



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN PENGETAHUAN IBU TENTANG ISPA
DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CITEUREUP
KECAMATAN CITEUREUP
KABUPATEN BOGOR
TAHUN 2008**

**OLEH :
YOEDI ARIYANTO
NPM : 7005100084**

**PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM STUDI EPIDEMIOLOGI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA
2008**

**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI EPIDEMIOLOGI KOMUNITAS
EPIDEMIOLOGI
TESIS, 12 JULI 2008**

Yoedi Ariyanto

Hubungan Pengetahuan Ibu tentang ISPA dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Citeureup Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor Tahun 2008)

xiv + 98 halaman, 8 tabel, 18 lampiran

ABSTRAK

Derajat kesehatan merupakan salah satu kebutuhan dasar dan merupakan indikator status kesehatan di suatu negara sehingga secara terus menerus perlu mendapat perhatian melalui upaya yang berkesinambungan. Salah satu indikator penting dalam menilai derajat kesehatan adalah Angka Kematian Balita (AKBa). Hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001, Angka Kematian Balita akibat penyakit Sistem pernapasan adalah 4,9 per 1.000 yang berarti ada sekitar 5 dari 1.000 balita yang meninggal setiap tahun akibat ISPA, atau rata-rata 1 anak Balita Indonesia akibat meninggal akibat ISPA setiap 5 menitnya.

Pengetahuan ibu dan keluarga tentang pengetahuan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap upaya penurunan kesakitan dan kematian Balita, yaitu dengan mengetahui faktor risiko yang mempengaruhi kondisi kesehatannya Balita serta meningkatkan akses pada pelayanan kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Citeureup Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor tahun 2008..

Penelitian ini menggunakan data primer yang berasal dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada bulan April tahun 2008 di Puskesmas Citeureup Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor tahun 2008. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah *cross sectional* (potong lintang). Populasi adalah seluruh ibu Balita yang terpilih

menjadi subyek penelitian berdasarkan hasil survey di Puskesmas Citeureup Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor tahun 2008..

Hasil analisis diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada balita, pada ibu yang berpengetahuan rendah mempunyai resiko sebesar 3,673 kali untuk menderita ISPA pada balitanya dibandingkan dengan ibu yang berpengetahuan tinggi. Variabel lainnya yang mempengaruhi hubungan pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada balita adalah variabel pendidikan (OR= 3,037 nilai $p= 0,000$ dan 95 % CI: 1,738-5,309). riwayat imunisasi campak (OR= 1,814 nilai $p= 0,037$ dan 95 % CI: 1,036-3,177) dan status gizi balitanya (OR= 1.807 nilai $p= 0,039$ dan 95 % CI: 1,030-3,169) serta status sosial ekonomi keluarga (OR= 1.323 nilai $p= 0,333$ dan 95 % CI: 0,750-2,335)

Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan responden dengan kejadian ISPA pada balita setelah dikontrol oleh variabel pendidikan. Responden yang berpengetahuan rendah mempunyai kemungkinan 3,673 kali untuk meningkatkan resiko kejadian ISPA pada balitanya dibandingkan dengan responden yang berpengetahuan tinggi. Dampak pengetahuan terhadap kejadian ISPA pada balita cukup besar yaitu sebesar 72,4%, untuk itu perlu dilakukan penyuluhan yang lebih intensif dengan melibatkan kader, tokoh masyarakat, tokoh agama dan ibu-ibu penggerak PKK untuk meningkatkan pengetahuan ibu tentang faktor risiko kejadian ISPA pada balita dalam memberikan penyuluhan, meningkatkan ketrampilan petugas kesehatan dengan memberikan pelatihan konseling dan mempermudah akses masyarakat ke pelayanan kesehatan.

Daftar Pustaka : 51 (1974 – 2007)

**POSTGRADUATE PROGRAM
COMMUNITY EPIDEMIOLOGY STUDY PROGRAM
EPIDEMIOLOGY
TESIS, 12 JULY 2008**

Yoedi Ariyanto

Association between mothers' knowledge on Upper Respiratory Tract Infection (URTI) and events of URTI in children under five years in Citeureup Public Health Centre, Citeureup district of Bogor region in the year of 2008

xiv + 98 pages, 8 tables, 18 appendices

ABSTRACT

The degree of health is one of the basic needs and an indicator of health status in a country such that it requires constant attention through a continuous effort. One of the important indicator when evaluating the degree of health is Child Mortality Rate (CMR). Findings from a domestic health survey "SKRT" in the year of 2001 stated that the CMR due to diseases of the respiratory system was 4,9 per 1000, which means there is 5 deaths out of 1000 children under 5 years old attributed to URTI, or an average of 1 child's death every 5 minutes.

Mothers' and families' knowledge on Upper Respiratory Tract Infection (URTI) is the most influential factor in the effort to decrease morbidity and mortality of children under 5 years, that is by knowing the risk factors which influence the health conditions of children under 5 years and by increasing the accessibility to health services. The objective of this research was to determine the association between mothers' knowledge on Upper Respiratory Tract Infection (URTI) and events of URTI in children under five years in Citeureup Public Health Centre, Citeureup district of Bogor region in the year of 2008.

This study used primary data which originated from a study conducted by the researcher in April 2008 in Citeureup Public Health Centre, Citeureup district of Bogor region. The study design used was *cross sectional*. The population was all mothers having children under 5 years old who were selected to be study subjects based on a

survey in Citeureup Public Health Centre, Citeureup district of Bogor region in the year of 2008.

Results from analysis found that there were four variables which were significantly associated with URTI namely knowledge (OR= 3,673 nilai $p= 0,000$ dan 95 % CI: 1,970-6,848), education (OR= 3,037 nilai $p= 0,000$ dan 95 % CI: 1,738-5,309), measles variable (OR= 1,814 nilai $p= 0,037$ dan 95 % CI: 1,036-3,177) as well as nutrition (OR= 1.807 nilai $p= 0,039$ dan 95 % CI: 1,030-3,169). Other variables namely occupation, social economy, birth weight, crowded residency, and presence of a smoker in one's house, were not significantly associated with URTI events in children under 5 years.

It can be concluded that there was a significant association between the subjects' knowledge and URTI events in children under 5 years after controlling for education variable. Subjects with lower knowledge had a probability of 3,673 times of increasing the risk of URTI events in their children under 5 years when compared to subjects with higher knowledge. Impact on knowledge on URTI events in children under 5 years was quite huge, which was 72,4%. Therefore health education and promotion need to be conducted more intensively by involving "kader", public figures, religious figures, and PKK ladies in order to increase mothers' knowledge on risk factors of URTI events in children under 5 years. This was done through giving health education and increasing health personals' skills by conducting counseling training and making the public an easier access to health services.

References: 51 (1974 – 2007)



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN PENGETAHUAN IBU TENTANG ISPA
DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CITEUREUP
KECAMATAN CITEUREUP
KABUPATEN BOGOR
TAHUN 2008**

Tesis ini diajukan sebagai
Salah satu syarat untuk memperoleh gelar
MAGISTER EPIDEMIOLOGI

OLEH :
YOEDI ARIYANTO
NPM : 7005100084

**PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM STUDI EPIDEMIOLOGI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA
2008**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Saya;

N a m a : YOEDI ARIYANTO
NPM : 7005100084
Mahasiswa Program : Epidemiologi Komunitas
Tahun Akademik : 2005/2006

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan tesis saya yang berjudul; Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang ISPA dengan Kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Citeureup Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor Tahun 2008
Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, Juli 2008.



YOEDI ARIYANTO

PERNYATAAN PERSETUJUAN

**Tesis ini telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan dihadapan Tim
Penguji Tesis Program Pascasarjana Unuversitas Indonesia**

Depok, Juli 2008

Pembimbing



Prof. Dr. dr. Sudarto Ronoatmodjo, SKM, M.Sc

PANITIA SIDANG UJIAN TESIS MAGISTER
PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS INDONESIA

Depok, 12 Juli 2008

Ketua



Prof. Dr. dr. Sudarto Ronoatmodjo, SKM, M.Sc

Anggota



dr. Tris Yunis Miko, M.Sc



Dr.drg. Ella Nurlaela Hadi, M.Kes



Didik Supriyono, SKM, M.Kes



Calvin S. Wattimena, SKM, M.Kes

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur yang tak terhingga atas segala rahmat dan karunia yang dilimpahkan ALLAH SWT, hanya karena rahmat dan ridho-Nya lah akhirnya tesis ini dapat terwujud.

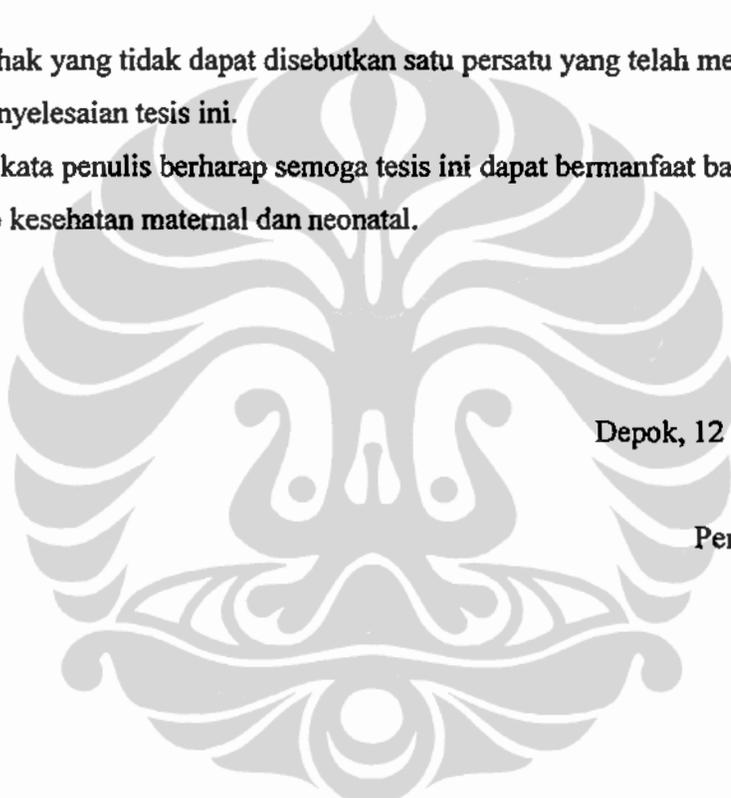
Tesis ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Magister Kesehatan Masyarakat. Penulis menyadari tesis ini masih jauh dari sempurna, untuk itu dengan lapang dada dan tangan terbuka penulis menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun demi menyempurnakan tesis ini.

Tesis ini dapat terwujud atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Drs Bambang Wispriyono, Apt, PhD selaku dekan FKMUI yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di fakultas kesehatan masyarakat.
2. Prof. DR dr Sudarto Ronoatmodjo SKM, MSc, selaku pembimbing akademik, yang telah membimbing penulis dengan penuh perhatian dan kesabaran sampai terwujudnya tesis ini.
3. dr Tri Yunis Miko, M.Sc, selaku dosen di Departemen Epidemiologi dan penguji, yang telah memberikan kritik dan saran-saran yang sangat berguna.
4. Dr. drg. Ella Nurlaela Hadi, M Kes., selaku dosen FKM UI yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menguji.
5. Bapak Didik Supriyono, SKM, M Kes., selaku staf Dinkes Kab. Bogor yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menguji.
6. Bapak Calvin, S, Watimena, SKM, M.Kes
7. Ibu Mertua tercinta yang telah memberikan dorongan moril dalam menyelesaikan tugas belajar di FKMUI.
8. Istri dan anak-anakku tercinta (Hartati Deskawati, Aditya Haryadi dan Hardy Syaputra) yang telah memberikan dorongan moril dalam menyelesaikan tugas belajar di FKMUI.

9. Kakak-kakakku tercinta (Enny Ardyastuti dan Sri Kusyanto) yang telah memberikan dorongan moril dalam menyelesaikan tugas belajar di FKMUI.
10. Teman-teman seperjuangan epidemiologi reguler, khususnya Pak Dedi Kurniawan dan reksn-rekan seperjuangan di Epid komunitas, klinis dan FTPT yang tidak dapat disebut satu persatu, Bu Rini yang telah membantu selama proses belajar di FKMUI.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penyelesaian tesis ini.

Akhir kata penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi semua yang peduli terhadap kesehatan maternal dan neonatal.



Depok, 12 Juli 2007

Penulis

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Yoedi Ariyanto
Tempat/tanggal lahir : Pasuruan, 11 Januari 1964
Alamat : Jl. Pendidikan SMP N 209 No. RT. 03/RW. 9
Jakarta Timur

Riwayat Pendidikan

1. Sekolah Dasar Negeri 1 Trajeng Pasuruan lulus tahun 1976
2. Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pasuruan lulus tahun
1979/1980
3. Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Pontianak lulus tahun 1983
4. Akademi Kesehatan Lingkungan (APK) lulus tahun 1996
5. Program Sarjana FE Universitas Tanjung Pura lulus tahun 2002
6. Program Pasca Sarjana FKM-UI lulus tahun 2008

Riwayat Pekerjaan

1. Staf Puskesmas Teluk Pakedai Kabupaten Pontianak 1989 - 1996
2. Staf Dinas Kesehatan Propinsi Kalimantan Barat 1997 - 2002
3. Staf Direktorat Penyehatan Lingkungan Ditjen PP&PL 2003 - Sekarang

DAFTAR ISI

	Hal.
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	7
1.3 Pertanyaan Penelitian	8
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.4.1 Tujuan Umum	8
1.4.2 Tujuan Khusus	8
1.5 Manfaat Penelitian	9
1.6 Ruang Lingkup	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Infeksi Saluran Pernapasan Akut	10
2.1.1 Pengertian ISPA dan Pneumonia.....	10
2.1.2 Etiologi ISPA.....	11
2.1.3 Etiologi Pneumonia.....	12
2.1.4 Patofisiologi	12
2.1.5 KarakteristiknManifestasi Klinik dan Penanganan ISPA	14
2.1.6 Klasifikasi penyakit ISPA	15
2.1.7 Klasifikasi pneumonia.....	17
2.1.8 Faktor Risiko Pneumonia.....	18
2.1.9 Program Penanggulangan ISPA	19

2.1.10	Permasalahan ISPA di Indonesia.....	20
2.2	Penatalaksanaan ISPA	21
2.2.1	Program pengendalian ISPA.....	21
2.2.2	Penanggulangan ISPA.....	23
2.3	Konsep Determinan Kelangsungan Hidup Anak.....	24
2.3.1	Faktor Determinan Langsung.....	
2.3.2	Faktor Determinan sosial Ekonomi	25
2.3.3	Faktor-faktor pada tingkat masyarakat	
2.4	Hubungan Host, Agent dan Enviroment.....	27
2.4.1	Host.....	28
2.4.2	Agent.....	28
2.4.3	Enviroment	28
2.5	Faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita	29
2.5.1	Pengetahuan.....	30
2.5.2	Pendidikan ibu.....	39
2.5.3	Pekerjaan Ibu.....	40
2.5.4	Faktor ekonomi keluarga.....	40
2.5.5	Status Gizi balita.....	41
2.5.6	Imunisasi campak.....	42
2.5.7	Berat Bayi Lahir Rendah.....	43
2.5.8	Kepadatan Hunian.....	44
2.5.9	Adanya perokok	46
2.5.10	Kerangka Teori	48

BAB III KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS

3.1	Kerangka Konsep	49
3.2	Definisi Operasional	50
3.3	Hipotesis	53

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1	Desain Penelitian	54
4.2	Daerah dan waktu penelitian ..	54
4.3	Populasi dan sampel	55
4.4	Penentuan Besar Sampel	55
4.5	Pengumpulan data	56
4.5.1	Cara dan alat pengumpul data	56
4.5.2	Petugas pengumpul data.....	57
4.5.3	Upaya menjaga kualitas data	57
4.6	Pengolahan data	58
4.7	Analisa data	59

BAB V HASIL PENELITIAN

5.1	Gambaran Umum Kecamatan Citeureup	63
5.1.1	Geografis	63
5.1.2	Kependudukan	64
5.1.3	Sosial Ekonomi	64
5.1.4	Kesehatan	66
5.2	Analisis Univariat	67
5.2.1	Distribusi responden menurut pengetahuan.....	69
5.2.2	Distribusi responden menurut tingkat pendidikan	69
5.2.3	Distribusi responden menurut pekerjaan	69
5.2.4	Distribusi responden menurut sosial ekonomi	70
5.2.5	Distribusi responden menurut status gizi	70
5.2.6	Distribusi responden menurut riwayat imunisasi campak.....	70
5.2.7	Distribusi responden menurut riwayat Berat Lahir	71
5.2.8	Distribusi responden kepadatan hunian.....	71
5.2.9	Distribusi responden menurut adanya perokok	71
5.3	Analisis bivariat	72
5.3.1	Hubungan pengetahuan dengan kejadian ISPA pada balita	73
5.3.2	Hubungan pendidikan dengan kejadian ISPA pada balita	73

5.3.3	Hubungan pekerjaan dengan kejadian ISPA pada balita	74
5.3.4	Hubungan sosial ekonomi dengan kejadian ISPA pada balita.....	74
5.3.5	Hubungan status gizi balita dengan kejadian ISPA pada balita ..	74
5.3.6	Hubungan riwayat imun campak kedj ISPA pada balita.....	75
5.3.7	Hubungan Riwayat Berat Lahir kejadian ISPA pada balita	75
5.3.8	Hubungan kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita	76
5.3.9	Hubungan adanya perokok dengan kejadian ISPA pada balita	76
5.4	Analisis multivariat	77
5.4.1	Penilaian Interaksi.....	77
5.4.2	Analisis konfounding	79
5.4.3	Model Akhir	82

BAB VI PEMBAHASAN

6.1	Keterbatasan Penelitian	84
6.2	Pengendalian konfounding	86
6.3	Hubungan pengetahuan responden tentang faktor risiko dengan kejadian ISPA pada balita	86
6.3.1	Hubungan pendidikan dengan pengetahuan dan kejadian ISPA pada balita	87
6.3.2	Hubungan faktor kovariat dengan kejadian ISPA pada balita	88
6.3.2.1	Pendidikan	88
6.3.2.2	Pekerjaan	89
6.3.2.3	Status ekonomi keluarga.....	90
6.3.2.4	Status gizi balita	91
6.3.2.5	Status Riwayat imunisasi campak	92
6.3.2.6	Berat lahir	93

6.3.2.7	Kepadatan hunian	94
6.3.2.8	Perokok di dalam rumah	95

BAB VII SIMPULAN DAN SARAN

7.1	Simpulan	97
7.2	Saran	97

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

No.		Hal.
5.1	Distribusi penduduk menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Citeureup Kabupten Bogor tahun 2006	64
5.2	Distribusi penduduk menurut Pekerjaan di Kecamatan Citeureup Kabupten Bogor tahun 2006	66
5.3	Distribusi dan frekuensi Responden Menurut faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di puskesmas Citeureup tahun 2008	68
5.4	Hasil analisa bivariat faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Citeureup tahun 2008	72
5.5	Hasil Analisis variabel interaksi.....	78
5.6	Hasil analisis dengan pemodelan lengkap tanpa interaksi	79
5.7	Tahapan pemodelan dengan variabel konfounding.....	80
5.8	Model akhir regresi logistik multivariat	83

DAFTAR SINGKATAN



AKA	: Angka Kematian Anak
AKB	: Angka Kematian Bayi
ARI	: Acute Respiratory Infectius
ASI	: Air Susu Ibu
BBLR	: Bayi Berat Lahir Rendah
BL	: Berat Lahir
CI	: Confidence Interval
DEPKES	: Departemen Kesehatan
DINKES	: Dinas Kesehatan
DKI	: Daerah Khusus Ibukota
DPT	: Difteri, Pertusis, Tetanus
dll	: dan lain-lain
dsb	: dan sebagainya
HBM	: Health Belief Model
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Akut
KAB	: Kabupaten
KTT	: Konfrensi Tingkat Tinggi
KIA	: Kesehatan Ibu dan Anak
KMS	: Kartu Menuju Sehat
LSM	: Lembaga Swadaya Masyarakat
MTBS	: Manajemen Terpadu Balita Sakit
MI	: Madrasah Ibtidaiyah

OR	: Odds Rasio
POR	: Prevalens Odds Ratio
PROPENAS	: Program Pembangunan Nasional
PNS	: Pegawai Negeri Sipil
P2	: Pengendalian Penyakit
POLRI	: Kepolisian Republik Indonesia
PT	: Perguruan Tinggi
SD	: Sekolah Dasar
SDM	: Sumber Daya Manusia
SDKI	: Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia
SEAMIC	: South East Asia Medical Center
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SMA	: Sekolah Menengah Atas
SKRT	: Survei Kesehatan Rumah Tangga
SPM	: Standar Pelayanan Minimal
SURKESNAS	: Survei Kesehatan Nasional
UPTD	: Unit Pelayanan Teknis Dinas
WHO	: World Health Organization

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia, baik di negara maju maupun negara berkembang termasuk Indonesia. Hal ini disebabkan masih tingginya angka kesakitan dan angka kematian karena ISPA khususnya pneumonia atau bronkopneumonia, terutama pada bayi dan balita. Di Amerika pneumonia merupakan peringkat ke 6 dari semua penyebab kematian dan peringkat pertama dari seluruh penyakit infeksi, angka kematian akibat pneumonia mencapai 25% di Spanyol dan 12% atau 25 – 30 per 100.000 penduduk di Inggris dan Amerika. (Heriana, et.al, 2005).

Kesepakatan pertemuan Deklarasi Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Anak (*World Summit for Children*) tanggal 30 September 1990 di New York yang juga ditandatangani oleh Indonesia, disepakati untuk menurunkan sepertiga angka kematian balita akibat ISPA menjelang tahun 2000. Gambaran situasi ISPA khususnya pneumonia di beberapa negara Asia, tingkat kematian akibat penyakit ISPA dan Pneumonia pada tahun 1999 untuk negara Jepang yaitu sebesar 10,0%, Singapura sebesar 10,6%, Thailand sebesar 4,1%, Brunai sebesar 3,2% dan Philipina tahun 1995 sebesar 11,1%. (SEAMIC Health Statistics, 2000).

Titik berat upaya program Pengendalian Penyakit P2 ISPA telah didukung oleh tersedianya teknologi tepat guna berupa cara tatalaksana penderita (*case management*) ISPA yang efektif, sederhana dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah yang

telah diperkenalkan *WHO*, sejak tahun 1980 dan diadopsi sesuai dengan kondisi negara kita. Tatalaksana pola baru ini selain menggunakan cara klasifikasi gejala penyakit, memisahkan antara tatalaksana penyakit pneumonia dan tatalaksana penderita penyakit infeksi akut telinga dan tenggorok.

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) masih merupakan masalah kesehatan utama di Indonesia. ISPA dan merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak. Episode penyakit batuk pilek pada balita di Indonesia sebesar 3-6 kali per tahun. Ini berarti seorang balita rata-rata mendapat serangan batuk pilek sebanyak 3-6 kali dalam setahun (Depkes, 2006).

ISPA atau infeksi Saluran Pernapasan Akut adalah suatu kelompok penyakit yang menyerang saluran pernapasan, secara anatomis dibagi dalam dua bagian yaitu ISPA atas (*Acute Upper Respiratory Infection*) yaitu suatu bagian dalam tenggorokan yang disebut epiglottis. ISPA banyak menyerang anak-anak terutama balita, salah satu ISPA bagian bawah yang berbahaya adalah pneumonia terutama menyerang paru-paru yang ditandai batuk dan kesukaran bernapas (Bina Medika, 1999). ISPA khususnya Pneumonia balita merupakan salah satu penyakit infeksi saluran pernapasan akut, dimana terjadi peradangan atau iritasi pada salah satu atau kedua paru, yang disebabkan oleh infeksi. Setiap anak dapat terkena ISPA khususnya pneumonia (Ostapchuk, et.al., 2004).

ISPA khususnya Pneumonia salah satu penyebab penyakit infeksi pada anak yang sangat serius. Menurut Kanra et.al, (1997) bahwa pneumonia merupakan penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) yang paling banyak menyebabkan kematian pada balita. Pneumonia menyebabkan empat juta kematian pada anak balita di dunia,

dan ini merupakan 30% dari seluruh kematian yang ada. Di negara-negara berkembang ISPA khususnya pneumonia merupakan penyebab kematian utama (Ostapchuk et.al., 2004). Masyarakat dunia telah menyatakan komitmen global terhadap kesehatan anak. Pencanangan tersebut antara lain dalam pertemuan *United Nations Special Session on Children* di New York, Mei 2002 yang melahirkan dokumen yang disebut *A Word Fit for Children*, salah satu upaya yang harus dilakukan adalah menurunkan sepertiga kematian karena Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Depkes 2005).

Di Indonesia insiden ISPA/pneumonia komunitas cenderung meningkat tajam dari 5 per 10.000 penduduk tahun 1990 menjadi 212,6 per 10.000 penduduk pada tahun 1998 (Depkes, 2006). Hasil Survei Kesehatan Nasional (SURKESNAS) tahun 2001 yang menunjukkan bahwa proporsi kematian bayi akibat ISPA masih 28% artinya bahwa dari 100 balita yang meninggal 28 disebabkan oleh penyakit ISPA, dan terutama pada balita dimana 80% kasus kematian diakibatkan oleh pneumonia. Angka Kematian Balita penyakit Sistem pernapasan adalah 4,9 per 1.000 balita, yang berarti ada sekitar 5 dari 1.000 balita yang meninggal setiap tahun akibat pneumonia, berarti ada 140.000 Balita yang meninggal setiap tahunnya akibat pneumonia atau rata-rata 1 anak balita meninggal akibat pneumonia setiap 5 menit. (Depkes, 2005)

Proporsi seluruh kematian balita adalah 22,8 % dari seluruh kematian penduduk (Depkes, 2006). Penyakit saluran pernapasan merupakan penyebab kematian tertinggi pada anak di bawah 5 tahun, sedangkan WHO memperkirakan insiden pneumonia di negara-negara berkembang dengan angka kematian bayi di atas 40 per 1.000 kelahiran hidup adalah 15% - 20% per tahun pada golongan usia balita.

Kejadian ISPA khususnya pneumonia di Indonesia pada balita diperkirakan antara 10%-20% per tahun, Bahwa penderita pneumonia akan meninggal bila tanpa pemberian pengobatan sebesar 250.000 kematian balita akibat pneumonia setiap tahunnya (Depkes, 2006). Sebagai kelompok penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), merupakan salah satu penyebab utama kunjungan pasien disarana kesehatan. Sebanyak 40% - 60% kunjungan berobat di Puskesmas dan 15% -30% kunjungan berobat dibagian rawat jalan dan rawat inap rumah sakit yang disebabkan oleh ISPA (Depkes, 2006)

Hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga tahun 2001 memperkirakan bahwa angka kematian balita akibat penyakit sistim pernapasan adalah 4,9 per 1000 balita sedangkan kejadian ISPA (pneumonia) di Indonesia pada balita diperkirakan antara 10% - 20% per tahun. (Depkes, 2006). Pemerintah Indonesia telah mengambil langkah untuk menurunkan angka kematian pneumonia balita menjadi 3 per 1.000. Hal ini terbukti dengan diberlakukannya Keputusan Presiden No. 36 Tahun 1990 tentang konvensi Hak-hak Anak dan Undang-undang No. 23 tahun 2002 tentang perlindungan Anak. (Depkes, 2005).

Departemen Kesehatan, sebagai salah satu pelaku pembangunan kesehatan sesuai dengan amanat Undang-undang nomor 25 tahun 2004 telah menyusun Rencana strategis Departemen Kesehatan tahun 2005 - 2009 yang ditetapkan dengan keputusan Menteri Kesehatan nomor : 1274/MENKES /SK/VIII/2005. Dalam upaya mencapai sasaran penurunan Angka Kematian Bayi menjadi 26 per 1.000 kelahiran hidup, sejalan dengan visi Departemen Kesehatan saat ini yaitu Masyarakat Mandiri untuk hidup sehat dan misi membuat rakyat sehat (Depkes, 2006).

