

**RANCANGAN SISTEM PELAPORAN PEYAKIT ISPA BERBASIS SISTEM
INFORMASI GEOGRAFIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PURWOYOSO
TAHUN 2015**

MEGI SAPUTRA

D III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro Semarang

e-Mail : megisaputra7@gmail.com

ABSTRACT

A system of recording and reporting public health center /puskesmas (sp3) of ISPA disease by Purwoyoso public health center produces the reports that shaped in table containing the number of patients and the code disease. Puskesmas purwoyoso has not done the reports in the maps haped. Geographical information system is needed in health services especially in puskesmas. Reporting which is based on SIG would be more efficient. The purpose of this research is to design a reporting system of ISPA disease which is based on geographical information system in the work area of puskesmas purwoyoso.

This research is descriptive with the cross sectional approach. Variable of the research are the data and the type reportof ISPA disease. Based on the results of observation and interview with the sp3 reporting officers at puskesmas purwoyoso, the reporting data of person suffered in Ib-1. This research exposed the result obtained which is the form of the geographical information system design of ISPA disease in the map shape with the use of mapinfo application

Medical records data that contains identity, sex, age and patients diagnoses, and types of the reports that produced only in table containing the number of patent and the patients age included the statement in pain data in Ib-1. The absence of training in using the mapinfo application will cause trouble for the officers in reporting which is based on geographical information system or mapping. The report needed by puskesmas purwoyoso is in a map on the distribution of ISPA every3 months.

Geographical information system is a reporting that is in map shaped that is used by the sp3 reporting officers. To support reporting based on geographical information system, then it is required to use map info application to mapping, and trained officers. It is suggested that officers of reports in puskesmas purwoyoso should start training in the use of mapinfo application.

Password : geographical information system, mapinfo, acute respiratory infection
Literature :14 (1988-2014)

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (*ISPA*) adalah infeksi yang terjadi dibagian sinus, tenggorokan, saluran udara atau paru-paru. Infeksi yang disebabkan oleh virus dan bakteri. Menyebabkan fungsi pernapasan menjadi terganggu, jika tidak segera ditangani *ISPA* dapat menyebar keseluruh sistem pernapasan, tubuh tidak bisa mendapatkan cukup oksigen karena infeksi yang terjadi.¹

ISPA merupakan salah satu penyakit yang paling banyak diderita oleh masyarakat. Sebagian besar dari infeksi saluran pernapasan hanya bersifat ringan, yang disebabkan oleh virus, dan tidak memerlukan pengobatan dengan antibiotik. Penyakit *ISPA* merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak, karena sistem pertahanan tubuh anak masih rendah. Hingga saat ini angka kematian akibat *ISPA* yang berat masih sangat tinggi, kematian seringkali disebabkan karena penderita datang untuk berobat dalam keadaan parah atau lanjut dan sering disertai kurang gizi. Penyakit *ISPA* yang meliputi saluran pernapasan bagian atas dan saluran pernapasan bagian bawah. Penyakit infeksi yang menyerang salah satu atau lebih bagian dari saluran pernapasan mulai dari hidung (saluran bagian atas) hingga jaringan di dalam paru-paru (saluran bagian atas) hingga jaringan di dalam paru-paru (saluran bagian bawah).²

Aplikasi *Sistem Informasi Geografis* di bidang kesehatan untuk (penyediaan data atribut dan spasial yang menggambarkan distribusi atau pola spasial penyebaran penyakit, distribusi unit-unit (jumlah tenaga medis berikut fasilitas-fasilitas pendukungnya) pelayanan kesehatan). Alasan penggunaan *Sistem Informasi Geografis* di bidang kesehatan karena sangat efektif dalam membantu

proses pembentukan, perkembangan penyakit dengan cara melakukan pemetaan.³

Sistem Informasi Geografis (SIG) akan memberikan informasi yang kurang akurat bila data yang dimasukkan merupakan data yang meragukan. Selain berperan sebagai alat pengolah data keruangan, sistem informasi geografi juga mampu menyajikan informasi mengenai sumber daya yang dimiliki oleh suatu ruang atau wilayah tertentu. Dengan demikian, sistem informasi geografis tidak hanya berfungsi sebagai alat pembuat peta, tetapi lebih jauh dari itu. Sistem informasi geografi mampu menghasilkan suatu sistem informasi yang aplikatif, yang dapat digunakan oleh perencana atau oleh pengambil keputusan untuk kepentingan pengolahan sumber daya yang ada di suatu wilayah.⁴

