

Original Article

## Analisis Determinan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Kabupaten Bogor

Nina<sup>1\*</sup>, Rizma Silalahi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia Maju  
Jln. Harapan Nomor 50, Lenteng Agung-Jakarta Selatan 12610

\*Email: nina1964@gmail.com

### ABSTRACT

Editor: Lenny

Diterima: 10/05/2022

Direview: 11/07/2022

Publish: 15/07/2022

Hak Cipta:

©2022 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan di bawah **Lisensi Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 Internasional**.

**Introduction:** Based on the Kab. Bogor, Shows that the first top infectious disease in the hospital is Non-Specific Acute Respiratory Infection with a total of 1,436,388 (15.98%), then the second is acute nasopharynx with a total of 1,235,732 (13.75%), and so on followed by other diseases. Based on the results of the above observations, the most influential and possible wide impact on public health is the condition of sanitation and environmental health, namely the problem of household waste.

**Objectives:** The purpose of knowing the results of risk factor analysis with the incidence of acute respiratory infections (ARI) then identifying and prioritizing health problems/implementation achievements and knowing alternative solutions to health problems/achievements of implementing health programs in Bogor Regency in 2020.

**Method:** Descriptive analytics with a population of 19 people Information and data in this study were obtained through field observations, interviews, literature studies to data collection using Google Forms media. The data obtained were then analyzed using the Criteria Matrix Technique (Criteria Matrix Technique) and IchikawaDiagrams (Fish Bones).

**Result:** Based on the results of the study, there were 4 priority problems, namely it was known that the frequency of littering and burning garbage was 14.4% the frequency of smoking habits in the house was 12.8%. healthy, namely 8.4%, the frequency of air conditions around the house worsening due to pollution is 6.0%.

**Conclusion:** The behavior of littering and the habit of processing waste by burning are problems that we found while observing the environment in the Bogor Regency area, this was due to a lack of knowledge and public awareness about proper and proper waste management. That way, the alternative problem solving that researchers want to do is to run the program "Ready to Prevent ARI with T2M2S (No Burning and Disposing of Garbage Carelessly)".

**Keyword:** acute, respiratory, infections

## Pendahuluan

Kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan masih rendah. Tingkat kesehatan masyarakat yang tidak merata dan sangat rendah khususnya terjadi pada masyarakat yang tinggal di pemukiman kumuh dan yang tinggal di pesisir atau pulau terpencil. Saat ini Indonesia masih memiliki masalah kesehatan yang disebabkan oleh lingkungan juga perilaku yang tidak sehat. Pada hakikatnya, setiap manusia membutuhkan kehidupan yang sehat untuk menunjang keberlangsungan hidupnya.<sup>1</sup>

Permasalahan mengenai kesehatan saat ini menjadi prioritas masalah yang secepatnya harus diselesaikan karena derajat kesehatan akan sangat mempengaruhi kondisi pertumbuhan masyarakat. Masalah Kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian tersebut diantaranya adalah penyakit tidak menular dan penyakit menular. Salah satu contoh penyakit menular adalah ISPA.<sup>2</sup>

Kasus ISPA di Indonesia pada tahun 2015 menempati urutan pertama sebanyak 25.000 jiwa se-Asia Tenggara pada tahun 2015.<sup>3</sup> Menurut Profil Kesehatan Jawa Barat, ditemukan kasus ISPA sebesar 77,6% di Provinsi Jawa Barat juga 35,7 % kasus ISPA di Kab. Bogor (Dinkes Jawa Barat, 2016). Berdasarkan buku profil kesehatan Kab. Bogor, Menunjukkan bahwa penyakit infeksi teratas pertama di RS adalah Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut tidak Spesifik dengan jumlah 1.436.388 (15,98%), lalu yang kedua ada Nasofaring Akut dengan jumlah 1.235.732 (13,75%), dan seterusnya diikuti oleh penyakit-penyakit lainnya.<sup>4</sup>