Landasan Hukum menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor : 65 tahun 2005 kebijakan Pedoman Penyusunan dan Penerapan Standar Pelayanan Minimal (SPM) yaitu ketentuan tentang jenis dan mutu pelayanan dasar yang merupakan urusan wajib daerah yang berhak diperoleh setiap warga secara minimal (Depkes, 2006).

Dalam bidang kesehatan, kabupaten/kota wajib menyelenggarakan pelayanan kesehatan sesuai standar Pelayanan Minimal yang telah ditetapkan, salah satunya adalah pencegahan dan pengendalian penyakit ISPA. (Depkes, 2006).

Menurut Sutrisna (1993) ada beberapa strategi yang digunakan WHO dalam penanggulangan ISPA yaitu :

- a. Meningkatkan cakupan imunisasi
- b. Case management ISPA
- c. Himbauan agar para ibu mencari pengobatan pada petugas kesehatan yang terlatih sedini mungkin
- d. Terapi penunjang di rumah yang memadai

Dari dua strategi yang terakhir sangat berkaitan dengan aspek perilaku, yang jarang diteliti dengan baik, sehingga dapat menyebabkan kurangnya informasi yang berkaitan dengan pengetahuan, perilaku ibu dalam menghadapi ISPA (Depkes, 2006). Upaya menurunkan angka kesakitan dan kematian bayi dan anak balita yang berkaitan dengan ISPA, akhir-akhir ini lebih difokuskan pada peningkatan pengetahuan para ibu mengenai ISPA dalam pencarian pengobatan, serta pendidikan oleh para petugas kesehatan setempat. Dalam upaya khusus dari Departemen Kesehatan secara optimal melalui peningkatan pelaksanaan manajemen kasus ISPA oleh petugas, dan juga

meningkatkan pengetahuan ibu yang mempunyai bayi dan balita dalam mengenal dan menangani kasus pneumonia dengan benar dan tepat secara optimal (Depkes, 2006).

Menurut data profil Kesehatan Propinsi Jawa Barat Tahun 2007, penyakit ISPA merupakan salah satu kelompok penyakit yang menyebabkan kunjungan utama pasien di sarana kesehatan, dan salah satu permasalahan yang dihadapi dalam menentukan masalah ISPA. Masih dirasakan terbatasnya data yang sah, hal ini disebabkan luas dan kompleksnya masalah ISPA yang merupakan kelompok penyakit dan beragamnya masyarakat dan geografi. Sedangkan penyakit ISPA khususnya pneumonia masih menempati ranking pertama penyebab kematian pada anak balita.

Menurut data BPS Kabupaten Bogor, pada tahun 2005 jumlah penduduk di kabupaten Bogor adalah 4.100.791 jiwa, berdasarkan sesus penduduk pada tahun 1990 sampai tahun 2000 laju pertumbuhan penduduk kabupaten Bogor rata-rata dalam 10 tahun adalah 3,37%. Sedangkan pada tahun 2006 laju pertumbuhan penduduk sebesar 2,79%. Data penduduk tahun 2006, khususnya untuk golongan umur 0 – 4 tahun (Balita) adalah 738.142 Balita. Distribusi proporsi penduduk menurut umur dari tahun 2004 sampai dengan tahun 2006 mengalami peningkatan, untuk golongan umur < 1 tahun, dari 1,84% menjadi 6,65% sedangkan untuk golongan umur 1 – 4 tahun dari 9,5% menjadi 11,35%, 2006 (Dinkes Kabupaten Bogor, 2006).

Kunjungan pasien ke sarana pelayanan kesehatan di puskesmas kabupaten Bogor pada tahun 2006, menurut Pola penyakit penderita rawat jalan untuk golongan umur < 1 tahun penderita ISPA urutan terbesar pertama sebesar 51,32%, sedangkan untuk golongan umur 1 – 4 tahun sebesar 40,81% (Dinkes Kabupaten Bogor, 2006).

Menurut data laporan Kecamatan Citeureup kabupaten Bogor tahun 2005, bahwa jumlah Balita di 5 Desa yang merupakan wilayah binaan Puskesmas Citeureup sebesar 9.640 Balita mengalami peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya yakni pada tahun 2005 sebesar 9.265 Balita. Menurut data laporan Tahunan Puskesmas Citeureup pada tahun 2006 dan 2007, untuk kunjungan dari 10 besar penyakit penderita ISPA menduduki urutan terbesar dan mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, untuk golongan umur < 1 tahun dari 62,8% menjadi 74,1% sedangkan untuk golongan umur 1-4 tahun dari 60,6% menjadi 72,2 (Dinkes Kab. Bogor, 2006).

Puskesmas Citeureup kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor angka insiden balita ISPA masih cukup tinggi dari jumlah balita, dari beberapa hasil penelitian sebelumnya menyimpulkan faktor- faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita adalah pengetahuan ibu, pendidikan, pekerjaan, sosial ekonomi keluarga, status gizi, riwayat imunisasi campak, riwayat berat bayi lahir, kepadatan hunian rumah, dan adanya perokok di dalam rumah, Dari latar belakang di atas penulis berminat meneliti faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Citeureup Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor Propinsi Jawa Barat tahun 2008.

1.2 Perumusan Masalah

Tingginya angka kesakitan ISPA khususnya pada balita di puskesmas Kecamatan Citeureup dan masih banyak ibu yang tidak langsung membawa anaknya ke sarana pelayanan kesehatan mengakibatkan keterlambatan dalam penanganan kasus ISPA sehingga penyakitnya meningkat dari ISPA menjadi pneumonia. Hal ini disebabkan

karena kurangnya pengetahuan ibu tentang penyakit ISPA. Berdasarkan masalah tersebut penulis ingin mengetahui hubungan pengetahuan ibu tentang penyakit ISPA dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Apakah ada hubungan pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Citeureup Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor.

1) Tujuan Umum

Diketuinya hubungan antara pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Citeureup Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor pada tahun 2008.

2) Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Citeureup Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor pada tahun 2008.
2. Mengetahui hubungan pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada balita setelah dikontrol oleh variabel pendidikan ibu, pekerjaan ibu, sosial ekonomi, status gizi balita, imunisasi campak, riwayat berat lahir, kepadatan hunian dan adanya perokok di wilayah kerja Puskesmas Citeureup Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor.

1.4 Manfaat Penelitian

Untuk dapat memberikan masukan kebijakan Kepada Dinas Kesehatan baik Kabupaten/Kota di seluruh Propinsi, terutama Puskesmas selaku ujung tombak dalam memberikan pelayanan kesehatan dasar pada masyarakat tentang Pengetahuan dari ibu balita dengan faktor-faktor yang berhubungan pada kejadian ISPA pada balita Sebagai bahan masukan terutama bagi pengelola ISPA dan program terkait dalam menentukan kebijakan dalam perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi program P2 ISPA di Kabupaten Bogor khususnya dalam upaya menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat pneumonia pada balita.

1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini menggunakan data primer di wilayah kerja Puskesmas Citeureup Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor tahun 2008 yang dilakukan peneliti dan dibantu oleh tenaga puskesmas yang sudah dilatih terlebih dahulu sebelum penelitian dilakukan Penelitian ini mengkaji faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Infeksi Saluran Pernapasan Akut

2.1.1 Pengertian

ISPA merupakan singkatan dari infeksi Saluran pernapasan Akut dan mulai diperkenalkan pada tahun 1984, istilah merupakan Acute Respiratory Infectious (ARI). Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) mengandung tiga unsur, yaitu infeksi, saluran pernapasan dan akut. Yang dimaksud dengan infeksi adalah masuknya mikroorganisme ke dalam tubuh manusia dan berkembang biak sehingga menimbulkan gejala penyakit. Saluran pernapasan adalah organ yang dimulai dari hidung sampai alveoli beserta organ akneksanya, seperti sinus-sinus, rongga telinga tengah dan pleura. Sedangkan infeksi akut adalah infeksi yang berlangsung sampai dengan 14 hari. (Depkes, 2006).

ISPA adalah penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian dan atau lebih dari saluran napas mulai dari hidung, hingga alveoli termasuk jaringannya. Infeksinya saluran pernapasan meliputi infeksi saluran pernapasan bagian atas, seperti *nasopharyngitis*, *pharingo*, *tonsilitis*, dan *epiglottitis*, dan infeksi saluran pernapasan bagian bawah, seperti *laryngitis*, *tracheobronchitis* dan *bronchitis pneumonia* (Depkes, 2006)

2. Pneumonia

Dalam ilmu kedokteran penyakit pneumonia ada yang disebut dengan pneumonia yang disebabkan oleh bakteri dan virus. Pneumonia yang disebabkan oleh bakteri adalah radang paru-paru yang ditandai oleh konsolidasi jaringan paru-paru, baik

merata maupun bercak-bercak. Pneumonia yang disebabkan oleh virus adalah penyakit endemik influenza biasanya menimbulkan radang pada saluran pernapasan bagian atas yang bersifat ringan dan tidak membahayakan (*flu*). Pada keadaan epidemi, virus dapat menimbulkan pneumonia berat (Himawan, 1994).

2.1.2 Etiologi ISPA

Etiologi ISPA terdiri dari lebih dari 300 jenis bakteri, virus dan riketsia. Bakteri penyebab ISPA antara lain adalah dari genus *streptokokus*, *stapilokokus*, *pneumokokus*, *hemofilus*, *bordetela* dan *korinebakterium*. Virus penyebab ISPA antara lain adalah golongan miksovirus, adenovirus, koronavirus, pikornavirus, mikoplasma, herpesvirus dan lain-lain (Depkes, 2006).

Menurut Catsel, et.al., (1991) virus yang terdapat dalam saluran pernapasan dibagi atas beberapa macam yakni :

- a. *Virus respiratory syncytial*, menyebabkan bronkiolitis
- b. *Virus parainfluenza*, khususnya tipe I, menyebabkan sebagian besar kasus Croup, bisa menimbulkan infeksi saluran pernapasan atas dan bronchitis.
- c. *Virus influenza A dan B* menyebabkan infeksi saluran pernapasan atas selama epidemi
- d. *Adenovirus*, menyebabkan penyakit saluran pernapasan simptomatik ringan atau konjungtivitis, bisa menyebabkan pneumonia fatal
- e. *Rhinovirus*, menyebabkan infeksi koriza, Infeksi *virus Coxsackie* terbatas pada saluran pernapasan ats. Tipe A menyebabkan herpangina dan tonsilofaringitis. *Virus Coe (A21)* menyebabkan infeksi saluran pernapasan.

2.1.3 Etiologi Pneumonia

Di Indonesia untuk penegakan etiologi pneumonia balita sulit dilakukan karena sukarnya memperoleh dahak. Dan prosedur pemeriksaan pulmonologi belum memberikan hasil yang memuaskan untuk menentukan adanya bakteri sebagai penyebab pneumonia. Demikian halnya bahwa hanya biakan dari aspirat paru serta pemeriksaan specimen darah yang dapat diandalkan untuk membantu penetapan etiologi pneumonia. Meskipun pemeriksaan specimen aspirat paru merupakan cara yang sensitive untuk mendapatkan dan menentukan bakteri penyebab pneumonia pada balita akan tetapi fungsi paru merupakan prosedur yang berbahaya dan bertentangan dengan etika, terutama jika hanya dimaksudkan untuk penelitian. Oleh karena alasan yang dikemukakan di atas, maka penetapan etiologi pneumonia balita di Indonesia masih mengacu dan mengadopsi pada hasil kegiatan penelitian di luar negeri (Depkes, 2006).

2.1.4 Patofisiologi ISPA

Adanya ketertarikan bahwa ada penularan lewat udara yang dapat menimbulkan penyakit pernapasan terjadi pada abad ke-19 Williams Wells. Konsep ini memperkenalkan adanya *droplet nuclei*, suatu partikel infeksius yang amat kecil berukuran $<10\mu$, yang terdapat di udara. Modus transmisi ini menjadi hal yang penting dalam epidemiologis perkembangan riwayat pada penyakit pernapasan. Karena beberapa hal menunjukkan bahwa tidak semua *respiratory pathogen* bertransmisi dengan cara yang sama (Gwaltney, et.al., 2001).

Range dari mikroba pathogen yang menginfeksi bervariasi sangat luas seperti bakteri, mycobacterium, myoplasma, Chlamydia, jamur dan virus. Padahal karakteristik

biologis, gambaran perilaku dan lingkungan dari organisme-organisme ini berbeda satu sama lainnya dalam menimbulkan penyakit pernapasan (Gwaltney, et.al.,2001)

Agen infeksius memasuki saluran pernapasan dapat dengan cara : penyebaran secara homogen, atau dengan inhalasi, ataupun dengan aspirasi ke dalam saluran tracheobronchial. Diperkirakan hanya 10-15% anak-anak dengan pneumonia yang penyebarannya secara hematogen sehingga kemungkinan penyebarluasan penyakit pneumonia balita adalah melalui mekanisme nonhematogen (Kanra, et.al.,1997).

Timbulnya pneumonia dapat dijelaskan melalui mekanisme keseimbangan pertahanan tubuh terhadap bermacam agen infeksius yang menimbulkan pneumonia balita. Kebanyakan bakteri penyebab pneumonia merupakan bakteri yang hidup normal dalam saluran pernapasan seperti, *S pyogenus*, *Spesies Neisseria*, *Morsella catarrhalis*, dan bakteri anaerob. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya peningkatan koloni ataupun menurunnya daya tahan tubuh anak, hal ini akan menimbulkan sakit pada anak tersebut (Kanra, et.al., 1997).

Saluran pernapasan memiliki kemampuan untuk menyaring dan menangkap kuman pathogen yang masuk dengan cara system mukosiliaris dan reflek batuk. Makrophag alveolar akan mengeliminasi organisme yang mencapai alveoli. Eliminasi organisme infeksius diperkuat oleh *immunoglobulin G* dan *A* serta faktor lainnya, sebagai pelengkap seperti *antiprotease*, *lysoszyme*, dan *fibronectin* (Kanra, et.al., 1997).

Kondisi yang mendukung keadaan yang menyebabkan menurunnya daya tahan tubuh, antara lain ; infeksi virus yang menyebabkan menurunnya daya tahan pada saluran pernapasan, dilakukannya tindakan *endotracheal* dan *tracheostomy*, obat-obat

yang berdampak pada reflex batuk, menghambat pergerakan mucociliaris (Kanra, et.al., 1997).

2.1.5 Karakteristik Manifestasi klinik dan penanganan ISPA /Pneumonia

Predictor paling kuat adanya pneumonia adalah demam, sianosis dan diikuti salah satu tanda di bawah ini seperti sesak napas, batuk, pilek, retraksi dinding dada. *Suspect pneumonia*. Jika terdapat sesak napas yang timbul pada balita di bawah usia 2 tahun dan disertai dengan peningkatan suhu sampai 38°C. Pengukuran frekuensi sesak napas memerlukan waktu satu menit ketika anak dalam keadaan tenang. Berdasarkan hasil SDKI, 2001, prevalensi pada anak balita dengan napas cepat dibawah umur 1 tahun sebesar 38,7% dan pada anak umur 1 – 4 tahun sebesar 42,2%, berdasarkan tempat tinggal penyakit pernapasan lebih tinggi di pedesaan sebesar 14,5% dibandingkan dengan perkotaan 9,9% (Depkes, 2006).

Beberapa faktor yang dapat menimbulkan memburuknya keadaan pneumonia adalah umur dan adanya penyakit penyerta. Umur yang sangat muda dan sangat tua lebih rentan menderita pneumonia yang lebih berat. Di samping itu, ada pula pengaruh geografi, musim, dan faktor induvidu lainnya juga berperan (Ewig, 1997). Adanya napas cepat merupakan indikator pemberian antibiotik. Penelitian di Papua Guinea telah membuktikan bahwa napas cepat yang terjadi karena adanya *crepitasi* di jaringan paru yang disebabkan adanya *pus*. Hal ini menunjukkan bahwa memang telah terjadi suatu infeksi bakteri (Shann, et.al., 2003).

Beberapa ahli menyebutkan bahwa, selain antibiotik juga dapat ditambahkan pemberian vitamin A. Hal ini terutama pada negara-negara yang diperkirakan terdapat insiden kekurangan vitamin A yang cukup tinggi. Terutama pada balita berumur 6 bulan

sampai 2 tahun yang dirawat di rumah sakit karena campak dan konflikasi pneumonia (Kanra, et.al., 1997).

2.1.6 Klsifikasi Penyakit ISPA

Penyakit infeksi saluran pernapasan meliputi infeksi pada telinga, tenggorokan (*pharynx*), *tracea*, *bronchioli* dan paru. Tanda dan gejala penyakit infeksi saluran pernapasan: batuk, kesulitan bernapas, sakit tenggorokan, pilek, demam dan sakit telinga. Berdasarkan berat ringannya penyakit, Infeksi Saluran Pernapasan Akut dibagi menjadi tiga kelompok yaitu (Depkes, 2006)

a. ISPA ringan

Gejala ISPA ringan adalah sebagai berikut :

1. Batuk
2. Serak yakni anak bersuara pada waktu mengeluarkan suara (misalnya pada saat berbicara atau menangis)
3. Pilek yakni mengeluarkan lendir/ingus dari hidung
4. Panas atau demam, suhu badan lebih 37° C atau jika dahi anak diraba dengan punggung tangan terasa panas.

b. ISPA sedang

Anak dinyatakan menderita ISPA sedang, bila dijumpai gejala-gejala ISPA ringan disertai satu atau lebih gejala-gejala berikut :

1. Pernapasan lebih dari 50 kali permenit pada anak berumur kurang dari satu tahun atau lebih dari 40 kali permenit pada anak yang berumur satu tahun atau lebih.
2. Suhu lebih dari 39° C

3. Tenggorokan berwarna merah
4. Timbul bercak-bercak pada kulit menyerupai bercak campak
5. Telinga sakit atau mengeluarkan nanah dari lubang telinga
6. Pernapasan berbunyi seperti mengorok
7. Pernapasan berbunyi menciut-ciut

c. ISPA berat

Anak dinyatakan menderita ISPA berat, jika dijumpai gejala-gejala ISPA ringan atau ISPA sedang disertai satu atau lebih gejala-gejala berikut :

1. Bibir atau kulit membiru
2. Lubang hidungkembang kempis (dengan cukup lebar) pada waktu bernapas
3. Anak tidak sadar atau kesadarannya menurun
4. Pernapasan berbunyi seperti mengorok dan anak tampak gelisah
5. Seia iga tertarik ke dalam pada waktu bernapas
6. Nadi cepat lebih dari 160 kali permenit atau tak teraba
7. Tenggorokan berwarna merah

Kriteria untuk menggunakan pola tatalaksana penderita ISPA adalah balita dengan gejala batuk dan atau kesukaran bernapas. Pola tatalaksana penderita ini terdiri dari 4 bagian yaitu (Depkes, 2006)

1. Pemeriksaan
2. Penentuan ada tidaknya tanda bahaya
3. Penentuan klasifikasi penyakit
4. Pengobatan dan tindakan

2.1.7 Klasifikasi Pneumonia

Dalam penentuan klasifikasi penyakit dibedakan atas dua kelompok yaitu kelompok untuk umur 2 bulan sampai dengan < 5 tahun dan kelompok untuk umur < 2 bulan (Depkes, 2006).

1. Untuk kelompok umur 2 bulan sampai dengan < 5 tahun klasifikasi dibagi atas:
 - a. Pneumonia berat
 - b. Pneumonia
 - c. Bukan pneumonia
2. Untuk kelompok umur < 2 bulan klasifikasi dibagi atas :
 - a. Pneumonia berat
 - b. Bukan pneumonia

Klasifikasi pneumonia berat didasarkan pada adanya batuk dan atau kesukaran bernapas disertai sesak atau tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam

(*chest indrawing*) pada anak usia 2 bulan . Untuk kelompok umur < 2 bulan diagnosis pneumonia berat ditandai dengan adanya napas cepat (*fast breathing*), yaitu frekuensi pernapasan sebanyak 60 kali per menit atau lebih, atau adanya tarikan yang kuat pada dinding dada bagian bawah (*severe chest indrawing*).

Klasifikasi pneumonia didasarkan pada adanya batuk dan atau kesukaran bernapas disertai adanya napas cepat sesuai umur. Batas napas cepat (*fast breathing*) pada anak usia 2 bulan sampai dengan < 1 tahun adalah 50 kali per menit dan 40 kali per menit atau usia 1 sampai dengan < 5 tahun.

Klasifikasi bukan pneumonia didasarkan pada adanya batuk dan atau kesukaran bernapas disertai adanya napas cepat sesuai umur. Batas napas cepat (*fast breathing*)

pada anak usia 2 bulan sampai dengan < 1 tahun adalah 50 kali per menit dan 40 kali per menit untuk anak usia 1 sampai dengan < 5 tahun (Depkes, 2006)

Klasifikasi bukan pneumonia mencakup kelompok penderita balita dengan batuk yang tidak menunjukkan gejala peningkatan frekuensi napas dan tidak menunjukkan adanya tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam jadi klasifikasi bukan pneumonia mencakup penyakit-penyakit ISPA lain di luar pneumoniaseperti : batuk pilek bukan pneumonia (*common cold, pharyngitis, tonsilitis, otitis*)

2.1.8 Faktor Risiko Pneumonia

Berdasarkan hasil penelitian dari berbagai negara termasuk Indonesia dan berbagai publikasi ilmiah, dilaporkan berbagai faktor risiko baik yang meningkatkan insiden (*morbiditas*) maupun kematian (*mortalitas*) akibat pneumonia :

a. Faktor risiko yang meningkatkan insiden pneumonia (Depkes, 2006)

1. Umur < 2 bulan
2. Laki-laki
3. Gizi kurang
4. Berat badan lahir rendah
5. Tidak mendapat ASI memadai
6. Polusi udara
7. Kepadatan tempat tinggal
8. Imunisasi yang tidak memadai
9. Membedung anak (menyelimuti berlebihan)
10. Defisiensi vitamin A
11. Pemberian Makanan tambahan terlalu dini

- b. Faktor risiko yang meningkatkan angka kematian pneumonia (Depkes, 2006)
1. Umur < 2 bulan
 2. Tingkat sosial ekonomi rendah
 3. Kurang gizi
 4. Berat badan lahir
 5. Tingkat pendidikan ibu yang rendah
 6. Tingkat jangkauan pelayanan kesehatan yang rendah
 7. Kepadatan tempat tinggal
 8. Imunisasi yang tidak memadai
 9. Menderita penyakit kronis
 10. Aspek kepercayaan setempat dalam praktek pencarian pengobatan yang salah

2.1.9 Program Penanggulangan ISPA

Pemberantasan penyakit ISPA di Indonesia dimulai pada tahun 1984, bersamaan dengan dilancarkan Pemberantasan penyakit ISPA ditingkat global oleh WHO. Dalam tatalaksana ISPA tahun 1984, penyakit ISPA : ISPA ringan, sedang dan berat. Pada tahun 1988, WHO mempublikasikan pola baru tatalaksana penderita ISPA. Dalam pola baru ini, di samping digunakan cara diagnosis yang praktis dan sederhana dengan teknologi tepat guna, juga dipisahkan antara tatalaksana penyakit pneumonia dan tatalaksana penderita penyakit infeksi akut telinga dan tenggorokan.

Pada lokakarya Nasional ke-3 tahun 1990 disepakati pola tatalaksana yang diadaptasi sesuai dengan situasi dan kondisi setempat. Sejak tahun 1990 ini pemberantasan ISPA dititiberatkan dan difokuskan pada pengendalian Pneumonia Balita (Depkes, 2006).

Kebijakan pemerintah yang mendukung program ISPA antara lain Keputusan Presiden No. 36 tahun 1990 tentang Konvensi Hak-Hak Anak dan Undang-Undang No. 25 tahun 2000 tentang Program Pembangunan Nasional (Propenas) 2000-2004. Salah satu sasaran yang akan dicapai adalah menurunkan angka kematian pneumonia pada Balita menjadi 3 per 1000. Target dalam menurunkan angka kesakitan balita akibat pneumonia adalah dari 10-20% pada tahun 2000 menjadi 8-16% pada tahun 2005 (Depkes, 2005)

2.1.10 Permasalahan ISPA di Indonesia

Sumber daya manusia (SDM) yang terlibat dalam program pengendalian penyakit (P2) ISPA meliputi kader, petugas kesehatan yang memberikan tatalaksana ISPA disarana pelayanan kesehatan (polindes, pustu, puskesmas, Rumah Sakit, Poliklinik), pengelola program ISPA di puskesmas, kabupaten/kota, provinsi dan pusat. Upaya peningkatan kualitas SDM P2 ISPA dilaksanakan diberbagai jenjang melalui kegiatan di antaranya: pelatihan ISPA bagi kader, pelatihan tatalaksana penderita (diintegrasikan dalam pelatihan MTBS), pelatihan Autopsi Verbal, pelatihan audit kasus, pelatihan audit manajemen, pelatihan promosi P2 ISPA dan pelatihan tatalaksana kasus ISPA balita di sarana pelayanan kesehatan. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan baik di tingkat pusat, provinsi dan kab/kota. Walaupun demikian hingga saat ini kuantitas dan kualitas SDM petugas P2 ISPA dirasakan masih kurang (Depkes, 2006).

2.2 Penatalaksanaan ISPA

Di Indonesia ISPA khususnya pneumonia merupakan penyebab kematian utama. Dari sekitar 450.000 ribu kematian balita yang terjadi setiap tahun diperkirakan ada 150.000 kematian disebabkan oleh ISPA. Ini berarti bahwa setiap hari ada 410 kematian balita oleh penyakit ISPA (pneumonia) (Depkes, 2006)

2.2.1 Program pengendalian ISPA

Program pengendalian ISPA yang dilakukan oleh pemerintah mempunyai tujuan utama yaitu :

1. Menekan/mengurangi kematian oleh pneumonia pada balita
2. Mengurangi penggunaan antibiotik dan obat yang kurang tepat pada pengobatan penyakit ISPA
3. Menurunkan kesakitan pneumonia pada kelompok balita

Strategi utama untuk menurunkan kematian akibat pneumonia adalah dengan cara penemuan dini dan pengobatan secara tepat. Prinsip pengobatan bagi penderita ISPA (Depkes, 2006).

1. Penderita batuk pilek biasa (batuk yang tidak disertai napas cepat/sesak napas) tidak perlu diberi antibiotik. Mereka memerlukan parasetamol bila demam dan obat untuk meringankan batuk.
2. Penderita batuk yang disertai napas cepat (pneumonia) harus mendapatkan antibiotik untuk 5 hari. Antibiotik jenis kotrimoksazol, amoksisilin, ampisilin atau penisilin, kotrimoksazol dapat digunakan
3. Penderita batuk yang disertai napas sesak (pneumonia berat) perlu dirujuk ke rumah sakit atau puskesmas dengan fasilitas rawat inap.

Strategi WHO dalam penanggulangan ISPA antara lain :

1. Meningkatkan Cakupan imunisasi
2. Case management ISPA
3. Imbauan agar para ibu mencari pengobatan pada petugas kesehatan yang terlatih sedini mungkin;

Kurangnya informasi di atas, yaitu yang berkaitan dengan pengetahuan dalam menghadapi ISPA, cara pengobatan di rumah, dan pencarian pengobatan di luar rumah. Program penanggulangan ISPA akan dilaksanakan secara nasional dan pada umumnya akan lebih efisien bila banyak bergantung pada peningkatan cara ibu mengenal ISPA dan cara pencarian pengobatan yang efektif dan efisien; supaya mortalitas dan morbiditas bayi menurun secara bermakna, jika dibandingkan dengan bergantung pada penemuan kasus secara aktif oleh petugas kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, pengumpulan informasi ini sangat penting dan sebaiknya dihubungkan dengan morbiditas dan mortalitas yang berkaitan dengan ISPA.

Bagi Negara tercinta Indonesia merupakan contoh suatu negara yang informasinya tentang pengetahuan dan praktik pencarian pengobatan baik di rumah maupun di fasilitas kesehatan sehubungan dengan kasus ISPA pada bayi dan anak balita sangat penting, tetapi kurang adekuat. Dalam tahun-tahun yang akan datang ini Indonesia sedang merencanakan program penanggulangan ISPA secara nasional dengan menggunakan pendekatan WHO. Ini jelas bagi kita bahwa penemuan kasus secara aktif oleh petugas kesehatan masyarakat masih fasibilitasnya. Sebaliknya, keberhasilan program penanggulangan ISPA secara nasional di dalam menurunkan morbiditas dan

mortalitas ISPA sebagian besar akan bertumpu pada keberhasilan dalam mengubah pengetahuan dalam upaya mencari pertolongan dari para ibu.

