

**PEMETAAN PENYAKIT ISPA PADA BALITA USIA (0-5) TAHUN
BERDASARKAN KELURAHAN DI PUSKESMAS SRONDOL
SEMARANG TAHUN 2013**

*Dyah Ayu Novitasari

*DIII Rekam Medis Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro
Poenya.ayunovita@gmail.com

Abstract

Mapping using GIS can help to process and analyze the data, because the system uses hardware and software specifically to integrate the data in graphical and tabular form that can be presented simultaneously in an interesting map. In Semarang Spondol health centers in the reporting of data is still using tables. Based on the data of 2013 in a period of one year ARI is a major disease categories with a total of 3227 patients that most patients. The purpose of this study was to map respiratory disease by neighborhood, gender, age group, and the density of population in Semarang Spondol Health Centers.

This type of research is a descriptive cross-sectional approach. The object under study is a respiratory health centers reporting activities Spondol Semarang in 2013. The data collected by the observation method of reporting health centers ARI Spondol Semarang. The subject of this study are all involved in making regular reports in particular health centers report ARI disease is the Head office center and eradication of infectious diseases.

The study concluded that with the mapping will facilitate classifying the number of patients health centers ARI Spondol. Number of patients by neighborhood, gender, age group, and population density in the year 2013. Found the highest number of people with respiratory infection found in village in Spondol Wetan the is numbered 0,250%, while the lowest was in the village Banyumanik. Based on the number of people with the highest gender is male 0,250% and female 0,339%. Based on the age group, most patients occurred in infants younger than 1 year. The population in the village health center is highest in the village Spondol Wetan which amounted to 19933.

Researchers suggest to health centers Spondol Semarang to map cases of the disease, as well as decision-making in accordance with the case both prevention and mitigation measures ARI cases.

Keywords : mapping, ARI, Toddler
Kepustakaan : 13 (1994-2009)

PENDAHULUAN

ISPA adalah radang akut saluran pernapasan atas maupun bawah yang disebabkan oleh infeksi jasad renik atau bakteri, virus, maupun riketsia, tanpa atau disertai radang parenkim paru. Kejadian ISPA pada balita akan memberikan gambaran klinik yang lebih berat dan buruk. Hal ini disebabkan karena ISPA pada anak balita umumnya merupakan kejadian infeksi pertama serta belum terbentuknya secara optimal proses kekebalan secara alamiah.

ISPA merupakan salah satu penyakit yang dipengaruhi oleh lingkungan. Lingkungan dan sosiokultur merupakan variabel yang dapat mempengaruhi insiden dan keparahan penyakit infeksi saluran pernapasan akut. Sosiokultur adalah lingkungan sosial masyarakat yang berpengaruh pada tingkat pengetahuan, sikap dan praktek masyarakat dalam bidang kesehatan.

Menurut WHO ISPA merupakan salah satu penyebab kematian tersering pada anak di negara berkembang. Menurut para ahli, daya tahan tubuh anak sangat berbeda dengan orang dewasa karena sistem pertahanan tubuhnya belum kuat. Resiko ISPA mengakibatkan kematian pada anak dalam jumlah kecil, akan tetapi menyebabkan kecacatan seperti *otitis media akut (OMA)* dan *mastoiditis*.

Pengetahuan ibu tentang penyakit ISPA merupakan modal utama untuk terbentuknya kebiasaan yang baik demi kualitas kesehatan anak. Pengetahuan atau kognitif (pengertian yang luas mengenai berpikir dan mengamati) merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*over behavior*). Didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif akan berlangsung lama dan bersifat permanen, ibu yang memiliki pengetahuan yang baik tentang ISPA diharapkan akan membawa dampak positif bagi kesehatan anak karena resiko kejadian ISPA pada anak dapat dieleminasi seminimal mungkin.

Kejadian ISPA pada balita akan memberikan gambaran klinik yang lebih berat dan buruk. ISPA pada anak yang berusia dibawah 2 tahun harus diwaspadai karena dapat menyebabkan kematian. Banyak faktor yang mempengaruhi tingginya kejadian ISPA pada bayi dan balita yakni faktor intrinsik. Faktor intrinsik merupakan faktor yang berasal dari dalam tubuh balita itu sendiri. Faktor intrinsik adalah faktor yang meningkatkan kerentanan pejamu terhadap kuman. Faktor intrinsik terdiri dari status gizi, status imunisasi balita, riwayat BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah), umur balita. Dari seluruh kematian balita proporsi kematian yang disebabkan oleh ISPA mencakup 20-30%. Kematian oleh ISPA ini sebagian besar adalah pneumonia.