Dari hasil laporan puskesmas di Kabupaten Bogor 2016 pola penyakit terbanyak di Puskesmas pada bayi (0 - <1 Tahun) urutan satu sampai tiga masih berkisar pada Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Atas Akut (ISPA) sebanyak 43.354 kasus (36,44 %). Dalam perjalanannya, penyakit infeksi saluran pernapasan akut dipengaruhi oleh berbagai macam faktor risiko. Secara umum terdapat tiga faktor risiko terjadinya ISPA, yaitu faktor lingkungan, faktor individu serta faktor perilaku.<sup>5</sup> Menurut hasil observasi, faktor yang paling berpengaruh pada penyakit ISPA di daerah Kabupaten Bogor adalah faktor lingkungan.<sup>6</sup> Berdasarkan hasil observasi situasi diatas yang paling berpengaruh dan memungkinkan berdampak luas terhadap kesehatan masyarakat adalah kondisi sanitasi dan kesehatan lingkungan, yakni masalah sampah rumah tangga. Minimnya pengetahuan cara mengolah sampah yang baik dan benar serta minimnya kesadaran membuat masih banyak warga yang tidak peduli dengan lingkungan dan membuang sampah sembarangan serta membakar sampah di ruang terbuka.<sup>7</sup>

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Analisis Determinan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) di Wilayah Kabupaten Bogor Tahun 2020” tujuan penelitian ini untuk mengetahui hasil analisis faktor risiko dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) kemudian mengidentifikasi dan prioritas masalah kesehatan/pencapaian pelaksanaan serta mengetahui alternatif penyelesaian masalah kesehatan/pencapaian pelaksanaan program kesehatan di wilayah Kabupaten Bogor Tahun 2020.

## Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif bersifat deskriptif analitik<sup>8</sup> dengan populasi yakni masyarakat yang berada di wilayah Kabupaten Bogor Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan November 2020. Informasi dan data dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara, studi pustaka hingga pengambilan data menggunakan media google form. Data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara langsung serta

studi pustaka kemudian dianalisis dengan menggunakan Metode penganalisisan data yang digunakan adalah dengan Metode Kriteria Matriks (*Criteria Matrix Technique*) dan Diagram *Ichikawa* (Tulang Ikan).<sup>9</sup>

Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 19 orang pada wilayah Kabupaten Bogor. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *google form* untuk mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan masalah kesehatan di wilayah tersebut, lalu data diolah menggunakan Microsoft Word. Platform tersebut sangat diandalkan dalam keadaan pandemik Covid-19 seperti ini yang mengharuskan peneliti dan responden tetap berada dirumah saja. Penelitian ini dilakukan karena penyakit ISPA adalah penyakit tertinggi di wilayah Kabupaten Bogor berdasarkan data yang diperoleh melalui profil kesehatan Kabupaten Bogor tahun 2018. Serta berdasarkan hasil data observasi kelompok, penyakit Flu masih menjadi penyakit tertinggi di Kabupaten Bogor yang mana menurut WHO Virus yang menyebabkan Flu termasuk juga kedalam kategori ISPA.

## Hasil

**Tabel 1.** Gambaran karakteristik

Masalah	Frekuensi	Persentase	Skala Prioritas
1. Kebiasaan Merokok didalam rumah	128	12.8%	II
2. Perilaku membuang sampah sembarang dan membakar sampah	144	14.4%	I
3. Kondisi udara sekitar rumah yang memburuk akibat polusi		6.0%	IV
4. Terdapat beberapa rumah yang belum memenuhi kriteri rumah sehat dll	84	8.4%	III