Dari studi-studi yang telah dilakukan, Black menyimpulkan bahwa (1) adanya kemungkinan untuk melatih petugas lapangan desa untuk mengenal dan mengobati pneumonia dan (2) adanya pengaruh penatalaksanaan ISPA terhadap penurunan angka kematian. Meskipun demikian, Black menyatakan bahwa studi-studi tersebut tidak diimplementasikan sebagai program seperti biasanya. Sebagian besar studi menggunakan temuan kasus secara aktif, tetapi cepatnya kematian dan jarang nya kunjungan rumah telah mengurangi pengaruhnya terhadap penurunan kematian. Menurut Black, program penatalaksanaan ISPA perlu melakukan kesehatan bagi masyarakat dan temuan kasus secara fasif (WHO dalam Kresno, 1999)

2.2.2 Penanggulangan ISPA

Menurut (Biddulph et.al, 1999) cara penanggulangan penyakit ISPA dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu :

1. Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan terutama diarahkan kepada pencegahan penyakit ISPA yaitu :

- a. *Primordial prevention* : yang bertujuan menghindari faktor risiko bila faktor tersebut belum ditemukan dalam masyarakat, misalnya penderita batuk, asap rokok, yang menyebabkan risiko tinggi terhadap terjadinya ISPA perlu dihindari dengan cepat.
- b. *Primary prevention* yang bertujuan untuk mengurangi atau merubah faktor risiko yang telah ada baik pada individu ataupun masyarakat, misalnya

bagaimana mengurangi kepadatan penduduk, memperbaiki ventilasi rumah, membuat sistem dapur sedemikian rupa sehingga dapat membatasi penghisapan asap dari kompor. Pencegahan penyakit ISPA khususnya pada anak-anak, maka pendidikan kesehatan diarahkan terutama kepada ibu-ibu.

2. Pengendalian infeksi ISPA

Pengendalian ISPA dimaksud adalah pengobatan ISPA, baik ISPA bagian atas maupun ISPA bagian bawah. Pengendalian diupayakan supaya, ISPA bagian atas tidak menimbulkan komplikasi dan bagaimana supaya ISPA bagian bawah tidak terlalu parah.

3. Imunisasi

Program imunisasi yang bertujuan untuk mencegah penyakit tertentu seperti difteri, campak dan pertusis dapat mengurangi terjadinya pneumonia karena penyakit-penyakit tersebut dapat berkomplikasi dengan ISPA bagian bawah.

2.3 Konsep Determinan Kelangsungan Hidup Anak

Variabel-variabel yang diidentifikasi berhubungan/berpengaruh, baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap risiko kesakitan dan kematian anak, dalam ilmu kesehatan masyarakat dan kedokteran biasanya hanya mencakup faktor-faktor yang berkaitan dengan kesakitan (*morbiditas*) anak dan kematian (*mortalitas*) anak. Sedang dalam ilmu sosial termasuk ilmu demografi, mencakup variabel-variabel secara tidak langsung. Faktor penyebab langsung (*proximate determinants*) yaitu faktor ibu (*maternal*), faktor nutrisi, faktor lingkungan dan faktor perilaku. Determinan

tidak langsung adalah sosial ekonomi budaya, yang mempengaruhi risiko kesakitan dan kematian anak melalui faktor-faktor langsung. (Monsley, et.al., 1984)

2.3.1 Faktor Determinan Langsung

1. Faktor Lingkungan

Pencemaran lingkungan dapat terjadi di udara, air, makanan, tempat cuci, kulit dan vektor. Pencemaran tersebut dapat dideteksi dengan pemeriksaan di laboratorium. Di dalam studi kesehatan masyarakat ada indikator tertentu yang dijadikan standar pemeriksaan, misalnya indikator fisik yang diperkirakan munculnya penyakit infeksi seperti kepadatan anggota rumah tangga, luas rumah, luas lantai, jenis atap, dinding dan sebagainya.

2. Faktor Nutrisi

Nutrisi berperan penting terhadap risiko kematian bayi, dari pola makanan dapat menggambarkan masukan bahan bergizi ke dalam tubuh balita dan akibat dari kekurangan gizi mengakibatkan munculnya penyakit-penyakit infeksi pada tubuh.

3. Faktro Perilaku

Faktor perilaku dapat dilihat dari anak atau pengasuhnya (ibu) dalam upaya pencegahan penyakit (imunisasi, *prophylaxis* atau pemeriksaan prenatal bagi ibu). Dari segi kuratif misalnya pencarian pengobatan waktu sakit, termasuk pengobatan tradisional. Kebiasaan hidup anak sangat penting diperhatikan (kebiasaan mandi memakai sabun, frekuensi ganti pakaian, kebiasaan memakai alas kaki)

2.3.2 Faktor Determinan sosial Ekonomi

Faktor ini dapat dibagi menjadi tiga tingkatan yaitu :

1. Faktor-faktor pada tingkat individu

- a. Produktivitas individu, dipengaruhi oleh keterampilan (tingkat pendidikan), kesehatan dan waktu
- b. Faktor bapak/ibu, sangat ditentukan dengan tingkat pendidikan yang berkaitan dengan macam pekerjaan dan kekayaan. Tingkat pendidikan bapak/ibu mempengaruhi sikap dalam kehidupan keluarga terhadap tindakan/perilaku yang dapat memperkecil resiko terhadap kematian anak.
- c. Faktor ibu, hubungan biologis yang erat antara ibu dan anak selama hamil dan menyusui, maka kesehatan ibu dan status gizi ibu serta pola reproduksi ibu sangat mempengaruhi kesehatan dan ketahanan anak untuk tetap hidup. Tingkat pendidikan ibu sangat menentukan tindakan atau pilihan-pilihan untuk menyelamatkan anak dan peningkatan ketahanan anaknya.

2. Faktor-faktor pada tingkat keluarga

Faktor ini berhubungan dengan bentuk benda, jasa dan kekayaan dalam rumah tangga yang mempengaruhi ketahanan anak untuk hidup.

- a. Keteraturan mendapatkan makanan untuk memenuhi kebutuhan dari bahan bergizi, kebersihan makanan sangat penting dalam mencegah penyakit.
- b. Kuantitas dan kualitas air untuk memenuhi kebutuhan minimal bagi rumah tangga dan kehidupan rumah tangga.
- c. Pakaian dengan jumlah yang cukup dan bersih bagi anak dan ibu sangat berpengaruh terhadap risiko terkena penyakit infeksi pada anak balita.

- d. Luas dan kualitas rumah tinggal sangat penting, terutama lubang-lubang ventilasi dan lubang-lubang untuk sinar matahari berpengaruh terhadap risiko terkena penyakit. Pembagian ruang dalam rumah, khususnya untuk tidur dll.
- e. Informasi tentang hidup sehat dan tempat-tempat mendapatkan perawatan preventif atau kuratif. Informasi dan penerangan gizi sangat penting terhadap ketahanan bayi/balita.

2.3.3 Faktor-faktor pada tingkat masyarakat

- a. Keadaan ekologi, sangat berpengaruh terhadap risiko kesakitan dan kematian balita, misalnya suhu, musim, curah hujan, kelembaban udara dan sebagainya.
- b. Lembaga-lembaga masyarakat
Lembaga ini menentukan sekali dalam menghadapi permasalahan kesehatan misalnya ada dana sehat, kelompok sukarelawan dalam pengendalian dan penanggulangan penyakit, dana sosial dan sebagainya.
- c. Sistem kesehatan
Sistem ini meliputi tindakan-tindakan pemerintah untuk pencegahan seperti imunisasi, pengendalian penyakit menular, sistem rujukan, sistem pelayanan masyarakat serta infra struktur kesehatan.

2.4 Hubungan *Host, Agent dan Enviroment*

Riwayat timbulnya penyakit merupakan hasil interaksi dari 3 unsur (*host, agent dan environment*). Di dalamnya berinteraksi ketiga komponen tersebut saling

mnedukung satu dengan lainnya. Interaksi antar faktor penyebab penyakit, serta serangkaian prosesnya merupakan tingkatan keseimbangan dari ketiga unsur tersebut (Dainur, 1993)

2.4.1. Host (Penjamu)

Pada umumnya setiap orang bisa terinfeksi oleh agen atau penyebab penyakit dan merupakan tempat berkembang biaknya agen (virus, bakteri dan riketsia). Bagi penjamu ada beberapa faktor intrisik yang berpengaruh terhadap penyakit antara lain :usia, jenis kelamin, ras, sosial ekonomi, status perkawinan, cara hidup, herediter, status gizi dan tingkat munitas.

2.4.2. Agent (Agen)

Agent adalah segala sesuatu yang menimbulkan gangguan kesehatan/penyakit manusia/individu/masyarakat (Dainur, 1993) Agent bisa berupa jasad renik yang menyebabkan infeksi pada jaringan tubuh manusia. Berdasarkan sifatnya dapat dibagi tiga :

1. Agen tak hidup : bahan atau keadaan di luar tubuh/jaringan tubuh (*eksogen*) misalnya trauma, polutan fisik, termis kimiawi, sedangkan (*endogen*) contohnya (mineral, hormonal, bahan organik dan anorganik)
2. Agen hidup misalnya mikroba (parasit, bakteri, jamur, basil dan sebagainya)
3. Agen *borderline* misalnya cacar, cacar air

2.4.3. Environment (lingkungan)

Faktor lingkungan sangat berperan dalam keseimbangan tersebut. Pergeseran faktor lingkungan yang menguntungkan agen pada keadaan tertentu akan menyebabkan pejamu menjadi sakit, bila keadaan lingkungan ke arah yang menurunkan kerentanan

pejamu maka pergeseran lingkungan tersebut meningkatkan daya tahan pejamu terhadap serangan agen (Dainur, 1993). Lingkungan mempunyai pengaruh relatif besar terhadap derajat kesehatan masyarakat, disamping faktor perilaku, pelayanan kesehatan dan faktor keturunannya. Lingkungan yang berpengaruh dalam proses kehidupan penyakit manusia adalah lingkungan perumahan, sehingga kualitas rumah akan berdampak terhadap kondisi kesehatan anggota rumah tangganya (Depkes, 2003). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA terhadap lingkungan rumah berhubungan dengan jenis lantai, jenis dinding, kepadatan hunian, luas lantai, jenis atap (Sutrisna, 1993).

Berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan No. 829/Menkes/SK/VII/1999. Tentang persyaratan kesehatan perumahan, yang dimaksud dengan kesehatan perumahan adalah kondisi fisik, kimia dan biologik dalam rumah, di lingkungan rumah dan perumahan, sehingga memungkinkan penghuni atau masyarakat memperoleh derajat kesehatan yang optimal.

2.5 Faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita :

Menurut Achmadi (1993) yang dimaksud dengan risiko adalah probabiliti seseorang atau komunitas/penduduk untuk mendapatkan gangguan kesehatan, setelah mengalami, memiliki/kontak terhadap faktor risiko. Sedangkan menurut Last dalam Sutrisna, 1993 yang dimaksud dengan faktor risiko adalah suatu terminalogi yang dihasilkan oleh suatu penelitian epidemiologi yang mempunyai arti sebagai berikut :

1. Suatu atribut atau pajanan yang dapat dihubungkan dengan peningkatan probabilitas terjadinya suatu *outcome* seperti terjadinya suatu penyakit, yang tidak selalu merupakan faktor kausal. Ini sering disebut sebagai *risk marker*.

2. Suatu atribut atau pemajanan yang meningkatkan probabilitas terjadinya suatu penyakit atau suatu *outcome* tertentu lainnya. Ini sering disebut penentu (*determinant*) atau faktor yang menentukan.
3. Suatu penentu yang dapat dimodifikasi dengan intervensi sehingga dapat mengurangi probabilitas terjadinya penyakit atau suatu *outcome* tertentu. Ini sering juga disebut sebagai faktor risiko yang dimaksud adalah mencakup ketiga pengertian di atas.

2.5.1. Pengetahuan

Menurut Notoatmojo (1993) pengetahuan adalah merupakan suatu hasil dari tahu, hal ini terjadi setelah individu melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu dengan menggunakan pancaindera manusia. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui indera penglihatan dan indera pendengaran. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*Overt behavior*). Apabila suatu tindakan didasari oleh pengetahuan maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng, sebaliknya apabila perilaku tersebut tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama. Terdapat enam tingkatan dalam pengetahuan yaitu :

a. Tahu (know)

Tahu adalah mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali terhadap sesuatu yang spesifik dari seluruh rangsangan yang telah diterima.

b. Memahami (Comprehension)

Memahami adalah suatu kemampuan untuk menjelaskan secara obyektif yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan secara benar.

c. Aplikasi (Application)

Aplikasi adalah kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi yang sebenarnya.

d. Analisis (Analysis)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi kedalam komponen-komponen yang masih dalam suatu struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya antara satu sama lainnya.

e. Sintesis (Synthesis)

Sintesis adalah suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

f. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi dengan menggunakan criteria-kriteria yang telah ada atau dengan menentukan kriteria sendiri.

Pengetahuan dapat diukur dengan melakukan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur. Dari studi Sutrisna, B (1993 ;788) ditemukan adanya hubungan antara pengetahuan ibu tentang tindakan untuk mengatasi bayi sakit pneumonia dan penggunaan pelayanan kesehatan.

Dari studi-studi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi penggunaan pelayanan kesehatan, yaitu pendidikan ibu, umur anak, pengeluaran per kapita, dan pengetahuan tentang tindakan untuk mengatasinya.

Tingkat pengetahuan juga berdampak besar dalam kejadian ISPA khususnya pneumonia balita. Dan ini biasanya berkaitan erat dengan pendidikan ibu. Tingginya

mortalitas dan morbiditas bukan karena ibunya tidak sekolah, melainkan karena anak-anak tersebut mendapatkan makanan yang kurang memadai (*malnourish*), ataupun terlambat dibawa ke pelayanan kesehatan (*Ware* dalam Machmud, 2005). Jika pendidikan untuk wanita efektif karena kemahiran tertentu seperti pengetahuan tentang kuman atau praktek pelayanan yang bersih dan sehat, atau mengetahui lebih jauh tentang penyakit pneumonia balita, upaya dalam penekanan angka kesakitan dan kematian akan lebih berhasil.

Penelitian di Indramayu, 1993 menunjukkan bahwa pengetahuan ibu tentang pneumonia berkaitan erat dengan kejadian pneumonia berat pada bayi dan anak balita. Bila ibu memiliki pengetahuan tentang praktik pencarian pengobatan yang salah mempunyai risiko sakit pneumonia 4,2 kali jika dibandingkan dengan yang praktik pencarian pengobatan yang benar (Sutrisna, 1993).

Suatu studi intervensi berdasarkan pendekatan budaya lokal menunjukkan adanya peningkatan skor rerata pengetahuan tentang pneumonia pada ibu balita yang mendapatkan pendidikan kesehatan dari kader terlatih lebih tinggi, bermakna 4 kali lebih besar, jika dibandingkan dengan peningkatan skor rerata pengetahuan tentang pneumonia pada ibu balita yang tidak mendapat pendidikan kesehatan (Kresno, 1999).

Tingkat pengetahuan juga berdampak besar dalam kejadian pneumonia balita. Dan ini biasanya berkaitan erat dengan pendidikan ibu. Tingginya morbiditas atau mortalitas bukan karena tidak sekolah, melainkan karena anak-anak tersebut mendapatkan makanan yang kurang memadai, ataupun terlambat dibawa ke pelayanan kesehatan (*Ware* dalam Macmud, 2005). Jika pendidikan untuk wanita efektif karena kemahiran tertentu seperti pengetahuan tentang kuman atau praktek playanan yang

bersih dan sehat, atau mengetahui lebih jauh tentang penyakit pneumonia balita. Maka upaya dalam penekanan angka kesakitan dan kematian akan lebih berhasil.

Suatu studi intervensi berdasarkan pendekatan budaya local menunjukkan adanya peningkatan skor rerata pengetahuan tentang pneumonia pada ibu balita yang mendapatkan pendidikan kesehatan dari kader terlatih lebih tinggi bermakna 4 kali jika dibandingkan dengan peningkatan skor rerata pengetahuan tentang pneumonia pada ibu balita yang tidak mendapat pendidikan kesehatan Kresno, 1999)

Perilaku adalah respons atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar) (Skinner dalam Notoatmodjo, 2003). Berdasarkan hal tersebut, maka perilaku manusia dapat dikelompokkan menjadi dua hal, yaitu :

1. Perilaku tertutup (*Covert Behavior*)

Respons individu terhadap stimulus masih belum dapat diamati secara jelas (bentuk terselubung). Respons atau reaksi terhadap stimulus masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan, kesadaran dan sikap terhadap stimulus yang bersangkutan.

2. Perilaku terbuka (*Overt Behavior*)

Respons individu terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka yang dapat diamati atau dilihat oleh orang lain. Berdasarkan batasan perilaku menurut Skinner, Notoatmodjo mendefinisikan perilaku kesehatan adalah semua aktifitas atau kegiatan seseorang, baik yang dapat diamati (*observable*) maupun yang tidak dapat diamati (*unobservable*), yang berkaitan dengan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan (Notoatmodjo, 2005).

Gochman dalam Glanz, et.al., (1997) mendefinisikan perilaku kesehatan adalah atribut-atribut seperti keyakinan, harapan, motivasi, nilai-nilai, persepsi dan elemen kognitif lainnya, karakteristik individu termasuk pengaruh sifat dan tingkat emosional, pola perilaku terbuka, kegiatan dan kebiasaan-kebiasaan yang berhubungan pemeliharaan kesehatan, perbaikan kesehatan dan peningkatan kesehatan.

Becker dalam Notoatmodjo (2005), membuat klasifikasi lain tentang perilaku kesehatan yang membedakannya menjadi tiga, yaitu :

1. Perilaku sehat (*Healty Behavior*), yaitu perilaku atau kegiatan yang berkaitan dengan upaya mempertahankan dan meningkatkan kesehatan, antara lain makan dengan menu seimbang, tidak merokok, istirahat yang cukup, pengendalian stres dan gaya hidup positif untuk kesehatan.
2. Perilaku sakit (*Illness Behavior*), yaitu perilaku yang berkaitan dengan tindakan atau kegiatan seseorang yang sakit atau mendapat masalah kesehatan pada dirinya atau keluarganya untuk mencari penyembuhan, atau untuk mengatasi masalah kesehatan yang lain.
3. Perilaku peran orang sakit (*The Sick Role Behavior*), yaitu hak-hak dan kewajiban orang sakit yang meliputi : tindakan untuk memperoleh kesembuhan, mengenal atau mengetahui fasilitas kesehatan, mematuhi nasihat-nasihat dokter dan lain-lain. Tidak jauh berbeda dengan Becker, Kasl dan Cobb dalam Glanz, et.al., (1997) mendefinisikan perilaku kesehatan dalam tiga katagori, yaitu :
 - a. Perilaku pencegahan kesehatan (*Preventive Health Behavior*), yaitu kegiatan yang dilakukan sesorang untuk pencegahan atau mendeteksi penyakit pada tingkat dini (asimtomatis).

- b. Perilaku sakit (*Illness Behavior*), yaitu kegiatan yang dilakukan seseorang yang sakit untuk mengetahui keadaan status kesehatannya dan untuk memperoleh pengobatan yang sesuai.
- c. Perilaku peran orang sakit (*Sick Role Behavior*), yaitu kegiatan yang dilakukan seseorang yang sakit yang bertujuan untuk memperoleh kesehatan, termasuk mendapat pengobatan dari pelayanan kesehatan, umumnya meliputi seluruh perilaku dependen dan bebas dari tanggung jawab pada beberapa tingkat/keadaan.

Perilaku Pencarian Pengobatan Notoatmodjo (2005), menjelaskan bahwa masyarakat atau anggota masyarakat yang mendapat penyakit tetapi tidak merasakan sakit (*disease but no illness*) sudah barang tentu tidak akan bertindak apa-apa terhadap penyakitnya tersebut. Tetapi bila mereka menderita penyakit dan juga merasakan sakit, maka baru akan timbul berbagai macam perilaku dan usaha agar segera sembuh dari penyakitnya. Berbagai respons dilakukan orang apabila menderita suatu penyakit, yaitu:

1. Tidak bertindak apa-apa (*no action*). Alasannya antara lain bahwa kondisi yang demikian tidak mengganggu kegiatan atau kerja mereka sehari-hari. Mungkin mereka beranggapan bahwa tanpa bertindak apapun simptom atau gejala yang dideritanya akan lenyap dengan sendirinya. Tidak jarang pula masyarakat memprioritaskan tugas-tugas lain yang dianggap lebih penting daripada mengobati sakitnya. Hal ini merupakan suatu bukti bahwa kesehatan belum merupakan prioritas di dalam hidup dan kehidupannya.

Alasan lain yang sering kita dengar adalah fasilitas kesehatan yang diperlukan sangat jauh letaknya, para petugas kesehatan tidak simpatik, judes, tidak responsif, dan

sebagainya. Dan akhirnya alasan takut dokter, takut pergi ke rumah sakit, takut biaya dan sebagainya.

2. Mengobati sendiri (*self treatment*), dengan alasan-alasan yang sama seperti telah diuraikan. Alasan tambahan dari tindakan ini adalah karena orang atau masyarakat tersebut sudah percaya kepada diri sendiri, dan sudah merasa bahwa berdasar pengalaman-pengalaman yang lalu usaha-usaha pengobatan sendiri sudah dapat mendatangkan kesembuhan. Hal ini mengakibatkan pencarian pengobatan keluar tidak diperlukan.
3. Mencari pengobatan ke fasilitas-fasilitas pengobatan tradisional (*traditional remedy*). Untuk masyarakat pedesaan khususnya, pengobatan tradisional ini menduduki tempat teratas dibanding dengan pengobatan-pengobatan yang lain. Pada masyarakat yang masih sederhana, masalah sehat-sakit adalah lebih bersifat budaya daripada gangguan-gangguan fisik. Identik dengan itu pencarian pengobatan pun lebih berorientasi kepada sosial budaya masyarakat daripada hal-hal yang dianggapnya masih asing.
4. Dukun (bermacam-macam dukun) yang melakukan pengobatan tradisional merupakan bagian dari masyarakat, berada ditengah-tengah masyarakat, dekat dengan masyarakat dan pengobatan yang dihasilkan adalah kebudayaan masyarakat, lebih diterima oleh masyarakat daripada dokter, mantri, bidan dan sebagainya yang masih asing bagi mereka seperti juga pengobatan yang dilakukan dan obat-obatnya pun merupakan kebudayaan mereka.

5. Mencari pengobatan dengan membeli obat-obatan ke warung-warung obat (*chemist shop*) dan sejenisnya, termasuk ke tukang-tukang jamu. Obat-obat yang mereka dapatkan pada umumnya adalah obat-obat yang tidak memakai resep sehingga sukar untuk dikontrol. Namun demikian sampai sejauh ini pemakaian obat-obat bebas oleh masyarakat belum mengakibatkan masalah yang serius. Khusus mengenai jamu sebagai sesuatu untuk pengobatan (bukan hanya untuk pencegahan saja) makin tampak peranannya dalam kesehatan masyarakat. Untuk itu perlu diadakan penelitian yang lebih mendalam.
6. Mencari pengobatan ke fasilitas-fasilitas pengobatan modern yang diadakan oleh pemerintah atau lembaga-lembaga kesehatan swasta, yang dikategorikan kedalam balai pengobatan, puskesmas dan rumah sakit.
7. Mencari pengobatan ke fasilitas pengobatan modern yang diselenggarakan oleh dokter praktek (*private medicine*).

Persepsi masyarakat terhadap sehat sakit erat hubungannya dengan perilaku pencarian pengobatan. Kedua pokok pikiran tersebut akan mempengaruhi atas dipakai atau tidak dipakainya fasilitas kesehatan yang disediakan. Apabila persepsi sehat sakit masyarakat belum sama dengan konsep sehat sakit petugas kesehatan, maka jelas masyarakat belum tentu atau tidak mau menggunakan fasilitas yang diberikan, sebaliknya bila persepsi sehat-sakit masyarakat sudah sama dengan petugas kesehatan, maka kemungkinan besar fasilitas yang diberikan akan mereka gunakan. Oleh karena itu perlu ditunjang dengan penelitian-penelitian sosial budaya masyarakat, persepsi dan perilaku masyarakat tersebut terhadap sehat-sakit (Notoatmodjo, 2003).

Banyak teori atau model yang digunakan untuk menggambarkan tentang perilaku seseorang terhadap perilaku kesehatannya, antara lain *Health Belief Model*, *Social Cognitive Theory*, *Theory of Reasoned Action*, *Social Marketing*, *Social Support*, *Precede-Proceed Model*, *Health Locus of Control* dan masih banyak lagi yang lainnya.

Health Belief Model (HBM), Menurut Smet (1994) *Health Belief Model*, yang dikembangkan oleh Becker (1974) merupakan model kognitif yang dipengaruhi oleh informasi dari lingkungan, termasuk perhitungan benefit yang diperolehnya. Menurut HBM, kemungkinan individu untuk melakukan tindakan pencegahan tergantung pada keyakinan atau penilaian kesehatan (*health belief*), yaitu ancaman yang dirasakan dari sakit luka dan pertimbangan tentang keuntungan dan kerugian.

Health Belief Model muncul berdasarkan kenyataan bahwa problem-problem kesehatan ditandai oleh adanya kegagalan-kegagalan orang atau masyarakat untuk menerima usaha-usaha pencegahan dan penyembuhan penyakit dari pelayanan kesehatan (Notoatmodjo, 2003).

Upaya menurunkan kematian bayi dan anak balita yang berkaitan dengan ISPA akhir-akhir ini lebih difokuskan pada peningkatan pengetahuan para ibu mengenai ISPA, perilaku pencarian pengobatannya, dan praktik pengobatan oleh para petugas kesehatan setempat. Intervensi ini didasarkan pada sistem klasifikasi ISPA WHO yang lalu, yang telah menunjukkan hasil yang menggembirakan pada beberapa negara berkembang (Black, 1989; WHO, 1988; Datta et al., 1987; Mtango et al. dalam Kresno, 1999). Walaupun demikian, intervensi di atas didasarkan pada penemuan kasus secara aktif oleh petugas kesehatan masyarakat yang melakukan kunjungan rumah pada keluarga yang mempunyai anak balita secara cukup sering (dua minggu sekali). Penemuan kasus

secara aktif seperti ini untuk populasi di daerah yang luas sering sulit untuk disebut feasible atau sulit bertahan lama di negara berkembang, lebih-lebih di negara yang luas dengan fasilitas kesehatan yang terbatas, seperti negara tercinta Indonesia. Lebih jauh walaupun dengan upaya penemuan kasus secara aktif, dampak dari intervensi di daerah studi seringkali sedang-sedang saja, yang menandakan dibutuhkan informasi lebih banyak lagi untuk mengetahui cara penurunan mortalitas karena masalah ISPA yang besar dan langgeng .

2.5.2. Pendidikan Ibu

Penelitian Cadwell menemukan di Ibadan, Nigeria, (1979) bahwa di antara ibu yang berpendidikan tinggi, angka kematian anaknya rendah. Salah satu penyebabnya adalah karena ibu berpendidikan tinggi, kurang fatalistic terhadap penyakit, mendeteksi penyakit lebih dini, dan bertindak secara cepat dalam mengobati penyakit, sedangkan penelitian di Indramayu (Sutrisna, B. 1993. 171) menemukan bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan ibu dan risiko meninggal pada bayi dan balita.