Faktor resiko lain yang berhubungan dengan penyakit ISPA terdiri dari faktor ekstrinsik dan imunisasi balita. Faktor ekstrinsik merupakan faktor yang berasal dari luar tubuh, biasanya disebut faktor lingkungan. Faktor ekstrinsik adalah faktor yang dapat meningkatkan pemaparan dari pejamu terhadap kuman penyebab yang terdiri dari tiga unsur yaitu biologi, fisik dan sosial ekonomi yang meliputi kondisi fisik rumah, jenis bahan bakar, ventilasi, kepadatan hunian, *care seeking*, kebiasaan orang tua merokok, polusi asap dapur, lokasi dapur, pendidikan ibu, pekerjaan orang tua, dan penghasilan keluarga.

Imunisasi balita adalah salah satu bentuk intervensi kesehatan yang sangat efektif dalam upaya penurunan angka kematian bayi dan balita. Imunisasi merupakan salah satu cara meningkatkan kekebalan tubuh seseorang secara aktif. Pemberian vaksin untuk mencegah terjadinya penyakit tertentu atau imunisasi adalah suatu upaya untuk mendapatkan kekebalan terhadap suatu penyakit dengan cara memasukkan uman atau produk kuman yang telah dilemahkan atau dimatikan kedalam tubuh.

Imunisasi lengkap perlu diupayakan untuk mengurangi faktor yang meningkatkan mortalitas ISPA. Campak, pertusis, difteri dan beberapa penyakit

lain dapat meningkatkan resiko ISPA, maka peningkatan cakupan imunisasi seperti seperti difteri, pertusis serta campak akan berperan besar dalam upaya pemberantasan penyakit tersebut. Bayi dan balita mempunyai status imunisasi lengkap bila terserang penyakit diharapkan perkembangan penyakitnya tidak akan menjadi lebih berat.

Derajat kesehatan seseorang dipengaruhi oleh empat faktor, yaitu meliputi keturunan, lingkungan, perilaku dan pelayanan kesehatan. Faktor lingkungan memiliki andil paling besar terhadap status kesehatan, kemudian disusul oleh perilaku, kemudian pelayanan kesehatan dan keturunan yang mempunyai andil yang paling kecil terhadap status kesehatan.

Dibutuhkan sarana yang dapat memberikan kemudahan memvisualisasikan masalah kesehatan dalam hubungannya dengan situasi penduduk sehingga dapat secara efektif memantau dan mengolah program penyakit dan kesehatan masyarakat.

Laporan Puskesmas Srandol Semarang masih menggunakan laporan berupa tabel sehingga manajemen masih sulit dalam pengambilan kebijakan secara cepat dan tepat dalam upaya peningkatan pelayanan kesehatan, sehingga perlu adanya penyajian laporan yang lebih variatif, yaitu dalam bentuk

peta. Laporan menggunakan tabel data yang dihasilkan kurang maksimal dan secara otomatis tingkat pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh pihak puskesmas tidak merata di setiap kelurahan, tetapi dengan menggunakan peta puskesmas akan lebih mudah dalam mengolah data dan meningkatkan pelayanan kesehatan secara menyelur di setiap kelurahan.

TUJUAN PENELITIAN

Mengetahui gambaran penyebaran penyakit ISPA pada balita dengan cara memetakan di wilayah kerja Puskesmas Srandol Semarang.

Tujuan Khusus memetakan penyebaran penyakit ISPA pneumonia dan pneumonia berat berdasarkan kelurahan di wilayah kerja Puskesmas Srandol Semarang 2013.

Memetakan penyebaran penyakit ISPA berdasarkan jenis kelamin di wilayah kerja Puskesmas Srandol Semarang.

Memetakan penyebaran penyakit ISPA berdasarkan golongan umur di wilayah kerja Puskesmas Srandol Semarang.