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan dalam matrik prioritas masalah pada tabel 1 diketahui bahwa frekuensi perilaku membuang sampah sembarangan dan membakar sampah yaitu 14.4% skor P atau *Prevelency* yaitu 5 karena sering sekali ditemukannya orang yang membuang sampah sembarangan baik di pinggir jalan, sungai, kebun, dsb. Skor S atau *Severity* yaitu 4 karena dirasa dampak dari membuang sampah sangat serius, salah satunya dapat merusak lingkungan juga dapat menyebabkan timbulnya penyakit. skor RI atau *Rate of Increase* yaitu 3 karena dari waktu ke waktu permasalahan ini belum terselesaikan meskipun sudah sebagian sadar akan kebersihan lingkungannya. sehingga didapatkan skor I atau *Importancy* sebanyak  $5+4+3 = 12$ , skor T atau *Technical feasibility* yaitu 3 karena sudah ada teknologi untuk menangani permasalahan sampah hanya saja belum merata di semua wilayah dan skor R atau *Resources Availability* yaitu 4 karena untuk dana dan SDM sudah tersedia namun sarananya masih minim sehingga skor total untuk masalah ini berdasarkan hasil perkalian  $I \times T \times R$  adalah 144 dengan skala prioritas pertama.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan dalam matrik prioritas masalah pada tabel 1 diketahui bahwa frekuensi kebiasaan merokok didalam rumah yaitu 12.8% dengan skor P atau *Prevelency* yaitu 2 karena saat ini lebih sering ditemukan masyarakat yang merokok di luar rumah. Skor S atau *Severity* yaitu 4 karena dampak dari perilaku ini cukup serius, salah satunya dapat menyebabkan gangguan pernafasan. Skor RI atau *Rate of Increase* yaitu 2 karena dari waktu ke waktu masyarakat semakin sadar dan semakin mengalami penurunan, sehingga didapatkan skor I atau *Importancy* sebanyak  $2+4+2 = 8$ , skor T atau *Technical feasibility* yaitu 4 karena teknologi untuk menangani ini sudah tersedia dan skor R atau *Resources Availability* yaitu 4 karena dana, SDM, dan sarana untuk menanggulangi masalah ini sudah tersedia sehingga skor total untuk masalah ini berdasarkan hasil perkalian  $I \times T \times R$  adalah 128 dengan skala prioritas kedua.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan dalam matrik prioritas masalah pada tabel 1 diketahui bahwa frekuensi terdapat beberapa rumah yang belum memenuhi kriteria rumah sehat yaitu 8.4% dengan skor P atau *Prevelency* yaitu 2 karena hampir rata-rata rumah di wilayah ini sudah memenuhi standar. skor S atau *Severity* yaitu 3 karena dampaknya cukup serius untuk kesehatan seseorang yang tinggal di dalamnya. skor RI atau *Rate of Increase* yaitu 2 karena semakin kesini sudah jarang ditemukan. Sehingga didapatkan skor I atau *Importancy* sebanyak  $2+3+2 = 7$ , skor T atau *Technical feasibility* yaitu 3 karena teknologi cukup tersedia dan skor R atau *Resources Availability* yaitu 4 karena dana, SDM, dan sarana untuk menanggulangi hal ini sudah tersedia sehingga skor total untuk masalah ini berdasarkan hasil perkalian IxTxR adalah 84 dengan skala prioritas ketiga.<sup>10</sup>

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan dalam matrik prioritas masalah pada tabel 1 diketahui bahwa frekuensi kondisi udara sekitar rumah yang memburuk akibat polusi yaitu 6.0% skor P atau *Prevelency* yaitu 4 karena cukup sering ditemukan di wilayah kab. Bogor yang mana daerah ini memang terdapat banyak pabrik dan kendaraan besar sering melintas. Skor S atau *Severity* yaitu 4 karena dampak yang dihasilkan sangat serius khususnya bagi saluran pernafasan, skor RI atau *Rate of Increase* yaitu 2 karena dari waktu ke waktu asap pabrik mulai berkurang, sehingga didapatkan skor I atau *Importancy* sebanyak  $4+4+2 = 10$ , skor T atau *Technical feasibility* yaitu 3 karena sudah terdapat teknologi untuk menanggulangi masalah ini dan skor R atau *Resources Availability* yaitu 2 karena sarannya sudah tersedia namun untuk SDM masih minim juga untuk masalah ini membutuhkan biaya yang banyak, sehingga skor total untuk masalah ini berdasarkan hasil perkalian IxTxR adalah 60 dengan skala prioritas keempat.

## Pembahasan

Perilaku membuang sampah sembarangan dan kebiasaan mengolah sampah dengan cara dibakar merupakan masalah yang kami dapati selama mengamati lingkungan wilayah Kabupaten Bogor, hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pengolahan sampah yang baik dan benar. Dengan begitu maka alternatif penyelesaian masalah yang peneliti ingin lakukan adalah dengan mengadakan program “Siap Cegah ISPA dengan T2M2S (Tidak Membakar dan membuang Sampah Sembarangan)”<sup>11</sup>

Penelitian yang dilakukan Peran Serta Masyarakat Dalam Program Kampung Iklim (Proklim) (Studi Kasus Pengelolaan Sampah Di Padukuhan Gatak Ii, Kasihan, Bantul, D.I Yogyakarta) menunjukkan hasil, hubungan pengetahuan pengelolaan sampah dengan pengelolaan sampah memiliki hubungan yang kuat ( $\alpha = 0.000$ ;  $r = 0.661$ ), hubungan pengetahuan pengelolaan sampah dengan pemanfaatan sampah memiliki hubungan yang kuat ( $\alpha=0.000$ ;  $r= 0.604$ ).<sup>12</sup> Penelitian lain dilakukan oleh Pengaruh Sosial Ekonomi, Sarana dan Prasarana terhadap Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah di Kecamatan Ampapa Kota Kabupaten Tojo Una-Una menunjukkan hasil, Variabel sarana dan prasarana (X2) diperoleh nilai t-hitung sebesar 2,556 dan nilai ttabel 1,985. Terlihat bahwa thitung > ttabel. Nilai probabilitas (P) signifikansi sebesar 0,002. Dengan demikian nilai  $P < 0,05$  pada taraf kepercayaan 95%, sehingga dapat dinyatakan bahwa variabel sarana dan prasarana (X2) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah.<sup>13</sup>

Pengelolaan sampah yang baik dengan prinsip 3R yaitu mengurangi (*reduce*), menggunakan kembali (*reuse*) dan mendaur ulang sampah (*recycle*). Kegiatan Pengurangan sampah dapat berupa pembatasan timbulan sampah, pendaur-ulangan sampah, dan pemanfaatan kembali sampah, dimana proses pemilahan merupakan kegiatan penunjang

pokok dari proses pendaurulangan. Jadi dengan cara menjalankan program “Siap Cegah ISPA dengan T2M2S (Tidak Membakar dan membuang Sampah Sembarangan)” yang nantinya masyarakat dapat membedakan antara sampah organik, dan non organik yang nantinya lebih mudah untuk dilakukan daur ulang, penggunaan kembali, dan juga pengolahan sampah organik sehingga masyarakat tidak lagi melakukan pembakaran sampah apalagi sampah yang bercampur dengan sampah B3 yang hasil pembakarannya sangat berbahaya untuk pernafasan.<sup>14,15</sup>

## Kesimpulan

Berdasarkan Analisa didapatkan empat (4) prioritas masalah yaitu : kebiasaan merokok di dalam rumah, perilaku membuang sampah sembarangan dan membakar sampah, kondisi udara sekitar rumah yang memburuk akibat polusi, terdapat beberapa rumah yang belum memenuhi kriteria rumah Sehat. Diantara keempat prioritas masalah, Perilaku membuang sampah sembarangan dan membakar Sampah merupakan hal yang paling penting, karena sering sekali ditemukannya orang yang membuang sampah sembarangan baik di pinggir jalan, sungai, kebun, dsb. Selain itu, dirasa dampak dari membuang sampah sangat serius, salah satunya dapat merusak lingkungan juga dapat menyebabkan timbulnya penyakit. Dari waktu ke waktu permasalahan ini juga belum terselesaikan meskipun sudah sebagian sadar akan kebersihan lingkungannya.

Perilaku membuang sampah sembarangan dan kebiasaan mengolah sampah dengan cara dibakar merupakan masalah yang kami dapati selama mengamati lingkungan wilayah Kabupaten Bogor, hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pengolahan sampah yang baik dan benar. Dengan begitu maka alternatif penyelesaian masalah yang peneliti ingin lakukan adalah dengan menjalankan program “Siap Cegah ISPA dengan T2M2S (Tidak Membakar dan membuang Sampah Sembarangan)”.

## Konflik Kepentingan

Peneliti menyatakan bahwa penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi.

## Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada seluruh pihak yang telah berpartisipasi dalam membantu penyelesaian penelitian ini.

## Pendanaan

Sumber pendanaan diperoleh dari peneliti.

## Daftar Pustaka

1. Langingi ARC, Watung GI V. Pemberian Edukasi Bahaya ISPA Dan Pencegahannya Di Desa Poyowa Besar Dua Kecamatan Kotamobagu Selatan. *Community Engagem* .... 2020;1:77–82.
2. Abidin J, Artauli Hasibuan F, Kunci K, Udara P, Gauss D. Pengaruh Dampak Pencemaran Udara Terhadap Kesehatan Untuk Menambah Pemahaman Masyarakat Awam Tentang Bahaya Dari Polusi Udara. *Pros SNFUR-4*. 2019;2(2):978–9.
3. Noviantari Dwi Ayu. Gambaran karakteristik balita dan kondisi lingkungan dalam ruangan terhadap keluhan gejala ISPA di taman penitipan anak (Day Care) Kecamatan Sukmajaya Kota Depok Tahun 2018. 2017;1–175.
4. Ferlinda S, Hikmah F, Rozi F. Pembuatan Webgis Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Di Kabupaten Jember Tahun 2013-2015 (the Manufacture of Webgis for Acute Respiratory Tract Infections (Ari) in Jember Regency in 2013-2015. *J Manaj Inf Kesehat Indones*. 2018;6(2):95.

5. Hayati RZ. Hubungan Lingkungan fisik dengan kejadiann ISPA pada Balita. Vol. 01, Universitas Nusantara PGRI Kediri. 2017. 1–7 p.
6. Wahyuningsih S, Raodhah S, Basri S. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita di Wilayah Pesisir Desa Kore Kecamatan Sanggar Kabupaten Bima. *Hig J Kesehat Lingkung*. 2017;3(2):97–105.
7. Putri MDA, Adriyani R. Hubungan usia balita dan sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA di Desa Tumapel Kabupaten Mojokerto tahun 2017. *Indones J Public Heal*. 2018;13(1 \_ July):95–106.
8. Rijali A. Analisis Data Kualitatif (Qualitative Data Analysis). *Alhadharah J Ilmu Dakwah*. 2019;17(33):81.
9. Sugiyono. Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif: Skripsi dan Tesis: Suaka Media. Suaka media, editor. Diandra Kreatif; 2017.
10. Putra BH, Afriani R. Kajian Hubungan Masa Kerja, Pengetahuan, Kebiasaan Merokok, Dan Penggunaan Masker Dengan Gejala Penyakit Ispa Pada Pekerja Pabrik Batu Bata Manggis Gantiang Bukittinggi. *Hum Care J*. 2018;2(2).
11. Ratnani R. Teknik Pengendalian Pencemaran Udara Yang Diakibatkan Oleh Partikel. *J Momentum UNWAHAS*. 2008;4(2):114195.
12. Noviantari DA. Gambaran karakteristik balita dan kondisi lingkungan dalam ruangan terhadap keluhan gejala ispa di Taman Penitipan Anak (DAY CARE) Kecamatan Sukmajaya Kota Depok Tahun 2018. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta: FIKES 2018;
13. Rae Fatullah, Hijrah Purnama Putra FBM. Peran Serta Masyarakat Dalam Program Kampung Iklim (Proklim) (Studi Kasus Pengelolaan Sampah Di Padukuhan Gatak Ii, Kasihan, Bantul, D.I Yogyakarta). 2018;265–72.
14. Ratnaningsih R, Purwaningrum P, Haryanti FW. Potensi Pemanfatan Sampah Di Pasar Leuwiliang, Cigudeg Dan Jasinga Kabupaten Bogor Melalui Pengolahan Sampah Terpadu. *Infomatek*. 2017;19(2):65.
15. Kusminah IL. Penyuluhan 4r (Reduce, Reuse, Recycle, Replace) dan kegunaan bank sampah sebagai langkah menciptakan lingkungan yang bersih dan ekonomis di Desa Mojowuku Kab. Gresik. *JPM17: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2018 Jan 28;3(01).