hunian * umur_sumber, kepadatan_hunian * lama_kontak1, didik_tertular * kepadatan_hunian, kepadatan_hunian * umur_tertular_katagori, kepadatan_hunian * pengetahuan1, kepadatan_hunian * status_gizi, lama_kontak1 * status_gizi, didik_tertular * status_gizi, status_gizi * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * status_gizi, status_gizi * umur_sumber, lama_kontak1 * umur_sumber, didik_tertular * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_katagori, lama_kontak1 * pengetahuan1, didik_tertular * umur_tertular_katagori, didik_tertular * pengetahuan1, pengetahuan1 * umur_tertular_katagori.

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
1	cahaya_kamar	37.654	14124.397	.000	1	.998	2E+016	.000	
	kepadatan_hunian	34.664	12005.794	.000	1	.998	1E+015	.000	
	umur_sumber	19.955	16595.292	.000	1	.999	5E+008	.000	
	status_gizi	-58.897	27528.346	.000	1	.998	.000	.000	
	lama_kontak1	39.918	9057.586	.000	1	.996	2E+017	.000	
	didik_tertular	-2.737	11665.559	.000	1	1.000	.065	.000	
	umur_tertular_katagori	39.680	8983.555	.000	1	.996	2E+017	.000	
	pengetahuan1	33.779	27734.500	.000	1	.999	5E+014	.000	
	cahaya_kamar by umur_sumber	-19.585	19162.763	.000	1	.999	.000	.000	
	cahaya_kamar by pengetahuan1	-14.887	16221.160	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by umur_sumber	20.547	14214.195	.000	1	.999	8E+008	.000	
	kepadatan_hunian by lama_kontak1	-39.384	9057.586	.000	1	.997	.000	.000	
	didik_tertular by kepadatan_hunian	-20.434	11814.457	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by umur_tertular_katagori	-14.073	9893.850	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by pengetahuan1	5.515	24677.212	.000	1	1.000	246.328	.000	
	kepadatan_hunian by status_gizi	59.396	39769.249	.000	1	.999	6E+025	.000	
	lama_kontak1 by status_gizi	-2.200	19252.196	.000	1	1.000	.111	.000	
	didik_tertular by status_gizi	12.142	23535.938	.000	1	1.000	187559.1	.000	
	status_gizi by umur_tertular_katagori	23.788	23053.192	.000	1	.999	2E+010	.000	
	pengetahuan1 by status_gizi	37.227	12101.643	.000	1	.998	1E+016	.000	
	status_gizi by umur_sumber	-17.289	24844.160	.000	1	.999	.000	.000	
	lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.306	1	.253	25.748	.098	6761.844
	didik_tertular by umur_sumber	21.528	4465.566	.000	1	.996	2E+009	.000	
	umur_sumber by umur_tertular_katagori	-22.619	4465.568	.000	1	.996	.000	.000	
	pengetahuan1 by umur_sumber	-24.639	4465.566	.000	1	.996	.000	.000	
	didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.114
	lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491
	lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116
	didik_tertular by umur_tertular_katagori	2.704	2.250	1.445	1	.229	14.941	.182	1228.402
	didik_tertular by pengetahuan1	21.938	4465.566	.000	1	.996	3E+009	.000	
	pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-22.726	4465.566	.000	1	.996	.000	.000	
	Constiant	-95.236	19417.338	.000	1	.996	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: cahaya_kamar * umur_sumber , cahaya_kamar * pengetahuan1 , kepadatan_hunian * umur_sumber , kepadatan_hunian * lama_kontak1 , didik_tertular * kepadatan_hunian , kepadatan_hunian * umur_tertular_katagori , kepadatan_hunian * pengetahuan1 , kepadatan_hunian * status_gizi , lama_kontak1 * status_gizi , didik_tertular * status_gizi , status_gizi * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * status_gizi , status_gizi * umur_sumber , lama_kontak1 * umur_sumber , didik_tertular * umur_sumber , umur_sumber * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * umur_sumber , didik_tertular * lama_kontak1 , lama_kontak1 * umur_tertular_katagori , lama_kontak1 * pengetahuan1 , didik_tertular * umur_tertular_katagori , didik_tertular * pengetahuan1 , pengetahuan1 * umur_tertular_katagori .

Pengaruh lingkungan..., Ida Rosida, FKM UI, 2008.

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
1	cahaya_kamar	37.648	14105.900	.000	1	.998	2E+016	.000	
	kepadatan_hunian	37.161	9615.842	.000	1	.997	1E+016	.000	
	umur_sumber	19.625	15476.173	.000	1	.999	3E+008	.000	
	status_gizi	-59.265	27316.816	.000	1	.998	.000	.000	
	lama_kontak1	41.192	9409.943	.000	1	.997	8E+017	.000	
	didik_tertular	-4.022	9036.249	.000	1	1.000	.018	.000	
	umur_tertular_katagori	41.344	9542.162	.000	1	.997	9E+017	.000	
	pengetahuan1	39.389	15189.626	.000	1	.998	1E+017	.000	
	cahaya_kamar by umur_sumber	-18.415	14908.435	.000	1	.999	.000	.000	
	cahaya_kamar by pengetahuan1	-15.299	15154.470	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by umur_sumber	19.390	14628.256	.000	1	.999	3E+008	.000	
	kepadatan_hunian by lama_kontak1	-40.656	9409.943	.000	1	.997	.000	.000	
	didik_tertular by kepadatan_hunian	-18.832	8557.077	.000	1	.998	.000	.000	
	kepadatan_hunian by umur_tertular_katagori	-16.055	9164.686	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by status_gizi	59.376	39579.238	.000	1	.999	6E+025	.000	
	lama_kontak1 by status_gizi	-2.258	19037.850	.000	1	1.000	.105	.000	
	didik_tertular by status_gizi	12.484	23405.912	.000	1	1.000	264182.4	.000	
	status_gizi by umur_tertular_katagori	23.503	22632.897	.000	1	.999	2E+010	.000	
	pengetahuan1 by status_gizi	37.241	12157.581	.000	1	.998	1E+016	.000	
	status_gizi by umur_sumber	-16.903	24696.941	.000	1	.999	.000	.000	
	lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.306	1	.253	25.748	.098	6761.844
	didik_tertular by umur_sumber	21.210	3720.454	.000	1	.995	2E+009	.000	
	umur_sumber by umur_tertular_katagori	-22.301	3720.456	.000	1	.995	.000	.000	
	pengetahuan1 by umur_sumber	-24.322	3720.454	.000	1	.995	.000	.000	
	didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.114
	lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491
	lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116
	didik_tertular by umur_tertular_katagori	2.704	2.250	1.445	1	.229	14.941	.182	1228.402
	didik_tertular by pengetahuan1	21.621	3720.454	.000	1	.995	2E+009	.000	
	pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-22.408	3720.454	.000	1	.995	.000	.000	
	Constant	-97.390	19123.014	.000	1	.996	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: cahaya_kamar * umur_sumber, cahaya_kamar * pengetahuan1, kepadatan_hunian * umur_sumber, kepadatan_hunian * lama_kontak1, didik_tertular * kepadatan_hunian, kepadatan_hunian * umur_tertular_katagori, kepadatan_hunian * status_gizi, lama_kontak1 * status_gizi, didik_tertular * status_gizi, status_gizi * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * status_gizi, status_gizi * umur_sumber, lama_kontak1 * umur_sumber, didik_tertular * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_katagori, lama_kontak1 * pengetahuan1, didik_tertular * umur_tertular_katagori, didik_tertular * pengetahuan1, pengetahuan1 * umur_tertular_katagori.