Hasil dari beberapa penelitian ditemukan bahwa adanya pengaruh pendidikan dengan penggunaan pelayanan kesehatan. Studi yang dilakukan di daerah Nusa Tenggara Barat dan Kalimantan Timur (Gani, A, 1990 dalam Kresno, 1999) menemukan bahwa di Kalimantan Timur, pengguna pelayanan puskesmas oleh masyarakat yang berpendidikan tinggi adalah 2-3 kali lebih besar daripada yang berpendidikan ibu tidak berhubungan secara bermakna dengan penggunaan pelayanan kesehatan bagi anak yang sakit pneumonia (Sutrisna, B, 1993;788)

2.5.3. Pekerjaan Ibu

Menurut Ikhsan (1999) dalam penelitiannya mengatakan bahwa antara pekerjaan ibu dengan penggunaan pelayanan kesehatan mempunyai hubungan yang bermakna, ibu yang bekerja kemungkinan 1,39 kali lebih besar menggunakan pelayanan kesehatan dibandingkan yang tidak bekerja, sedangkan dari hasil penelitian Martha (1996) menunjukkan bahwa mereka yang bekerja mempunyai kemungkinan 0,03 kali untuk membawa anaknya yang sakit pneumonia ke pelayanan kesehatan dibandingkan dengan yang tidak bekerja.

2.5.4. Faktor Ekonomi Keluarga

Faktor sosial ekonomi digambarkan sebagai kontributor yang besar terhadap penyakit saluran pernapasan. Karena terdapat hubungan yang terbalik antara status sosial ekonomi dan morbiditas infeksi saluran pernapasan akut (Purwana, 1999). Di negara berkembang menunjukkan hubungan yang jelas antara status sosial ekonomi dengan kejadian pneumonia balita (Foster dalam Macmud, 2005).

Kriteria kemiskinan, terutama pada masyarakat miskin, yaitu apabila mereka membelanjakan 80% atau lebih dari pendapatannya untuk makanan (Monsley, et.al., 1984). Hal yang berbeda tentang kriteria kemiskinan yang digunakan oleh BPS, 2004a, dengan metode pendekatan kebutuhan dasar (*basic needs*). Dengan pendekatan ini, kemiskinan dikonseptualisasikan sebagai ketidakmampuan dalam memenuhi kebutuhan dasar. Dengan kata lain, kemiskinan dipandang sebagai ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan makanan dan nonmakanan yang bersifat mendasar. (BPS, 2004b). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sosial ekonomi rendah lebih banyak

mengunjungi pelayanan dokter dibandingkan dengan sosial ekonomi yang lebih tinggi. Besarnya risiko untuk pendapatan yang lebih rendah adalah 43% (OR 1,43 ; 1,12-1,84) dan berdasarkan pendidikan, ternyata pendidikan yang lebih rendah lebih banyak mengunjungi pelayanan kesehatan 49%, dibandingkan dengan orang yang pendidikannya lebih tinggi (OR 1,49 ; 1,24-1,79) (Kephart, et.al., 1998). Berdasarkan studi di dunia maju menunjukkan suatu hubungan yang jelas antara status ekonomi yang diukur dengan besarnya rumah tangga, banyaknya kamar dan banyaknya orang yang menghuni kamar dengan terjadinya infeksi saluran pernapasan. Status sosial ekonomi yang rendah dan kesesakan rumah meningkatkan frekuensi kejadian ISPA (Monsley, et.al., 1984).

2.5.5. Status Gizi balita

Status gizi merupakan salah satu indikator kesehatan dan kesejahteraan anak. Problem status gizi balita berupa malnutrisi. Gizi masih merupakan masalah utama problem kesehatan masyarakat di negara-negara berkembang. Anak kurang gizi memiliki risiko pneumonia yang lebih tinggi, diketahui mortalitas termasuk yang disebabkan pneumonia, meningkat menjadi 2 kali lipat untuk setiap desil di bawah 80% berat menurut (Foster, 1984).

Berdasarkan hasil laporan Survei Kesehatan Nasional 2001, Studi Kesehatan Ibu dan anak, Balitbangkes 2002: Balia pendek/sangat pendek (*stunting*) mencapai 34%, balita dengan gizi kurang/buruk (*underweight*) adalah 31% dan balita kurus (*wasting*) 16%. Persentase balita dengan gizi buruk yang dilihat melalui indeks berat badan umur adalah 8,5 dan gizi kurang 22,5% (Depkes, 2006).

Penelitian dikelurahan pekojan pada tahun 1999 menunjukkan bahwa status gizi berhubungan dengan gejala batuk pilek pada balita (Purwana, 1999). Penelitian di indramayu menunjukkan bayi dan balita dengan status gizi jelek mempunyai risiko sakit pneumonia 2,2 kali jika dibandingkan dengan anak yang mempunyai status gizi baik (Sutrisna, 1993)

Berdasarkan hasil laporan Survei Kesehatan Nasional 2001, Studi Kesehatan Ibu dan Anak, Balitbangkes 2002 : Balita pendek/sangat pendek (*stunting*) mencapai 34% balita dengan gizi kurang/buruk (*underweight*) adalah 31% dan balita kurus/sangat kurus (*wasting*) 16%. Persentase balita dengan gizi buruk yang dilihat melalui indeks berat badan per umur adalah 8,5% dan gizi kurang 22,5% (Depkes, 2006).

2.5.6. Imunisasi Campak

Faktor risiko lain yang mempengaruhi terjadinya kematian karena ISPA pada bayi dan anak balita adalah anak yang belum pernah di imunisasi. Diketahui 43,1 % - 76,6% kematian ISPA tergantung pada jenis ISPA yang berkembang dari penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi, seperti difteri, pertusis, dan campak (Sutrisna, 1993). Bayi dan Balita yang sudah dilengkapi dengan imunisasi DPT dan campak, memperkecil risiko berkembangnya penyakit ISPA menjadi lebih berat.

Pemberian imunisasi lengkap harus sudah selesai pada bayi umur 1 tahun. Sehingga imunisasi tidak tercapai maka bayi harus diimunisasi sesegera mungkin (Depkes, 1999)

Beberapa hasil studi menunjukkan bahwa ISPA khususnya pneumonia dapat dicegah dengan adanya imunisasi campak dan pertusis (Kanra, et.al., 1997). Berdasarkan

hasil laporan Survei Kesehatan Nasional 2001, Studi Kesehatan Ibu dan Anak, Balitbangkes, 2002 : Cakupan imunisasi campak di Indonesia adalah 67,6%, masih rendah dibandingkan dengan target yang harus dicapai, yaitu 80%.

Penelitian di Indramayu, 1993 menunjukkan hubungan antara status imunisasi campak dan timbulnya kematian akibat pneumonia antara lain, anak-anak yang belum pernah menderita campak dan belum mendapat imunisasi campak mempunyai risiko meninggal yang lebih besar (Sutrisna, 1993).

2.5.7. Berat Bayi Lahir Rendah

Berat badan lahir menentukan pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental pada masa balita. Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan seperti gangguan gizi dan kecenderungan untuk mudah menderita penyakit menular seperti ISPA, Diare, dsb.

Menurut hasil penelitian Victora et al, 1989 juga menemukan bahwa berat bayi kurang dari 2500 gram dihubungkan dengan meningkatnya kematian akibat infeksi saluran pernapasan, dan hubungan ini menetap setelah dilakukan *adjusted* terhadap status pekerjaan, pendapatan, pendidikan. Data ini mengingatkannya bahwa anak-anak dengan riwayat berat badan lahir rendah tidak mengalami rate lebih tinggi terhadap penyakit saluran pernapasan, tetapi mengalami lebih berat infeksi (Victora et al, 1989 dalam Soejoso, 1996)

2.5.8. Kepadatan hunian

Kepadatan hunian yang dimaksud kepadatan hunian dalam rumah adalah jumlah penghuni yang tinggal bersama dengan balita. Jumlah penghuni dikategorikan menjadi padat dan tidak berdasarkan ratio laus rumah per penghuni (Depkes, 1999). Alat ukurnya adalah kuesioner. Cara mengukurnya dengan menanyakan yang terdapat dalam panduan pertanyaan tentang lingkungan. Pengukuran luas rumah berdasarkan luas lantai rumah. Hasil ukur terbagi atas 2 kelompok; padat bila laus rumah per orang $< 10 \text{ m}^2$ dan tidak padat bila ratio luas rumah per orang $\geq 10 \text{ m}^2$.

Menurut Sanropie, et al (1989), berdasarkan luas lantai dalam rumah dibagi dengan jumlah anggota keluarga penghuni. Persyaratan kepadatan hunian untuk seluruh rumah biasa dinyatakan dalam m^2/orang . Luas minimum per orang sangat relatif tergantung dari kualitas bangunan dan fasilitas yang tersedia. Untuk rumah yang sederhana minimum $10 \text{ m}^2/\text{orang}$, jadi satu keluarga yang terdiri 5 orang minimum 50 m^2 . Untuk kamar tidur diperlukan luas lantai minimum $3 \text{ m}^2/\text{orang}$ dan untuk mencegah penularan penyakit pernapasan jarak anatara tepi tempat tidur yang satu dengan yang lain minimum 90 cm (Sri et.al, 2000).

Anggota keluarga yang menderita penyakit pernapasan sebaiknya tidak tidur sekamar dengan anggota keluarga yang lain. Untuk menjamin volume udara yang cukup, diisyaratkan juga langit-langit minimum 2,75 m (Sri, 2000). Perumahan yang berpenghuni banyak dan tidak memenuhi persyaratan kesehatan dapat mempermudah dan memungkinkan adanya tranmisi penyakit terhadap penghuni lainnya (Soewarto, 2004). Lingkungan yang padat akan mempercepat penularan batuk. Meludah sembarangan tempat dan bersin didepan anak-anak balita juga akan mempermudah penularan.

Lingkungan dapat merupakan pelancar atau penghambat proses perkembangan balita, dalam hal ini pencemaran lingkungan dan gangguan lingkungan fisik akibat kegiatan fisik akibat kegiatan pembangunan, disamping penyakit menular, hygiene sanitasi dan status gizi. Dalam konsep Hendrik L. Blum, menyebutkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan derajat kesehatan, ada 4 (empat) faktor lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan dan keturunan, dimana faktor lingkungan mempunyai kontribusi terbesar dari faktor yang lain. Sejalan dengan konsep di atas berdasarkan dengan ISPA dapat dibagi menjadi Variabel yaitu faktor orang tua (ibu) balita, faktor lingkungan dan pelayanan kesehatan, status gizi dan pemberian ASI, pendidikan ibu, status ekonomi keluarga dan faktor lingkungan yang dimaksud adalah tempat tinggal atau rumah sehat itu dari segi fisik rumah, kepadatan rumah dan kegiatan rumah.

Dalam mencermati faktor tersebut perlu dikemukakan terlebih dahulu bahwa sebenarnya ada 3 hal yang penting untuk dilihat dan dikaji dalam konteks tempat tinggal atau rumah, yaitu : 1) Keadaan fisik rumah; 2). Kepadatan rumah; dan 3). Kegiatan rumah tangga (Rachmadi, 1999).

Faktor fisik meliputi konstruksi, jumlah lantai, jenis lantai, jenis dinding, letak dapur, rasio luas jendela, jenis tempat tidur, dan kelembaban. Faktor kepadatan rumah, meliputi jumlah keluarga, rasio luas meter/jumlah penghuni, rasio luas kamar/orang, penghuni lain dengan infeksi saluran pernapasan, rasio luas kamar balita, dan jumlah orang tidur dikamr balita.

Menurut Stephen dalam Surjadi (1993) menyebutkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan ISPA khususnya pneumonia adalah kepadatan rumah, merokok, jenis bahan bakar memasak, ventilasi, sosial ekonomi dan status migrasi. Faktor kegiatan

rumah tangga misalnya jumlah rokok ayah, jumlah rokok penghuni, bahan bakar rumah dan obat nyamuk. Penelitian Surjadi, 1993 menimformasikan faktor-faktor yang berhubungan dengan ISPA adalah kepadatan hunian, pencemaran udara dalam rumah, kelembaban udara, ventilasi dan bahan bakar masak.

Keadaan fisik rumah antara lain ventilasi dan jenis lantai. Kepadatan yang dimaksud adalah menyangkut jumlah penghuni rumah dan jumlah penghuni kamar. Kondisi fisik rumah banyak dikaitkan dengan dampak kesehatan diantaranya mempengaruhi tingginya kejadian ISPA pada Anak Balita (Achmadi, 1991).

2.5.9 Adanya Perokok

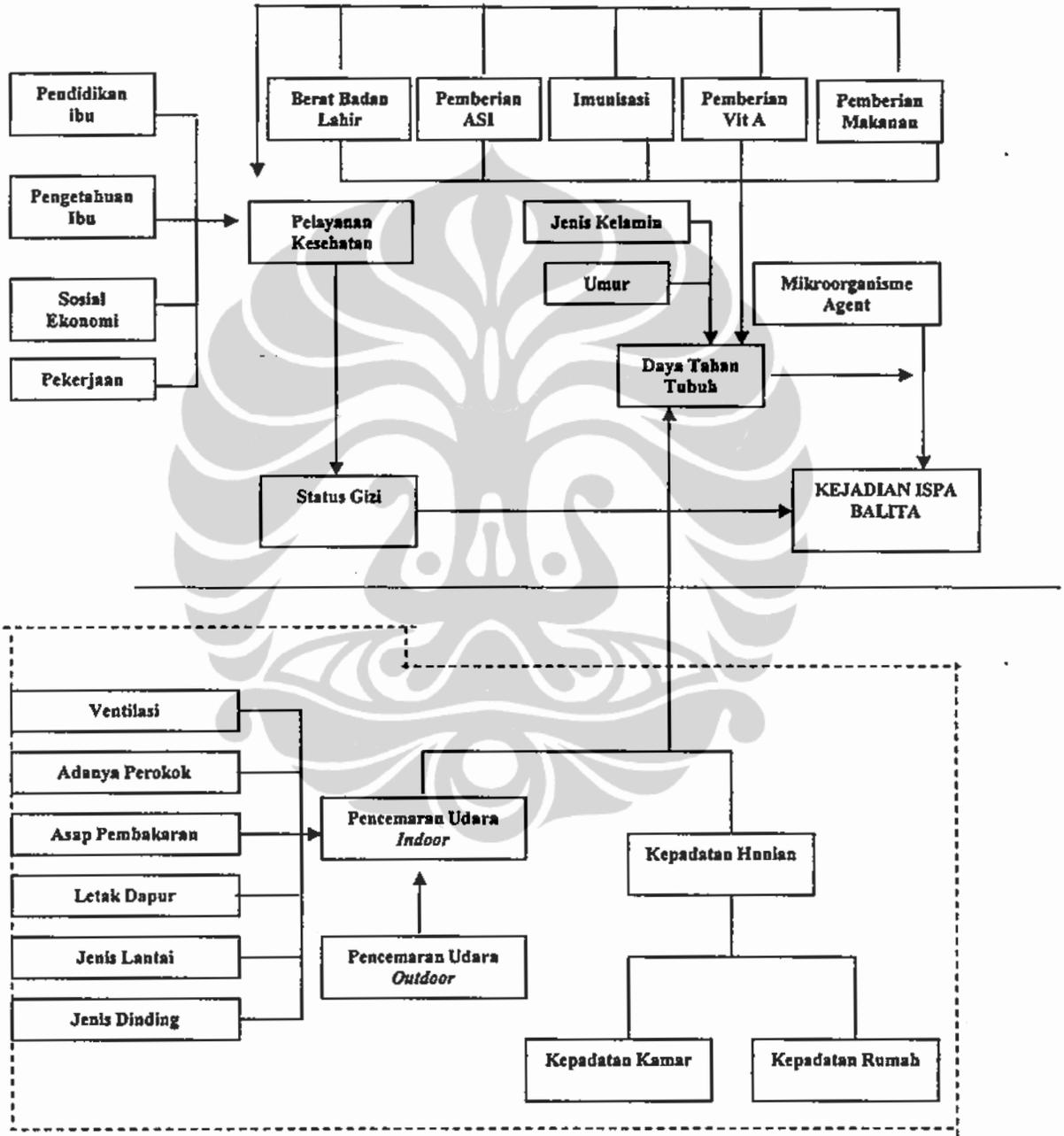
Adapun menurut Kusnopranto (1995) bahwa asap rokok dari orang tua atau orang lain yang tinggal dalam rumah, tidak saja merupakan bahan pencemaran dalam ruang yang serius, tetapi juga akan menambah risiko kesakitan dari bahan toksik yang lain, bahwa anak-anak paparan asap rokok dapat menimbulkan gangguan pernapasan terutama memperberat timbulnya infeksi saluran pernapasan akut dan gangguan paru-paru pada waktu dewasa nanti. Asap rokok dan asap dapur dapat merusak mekanisme pertahanan paru sehingga mudah menderita ISPA, terutama pada rumah yang ventilasinya kurang dan dapur yang terletak dalam rumah dekat dengan kamar tidur, tempat balita, dan anak balita, sehingga dosis pencemaran akan lebih tinggi. (Sutrisna, 1993).

Penelitian yang dilakukan oleh Situmorang tahun 1991 di Jakarta, menginformasikan bahwa ventilasi (sirkulasi udara) dan kelembaban rumah berhubungan dengan penyakit ISPA. Kegiatan rumah, seperti adanya asap dalam rumah baik itu dari perokok manapun asap dapur. Asap rokok yang berasal dari perokok dalam rumah dapat

menyebabkan pencemaran udara, yang selanjutnya dapat merusak mekanisme pertahanan paru-paru sehingga memudahkan balita yang tinggal serumah dengan perokok terserang ISPA khususnya pneumonia. Berbagai studi atau penelitian menyebutkan bahwa asap rokok mempunyai hubungan dengan kejadian ISPA khususnya pneumonia, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Colley, 1974 yang membuktikan bahwa kebiasaan merokok orang tua dapat meningkatkan insiden ISPA/pneumonia pada anak balitanya. Hal ini sejalan atau sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Juliastuti tahun 2000, yang menyebutkan bahwa balita yang tinggal dengan balita yang tinggal serumah dengan perokok mempunyai risiko terserang pneumonia 3,62 kali dibandingkan dengan balita yang tidak merokok.

KERANGKA TEORI

FAKTOR RISIKO KEJADIAN ISPA BALITA



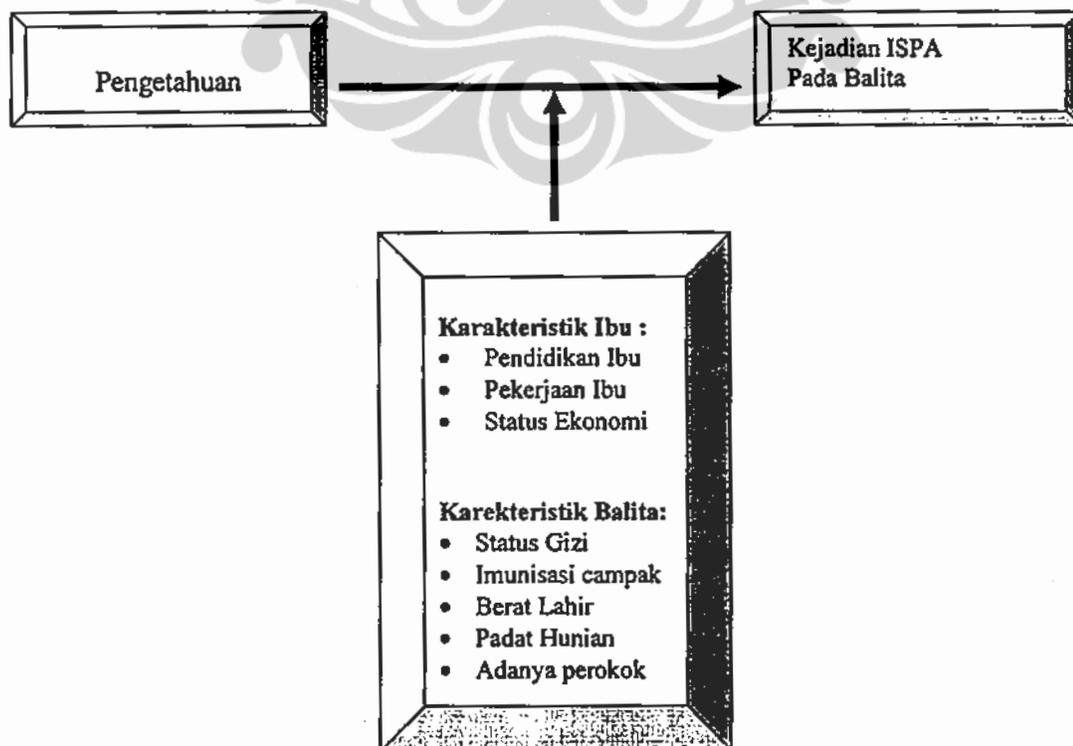
Sumber data : Depkes, 2006

BAB III
KERANGKA KONSEP
DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori dari bab tinjauan kepustakaan, maka terlihat Hubungan pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada Balita, namun untuk penelitian ini hanya akan mengambil variabel kovariat, pendidikan, pekerjaan, status sosial ekonomi, gizi, imunisasi campak, berat lahir, padat Hunian, dan adanya perokok maka pada penelitian ini disusun berdasarkan kerangka konsep Selain itu karakteristik yang diteliti diperkirakan merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita.

Gambar 3.1 Kerangka konsep penelitian



3.2 Definisi Operasional

3.2.1 ISPA pada Balita adalah Keadaan kesehatan anak berusia 0 – 59 bulan yang datang ke Puskesmas dan diagnosa oleh dokter/paramedis sebagai ISPA (kasus insiden) selama bulan April 2008.

Skala pengukuran : Nominal

Alat ukur : Catatan medik penderita (register ISPA)

Kategori : 1. Penderita ISPA = 1
2. Bukan ISPA = 0

3.2.2 Pengetahuan ibu adalah tingkat pengetahuan ibu yang diklasifikasikan berdasarkan pengetahuan tentang gejala atau tanda, penyebab, cara penularan, cara pencegahan dan cara pengobatan, tingkat pengukuran diukur dengan memberikan nilai pada setiap pernyataan. Bila jawaban benar diberi skor = 1 dan bila salah diberi skor = 0, pengkategorian dilakukan berdasarkan nilai mean atau median.

Skala pengukuran : Ordinal

Alat ukur : Kuesioner

Kategori : 1. Tingkat pengetahuan kurang = 1
2. Tingkat pengetahuan baik = 0

3.2.3 Pendidikan ibu adalah tingkat pendidikan ibu yang diklasifikasikan berdasarkan jenjang pendidikan formal yang pernah diikuti oleh ibu balita, dikatakan rendah bila tamat SMP kebawah dan tinggi bila tamat SMA ke atas.

Skala pengukuran : Ordinal
 Cara ukur : Kuesioner
 Kategori : 1. Tingkat pendidikan rendah = 1
 2. Tingkat pendidikan tinggi = 0

3.2.4 Pekerjaan ibu adalah pekerjaan sehari-hari yang dilakukan untuk menambah penghasilan keluarga

Skala pengukuran : Nominal
 Cara ukur : Kuesioner
 Kategori : 1. Bekerja = 0
 2. Tidak bekerja = 1

3.2.5 Sosial ekonomi keluarga adalah presentase pendapatan rumah tangga yang dinilai dari pendapatan rata-rata total per bulan.

Skala pengukuran : Ordinal
 Alat ukur : kuesioner
 Kategori : 1. Rendah = 1
 2. Tinggi = 0

3.2.6 Status gizi : Status gizi balita adalah kadar gizi balita yang diketahui berdasarkan pengukuran berat badan saat anak balita datang ke puskesmas untuk mendapatkan pengobatan selanjutnya dinilai dengan tabel berat badan anak menurut umur. (standart Harvard)

Skala pengukuran : Ordinal
 Alat ukur : Kuesioner

Kategori :

1. Status gizi baik, apabila berat badan balita/anak menurut umurnya $> 89\%$ standard Harvard = 0
2. Status gizi kurang, apabila berat badan balita/anak menurut umurnya \leq dari 89% standard Harvard = 1

3.2.7 Imunisasi campak ada tidaknya riwayat pemberian imunisasi campak terhadap balita.

Skala pengukuran : Ordinal

Alat ukur : kuesioner

- Kategori : 1. Sudah diimunisasi = 0
2. Tidak diimunisasi = 1

3.2.8 Berat lahir adalah Berat badan bayi pada saat lahir

Skala pengukuran : Ordinal

Alat ukur : kuesioner

- Kategori : 1. Bayi lahir dengan berat ≥ 2500 gram = 0
2. Bayi lahir dengan berat < 2500 gram = 1

3.2.9 Kepadatan Hunian adalah luas lantai yang disesuaikan dengan jumlah penghuninya dari rasio luas lantai rumah dengan jumlah penghuni

Skala pengukuran : Ordinal

Alat ukur : kuesioner

- Kategori : 1. Memenuhi syarat kesehatan (Tidak padat) $\geq 8 \text{ m}^2/\text{orang}$ = 0
2. Tidak memenuhi syarat kesehatan (Padat) $< 8 \text{ m}^2/\text{orang}$ = 1 (Depkes, 1999)

3.2.10 Adanya perokok adalah Penghuni tetap perokok dalam rumah

Skala pengukuran : nominal

Alat ukur : kuesioner

Kategori : 1. Tidak ada perokok = 0

2. Ada perokok = 1

3.3 Hipotesis :

Ada hubungan antara pengetahuan Ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Citeureup Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan data primer dengan rancangan *cross sectional* (potong lintang). Disain ini dilakukan untuk mengamati hubungan antara faktor risiko dan outcome yang terjadi berupa penyakit atau status kesehatan tertentu dalam waktu yang bersamaan. Rancangan ini relatif lebih mudah dan murah dilakukan, tidak perlu waktu lama dan dapat meneliti sejumlah faktor risiko terhadap kejadian suatu penyakit. Disamping kelebihanannya, rancangan penelitian ini juga mempunyai kelemahan yaitu rawan terhadap bias terutama bias informasi.

4.2. Daerah Penelitian dan waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan di satu Puskesmas Citeureup kecamatan Citeureup kabupaten Bogor. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Citeureup merupakan Unit Pelayanan Teknis Dinas (UPTD) kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor dengan cakupan penderita ISPA pada balita masih cukup tinggi. Waktu penelitian ini dilakukan dalam bulan April tahun 2008. Adapun alasan pemilihan lokasi penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Di wilayah binaan Puskesmas Citeureup kecamatan Citeureup kabupaten Bogor yang merupakan salah satu jumlah kunjungan yang banyak penderita ISPA
- b. Puskesmas Citeureup kecamatan Citeureup kabupaten Bogor yang merupakan salah satu Unit Pelayanan Teknis Dinas (UPTD) kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor

dan masih ditemukan ibu balita yang mempunyai balita tidak langsung membawa balita ke fasilitas kesehatan ketika anaknya menderita ISPA

4.3. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh ibu yang membawa anak balitanya ke satu Puskesmas Citeureup Kabupaten Bogor selama bulan April tahun 2008.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari ibu yang membawa anak balitanya ke satu Puskesmas Citeureup Kabupaten Bogor selama bulan April tahun 2008 yang dipilih secara random.

4.4 Penentuan Besar Sampel

Berdasarkan Lemeshow (1997), Besarnya sampel yang diperlukan pada disain Cross Sectional ini dengan menggunakan rumus sampel untuk uji hipotesa 2 proporsi populasi dua sisi dengan demikian jumlah sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus perhitungan jumlah sampel yaitu :

Dimana $P = (P_1 + P_2) / 2$

$$c = (P_1 - P_2) - z_{1-\beta} \sqrt{\{P_1(1-P_1)/n_1 + P_2(1-P_2)/n_2\}}$$

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

n = Perkiraan besar sampel

P_1 = proporsi subjek berisiko pada kelompok ISPA

P_2 = proporsi subjek tidak berisiko pada kelompok ISPA

α = probabilitas menolak H_0 , seharusnya H_0 tidak ditolak

β = probabilitas kesalahan tidak menolak H_0 , seharusnya H_0 ditolak

$\alpha = 5\%$; $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$

$\beta = 20\%$; $Z_{1-\beta} = 0,84$

Berdasarkan penelitian Saragih, di Cibitung Kabupaten Bekasi pada tahun 2002, proporsi ibu berpendidikan rendah yang anak balitanya menderita ISPA sebanyak 59% ($P_1 = 0,59$) dan proporsi ibu yang berpendidikan tinggi yang anak balitanya menderita ISPA sebanyak 41 % ($P_2 = 0,41$).

