

**ANALISIS KASUS PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU (Tb)
PARU DI KOTA PADANG**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Geografi sebagai
Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd)**



Oleh:

**YENI MUSTIKA
NIM 05472**

**PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

HALAMAN PERSETUJUAN

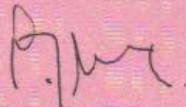
**ANALISIS KASUS PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU
(Tb) PARU DI KOTA PADANG**

Nama : Yeni Mustika
BP/NIM : 05472/2008
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Mei 2014


Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dra. Ernawati, M.Si
NIP. 19621125 198703 2 001

Pembimbing II



Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc
NIP. 19660822199802 2 001

**Mengetahui
Ketua Jurusan Geografi**



Dra. Yurni Suasti, M.Si
NIP. 19620603 198603 2 001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang

ANALISIS KASUS PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU (Tb) PARU DI KOTA PADANG

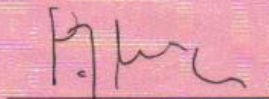
Nama : Yeni Mustika
NIM /BP : 05472/2008
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Mei 2014

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua : Dra. Ernawati, M.Si



Sekretaris : Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc



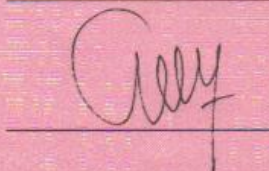
Anggota : Dra. Yurni Suasti, M.Si



Anggota : Dr. Paus Iskarni, M.Pd



Anggota : Arie Yulfa, ST, M.Sc



ABSTRAK

Yeni Mustika: Analisis Kasus Penyakit Tuberkulosis Paru (Tb) Paru di Kota Padang. Skripsi. Jurusan Pendidikan Geografi FIS UNP.2014.

Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis dan mendeskripsikan tentang : 1) Jumlah pasien Tb Paru menurut umur dan jenis kelamin per kecamatan di Kota Padang pada tahun 2011 - 2012, 2) Persebaran jumlah pasien Tb Paru dilihat dari faktor deomgrafis (kepadatan penduduk) per kecamatan di Kota Padang Tahun 2011-2012, serta 3)Perkembangan jumlah pasien Tb Paru berdasarkan waktu pemeriksaan (triwulan) pada tahun 2011-2012 dilihat dari faktor geografis (curah hujan, kelembaban,dan suhu) per kecamatan di Kota Padang. Jenis Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

Hasil analisisnya yaitu menunjukkan bahwa jumlah pasien Tb Paru menurut umur dan jenis kelamin per kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012 menemukan bahwa jumlah pasien Tb Paru tahun 2011, sebagian besar banyak diderita pada usia antara 40 – 75+ tahun. Sedangkan pada tahun 2012 jumlah pasien Tb Paru sebagian besar banyak diderita pada usia antara 55-75+ tahun. Dan jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin per kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012 ditemukan bahwa jumlah pasien terbanyak diderita oleh laki-laki. Seperti pada tahun 2011 Kecamatan Koto Tangah, jumlah pasien laki-laki sebanyak 119 orang (0,141%) sedangkan perempuan sebanyak 70 orang (0,083%). Kemudian pada tahun 2012 seperti di Kecamatan Kuranji jumlah pasien laki-laki sebanyak 79 orang (0,120%), sedangkan jumlah pasien perempuan sebanyak 29 orang (0,044%). Analisis faktor kepadatan penduduk per kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012 menunjukkan bahwa persebaran jumlah pasien Tb per kecamatan tersebut tidak terlalu mengikuti pola kepadatan penduduk seperti tinggi tingkat kepadatan penduduknya namun jumlah pasien sedikit sebaliknya, namun tingkat kepadatan penduduk yang sedikit memiliki jumlah pasien Tb yang lebih banyak. Pengaruh faktor curah hujan, kelembaban dan suhu terhadap perkembangan jumlah pasien Tb Paru per kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012, menunjukkan bahwa ketiga faktor tersebut tidak memberi pengaruh terhadap perkembangan jumlah pasien Tb Paru Per Kecamatan di Kota Padang pada tahun 2011-2012.