Variables in the Equation

Step	Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)		
								Lower	Upper	
Step 1	cahaya_kamar	37.653	14132.289	.000	1	.998	2E+016	.000	.	
	kepadatan_hunian	37.161	9615.425	.000	1	.997	1E+016	.000	.	
	umur_sumber	19.633	15472.363	.000	1	.999	3E+008	.000	.	
	status_gizi	-59.667	27829.325	.000	1	.998	.000	.000	.	
	lama_kontak1	41.193	9400.763	.000	1	.997	8E+017	.000	.	
	didik_tertular	-4.035	9036.309	.000	1	1.000	.018	.000	.	
	umur_tertular_katagori	41.357	9551.763	.000	1	.997	9E+017	.000	.	
	pengetahuan1	39.403	15208.335	.000	1	.998	1E+017	.000	.	
	cahaya_kamar by umur_sumber	-18.412	14926.796	.000	1	.999	.000	.000	.	
	cahaya_kamar by pengetahuan1	-15.309	15171.338	.000	1	.999	.000	.000	.	
	kepadatan_hunian by umur_sumber	19.383	14610.381	.000	1	.999	3E+008	.000	.	
	kepadatan_hunian by lama_kontak1	-40.659	9400.764	.000	1	.997	.000	.000	.	
	didik_tertular by kepadatan_hunian	-18.824	8551.793	.000	1	.998	.000	.000	.	
	kepadatan_hunian by umur_tertular_katagori	-16.063	9169.484	.000	1	.999	.000	.000	.	
	kepadatan_hunian by status_gizi	61.340	33218.894	.000	1	.999	4E+026	.000	.	
	didik_tertular by status_gizi	12.699	23311.623	.000	1	1.000	327337.6	.000	.	
	status_gizi by umur_tertular_katagori	21.544	16973.063	.000	1	.999	2E+009	.000	.	
	pengetahuan1 by status_gizi	37.099	11688.451	.000	1	.997	1E+016	.000	.	
	status_gizi by umur_sumber	-18.575	16608.252	.000	1	.999	.000	.000	.	
	lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.306	1	.253	25.748	.098	6761.844	
	didik_tertular by umur_sumber	21.215	3729.518	.000	1	.995	2E+009	.000	.	
	umur_sumber by umur_tertular_katagori	-22.306	3729.520	.000	1	.995	.000	.000	.	
	pengetahuan1 by umur_sumber	-24.327	3729.519	.000	1	.995	.000	.000	.	
	didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.114	
	lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491	
	lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116	
	didik_tertular by umur_tertular_katagori	2.704	2.250	1.445	1	.229	14.941	.182	1228.402	
	didik_tertular by pengetahuan1	21.626	3729.518	.000	1	.995	2E+009	.000	.	
	pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-22.413	3729.519	.000	1	.995	.000	.000	.	
	Constant		-97.399	19132.861	.000	1	.996	.000	.	.

a. Variable(s) entered on step 1: cahaya_kamar * umur_sumber , cahaya_kamar * pengetahuan1 , kepadatan_hunian * umur_sumber , kepadatan_hunian * lama_kontak1 , didik_tertular * kepadatan_hunian , kepadatan_hunian * umur_tertular_katagori , kepadatan_hunian * status_gizi , didik_tertular * status_gizi , status_gizi * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * status_gizi , status_gizi * umur_sumber , lama_kontak1 * umur_sumber , didik_tertular * umur_sumber , umur_sumber * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * umur_sumber , didik_tertular * lama_kontak1 , lama_kontak1 * umur_tertular_katagori , lama_kontak1 * pengetahuan1 , didik_tertular * umur_tertular_katagori , didik_tertular * pengetahuan1 , pengetahuan1 * umur_tertular_katagori .

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1	cahaya_kamar	37.567	13981.048	.000	1	.998	2E+016	.000	
	kepadatan_hunian	37.149	9588.922	.000	1	.997	1E+016	.000	
	umur_sumber	19.570	15475.201	.000	1	.999	3E+008	.000	
	status_gizi	-71.227	24847.011	.000	1	.998	.000	.000	
	lama_kontak1	41.269	9489.785	.000	1	.997	8E+017	.000	
	didik_tertular	-4.130	9051.095	.000	1	1.000	.016	.000	
	umur_tertular_katagori	41.422	9625.417	.000	1	.997	1E+018	.000	
	pengetahuan1	39.390	15174.576	.000	1	.998	1E+017	.000	
	cahaya_kamar by umur_sumber	-18.282	14824.733	.000	1	.999	.000	.000	
	cahaya_kamar by pengetahuan1	-15.195	15117.132	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by umur_sumber	19.418	14788.144	.000	1	.999	3E+008	.000	
	kepadatan_hunian by lama_kontak1	-40.735	9489.785	.000	1	.997	.000	.000	
	didik_tertular by kepadatan_hunian	-18.830	8526.145	.000	1	.998	.000	.000	
	kepadatan_hunian by umur_tertular_katagori	-16.028	9189.562	.000	1	.999	.000	.000	
	kepadatan_hunian by status_gizi	74.026	24545.022	.000	1	.998	1E+032	.000	
	status_gizi by umur_tertular_katagori	32.988	10647.823	.000	1	.998	2E+014	.000	
	pengetahuan1 by status_gizi	36.344	9566.592	.000	1	.997	6E+015	.000	
	status_gizi by umur_sumber	-19.395	11552.968	.000	1	.999	.000	.000	
	lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.306	1	.253	25.748	.098	6761.844
	didik_tertular by umur_sumber	21.316	3908.626	.000	1	.996	2E+009	.000	
	umur_sumber by umur_tertular_katagori	-22.407	3908.627	.000	1	.995	.000	.000	
	pengetahuan1 by umur_sumber	-24.428	3908.626	.000	1	.995	.000	.000	
	didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.114
	lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491
	lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116
	didik_tertular by umur_tertular_katagori	2.704	2.250	1.445	1	.229	14.941	.182	1228.403
	didik_tertular by pengetahuan1	21.727	3908.626	.000	1	.996	3E+009	.000	
	pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-22.514	3908.626	.000	1	.995	.000	.000	
	Constant	-97.403	19004.710	.000	1	.996	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: cahaya_kamar * umur_sumber , cahaya_kamar * pengetahuan1 , kepadatan_hunian * umur_sumber , kepadatan_hunian * lama_kontak1 , didik_tertular * kepadatan_hunian , kepadatan_hunian * umur_tertular_katagori , kepadatan_hunian * status_gizi , status_gizi * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * status_gizi , status_gizi * umur_sumber , lama_kontak1 * umur_sumber , didik_tertular * umur_sumber , umur_sumber * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * umur_sumber , didik_tertular * lama_kontak1 , lama_kontak1 * umur_tertular_katagori , lama_kontak1 * pengetahuan1 , didik_tertular * umur_tertular_katagori , didik_tertular * pengetahuan1 , pengetahuan1 * umur_tertular_katagori .

