

Hubungan antara Kondisi Lingkungan, Status Gizi terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Pasien Dewasa (Studi Kasus di Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon)

Kati Sriwiyati¹, Faiz Tegar Pratita²

¹Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati, ²Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati
kati@fkunswagati.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Prevalensi ISPA di negara yang sedang berkembang sekitar 98% pada populasi umum. ISPA juga merupakan penyakit tersering di Kabupaten Cirebon dan rata-rata menjadi 5 penyakit terbesar di Puskesmas yang berada di Kota Cirebon sebanyak 10,9%. Salah satunya di Puskesmas Jagasatru yang angka kejadian penyakit ISPA menduduki peringkat pertama dari sepuluh penyakit tersering di wilayah kerjanya dikarenakan banyaknya faktor resiko timbulnya ISPA. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kondisi lingkungan dan status gizi dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut pada dewasa. **Metode:** Desain penelitian adalah observasional yang dilakukan dengan cara studi *Case control*. Data dikumpulkan dengan wawancara menggunakan kuesioner. Populasi dimbil di Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon dengan sampel pasien yang menderita ISPA (80 sampel) maupun tidak menderita ISPA sebagai kontrol (80 sampel). **Hasil:** Setelah dilakukan uji statistik didapatkan bahwa ada hubungan antara kondisi lingkungan dengan kejadian ISPA ($p=0,029$), ada hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA ($p=0,031$). **Kesimpulan:** Ada hubungan bermakna antara kondisi lingkungan dan status gizi dengan kejadian ISPA. **Kata Kunci:** Kondisi Lingkungan, Status Gizi, ISPA

ABSTRACT

Background: The prevalence of acute respiratory infection in developing countries around 98% in the general population. ARI is also the most common diseases in Cirebon and averaged into 5 biggest disease in the health center in the city of Cirebon as much as 10.9%. One of them at the Puskesmas Jagasatru that the incidence of respiratory disease tops the list of the ten most common diseases in the working area due to many risk factors for the onset of ARI. **Aim:** The purpose of this study was to the correlation between environmental condition and nutritional status in the incidence of acute respiratory infection among the adult. **Methods:** The study design was observational and use of case control approach. Data were collected by interview using a questionnaire. Population taked from Puskesmas Jagasatru in Cirebon with patients suffering from ARI samples (80 samples) and does not suffer from ARI as a control (80 samples). **Results:** This study found there were tests found that there correlation between the incidence of acute respiratory infection environmental condition ($p = 0,029$), there was correlation between the incidence of acute respiratory infection nutritional status ($p = 0,031$). **Conclusion:** There was significant correlation between environmental condition and nutritional status with the incidence of acute respiratory infection. **Key words:** Environmental condition, nutritional status, acute respiratory infection

Latar Belakang

Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia. Hampir empat juta orang meninggal akibat ISPA setiap tahun, dengan insidensi 98%-nya disebabkan oleh infeksi saluran pernapasan bawah. Tingkat mortalitas sangat tinggi pada bayi, anak-anak, dan orang lanjut usia, terutama di negara-negara dengan pendapatan per kapita rendah dan menengah. Begitu pula, ISPA merupakan salah satu penyebab utama konsultasi atau rawat inap di fasilitas pelayanan kesehatan.¹

Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) merupakan salah satu masalah kesehatan yang ada di negara berkembang dan negara maju. Hal ini disebabkan karena masih tingginya angka kesakitan dan angka kematian karena ISPA khususnya pneumonia. Di Amerika pneumonia menempati peringkat ke-6 dari semua penyebab kematian dan peringkat pertama dari seluruh penyakit infeksi. Di Spanyol angka kematian akibat pneumonia mencapai 25% sedangkan di Inggris dan Amerika sekitar 12% atau 25-30 per 100.000 penduduk. Sedangkan angka kematian akibat ISPA dan pneumonia pada tahun

1999 untuk negara Jepang yaitu 10%, Singapura sebesar 10,6%, Thailand sebesar 4,1%, Brunei sebesar 3,2%, dan Philipina sebesar 11,1%.¹

Berdasarkan profil kesehatan Indonesia, penyakit infeksi ini masuk dalam 10 penyakit terbesar pada pasien rawat jalan selama 4 tahun terakhir (2007–2010) dengan jumlah kunjungan berturut–turut sebesar 960.460, 469.067, 781.881, 433.354. Infeksi saluran nafas akut masih merupakan urutan pertama penyakit terbanyak di Propinsi Jawa Barat yakni sebesar 33,44% (Sulistyoningsih,2010).²

ISPA juga merupakan penyakit tersering di Kabupaten Cirebon dan rata–rata menjadi 5 penyakit terbesar di Puskesmas yang berada di Kota Cirebon sebanyak 10,9%. Salah satunya di Puskesmas Jagasatru yang angka kejadian penyakit ISPA menduduki peringkat pertama dari sepuluh penyakit tersering di wilayah kerjanya dikarenakan banyaknya faktor resiko timbulnya ISPA.³