Kata Kunci : Kasus Tuberkulosis Paru.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis Kasus Penyakit Tuberkulosis Paru (TB) Paru Di Kota Padang”**. Kemudian shalawat dan salam untuk Nabi Muhammad SAW sebagai Rahmatan Lil’alamin.

Penelitian dan penulisan skripsi ini banyak mendapatkan bantuan, dorongan, petunjuk dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Ernawati, M.Si, selaku pembimbing I yang telah menyediakan dan memberikan waktunya untuk membimbing dan memberikan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc, selaku pembimbing II yang telah menyediakan dan memberikan waktunya untuk membimbing dan memberikan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Tim penguji Ibu Dra. Yurni Suasti M.Si, Bapak Dr. Paus Iskarni, M.Pd dan Bapak Arie Yulfa, ST, M.Sc yang telah memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi penulis.
4. Ibu Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Geografi FIS UNP yang telah memberi kesempatan untuk melakukan penelitian ini.
5. Seluruh staf pengajar dan bagian administrasi yang telah membantu dalam dokumentasi dan administrasi.

6. Teristimewa kepada kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan semangat dan dorongan baik secara moril maupun materil dan doa kepada penulis dengan tiada henti-hentinya, semoga mereka selalu diberkati oleh Allah SWT Amin.
7. Seseorang terkasih yang jauh namun selalu mengingatkan dan memotivasi penulis dengan cara yang dimengerti.
8. Seluruh keluarga di Jalan Cendrawasi Gang Merpati No 7, tempat penulis bercanda gurau, berkeluh kesah terhadap dinamika kehidupan, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang sampai kapanpun tidak pernah terbalas oleh penulis.
9. Sahabat – sahabat yang senasib seperjuangan tempat berbagi suka maupun duka, khusus buat anak-anak “NR A 08” yang tidak bisa disebutkan satu persatu segera menyusul. Amiiin.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kebaikan-kebaikan di masa yang akan datang. Atas kritik dan sarannya penulis ucapkan terima kasih. Diharapkan skripsi ini dapat berguna sebagai ilmu pengetahuan dan dapat membawa manfaat bagi kita semua.

Padang, Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	X
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II : KERANGKA TEORITIS	
A. Etiologi Penyakit Tuberkulosis Paru	9
B. Penyebab Penyakit	12
C. Difusi Penyakit Tb Paru	15
D. Kajian Relevan	17
E. Kerangka Konseptual.....	21
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	23
B. Alat dan Bahan	24
C. Wilayah dan Unit Wilayah Penelitian	24
D. Jenis Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	26
E. Tahap Pra Penelitian.....	28
F. Teknik Analisis Data	29
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Wilayah	32

1. Letak, Luas dan Batas	33
2. Penduduk	33
3. Iklim	35
B. Hasil Penelitian	
1. Jumlah pasien Tb Paru per Kecamatan di Kota Padang	38
2. Jumlah pasien Tb Paru menurut umur dan jenis kelamin per kecamatan di Kota Padang Tahun 2011-2012.....	41
3. Persebaran jumlah pasien dilihat dari faktor demografi (kepadatan penduduk) per kecamatan di Kota Padang.....	87
4. Perkembangan jumlah pasien Tb Paru berdasarkan waktu pemeriksaan (triwulan) pada tahun 2011-2012 per kecamatan di Kota Padang.....	89
C. Pembahasan	
1. Jumlah Pasien Penyakit Tb Paru berdasarkan umur dan jenis kelamin per kecamatan di Kota Padang tahun 2011- 2012.....	95
2. Persebaran Jumlah Pasien Tb Paru dilihat dari faktor demografi (kepadatan penduduk) per kecamatan di Kota Padang Tahun 2011-2012.....	96
3. Perkembangan jumlah pasien Tb Paru berdasarkan waktu pemeriksaan (Triwulan) pada tahun 2011- 2012 dilihat dari faktor geografis (curah hujan, kelembaban dan suhu) per kecamatan di Kota Padang.....	97
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	98
B. Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA.....	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel Halaman