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1	cahaya_kamar	35.699	10682.351	.000	1	.997	3E+015	.000	.
	kepadatan_hunian	37.100	10814.199	.000	1	.997	1E+016	.000	.
	umur_sumber	16.160	14923.169	.000	1	.999	1E+007	.000	.
	status_gizi	-84.423	27064.359	.000	1	.998	.000	.000	.
	lama_kontak1	54.011	11504.470	.000	1	.996	3E+023	.000	.
	didik_tertular	-17.006	11343.831	.000	1	.999	.000	.000	.
	umur_tertular_katagori	53.406	11637.375	.000	1	.996	2E+023	.000	.
	pengetahuan1	52.823	11141.512	.000	1	.996	9E+022	.000	.
	cahaya_kamar by pengetahuan1	-15.716	11055.923	.000	1	.999	.000	.000	.
	kepadatan_hunian by umur_sumber	17.457	14430.698	.000	1	.999	4E+007	.000	.
	kepadatan_hunian by lama_kontak1	-53.477	11504.470	.000	1	.996	.000	.000	.
	didik_tertular by kepadatan_hunian	-18.865	10613.205	.000	1	.999	.000	.000	.
	kepadatan_hunian by umur_tertular_katagori	-15.100	10814.202	.000	1	.999	.000	.000	.
	kepadatan_hunian by status_gizi	99.077	27271.627	.000	1	.997	1E+043	.000	.
	status_gizi by umur_tertular_katagori	34.313	11083.922	.000	1	.998	8E+014	.000	.
	pengetahuan1 by status_gizi	37.004	10379.421	.000	1	.997	1E+016	.000	.
	status_gizi by umur_sumber	-31.553	14689.870	.000	1	.998	.000	.000	.
	lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.306	1	.253	25.748	.098	6761.844
	didik_tertular by umur_sumber	34.228	4208.653	.000	1	.994	7E+014	.000	.
	umur_sumber by umur_tertular_katagori	-35.319	4208.653	.000	1	.993	.000	.000	.
	pengetahuan1 by umur_sumber	-37.339	4208.654	.000	1	.993	.000	.000	.
	didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.114
	lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491
	lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116
	didik_tertular by umur_tertular_katagori	2.704	2.250	1.445	1	.229	14.941	.182	1228.402
	didik_tertular by pengetahuan1	34.638	4208.653	.000	1	.993	1E+015	.000	.
	pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-35.426	4208.653	.000	1	.993	.000	.000	.
	Constant	-108.398	16911.869	.000	1	.995	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: cahaya_kamar * pengetahuan1 , kepadatan_hunian * umur_sumber , kepadatan_hunian * lama_kontak1 , didik_tertular * kepadatan_hunian , kepadatan_hunian * umur_tertular_katagori , kepadatan_hunian * status_gizi , status_gizi * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * status_gizi , status_gizi * umur_sumber , lama_kontak1 * umur_sumber , didik_tertular * umur_sumber , umur_sumber * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * umur_sumber , didik_tertular * lama_kontak1 , lama_kontak1 * umur_tertular_katagori , lama_kontak1 * pengetahuan1 , didik_tertular * umur_tertular_katagori , didik_tertular * pengetahuan1 , pengetahuan1 * umur_tertular_katagori .

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Sjep								
1								
cahaya_kamar	31.176	3432.495	.000	1	.993	3E+013	.000	
kepadatan_hunian	40.871	20356.963	.000	1	.998	6E+017	.000	
umur_sumber	20.909	19572.116	.000	1	.999	1E+009	.000	
status_gizi	-99.279	32869.599	.000	1	.998	.000	.000	
lama_kontak1	59.069	19857.879	.000	1	.998	4E+025	.000	
didik_tertular	-23.697	19570.936	.000	1	.999	.000	.000	
umur_tertular_katagori	67.838	21142.021	.000	1	.997	3E+029	.000	
pengetahuan1	48.088	4399.344	.000	1	.991	8E+020	.000	
kepadatan_hunian by umur_sumber	23.689	19415.096	.000	1	.999	2E+010	.000	
kepadatan_hunian by lama_kontak1	-58.535	19857.879	.000	1	.998	.000	.000	
didik_tertular by kepadatan_hunian	-23.155	19413.709	.000	1	.999	.000	.000	
kepadatan_hunian by umur_tertular_katagori	-18.551	20356.971	.000	1	.999	.000	.000	
kepadatan_hunian by status_gizi	114.985	32332.406	.000	1	.997	9E+049	.000	
status_gizi by umur_tertular_katagori	44.417	13574.243	.000	1	.997	2E+019	.000	
pengetahuan1 by status_gizi	37.609	13576.395	.000	1	.998	2E+016	.000	
status_gizi by umur_sumber	-32.893	20008.549	.000	1	.999	.000	.000	
lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.306	1	.253	25.748	.098	6761.846
didik_tertular by umur_sumber	45.209	4399.344	.000	1	.992	4E+019	.000	
umur_sumber by umur_tertular_katagori	-46.300	4399.344	.000	1	.992	.000	.000	
pengetahuan1 by umur_sumber	-48.320	4399.344	.000	1	.991	.000	.000	
didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.114
lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491
lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116
didik_tertular by umur_tertular_katagori	2.704	2.250	1.445	1	.229	14.941	.182	1228.403
didik_tertular by pengetahuan1	45.619	4399.344	.000	1	.992	6E+019	.000	
pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-46.406	4399.344	.000	1	.992	.000	.000	
Constant	-118.627	22090.438	.000	1	.996	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: kepadatan_hunian * umur_sumber, kepadatan_hunian * lama_kontak1, didik_tertular * kepadatan_hunian, kepadatan_hunian * umur_tertular_katagori, kepadatan_hunian * status_gizi, status_gizi * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * status_gizi, status_gizi * umur_sumber, lama_kontak1 * umur_sumber, didik_tertular * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_katagori, lama_kontak1 * pengetahuan1, didik_tertular * umur_tertular_katagori, didik_tertular * pengetahuan1, pengetahuan1 * umur_tertular_katagori.

