

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab kematian dan kesakitan yang banyak menyerang anak-anak di bawah usia lima tahun. Di negara sedang berkembang kurang lebih 1/3 dari 15 juta kematian disebabkan karena ISPA yang terjadi pada anak balita dan 75% dari kematian ISPA tersebut berkaitan dengan pneumonia (Fonseca dkk., 1990). Demikian pula menurut Stansfield dan Shepard (1993), terdapat 4 juta kematian pada anak balita yang disebabkan oleh ISPA dan sebagian besar kematian tersebut disebabkan oleh pneumonia. Pneumonia dapat terjadi baik pada orang sehat maupun yang sebelumnya menderita penyakit paru seperti tuberkulosis, bronkitis kronik, bronkiektasis dan dijumpai sekitar 15 – 20% dari seluruh kejadian ISPA (Dahlan, 1994).

Di Indonesia secara kuantitatif berdasarkan hasil penelitian di Indramayu, diketahui bahwa pada periode kurang lebih 18 bulan terjadi 141 kematian pada balita dan sebanyak 51 % kematian tersebut disebabkan karena pneumonia (Sutrisna, 1993). Diperkirakan setiap anak akan mengalami 3 – 6 kali episode ISPA setiap tahunnya, dan angka kematian balita oleh karena ISPA mencakup 20 – 30 % dari seluruh kematian anak balita, dan sebagian besar kematian ini disebabkan oleh penyakit pneumonia (WHO, 1990).

Banyak faktor yang menyebabkan meningkatnya insidensi pneumonia pada anak balita. Faktor risiko yang dapat meningkatkan insidensi pneumoni pada anak adalah: umur kurang dari 2 tahun, jenis kelamin laki- laki, status gizi buruk, berat bayi lahir rendah, tidak mendapat Asi memadai pada saat bayi, polusi udara dan merokok.

kepadatan hunian, imunisasi yang tidak memadai, serta defisiensi vitamin A (Stansfield dan Shepard, 1993)

Di Kabupaten Timor Tengah Selatan insidensi pneumonia pada anak balita sedikit. Pada tahun 2000 jumlah penderita rawat inap pada anak usia 0 – 1 tahun di puskesmas sebanyak 142 orang (45%). Sedangkan jumlah penderita bronkopneumonia pada anak usia 0 –1 tahun sebanyak 8 orang (0,4%), dan penderita rawat jalan di puskesmas untuk golongan umur 0 – 4 tahun tidak ditemukan.

Di samping data kesakitan tersebut di atas, pada tahun 1999 118 dari 1410 balita di Kabupaten Timor Tengah Selatan menderita gizi buruk. Hasil penelitian di Fortaleza Brazil menunjukkan bahwa malnutrisi (gizi buruk) menempati urutan pertama faktor risiko terjadinya pneumonia pada anak balita (Fonseca dkk., 1990).

Permasalahan lain di Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah rendahnya tingkat pendidikan pada masyarakat. Prosentase penduduk yang berpendidikan SD dan tidak tamat SD sebanyak 55,61%, selebihnya yang berpendidikan SLTP, SLTA dan perguruan tinggi hanya 44,39% (Dinkes Timor Tengah Selatan, 2000). Rendahnya tingkat pendidikan berkaitan erat dengan perilaku masyarakat dalam hal praktek perawatan kesehatan terhadap anak, termasuk di dalamnya akses ke fasilitas pelayanan kesehatan (Dignan dan Carr, 1992). Tingkat pendidikan yang rendah serta kurangnya akses ke fasilitas kesehatan merupakan faktor-faktor risiko yang dapat meningkatkan terjadinya kematian pada anak yang sakit pneumonia (Stansfield dan Shepard, 1993). Pendapat di atas dihubungkan dengan fakta yang ada di Kabupaten Timor Tengah Selatan tidak sesuai karena angka kematian di kabupaten tersebut terlalu rendah. Meningkatnya jumlah penderita pneumonia di puskesmas dapat juga menunjukkan bahwa masih banyak kasus pneumonia yang tidak terdeteksi di masyarakat, dan baru di bawa herobat apabila keadaannya sudah berat

Melihat berbagai permasalahan sebagai tersebut di atas, peneliti bermaksud meneliti faktor risiko utama yang menyebabkan terjadinya pneumonia pada anak balita. Alasan pemilihan lokasi adalah karena di Kabupaten Timor Tengah Selatan belum pernah dilakukan penelitian terhadap faktor risiko terjadinya pneumonia pada anak balita. Seperti diketahui bahwa faktor risiko suatu penyakit sangat tergantung pada kondisi geografis dan karakteristik lingkungan daerah setempat.