Tabel 3.1	Unit Wilayah penelitian dan Tempat penelitian	25
Tabel 3.2	Jenis Data dan Sumber Data	26
Tabel 4.3	Letak Geografis wilayah penelitian	32
Tabel 4.4	Luas Daerah dan Ketinggian Daerah Penelitia	33
Tabel 4.6	Tingkat Curah Hujan Rata-rata di Kota Padang Tahun 2011-2012	36
Tabel 4.4	Tingkat Kelembaban (Nisbi) Rata-rata di Kota Padang tahun 2011-2012.....	36
Tabel 4.7	Tingkat Suhu Udara Rata-rata di Kota Padang Tahun 2011-2012.....	36
Tabel 4.8	Jumlah pasien Tb Paru per Kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012.....	38
Tabel 4.9	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Koto Tangah tahun 2011-2012.....	41
Tabel 4.10	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Koto Tangah tahun 2011-2012.	43
Tabel 4.11	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Pauh tahun 2011-2012.....	45
Tabel 4.12	Persentase jumlah pasien menurut jenis kelamin di Kecamatan Pauh tahun 2011-2012.....	47
Tabel 4.13	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Nanggalo tahun 2011-2012.....	49
Tabel 4.14	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Nanggalo tahun 2011-2012.	51
Tabel 4.15	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Padang Utara tahun 2011-2012.....	53
Tabel 4.16	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Padang Utara tahun 2011-2012	55
Tabel 4.17	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Padang Barat tahun 2011-2012.....	57
Tabel 4.18	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Padang Barat tahun 2011-2012.	59
Tabel 4.19	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Padang Selatan tahun 2011-2012.....	61
Tabel 4.20	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Padang Selatan tahun 2011-2012.....	63
Tabel 4.21	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Padang Timur tahun 2011-2012.....	65
Tabel 4.22	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Padang Timur tahun 2011-2012.....	67

Tabel 4.23	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan L Kilangan tahun 2011-2012.....	69
Tabel 4.24	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan L Kilangan tahun 2011-2012.	71
Tabel 4.25	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan L Begalung tahun 2011-2012.....	73
Tabel 4.26	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan L.Begalung tahun 2011-2012.	75
Tabel 4.27	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Kuranji tahun 2011-2012.....	77
Tabel 4.28	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Kuranji tahun 2011-2012.	79
Tabel 4.29	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Bungus tahun 2011-2012.....	81
Tabel 4.30	Persentase jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Bungus tahun 2011-2012.....	83
Tabel 4.31	Persebaran jumlah pasien Tb Paru dilihat dari faktor demografis (kepadatan penduduk) per kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012	86
Tabel 4.32	Perkembangan jumlah pasien Tb Paru berdasarkan waktu pemeriksaan (triwulan) pada tahun 2011 per kecamatan di Kota Padang.....	87
Tabel 4.33	Perkembangan jumlah pasien Tb Paru berdasarkan waktu pemeriksaan (triwulan) pada tahun 2012 per kecamatan di Kota Padang.....	88
Tabel 4.34	Hubungan tingkat curah hujan rata-rata Kota Padang dengan perkembangan jumlah pasien Tb Paru per kecamatan di Kota Padang 2011-2012.....	88
Tabel 4.35	Hubungan tingkat kelembaban rata-rata Kota Padang dengan perkembangan jumlah pasien Tb Paru per kecamatan di Kota Padang 2011-2012.....	91
Tabel 4.36	Hubungan tingkat temperatur rata-rata Kota Padang dengan perkembangan jumlah pasien Tb Paru per kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012.....	92

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar Halaman

2.1	Gambar Mikobakterium Tuberkulosis Paru	9
2.2	Gambar Penyebaran Bakteri Tuberkulosis Paru.....	10
2.3	Gambar Teori Segitiga Epidemiologi	22
2.4	Kerangka Berfikir	23
4.1	Grafik jumlah pasien Tb Paru per kecamatan di Kota Padang Tahun 2011-2012.....	39
4.2	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Koto Tangah tahun 2011-2012.....	43
4.3	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Koto Tangah tahun 2011-2012.....	44
4.4	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Nanggalo tahun 2011-2012.....	47
4.5	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Nanggalo tahun 2011-2012.....	48
4.6	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Pauh tahun 2011-2012.....	51
4.7	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Pauh tahun 2011-2012.....	52
4.8	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Padang Utara tahun 2011-2012.....	55
4.9	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Padang Utara tahun 2011-2012.....	56
4.10	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Padang Barat tahun 2011-2012.....	59
4.11	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Padang Barat tahun 2011-2012.....	60
4.12	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Padang Selatan tahun 2011-2012.....	63
4.13	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Padang Selatan tahun 2011-2012.....	64
4.14	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Padang Timur tahun 2011-2012.....	67
4.15	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Padang Timur tahun 2011-2012.....	68
4.16	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan L.Begalung tahun 2011-2012.....	71
4.17	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan L.Begalung tahun 2011-2012.....	72
4.18	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan L.Kilangan tahun 2011-2012.....	75
4.19	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di	