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Sjep								
1								
cahaya_kamar	33.488	3443.735	.000	1	.992	3E+014	.000	
kepadatan_hunian	66.985	8242.484	.000	1	.994	1E+029	.000	
umur_sumber	46.709	4248.920	.000	1	.991	2E+020	.000	
status_gizi	-82.476	25625.123	.000	1	.997	.000	.000	
lama_kontak1	82.022	7837.727	.000	1	.992	4E+035	.000	
didik_tertular	-3.772	3688.351	.000	1	.999	.023	.000	
umur_tertular_katagori	54.185	6490.598	.000	1	.993	3E+023	.000	
pengetahuan1	50.198	4248.920	.000	1	.991	6E+021	.000	
kepadatan_hunian by lama_kontak1	-81.488	7837.726	.000	1	.992	.000	.000	
didik_tertular by kepadatan_hunian	-45.191	5406.941	.000	1	.993	.000	.000	
kepadatan_hunian by umur_tertular_katagori	-2.788	5968.475	.000	1	1.000	.062	.000	
kepadatan_hunian by status_gizi	98.109	24794.807	.000	1	.997	4E+042	.000	
status_gizi by umur_tertular_katagori	46.565	13614.339	.000	1	.997	2E+020	.000	
pengetahuan1 by status_gizi	37.583	13481.527	.000	1	.998	2E+016	.000	
status_gizi by umur_sumber	-32.800	19903.620	.000	1	.999	.000	.000	
lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.306	1	.253	25.748	.098	6761.845
didik_tertular by umur_sumber	47.319	4248.920	.000	1	.991	4E+020	.000	
umur_sumber by umur_tertular_katagori	-48.410	4248.920	.000	1	.991	.000	.000	
pengetahuan1 by umur_sumber	-50.431	4248.920	.000	1	.991	.000	.000	
didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.114
lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491
lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116
didik_tertular by umur_tertular_katagori	2.704	2.250	1.445	1	.229	14.941	.182	1228.402
didik_tertular by pengetahuan1	47.730	4248.919	.000	1	.991	5E+020	.000	
pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-48.517	4248.919	.000	1	.991	.000	.000	
Constant	-149.162	12397.508	.000	1	.990	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: kepadatan_hunian * lama_kontak1, didik_tertular * kepadatan_hunian, kepadatan_hunian * umur_tertular_katagori, kepadatan_hunian * status_gizi, status_gizi * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * status_gizi, status_gizi * umur_sumber, lama_kontak1 * umur_sumber, didik_tertular * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_katagori, lama_kontak1 * pengetahuan1, didik_tertular * umur_tertular_katagori, didik_tertular * pengetahuan1, pengetahuan1 * umur_tertular_katagori.

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1								
cahaya_kamar	34.591	3259.403	.000	1	.992	1E+015	.000	
kepadatan_hunian	66.111	7484.373	.000	1	.993	5E+028	.000	
umur_sumber	47.741	4048.694	.000	1	.991	5E+020	.000	
status_gizi	-83.286	25743.004	.000	1	.997	.000	.000	
lama_kontak1	83.712	8078.064	.000	1	.992	2E+036	.000	
didik_tertular	-3.174	4341.592	.000	1	.999	.042	.000	
umur_tertular_katagori	52.430	4048.694	.000	1	.990	6E+022	.000	
pengetahuan1	51.231	4048.694	.000	1	.990	2E+022	.000	
kepadatan_hunian by lama_kontak1	-83.179	8078.064	.000	1	.992	.000	.000	
didik_tertular by kepadatan_hunian	-46.821	5502.427	.000	1	.993	.000	.000	
kepadatan_hunian by status_gizi	98.961	24977.194	.000	1	.997	1E+043	.000	
status_gizi by umur_tertular_katagori	47.580	13555.564	.000	1	.997	5E+020	.000	
pengetahuan1 by status_gizi	37.583	13475.083	.000	1	.998	2E+016	.000	
status_gizi by umur_sumber	-32.833	19959.089	.000	1	.999	.000	.000	
lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.305	1	.253	25.748	.098	6761.845
didik_tertular by umur_sumber	48.352	4048.694	.000	1	.990	1E+021	.000	
umur_sumber by umur_tertular_katagori	-49.443	4048.694	.000	1	.990	.000	.000	
pengetahuan1 by umur_sumber	-51.463	4048.694	.000	1	.990	.000	.000	
didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.114
lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491
lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116
didik_tertular by umur_tertular_katagori	2.704	2.250	1.445	1	.229	14.941	.182	1228.402
didik_tertular by pengetahuan1	48.762	4048.694	.000	1	.990	2E+021	.000	
pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-49.549	4048.693	.000	1	.990	.000	.000	
Constant	-150.425	12181.168	.000	1	.990	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: kepadatan_hunian * lama_kontak1, didik_tertular * kepadatan_hunian, kepadatan_hunian * status_gizi, status_gizi * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * status_gizi, status_gizi * umur_sumber, lama_kontak1 * umur_sumber, didik_tertular * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_katagori, lama_kontak1 * pengetahuan1, didik_tertular * umur_tertular_katagori, didik_tertular * pengetahuan1, pengetahuan1 * umur_tertular_katagori.