Jumlah sampel minimal yang dibutuhkan adalah :

$$n = \frac{\{1,96 \sqrt{2\{0,50(1-0,50)\}} + 0,84 \sqrt{\{0,59(1-0,59) + 0,41(1-0,41)\}}\}^2}{(0,59 - 0,41)^2}$$

$n = 120$ dibulatkan menjadi 150, maka untuk meningkatkan power jumlah sampel dikalikan 2 sehingga menjadi 300 sampel

Jadi dengan mengambil jumlah sampel dari perhitungan tersebut, dibutuhkan sampel minimal sebanyak 300 sampel responden.

4.5 Pengumpulan Data

4.5.1 Cara dan alat pengumpul data

Sampel dipilih secara random, yaitu dengan sistematik random sampling. Sampel diambil dari ibu balita yang berkunjung ke puskesmas baik yang berobat maupun yang membawa anaknya untuk imunisasi, konsul gizi dan KIA, oleh petugas kesehatan

kemudian dilakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner dan menggunakan alat ukur seperti timbangan.

Berdasarkan hasil observasi sebelumnya rata-rata kunjungan ibu yang membawa balitanya ke Puskesmas Citeureup sekitar 100 orang. Peneliti memilih 25 responden dalam sehari. Responden pertama dipilih secara acak sederhana 1 s/d 4 untuk kemudian diambil sebanyak 25 responden dengan kelipatan 4. Sehingga peneliti hanya membutuhkan waktu selama 12 hari jika sampel minimal yang dibutuhkan sebesar 300 responden.

4.5.2 Petugas pengumpul data

Petugas pengumpul data adalah peneliti sendiri yang dibantu oleh petugas dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor dan Puskesmas di wilayah kecamatan yang berjumlah 5 orang.

4.5.3 Upaya menjaga kualitas data

Agar kualitas data yang dikumpulkan benar-benar menggambarkan keadaan yang sebenarnya dilakukan upaya-upaya, sebagai berikut :

- a. Pelatihan singkat tentang cara-cara atau teknis pengumpulan data, baik itu kuesioner maupun observasi yang dilaksanakan di Puskesmas wilayah kabupaten Bogor.
- b. Supervisi dan editing data dilakukan sesegera mungkin oleh peneliti sendiri.
- c. Bila terdapat keraguan atas jawaban responden dan/ atau kekurangan dalam pengisian kuesioner dan *check-list* maka dilakukan wawancara ulang.

4.6 Pengolahan data

Pengolahan data merupakan salah satu rangkaian kegiatan penelitian setelah kegiatan pengumpulan data yang masih mentah (*raw data*), sehingga perlu diolah sedemikian rupa sehingga menjadikan informasi yang akhirnya dapat digunakan untuk menjawab tujuan penelitian. Agar analisis penelitian menghasilkan informasi yang benar, setidaknya ada empat (4) tahapan pengolahan data yang harus dikerjakan, yaitu :

4.6.1 Editing data

Merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan pada setiap pertanyaan dan *check-list* yang sudah diisi, apakah jawaban sudah lengkap, jawaban jelas dan relevan (kesalahan pengisian), dan jawaban konsisten (pertanyaan dan jawaban berkaitan), Bila terdapat kekeliruan atau kesalahan dan ada jawaban yang masih kosong, maka petugas pengumpul data harus mendatangi ke rumah responden.

4.6.2 Coding data

Merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan, misalnya koding variable pendidikan PT= 4, SMA=3, SMP= 2 dan SD=1 bertujuan untuk memberikan kode pada setiap pertanyaan yang sudah dikumpulkan pada kolom kanan yang dilakukan oleh peneliti, sehingga mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat memasukkan data.

4.6.3 Entry data

Merupakan tahap akhir dalam pengolahan data, cara kerja dengan bantuan program statistik komputer. Pada tahap ini sebelum data dimasukkan ke program SPSS

for windows yang dimiliki FKM-UI, terlebih dahulu diperiksa apakah jawaban sudah tepat dan memadai untuk proses selanjutnya.

4.6.4 *Cleaning data*

Cleaning atau pembersihan data merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dimasukkan, apakah ada kesalahan atau tidak. Kesalahan tersebut kemungkinan terjadi pada saat kita memasukkan data ke program komputer, misalnya variable pendidikan ada yang bernilai 8, mestinya berdasarkan koding yang ada pendidikan kodenya 1 s/d 4. Pembersihan data dapat dilakukan dengan mengetahui missing data variasi data, dan konsistensi data.

4.7 Analisis data

Analisis data dilakukan dengan tiga tahapan yaitu analisis univariat, analisis bivariat dan analisis multivariat.

4.7.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui gambaran kejadian ISPA pada balita berdasarkan pengetahuan ibu tentang ISPA dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi sesuai variabel penelitian, yaitu : pengetahuan ibu tentang ISPA, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, status sosial ekonomi keluarga, status gizi, riwayat imunisasi campak, berat badan lahir, kepadatan hunian dan adanya perokok di dalam rumah yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita pada kelompok ISPA dan Non ISPA, yang disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

4.7.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan statistik antara dua variabel, yaitu variabel independen dengan variabel dependen. Uji statistik yang digunakan untuk melihat hubungan antara variabel di dalam penelitian ini adalah uji Chi Square, karena variabel independen dan dependen bersifat kategorikal.

Analisis dilakukan dengan menghitung Odds Rasio (OR) dan kemaknaan statistik dengan melihat bentang 95 % (CI) *confidence interval*. Perhitungan OR variabel kategorik-kategorik digunakan tabel sebagai berikut :

Tabel 4.1 Tabel silang kelompok ISPA non ISPA dilihat dari faktor risiko

Faktor Risiko	Kelompok ISPA (Kasus)	Non ISPA (Non Kasus)	Jumlah
Faktor Risiko (+)	a	b	a + b
Faktor Risiko (-)	c	d	c + d
Jumlah	a + c	b + d	a+b+c+d (N)

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

$$\text{Odds kelompok ISPA} = a/(a+c) : c/(a+c) = a/c$$

$$\text{Odds kelompok Non ISPA} = b/(b+d) : d/(b+d) = b/d$$

$$\text{Odds Rasio (OR)} = \frac{ad}{bc}$$

Interprestasi *Odds Rasio* :

OR = 1, artinya bukan faktor risiko terjadinya outcome / tidak ada hubungan

OR < 1, artinya mengurangi risiko terhadap terjadinya outcome / ada efek perlindungan

OR > 1, artinya merupakan faktor risiko (mempertinggi terjadinya outcome)

Untuk mengetahui tingkat kemaknaan hubungan digunakan 95% CI dari OR. Bila range OR yang dihasilkan melalui angka 1 maka dapat dinyatakan secara statistik hubungan antara faktor risiko dengan outcome tidak bermakna, bila tidak mencakup angka 1 berarti bermakna.

4.7.3 Analisis Multivariat

Pemodelan dilakukan dengan tujuan untuk mengestimasi secara valid hubungan satu variabel utama dengan variabel dependen dengan mengontrol beberapa variabel konfounding (Hastono, 2007).

Langkah - langkah pemodelan analisis multivariat dengan model faktor risiko (Hastono, 2007) sebagai berikut :

1. Lakukan pemodelan lengkap, mencakup variabel utama, semua kandidat konfounding dan kandidat interaksi (Interaksi di buat antara variabel utama dengan semua variabel konfounding).
2. Lakukan penilaian interaksi, dengan cara mengeluarkan variabel interaksi yang nilai p wald-nya tidak signifikan dikeluarkan dari model secara berurutan satu per satu dari nilai p wald yang terbesar

3. Lakukan penilaian konfounding, dengan cara mengeluarkan variabel kovariat/konfounding satu per satu dimulai dari yang memiliki nilai p Wald terbesar, bila setelah dikeluarkan diperoleh selisih OR faktor/variabel utama antara sebelum dan sesudah variabel kovariat (X_1) dikeluarkan lebih besar dari 10%, maka variabel tersebut dinyatakan sebagai konfounding dan harus tetap berada dalam model.

4. Pemilihan model terbaik

Pemilihan model terbaik dilakukan dengan menggunakan *teknik backward*, yaitu dengan cara memasukkan secara bersamaan (sekaligus) ke dalam model regresi. Pengeluaran variabel tidak serentak semua yang p valuenya $>0,05$, tetapi dilakukan secara bertahap di mulai dari variabel yang mempunyai p value terbesar.

5. Setelah model terbaik didapatkan yang memuat variabel-variabel penting, kemudian dilanjutkan pengujian interaksi. Penentuan variabel interaksi dilakukan dengan pertimbangan substansi. Penilaian interaksi yaitu dengan cara memasukkan variabel interaksi satu persatu ke dalam model, kemudian dilihat kemaknaannya dengan batasan nilai $p < 0,05$. Apabila variabel interaksi bermakna maka harus dimasukkan ke dalam model.

6. Penentuan model akhir

Bila variabel interaksi mempunyai nilai bermakna, maka variabel interaksi dimasukkan ke dalam model, sehingga diperoleh model akhir yang telah dikontrol oleh variabel lainnya.

BAB V

HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Umum Kecamatan Citeureup

5.1.1 Geografis

Kecamatan Citeureup wilayah administratif di Kabupaten Bogor, dengan luas wilayah 6.719 ha atau 67,19 km, dengan batas wilayah Kecamatan Citeureup sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Kecamatan Gunung Putri
- Sebelah Selatan : Kecamatan Babakan Madang
- Sebelah Barat : Kecamatan Cibinong
- Sebelah Timur : Kecamatan Sukamakmur dan Kelapanunggal.

Kecamatan Citeureup terdiri dari 12 desa, 2 kelurahan, 442 RT, 101 RW, 43871 KK dengan total jumlah penduduk 171.695 jiwa yang terdiri dari 87.427 laki dan 84.268 perempuan.

Dari segi topografi Kecamatan Citeureup beriklim panas dengan temperatur suhu rata-rata 33° Celcius pada siang hari dan 24° Celcius pada malam hari, dengan ketinggian 99,80 m – 334 m diatas permukaan laut, dengan curah hujan rata-rata per tahun adalah 3000 – 3500 mm.

Berdasarkan karakteristik wilayah, Kecamatan Citeureup merupakan wilayah industri, perdagangan dan jasa pertanian/perkebunan dengan kondisi pengembangan yang sangat bervariasi, diantaranya untuk pengembangan industri, perdagangan dan jasa, perumahan serta pertanian/perkebunan.

5.1.2 Kependudukan

Tingkat kepadatan penduduk di Kecamatan Citeureup tidak merata, penduduk terpadat berda di Kelurahan Puspanegara dan Kelurahan karang Asem Barat antara 15.248 dan 9.509 jiwa per km², sedangkan kepadatn penduduk terendah di Desa tangkil dan Desa Hambalang yaitu antara 26 dan 402 jiwa per km². Gambaran kependudukan secara umum dapat dilihat pada tabel 5.1 di bawah ini.

Tabel 5.1
Distribusi penduduk menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Citeureup Kabupten Bogor tahun 2006

No.	Golongan Umur	Jumlah Penduduk			
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah	%
1	Citeureup	6.787	3.871	10.658	6,20
2	Puspanegara	5.643	5.084	10.727	6,25
3	Puspasari	10.349	4.270	14.619	8,51
4	Tarikolot	5.151	3.802	8.953	5,21
5	Pasir Mukti	14.316	1.542	15.858	9,24
6	Gunungsari	9.287	2.905	12.192	7,10
7	Tajur	14.467	2.474	16.941	9,87
8	Kr. Asem Barat	6.328	4.854	11.182	6,51
9	Kr. Asem Timur	15.545	3.201	18.746	10,92
10	Sanja	15.660	3.142	18.802	10,95
11	Leuwintug	4.845	3.730	8.575	5,00
12	Sukahati	9.105	2.042	11.147	6,49
13	Tangkil	428	235	663	0,39
14	hambalang	9.913	2.719	12.632	7,36
	Jumlah	87.427	84.268	171.695	100

Sumber : Laporan Kinerja Kecamatan Citeureup, tahun 2006

5.1.3 Sosial ekonomi

Sejalan dengan krisis ekonomi yang tengah melanda negara ini yang terjadi mulai pertengahan tahun 1997 sampai dengan saat initelah membawa dampak yang cukup serius bagi laju pertumbuhan ekonomi masyarakat. Sebagai pembanding laju pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bogor mengalami penurunan yang cukup drastis,

tahun 1996 laju pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bogor sebesar 11,7 % menurun menjadi 4,77 % pada tahun 1997, bahkan negatif 20,72 % pada tahun 1998. Kondisi ini tentunya secara tidak langsung berpengaruh pula bagi perubahan tingkat kesejahteraan masyarakat Kecamatan Citeureup. Jumlah penduduk miskin meningkat dengan tajam dan daya beli masyarakat menurun.

Keberadaan industri di Kecamatan Citeureup tentunya sangat menunjang terhadap kondisi ekonomi masyarakat, disamping masyarakat sebagai pegawai/buruh industri/pabrik, adapula sebagian masyarakat sebagai pengrajin/*home industri* dan memanfaatkan keberadaan industri untuk membuka lapangan pekerjaan.

Jumlah industri besar, menengah dan *home industri* di Kecamatan Citeureup sebanyak 372 buah, dengan perincian sebagai berikut :

- Industri besar : 45 buah
- Industri menengah : 78 buah
- Industri kecil/*home industri* : 249 buah

Dalam sektor lapangan usaha masyarakat kecamatan Citeureup tidaklah berbeda dengan sektor lapangan yang ada di wilayah kecamatan lainnya di Kabupaten Bogor. Tiap sektor lapangan usaha senantiasa membawa pengaruh bagi peningkatan dan penurunan laju pertumbuhan ekonomi masyarakat, yang secara tidak langsung akan berpengaruh pula bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat. Adapun mata pencaharian penduduk Kecamatan Citeureup dapat dilihat pada tabel 5.2 di bawah ini.

Tabel 5.2
Distribusi penduduk menurut Pekerjaan di Kecamatan Citeureup
Kabupaten Bogor tahun 2006

No	Golongan Umur	Jumlah	Prosentase (%)
1	Pertanian	2.159	3,9
2	Pertambangan	335	0,6
3	Industri/pabrik	27.660	49,9
4	Proyek bangunan/konstruksi	2.678	4,8
5	Transportasi/komunikasi	2.214	4,0
6	Bank, lembaga keuangan	206	0,4
7	Perdagangan besar/eceran	10.347	18,7
8	Listrik, gas dan air minum	28	0,1
9	Pemerintah pusat	67	0,1
10	Pemerintah daerah	947	1,7
11	Usaha sewa menyewa	33	0,1
12	Jasa-jasa	8.028	14,5
13	TNI/Polri	136	0,2
14	Lain-lain	567	10,0
	Jumlah	55.405	100

Sumber : Laporan Kinerja Kecamatan Citeureup, tahun 2006

Pada tabel tersebut di atas, jumlah pekerja menurut lapangan pekerjaan yang terbesar adalah pekerja industri/pabrik sebanyak 49,9 %, perdagangan sebanyak 18,7 % dan jasa sebanyak 14,5 %. Lapangan kerja yang mendominasi ini sesuai dengan arah pengembangan Kecamatan Citeureup sebagai daerah industri.

5.1.4 Kesehatan

Penyediaan infrastruktur bidang kesehatan di Wilayah Kecamatan Citeureup masih sangat terbatas, sehingga sangat berpengaruh terhadap tercapainya derajat kesehatan masyarakat, antara lain :

- Persalinan oleh tenaga medis/kesehatan masih rendah (45 %) masih ditangani oleh dukun/paraji.

- Masih tingginya penyakit endemis (demam berdarah, hepatitis, diare, antraks).
- Di sebagian besar wilayah masih dapat ditemui lingkungan yang tidak sehat diantaranya penggunaan jamban keluarga baru mencapai 60 %.

Pola penyakit terbanyak yang diamati di UPF Citeureup menurut kelompok umur

0 - < 1 tahun pada tahun 2007 adalah sebagai berikut :

- ISPA : 74,1 %
- Diare dan gastroenteritis : 19,0 %
- Dermatitis : 2,0 %
- Penyakit lainnya : 4,9 %

Sedangkan pola penyakit yang banyak dialami oleh kelompok 1 - < 5 tahun pada tahun 2007 adalah sebagai berikut :

- ISPA : 72,2 %
- Diare dan gastroenteritis : 15,4 %
- Dermatitis : 3,9 %
- Penyakit lainnya : 8,5 %

Untuk meningkatkan pengetahuan, pembentukan sikap dan pengarahannya perilaku individual, keluarga dan masyarakat yang sangat berpengaruh bagi tercapainya derajat kesehatan yang optimal, sedangkan penyediaan sarana dan prasarana kesehatan di wilayah kerja Kecamatan Citeureup diantaranya :

- Puskesmas : 1 buah
- Puskesmas pembantu : 2 buah
- Rumah sakit bersalin : 3 buah

5.2 Analisis Univariat

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian Faktor-faktor yang berhubungan
Dengan Kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Citeureup
Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor Tahun 2008

Variabel	Jumlah	Persentase
Status Responden		
• Ispa	191	63,6
• Non Ispa	109	36,4
Tingkat Pengetahuan		
• Rendah	226	75,3
• Tinggi	74	24,7
Pendidikan		
• Rendah	218	72,7
• Tinggi	82	27,3
Pekerjaan		
• Tidak bekerja	257	85,7
• Bekerja	43	14,3
Sosial ekonomi		
• Rendah	154	51,3
• Tinggi	146	48,7
Status gizi balita		
• Kurang	149	49,7
• Baik	151	50,3
Riwayat imunisasi campak		
• Tidak	105	35,0
• Ya	195	65,0
Berat lahir		
• BBLR	57	19,0
• Normal	243	81,0
Padat hunian		
• Padat	153	51,0
• Tidak padat	147	49,0
Adanya perokok		
• Ada	226	75,3
• Tidak ada	74	24,7

5.2.1 Distribusi Responden Menurut Tingkat Pengetahuan

Dari 300 responden yang datang ke Puskesmas diketahui bahwa sebagian besar memiliki pengetahuan yang rendah tentang ISPA yaitu sebanyak 226 orang (75,3%) dan sisanya 74 orang (24,7%) memiliki pengetahuan tinggi.

5.2.2 Distribusi Responden Menurut tingkat pendidikan

Dari 300 responden yang datang ke Puskesmas dengan membawa balitanya diketahui bahwa sebagian besar responden berpendidikan SD yaitu sebanyak 75 orang (25,0%) sedangkan yang tidak sekolah/tidak tamat SD sebanyak 7 orang (2,3%), SLTP sebanyak 136 orang (45,3%), SLTA sebanyak 79 orang (26,3%) dan hanya 3 orang (1,0%) yang tamat Diploma III/ perguruan tinggi.

Pada analisis univariat lebih lanjut, tingkat pendidikan dikelompokkan menjadi pendidikan tinggi dan pendidikan rendah, dari hasil analisis diketahui bahwa responden yang berpendidikan tinggi sebanyak 82 orang (27,3%) dan yang berpendidikan rendah sebanyak 218 orang (72,7%).

5.2.3 Distribusi responden menurut Pekerjaan

Dari 300 responden yang datang ke Puskesmas dengan membawa balitanya diketahui bahwa sebanyak 257 orang (85,7 %) responden yang tidak bekerja, sedangkan 1 orang (0,3%) bekerja sebagai PNS/ABRI/POLRI, sedangkan 6 orang (2,0 %) yang bekerja sebagai karyawan swasta, sedangkan 34 orang (11,3%) yang bekerja sebagai karyawan/buruh, 2 orang (0,7 %) yang bekerja sebagai pedagang.

Pada analisis univariat lebih lanjut, jenis pekerjaan dikelompokkan menjadi bekerja dan tidak bekerja, dari hasil analisis diketahui bahwa responden yang tidak bekerja sebanyak 257 orang (85,7%) dan yang bekerja sebanyak 43 orang (14,3 %).

5.2.4 Distribusi responden menurut sosial ekonomi

Dari 300 responden bahwa sebanyak 146 orang (48,7 %) mempunyai status sosial ekonomi tinggi, sedangkan 154 orang (51,3%) mempunyai status sosial ekonomi rendah. Dari hasil analisis diketahui bahwa rata-rata penghasilan rumah tangga di kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor sebesar Rp. 1.260.433, median penghasilan sebesar Rp. 1.200.000 dengan penghasilan yang terendah sebesar Rp. 800.000 dan penghasilan yang tertinggi sebesar Rp. 3.500.000.

5.2.5 Distribusi Balita menurut status Gizi

Dari 300 responden yang datang membawa balitanya ke Puskesmas diketahui bahwa sebagian besar memiliki status gizi kurang yaitu sebanyak 149 balita (49,7%) dan sisanya 151 balita (50,3%) memiliki status gizi baik.

5.2.6 Distribusi responden menurut status riwayat Imunisasi campak

Dari 300 responden yang datang ke Puskesmas dengan membawa balitanya diketahui bahwa sebagian besar dengan status tidak diimunisasi campak yaitu sebanyak 105 balita (35,0%) dan sisanya 195 balita (65,0%) memiliki status yang sudah di imunisasi campak.

5.2.7 Distribusi balita menurut riwayat Berat Lahir

Dari 300 responden yang datang ke puskesmas dengan membawa balitanya diketahui bahwa sebagian kecil dengan status Berat bayi lahir rendah yaitu sebanyak 57 balita (19,0%) dan sisanya 243 balita (81,0%) memiliki status balita dengan lahir normal.

5.2.8 Distribusi responden menurut kepadatan hunian

Dari 300 responden yang datang ke puskesmas dengan membawa balitanya diketahui bahwa sebagian besar rumah responden padat yaitu sebanyak 153 orang (51,0%) adalah kondisi rumah yang tidak memenuhi persyaratan kesehatan yakni $\leq 8 \text{ m}^2$ dan sisanya 147 orang (49,0%) memiliki status rumah dengan padat hunian adalah yang memenuhi persyaratan kesehatan $> 8 \text{ m}^2$ untuk kepadatan tempat tinggal yang diajurkan melalui Departemen Kesehatan.

5.2.9 Distribusi responden menurut adanya perokok

Dari 300 responden yang datang ke puskesmas dengan membawa balitanya diketahui bahwa sebagian besar terdapat perokok di dalam rumah yaitu sebanyak 226 orang (75,3%) dan sisanya 74 orang (24,7%) tidak ada perokok dalam rumah.

5.3 Analisis Bivariat

5.3.1 Hubungan Responden dengan Kejadian ISPA pada balita

Tabel 5.4
Hasil Analisis Bivariat faktor-faktor yang berhubungan dengan
Kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Citeureup
Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor Tahun 2008

Variabel	Status Balita				Total		OR (95%CI)	P value
	ISPA		Non ISPA		n	%		
	n	%	n	%				
Pengetahuan	161	84,29	65	59,63	226	75,3	3,633 (2,104 - 6,273)	0,000
• Rendah	30	15,71	44	40,37	74	24,7		
• Tinggi	191	100	109	100	300	100		
Pendidikan	153	80,10	65	59,63	218	72,7	2,726 (1,617-4,594)	0,000
• Rendah	38	10,90	44	40,37	82	27,3		
• Tinggi	191	100	109	100	300	100		
Pekerjaan	167	87,43	90	82,57	275	85,7	1,469 (0,764-2,826)	0,324
• Tidak bekerja	24	12,57	19	17,43	43	14,3		
• Bekerja	191	100	109	100	300	100		
Ekonomi keluarga	100	52,63	54	49,54	154	51,3	1,119 (0,699-1,792)	0,727
• Rendah	91	47,37	55	50,46	146	48,7		
• Tinggi	191	100	109	100	300	100		
Status gizi balita	108	56,54	41	37,61	149	49,7	2,158 (1,333-3,494)	0,002
• Kurang	83	43,46	68	62,39	151	50,3		
• Baik	191	100	109	100	300	100		
Riwayat campak	77	40,31	28	25,69	105	35,0	1,954 (1,164-3,280)	0,015
• Rendah	114	59,69	81	74,31	195	65,0		
• Tinggi	191	100	109	100	300	100		
Berat Lahir	44	23,04	13	11,93	57	19,0	2,210 (1,131-4,320)	0,027
• BBLR	147	76,96	96	88,07	243	81,0		
• Normal	191	100	109	100	300	100		
Kepadatan hunian	111	58,12	42	38,53	153	51,0	2,213 (1,368-3,581)	0,002
• Padat	80	41,88	67	61,47	147	49,0		
• Tidak padat	191	100	109	100	300	100		
Adanya perokok	153	80,10	71	65,14	226	75,3	1,986 (1,164-3,388)	0,016
• Ada	39	19,90	37	34,86	74	24,7		
• Tidak Ada	191	100	109	100	300	100		

5.3.2 Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian ISPA pada balita

Hasil analisis hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian ISPA pada balita diketahui bahwa sebanyak 161 (84,29,%) responden yang berpengetahuan rendah balitanya menderita ISPA sedangkan diantara responden yang berpengetahuan tinggi, sebanyak 30 orang (15,71%) balitanya menderita ISPA.

Hasil uji secara statistik dan bermakna diperoleh nilai p value = 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian ISPA pada balita antara responden yang berpengetahuan tinggi dan yang berpengetahuan rendah. Dari hasil analisis diketahui bahwa responden yang berpengetahuan rendah mempunyai Odds Rasio 3,633 kali menderita ISPA pada balitanya dibandingkan responden yang berpengetahuan tinggi.

5.3.3 Hubungan Tingkat pendidikan dengan kejadian ISPA

Hasil analisis pada kelompok ISPA hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian ISPA pada balita diketahui bahwa 153 (80,10%) responden yang berpendidikan rendah balitanya menderita ISPA sedangkan diantara responden yang berpendidikan tinggi, sebanyak 38 orang (19,90%) balitanya menderita ISPA.

Hasil uji secara statistik bermakna diperoleh nilai p value = 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian ISPA pada balita antara responden yang berpendidikan tinggi dan yang berpengetahuan rendah. Dari hasil analisis diketahui bahwa responden yang berpengetahuan rendah mempunyai odds rasio sebesar 2,726 kali menderita ISPA pada balitanya dibandingkan responden yang berpendidikan tinggi.

5.3.4 Hubungan pekerjaan ibu dengan Kejadian ISPA

Hasil analisis pada kelompok ISPA hubungan antara pekerjaan ibu dengan kejadian ISPA pada balita diketahui bahwa 167 (87,4%) responden yang tidak bekerja balitanya menderita ISPA sedangkan diantara responden yang bekerja, sedangkan sebanyak 24 orang (12,6%) balitanya menderita ISPA. Hasil uji secara statistik tidak bermakna diperoleh nilai p value = 0,324 maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan proporsi kejadian ISPA pada balita antara responden yang bekerja dan tidak bekerja.

5.3.5 Hubungan sosial ekonomi dengan kejadian ISPA

Hasil analisis pada kelompok ISPA hubungan antara sosial ekonomi keluarga dengan kejadian ISPA pada balita diketahui bahwa 100 balita (52,4%), responden yang sosial ekonomi rendah balitanya menderita ISPA sedangkan diantara responden yang sosial ekonomi keluarga tinggi, sebanyak 91 orang (47,6%) balitanya menderita ISPA.

Hasil uji statistik bermakna diperoleh nilai p value = 0,727 maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan proporsi kejadian ISPA pada balita antara responden yang sosial ekonomi tinggi.

5.3.6 Hubungan gizi balita dengan kejadian ISPA

Hasil analisis pada kelompok ISPA hubungan antara status gizi balita dengan kejadian ISPA pada balita diketahui bahwa 108 balita (56,54%), balita dengan status gizi balita kurang balitanya menderita ISPA sedangkan diantara status balita dengan status gizi baik, sebanyak 83 balita (43,46%) balitanya menderita ISPA.

Hasil uji secara statistik bermakna diperoleh nilai p value = 0,002 maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian ISPA pada balita antara responden yang memiliki balita dengan status gizi baik dan kurang. Dari hasil analisis diketahui bahwa balita dengan status gizi kurang mempunyai odds rasio sebesar 2,158 kali menderita ISPA pada balitanya dibandingkan balita dengan gizi baik

5.3.7 Hubungan imunisasi campak dengan kejadian ISPA status responden

Hasil analisis pada kelompok ISPA hubungan antara status imunisasi campak dengan kejadian ISPA pada balita diketahui bahwa 77 balita (40,31%), balita dengan status tidak diimunisasi campak balitanya menderita ISPA sedangkan diantara balita yang pernah diimunisasi campak, sebanyak 114 balita (59,69%) balitanya kurang menderita ISPA.

