

PENGUNAAN BAHAN BAKAR DAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN ISPA PADA BALITA DI KELURAHAN SIKUMANA

SIPRIANUS SINGGA, ALBERTUS ATA MARAN

ABSTRAK

Penggunaan bahan bakar dalam rumah tangga menjadi salah satu faktor penyebab kejadian ISPA pada balita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan bahan bakar dan faktor risiko kejadian ISPA pada balita di kelurahan Sikumana.

Penelitian ini bersifat deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah semua balita yang menderita ISPA di kelurahan sikumana pada bulan Juni tahun 2013 dengan jumlah sampel yang digunakan sebanyak 100 orang balita.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis-jenis bahan bakar yang paling banyak digunakan pada rumah penderita ISPA adalah minyak tanah dan kayu api. Rata-rata jumlah bahan bakar yang dalam rumah tangga adalah minyak tanah sebanyak 5 l/minggu dan kayu api sebanyak 10 ikat/minggu. Faktor risiko kejadian ISPA yang paling dominan adalah letak dapur yang dekat dengan ruang sebesar 100%, diikuti oleh kebiasaan ibu membawa anak saat memasak sebesar 96% dan terdapat asap dalam rumah ketika memasak sebesar 74%.

Masyarakat disarankan untuk mengurangi penggunaan bahan bakar yang banyak mengeluarkan asap, menjauhkan dapur dari ruang keluarga dan tidak membawa anak ke dapur ketika memasak dan membuat ventilasi rumah yang memenuhi syarat.

Kata Kunci : Bahan Bakar, ISPA, Faktor Risiko

Latar belakang

Penyakit berbasis lingkungan masih merupakan masalah kesehatan. Menurut WHO, pada tahun 1997, diperkirakan lebih dari 50 juta kematian (52.200.000 orang) yang disebabkan oleh karena infeksi (ISPA,

Tuberkulosis, Diare, HIV/AIDS dan Malaria). Dan sampai saat ini penyakit ISPA masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama baik di negara maju maupun di negara berkembang.

Saat ini penyakit berbasis lingkungan merupakan masalah kesehatan di Indonesia. Hal ini tercermin dari masih tingginya angka kejadian dan kunjungan penderita beberapa penyakit berbasis lingkungan seperti penyakit diare, infeksi saluran pernafasan bagian atas (ISPA), penyakit kulit, TB paru, kecacangan ke sarana pelayanan kesehatan.

Penyakit ISPA menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat karena tingginya angka kematian terutama pada bayi dan balita. Dari seluruh kematian balita proporsi kematian yang disebabkan oleh ISPA mencakup 20-30%, setiap anak diperkirakan mengalami 3-6 kali episode ISPA tiap tahun dan 40-60% dari kunjungan puskesmas adalah ISPA.

ISPA merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama karena tingginya angka kematian bayi dan balita. Dari seluruh kematian balita proporsi kematian yang disebabkan oleh ISPA mencakup 20-30%, setiap anak diperkirakan mengalami 3 - 6 kali episode ISPA tiap tahun dan 40-60% dari kunjungan puskesmas adalah ISPA (Depkes, 1993).

ISPA merupakan salah satu penyakit gangguan pernapasan yang dapat menimbulkan penyakit *Pneumonia* yang mencakup kelompok balita penderita batuk yang tidak menunjukkan adanya penarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (Misnadiarly, 2008).

Kelurahan Sikumana merupakan salah satu kelurahan di kota Kupang yang mempunyai angka kasus ISPA tertinggi dibandingkan dengan kelurahan yang lain. Penggunaan bahan bakar untuk memasak didapur sangat berperan dalam penyebaran partikel udara yang berbentuk partikel-partikel kecil yang menimbulkan banyak polusi asap dalam rumah yang dapurnya menyatu dengan rumah dapat berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada balita, jumlah kasus ISPA selama 2 tahun terakhir berdasarkan data dari Puskesmas Sikumana Kecamatan Maulafa kota Kupang jumlah penderita kasus ISPA di kelurahan Sikumana pada tahun 2012 terdapat 4252 Orang dan tahun 2013 bulan januari-maret terdapat 587 orang pasien balita (Laporan Puskesmas, 2013).

Menurut Blum faktor-faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan secara berturut turut adalah kondisi lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan dan keturunan. Salah satu komponen lingkungan yang turut berperan dalam dalam penyebaran penyakit adalah rumah. Rumah dapat di artikan sebagai tempat berlindung atau bernaung dan tempat untuk beristirahat, sehingga menumbuhkan kehidupan yang sempurna baik fisik, rohani, maupun sosial (Depkes, 1989).