Puskesmas merupakan suatu kesatuan organisasi kesehatan fungsional yang merupakan pusat pengembangan kesehatan masyarakat yang juga membina peran serta masyarakat disamping memberikan pelayanan secara menyeluruh dan terpadu kepada masyarakat di wilayah kerjanya dalam bentuk kegiatan pokok. Wilayah kerja Puskesmas meliputi satu kecamatan atau sebagian dari kecamatan, faktor kepadatan penduduk, luas daerah, keadaan geografi dan keadaan infrastruktur lainnya merupakan bahan pertimbangan dalam menentukan wilayah kerja Puskesmas.⁵

Puskesmas Purwoyoso adalah instansi kesehatan yang ada di daerah Semarang, di Puskesmas Purwoyoso penyakit *ISPA* adalah salah satu penyakit terbesar di tahun 2014 dengan jumlah kasus 675 pasien. Puskesmas Purwoyoso belum menggunakan belum menggunakan pelaporan yang berbasis *Sistem Informasi*

Geografis. Sistem Informasi Geografis sangat berguna untuk pelayanan kesehatan, dengan diterapkannya *SIG* di Puskesmas Purwoyoso sangat membantu dalam mengidentifikasi penyebaran penyakit di daerah-daerah yang paling besar penyebarannya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif, yaitu menggambarkan rancangan pelaporan penyakit ISPA berbasis sistem informasi geografis di wilayah kerja Puskesmas Purwoyoso dengan menggunakan metodologi penelitian berupa observasi dan wawancara kepada petugas pelaporan SP3 Puskesmas Purwoyoso dengan cara pendekatan cross sectional, dimana data yang diperoleh pada saat penelitian dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

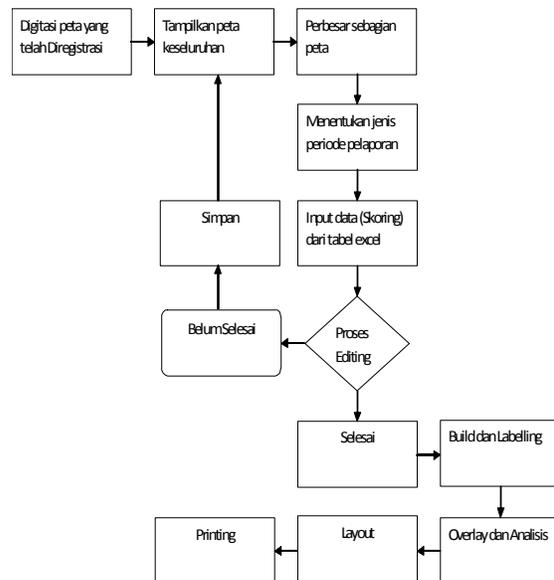
Jenis dan bentuk data rekam medis penyakit ISPA, data rekam medis yang berisi tentang identitas pasien, nama kepala keluarga, alamat, jenis kelamin (laki-laki dan perempuan), pekerjaan, umur, agama dan kode penyakit.

Jenis dan bentuk laporan data penyakit ISPA yang berisi tentang jumlah penderita, umur dan jenis kelamin, yang termasuk dalam laporan data kesakitan Lb-1 yang berbentuk tabel.

Kemampuan petugas Puskesmas Purwoyoso hanya dalam penggunaan komputer dan menjalankan aplikasi SP3 online (sistem pencatatan dan pelaporan puskesmas). Kemampuan petugas dalam menjalankan aplikasi mapinfo yang berbasis sistem informasi geografis masih belum ada yang bisa menggunakannya atau menjalankannya.

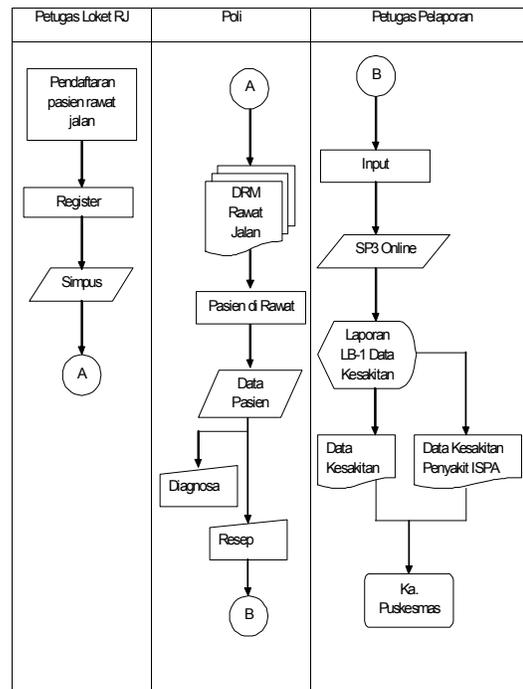
Rancangan laporan penyakit ISPA berupa bagan alur peta dan alur pelaporan

a. Rancangan bagan alur peta



Gambar 1
Bagan Alur Rancangan Peta

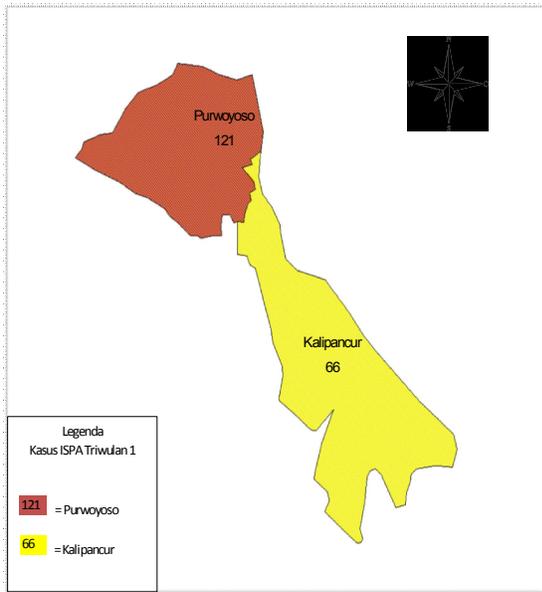
b. Alur pelaporan



Gambar 2
Alur Pelaporan

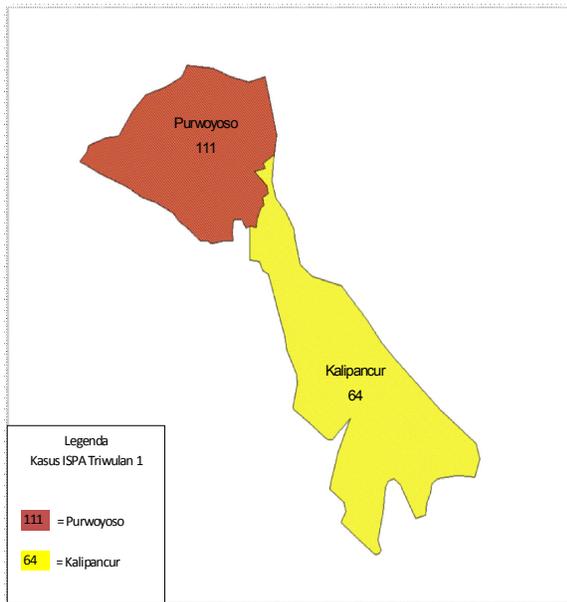
Laporan yang dibutuhkan Puskesmas Purwoyoso dalam bentuk peta berupa distribusi penyakit ISPA di kelurahan Purwoyoso dan Kalipancur per-triwulan

- a. Pemetaan penyakit ISPA triwulan 1 di wilayah kerja Puskesmas Purwoyoso tahun 2015



Gambar 3 Peta Distribusi Penyakit ISPA Triwulan 1

- b. Pemetaan penyakit ISPA triwulan 1 di wilayah kerja Puskesmas Purwoyoso tahun 2015



Gambar 4 Peta Distribusi Penyakit ISPA Triwulan 2

Pembahasan

Di Puskesmas Purwoyoso belum pernah menggunakan program SIG dalam penyajian data dan pelaporan, untuk saat ini Puskesmas Purwoyoso sudah menggunakan SP3 *online*.