ISPA adalah penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran nafas mulai dari hidung hingga kantong paru (alveoli) termasuk jaringan adneksanya seperti sinus/rongga disekitar hidung (sinus paranasal), rongga telinga tengah, dan pleura.⁴ Terjadinya ISPA bervariasi menurut beberapa faktor. Penyebaran dan dampak penyakit ISPA berkaitan dengan kondisi lingkungan, kelembaban, kebersihan, musim, temperatur, ketersediaan serta efektivitas pelayanan kesehatan, langkah pencegahan infeksi untuk mencegah penyebaran, faktor pejamu, dan karakteristik patogen. Timbulnya gejala biasanya cepat, yaitu dalam waktu beberapa jam sampai beberapa hari. Gejalanya meliputi demam, batuk, dan sering juga nyeri tenggorok, coryza (pilek), sesak napas, mengi, atau kesulitan bernapas. Contoh patogen yang menyebabkan ISPA yang dimasukkan dalam pedoman ini adalah rhinovirus, *respiratory syncytial virus*, *parainfluenza virus*, *severe acute respiratory syndrome associated coronavirus* (SARS–CoV), dan virus Influenza.¹

Terus munculnya ancaman kesehatan dalam bentuk penyakit menular membuat langkah pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan sama sekali tidak boleh diabaikan.

Penyakit/patogen yang menular merupakan masalah yang terus berkembang, dan penularan patogen yang menyebabkan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) tidak terkecuali. Cara penularan utama sebagian besar ISPA adalah melalui droplet, tapi penularan melalui kontak (termasuk kontaminasi tangan yang diikuti oleh inokulasi tak sengaja) dan aerosol pernapasan infeksius berbagai ukuran dan dalam jarak dekat bisa juga terjadi untuk sebagian patogen. Karena banyak gejala ISPA merupakan gejala nonspesifik dan pemeriksaan diagnosis cepat tidak selalu dapat dilakukan, penyebabnya sering tidak langsung diketahui. Selain itu, intervensi farmasi (vaksin, antivirus, antimikroba) untuk ISPA mungkin tidak tersedia.¹

Banyaknya faktor risiko (lingkungan dan status gizi) dan prevalensi kejadian ISPA di Wilayah Cirebon khususnya di Wilayah Kerja Puskesmas Jagasatru maka penulis mengambil topik penelitian dengan judul "Hubungan antara Kondisi Lingkungan dan Status Gizi terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Pasien Dewasa".

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *non eksperimental* yang mencakup tentang Ilmu THT dan Paru–paru, dengan mengambil sampel pasien dewasa yang menderita ISPA. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon karena berdasarkan data yang diperoleh angka kejadian ISPA merupakan yang paling tinggi diantara 10 penyakit tersering. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2013 sampai Februari 2014.

Penelitian yang akan dilakukan merupakan penelitian observasional menggunakan desain *Case Control*. sesuai dengan tujuan penelitian yaitu menganalisis hubungan antara kondisi lingkungan dan status gizi terhadap kejadian ISPA pada pasien dewasa.

Populasi target dalam penelitian ini adalah pasien dewasa yang berobat ke Puskesmas Jagasatru Kota

| No | Kondisi Lingkungan | F | % |
|----|--------------------|-----|-------|
| 1 | Baik | 22 | 13,8 |
| 2 | Sedang | 102 | 63,8 |
| 3 | Kurang | 36 | 22,5 |
| | Jumlah | 160 | 100,0 |

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Kondisi Lingkungan Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon Tahun 2014

| No | Status Gizi | F | % |
|--------|-------------|-----|-------|
| 1 | Gizi Kurang | 49 | 30,6 |
| 2 | Gizi Normal | 82 | 51,3 |
| 3 | Gizi Lebih | 22 | 13,8 |
| 4 | Obesitas | 7 | 4,4 |
| Jumlah | | 160 | 100,0 |

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi status gizi masyarakat Di wilayah kerja Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon tahun 2014

| No | Kondisi Lingkungan | Kejadian ISPA | | | | Jumlah | r_s | P-value |
|----|--------------------|---------------|----|-------------------|----|--------|-------|---------|
| | | Menderita F | % | Tidak menderita f | % | | | |
| 1 | Baik | 10 | 46 | 12 | 54 | 22 | 0,173 | 0,029 |
| 2 | Sedang | 45 | 45 | 57 | 55 | 102 | | |
| 3 | Kurang | 25 | 70 | 11 | 30 | 36 | | |

Tabel 3.

Hubungan kondisi lingkungan dengan ISPA pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon tahun 2014

Cirebon. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah pasien dewasa yang berobat ke Poli Umum Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon. Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini antara lain bersedia menjadi responden, responden kooperatif, pasien dewasa yang terdiagnosis ISPA, tidak memiliki penyakit lain/penyerta selain ISPA sedangkan kriteria eksklusi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut tidak bersedia menjadi responden, responden tidak kooperatif, memiliki penyakit lain/penyerta selain ISPA. Sampel kontrol yang diambil dari penelitian ini sebanyak 80 sampel (1:1). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Consecutive Sampling* dimana 100 responden yang dipilih dalam populasi terjangkau memenuhi kriteria inklusi.