Berdasarkan uraian di atas rumah yang sehat harus memenuhi persyaratan yaitu memenuhi kebutuhan *Fysiologis*, *psicologis*, mencegah penularan penyakit yang terjadi. Di dalam rumah diperlukan

udara yang segar dengan pergantian udara ruangan yang sudah terpakai. suhu dan kelembaban yang cukup di dalam rumah merupakan kebutuhan kesehatan manusia (Depkes, 1989). Dalam rumah yang sehat, sering terjadi pencemaran udara yang tidak disadari oleh penghuninya. Jenis-jenis dan sumber pencemar dalam rumah berasal dari proses pembakaran bakar yang digunakan untuk memasak misalnya pembakaran kayu, kompor dan elpiji.

Bahan Dan Metodologi

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif yaitu suatu penelitian dengan tujuan utama membuat gambaran tentang penggunaan bahan bakar dan risiko kejadian penyakit ISPA pada balita di Kelurahan Sikumana Kecamatan Maulafa Kota Kupang. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah : Jenis-jenis bahan bakar, Jumlah bahan bakar, Faktor risiko kejadian ISPA. Populasi dalam penelitian ini adalah semua rumah balita yang menderita ISPA di kelurahan sikumana pada bulan Juni tahun 2013 dengan jumlah sampel yang digunakan sebanyak 100 orang pasien balita.

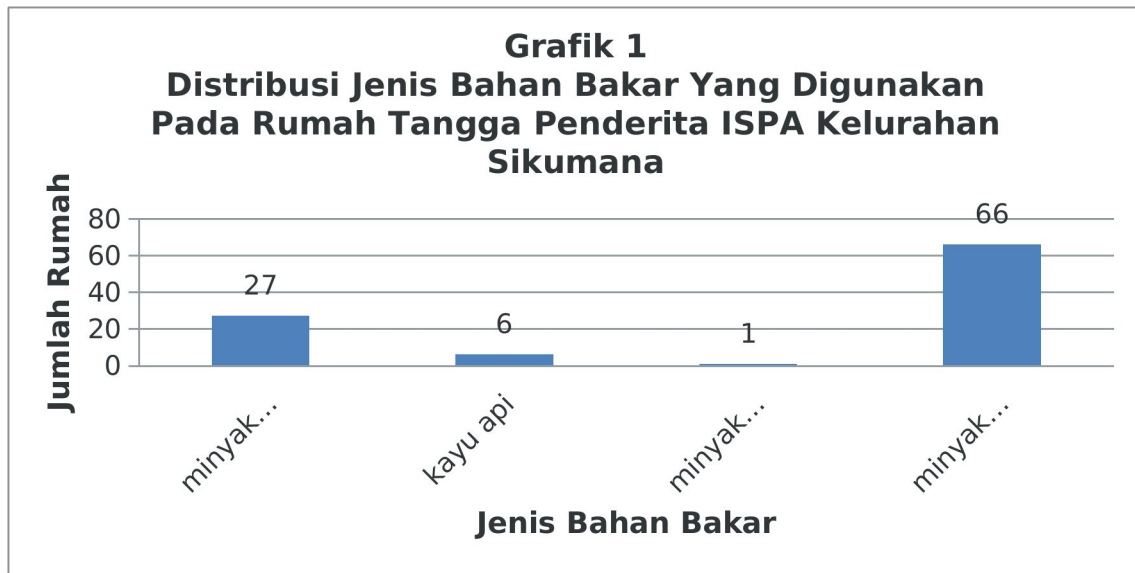
Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, dimana sampel diambil berdasarkan pertimbangan

tertentu (kriteria sampel) yang ditentukan oleh peneliti sendiri. Pengumpulan data penelitian melalui wawancara pada orang tua dan observasi rumah responden. Pengolahan dan analisis data dilakukan secara deskriptif.

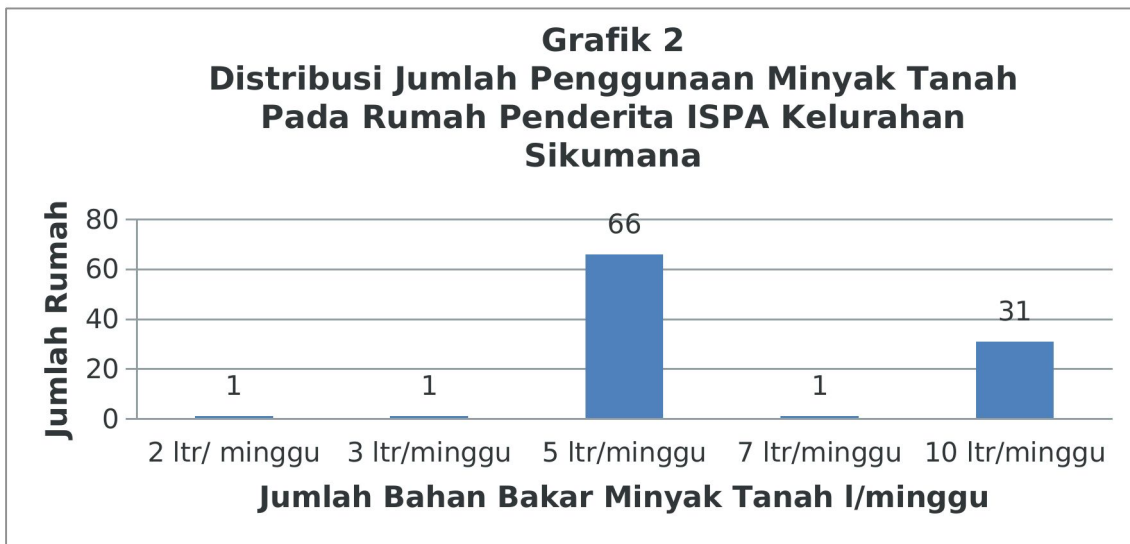
Hasil Dan Pembahasan

Hasil

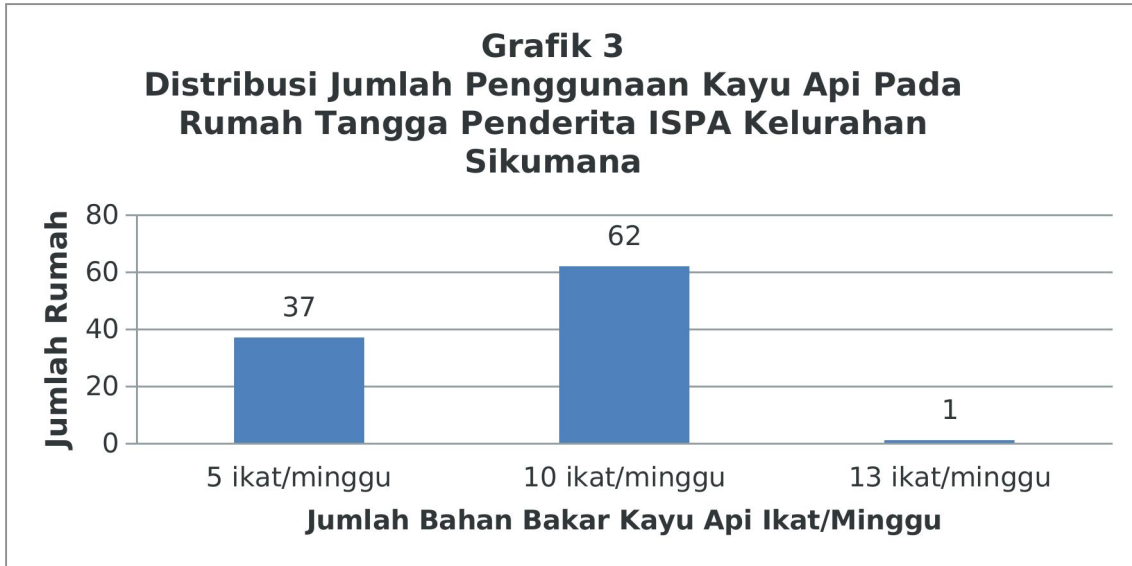
1. Karakteristik responden penderita ISPA
Umur responden (balita penderita ISPA) berkisar dari 0-60 bulan dengan distribusi terbanyak adalah kelompok umur 20-24 bulan sebanyak 24 orang, dan terendah kelompok umur 55-54 dan 55-59 bulan sebanyak 1 orang. Sebanyak 56 responden berjenis kelamin laki-laki dan 44 responden berjenis kelamin perempuan.
2. Penggunaan Bahan Bakar
Data penggunaan bahan bakar dibagi menjadi 2 bagian yaitu : jenis dan jumlah bahan bakar. Jenis bahan bakar yang biasa digunakan untuk memasak pada rumah tangga balita penderita ISPA di Kelurahan Sikumana dapat dilihat pada grafik.



Dari grafi terlihat bahwa kategori rata-rata jumlah bahan bakar gabungan minyak tanah dan kayu api lebih dominan dalam hal jenis bahan bakar yang digunakan, serta diikuti oleh jenis bahan bakar lainnya. Untuk penggunaan kayu api.