	Kecamatan L.Kilangan tahun 2011-2012.....	76
4.20	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan KKuranji tahun 2011-2012.....	79
4.21	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Kuranji tahun 2011-2012.....	80
4.22	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut umur di Kecamatan Bungus tahun 2011-2012.....	83
4.23	Grafik jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin di Kecamatan Bungus tahun 2011-2012.....	84
4.24	Grafik Perkembangan Jumlah Pasien Tb Paru menurut waktu pemeriksaan (triwulan) pada tahun 2011-2012 per kecamatan di Kota Padang.....	90
	Peta Administrasi Kota Padang.....	37
	Peta Jumlah Pasien Tb Paru per kecamatan di Kota Padang Tahun 2011-2012.....	40
	Peta Jumlah Pasien Tb Paru menurut umur per kecamatan di Kota Padang Tahun 2011-2012.....	84
	Peta Jumlah Pasien Tb Paru menurut jenis kelamin per kecamatan di Kota Padang Tahun 2011-2012.....	85
	Peta Perkembangan jumlah pasien Tb Paru berdasarkan waktu pemeriksaan (Triwulan) pada tahun 2011-2012.....	90

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Izin Pengambilan Data dan Penelitian dari Kesbangpol Kota Padang.....
Lampiran 2	Surat Izin Pengambilan Data dan Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Padang
Lampiran 3	Surat Izin Pengambilan Data dan Penelitian dari Kesbangpol Kota Padang

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keadaan lingkungan dapat mempengaruhi kondisi kesehatan masyarakat. Banyak aspek kesejahteraan manusia dipengaruhi oleh lingkungan, dan banyak penyakit dapat dimulai, didukung, ditopang atau dirangsang oleh faktor-faktor lingkungan (Riki M. Mulia 2005).

Kemampuan lingkungan untuk mendukung kehidupan yang ada di dalamnya sering diistilahkan dengan daya dukung lingkungan, daya toleransi dan daya tenggang, yang dalam istilah disebut *carying capacity*. Lingkungan tidak dapat mendukung jumlah kehidupan yang tanpa batas. Apabila daya dukung lingkungan itu terlampaui maka manusia akan mengalami berbagai kesulitan dan timbullah berbagai macam penyakit (Riki M. Mulia (2005).

Penyakit merupakan masalah yang sering kali dihadapi dalam masyarakat. Adanya berbagai teori yang membahas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya penyakit. Seperti Teori yang mengemukakan bahwa untuk terjadinya penyakit diperlukan adanya kontak antara satu orang dengan orang lain. Ada teori yang menghubungkan terjadinya penyakit dengan cuaca dan faktor geografi (tempat), lalu berkembang bahwa timbulnya penyakit disebabkan oleh pengaruh lingkungan yang meliputi air, udara, tanah, cuaca, hingga sisa-sisa makhluk hidup yang mengalami pembusukan sehingga menyebabkan pengotoran udara dan berkembang sampai kepada penyakit menular dan tidak menular.

Penyakit menular merupakan hasil perpaduan berbagai faktor yang saling mempengaruhi. Faktor tersebut yaitu lingkungan (*environment*), agen penyebab penyakit (*agent*), dan pejamu (*host*). Ketiga faktor penting ini disebut segitiga epidemiologi (*epidemiological Triangle*). Menurut John Gordon (1950), model segitiga epidemiologi menggambarkan interaksi tiga komponen yaitu manusia (*host*), penyebab (*agent*) dan lingkungan (*evironment*). Untuk memprediksi penyakit, model ini menekankan perlunya analisis dan pemahaman masing-masing komponen. Penyakit dapat terjadi karena adanya ketidakseimbangan antar ketiga komponen tersebut. Model ini lebih dikenal dengan model *Triangle Epidemiologi* atau *Triad Epidemiologi* (Widoyono,2008).

Hubungan ketiga faktor tersebut digambarkan secara sederhana sebagai timbangan, yaitu agen penyebab penyakit pada satu sisi, dan pejamu pada sisi yang lain dengan lingkungan sebagai penumpangnya. Bila agen penyebab penyakit dengan penjamu berada dalam keadaan seimbang, maka seseorang berada dalam keadaan sehat. Perubahan keseimbangan akan menyebabkan seseorang sehat atau sakit. Penurunan daya tahan tubuh akan menyebabkan ‘bobot’ agen penyebab penyakit menjadi lebih berat sehingga seseorang menjadi sakit. Demikian pula bila agen penyakit lebih banyak atau lebih ganas sedangkan penjamu tetap, maka bobot agen penyebab penyakit menjadi lebih berat. Sebaliknya bila daya tahan tubuh seseorang baik atau meningkat maka ia dalam keadaan sehat. Apabila faktor lingkungan berubah menjadi cenderung menguntungkan agen penyebab penyakit, maka orang akan sakit.

Teori segitiga epidemiologi juga digambarkan oleh John Crofton 2006, pada faktor penyebab penyakit Tb Paru seperti faktor *agent* yang menjadi *agent* dalam penyakit Tb Paru adalah *Mikobakterium Tuberkulosis Paru*, faktor *host* yang terdiri dari (usia, jenis kelamin, status gizi, perilaku, ras), sedangkan faktor lingkungan atau *environment* yaitu terdiri dari kondisi lingkungan rumah, status ekonomi serta iklim geografi (John Crofton, 2006 dalam Riandra Putra Niko, 2011).

Pada faktor host (pejamu) meliputi karakteristik (usia, jenis kelamin, gizi atau daya tahan, pertahanan tubuh, perilaku, gejala dan tanda penyakit, serta pengobatan). Faktor agent penyebab penyakit dalam penyakit menular biasanya meliputi (infeksi bakteri, virus, parasit atau jamur). Sedangkan untuk faktor lingkungan (*environment*) dalam penyakit menular meliputi lingkungan fisik dan lingkungan nonfisik, lingkungan fisik atau geografis (ketinggian, kelembaban udara, temperatur, curah hujan dan lingkungan tempat tinggal), sedangkan lingkungan nonfisik meliputi status ekonomi.

Penyakit tuberkulosis atau lebih dikenal dengan Tb Paru adalah penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, yang menyerang organ paru-paru dan merupakan sejenis kuman yang berbentuk batang, tahan asam yang biasa disebut sebagai Basil Tahan Asam (BTA) pada pemeriksaan mikroskop, kuman ini berbentuk batang dan berwarna merah. Kuman Tb cepat mati jika terkena sinar matahari secara langsung, tetapi dapat hidup dan bertahan beberapa jam pada ruangan yang gelap dan lembab. Sumber penularan berasal dari penderita Tb BTA positif, pada saat batuk atau bersin, berbicara penderita menyebarkan kuman ke

udara dalam bentuk droplet (percikan dahak). *Droplet* yang mengandung kuman ini dapat bertahan lama di udara pada suhu kamar selama beberapa jam. Orang dapat terinfeksi kalau droplet tersebut terhirup melalui saluran pernafasan. Setelah kuman Tb tersebut masuk ke dalam tubuh manusia melalui pernafasan, dimana kuman Tb tersebut berkembang biak dengan cara pembelahan diri di paru hal ini berlangsung sekitar 4-6 minggu (Depkes RI, 2008).

World Health Organization (WHO) dalam Strategi Nasional Pengendalian Tb Paru 2011, menyatakan bahwa sejak tahun 1993, tuberkulosis paru merupakan kedaruratan global bagi kemanusiaan. Walaupun strategi DOTS (*Directly-Observed Treatment Short-Course*) telah terbukti efektif untuk pengendalian Tb Paru, tetapi beban penyakit tuberkulosis di masyarakat masih sangat tinggi (Depkes RI, 2011).

Sampai saat ini penyakit Tb Paru masih menjadi masalah kesehatan yang utama, baik di dunia maupun di Indonesia. Laporan Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Barat tahun 2010, dimana dari 220 puskesmas yang terdapat di kabupaten dan kota terdapat 7.514 penderita Tb Paru dan yang BTA (+) 6.403 jiwa. Dimana di Kota Padang sendiri pada tahun 2010 terdapat 1336 tersangka Tb Paru dengan BTA (+) 459 orang yang tersebar di wilayah kerja 19 puskesmas yang ada namun Dinas Kesehatan Kota baru dapat mendata 748 orang (Dinkes Provinsi Sumatera Barat, 2010).

Kota Padang merupakan kota yang tergolong dalam klasifikasi penduduk yang sangat padat, yaitu sekitar 2.280 jiwa /km², dengan jumlah penduduk sebanyak 854.336 jiwa. Hampir semua kecamatan di Kota Padang tergolong

dalam klasifikasi kepadatan penduduk sangat padat kecuali Kecamatan Pauh yang tergolong cukup padat, dan kecamatan Bungus dengan kepadatan penduduk kurang padat. Pada dasarnya, kepadatan dan jumlah penduduk termasuk salah satu faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya angka kasus Tb paru disuatu wilayah.

Faktor lain yang juga ikut mempengaruhi tinggi rendahnya kasus Tb Paru disuatu wilayah tidak terlepas dari kondisi geografis diwilayah tersebut seperti curah hujan, kelembaban, dan suhu. Dalam kasus Tb Paru diketahui bahwa Tb Paru adalah penyakit yang disebabkan oleh *mikobacterium tuberculosis* paru, yang mana kuman Tb cepat mati jika terkena sinar matahari secara langsung dan dapat hidup dan bertahan beberapa jam pada ruangan yang lembab dan gelap. Sumber penularan berasal dari penderita BTA (+), dimana pada saat penderita berbicara, batuk maupun bersin penderita menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk *droplet*(percikan dahak). Ketika droplet atau percikan dahak tersebut terhidup dan masuk keparu-paru maka akan terjadi peradangan di paru-paru dalam waktu 4-6 minggu (Depkes RI, 2008). Sehingga dalam banyak kasus yang sudah pernah diteliti sebelumnya bahwa faktor geografis, baik geografi fisik maupun geografi sosial ikut memberi pengaruh dalam kasus Tb Paru.

Seiring kemajuan zaman dan teknologi perlu adanya sebuah aplikasi yang bertujuan untuk menginformasikan segala sesuatu tentang penyakit Tb Paru seperti untuk melihat jumlah pasien Tb Paru berdasarkan umur dan jenis kelamin, serta perkembangan jumlah pasien dari tahun ke tahun serta faktor geografis apa saja yang mempengaruhi kasus Tb Paru, yang nantinya dianalisis dengan

menggunakan SIG. Sistem Informasi Geografi (SIG) adalah suatu sistem yang dikembangkan untuk mengelola, menganalisis dan menampilkan informasi Geografis. Sistem ini mengintegrasikan data yang bersifat keruangan (spasial) dengan data tekstual yang merupakan deskripsi menyeluruh tentang objek dan mempermudah pengguna menyebarkan kaitannya dengan objek lain di muka bumi. Dengan sistem ini data dapat dikelola dan dimanipulasi untuk keperluan analisis secara menyeluruh dan sekaligus menampilkan hasilnya dalam berbagai format, baik dalam bentuk peta maupun tabel atau laporan, sehingga informasi tentang penyakit Tb Paru dapat disajikan dengan bantuan SIG (Eddy Prahasta, 2009).

Berdasarkan penjelasan di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai kasus penyakit Tb Paru dengan judul penelitian “**Analisis Kasus Penyakit Tuberkulosis Paru (Tb) Paru Di Kota Padang**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis dapat mengidentifikasi masalah dari penelitian yang penulis teliti diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Faktor geografis apa saja yang mempengaruhi kasus Tb paru di Kota Padang.
2. Jumlah pasien penyakit Tb Paru menurut umur dan jenis kelamin per kecamatan di Kota Padang.

3. Persebaran jumlah pasien Tb Paru dilihat dari faktor demografis (Kepadatan Penduduk) per kecamatan di Kota Padang.
4. Perkembangan jumlah pasien penyakit Tb Paru per kecamatan di Kota Padang.
5. Upaya pencegahan atau penanggulangan sebaran penyakit Tb Paru di Kota Padang.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan mengingat bahwa penelitian ini hanya melakukan analisis data sekunder maka penulis membatasi penelitian pada “ Analisis kasus penyakit Tb Paru di Kota Padang” yaitu untuk mengetahui berapakah jumlah pasien Tb Paru menurut umur dan jenis kelamin per kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012. Bagaimana persebaran jumlah pasien Tb Paru dilihat dari faktor demografis (kepadatan penduduk) per kecamatan di Kota Padang Tahun 2011-2012. Serta bagaimana perkembangan jumlah pasien Tb Paru berdasarkan waktu pemeriksaan (triwulan) pada tahun 2011-2012 dilihat dari faktor geografis (curah hujan, kelembaban, dan temperatur) per kecamatan di Kota Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas maka, penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Berapakah jumlah pasien penyakit Tb Paru Menurut umur dan jenis kelamin per kecamatan di Kota Padang pada tahun 2011-2012?

2. Bagaimana persebaran jumlah pasien Tb Paru dilihat dari faktor demografis (kepadatan penduduk) per kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012?
3. Bagaimana perkembangan jumlah pasien Tb Paru berdasarkan waktu pemeriksaan (triwulan) pada tahun 2011-2012 dilihat dari faktor geografis (curah hujan, kelembaban dan temperatur) per kecamatan di Kota Padang?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis tentang:

1. Jumlah pasien penyakit Tb Paru menurut umur dan jenis kelamin per kecamatan di Kota Padang pada tahun 2011-2012.
2. Persebaran jumlah pasien Tb Paru dilihat dari faktor demografis (kepadatan penduduk) per kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012.
3. Perkembangan jumlah pasien Tb Paru berdasarkan waktu pemeriksaan (triwulan) pada tahun 2011-2012 dilihat dari faktor geografis (curah hujan, kelembaban, dan temperatur) per kecamatan di Kota Padang.

F. Manfaat Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat bagi penulis dalam menyelesaikan pendidikan, untuk memperoleh gelar sarjana S-1 Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.
2. Kontribusi dan aplikasi ilmu geografi dalam bidang kesehatan terutama dalam sebaran penyakit Tb Paru di Kota Padang, sekaligus menambah pustaka untuk memperkaya kajian ilmu geografi di bidang kesehatan.

BAB V

Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan sebelumnya maka dalam penelitian yang berjudul “ Analisis Kasus Penyakit Tuberkulosis Paru (Tb) Paru di Kota Padang dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis data menunjukkan bahwa jumlah pasien Tb Paru menurut umur dan jenis kelamin per kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012 menemukan bahwa jumlah pasien Tb Paru tahun 2011, sebagian besar banyak diderita pada usia antara 40 – 75 + tahun. Sedangkan pada tahun 2012 jumlah pasien Tb Paru sebagian besar banyak diderita pada usia antara 55-75+ tahun. Dan jumlah pasien Tb Paru menurut jenis kelamin per kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012 ditemukan bahwa jumlah pasien terbanyak diderita oleh laki-laki. Seperti pada tahun 2011 Kecamatan Koto Tangah, jumlah pasien laki-laki sebanyak 119 orang (0,141%) sedangkan perempuan sebanyak 70 orang (0,083%). Kemudian pada tahun 2012 seperti di Kecamatan Kuranji jumlah pasien laki-laki sebanyak 79 orang (0,120%), sedangkan jumlah pasien perempuan sebanyak 29 orang (0,044%).
2. Analisis kepadatan penduduk per kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012 menunjukkan bahwa persebaran jumlah pasien Tb per kecamatan tersebut tidak terlalu mengikuti pola kepadatan penduduk seperti pada Kecamatan Padang Utara yang kepadatan penduduknya lebih tinggi yaitu

8.630 penduduk/km² namun jumlah pasien yang lebih rendah yaitu 57 orang sebaliknya, di Kecamatan Koto Tengah yang kepadatan penduduknya 724 penduduk/km² namun memiliki jumlah pasien Tb yang lebih tinggi yaitu 189 orang.