Memetakan penyebaran penyakit ISPA berdasarkan kepadatan penduduk di wilayah kerja Puskesmas Srandol Semarang.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian

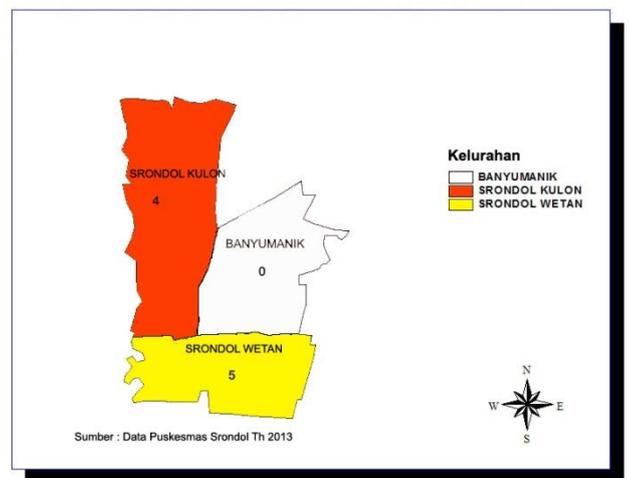
deskriptif. Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang digunakan mendeskripsikan atau menggambarkan objek penelitian berdasarkan keadaan nyata yang diamati dengan pendekatan *cross sectional*.

Subjek pada penelitian ini adalah semua pihak yang terlibat dalam pembuatan pelaporan penyakit ISPA :

- a. Kepala Puskesmas
- b. Petugas P2M (Pemberantasan Penyakit Menular)

Objek dalam penelitian ini adalah waktu cakupan kasus ISPA di Puskesmas Srandol Semarang pada tahun 2013.

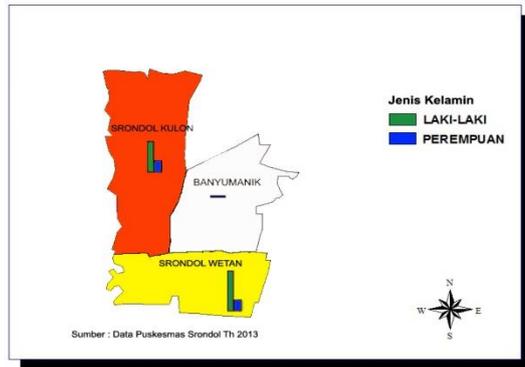
HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 4.1 : Pemetaan Penyakit ISPA Pada Balita Usia (0-5) Tahun berdasarkan Kelurahan Di Puskesmas Srandol Semarang Tahun 2013

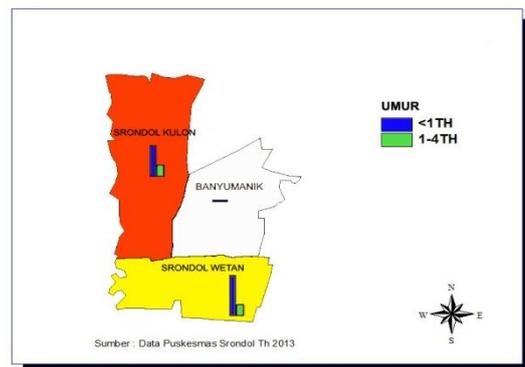
Berdasarkan gambar 4.1 menunjukkan bahwa penderita ISPA terbanyak berada di kelurahan Srandol Wetan, dengan total penderita ISPA

mencapai 5 penderita. Kelurahan Spondol Kulon total penderita ISPA mencapai 4 penderita, sedangkan kelurahan Banyumanik tidak ada penderita ISPA.



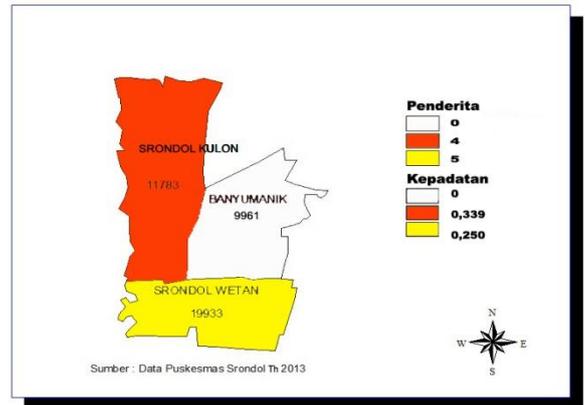
Gambar 4.2 : Pemetaan Penyakit ISPA Pada Balita Usia (0-5) Tahun berdasarkan Jenis Kelamin Di Kelurahan Spondol Semarang Tahun 2013

Dari gambar 4.2 dapat diketahui bahwa penderita ISPA laki-laki di kelurahan Spondol Wetan lebih banyak dibandingkan penderita ISPA perempuan. Begitu pula untuk kelurahan Spondol Kulon.