Wawancara menggunakan kuesioner, dilakukan untuk menggali berbagai informasi terkait dengan variabel kondisi lingkungan dan kejadian ISPA pada dewasa di Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon, variabel status gizi diukur dengan menggunakan IMT.

Analisis data pada penelitian ini terdiri dari analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji korelasi *Rank spearman*. Pada penelitian ini seluruh pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan piranti lunak (*software*) SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 21.0.

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian yang menggunakan subyek manusia. Oleh karena

itu sebelum melakukan penelitian ini diminta persetujuan etik dari Komite Etika Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Gunung Jati dan *informed consent* dari responden.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian dilaksanakan terhadap 80 responden di wilayah kerja Puskesmas Jagasatru. Berdasarkan Tabel 1. terlihat bahwa dari 160 responden di Wilayah kerja Puskesmas Jagasatru, 22 orang atau 13,8% memiliki kondisi lingkungan baik, sebanyak 102 orang atau 63,8% memiliki kondisi lingkungan sedang, dan sebanyak 36 orang atau 22,5% memiliki kondisi lingkungan kurang.

Berdasarkan Tabel 2. terlihat bahwa dari 160 responden di Wilayah kerja Puskesmas Jagasatru, 49 orang atau 30,6% berstatus gizi kurang, sebanyak 82 orang atau 51,3% berstatus gizi normal, sebanyak 22 orang atau 13,8% berstatus gizi lebih, dan sebanyak 7 orang atau 4,4% obesitas.

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 3. didapatkan hasil bahwa dari 22 orang yang memiliki kondisi lingkungan baik, 46% menderita ISPA dan 54% tidak menderita ISPA, 102 orang yang memiliki kondisi lingkungan sedang, 45% menderita ISPA, dan 55% tidak menderita ISPA, 36 orang yang memiliki kondisi lingkungan kurang, 25% menderita ISPA, dan 30% tidak menderita ISPA.

Hasil diatas juga didapatkan bahwa nilai hasil P value = 0,029. Karena P value < 0,05 maka Ho

| No | Status Gizi | Kejadian ISPA | | | | Jumlah | r_s | P-value |
|----|-------------|---------------|----|-----------------|----|--------|-------|---------|
| | | Menderita | | Tidak menderita | | | | |
| | | F | % | f | % | | | |
| 1 | Gizi Kurang | 32 | 66 | 17 | 34 | 49 | | |
| 2 | Gizi Normal | 35 | 43 | 47 | 57 | 82 | | |
| 3 | Gizi Lebih | 10 | 46 | 12 | 54 | 22 | 0,171 | 0,031 |
| 4 | Obesitas | 3 | 43 | 4 | 57 | 7 | | |

Tabel 4.

Hubungan status gizi dengan ISPA pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon tahun 2014

ditolak, jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kondisi lingkungan dengan kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon.

Besarnya korelasi antara kondisi lingkungan terhadap kejadian ISPA adalah 0,173 dan termasuk ke dalam korelasi positif yang sangat lemah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada hubungan positif yang sangat lemah antara tingkat kondisi lingkungan terhadap kejadian ISPA.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil Tabel 4. bahwa dari 49 orang yang memiliki Gizi Kurang, 66% menderita ISPA dan 34% tidak menderita ISPA, 82 orang yang memiliki Gizi Normal, 43% menderita ISPA, dan 57% tidak menderita ISPA, 22 orang yang memiliki Gizi Lebih, 46% menderita ISPA, dan 54% tidak menderita ISPA, 3 orang yang Obesitas, 43% menderita ISPA, dan 57% tidak menderita ISPA.

Hasil diatas juga didapatkan bahwa nilai hasil P value = 0,031. Karena P value < 0,05 maka Ho ditolak, jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA

di wilayah kerja Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon.

Besarnya korelasi antara status gizi terhadap kejadian ISPA adalah 0,171 dan termasuk ke dalam korelasi positif yang sangat lemah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada hubungan positif yang sangat lemah antara tingkat status gizi terhadap kejadian ISPA.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon tentang hubungan antara kondisi lingkungan dan status gizi terhadap kejadian ISPA pada pasien dewasa, maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon memiliki kondisi lingkungan yang sedang (63,8%), Sebagian besar masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon memiliki status gizi normal (51,3%), ada hubungan antara kondisi lingkungan terhadap kejadian ISPA (P=0,029), dan ada hubungan antara tingkat status gizi terhadap kejadian ISPA (P=0,031).

Daftar Pustaka

1. World Health Organization. 2007. *Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang Cenderung Menjadi Epidem dan Pandemi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. WHO: Jenewa.
2. Halim, Fitria. 2012. *Hubungan Faktor Lingkungan Fisik dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut pada Pekerja di Industri Mabel Dukuh Tukerjo, Desa Bondo, Kecamatan Bangsri, Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah*. UI: Depok.
3. Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon. 2011. *Profil Kesehatan Kabupaten Cirebon*. Dinkes: Cirebon.
4. Departemen Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. 2009. *Pedoman Pengendalian Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut*. Depkes: Jakarta.