#### **A. 1. Perumusan masalah**

- a. Apakah faktor risiko instrinsik: gizi buruk, BBLR, status imunisasi, status ASI, status vitamin A, riwayat *wheezing*, dan kejadian pneumonia berulang dapat meningkatkan risiko pneumonia pada balita di Kabupaten Timor Tengah Selatan?
- b. Apakah faktor risiko ekstrinsik: konstruksi rumah, ventilasi, kelembaban, kepadatan hunian, merokok, paparan asap, bahan bakar, riwayat reproduksi ibu, dan penghasilan dapat meningkatkan risiko pneumonia pada balita di Kabupaten Timor Tengah Selatan?

#### **A. 2. Manfaat penelitian**

- a. Ditemukannya berbagai faktor risiko pneumonia di Kabupaten Timor Tengah Selatan yang dapat dicapai sebagai acuan program dalam melakukan investigasi kasus pneumonia di lapangan, sebagai tindakan preventif, sehingga dapat menurunkan insidensi serta mengurangi kematian akibat pneumonia.
- b. Bagi masyarakat, diharapkan dapat memperoleh manfaat melalui intervensi melalui penanganan terhadap faktor risiko serta pesan

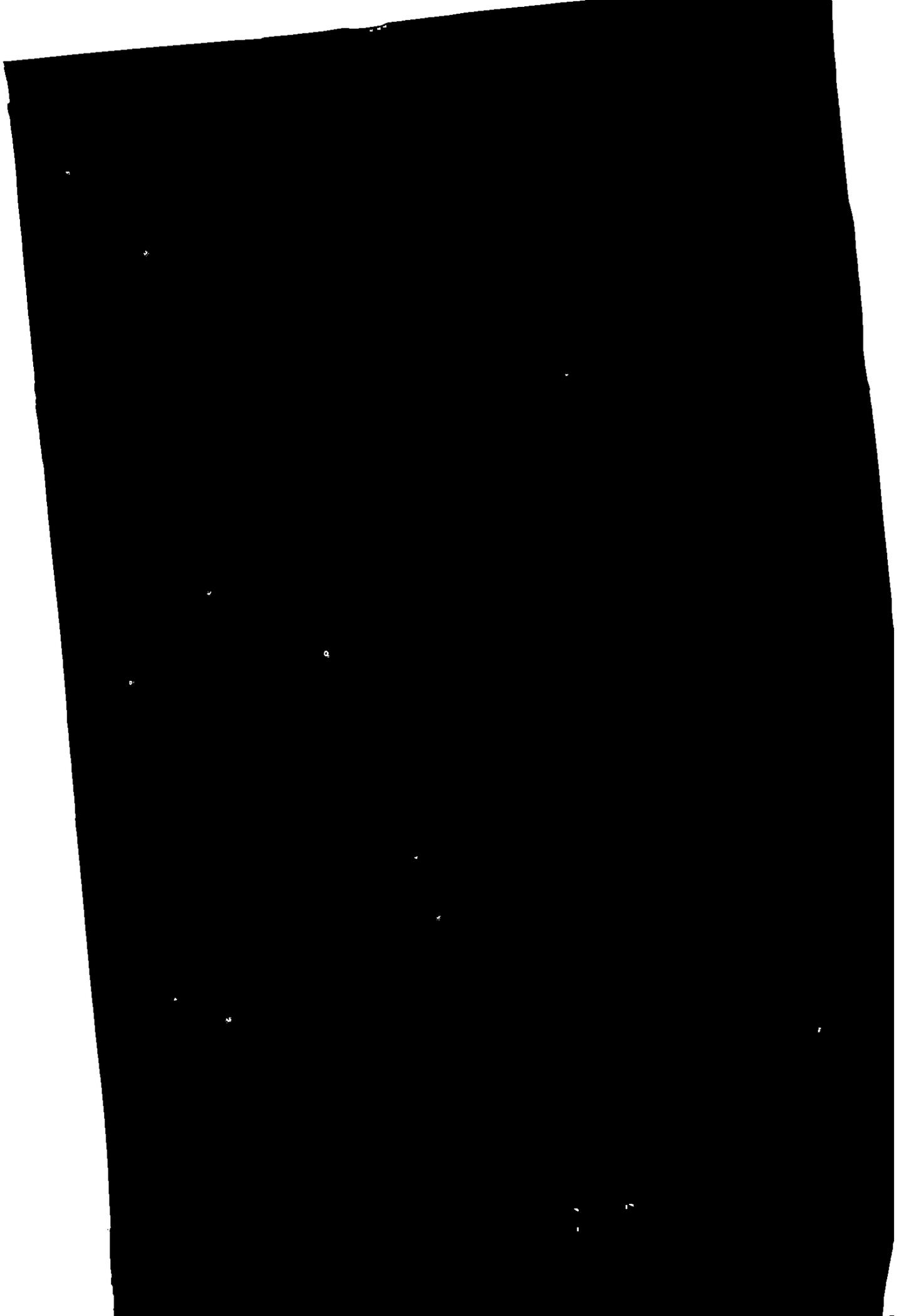
penyuluhan yang disampaikan untuk mengurangi faktor risiko pneumonia pada anak.