Hasil uji secara statistik bermakna diperoleh nilai p value = 0,015 maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian ISPA pada balita antara balita dengan pernah imunisasi campak dan yang tidak pernah diimunisasi campak. Dari hasil analisis diketahui bahwa balita dengan status tidak pernah diimunisasi campak mempunyai odds rasio sebesar 1,954 kali menderita ISPA pada balitanya, dibandingkan balita dengan pernah diimunisasi campak.

5.3.8 Hubungan riwayat Berat Lahir dengan status Kejadian ISPA

Hasil analisis pada kelompok ISPA hubungan antara Riwayat Berat Lahir dengan kejadian ISPA pada balita diketahui bahwa sebanyak 44 (23,04%) balita dengan riwayat berat lahir rendah menderita ISPA sedangkan diantara balita dengan riwayat berat lahir normal, sebanyak 147 balita (76,96%) balitanya menderita ISPA. Hasil uji secara

statistik diperoleh nilai p value = 0,027 maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian ISPA pada balita antara balita dengan riwayat berat badan lahir dan yang riwayat berat badan normal. Dari hasil analisis diketahui bahwa balita dengan riwayat berat badan lahir rendah mempunyai odds rasio sebesar 2,210 kali menderita ISPA pada balitanya dibandingkan balita dengan riwayat berat lahir normal.

5.3.9 Hubungan kepadatan Hunian dengan kejadian ISPA

Hasil analisis hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita diketahui bahwa sebanyak 111 (58,12%) balita dengan kepadatan hunian tinggi menderita ISPA sedangkan diantara balita dengan kepadatan hunian rendah, sebanyak 80 orang (41,82%) balitanya menderita ISPA.

Hasil uji secara statistik bermakna diperoleh nilai p value = 0,002 maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian ISPA pada balita antara balita dengan kepadatan hunian yang tinggi dan yang kepadatan hunian yang rendah. Dari hasil analisis diketahui bahwa balita dengan kepadatan hunian yang tinggi mempunyai odds rasio 2,213 kali menderita ISPA pada balitanya dibandingkan balita dengan kepadatan hunian yang rendah.

5.3.10 Hubungan Status responden dan adanya perokok di dalam rumah

Hasil analisis pada kelompok ISPA hubungan antara perokok di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita diketahui bahwa sebanyak 153 (80,10%) balita dengan adanya perokok di dalam rumah menderita ISPA sedangkan diantara balita dengan tidak ada perokok di dalam rumah kepadatan hunian rendah, sebanyak 38 orang

(19,90%) balitanya menderita ISPA. Hasil uji secara statistik bermakna diperoleh nilai p value = 0,016 maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian ISPA pada balita antara balita dengan adanya perokok di dalam rumah dan yang tidak ada perokok di dalam rumah. Dari hasil analisis diketahui bahwa balita dengan adanya perokok di dalam rumah mempunyai odds rasio 1,986 kali menderita ISPA pada balitanya dibandingkan balita dengan tidak ada perokok di dalam rumah.

5.4 Analisis multivariat

Tujuan analisis multivariat penelitian ini adalah untuk melihat hubungan secara *void* antara variabel bebas utama (pengetahuan) dengan variabel terikat (kejadian ISPA) setelah dikontrol dengan variabel lainnya. Tahapan yang dilakukan dalam analisis multivariat dimulai dari penilaian interaksi, penilaian konfounding dan penentuan model akhir.

5.4.1 Penilaian Interaksi

Penilaian atau uji interaksi dilakukan untuk mengetahui adanya interaksi atau efek modifikasi diantara faktor risiko. Bila diketahui terjadi interaksi, maka variabel interaksi ini perlu dimasukkan ke dalam model. Untuk mengetahui adanya interaksi diantara faktor risiko, dilakukan dengan membuat variabel baru yang berasal dari perkalian antar variabel-variabel yang memungkinkan berinteraksi, kemudian untuk menilai kemaknaan dapat dilakukan melalui penilaian uji interaksi, yaitu perbedaan nilai -2 Log Likelihood dan nilai p . Pada tabel 5.5, hasil uji interaksi menunjukkan bahwa tidak ada interaksi diantara variabel pendidikan, pekerjaan, sosek, status gizi, riwayat

campak, berat badan lahir, kepadatan hunian dan adanya perokok, bila nilai p pada tabel > 0,05 maka dapat disimpulkan diantara dua variabel tidak terjadi interaksi (Murti, Bhisma, 1997).

Tabel 5.5
Analisis Variabel Interaksi

Variabel	-2 Log likelihood	Δ LR	G	P Value	kesimpulan
Model tanpa interaksi	321,225	-	-	-	
Model + interaksi 1	321,215	0,01	0,011	0,917	Tidak ada interaksi
Model + interaksi 2	320,935	0,29	0,291	0,590	Tidak ada interaksi
Model + interaksi 3	318,892	2,33	2,334	0,127	Tidak ada interaksi
Model + interaksi 4	320,162	1,06	1,064	0,302	Tidak ada interaksi
Model + interaksi 5	318,603	2,62	2,623	0,105	Tidak ada interaksi
Model + interaksi 6	320,272	0,95	0,953	0,329	Tidak ada interaksi
Model + interaksi 7	320,636	0,59	0,589	0,443	Tidak ada interaksi
Model + interaksi 8	321,007	0,22	0,219	0,640	Tidak ada interaksi

Keterangan :

- Interaksi 1 = perkalian variabel pengetahuan dan pendidikan
- Interaksi 2 = perkalian variabel pengetahuan dan pekerjaan
- Interaksi 3 = perkalian variabel pengetahuan dan sosek
- Interaksi 4 = perkalian variabel pengetahuan dan gizi
- Interaksi 5 = perkalian variabel pengetahuan dan campak
- Interaksi 6 = perkalian variabel pengetahuan dan berat lahir
- Interaksi 7 = perkalian variabel pengetahuan dan padat
- Interaksi 8 = perkalian variabel pengetahuan dan rokok

Dari hasil uji interaksi diketahui bahwa tidak terdapat bukti secara statistik adanya interaksi antara pengetahuan dengan pendidikan ibu, pekerjaan ibu, sosial

ekonomi keluarga, status gizi balita, riwayat imunisasi campak, riwayat berat lahir, kepadatan hunian dan adanya perokok di dalam rumah.

5.4.2 Analisis konfounding

Setelah variabel interaksi dikeluarkan dari model kemudian diidentifikasi kemaknaan dari variabel konfounding, kemudian dieliminasi variabel konfounding dimulai dengan nilai kemaknaan yang tertinggi, dapat dilihat pada tabel 5.6 di bawah ini. Dapat terlihat variabel pekerjaan menunjukkan memiliki nilai p terbesar $> 0,005$, sehingga harus dikeluarkan dari model dan bila mempunyai perubahan nilai OR tidak lebih dari 10%, maka variabel dinyatakan bukan konfounding dan harus keluar dari model.

Tabel 5.6
Hasil Analisis dengan Pemodelan Lengkap
Tanpa variabel Interaksi

Variabel	B	SE	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% CI
Pengetahuan	1,361	0,338	16,210	1	0,000	3,899	2,010 – 7,562
Pendidikan	1,273	0,304	17,503	1	0,000	3,570	1,967 – 6,481
Pekerjaan	0,090	0,389	0,053	1	0,817	1,094	0,510 – 2,346
Sosek	0,478	0,307	2,420	1	0,120	1,613	0,883 – 2,947
Gizi	0,545	0,301	3,278	1	0,070	1,725	0,956 – 3,113
Campak	0,557	0,309	3,249	1	0,071	1,745	0,953 – 3,198
Berat lahir	0,796	0,385	4,267	1	0,039	2,216	1,042 – 4,713
Kepadatan	1,041	0,288	13,069	1	0,000	2,831	1,610 – 4,976
Perokok	0,510	0,318	2,570	1	0,109	1,665	0,893 – 3,104
Constanta	-10,213	1,494	46,737	1	0,000	0,000	

Pada tabel 5.6 di atas terlihat bahwa variabel pekerjaan ibu mempunyai nilai p terbesar yaitu 0,817 dan tidak mempunyai kemanakaan statistik ($< 0,005$), dengan

demikian variabel pekerjaan ibu yang pertama kali dikeluarkan dari model, variabel berikutnya sosek mempunyai nilai p value terbesar yaitu 0,117 dan tidak mempunyai kemandirian statistik ($< 0,005$), sehingga variabel sosek harus keluar dari model, namun setelah hasil analisisnya selanjutnya, jika nilai perubahan Δ OR ternyata mendapatkan hasil lebih besar dari 10%, maka variabel sosek dimasukkan kembali ke dalam model.

Tabel 5.7
Tahapan Pemodelan dengan Variabel Konfonding

Model	perubahan OR (%)	Δ OR	Keterangan
(Full model)	3,899	-	Gold standar
Model 1 (tanpa kerja)	3,889	0%	Bukan konfonder
Model 2 (tanpa sosek)	3,249	16,6%	Konfonder
Model 3 (tanpa rokok)	4,187	7,4%	Bukan konfonder
Model 4 (tanpa gizi)	4,962	26,6%	Konfonder
Model 5 (tanpa campak)	4,486	15,6%	Konfonder
Model 6 (tanpa berat)	4,059	4,1%	Bukan konfonder
Model 7 (tanpa padat)	3,673	5,8%	Bukan konfonder
Model 8 (tanpa didik)	3,319	14,9%	Konfonder

Variabel tersebut dianggap sebagai konfonder dalam tahapan pemodelan tersebut sehingga tetap masuk kembali dalam model semula.

Pada tabel 5.7 terlihat di atas ini, variabel-variabel konfonding diantaranya yang mempunyai Δ OR lebih dari 10% yakni variabel sosek sebesar 16,6%, status gizi balita sebesar 26,6% , campak sebesar 15,6% dan Pendidikan sebesar 14,9%. Full model OR yakni 3,899, pada variabel sosek OR sebesar 3,249 mempunyai Δ OR dari full model sebesar 16,6%. Setelah menghitung, bila sudah dikeluarkan diperoleh selisih OR variabel utama antara

sebelum dan sesudah variabel konfounding (x_1) dikeluarkan lebih besar dari 10 %, maka variabel tersebut dinyatakan sebagai konfounding sehingga variabel sosek harus tetap dipertahankan berada ke dalam model.

Setelah variabel sosek dimasukkan kembali ke dalam model, kemudian variabel yang mempunyai nilai p terbesar berikutnya yakni variabel rokok 0,095, sehingga harus dikeluarkan dari model, hasilnya analisa bahwa variabel rokok dan tidak mempunyai kemandirian statistik ($< 0,005$), dengan demikian variabel perokok dikeluarkan dari model. Variabel perokok dikeluarkan dari model kemudian variabel status gizi balita mempunyai nilai p value terbesar berikutnya yaitu 0,091 dan tidak mempunyai kemandirian statistik ($< 0,005$), dengan demikian variabel status gizi balita dikeluarkan dari model.

Variabel status gizi balita dikeluarkan dari model didapatkan OR yakni sebesar 4,962, jadi Δ OR dari full model sebesar 26,6%. Setelah menghitung, bila sudah dikeluarkan diperoleh selisih OR variabel utama antara sebelum dan sesudah variabel konfounding (x) dikeluarkan lebih besar dari 10 %, maka variabel tersebut dinyatakan sebagai konfounding sehingga variabel gizi harus tetap berada dalam model, sehingga variabel gizi setelah dimasukkan kembali ke dalam model, kemudian variabel campak mempunyai p terbesar berikutnya yakni sebesar 0,076 dan tidak mempunyai kemandirian statistik ($< 0,005$), dengan demikian variabel campak dikeluarkan dari model.

Maka variabel riwayat campak dikeluarkan dari model didapatkan OR yakni sebesar 4,486, jadi Δ OR dari full model sebesar 15,6%. Setelah menghitung, bila sudah dikeluarkan diperoleh selisih OR variabel utama antara sebelum dan sesudah variabel

konfounding (x) dikeluarkan lebih besar dari 10 %, maka variabel tersebut dinyatakan sebagai konfounding sehingga variabel campak harus tetap berada dalam model.

Pada variabel campak dimasukkan kembali ke dalam model, kemudian variabel berat lahir mempunyai nilai p value terbesar berikutnya yaitu 0,049 dengan demikian variabel berat lahir dikeluarkan dari model.

Kemudian kepadatan hunian mempunyai nilai p value terbesar berikutnya 0,000 dengan demikian variabel kepadatan hunian karena perubahan OR sebesar 5,8% sehingga dikeluarkan dari model. Selanjutnya variabel pendidikan mempunyai nilai p value terbesar berikutnya 0,000 dengan perubahan OR sebesar 14,9%, sehingga variabel pendidikan sebagai konfounding dan dimasukkan kembali ke dalam model.

5.4.3 Model Akhir

Dari keseluruhan proses analisis yang dilakukan dengan model akhir dari faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita. dapat disimpulkan bahwa dari analisis uji regresi logistik ganda dengan tidak adanya variabel interaksi, maka dihasilkan model akhir seperti yang terlihat pada tabel 5.8 adalah di bawah ini, Diperoleh model yang cocok pada penelitian ini adalah model yang terdiri dari variabel Pengetahuan, pendidikan, sosial ekonomi, status gizi balita dan riwayat imunisasi tanpa adanya interaksi.

Tabel 5.8
Model Akhir Regresi Logistik Multivariat

Variabel	B	SE	Wald	Sig	EXP(B)	95 % CI (EXP(B))	
						Lower	Upper
Pengetahuan	1,301	0,318	16,746	0,000	3,673	1,970	6,848
Pendidikan	1,111	0,285	15,206	0,000	3,037	1,738	5,309
Imunisasi campak	0,586	0,286	4,343	0,037	1,814	1,036	3,177
Status gizi balita	0,592	0,287	4,256	0,039	1,807	1,030	3,169
Sosial ekonomi	0,280	0,290	0,936	0,333	1,323	0,750	2,335

Dari tabel 5.8 di atas diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada balita setelah dikontrol oleh variabel pendidikan, riwayat imunisasi campak, status gizi balita dan sosial ekonomi keluarga (OR=3,673, 95% CI 1,970 – 6,848 dan p value = 0,000 yang artinya jika pengetahuan ibu tentang ISPA rendah, mempunyai peluang meningkatkan resiko kejadian ISPA pada balitanya sebesar 3,673 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu balita yang mempunyai pengetahuan yang baik tentang ISPA.

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1 Keterbatasan Penelitian

6.1.1 Dalam pelaksanaan penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini peneliti mengalami kesulitan berkaitan pada saat wawancara dengan responden, terutama pada umumnya pada kelompok penderita (sakit), sehingga wawancara dilakukan dengan waktu yang terbatas sehingga akan mempengaruhi hasil wawancara. Peneliti juga mengalami hambatan dengan tidak adanya tempat khusus pada saat melakukan wawancara.

6.1.2. Rancangan penelitian

Penelitian ini menggunakan disain *cross sectional* dimana *eksposure* dan *outcome* dinilai secara bersamaan sehingga hubungan pengetahuan dengan kejadian ISPA tidak dapat sepenuhnya diartikan sebagai hubungan sebab akibat.

6.1.3 Bias

Pada penelitian ini menggunakan rancangan studi *cross sectional*, dimana pada rancangan ini yang dilihat adalah akibat dahulu baru kemudian menyelidiki penyebabnya dengan demikian pajanan telah atau sedang berlangsung. Maka dalam penelitian jenis kasus ini rawan terhadap bias. Apabila bias tidak dapat dikendalikan, maka dapat mengakibatkan distorsi dalam menaksir pengaruh pajanan terhadap penyakit (Murti, 1997).

Bias adalah kesalahan yang terjadi secara sistematis baik dalam desain, pelaksanaan, maupun dalam menginterpretasikan informasi tentang subyek penelitian

sehingga mengakibatkan distorsi yang dapat memperbesar, memperkecil atau meniadakan pengaruh pajanan yang sebenarnya.

Beberapa jenis bias yang dapat yang kemungkinan terjadi dalam penelitian ini dan upaya pengendaliannya adalah sebagai berikut :

a. Bias seleksi

Pada penelitian ini tidak menutup kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pemilihan subyek penelitian baik pada kelompok kasus maupun pada kelompok kontrol. Bias seleksi adalah kesalahan sistematik dalam pemilihan subyek (Murti, 1995). Dalam penelitian ini tidak menutup kemungkinan besar terjadi, karena diagnosis dari ISPA ini hanya dilihat dari gejala klinisnya saja. Bertitik tolak dari hal tersebut untuk memperkecil kemungkinan kesalahan dalam memilih kasus dan kontrol maka dalam pelaksanaan penelitian ini petugas/tenaga pewawancara adalah petugas yang telah dilatih tentang program ISPA.

b. Bias informasi

Bias informasi adalah kesalahan sistematik dalam cara mengamati, memilih instrumen, mengukur, mencatat informasi, mengklarifikasi dan menginterpretasi status pajanan dan penyakit (Murti, 1997)

Kemungkinan jenis bias informasi yang akan timbul adalah bias pewawancara. Bias pada pewawancara dapat disebabkan karena pengetahuan atau keyakinan pewawancara terhadap beberapa faktor risiko yang sedang diteliti. Disamping itu juga perbedaan kualifikasi pewawancara merupakan penyebab terjadinya bias ini. Untuk meminimalisir bias ini, peneliti melatih pewawancara, pewawancara yang sudah dilatih program ISPA, tidak memberitahukan tentang hipotesis dan cara penilaian kuesioner.

6.2. Pengendalian konfounding.

Konfounding merupakan taksiran palsu pengaruh pajanan terhadap penyakit akibat tercampurnya pengaruh faktor luar dalam hubungan pajanan dengan penyakit. Apabila faktor konfounding tidak dikendalikan maka dapat mengakibatkan penarikan kesimpulan yang salah tentang pengaruh pajanan terhadap penyakit.

a. Pengendalian pada tahap desain penelitian

Untuk mengendalikan faktor konfounding pada tahap desain penelitian dilakukan retriaksi yaitu :

Balita penderita ISPA non ISPA yang berobat ke puskesmas dan tinggal berdomisili diwilayah kerja binaan puskesmas Citeureup kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor pada bulan April 2008.

b. Pengendalian pada tahap analisis.

Upaya pengendalian faktor perancu pada tahap analisis yaitu dengan menggunakan analisis multivariat. Metode analisis multivariat yang digunakan adalah Regresi logistik ganda guna menganalisis hubungan penyakit dengan pajanan penyakit (berskala dikotom/biner) dan dengan serentak mengontrol pengaruh beberapa faktor konfounding.

6.3. Hubungan pengetahuan dengan kejadian ISPA pada Balita.

6.3.1. Hubungan variabel independen utama (Pengetahuan) Ibu dengan kejadian ISPA pada balita.

Dari hasil penelitian kelompok ISPA sebanyak 161 (84,3%) orang mempunyai pengetahuan kurang baik (tentang penyakit ISPA), dan sebagian kecil 30 orang (15,7%) mempunyai pengetahuan baik, dibandingkan dengan pada balita non ISPA hanya

sebanyak 65 (28,8%) yang mempunyai pengetahuan kurang baik dan sebanyak 44 orang (59,5%) mempunyai pengetahuan yang baik.

Dari analisis bivariat menunjukkan hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada balita, untuk yang berpengetahuan baik, balitanya kurang mempunyai risiko terhadap penyakit ISPA 3,633 kali dibandingkan dengan yang mempunyai pengetahuan kurang (OR= 3,633 ; p value = 0,000 dan 95% CI 2,104-6,273). Dari hasil Sutrisna, B (1993) ditemukan adanya hubungan antara pengetahuan ibu tentang tindakan untuk mengatasi dalam kejadian balita sakit ISPA pada balita. Tingkat pengetahuan seseorang harus dimiliki adalah sangat penting, bila seseorang ingin tahu sesuatu hal, sehingga orang tersebut akan mengetahui sebab dan akibat dari kejadian yang timbul dalam kehidupan, oleh karena tingkat pengetahuan merupakan suatu wawasan yang akan menyebabkan perubahan seseorang dalam bersikap dan bertindak dalam mengatasi permasalahan yang timbul dalam kehidupan.

Setelah dilakukan analisis multivariat ternyata variabel pengetahuan ibu tentang ISPA mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian ISPA pada balita, dimana responden yang mempunyai pengetahuan ibu yang baik tentang ISPA, balitanya kurang mempunyai risiko terhadap penyakit ISPA hasil uji kemaknaan p value = 0,000, OR=3,673 dengan (95% CI 1,970 -6,848).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa dampak pengetahuan terhadap kejadian ISPA pada balita cukup besar yaitu sekitar 72,4 %, yang berarti bahwa Kejadian ISPA akan berkurang sekitar 72,4 % jika pengetahuan ibu tentang faktor risiko ISPA ditingkatkan. Dalam hal ini dapat diasumsikan bahwa pengetahuan ibu tentang

ISPA, mereka telah banyak mengetahui tentang suatu penyakit dan gejalanya setelah balitanya menderita penyakit ISPA.

6.3.2 Hubungan faktor kovariat dengan kejadian ISPA pada balita

6.3.2.1 Pendidikan

Dari hasil penelitian pada kelompok ISPA sebagian besar yakni 153 orang (80,1%) pada balita ISPA mempunyai tingkat pendidikan rendah dan sebagian kecil yakni 38 orang (19,9%) mempunyai tingkat pendidikan tinggi, dibandingkan dengan pada balita non ISPA yakni 65 orang (59,6%) yang mempunyai tingkat pendidikan rendah dan 44 orang (40,4%) mempunyai tingkat pendidikan tinggi.

Dari analisis bivariat menunjukkan hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian ISPA pada balita, untuk yang berpendidikan rendah mempunyai odds ratio sebesar 2,726 kali dibandingkan dengan yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi (OR = 2,726 ; p value = 0,000 dan 95% CI : 1,617-4,594).

Setelah dilakukan analisis multivariat ternyata pendidikan mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian ISPA pada balita hasil uji statistik; $p = 0,000$. Dengan OR = 3,037 dan CI 1,738-5,309. Menurut teori Green 1980 dalam Notoatmojo (2003) disebutkan bahwa dalam perubahan perilaku kesehatan ada 3 faktor yang mempengaruhi yaitu predisposisi (pengetahuan, sikap, persepsi tentang penyakit dsb), faktor pemungkin (tersedianya fasilitas kesehatan, aksesibilitas pelayanan dsb). Ibu yang mempunyai pendidikan tinggi diharapkan lebih mengetahui pengetahuan tentang suatu penyakit khususnya penyakit ISPA, sehingga dalam upaya meminimalkan atau mencegah penularan terhadap balita, sehingga balita tertangani lebih baik dan tidak jatuh ke pneumonia. Dari hasil penelitian diketahui adanya hubungan yang bermakna,

jadi ibu yang mempunyai tingkat pendidikan rendah mempunyai risiko lebih besar anak balitanya menderita ISPA, hal ini kemungkinan karena orang tua tersebut kurang memahami masalah kesehatan terutama tentang ISPA.

Hal ini sesuai dengan penelitian Qomaruddin (1992) dimana semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin kecil melakukan tindakan pencegahan agar tidak terjadi balita ibu sakit ISPA/pneumonia.

Hasil serupa ditemukan pada penelitian Martha (1996) menyatakan bahwa mereka yang berpendidikan tinggi mempunyai kemungkinan 4,39 kali lebih besar anak balita ibu tidak jatuh sakit ISPA.

6.3.2.2 Pekerjaan

Dari hasil penelitian pada kelompok ISPA sebagian besar yakni 167 orang (87,4%) pada balita ISPA ibunya tidak bekerja dan sebagian kecil yakni 24 orang (12,6%) bekerja, dibandingkan dengan pada balita non ISPA yakni 90 orang (82,6%) tidak bekerja dan 19 orang (17,4%) bekerja.

Dari analisis bivariat menunjukkan hubungan yang tidak bermakna antara pekerjaan ibu dengan kejadian ISPA pada balita, untuk yang tidak bekerja mempunyai odds ratio (OR) sebesar 1,469 ; p value = 0,324 dan 95% CI : 0,764-2,826, melewati angka 1).

Setelah dilakukan analisis multivariat ternyata pekerjaan mempunyai hubungan yang tetap tidak bermakna dengan kejadian ISPA pada balita p value = 0,817 dengan OR=1,094 (95% CI 0,510 – 2,346)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh martha (1996) menyatakan bahwa ibu yang bekerja mempunyai kemungkinan 0,3 kali melakukan pencegahan melalui membawa anaknya ke pelayanan kesehatan dibandingkan dengan yang tidak bekerja.

Menurut penelitian Ikhsan (1999) menunjukkan bahwa responden yang bekerja mempunyai 1,39 kali melakukan pencegahan dengan menggunakan pelayanan kesehatan dibandingkan dengan yang tidak bekerja.

6.3.2.3 Status ekonomi keluarga

Status ekonomi keluarga juga terbukti tidak berhubungan terhadap jadinya ISPA pada balita. Balita dengan status ekonomi keluarga rendah, lebih banyak pada balita ISPA sebesar 100 orang (52,4%) dibandingkan dengan balita ISPA pada status ekonomi keluarga tinggi sebesar 91 orang (47,6%). Sedangkan responden dengan sosek rendah pada balita non ISPA sebesar 54 orang (49,5%) dibandingkan dengan responden sosek tinggi pada non ISPA sebesar 55 orang (50,5%) Dari analisis bivariat menunjukkan hubungan yang tidak bermakna antara sosial ekonomi dengan kejadian ISPA pada balita, mempunyai odds rasio (OR) sebesar 1,119 ; p value = 0,727 dan 95% CI : 0,699-1,792, melewati angka 1).

Setelah dilakuan analisis multivariat ternyata sosial ekonomi mempunyai hubungan yang tetap tidak bermakna dengan kejadian ISPA pada balita p value = 0,333 dan nilai OR= 1,323 dengan (95% CI 0,750-2,335) . Tetapi merupakan faktor konfonding sehingga masuk ke dalam model akhir

Perbedaan proporsi di atas juga tidak cukup kuat membuktikan tidak adanya hubungan antara ekonomi keluarga dengan terjadinya ISPA pada balita. Hasil penelitian

sebelumnya yang dilakukan Juliastuti, (2000) menyebutkan bahwa status ekonomi keluarga kurang merupakan salah satu faktor risiko terjadinya ISPA pada balita. Perbedaan penelitian dengan penelitian sebelumnya bahwa status ekonomi kemungkinan juga karena ada kaitannya dengan dalam penelitian ini, karenayang pertama karena populasi penelitian ini berbeda dengan penelitiannya lainnya, sehingga memungkinkan hasil yang berbeda. Kemungkinan lain adalah karena jumlah sampel minimal yang diperoleh dalam perhitungan sampel terlalu kecil atau kurang. Dengan demikian diasumsikan bahwa dalam memperkirakan atau mendeteksi efek atau pengaruh dari kovariat tersebut di atas terhadap *outcome* (kejadian ISPA pada balita) tidak menunjukkan hasil yang bermakna. Hal ini juga merupakan salah satu keterbatasan dalam penelitian ini.

6.3.2.4. Status Gizi Balita

Dari hasil analisis pada kelompok ISPA terlihat bahwa sebagian besar 108 balita (56,5%) dengan status gizi kurang dan sisanya 83 balita (43,5%) dengan status gizi baik. Sedangkan pada status gizi kurang pada balita non IPA sebesar 41 balita (37,6%) dibandingkan status gizi baik pada balita non ISPA sebesar 68 balita (62,4%) dengan kejadian gangguan saluran pernapasan pada balita. Hasil analisa uji bivariat dapat dilihat dari nilai p value = 0,002 ($p < 0,05$) dan nilai OR = 2,158 (95% CI 1,333-3,494). Setelah dilakukan analisis multivariat ternyata pekerjaan mempunyai hubungan yang tetap tidak bermakna dengan kejadian ISPA pada balita p value = 0,039, dan OR = 1,807 (95% CI 1,030 – 3,169), tetapi merupakan konfounding sehingga masuk ke dalam model akhir.