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1								
cahaya_kamar	34.508	3190.219	.000	1	.991	1E+015	.000	.
kepadatan_hunian	66.001	7406.287	.000	1	.993	5E+028	.000	.
umur_sumber	47.614	3962.034	.000	1	.990	5E+020	.000	.
status_gizi	-113.897	24005.172	.000	1	.996	.000	.000	.
lama_kontak1	83.555	7983.559	.000	1	.992	2E+036	.000	.
didik_tertular	-3.152	4256.992	.000	1	.999	.043	.000	.
umur_tertular_katagori	52.303	3962.034	.000	1	.989	5E+022	.000	.
pengetahuan1	51.104	3962.034	.000	1	.990	2E+022	.000	.
kepadatan_hunian by lama_kontak1	-83.021	7983.558	.000	1	.992	.000	.000	.
didik_tertular by kepadatan_hunian	-46.716	5410.141	.000	1	.993	.000	.000	.
kepadatan_hunian by status_gizi	97.713	23184.192	.000	1	.997	3E+042	.000	.
status_gizi by umur_tertular_katagori	78.239	9918.155	.000	1	.994	1E+034	.000	.
pengetahuan1 by status_gizi	35.989	8834.897	.000	1	.997	4E+015	.000	.
lama_kontak1 by umur_sumber	3.248	2.842	1.306	1	.253	25.748	.098	6761.845
didik_tertular by umur_sumber	48.225	3962.034	.000	1	.990	9E+020	.000	.
umur_sumber by umur_tertular_katagori	-49.316	3962.034	.000	1	.990	.000	.000	.
pengetahuan1 by umur_sumber	-51.336	3962.034	.000	1	.990	.000	.000	.
didik_tertular by lama_kontak1	1.637	2.116	.599	1	.439	5.140	.081	325.114
lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-4.551	1.960	5.394	1	.020	.011	.000	.491
lama_kontak1 by pengetahuan1	-.165	2.397	.005	1	.945	.848	.008	93.116
didik_tertular by umur_tertular_katagori	2.704	2.250	1.445	1	.229	14.941	.182	1228.402
didik_tertular by pengetahuan1	48.635	3962.034	.000	1	.990	1E+021	.000	.
pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-49.422	3962.033	.000	1	.990	.000	.000	.
Constant	-150.104	11988.894	.000	1	.990	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: kepadatan_hunian * lama_kontak1 , didik_tertular * kepadatan_hunian , kepadatan_hunian * status_gizi , status_gizi * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * status_gizi , lama_kontak1 * umur_sumber , didik_tertular * umur_sumber , umur_sumber * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * umur_sumber , didik_tertular * lama_kontak1 , lama_kontak1 * umur_tertular_katagori , lama_kontak1 * pengetahuan1 , didik_tertular * umur_tertular_katagori , didik_tertular * pengetahuan1 , pengetahuan1 * umur_tertular_katagori .

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
1	cahaya_kamar	7.129	3.372	4.471	1	.034	1247.740	1.684	924764.7
	kepadatan_hunian	27.448	5300.824	.000	1	.996	8E+011	.000	.
	umur_sumber	6.366	3.974	2.566	1	.109	581.554	.241	1403939
	status_gizi	-15.991	6022.200	.000	1	.998	.000	.000	.
	lama_kontak1	27.614	5300.824	.000	1	.996	1E+012	.000	.
	didik_tertular	-.236	5.344	.002	1	.965	.790	.000	27951.028
	umur_tertular_katagori	12.906	5.416	5.678	1	.017	402901.8	9.881	2E+010
	pengetahuan1	9.566	3.704	6.671	1	.010	14267.501	10.041	2E+007
	kepadatan_hunian by lama_kontak1	-28.365	5300.824	.000	1	.996	.000	.000	.
	didik_tertular by kepadatan_hunian	-7.477	6.163	1.472	1	.225	.001	.000	99.745
	status_gizi by umur_tertular_katagori	16.506	6022.200	.000	1	.998	1E+007	.000	.
	pengetahuan1 by status_gizi	35.637	8527.472	.000	1	.997	3E+015	.000	.
	lama_kontak1 by umur_sumber	4.635	2.736	2.870	1	.090	102.983	.483	21954.662
	didik_tertular by umur_sumber	6.516	3.235	4.058	1	.044	676.104	1.192	383357.9
	umur_sumber by umur_tertular_katagori	-9.642	5.013	3.699	1	.054	.000	.000	1.201
	pengetahuan1 by umur_sumber	-9.589	3.761	6.499	1	.011	.000	.000	.109
	didik_tertular by lama_kontak1	1.327	2.263	.344	1	.558	3.770	.045	317.891
	lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-4.883	1.986	6.045	1	.014	.008	.000	.371
	lama_kontak1 by pengetahuan1	.662	2.410	.075	1	.784	1.938	.017	218.062
	didik_tertular by umur_tertular_katagori	2.760	2.351	1.378	1	.240	15.800	.158	1584.326
	didik_tertular by pengetahuan1	7.032	3.387	4.311	1	.038	1132.023	1.483	864223.4
	pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-8.896	4.050	4.826	1	.028	.000	.000	.383
	Constant	-43.053	5300.831	.000	1	.994	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: kepadatan_hunian * lama_kontak1 , didik_tertular * kepadatan_hunian , status_gizi * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * status_gizi , lama_kontak1 * umur_sumber , didik_tertular * umur_sumber , umur_sumber * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * umur_sumber , didik_tertular * lama_kontak1 , lama_kontak1 * umur_tertular_katagori , lama_kontak1 * pengetahuan1 , didik_tertular * umur_tertular_katagori , didik_tertular * pengetahuan1 , pengetahuan1 * umur_tertular_katagori .

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
1	cshaya_kamar	4.903	1.756	7.798	1	.005	134.754	4.314	4209.192
	kepadatan_hunian	24.548	5806.383	.000	1	.997	5E+010	.000	.
	umur_sumber	3.511	2.544	1.904	1	.168	33.469	.229	4897.660
	status_gizi	1.688	1.484	1.295	1	.255	5.411	.295	99.123
	lama_kontak1	25.052	5806.383	.000	1	.997	8E+010	.000	.
	didik_tertular	1.688	3.726	.205	1	.651	5.406	.004	8028.954
	umur_tertular_katagori	8.676	3.140	7.635	1	.006	5862.508	12.454	2759589
	pengetahuan1	7.306	2.626	7.738	1	.005	1489.150	8.657	256161.2
	kepadatan_hunian by lama_kontak1	-24.333	5806.382	.000	1	.997	.000	.000	.
	didik_tertular by kepadatan_hunian	-5.642	4.193	1.810	1	.178	.004	.000	13.156
	status_gizi by umur_tertular_katagori	1.380	2.338	.348	1	.555	3.974	.041	388.691
	lama_kontak1 by umur_sumber	3.395	2.114	2.578	1	.108	29.805	.473	1879.592
	didik_tertular by umur_sumber	3.681	2.018	3.329	1	.068	39.697	.761	2070.716
	umur_sumber by umur_tertular_katagori	-4.934	2.763	3.190	1	.074	.007	.000	1.616
	pengetahuan1 by umur_sumber	-5.085	2.394	4.511	1	.034	.006	.000	.675
	didik_tertular by lama_kontak1	1.727	1.855	.867	1	.352	5.626	.148	213.546
	lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-4.329	1.904	5.168	1	.023	.013	.000	.551
	lama_kontak1 by pengetahuan1	-.615	2.373	.067	1	.795	.541	.005	56.582
	didik_tertular by umur_tertular_katagori	.682	2.008	.115	1	.734	1.977	.039	101.229
	didik_tertular by pengetahuan1	3.530	1.994	3.133	1	.077	34.139	.685	1702.012
	pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-4.868	2.819	2.983	1	.084	.008	.000	1.928
	Constant	-35.943	5806.384	.000	1	.995	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: kepadatan_hunian * lama_kontak1, didik_tertular * kepadatan_hunian, status_gizi * umur_tertular_katagori, lama_kontak1 * umur_sumber, didik_tertular * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_katagori, lama_kontak1 * pengetahuan1, didik_tertular * umur_tertular_katagori, didik_tertular * pengetahuan1, pengetahuan1 * umur_tertular_katagori.