- c. Bagi institusi/lembaga, diharapkan dapat menemukan faktor risiko lain terjadinya pneumonia pada balita, sehingga dapat diteliti lebih lanjut oleh peneliti lain.

## **B. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui faktor risiko intrinsik (status gizi buruk, BBLR, status imunisasi, status ASI, status vitamin A, riwayat *wheezing* dan kejadian pneumonia berulang) yang berperan terhadap kejadian pneumonia di Kabupaten Timor Tengah Selatan.
2. Mengetahui faktor risiko ekstrinsik (konstruksi rumah, kelembaban, ventilasi, kepadatan hunian, bahan bakar yang digunakan, paparan asap, kebiasaan merokok, riwayat reproduksi ibu, tingkat penghasilan dan tingkat pendidikan) terhadap kejadian pneumonia pada balita di Kabupaten Timor Tengah Selatan.
3. Mengetahui faktor-faktor risiko lain yang berperan terhadap kejadian pneumonia





## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Gambaran Umum Penyakit Pneumonia

Pneumonia adalah proses infeksi akut yang mengenai jaringan bagian bawah (alveoli) pada paru-paru, biasanya disebabkan oleh invasi kuman bakteri yang ditandai oleh gejala klinis batuk, disertai adanya nafas cepat ataupun tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (Depkes RI, 1996). Pneumonia adalah peradangan dari parenkim paru dimana alveoli terisi dengan cairan radang, dengan atau tanpa disertai infiltrasi dari sel radang ke dalam dinding alveoli dan rongga interstisium (Amin dkk., 1997).

##### A. 1. Penyebab penyakit

Pneumonia seringkali terjadi bersamaan dengan infeksi akut pada bronkus yang disebut bronkopneumonia. *Streptococcus pneumoniae* dan *Haemophilus influenzae* merupakan jenis bakteri yang selalu ditemukan di negara-negara berkembang. Jenis-jenis bakteri ini ditemukan pada dua pertiga dari hasil isolasi, yaitu 793,9% aspirat paru dan 69,1% hasil isolasi dari spesimen darah, sedangkan di negara maju pneumonia banyak disebabkan oleh virus (Dep. Kes RI, 1996).

Hasil studi di RS Persahabatan Jakarta, ditemukan penyebab pneumonia dari isolasi kuman dalam sputum sebagai berikut: *Klebsiella pneumoniae* 52%, *S. pneumoniae* 16%, *S. aureus* 16%, *S. pyogenes* 24%, dan *Pseudomonas sp* 3% (Depkes R.I, 1990). Bakteri dan virus dapat menyerang bersama-sama secara simultan yang paling banyak ditemukan adalah virus influenza A, B dan C, virus para

influenza 1, 2, 3 dan 4, *virus respiratorius syncytial (RSV)*, *adeno virus*, *rhinovirus* dan *enterovirus* (Amin dkk., 1997).