Bentuk dan jenis laporan penyakit ISPA berbentuk persegi panjang dan menggunakan kertas HVS berwarna putih yang berisi, identitas dan diagnosa pasien. Jenis laporan yang biasa digunakan di Puskesmas Purwoyoso adalah kartu rawat jalan, untuk laporan yang ada di kartu rawat jalan sudah sesuai karena sudah mencakup identitas dan diagnosa pasien.

Laporan data kesakitan Lb-1 untuk penyakit ISPA yang ada di Puskesmas Purwoyoso berbentuk tabel, untuk melakukan rancangan peta data yang diperlukan adalah data Lb-1 atau data kesakitan. Dilihat dari laporan data kesakitan Lb-1 penyakit ISPA, jumlah pasien penyakit ISPA di puskesmas Purwoyoso pada triwulan 1 berjumlah 187 dan triwulan 2 berjumlah 175 pasien.

Penguasaan petugas masih belum dapat menggunakan sistem pelaporan berbasis SIG dengan baik sehingga perlu adanya pelatihan khusus untuk lebih memahami alur penggunaan aplikasi mapinfo, dengan adanya sistem pelaporan berbasis sig bisa menentukan besarnya penyebaran penyakit menulara, terutama penyakit ISPA yang terjadi di Puskesmas Purwoyoso.

KESIMPULAN DAN SARAN

Jenis dan bentuk data yang ada di Puskesmas Purwoyoso yaitu kartu rawat jalan yang berisikan, identitas pasien (nama, nama kepala keluarga, alamat, umur, agama, pekerjaan), tanggal pemeriksaan dan diagnosa pasien.

Laporan penyakit yang berbentuk tabel yang dihasilkan dari laporan data kesakitan Lb-1 yang berisi jumlah penderita, yang dibedakan dari jenis kelamin, umur, kode dan nama penyakit.

Belum adanya pelatihan khusus dalam penggunaan pelaporan yang berbasis sistem informasi geografis menyulitkan petugas dalam menjalankan aplikasi yang menghasilkan pelaporan dalam bentuk peta.

Laporan yang dibutuhkan dalam bentuk peta adalah distribusi penyebaran penyakit ISPA pada triwulan 1 dan 2 tahun 2015 yang terjadi di wilayah kerja Puskesmas Purwoyoso. Jumlah penyakit ispa tertinggi per-triwulan terdapat di Kelurahan Purwoyoso dengan jumlah 187 pasien, sedangkan untuk penyebaran penyakit yang terndah terdapat di Kelurahan Kalipancur dengan jumlah 175 pasien.

Puskesmas Purwoyoso sebaiknya melakukan pemetaan untuk kasus penyakit menular supaya lebih efektif dalam pelaporan dan lebih memudahkan petugas dalam pengambilan keputusan dalam menanggulangi wabah penyakit menular dan memanfaatkan program sig dalam penyajian data dan pelaporan.

Untuk pengembangan sig data yang digunakan harus benar-benar lengkap, agar

informasi yang didapatkan lebih baik dan lebih maksimal.

Petugas pelaporan sebaiknya mulai melakukan pelatihan dalam penggunaan sig yang mempunyai aplikasi mapinfo dan arcview untuk melakukan pemetaan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hood Asagaff dan Abdul Mukty. 2006. *Dasar-Dasar Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya: Airlangga university Press
2. Maret 31, 2011 at 2:23 pm. *ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut)* (Ilmu Kesehatan Anak/ Pediatric, Ilmu Penyakit Dalam/ Internal Medicine) (ISPA)
<https://dokterkecil.wordpress.com/2011/03/31/ispa-infekasi-saluran-pernapasan-akut/>
3. Prahasta E. 2006. *Sistem Informasi Geografis Belajar dan Memahami Mapinfo*, Penerbit
4. Pengertian Sistem Informasi Geografi
<http://www.cpuik.com/2014/11/pengertian-sistem-informasi-geografi.html>
5. Pengertian dan Fungsi Puskesmas, Oct 11, Posted by puskesmasprimaryhealthcare
<https://puskesmasprimaryhealthcare.wordpress.com/2011/10/11/pengertian-dan-fungsi-puskesmas/>