Pada grafik 2 terlihat bahwa liter/minggu. Untuk jumlah sebanyak paling banyak rumah tangga menggunakan minyak tanah 5 liter/minggu didikuti oleh 10 liter/minggu.



Pada grafik 3 terlihat bahwa bahwa sebanyak paling dominan rumah tangga menggunakan kayu bakar sejumlah 10 ikat/minggu dan diikuti oleh rumah tangga yang menggunakan kayu api sejumlah kayu api 5 ikat/minggu

3. Faktor Risiko Kejadian ISPA
Faktor risiko kejadian ISPA di Kelurahan Sikumana yang diamati dalam hubungannya dengan penggunaan bahan bakar di rumah tangga ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1
Faktor Risiko Kejadian ISPA Yang Berhubungan dengan Penggunaan Bahan Bakar Di Kelurahan Sikumana

No	Faktor Risiko Kejadia ISPA	Jumlah Rumah	%
1	Ibu membawa anak ke dapur ketika memasak	96	96
2	Terdapat asap dalam rumah ketika memasak	77	77
3	Ruang dapur dengan ruang makan digabung	70	70
4	Jarak dapur dengan ruang keluarga dekat	100	100

5	Tidak ada lubang ventilasi di dapur	52	52
---	-------------------------------------	----	----

Pada tabel 1 terlihat bahwa faktor risiko kejadian ISPA tertinggi adalah jarak dapur dengan ruang keluarga sebesar 100%, perilaku ibu membawa anak ke dapur sebesar 96%, terdapat asap dalam rumah ketika memasak sebesar 77%, sedangkan faktor risiko kejadian ISPA terendah adalah tidak ada ventilasi di dapur sebesar 13%.

Pembahasan

Penggunaan bahan bakar untuk memasak di rumah tangga sangat berpengaruh terhadap faktor risiko kejadian ISPA yang dimana bahan bakarnya banyak mengeluarkan asap dan konstruksi rumah yang tidak memiliki ventilasi di dapur yang menyebabkan asap lama tinggal di dapur maupun perilaku ibu membawa anak ke dapur sehingga anak yang berada bersama ibu di dapur anak tersebut sering terpapar asap yang juga mengakibatkan gangguan pernapasan pada balita.

1. Jenis Bahan Bakar

Pencemaran udara dalam rumah yang berasal dari aktivitas penghuninya, pengguna bahan bakar *biomassa* untuk memasak (Sukar, 1996). Dari hasil penelitian menunjukkan rumah tangga penderita ISPA di Kelurahan Sikumana pada umumnya yang menggunakan bahan bakar minyak tanah dan kayu api dimana kedua bahan bakar tersebut mudah di untuk dapat. Kedua jenis bahan bakar tersebut

ada yang digunakan secara terpisah, namun paling banyak rumah tangga yang menggunakan secara bersamaan atau kombinasi.

Kejadian ISPA lebih banyak diderita oleh balita pada rumah tangga yang menggunakan bahan bakar dengan emisi asap yang banyak (kayu api dan minyak tanah) dibandingkan rumah yang menggunakan bahan bakar yang sedikit asapnya (LPG). Hal ini dikarenakan asap merupakan salah satu agen atau penyebab terjadinya ISPA pada balita.

2. Jumlah Bahan Bakar

Jumlah bahan bakar yang digunakan dalam rumah tangga akan mempengaruhi jumlah polusi udara dalam rumah tersebut. Gas dan asap dari penggunaan bahan bakar di rumah merupakan sumber utama polusi di udara. Sumber polusi ini bisa dihasilkan dari kegiatan-kegiatan dalam ruangan seperti memasak (Sukar, 1996).

Semakin banyak jumlah polutan dalam rumah tangga akan meningkatkan risiko kejadian ISPA pada balita dalam rumah tersebut. hal ini terlihat dari jumlah penderita ISPA yang lebih banyak diderita oleh balita pada rumah tangga yang lebih banyak penggunaan bahan bakarnya. Semakin banyak bahan bakar yang digunakan, maka semakin tinggi pula jumlah polutan dalm

rumah yang akan mengganggu sistem pernapasan balita. Asap hasil pembakaran bahan bakar untuk memasak dengan konsentrasi tinggi dapat merusak mekanisme pertahanan paru sehingga akan memudahkan timbulnya ISPA. (Depkes 2002).

3. Faktor Risiko Kejadian ISPA

Kejadian ISPA erat kaitannya dengan faktor resiko yaitu kondisi lingkungan rumah dan perilaku. Yang dimaksud dengan kondisi rumah adalah letak dapur dengan ruang keluarga dekat, terdapat asap di dalam rumah saat memasak, ruang dapur dengan ruang makan di gabung dan tidak ada lubang ventilasi di dapur. Sedangkan faktor perilaku adalah kebiasaan ibu membawa anak ke dapur saat memasak.