Perbedaan proporsi di atas juga membuktikan adanya hubungan antara status gizi dengan terjadinya ISPA pada balita. Yang berarti status gizi balita merupakan faktor meningkatkan dari gejala penyakit saluran pernapasan. Ini dapat dijelaskan bahwa balita dengan keadaan gizi kurang lebih mudah terserang penyakit infeksi karena kurangnya daya tahan tubuh, sedangkan gizi yang baik memiliki daya tahan tubuh lebih kuat sehingga dapat mencegah terjadinya penyakit infeksi. Gizi baik sangat dibutuhkan bukan saja pada balita tapi dalam pembentukan bayi dalam masa kandungan adalah sangat penting, bukan saja menyangkut daya tahan tubuh saja akan tetapi pembentukan sel-sel otak yang berperan dalam kecerdasan balita dimasa depan.

6.3.2.5 Status Imunisasi Campak

Dari hasil penelitian pada kelompok ISPA sebagian kecil 77 balita (40,3%) pada balita ISPA status imunisasi campak rendah dan sebagian besar 114 balita (59,7%) pada balita ISPA dengan imunisasi campak, dibandingkan dengan balita non ISPA 81 balita (74,3%) yang di status di imunisasi campak dan 28 balita (25,7%) dengan yang tidak imunisasi. Hasil analisa uji bivariat dapat dilihat dari nilai p value = 0,015 ($p < 0,05$) dan nilai OR = 1,954 (95% CI 1,164-3,280). Setelah dilakukan analisis multivariat ternyata variabel riwayat campak mempunyai hubungan yang tetap tidak bermakna dengan kejadian ISPA pada balita p value = 0,037, dan OR = 1,814 (95% CI 1,036-3,177), tetapi merupakan konfounding dengan sehingga masuk ke dalam model akhir.

Beberapa hasil studi menunjukkan bahwa ISPA dapat dicegah dengan imunisasi campak dan pertusis (Kanra, et.al 1997). Berdasarkan hasil laporan Survei

Kesehatan Nasional 2001, Studi Kesehatan Ibu dan Anak, Balitbangkes 2002: Cakupan imunisasi campak di Indonesia adalah 675, masih rendah dibandingkan dengan target yang harus dicapai, yaitu 80%.

Penelitian di Indramayu, 1993 menunjukkan hubungan antara status imunisasi campak dan timbulnya kematian akibat ISPA antara lain, anak-anak yang belum pernah menderita campak dan belum mendapat imunisasi campak mempunyai risiko meninggal yang lebih besar (Sutrisna, 1993).

6.3.2.6 Berat Lahir

Dari hasil penelitian pada kelompok ISPA sebagian kecil 44 balita (23,0%) pada balita ISPA status berat lahir rendah dan sebagian besar 147 balita (77,0%) pada balita ISPA dengan berat lahir normal, dibandingkan dengan balita non ISPA yakni 13 balita (11,9%) yang di status berat lahir rendah yakni 96 balita(88,1%) dengan berat lahir normal. Dari hasil analisis bivariat menunjukkan hubungan yang bermakna antara yang berat lahir rendah dan normal dengan kejadian ISPA pada balita , untuk dengan berat lahir rendah mempunyai odds rasio sebesar 2,210 kali dibandingkan dengan berat normal (OR = 2,210 ; p value = 0,027 dan 95% CI 1,131 - 4,320).

Setelah dilakukan analisis multivariat ternyata berat lahir mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai p value = 0,049. Dengan OR = 2,108; (95%; CI 1,003 – 4,426)

6.3.2.7 Kepadatan Hunian

Dari hasil analisis kelompok ISPA terlihat bahwa sebagian besar balita yang tinggal di rumah yang padat sebanyak 111 balita (58,1%) dan rumah tidak padat sebesar 80 balita (41,9%) pada balita ISPA. Kondisi hunian yang terlalu padat dapat meningkatkan suhu, sehingga terasa lebih panas dan lembab, karena uap air yang dihasilkan dari penguapan metabolisme tubuh dan benda-benda yang ada dalam ruangan. Dalam hubungan dengan penyakit kepadatan hunian dapat menyebabkan *cross infection*, karena dengan kondisi ruangan yang terlalu padat menyebabkan udara dapat bergerak. Sehingga jika ada penderita penyakit saluran pernapasan pada suatu ruangan, akan cepat terjadi penularan penyakit oleh karena penyebaran penyakit tersebut dapat ditularkan melalui udara. Pada saat batuk, agent penyebab penyakit keluar dalam bentuk droplet dan akan terdispersi ke udara, sehingga akan masuk ke orang lain melalui saluran pernapasan.

Hasil analisis bivariat memperlihatkan adanya hubungan antara balita yang tinggal di rumah dengan kepadatan penghuni dalam rumah yang cukup padat dengan kejadian gangguan pernapasan dengan nilai p value = 0,002. Dan didapatkan nilai OR = 2,213 dengan (95% CI 1,368 – 3,581) yang berarti balita yang tinggal di rumah dengan kepadatan penghuni dalam rumah yang cukup padat mempunyai kemungkinan mendapatkan gangguan pernapasan sebanyak 2,213 kali dibanding dengan balita yang tinggal di rumah kepadatan penghuni dalam rumah yang tidak padat. Setelah dilakukan analisis multivariat ternyata padat hunian mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai p value = 0,000 dan OR = 2,973 (95%; CI 1,704

- 5,185), meskipun hasil analisis multivariat mempunyai nilai bermakna tetapi bukan sebagai konfounding.

Penelitian yang dilakukan oleh Handajani (1996) menunjukkan ada hubungan yang signifikan kepadatan penghuni rumah dengan kejadian gejala penyakit saluran pernapasan.

6.3.2.8 Perokok di dalam rumah

Ada tidaknya perokok, tidak berhubungan terhadap kejadian ISPA pada balita. Balita yang tinggal serumah dengan orang merokok lebih banyak pada balita ISPA sebanyak 153 (80,1%) dibandingkan pada balita non ISPA sebanyak 38 balita (19,9%). Perbedaan proporsi di atas juga untuk membuktikan adanya hubungan antara variabel ada tidaknya perokok dengan terjadinya ISPA pada balita. Hasil analisis bivariat memperlihatkan adanya hubungan antara balita yang tinggal dirumah dengan adanya perokok di dalam rumah tinggal dengan kejadian gangguan pernapasan dengan nilai p value = 0,016. Dan didapatkan nilai OR = 1,986 dengan (95% CI 1,164 – 3,388) yang berarti balita yang tinggal di rumah dengan adanya perokok mempunyai kemungkinan mendapatkan gangguan pernapasan sebanyak 1,986 kali dibanding dengan balita yang tinggal di rumah dengan tidak adanya perokok di dalam rumah.

Hasil dilakukan analisis multivariat ternyata variabel perokok mempunyai hubungan yang tidak bermakna dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai p value = 0,095 Setelah dilakukan analisis multivariat ternyata padat hunian mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai p value = 0,109 dan OR=1,687 (95%; CI 0,913 – 3,115).

Hasil penelitian ini berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya yang dilakukan Colly, (1974) dan Rachmadi (1999) yang menyebutkan bahwa faktor adanya perokok dalam rumah (anggota keluarga) merupakan faktor risiko terjadinya ISPA pada balita. Dalam penelitian ini pada ada atau tidaknya anggota keluarga responden yang mempunyai kebiasaan merokok dalam rumah, tidak melakukan kajian yang lebih mendalam seperti mencermati berapa jumlah berapa jumlah rokok yang dihabiskan dan jenis rokok yang dihisap, populasi penelitian ini berbeda dengan penelitian lainnya sehingga memungkinkan hasil yang berbeda. Dengan demikian diasumsikan bahwa alam meperkirakan atau mendeteksi efek atau pengaruh dari konfounding tersebut di atas terhadap *outcome* (kejadian ISPA pada balita) tidak menunjukkan hasil yang bermakna. Hal ini juga merupakan salah satu keterbatasan dalam penelitian ini.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 KESIMPULAN

- 7.1.1 Ada hubungan bermakna antara pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada balita, P value = 0,00 dan OR = 3,63 (95%CI; 2,10 – 6,27) artinya ibu balita yang pengetahuannya kurang tentang ISPA mempunyai risiko terhadap balitanya untuk menderita penyakit ISPA 3,63 kali lebih besar dibandingkan dengan pengetahuan ibu yang baik tentang ISPA sebelum oleh variabel kovariat.
- 7.1.2 Ada hubungan bermakna antara pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada balita, P value = 0,00 dan OR = 3,67 (95%CI; 1,97 – 6,84) artinya ibu balita yang pengetahuannya kurang tentang ISPA mempunyai risiko terhadap balitanya untuk menderita penyakit ISPA 3,67 kali lebih besar dibandingkan dengan pengetahuan ibu yang baik tentang ISPA setelah oleh variabel kovariat (pendidikan, riwayat imunisasi campak, status gizi dan sosial ekonomi).

7.2 SARAN

Merujuk pada kesimpulan di atas, maka saran-saran yang dianjurkan dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 7.2.1 Untuk mencegah terjadinya ISPA pada balita disarankan untuk meningkatkan pengetahuan ibu balita melalui peningkatan pemberian penyuluhan dari tenaga kesehatan, kader kesehatan yang telah terdidik sertas pemberdayaan masyarakat melalui ekonomi kerakyatan agar adanya meningkatkan kesejahteraan rumah

tangga serta memperbaiki kondisi tempat tinggal (kondisi kepadatan hunian) agar sesuai dengan persyaratan kesehatan perumahan, serta menghindarkan balita dari faktor-faktor risiko lainnya dengan cara membawa balita untuk diimunisasi campak dan perbaikan status gizi agar dapat meningkatkan daya tahan tubuh balita dan pencegahan terhadap penyakit khususnya ISPA.

- a. **Sasaran Utama** : antara lain ibu yang mempunyai balita, pengasuh balita, adapun penyuluhan diberikan secara terintegrasi dengan kegiatan posyandu, dengan materi penyuluhan antara lain tentang pengertian ISPA, mengenai gejala-gejala, tanda-tanda penyakit, penyebab penularan, cara pencegahan dan pengobatan.
- b. **Sasaran kedua** : yaitu mereka yang dapat mempengaruhi sasaran primer seperti kader, melakukan tatalaksana ISPA balita, deteksi dini penyakit ISPA dan agar segera merujuk ke fasilitas kesehatan.
- c. **Sasaran tersier** : yaitu para pembuat keputusan dan yang berpengaruh pada keberhasilan program seperti peningkatan sumber daya manusia (SDM) bagi petugas kesehatan, diharapkan para petugas kesehatan meningkatkan kerjasama baik lintas program, lintas sektor, tokoh masyarakat, LSM, kader sehingga program dapat dijalankan lebih efektif dan efisien.

7.2.2 Kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor :

1. Merencanakan suatu strategi baru agar pelaksanaan program Tatalaksana ISPA melalui program MTBS, sehingga meningkatkan kemampuan tenaga kesehatan terutama di pelayanan dasar (Puskesmas) agar dapat mencapai

target sasaran masyarakat khususnya pada ibu-ibu yang mempunyai balita . karena penyakit ISPA tidak dapat dianggap penyakit ringan karena kalau tidak tertangani secara baik akan memperburuk terhadap penyakit yang lebih berat.

2. Melakukan advokasi kepada para pengambil kebijakan (tokoh politik, LSM kesehatan, Bappeda) hubungannya dengan program ISPA, secara formal misalnya presentasi dan seminar tentang Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA).

7.2.3 Puskesmas Citeureup disarankan untuk lebih meningkatkan pemberian penyuluhan-penyuluhan dengan materi yang terintergrasi beberapa masalah seperti penyakit ISPA, dan persyaratan kesehatan tempat tinggal, dan imunisasi (campak) serta penyuluhan perbaikan gizi balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, 1991
Faktor-faktor penyebab ISPA dalam Lingkungan Rumah Tangga di Jakarta Tahun 1990/1991, Lembaga Penelitian Universitas Indonesia, Jakarta
- _____, 1993
The Socio environmental Faktor and Acute Respiratory Infection. Episode Among Children Under Fives in Jakarta, Children At Risk : Selected Paper, The Norwegian Centre For Child Research.
- Afifah, T, et.al, 2003
Kecenderungan penyakit Penyebab Kematian Bayi dan Anak Balita di Indonesia 1992-2001, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.
- Blum, Hendrik, 1983
Expanding Health Care Horizon : From a General Systems Concept of Health to a National Health Policy, Oakland, California.
- Biddulph, J, et. al., (1999).
Kesehatan Anak untuk Perawat, Petugas Penyuluhan Kesehatan dan Bidan Desa, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- BPS, 2004a.
Indikator Kesejahteraan Rakyat 2004, Survei Sosial Ekonomi Nasional, Jakarta.
- _____, 2004b
Indonesia Laporan Pembangunan Manusia. Ekonomi dari Demokrasi Membiayai Pembangunan Manusia.
- Colley, J,R,T, 1974
Influence of Passive Smoking and Parental Phlegmon Pneumonia and Bronchitis in Early Childhood Lanced 2.
- Catzel, P., Robert, I, 1991
Kapita selecta Pediatri : Alih bahasa Gunawan Y, Penerbit Buku Kedokteran, EGC, Jakarta

- Dainur, 1993
Ilmu Kesehatan Masyarakat, penerbit Widya Medika, Jakarta
- Depkes RI, 1999
Status gizi dan imunisasi ibu dan anak Indonesia, Jakarta
- _____, 1999
Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 829/MENKES/SK/VII/1999 Tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan.
- _____, 2001
Survei Kesehatan Nasional, Depkes Jakarta
- _____, 2005
Renstra P2 ISPA 2005-2009. Jakarta
- _____, 2006
Pedoman Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut Untuk Penanggulangan Pneumonia Pada Balita. Depkes. Jakarta
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor, 2006
Profil Kesehatan Kabupaten Bogor
- Ewig, S, 1977
Community-acquired: epidemiology, risk, and prognosis, European Respiratory Monograph, 3, 13-35
- Foster, Staley O, 1984
Immunizable and Respiratory diseases and Child Mortality in Mosley Wherry, Lincoln C Chen Survival, strategies for research. Population and development review A supplement to volume 10. Cambridge uiversity press.
- Glanz, Karen., Lewis, Frances M., Rimer, Barbara K., 1997.
Health Behavior and Health Education, Theory Research And Practise. Second Edition., Jossey-Bass, California.
- Gwaltney, Jack, M Jr., J, Owen, Hendley, 2001
Respiratory Tranmission ch. 10 in Thomas James C. David Weber, 2001 Epidemiologic Methods for the study of infectious diseases, Oxford University Press
- Himawan, S, 1994

Kumpulan Kuliah Patologi, Bagian Patologik Anatomi, Fakultas Kedokteran Indonesia, Jakarta

- Ikhsan, H, 2000
Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan Pelayanan Kesehatan Pada Balita Penderita ISPA di Kotamadya Sabang, Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia.
- Hastono, Sutanto, Priyo, 2007
Modul Analisis Data, Program Pasca Sarjana Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Heriana., Amiruddin, Ridwan., Ansar, Jumriani, 2005
Journal Medical Faculty of Hasanudin University, Analisis Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Pada Anak Umur kurang 1 Tahun Di RSUD Labuang Baji Kota Makasar : <http://www.google.co.id/search/?q=pengetah...> [diakses 25 Januari 2008]
- Juliastuti, T, P, 2000
Faktor-faktor yang berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Cisaga, Kabupaten Ciamis, Thesis.
- Kanra, Guller., Mehmet, Ceyhan, 1997
Treatment of Children with bacterial pneumonia, ISPA Journal (INCH) vol 9 no.1
- Kecamatan Citeureup, 2007
Laporan Tahunan Kinerja Camat Citeureup Kabupaten Bogor Tahun 2007.
- Kephart, George., Vince, Salazar, Thomas., David, R, MacLean, 1998
Socioeconomic differences in the use of physician services in nova Scotia, Amrican Journal of public Health May 1998, vol 88 no 5
- Kresno, Sudarti, 1999
Pengaruh Pendidikan kesehatan terhadap penggunaan pelayanan kesehatan dan perawatan balita dengan pneumonia di kabupaten Indramayu, propinsi Jawa Barat (Studi interensi berdasarkan pendekatan budaya lokal) Disertasi Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.

- Kusnoputranto, H, 1995
Toksikologi Lingkungan, Universitas, FKM dan Pusat Penelitian Sumber daya Manusia dan Lingkungan, Jakarta.
- Lameshow, S., David, W, Hosmer Jr., Janelle, Stephen, K L, Wanga, 1997
Besarnya Sampel dalam penelitian kesehatan., *Adequacy of samples size in health studies.*, Edisi Indonesia. Gadjah Mada University Press.
- Martha, 1996
Hubungan Karakteristik Sosial Ekonomi, Pengetahuan, Sikap dan Kepercayaan dengan Perilaku Penggunaan Pelayanan Kesehatan Bagi Balita Sakit ISPA. (Studi di Kabupaten Indramayu), Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia.
- Monsley, Wherry., Lincoln, C, Chen, 1984
Child Survival, strategies for research. Population and development review A Supplement to volume 10. Cambridge university press.
- Murti, Bhisma, 1997
Prinsip dan Metode Riset epidemiologi, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Machmud, Rizanda, 2005
Peran Faktor Kontekstual Dalam Kejadian Pneumonia Balita Di Indonesia Pendekatan dengan Multilevel Modelling. Disertasi IKM, Universitas Indonesia.
- Notoatmodjo, 1993.
Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Perilaku. Andi Offset, Yogyakarta.
- _____, 2003
Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-Prinsip Dasar. Rineka Cipta, Jakarta
- _____, 2005
Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi, PT. Rineka Cipta, Jakarta
- Ostapchuck, Michael., Donna, M Roberts., Richard, Haddy, 2004
American Family Physician, Community-Acquired Pneumonia in Infants and Children.. Volume 70, number 5 September 1, 2004
- Purwana, Rachmadi, 1999

Particulat Rumah Sebagai Faktor Risiko Gangguan Pernapasan Anak Balita (Penelitian di daerah Pekajon, Jakarta) Disertasi Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

Pranatodihardjo, Mashoedoyo, 1992

Fakto-faktor yang Berpengaruh Pada Ibu dalam Melaksanakan Imunisasi Campak di wilayah Kerja Puskesmas Duri Kepa, Kebun Jeruk, Jakarta Barat, FKM-UI, Depok.

Qomaruddin, M, Bagus, 1992

Hubungan anatara Faktor Sosial Ekonomi dan Persepsi Sehat Sakit dengan Perilaku Pencarian Pelayanan Kesehatan pada Masyarakat Perkotaan (Sebuah Studi di Kecamatan Tegal Sari Kota Madya Surabaya), Program Pasca Sarjana, UI

Rahmadewi, 1994

Hubungan Beberapa Faktor Perilaku Kesehatan Ibu dengan Status Kelengkapan Imunisasi Dasar Anak, FKM-UI, Depok

Sutrisna, Bambang 1993

Faktor Risiko Pneumonia pada Balita dan Model Penanggulangannya. Disertasi Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.

Surjadi, Ch, 1993

Respiratory Diseases of Mother and Children and Environmental Factors Among Household in Jakarta, Environmental and Urbanization, Vol. 5 No. 2

Smet, Bart., 1994

Psikologi Kesehatan, Gransindo, Jakarta

Soejoso, S, 1996

Hubungan Penanganan ISPA di Tingkat Keluarga dengan Pneumonia Berat Pada Balita Yang dirawat di Rumah Sakit Kodya Jakarta Timur 1995, Tesis Program Pasca Sarjana UI Jakarta, 1996

SEAMIC, 1998

SEAMIC, Health Statistics, IMFJ, Tokyo:75 Pages

Sri, S.S, et al (2000)

Hubungan Kondisi Perumahan dengan Penularan Penyakit ISPA dan TB Paru, Media Litbang kesehatan, Vol, No.2 :27-31

Saragih, P, 2002

Hubungan Tempat Tinggal Dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di daerah Industri. Wilayah Kerja Puskesmas Cibitung Kabupaten Bekasi

Shann, Frank., Kate Hart., David Thomas, 2003

Acute lower respiratory tract infection in children: possible criteria for selection of patient for antibiotic therapy and hospital admission. Bulletin of the World Health Organization 2003, 81 (4) 301-305

Soewarto, 2004

Masalah Kesehatan Perumahan di Indonesia, Majalah kesehatan Pekotaan, Vol.11, No.1 Agustus: 44-52



Kuisisioner Penelitian
Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang ISPA dengan Kejadian ISPA
di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Citeureup
Kabupaten Bogor Tahun 2008

Nomor Urut :

Puskesmas :

Tanggal Wawancara :

A. Identitas Responden

1. Nama Ibu :

2. Alamat Responden : RT.....RW.....

Desa :

Kecamatan : / Kabupaten Bogor

3. Umur Ibu : Tahun

(Lingkari jawaban yang disebutkan responden)

4. Pendidikan :

1. Tidak sekolah

4. Tamat SLTP

2. Tidak Tamat

5. Tamat SMU/ Diploma

3. Tamat SD

6. Tamat D3/ PT

5. Pekerjaan ibu (yang menghasilkan uang) :

1. Ibu rumah tangga

4. Karyawan / Buruh

2. PNS / ABRI

5. Wiraswasta

3. Pegawai swasta

6. Pedagang

B. Karakteristik Balita

1. Nama Balita :

2. Tgl lahir/ umur Balita :bulan

3. Jenis kelamin : 1. Laki-laki 2. Perempuan

4. Berat badan lahir :kg

5. Apakah (nama anak balita) mempunyai KMS?

1. Ya

2. Tidak

6. Bila ya, dimana KMS disimpan?
1. Dirumah
 2. Di Kader
 3. Di posyandu
 4. Lainnya
7. Apakah berat badan (nama anak) pernah berada di BGM (bawa garis merah) pada KMS ?
1. Ya
 2. Tidak
8. Apakah (nama anak balita) ditimbang di posyandu dalam 4 bulan terakhir?
1. Ya
 2. Tidak
9. Bila ya berapa kali ? kali
10. Berapakah berat badan (nama anak balita) saat ini ? Kg
11. Apakah (nama anak balita) sudah pernah diimunisasi ?
1. Ya
 2. Tidak
12. Apakah (nama anak balita) pernah diimunisasi campak (disuntikkan di paha bagian depan) ?
1. Ya
 2. Tidak
13. Kapan diberikan tanggal / bulan / tahun
14. Apakah sejak lahir anak balita Ibu diberi ASI?
1. Ya
 2. Tidak
15. Berapa lama ibu memberikan ASI eksklusif pada balitanya?
1. < 6 bulan
 2. \geq 6 bulan
16. Apakah (nama anak balita) datang ke puskesmas untuk berobat?
1. Ya
 2. Tidak (lanjut ke Pengetahuan)
17. Apakah gejala penyakit yang dirasakan oleh(nama anak balita) ?
- a. Batuk
 - b. Pilek
 - c. Demam
 - d. Sesak nafas
 - e. Diare
 - f. Lain-lain, sebutkan

18. Sejak kapan mulai sakit (sudah berapa hari)

19. Hasil diagnosa dokter/paramedis?

- a. ISPA b. Non ISPA

C. Pengetahuan

19. Apakah ibu pernah mendengar penyakit ISPA (batuk, pilek, napas sesak/cepat) ?

1. Pernah 2. Tidak

20. Menurut ibu, apa saja tanda-tanda (gejala) penyakit ISPA ?

(Jawaban bisa lebih dari satu)

1. Batuk
2. Sesak napas
3. Napas cepat
4. Tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam
5. Lain-lain, sebutkan :
6. Tidak tahu

21. Menurut ibu penyakit ini disebabkan oleh apa ?

((Jawaban bisa lebih dari satu)

1. Bakteri
2. Virus
3. Kuman
4. Cuaca buruk
5. Debu
6. Takdir
7. Tidak tahu
8. Lain, sebutkan.....

22. Menurut ibu, apakah penyakit ISPA termasuk penyakit yang berbahaya ?

1. Ya 2. Tidak

23. Apa saja yang memudahkan seorang anak balita terkena ISPA ?

(Jawaban bisa lebih dari satu)

1. Tertular oleh penderita batuk
2. Imunisasi yang tidak lengkap

3. Kurang gizi serta pemberian air susu ibu yang tidak memadai
 4. Terhirup asap atau debu secara berulang-ulang
 5. Tinggal di lingkungan yang tidak sehat
24. Bagaimana cara ibu untuk mencegah agar balita tidak terkena penyakit ISPA?
(jawaban bisa lebih dari satu)
1. Menjauhkan balita dari penderita batuk
 2. Imunisasi lengkap
 3. Memberikan ASI pada bayi / balita dari usia 0 – 2 tahun
 4. Lingkungan dan ruangan yang bebas dari pencemaran udara
 5. Menjauhkan bayi dari asap (rokok, kendaraan, dll) dan debu
25. Menurut ibu apakah tanda-tanda bahaya penyakit ISPA pada anak umur kurang dari 2 bulan? *(jawaban bisa lebih dari satu)*
1. Kurang bisa minum
 2. Kejang
 3. Sangat mengantuk
 4. Stridor (napas ngorok/bising) pada anak tenang
 5. Wheezing (mengi /napas berbunyi)
 6. Demam terasa dingin
 7. Penarikan dinding dada bagian bawah ke dalam
26. Menurut ibu apa tanda-tanda bahaya penyakit ISPA pada anak umur dari 2 bulan sampai 5 tahun ? *(jawaban bisa lebih dari satu)*
1. Tidak bisa minum
 2. Kejang
 3. Sangat mengantuk
 4. Stridor (napas ngorok) pada anak tenang
 5. Wheezing (Mengi/ napas berbunyi)
 6. Gizi buruk
 7. Penarikan dinding dada bagian bawah ke dalam
27. Apa yang ibu lakukan, apabila anak balita mengalami batuk dan sesak napas ?
1. Diobati sendiri lebih dahulu
 2. Di bawah ke dokter/perawat/bidan/Rumah sakit

3. Dibiarkan
4. Lain-lain, sebutkan :

D. Perumahan :

28. Status Penguasaan bangunan tempat tinggal yang ditempati :
 - a. Milik sendiri
 - b. Sewa/Kontrak
 - c. Menumpang
 - d. Lainnya sebutkan:.....
29. Berapa jumlah anggota yang tinggal di rumah ini ? orang
30. Berapa luas tanah keseluruhan :x..... = m²
31. Berapa luas bangunan /lantai :x..... = m²
32. Jenis atap terluas terluas di rumah ini? (Lingkari satu jawaban)
 - a. Beton
 - b. Genteng
 - c. Sirap
 - d. Seng
 - e. Asbes
 - f. Ijuk/rumbia
 - g. Lainnya
33. Apa jenis lantai terluas dirumah ini? (Lingkari satu jawaban)
 - a. Non Tanah (marmer, keramik,teraso, plester,kayu,semen dll)
 - b. Tanah
34. Apa jenis dinding yang terluas di rumah ini (Lingkari satu jawaban)
 - a. Tembok
 - b. Bambu
 - c. Kayu
 - d. Lainnya

35. Berapa jumlah kamar tidur di rumah ibu? (Lingkari satu jawaban)
- 1 buah
 - 2 buah
 - 3 buah
 - 3 buah
36. Berapa banyak jumlah orang yang tidur dalam satu kamar?(Lingkari satu jawaban)
- 1 orang
 - 2 orang
 - 3 orang
 - 3 orang
37. Kamar tidur balita (luas lantai)
- Panjang :m
 - Lebar :m
 - Ventilasi : 1. Ada 2. Tidak ada
 - Ukuran Ventilasi : x = m²
38. Apakah ada yang merokok yang tinggal serumah dengan balita?
- Ya
 - Tidak
39. Apakah Jendela dirumah ibu selalu dibuka tiap hari?
- Ya
 - Tidak
40. Apakah Bahan bakar yang paling sering digunakan untuk memasak didapur?
- Minyak Tanah
 - Kayu bakar
 - Gas/Elpiji
 - Lain-lain
41. Apakah mempunyai dapur ? (lingkari satu jawaban)
- Ya
 - Tidak
42. Letak dapur ?
- Di dalam rumah
 - Di luar rumah

E. Ekonomi Keluarga

Berapa rata-rata pendapatan keluarga ibu per bulan (dari sejumlah anggota keluarga yang bekerja)	Rp.	
Berapa rata-rata pengeluaran keluarga ibu per bulan untuk : (diisi berdasar jenis pengeluaran)	Rp.	a. Belanja harian RT (makanan)
	Rp.	b. Keperluan RT non makanan
	Rp.	c. Keperluan sekolah
	Rp.	d. Berobat
	Rp.	e. Transport keluarga
	Rp.	f. Listrik, air, telepon
	Rp.	g. Sewa/cicilan rumah
	Rp.	h. Pakaian/sandang
	Rp.	i. Arisan/undangan
	Rp.	j. Hiburan
	Rp.	k. Rokok/alcohol
Rp.	l. lain-lain	
Total pengeluaran per bulan (jumlah dari rincian pengeluaran yang disebutkan responden)	Rp.	