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Sjep								
1 cahaya_kamar	4.780	1.739	7.553	1	.006	119.063	3.939	3598.693
kepadatan_hunlan	2.153	1.741	1.530	1	.216	8.614	.284	261.274
umur_sumber	3.644	2.199	2.747	1	.097	38.254	.514	2845.946
status_gizi	1.746	1.430	1.491	1	.222	5.731	.348	94.480
lama_kontak1	2.157	2.012	1.149	1	.284	8.641	.167	445.918
didik_tertular	-.709	2.627	.073	1	.787	.492	.003	84.831
umur_tertular_katagori	7.781	2.620	8.818	1	.003	2384.237	14.087	406939.3
pengetahuan1	6.755	2.297	8.646	1	.003	858.103	9.510	77431.566
didik_tertular by kepadatan_hunlan	-1.450	2.202	.434	1	.510	.235	.003	17.567
status_gizi by umur_tertular_katagori	1.644	2.177	.570	1	.450	5.176	.073	369.238
lama_kontak1 by umur_sumber	2.003	1.512	1.754	1	.185	7.409	.382	143.584
didik_tertular by umur_sumber	1.779	1.474	1.457	1	.227	5.924	.330	106.464
umur_sumber by umur_tertular_katagori	-4.468	2.162	4.271	1	.039	.011	.000	.794
pengetahuan1 by umur_sumber	-3.816	1.886	4.096	1	.043	.022	.001	.886
didik_tertular by lama_kontak1	2.826	1.608	3.090	1	.079	16.881	.722	394.447
lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-3.894	1.780	4.788	1	.029	.020	.001	.666
lama_kontak1 by pengetahuan1	-2.062	1.897	1.182	1	.277	.127	.003	5.237
didik_tertular by umur_tertular_katagori	.296	1.819	.026	1	.871	1.344	.038	47.465
didik_tertular by pengetahuan1	2.259	1.644	1.888	1	.169	9.572	.382	240.154
pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-3.843	2.082	3.407	1	.065	.021	.000	1.268
Constant	-13.687	3.713	13.590	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: didik_tertular * kepadatan_hunlan , status_gizi * umur_tertular_katagori , lama_kontak1 * umur_sumber , didik_tertular * umur_sumber , umur_sumber * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * umur_sumber , didik_tertular * lama_kontak1 , lama_kontak1 * umur_tertular_katagori , lama_kontak1 * pengetahuan1 , didik_tertular * umur_tertular_katagori , didik_tertular * pengetahuan1 , pengetahuan1 * umur_tertular_katagori .

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1								
cahaya_kamar	4.762	1.741	7.542	1	.006	119.334	3.932	3622.001
kepadatan_hunian	2.194	1.714	1.639	1	.200	8.968	.312	257.789
umur_sumber	3.670	2.188	2.814	1	.093	39.270	.539	2880.288
status_gizi	1.765	1.434	1.514	1	.218	5.840	.351	97.072
lama_kontak1	2.140	2.000	1.146	1	.284	8.504	.169	428.445
didik_tertular	-.457	2.112	.047	1	.829	.633	.010	39.746
umur_tertular_katagori	7.902	2.512	9.894	1	.002	2703.858	19.654	372005.3
pengetahuan1	6.728	2.283	8.685	1	.003	835.441	9.519	73321.320
didik_tertular by kepadatan_hunian	-1.504	2.166	.482	1	.488	.222	.003	15.521
status_gizi by umur_tertular_katagori	1.634	2.175	.564	1	.453	5.124	.072	364.010
lama_kontak1 by umur_sumber	2.021	1.508	1.796	1	.180	7.546	.393	144.966
didik_tertular by umur_sumber	1.749	1.463	1.431	1	.232	5.751	.327	101.090
umur_sumber by umur_tertular_katagori	-4.501	2.144	4.408	1	.036	.011	.000	.741
pengetahuan1 by umur_sumber	-3.776	1.853	4.152	1	.042	.023	.001	.866
didik_tertular by lama_kontak1	2.941	1.454	4.093	1	.043	18.936	1.096	327.171
lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-3.938	1.750	5.006	1	.025	.019	.001	.614
lama_kontak1 by pengetahuan1	-2.132	1.846	1.334	1	.248	.119	.003	4.420
didik_tertular by pengetahuan1	2.160	1.508	2.051	1	.152	8.671	.451	166.646
pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-3.724	1.916	3.778	1	.052	.024	.001	1.032
Constant	-13.794	3.640	14.363	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: didik_tertular * kepadatan_hunian, status_gizi * umur_tertular_katagori, lama_kontak1 * umur_sumber, didik_tertular * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_katagori, lama_kontak1 * pengetahuan1, didik_tertular * pengetahuan1, pengetahuan1 * umur_tertular_katagori.

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Sjep 1								
cahaya_kamar	4.779	1.691	7.987	1	.005	118.936	4.325	3270.387
kepadatan_hunian	1.294	.981	1.740	1	.187	3.649	.533	24.962
umur_sumber	3.825	2.154	3.153	1	.076	45.816	.672	3122.497
status_gizi	1.748	1.436	1.480	1	.224	5.740	.344	95.850
lama_kontak1	2.184	1.934	1.275	1	.259	8.880	.201	393.152
didik_tertular	-1.430	1.568	.832	1	.362	.239	.011	5.170
umur_tertular_katagori	7.679	2.395	10.278	1	.001	2162.916	19.778	236536.6
pengetahuan1	6.720	2.246	8.953	1	.003	828.654	10.158	67601.153
status_gizi by umur_ tertular_katagori	1.332	2.100	.402	1	.526	3.788	.062	232.133
lama_kontak1 by umur_sumber	1.898	1.450	1.715	1	.190	6.676	.390	114.374
didik_tertular by umur_ sumber	1.497	1.394	1.153	1	.283	4.466	.291	68.607
umur_sumber by umur_tertular_katagori	-4.376	2.044	4.585	1	.032	.013	.000	.690
pengetahuan1 by umur_sumber	-3.768	1.812	4.321	1	.038	.023	.001	.806
didik_tertular by lama_ kontak1	2.820	1.442	3.824	1	.051	16.781	.994	283.418
lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-3.735	1.682	4.932	1	.026	.024	.001	.645
lama_kontak1 by pengetahuan1	-1.992	1.757	1.285	1	.257	.136	.004	4.273
didik_tertular by pengetahuan1	1.894	1.427	1.760	1	.185	6.643	.405	108.947
pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-3.716	1.829	4.127	1	.042	.024	.001	.877
Constant	-13.044	3.284	15.779	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: status_gizi * umur_tertular_katagori , lama_kontak1 * umur_sumber , didik_tertular * umur_sumber , umur_sumber * umur_tertular_katagori , pengetahuan1 * umur_sumber , didik_tertular * lama_kontak1 , lama_kontak1 * umur_tertular_katagori , lama_kontak1 * pengetahuan1 , didik_tertular * pengetahuan1 , pengetahuan1 * umur_tertular_katagori .

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1								
cahaya_kamar	4.559	1.590	8.223	1	.004	95.507	4.234	2154.452
kepadatan_hunian	1.204	.942	1.632	1	.201	3.333	.526	21.137
umur_sumber	3.437	1.986	2.994	1	.084	31.084	.634	1524.777
status_gizi	2.426	1.080	5.052	1	.025	11.319	1.364	93.914
lama_kontak1	2.285	1.931	1.399	1	.237	9.823	.223	432.799
didik_tertular	-1.237	1.503	.678	1	.410	.290	.015	5.518
umur_tertular_katagori	7.607	2.352	10.458	1	.001	2011.406	20.016	202121.1
pengetahuan1	6.560	2.246	8.531	1	.003	706.440	8.655	57663.652
lama_kontak1 by umur_sumber	2.050	1.407	2.125	1	.145	7.771	.493	122.425
didik_tertular by umur_sumber	1.467	1.371	1.145	1	.285	4.335	.295	63.636
umur_sumber by umur_tertular_katagori	-4.129	1.925	4.602	1	.032	.016	.000	.700
pengetahuan1 by umur_sumber	-3.436	1.688	4.146	1	.042	.032	.001	.879
didik_tertular by lama_kontak1	2.581	1.372	3.537	1	.060	13.206	.897	194.463
lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-3.773	1.692	4.971	1	.026	.023	.001	.634
lama_kontak1 by pengetahuan1	-1.986	1.760	1.273	1	.259	.137	.004	4.322
didik_tertular by pengetahuan1	1.749	1.385	1.596	1	.207	5.750	.381	86.766
pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-3.569	1.814	3.870	1	.049	.028	.001	.987
Constant	-12.678	3.121	16.503	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: lama_kontak1 * umur_sumber, didik_tertular * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_katagori, lama_kontak1 * pengetahuan1, didik_tertular * pengetahuan1, pengetahuan1 * umur_tertular_katagori.

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1								
cahaya_kamar	4.511	1.574	8.217	1	.004	91.023	4.165	1989.393
kepadatan_hunian	1.254	.944	1.765	1	.184	3.505	.551	22.300
umur_sumber	4.000	1.934	4.276	1	.039	54.601	1.232	2419.618
status_gizi	2.309	1.066	4.691	1	.030	10.064	1.245	81.312
lama_kontak1	2.287	1.898	1.452	1	.228	9.841	.239	405.698
didik_tertular	-.212	1.188	.032	1	.858	.809	.079	8.299
umur_tertular_katagori	7.688	2.349	10.712	1	.001	2181.252	21.844	217814.1
pengetahuan1	6.294	2.175	8.373	1	.004	541.484	7.621	38474.803
lama_kontak1 by umur_sumber	1.931	1.384	1.946	1	.163	6.895	.458	103.871
umur_sumber by umur_tertular_katagori	-4.213	1.888	4.980	1	.026	.015	.000	.599
pengetahuan1 by umur_sumber	-3.012	1.605	3.522	1	.061	.049	.002	1.143
didik_tertular by lama_kontak1	2.473	1.368	3.269	1	.071	11.857	.812	173.046
lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-3.599	1.656	4.721	1	.030	.027	.001	.703
lama_kontak1 by pengetahuan1	-1.882	1.684	1.249	1	.264	.152	.006	4.129
didik_tertular by pengetahuan1	1.505	1.370	1.207	1	.272	4.503	.307	65.964
pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-3.438	1.751	3.857	1	.050	.032	.001	.993
Constant	-13.085	3.172	17.016	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: lama_kontak1 * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_katagori, lama_kontak1 * pengetahuan1, didik_tertular * pengetahuan1, pengetahuan1 * umur_tertular_katagori.

Block 2: Method = enter

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1								
cahaya_kamar	4.084	1.382	8.734	1	.003	59.403	3.957	891.672
kepadatan_hunian	1.355	.932	2.113	1	.146	3.876	.624	24.088
umur_sumber	3.514	1.720	4.172	1	.041	33.581	1.153	978.235
status_gizi	2.322	1.064	4.762	1	.029	10.200	1.267	82.121
lama_kontak1	2.249	1.814	1.537	1	.215	9.482	.271	332.109
didik_tertular	.577	.922	.392	1	.531	1.780	.292	10.837
umur_tertular_kategori	7.185	2.120	11.490	1	.001	1318.978	20.705	84025.384
pengetahuan1	6.615	2.020	10.725	1	.001	746.494	14.241	39129.358
lama_kontak1 by umur_sumber	2.068	1.351	2.342	1	.126	7.910	.560	111.793
umur_sumber by umur_tertular_kategori	-3.854	1.703	5.121	1	.024	.021	.001	.597
pengetahuan1 by umur_sumber	-2.734	1.493	3.354	1	.067	.065	.003	1.212
didik_tertular by lama_kontak1	2.239	1.323	2.665	1	.091	9.381	.702	125.318
lama_kontak1 by umur_tertular_kategori	-3.452	1.582	4.762	1	.029	.032	.001	.704
lama_kontak1 by pengetahuan1	-1.953	1.659	1.386	1	.239	.142	.005	3.663
pengetahuan1 by umur_tertular_kategori	-3.283	1.645	3.981	1	.046	.038	.001	.944
Constant	-12.499	2.898	18.598	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: lama_kontak1 * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_kategori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_kategori, lama_kontak1 * pengetahuan1, pengetahuan1 * umur_tertular_kategori.