3. Analisis faktor geografis (curah hujan, kelembaban dan Temperatur) terhadap perkembangan jumlah pasien Tb Paru per kecamatan di Kota Padang tahun 2011-2012, menunjukan bahwa ketiga faktor geografis (curah hujan, kelembaban dan suhu) tersebut tidak memberi pengaruh terhadap perkembangan jumlah pasien Tb Paru Per Kecamatan di Kota Padang pada tahun 2011-2012.

B. Saran

1. Diharapkan kepada masyarakat untuk dapat meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat haruslah dimulai dari peningkatan pengetahuan, perubahan sikap dan melakukan tindakan, perubahan ini dapat terbentuk jika informasi tentang Tb Paru sering diterima dan sampai kepada masyarakat. Proses dalam menyampaikan informasi dilakukan oleh Dinas Kesehatan yaitu dengan melakukan penyuluhan tentang pencegahan bagi masyarakat yang belum sakit, sedangkan bagi yang tertular penyakit Tb Paru berikan penyuluhan agar rutin minum obat secara teratur dan menjaga perilaku hidup bersih agar tidak menular ke orang lain.

2. Bagi petugas kesehatan diharapkan dapat meningkatkan program survei Tb Paru ke lapangan dalam pelacakan kasus Tb Paru, serta juga lebih giat dalam mengontrol pasien Tb Paru agar tidak terjadi penularan penyakit.
3. Dinas kesehatan di harapkan dapat menyebarkan media informasi seperti leaflet poster dan lain-lain, agar semua lapisan masyarakat dapat tersentuh dengan informasi Tb Paru.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprysantina, dkk. 2005. *Analisis Spasial Dan Temporal Kasus TB Di Yogja Juli Des 2004*. Jurnal Kedokteran dan ilmu Kesehatan Masyarakat: UGM. <http://sudariato.files.wordpress.com/2009/01/analisis-spasial-tb-kota-yogya.pdf> (diakses 26 feb 2013).
- Bintarto, R. dan S. Hadisumarno. 1987. *Metode Analisa Geografi*. LP3ES, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Padang. 2011. *Profil Kota Padang Tahun 2011*. BPS : Padang.
- Danusantoso, Halim. 2011. *Ilmu Penyakit Paru*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Dinas Kesehatan Kota Padang, 2013. *Data Program TB Paru Puskesmas dan Rumah Sakit Umum Se Kota Padang tahun 2011-2012*. Padang.
- Dinas Kesehatan Provinsi, 2010. *Data Laporan Tahunan penyakit Tuberkulosis Paru (TB)*. Padang : Dinas Kesehatan Provinsi.
- Departemen kesehatan RI, 2011. *Strategi Nasional Pengendalian TB*. Jakarta : Departemen kesehatan.
- Departemen Kesehatan RI, 2004. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Departemen Kesehatan.
- Lufri . 2005. *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. Padang.
- Mulia Riki M. 2005. *Kesehatan Lingkungan*. Graha Ilmu : Jakarta.
- Nasry Noor Nur, 2002. Epidemiologi, Universitas Hasanudin: Makasar. Dalam Blok [http:// bahan.kuliah.kesehatan.blogspot.com/2011/04/Makalah-konsep-dasar-epidemiologi-dan.html](http://bahan.kuliah.kesehatan.blogspot.com/2011/04/Makalah-konsep-dasar-epidemiologi-dan.html). atau <http://bahankuliahkesehatan.blogspot.com> (diakses 28 November 2013).
- Niko Putra Riandra, 2011. *Hubungan Perilaku dan Kondisi Sanitasi Rumah Denga Kejadian Tb Paru di Kota Solok tahun 2011*. Skripsi. Unand : Padang (Diakses 20 Juni 2013)
- Prahasta, Eddy. 2009. *Sistem Informasi Geografis (Konsep-Konsep Dasar)*. Bandung: Informatika Bandung.