1. Responden yang diwawancarai :

(.....)

2. Petugas wawancara

(.....)

PANDUAN SKORING DAN PEMBOBOTAN

Tabel A. Panduan skoring dan pembobotan pengetahuan ISPA

VARIABEL PERTANYAAN	JAWABAN RESPONDEN	SKORING DAN PEMBOBOTAN
A.1 Apakah ibu pernah mendengar penyakit ISPA (batuk, pilek, napas sesak/cepat) (Lingkari satu jawaban)	1. Pernah 2. Belum pernah	1 : Apabila responden menjawab No. 1 0 : Apabila menjawab No.2
A.2 Menurut ibu, apa saja tanda-tanda ISPA	1. Batuk 2. Pilek 3. Panas 4. Demam 5. lain-lain, sebutkan..... 6. Tidak tahu	1: nilai masing - masing jawaban No. 1 s/d 4 0: Apabila menjawab No. 5 & 6
A.3 Menurut ibu, penyakit ini disebabkan oleh apa? (Jawaban bisa lebih dari satu)	1. Bakteri 2. Virus 3. Kuman 4. Cuaca buruk 5. Debu 6. Takdir 7. Tidak Tahu 8. Lain	1: nilai masing - masing jawaban No. 1 s/d 3 0: Apabila menjawab No. 4 & 8
A.4. Menurut ibu penyakit ISPA khususnya pneumonia termasuk penyakit berbahaya? (Lingkari satu jawaban)	1. Ya 2. Tidak	1 : Apabila responden menjawab No.1 0: Apabila menjawab No. 2
A.5 Apa saja yang memudahkan seorang anak balita untuk terkena ISPA? (Jawaban bisa lebih dari satu)	1. Tertulari oleh penderita batuk 2. Imunisasi tidak lengkap 3. Kurang gizi serta pemberian ASI yang tidak memadai 4. Terhitup asap atau debu secara berulang-ulang 5. Tinggal di lingkungan yang tidak sehat	1: nilai masing – masing jawaban
A.6 Bagaimana cara ibu untuk mencegah agar balita tidak terkena penyakit ISPA?	1. Menjauhkan balita dari penderita batuk 2. Imunisasi lengkap 3. memberikan ASI pada bayi/anak 0-2 tahun 4. Membersihkan lingkungan rumah terutama tempat tinggal balita 5. Ruangan memiliki udara bersih dan ventilasi cukup 6. Menjauhkan bayi dari asap (rokok, kendaraan, dll) dan debu	1: nilai masing – masing jawaban

<p>A.7. Menurut ibu, apakah penyakit ISPA khususnya pneumonia pada anak umur kurang dari 2 bulan (jawaban bisa lebih dari satu)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang bisa minum 2. Kejang 3. Sangat mengantuk 4. Stridor (napas ngorok/bising) pada anak tenang 5. Wheezing (mengi/napas berbunyi) 6. Demam terasa dingin 7. Penarikan dinding dada bagian bawah ke dalam 	<p>1 : nilai masing-masing jawaban</p>
<p>A.8 Menurut ibu, apakah penyakit ISPA khususnya pneumonia pada anak umur kurang dari 2 bulan sampai 5 tahun (jawaban bisa lebih dari satu)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa minum 2. Kejang 3. Sangat mengantuk 4. Stridor (napas ngorok/bising) pada anak tenang 5. Wheezing (mengi/napas berbunyi) 6. Gizi buruk 7. Penarikan dinding dada bagian bawah ke dalam 	<p>1 : nilai masing-masing jawaban</p>
<p>A.9 Menurut ibu bila anak mengalami batuk dan sesak napas, apa sebaiknya dilakukan? (Lingkari satu jawaban)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diobati sendiri lebih dahulu 2. Dibawa ke dokter 3. Dibiarkan 4. Lain:..... 	<p>1: Apabila responden menjawab No. 2 0: Apabila menjawab No. yang lain</p>

Informed Consent

**SURAT PERSETUJUAN PENELITIAN
HUBUNGAN PENGETAHUAN IBU TENTANG ISPA DENGAN KEJADIAN ISPA
PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CITEUREUP
KECAMATAN CITEUREUP KABUPATEN BAGOR TAHUN 2008**

Saya telah membaca dan mendapat penjelasan tentang maksud dan tujuan penelitian yaitu, untuk mengetahui hubungan Pengetahuan Ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Citeureup Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor Tahun 2008. Hasil penelitian ini untuk menurunkan kejadian penyakit ISPA pada Anak Balita.

Saya bersedia diwawancarai dan memberikan keterangan yang diperlukan untuk penelitian ini. Semua keterangan dan penjelasan yang Saya berikan adalah bersifat rahasia sehingga perlu tetap dijaga kerahasiaannya.

Saya menyadari segala sesuatu yang akibatkan oleh penelitian ini adalah tanggung jawab peneliti.

Keikutsertaan Saya dalam penelitian sepenuhnya bersifat suakarela dan tidak ada paksaan apapun juga, Saya juga dapat memutuskan untuk menghentikan keikutsertaan dalam penelitian setiap waktu jika saya kehendaki.

Saya telah diberi kesempatan untuk bertanya berkaitan dengan penelitian ini dan Saya setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Mengetahui
Peneliti

Bogor,2008
Subyek Penelitian



LAMPIRAN

ANALISIS UNIVARIAT

1. Distribusi Pengetahuan Ibu

Tingkat Pengetahuan Responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid rendah	226	75,3	75,3	75,3
tinggi	74	24,7	24,7	100,0
Total	300	100,0	100,0	

2. Distribusi Pendidikan Ibu

Pendidikan Ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak sekolah	4	1,3	1,3	1,3
tdk tamat SD	3	1,0	1,0	2,3
tamat SD	75	25,0	25,0	27,3
tamat SLTP	136	45,3	45,3	72,7
tamat SLTA	79	26,3	26,3	99,0
tamat D3/PT	3	1,0	1,0	100,0
Total	300	100,0	100,0	

Tingkat Pendidikan Responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid rendah	218	72,7	72,7	72,7
tinggi	82	27,3	27,3	100,0
Total	300	100,0	100,0	

3. Distribusi Pekerjaan Responden

Pekerjaan Ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ibu rumah tangga	257	85,7	85,7	85,7
PNS/ABRI/POLRI	1	,3	,3	86,0
peg. Swasta	6	2,0	2,0	88,0
karyawan/buruh	34	11,3	11,3	99,3
pedagang	2	,7	,7	100,0
Total	300	100,0	100,0	

Status Pekerjaan Ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak bekerja	257	85,7	85,7	85,7
bekerja	43	14,3	14,3	100,0
Total	300	100,0	100,0	

4. **Distribusi Sosek****Status Sosial Ekonomi Responden**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid rendah	154	51,3	51,3	51,3
tinggi	146	48,7	48,7	100,0
Total	300	100,0	100,0	

5. **Distribusi Status Gizi****Status Gizi Balita**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kurang	149	49,7	49,7	49,7
baik	151	50,3	50,3	100,0
Total	300	100,0	100,0	

6. **Distribusi Riwayat Imunisasi Campak****Status Imunisasi Campak**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak	105	35,0	35,0	35,0
ya	195	65,0	65,0	100,0
Total	300	100,0	100,0	

7. **Distribusi Berat Lahir****Berat Badan Lahir**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid bblr	57	19,0	19,0	19,0
normal	243	81,0	81,0	100,0
Total	300	100,0	100,0	

8. Distribusi Kepadatan Hunian

Kepadatan Hunian

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	padat	153	51,0	51,0	51,0
	tidak padat	147	49,0	49,0	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

9. Distribusi Adanya Perokok

Perokok DI Dalam Rumah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ada	226	75,3	75,3	75,3
	tidak ada	74	24,7	24,7	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

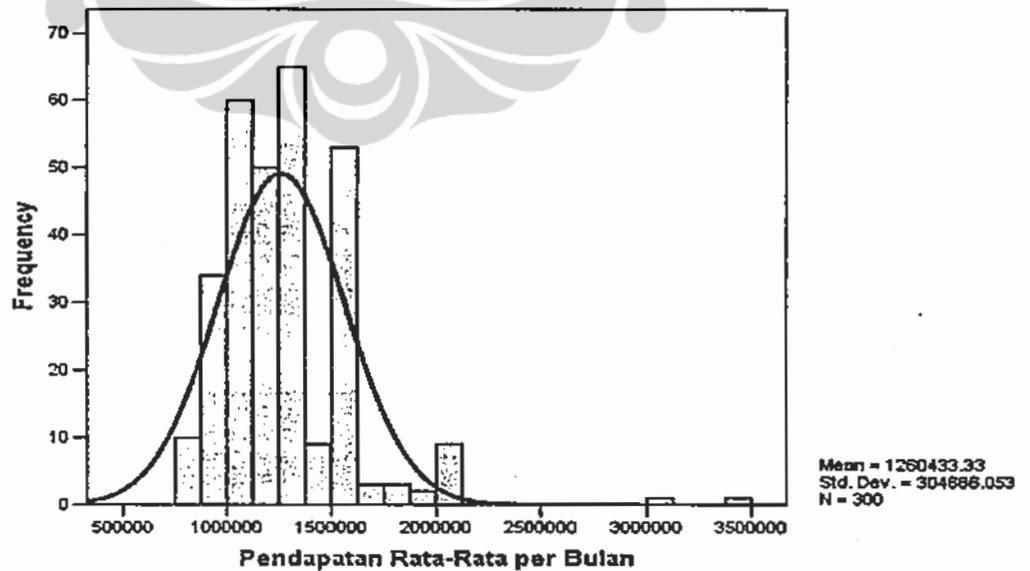
10 Distribusi Pendapatan Rata-rata

Statistics

Pendapatan Rata-Rata per Bulan

N	Valid	300
	Missing	0
Mean		1260433
Median		1200000
Mode		1200000
Std. Deviation		304686,1
Variance		9E+010
Range		2700000
Minimum		800000
Maximum		3500000

Histogram



ANALISIS BIVARIAT

1. Tingkat Pengetahuan Responden * Status Responden

Crosstab

		Status Responden		Total
		kasus	non kasus	
Tingkat Pengetahuan Responden	rendah	Count 161	65	226
		% within Tingkat Pengetahuan Responden 71,2%	28,8%	100,0%
	tinggi	Count 30	44	74
		% within Tingkat Pengetahuan Responden 40,5%	59,5%	100,0%
Total		Count 191	109	300
		% within Tingkat Pengetahuan Responden 63,7%	36,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	22,711 ^a	1	,000		
Continuity Correction	21,403	1	,000		
Likelihood Ratio	22,067	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	22,635	1	,000		
N of Valid Cases	300				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 26,89.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Tingkat Pengetahuan Responden (rendah / tinggi)	3,633	2,104	6,273
For cohort Status Responden = kasus	1,757	1,317	2,344
For cohort Status Responden = non kasus	,484	,366	,639
N of Valid Cases	300		

2. Tingkat Pendidikan Responden * Status Responden

Crosstab

			Status Responden		Total
			kasus	non kasus	
Tingkat Pendidikan Responden	rendah	Count	153	65	218
		% within Tingkat Pendidikan Responden	70,2%	29,8%	100,0%
	tinggi	Count	38	44	82
		% within Tingkat Pendidikan Responden	46,3%	53,7%	100,0%
Total	Count	191	109	300	
	% within Tingkat Pendidikan Responden	63,7%	36,3%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14,643 ^b	1	,000		
Continuity Correction ^a	13,630	1	,000		
Likelihood Ratio	14,295	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	14,594	1	,000		
N of Valid Cases	300				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 29,79.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Tingkat Pendidikan Responden (rendah / tinggi)	2,726	1,617	4,594
For cohort Status Responden = kasus	1,514	1,181	1,942
For cohort Status Responden = non kasus	,556	,417	,740
N of Valid Cases	300		

3. Status Pekerjaan Ibu * Status Responden

Crosstab

			Status Responden		Total
			kasus	non kasus	
Status Pekerjaan Ibu	tidak bekerja	Count	167	90	257
		% within Status Pekerjaan Ibu	65,0%	35,0%	100,0%
	bekerja	Count	24	19	43
		% within Status Pekerjaan Ibu	55,8%	44,2%	100,0%
Total		Count	191	109	300
		% within Status Pekerjaan Ibu	63,7%	36,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,338 ^a	1	,247		
Continuity Correction ^a	,971	1	,324		
Likelihood Ratio	1,310	1	,252		
Fisher's Exact Test				,304	,162
Linear-by-Linear Association	1,334	1	,248		
N of Valid Cases	300				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,62.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Status Pekerjaan Ibu (tidak bekerja / bekerja)	1,469	,764	2,826
For cohort Status Responden = kasus	1,164	,879	1,541
For cohort Status Responden = non kasus	,793	,545	1,153
N of Valid Cases	300		

4. Status Sosial Ekonomi Responden * Status Responden

Crosstab

			Status Responden		Total
			kasus	non kasus	
Status Sosial Ekonomi Responden	rendah	Count	100	54	154
		% within Status Sosial Ekonomi Responden	64,9%	35,1%	100,0%
	tinggi	Count	91	55	146
		% within Status Sosial Ekonomi Responden	62,3%	37,7%	100,0%
Total		Count	191	109	300
		% within Status Sosial Ekonomi Responden	63,7%	36,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,220 ^a	1	,639		
Continuity Correction	,122	1	,727		
Likelihood Ratio	,220	1	,639		
Fisher's Exact Test				,719	,383
Linear-by-Linear Association	,219	1	,640		
N of Valid Cases	300				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 53,05.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Status Sosial Ekonomi Responden (rendah / tinggi)	1,119	,699	1,792
For cohort Status Responden = kasus	1,042	,878	1,237
For cohort Status Responden = non kasus	,931	,690	1,256
N of Valid Cases	300		

5. Status Gizi Balita * Status Responden

Crosstab

			Status Responden		Total
			kasus	non kasus	
Status Gizi Balita	kurang	Count	108	41	149
		% within Status Gizi Balita	72,5%	27,5%	100,0%
	baik	Count	83	68	151
		% within Status Gizi Balita	55,0%	45,0%	100,0%
Total		Count	191	109	300
		% within Status Gizi Balita	63,7%	36,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9,947 ^b	1	,002		
Continuity Correction ^a	9,205	1	,002		
Likelihood Ratio	10,027	1	,002		
Fisher's Exact Test				,002	,001
Linear-by-Linear Association	9,914	1	,002		
N of Valid Cases	300				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 54,14.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Status Gizi Balita (kurang / baik)	2,158	1,333	3,494
For cohort Status Responden = kasus	1,319	1,107	1,571
For cohort Status Responden = non kasus	,611	,446	,837
N of Valid Cases	300		

6. Status Imunisasi Campak * Status Responden

Crosstab

		Status Responden		Total
		kasus	non kasus	
Status Imunisasi Campak	tidak	Count 77	28	105
		% within Status Imunisasi Campak 73,3%	26,7%	100,0%
	ya	Count 114	81	195
		% within Status Imunisasi Campak 58,5%	41,5%	100,0%
Total		Count 191	109	300
		% within Status Imunisasi Campak 63,7%	36,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,525 ^b	1	,011		
Continuity Correction ^a	5,898	1	,015		
Likelihood Ratio	6,689	1	,010		
Fisher's Exact Test				,012	,007
Linear-by-Linear Association	6,504	1	,011		
N of Valid Cases	300				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 38,15.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Status Imunisasi Campak (tidak / ya)	1,954	1,164	3,280
For cohort Status Responden = kasus	1,254	1,063	1,480
For cohort Status Responden = non kasus	,642	,449	,919
N of Valid Cases	300		

7. Berat Badan Lahir * Status Responden

Crosstab

			Status Responden		Total
			kasus	non kasus	
Berat Badan Lahir	bblr	Count	44	13	57
		% within Berat Badan Lahir	77,2%	22,8%	100,0%
	normal	Count	147	96	243
		% within Berat Badan Lahir	60,5%	39,5%	100,0%
Total	Count	191	109	300	
	% within Berat Badan Lahir	63,7%	36,3%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,568 ^a	1	,018		
Continuity Correction ^a	4,867	1	,027		
Likelihood Ratio	5,891	1	,015		
Fisher's Exact Test				,021	,012
Linear-by-Linear Association	5,547	1	,019		
N of Valid Cases	300				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 20,71.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Berat Badan Lahir (bblr / normal)	2,210	1,131	4,320
For cohort Status Responden = kasus	1,276	1,072	1,518
For cohort Status Responden = non kasus	,577	,349	,954
N of Valid Cases	300		

8. Kepadatan Hunian * Status Responden

Crosstab

			Status Responden		Total
			kasus	non kasus	
Kepadatan Hunian	padat	Count	111	42	153
		% within Kepadatan Hunian	72,5%	27,5%	100,0%
	tidak padat	Count	80	67	147
		% within Kepadatan Hunian	54,4%	45,6%	100,0%
Total	Count	191	109	300	
	% within Kepadatan Hunian	63,7%	36,3%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10,650 ^b	1	,001		
Continuity Correction ^a	9,880	1	,002		
Likelihood Ratio	10,719	1	,001		
Fisher's Exact Test				,001	,001
Linear-by-Linear Association	10,614	1	,001		
N of Valid Cases	300				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 53,41.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kepadatan Hunian (padat / tidak padat)	2,213	1,368	3,581
For cohort Status Responden = kasus	1,333	1,117	1,591
For cohort Status Responden = non kasus	,602	,441	,823
N of Valid Cases	300		

9. Perokok Di Dalam Rumah * Status Responden

Crosstab

			Status Responden		Total
			kasus	non kasus	
Perokok Di Dalam Rumah	ada	Count	153	73	226
		% within Perokok Di Dalam Rumah	67,7%	32,3%	100,0%
	tidak ada	Count	38	36	74
		% within Perokok Di Dalam Rumah	51,4%	48,6%	100,0%
Total	Count	191	109	300	
	% within Perokok Di Dalam Rumah	63,7%	36,3%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,440 ^b	1	,011		
Continuity Correction ^a	5,753	1	,016		
Likelihood Ratio	6,295	1	,012		
Fisher's Exact Test				,013	,009
Linear-by-Linear Association	6,419	1	,011		
N of Valid Cases	300				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 26,89.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Perokok Di Dalam Rumah (ada / tidak ada)	1,986	1,164	3,388
For cohort Status Responden = kasus	1,318	1,038	1,675
For cohort Status Responden = non kasus	,664	,492	,897
N of Valid Cases	300		

ANALISIS MULTIVARIAT

Logistic Regression

1. Tahapan Pemodelan dengan Model Lengkap
(Variabel Utama, Variabel Konfonding)

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 tahu	1,361	,338	16,210	1	,000	3,899	2,010	7,562
didik	1,273	,304	17,503	1	,000	3,570	1,967	6,481
kerja	,090	,389	,053	1	,817	1,094	,510	2,346
sosek	,478	,307	2,420	1	,120	1,613	,883	2,947
gizi	,545	,301	3,278	1	,070	1,725	,958	3,113
campak	,557	,309	3,249	1	,071	1,745	,953	3,198
berat	,796	,385	4,267	1	,039	2,216	1,042	4,713
padat	1,041	,288	13,069	1	,000	2,831	1,610	4,976
rokok	,510	,318	2,570	1	,109	1,665	,893	3,104
Constant	-10,213	1,494	46,737	1	,000	,000		

a. Variable(s) entered on step 1: tahu, didik, kerja, sosek, gizi, campak, berat, padat, rokok.

2. UJI INTERAKSI

A. MODEL TANPA INTERAKSI

Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	71,962	9	,000
Block	71,962	9	,000
Model	71,962	9	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	321,225 ^a	,213	,292

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

B.

UJI INTERAKSI

(1) : Pendidikan * Tahu

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	,011	1	,917
	Block	,011	1	,917
	Model	71,973	10	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	321,215 ^a	,213	,292

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

(2) : Pekerjaan * Tahu

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	,291	1	,590
	Block	,291	1	,590
	Model	72,252	10	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	320,935 ^a	,214	,293

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

(3) : Sosek * Tahu

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	2,334	1	,127
	Block	2,334	1	,127
	Model	74,295	10	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	318,892 ^a	,219	,300

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

(4) : Gizi * Tahu

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	1,064	1	,302
	Block	1,064	1	,302
	Model	73,026	10	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	320,162 ^a	,216	,296

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

(5) : Campak * Tahu

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	2,623	1	,105
	Block	2,623	1	,105
	Model	74,584	10	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	318,603 ^a	,220	,301

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

(6) : Berat lahir * Tahu

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	,953	1	,329
	Block	,953	1	,329
	Model	72,915	10	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	320,272 ^a	,216	,295

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

(7) : Kepadatan * Tahu

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	,589	1	,443
	Block	,589	1	,443
	Model	72,551	10	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	320,636 ^a	,215	,294

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

(8) : Perokok * Tahu

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	,219	1	,640
	Block	,219	1	,640
	Model	72,181	10	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	321,007 ^a	,214	,293

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

3. Modal Akhir Regresi Logistik Multivariat

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1	tahu	1,301	,318	16,746	1	,000	3,673	1,970	6,848
	sosek	,280	,290	,938	1	,333	1,323	,750	2,335
	gizi	,592	,287	4,256	1	,039	1,807	1,030	3,169
	campak	,596	,286	4,343	1	,037	1,814	1,036	3,177
	didik	1,111	,285	15,208	1	,000	3,037	1,738	5,309
	Constant	-5,980	,966	38,303	1	,000	,003		

a. Variable(s) entered on step 1: tahu, sosek, gizi, campak, didik.



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS KESEHATAN

Jl. Raya Kedunghalang Talang No. 150/178 Bogor - 16710
Telp. (0251) 663176 - 663177 Fax, (0251) 663175

Bogor, 31 Maret 2008

Nomor : 423 / 933 - *Jb.Fung*
Lampiran :
Perihal : Permohonan Izin penelitian
a/n Yoedi Ariyanto

Kepada
Yth. Wakil Dekan Bidang Akademik
FKM-UI Depok

Di
Tempat

Berkenaan Surat saudara Nomor : 1107/PT.02.H5.FKMU/2008
tanggal 11 Maret 2008, perihal Ijin penelitian :

Nama : Yoedi Ariyanto

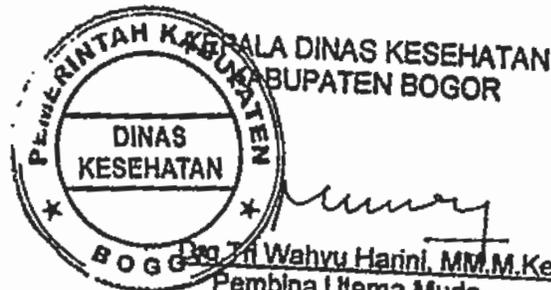
NIM : 7005100084

Judul Tesis : Hubungan Pengetahuan Ibu tentang ISPA
dengan kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas
Citeureup Kabupaten Bogor

Pada prinsipnya kami tidak berkeberatan mahasiswa Saudara melakukan magang selama tidak mengganggu kegiatan rutin Dinas Kesehatan.

Untuk selanjutnya, Saudara dapat berkoordinasi dengan Puskesmas yang akan dijadikan tempat penelitian. Setelah selesai melaksanakan kegiatan tersebut dapat memberikan laporannya kepada kami.

Damikian atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



usan :
Bupati Bogor (sebagai laporan)

Dr. Tri Wahyu Harini, MM, M.Kes.
Pembina Utama Muda
NIP. 140 161 480



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
KANTOR KESATUAN BANGSA DAN
PERLINDUNGAN MASYARAKAT

Jalan Tegar Beriman Telp. (021) 87916659 Cibinong 16914

Cibinong, 09 Januari 2008

Nomor : 070/1132/Kesbang
Lampiran :
Perihal : Izin Penelitian

Kepada
Yth. 1. Kepala Dinas Kesehatan
2. Camat Citeureup
KABUPATEN BOGOR
di -

TEMPAT

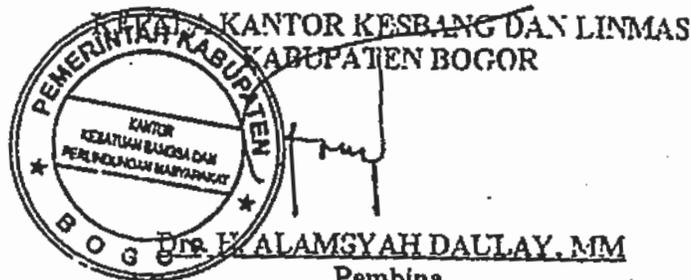
- I. Dasar:
Peraturan Daerah Kabupaten Bogor Nomor 36 Tahun 2004 Tentang Pembentukan Kantor Kesatuan Bangsa Dan Perlindungan Masyarakat Kabupaten Bogor.
- II. Memperhatikan surat dari: FKM-UI, Tanggal: 09 Januari 2008, Nomor 123/PT.02.HS.FKMUI/2008 Permohonan Izin Penelitian.
- III. Atas nama tersebut, dengan ini kami memberikan izin pemberitahuan di laksanakannya kegiatan Penelitian yang di lakukan oleh:

Nama : Yoedi Ariyanto.
Alamat : Kampus Baru Universitas Indonesia Depok.
Peserta : 01 (Satu) Orang.
Peranggung Jawab : Dr.SUDIJANTO KAMSO,cr,SMK.

- IV. Yang di laksanakan : 01 Februari 2008 s.d 30 Maret 2008.
Dengan ketentuan :

1. Sepanjang kegiatan tersebut di atas tidak mengganggu keamanan dan ketertiban Sosial Politik.
2. Tidak di perkenankan melaksanakan kegiatan di luar ketentuan yang di tetapkan di atas.
3. Setelah selesai agar melaporkan hasilnya kepada Bupati Bogor melalui Kantor Kesatuan Bangsa Dan Perlindungan Masyarakat Kabupaten Bogor.

Demikianlah atas kerjasamanya di ucapkan terima kasih.



lampiran:

1. Bupati Bogor (Sebagai Laporan)
2. Dekan FKM-UI

Hubungan pengetahuan..., Yoedi Ariyanto, FKM UI, 2008.

UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

KAMPUS BARU UNIVERSITAS INDONESIA DEPOK 16424, TELP. 7864975, FAX. 7863472

No : 123 /PT.02.H5.FKMUI/I/2008
Lamp. : --
Hal : *Ijin pengambilan data penelitian*

9 Januari 2008

Kepada Yth.
Kepala Kantor
Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat
Pemerintah Kabupaten Bogor
Jl. Tegar Beriman
Cibinong
Jawa Barat

Sehubungan dengan penulisan proposal tesis mahasiswa Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia mohon diberikan ijin kepada mahasiswa kami :

Nama : Yoedi Ariyanto
NPM : 7005100084
Th, Angkatan : 2005/2006

Untuk dapat melakukan pengambilan data tentang, "*Hubungan Pengetahuan Ibu Tantang Pneumonia pada Balita Sebelum Sakit dengan Kejadian Pneumonia di Kecamatan Citeureup, Kabupaten Bogor*".

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perkenan dan kerjasama yang baik kami haturkan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Tembusan:

- Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor
- Pembimbing tesis
- Arsip

Unit Akademik