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1								
cahaya_kamar	4.586	1.441	10.124	1	.001	98.119	5.819	1654.480
kepadatan_hunian	1.195	.914	1.709	1	.191	3.304	.551	19.827
umur_sumber	3.038	1.664	3.331	1	.068	20.864	.799	544.757
status_gizi	2.178	1.022	4.539	1	.033	8.832	1.191	65.519
lama_kontak1	1.495	1.670	.801	1	.371	4.458	.169	117.580
didik_tertular	.665	.885	.566	1	.452	1.945	.343	11.016
umur_tertular_kategori	6.768	1.968	11.827	1	.001	869.307	18.369	41139.285
pengetahuan1	5.725	1.767	10.494	1	.001	306.335	9.594	9781.625
lama_kontak1 by umur_sumber	2.326	1.316	3.125	1	.077	10.232	.777	134.819
umur_sumber by umur_tertular_kategori	-3.516	1.648	4.552	1	.033	.030	.001	.751
pengetahuan1 by umur_sumber	-2.252	1.439	2.450	1	.118	.105	.006	1.765
didik_tertular by lama_kontak1	1.865	1.239	2.267	1	.132	6.457	.569	73.217
lama_kontak1 by umur_tertular_kategori	-3.195	1.519	4.423	1	.035	.041	.002	.805
pengetahuan1 by umur_tertular_kategori	-3.872	1.582	5.994	1	.014	.021	.001	.462
Constant	-12.095	2.779	18.945	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: lama_kontak1 * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_kategori, pengetahuan1 * umur_sumber, didik_tertular * lama_kontak1, lama_kontak1 * umur_tertular_kategori, pengetahuan1 * umur_tertular_kategori.

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
1	cahaya_kamar	4.133	1.319	9.826	1	.002	62.385	4.706	826.984
	kepadatan_hunian	1.085	.874	1.541	1	.214	2.961	.534	18.427
	umur_sumber	3.198	1.731	3.415	1	.065	24.485	.824	727.760
	status_gizi	2.220	1.055	4.428	1	.035	9.211	1.165	72.847
	lama_kontak1	2.230	1.605	1.931	1	.165	9.289	.400	215.983
	didik_tertular	1.642	.647	6.438	1	.011	5.165	1.453	18.359
	umur_tertular_katagori	7.009	2.064	11.535	1	.001	1107.053	19.385	62223.108
	pengetahuan1	5.692	1.800	9.998	1	.002	296.459	8.703	10098.720
	lama_kontak1 by umur_sumber	2.484	1.336	3.404	1	.065	11.752	.858	161.050
	umur_sumber by umur_tertular_katagori	-3.897	1.757	4.427	1	.035	.025	.001	.776
	pengetahuan1 by umur_sumber	-2.143	1.431	2.243	1	.134	.117	.007	1.938
	lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-3.250	1.512	4.618	1	.032	.039	.002	.751
	pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-3.792	1.605	5.581	1	.018	.023	.001	.524
	Constant	-12.251	2.716	20.347	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: lama_kontak1 * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * umur_sumber, lama_kontak1 * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * umur_tertular_katagori.

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
1	cahaya_kamar	4.277	1.455	8.641	1	.003	71.991	4.159	1246.284
	kepadatan_hunian	1.228	.822	2.229	1	.135	3.414	.681	17.110
	umur_sumber	1.495	1.108	1.822	1	.177	4.461	.509	39.117
	status_gizi	1.846	1.008	3.349	1	.067	6.332	.877	45.705
	lama_kontak1	2.033	1.509	1.814	1	.178	7.637	.396	147.113
	didik_tertular	1.646	.628	6.878	1	.009	5.188	1.516	17.757
	umur_tertular_katagori	5.895	1.664	12.552	1	.000	363.083	13.925	9467.261
	pengetahuan1	4.028	1.202	11.226	1	.001	56.171	5.322	592.803
	lama_kontak1 by umur_sumber	2.688	1.281	4.401	1	.036	14.700	1.193	181.099
	umur_sumber by umur_tertular_katagori	-2.826	1.469	3.700	1	.054	.059	.003	1.055
	lama_kontak1 by umur_tertular_katagori	-3.054	1.481	4.250	1	.039	.047	.003	.850
	pengetahuan1 by umur_tertular_katagori	-2.913	1.406	4.294	1	.038	.054	.003	.854
	Constant	-10.974	2.419	20.576	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: lama_kontak1 * umur_sumber, umur_sumber * umur_tertular_katagori, lama_kontak1 * umur_tertular_katagori, pengetahuan1 * umur_tertular_katagori.

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
1	cahaya_kamar	4.421	1.415	9.760	1	.002	83.206	5.194	1332.962
	kepadatan_hunian	1.298	.803	2.614	1	.106	3.663	.759	17.670
	umur_sumber	.265	.827	.102	1	.749	1.303	.258	6.593
	status_gizi	1.986	.957	4.304	1	.038	7.288	1.116	47.594
	lama_kontak1	2.698	1.345	4.023	1	.045	14.856	1.063	207.537
	didik_tertular	1.349	.579	5.433	1	.020	3.855	1.240	11.990
	umur_tertular_kategori	4.090	1.230	11.054	1	.001	59.727	5.359	665.654
	pengetahuan1	3.756	1.119	11.257	1	.001	42.771	4.767	383.732
	lama_kontak1 by umur_sumber	1.788	1.126	2.520	1	.112	5.975	.657	54.307
	lama_kontak1 by umur_tertular_kategori	-3.176	1.393	5.198	1	.023	.042	.003	.640
	pengetahuan1 by umur_tertular_kategori	-2.200	1.298	3.110	1	.078	.101	.008	1.290
	Constant	-10.220	2.332	19.200	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: lama_kontak1 * umur_sumber, lama_kontak1 * umur_tertular_kategori, pengetahuan1 * umur_tertular_kategori.

Block 2: Method = Enter

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
1	cahaya_kamar	4.588	1.377	11.104	1	.001	98.290	6.615	1460.442
	kepadatan_hunian	1.547	.807	3.670	1	.055	4.697	.965	22.864
	umur_sumber	1.258	.565	4.956	1	.026	3.517	1.162	10.643
	status_gizi	2.101	.953	4.861	1	.027	8.178	1.263	52.960
	lama_kontak1	3.770	1.166	10.450	1	.001	43.381	4.412	426.577
	didik_tertular	1.551	.562	7.615	1	.006	4.715	1.567	14.185
	umur_tertular_kategori	4.346	1.207	12.956	1	.000	77.184	7.240	822.873
	pengetahuan1	3.842	1.116	11.853	1	.001	46.626	5.232	415.486
	lama_kontak1 by umur_tertular_kategori	-3.470	1.344	6.667	1	.010	.031	.002	.433
	pengetahuan1 by umur_tertular_kategori	-2.541	1.263	4.048	1	.044	.079	.007	.936
	Constant	-11.303	2.318	23.769	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: lama_kontak1 * umur_tertular_kategori, pengetahuan1 * umur_tertular_kategori.