Gambar 4.3 : Pemetaan Penyakit ISPA Pada Balita Usia (0-5) Tahun berdasarkan Golongan Umur Di Kelurahan Spondol Semarang Tahun 2013

Dari gambar 4.3 dapat diketahui bahwa jumlah penderita ISPA pada balita usia (0-5) tahun berdasarkan umur terbanyak pada usia <1 tahun.



Gambar 4.4 : Pemetaan Penyakit ISPA Pada Balita Usia (0-5) Tahun berdasarkan Kepadatan Penduduk Di Kelurahan Spondol Semarang Tahun 2013

Dari gambar 4.4 dapat dilihat kelurahan yang memiliki kepadatan penduduk paling banyak adalah kelurahan Spondol Wetan dengan total kepadatan 0,250 penduduk. Untuk kelurahan Spondol Kulon total kepadatan 0,339 penduduk, kelurahan Banyumanik total kepadatan 0 penduduk.

Dari hasil penelitian mengenai pemetaan penyakit ISPA pada balita usia (0-5) tahun di Puskesmas Spondol Semarang tahun 2013, diketahui bahwa satu kelurahan yang memiliki jumlah penderita ISPA terbanyak, yaitu kelurahan Spondol Wetan. Spondol Wetan adalah kelurahan yang memiliki jumlah penderita ISPA sebanyak 5 penderita.

Wilayah kelurahan Srandol Wetan memiliki jumlah kepadatan penduduk yang mencapai 19.933 penduduk. Diantaranya balita yang menderita ISPA balita laki-laki lebih banyak dari pada penderita ISPA perempuan. Berdasarkan sebuah penelitian imunologi menunjukkan bahwa sistem kekebalan tubuh laki-laki lebih rentan dibandingkan perempuan. Dan biasanya balita yang masih berumur 0-5 tahun rentan terkena penyakit ISPA.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh **Suyami, Sunyoto** dengan judul **"KARAKTERISTIK FAKTOR RESIKO ISPA PADA ANAK USIA BALITA DI PUSKESMAS PEMBANTU KRAKATAN, BAYAT, KLATEN"** Anak laki-laki lebih suka bermain di tempat yang kotor, berdebu, dan banyak bermain di luar rumah, sehingga kontak dengan penderita ISPA lain yang memudahkan penularan dan anak terkena ISPA. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Dharmage (1996), bahwa kejadian ISPA lebih sering didapatkan pada anak laki-laki di banding anak perempuan. Anak laki-laki lebih rentan terhadap ISPA dibandingkan dengan anak perempuan.

Faktor lingkungan sekitar juga dapat mempengaruhi berkembangnya penyakit ISPA, contohnya lingkungan yang dekat dengan polusi seperti pabrik, dan jalan raya, karena asap atau debu yang dihasilkan dapat mengganggu pernapasan bagi balita.

Faktor umur mempunyai pengaruh besar pada kejadian ISPA. Penyakit ISPA yang terjadi pada balita akan memberikan gambaran klinik yang lebih jelek bila dibandingkan orang dewasa. Gambaran klinik yang jelek dan tampak lebih berat tersebut terutama disebabkan oleh infeksi virus pada bayi dan anak yang belum memperoleh kekebalan alamiah ISPA pada anak yang berusia dibawah 2 tahun harus diwaspadai karena dapat menyebabkan kematian resiko akan menjadi berlipat ganda pada anak yang berusia dibawah dua tahun yang daya tahan tubuhnya masih kurang sempurna.

Menurut jurnal penelitian yang dilakukan oleh **Suyami, Sunyoto** terdahulu, Menurut pendapat peneliti, kemungkinan hal ini terjadi karena anak usia lebih 2 tahun sampai 5 tahun sudah banyak terpapar oleh lingkungan luar dan kontak dengan penderita ISPA lainnya, sehingga memudahkan anak untuk menderita ISPA. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Suwanjutha (1994) bahwa usia lebih 2 tahun sampai 5 tahun mempunyai resiko menderita ISPA lebih besar di banding anak usia 2 bulan sampai kurang 1 tahun.

Kasus ISPA pneumonia balita merupakan kasus ISPA yang menunjukkan gejala-gejala pneumonia yang terjadi pada balita yaitu usia 0-5 tahun. Pada tahun 2013 terjadi kasus 9 balita penderita ISPA dari tiga kelurahan

di wilayah kerja Puskesmas Srandol Semarang.