## A. 2. Riwayat alamiah penyakit

Di dalam tubuh, penyakit dimulai dengan timbulnya interaksi bibit penyakit dengan tubuh *host* (pejamu) pada tahap awal, saat yang bersamaan tubuh pejamu berusaha untuk mengeluarkan, membatasi gerak ataupun membasmi bibit penyakit tersebut melalui mekanisme pertahanan tubuh secara sistemik maupun lokal. Apabila sistem pertahanan tubuh pejamu gagal untuk menanggulangi, maka bibit penyakit tersebut akan merusak sel epitel dan lapisan mukosa dari saluran nafas, sedang saluran nafas bagian bawah dalam keadaan normal dan steril. Mekanisme pertahanan tubuh pejamu yang terjadi agar sterilitas tetap terjaga biasanya berupa: makrofag alveolar yang dapat mencegah serta membatasi invasi bakteri ke paru-paru bagian bawah juga adanya efek batuk dan muntah.

Infeksi virus merupakan predisposisi (faktor yang mempermudah) terjadinya infeksi sekunder bakteri patogen yang ada pada saluran nafas bagian atas, misalnya *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* dan *Staphylococcus sp.*, yang mudah menyerang mukosa pada saluran nafas bagian bawah yang rusak. Infeksi sekunder bakteri inilah yang dapat menimbulkan terjadinya infeksi pneumonia bakteri (Mangunnegoro, 1997).

## A. 3. Klasifikasi pneumonia

Menurut program pemberantasan penyakit ISPA (P2-ISPA) pneumonia pada balita ditandai dengan adanya batuk dan atau kesukaran bernafas disertai adanya

peningkatan frekuensi nafas (nafas cepat) sesuai golongan umur. Nafas cepat (*fast*

*breathing*) dapat ditentukan dengan cara menghitung frekuensi pernafasan. Klasifikasi atau penggolongan ISPA menurut program P2 ISPA dibagi menjadi tiga bagian yaitu: pneumonia berat, pneumonia dan bukan pneumonia. Klasifikasi pneumonia berat untuk anak usia 2 bulan - <5 tahun ditandai dengan adanya gejala batuk dan atau kesukaran bernafas disertai nafas sesak atau tarikan dinding dada sebelah bawah ke dalam (*chest indrawing*). Untuk kelompok umur kurang dari 2 bulan diagnosis pneumonia berat ditandai dengan adanya nafas cepat dimana frekuensi nafasnya 60 kali per menit atau lebih, dan atau adanya tarikan yang kuat dinding dada bagian bawah ke dalam (*severe chest indrawing*). Klasifikasi untuk pneumonia ditandai dengan batuk, sukar bernafas, serta adanya peningkatan frekuensi nafas cepat. Untuk golongan umur kurang dari 2 bulan frekuensi nafas 60 kali atau lebih per menit, golongan umur 2 bulan - 1 tahun 50 kali atau lebih per menit, dan untuk golongan umur 1 tahun – kurang 5 tahun frekuensi nafasnya 40 kali atau lebih per menit (WHO, 1990).

#### **A. 4. Epidemiologi atau distribusi kejadian penyakit pneumonia**

Kejadian pneumonia pada balita di Indonesia diperkirakan antara 10% - 20% setiap tahunnya (Dep.Kes RI, 1996). Menurut badan organisasi dunia (*WHO*), negara-negara dengan angka kematian bayi lebih dari 40 per 1000 kelahiran hidup mempunyai insidens pnemonia antara 15% - 20% setiap tahunnya pada golongan usia balita. Perkiraan angka kematian secara nasional adalah 6 per 1000 balita atau kurang lebih 150.000 balita per tahunnya (Dep.Kes RI,1996).

Faktor risiko ISPA dapat meningkatkan angka kesakitan (*morbiditas*) dan angka kematian (*mortalitas*) pneumonia. Faktor risiko yang dapat meningkatkan