Faktor-faktor risiko tersebut erat kaitannya dengan penggunaan bahan bakar dalam rumah tangga penderita ISPA. Contohnya kebiasaan ibu membawa anak ke dapur, akan meningkatkan risiko kejadian ISPA pada balita tersebut sebagai akibat dari seringnya balita terpapar polutan dari hasil pembakaran di dapur. Demikian juga dengan kondisi rumah yang dapurnya dekat dengan ruang keluarga, ruang makan dan dapur digabung serta tidak adanya ventilasi akan meningkatkan risiko kejadian ISPA pada balita di rumah tangga tersebut. Pada rumah-rumah dengan kondisi tersebut, tingkat polusi akibat

penggunaan bahan bakar dalam rumah akan lebih tinggi. Tingginya polusi dalam rumah dengan sendirinya menyebabkan balita dalam rumah tersebut rentan terhadap kejadian ISPA.

Kesimpulan dan Saran

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa Jenis bahan bakar yang paling banyak digunakan pada rumah penderita ISPA di kelurahan Sikumana adalah kayu api dan minyak tanah. Sedangkan rata-rata jumlah penggunaan bahan bakar adalah minyak tanah 5 liter/minggu dan kayu api 10 ikat/minggu. Untuk faktor risiko kejadian ISPA tertinggi adalah jarak dapur dengan ruang keluarga didikuti oleh perilaku ibu membawa anak ke dapur dan terdapat asap dalam rumah ketika memasak sebesar.

Kepada masyarakat disarankan untuk mengurangi penggunaan bahan bakar yang banyak mengeluarkan asap, menjauhkan dapur dari ruang keluarga dan tidak membawa anak ke dapur ketika memasak dan membuat ventilasi rumah yang memenuhi syarat.

DAFTAR RUSTAKA

Anonim, 2011,*polusi udara dalam ruangan lebih bahaya dari luar ruangan*, dibaca tanggal 7 april 2013, www.tanyadok.com/kesehatan/polusi-udara-dalam-ruangan-lebih-bahaya-dari-luar-ruangan.
Depkes RI, 1993, *pedoman pemberantasan penyakit infeksi saluran pernapasan*

- akut. Dirjen PPM dan PLP : Jakarta
- Depkes RI, 1995. *Pedoman Program Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut untuk Penanggulangan Pneumonia pada Balita dalam Pelita VI*, Dirjen PPM dan PLP, Jakarta.
- Depkes RI, 1998, bimbingan ketrampilan dalam pedoman tatalaksana pneumonia balita penatalaksanaan infeksi saluran pernapasan akut pada anak. Dirjen PPM dan PLP : propinsi nusa tenggara timur
- Depkes RI, 1989, *persyaratan perumahan dan pemukiman*. Dirjen PPM dan PLP : Jakarta
- Depkes RI, 2002, *pedoman pemberantasan penyakit infeksi saluran pernapasan akut untuk penanggulangan pneumonia pada balita*. Dirjen PPM dan PLP : Jakarta
- Depkes RI, 2002. *Pedoman Pemberantasan Penyakit ISPA untuk Penanggulangan Pneumonia pada Balita*, Jakarta.
- Entjang, I. 2000. *Ilmu kesehatan masyarakat*. PT. Citra Aditya Bakti : Bandung
- Kartasasmita, 1995. *Morbiditas dan Faktor Resiko Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita* di Cikutra Suatu Daerah Urban di Kotamadya Bandung.
- Lubis, 1985. *Perumahan Sehat, Proyek Pengembangan Pendidikan Tenaga Sanitasi Pusat*, Depkes RI, Jakarta
- Misnadiarly, 2008, *penyakit infeksi saluran napas pneumonia pada anak balita, orang dewasa, usia lanjut*. Jakarta
- Notoatmodjo, soekidjo, 1993, *metodologi penelitian*, rineka cipta, jakarta
- Puskesmas sikumana, 2013, *laporan tahunan puskesmas sikumana*
- Sarimawar, 1999. *Pravalensi Pneumonia dan Demam Pada Bayi dan Anak Balita*, Buletin Penelitian Kesehatan.
- Wahyuningsih, 1999. *Rumah dan Pemukiman*. FKM, UNDIP.
- Yuliasuti, dkk, 1992. *Gambaran Selintas Pasien ISPA di Poliklinik UPA RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta*, Berita Kedokteran Masyarakat.