Pelaporan menggunakan pemetaan dapat mempermudah puskesmas dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan standart pelayanan puskesmas hingga merata sampai keseluruhan kelurahan puskesmas Srandol Semarang.

Tanggapan Kepala Puskesmas mengenai hasil pemetaan penyakit ISPA pada balita usia 0-5 tahun yang terjadi berdasarkan kelurahan di Puskesmas Srandol Semarang tahun 2013, yaitu beliau menanggapi bahwa dengan menggunakan peta merupakan sesuatu yang baik untuk meningkatkan kinerja petugas puskesmas dalam memberi pelayanan kesehatan kepada warga, sehingga pelayanan yang diberikan dapat merata dengan baik disetiap kelurahan Puskesmas Srandol. Maka dari itu dengan menggunakan peta pihak puskesmas akan lebih efisien dalam bekerja.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Srandol Semarang terhadap pemetaan penyakit ISPA pada balita usia (0-5) tahun, diperoleh kesimpulan bahwa :

1. Balita yang menderita penyakit ISPA pneumonia yaitu berjumlah 9 penderita dan tidak ada balita yang menderita ISPA pneumonia berat selama tahun 2013.

2. Balita yang menderita ISPA berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas Srandol yaitu terdiri dari 5 laki-laki dan 4 perempuan selama tahun 2013.

3. Penyebaran ISPA berdasarkan golongan umur di wilayah kerja Puskesmas Srandol tahun 2013 terjadi pada balita yang usianya masih dibawah 1 tahun.

4. Penyebaran ISPA berdasarkan kepadatan penduduk di wilayah kerja Puskesmas Srandol terdapat pada kelurahan Srandol Wetan dengan total kepadatan sebanyak 0,250 penduduk pada tahun 2013.

SARAN

Dalam penelitian yang telah dilakukan, peneliti ingin memberikan saran yang dapat memperbaiki kekurangan yang ada, sebagai berikut :

1. Sebaiknya Puskesmas Srandol membuat program pelaporan mengenai pemetaan penyakit berdasarkan kelurahan di Puskesmas Srandol Semarang.

2. Bagi Puskesmas Srandol sebaiknya memanfaatkan program SIG dalam penyajian data dan pelaporan, agar lebih mempermudah dalam penyajian datanya untuk mengetahui cakupan pelayanan pasien Rawat Jalan di Puskesmas Srandol Semarang.

3. Bagi Puskesmas Srandol sebaiknya memanfaatkan program SIG dalam

penyajian data dan pelaporan, agar lebih mempermudah dalam penyajian datanya untuk mengetahui cakupan pelayanan pasien Rawat Jalan di Puskesmas Srandol Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hood Alsagaff dan Abdul Mukty. 2006. *Dasar-Dasar Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya: Airlangga university Press
2. Triska S.N dan Lilis S. 2005. *Hubungan Sanitasi Rumah dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita*. JURNAL KESEHATAN LINGKUNGAN, vol 2, No.1, Juli 2005: 43-52
3. Soekidjo Notoatmodjo. 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta. 2005. *Metodologi penelitian Kesehatan*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
4. WHO. 2003. *Penanganan ISPA pada Anak di Rumah Sakit Kecil Negara Berkembang*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
5. Raper J., Green N., 'Gis Tutor 2 for Microsoft Windows', Longman Geoinformation 307 Cambridge Science Park, Milton Road, Cambridge CB4, 4ZD, UK, 1 March 1994.
6. Prahasta, Eddy. "Sistem Informasi Geografis: konsep-konsep dasar". Penerbit informatika. Bandung. 2005
7. Dinas Kesehatan Prov. NTB. Modul Pelatihan Sistem Informasi Geografis (SIG) Tingkat Dasar Bidang Kesehatan. www.ighealt.org/id/product/downloadfile/85/modul-pelatihan-gis.
8. ilmukomputer.org/wp-content/uploads/2007/.../dhani-dataspasial.doc
9. Budiyanto, Eko. 2002. *Sistem Informasi Geografis Menggunakan ArcView GIS*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
10. DepKes RI. "Pedoman Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut Untuk Penanggulangan Pneumonia Pada Balita". Jakarta. 2002
11. Kusumadewi S. 2009. *Informatika Kesehatan*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
12. www.sjdih.depkeu.go.id/fullText/2009-Perlamp1.htm
13. <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/132/jtptunimus-gdl-marnibatua-6576-2-babi.pdf>
14. IG.N. Gde Ranuh. SpAK. 2005. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC