

**PEMETAAN PERSEBARAN DEMAM BERDARAH *DENGUE* (DBD)
DI KECAMATAN KURANJI KOTA PADANG
TAHUN 2012**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Strata Satu (S1) pada Jurusan Geografi FIS UNP*



Oleh :

MIRA FAJRIANTI
13177/2009

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

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

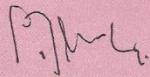
PEMETAAN PERSEBARAN DEMAM BERDARAH *DENGUE* (DBD)
DI KECAMATAN KURANJI KOTA PADANG
TAHUN 2012

Nama : MIRA FAJRIANTI
BP/NIM : 13177/2009
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. 19660822 199802 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

PEMETAAN PERSEBARAN DEMAM BERDARAH *DENGUE* (DBD)
DI KECAMATAN KURANJI KOTA PADANG
TAHUN 2012

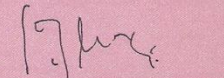
Nama : MIRA FAJRIANTI
NIM /BP : 13177/2009
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Mei 2014

Tim Penguji

Tanda Tangan

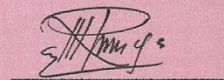
Ketua : Dra. Ernawati, M.si



Sekretaris : Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc



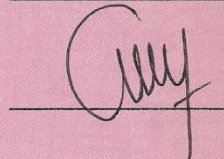
Anggota : Dra. Rahmanelli, M.Pd



Anggota : Dr. Paus Iskarni, M.Pd



Anggota : Arie Yulfa, ST, M.Sc





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

Jalan. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar padang-25135 Telp. 0751-7875159

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MIRA FAJRIANTI
NIM/BP : 13177/2009
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul :

Pemetaan Persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji Kota Padang Tahun 2012 adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui Oleh,

Ketua Jurusan Geografi

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

saya yang menyatakan,



Mira Fajrianti
NIM. 13177/2009

ABSTRAK

Mira Fajrianti (2014) :Pemetaan Persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji Kota Padang Tahun 2012

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persebaran penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji tahun 2012 berdasarkan (1) Faktor geografis (ketinggian, curah hujan, kelembaban dan temperatur) (2) Faktor demografis (kepadatan penduduk) (3) Pola persebaran (4) Kondisi sanitasi tempat tinggal penderita penyakit DBD.

Metode penelitian yang digunakan adalah survei dan pengamatan lapangan untuk memperoleh titik koordinat penderita DBD dengan menggunakan GPS dan memetakan persebaran kasus DBD lalu dianalisis pola persebaran DBD dengan menggunakan metode analisis tetangga terdekat (*Average Nearest Neighbor*).

Hasil penelitian menemukan bahwa: (1) Faktor geografis yaitu ketinggian 0-250 mdpl, curah hujan 3600-4100 mm/tahun, kelembaban 85-91 %, dan temperatur 26-27°C) mempengaruhi kasus DBD di Kecamatan Kuranji tahun 2012. (2) Persebaran kasus DBD di Kecamatan Kuranji belum mengikuti pola kepadatan penduduk seperti kelurahan Anduring yang memiliki kepadatan penduduk yang tinggi tetapi angka kasus DBD rendah, sehingga kepadatan penduduk tidak berpengaruh terhadap tinggi rendahnya angka kasus DBD di Kecamatan Kuranji tahun 2012. (3) Berdasarkan hasil analisis tetangga terdekat diperoleh nilai $T = 0,53 < 1$ yang berarti pola persebarannya mengelompok. (4) Kondisi sanitasi yang berpengaruh terhadap keberadaan vektor utama DBD yaitu nyamuk *Aedes aegypti* di Kecamatan Kuranji belum dikelola dengan baik karena kurangnya pengelolaan lingkungan oleh masyarakat sekitar dan pengendalian serta penanggulangan DBD di sekitar lingkungannya belum terlalu diperhatikan sehingga menyebabkan tingginya penularan virus *dengue* di Kecamatan Kuranji.

Kata Kunci: Persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD), Analisis Tetangga Terdekat, Sanitasi.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pemetaan Persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji Kota Padang Tahun 2012”**. Salawat dan salam tercurahkan kepada Rasulullah SAW.

Skripsi ini di ajukan dan disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Strata Satu (S1) pada Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.

Terlaksananya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini dengan penuh ketulusan hati penulis ucapkan terima kasih dan rasa hormat serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada seluruh anggota keluarga yang telah memberikan dorongan moril dan materil serta irigan doa yang tulus.

Disamping itu penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Ibu Dra. Ernawati, M.Si sebagai Pembimbing I, terima kasih atas semua arahan, dorongan, dan bimbingannya.
2. Ibu Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc, sebagai Pembimbing II, terima kasih atas arahan, dorongan, dan semua bimbingannya.

3. Ibu Dra. Rahmanelli, M.Pd, Bapak Dr. Paus Iskarni, M.Pd, Bapak Arie Yulfa, ST, M.Sc, sebagai penguji, terima kasih atas saran yang telah diberikan.
4. Ketua jurusan beserta staf Jurusan Geografi yang telah banyak membantu dalam penulisan skripsi ini.
5. Dekan Fakultas Ilmu Sosial, Bapak Prof. Dr. Syafri Anwar, M.Pd beserta seluruh staf yang telah memberikan izin rekomendasi pada penulis untuk melakukan penelitian
6. Kepala Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat, Kepala Badan Pusat Statistik Kota Padang. Kepala Dinas Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kota Padang, Kepala Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Sumatera Barat, Kepala Dinas Kesehatan Kota Padang, Kepala Dinas BMKG Tabing, Kepala Dinas BMKG Sicincin, Kepala Dinas BMKG Teluk Bayur dan Masyarakat Kecamatan Kuranji, terima kasih atas bantuannya yang telah memberikan data dan bersedia diwawancara sebagai bahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teristimewa buat kedua orang tua, ayahanda Noverdi, S.Sos dan ibunda Yasniati, serta kakanda Ari Anugrah, Jefri Fajriansyah dan adinda Monica Adumarta yang telah memberikan doa restu, kasih sayang, semangat, motivasi dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat dan rekan-rekan yang senasib dan seperjuangan Geografi angkatan 2009 yang sama-sama menimba Ilmu pada Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang serta semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga segala bimbingan dan arahan, dorongan serta doa yang telah diberikan mendapat balasan setimpal dari ALLAH SWT.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran yang membangun penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Dengan harapan semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dan ilmu pengetahuan yang bermanfaat khususnya dalam dunia pendidikan dan pembaca pada umumnya. Amin Ya Robbal Alamin.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Padang, Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR GRAFIK	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	
1. Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD).....	10
2. Faktor Geografis yang Mempengaruhi DBD.....	14
3. Pola Persebaran.....	18
4. Pemetaan.....	21
5. <i>Global Positioning System</i> (GPS).....	24
6. Sistem Informasi geografis (SIG).....	26
7. Kondisi Sanitasi.....	30
8. Pemetaan Persebaran DBD.....	34
B. Kajian Penelitian Yang Relevan.....	35
C. Kerangka Konseptual.....	37

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	39
B. Alat dan Bahan	39
C. Wilayah, Unit Wilayah Penelitian.....	40
D. Sampel Responden	41
E. Jenis Data dan Sumber Data.....	42
F. Tahap-tahap Penelitian.....	43
G. Teknik Analisis Data	47

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	49
1. Letak Astronomis dan Batas Daerah.....	49
2. Luas Wilayah.....	50
3. Penduduk.....	52
4. Keadaan Iklim.....	53
5. Kesehatan.....	53
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....	54
1. Persebaran DBD dilihat Dari Faktor Geografis.....	77
a. Ketinggian.....	77
b. Curah Hujan.....	80
c. Kelembaban.....	84
d. Temperatur.....	87
2. Persebaran DBD dilihat Dari Faktor Demografis (Kepadatan Penduduk)	91
3. Pola Persebaran DBD.....	94
4. Kondisi Sanitasi Tempat Tinggal Penderita DBD	95
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	105
1. Persebaran DBD dilihat Dari Faktor Geografis (Ketinggian, Curah Hujan, Kelembaban dan Temperatur.....	105
2. Persebaran DBD dilihat Dari Faktor Demografis (Kepadatan Penduduk)	105
3. Pola Persebaran DBD.....	106

4. Kondisi Sanitasi Tempat Tinggal Penderita DBD.....	106
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	109
B. Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA.....	111

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1	Jumlah Kasus DBD Menurut Kecamatan Kota Padang Tahun 2012.....	3
Tabel 2	Jumlah Kasus DBD Kecamatan Kuranji Tahun 2012.....	4
Tabel 3	Puskesmas Kecamatan Kuranji.....	40
Tabel 4	Jumlah Sampel Responden yang Terinfeksi DBD.....	41
Tabel 5	Jenis Data dan Sumber Data Penelitian.....	42
Tabel 6	Wilayah Administrasi Kecamatan Kuranji	50
Tabel 7	Jumlah Kasus DBD Menurut Kecamatan Kota Padang 2012	55
Tabel 8	Jumlah Kasus DBD Menurut Kelurahan Kecamatan Kuranji 2012.....	55
Tabel 9	Titik Koordinat Penderita DBD di Puskesmas Belimbing Kecamatan Kuranji Tahun 2012.....	60
Tabel 10	Titik Koordinat Penderita DBD di Puskesmas Ambacang Kecamatan Kuranji Tahun 2012.....	67
Tabel 11	Titik Koordinat Penderita DBD di Puskesmas Kuranji Kecamatan Kuranji Tahun 2012.....	71
Tabel 12	Curah Hujan Rata-rata Kota Padang 2008-2012.....	80
Tabel 13	Kelembaban Rata-rata Kota Padang 2008-2012	84
Tabel 14	Temperatur Rata-rata Kota Padang 2008-2012.....	88
Tabel 15	Kepadatan Penduduk Menurut Kelurahan Kecamatan Kuranji	92
Tabel 16	Frekuensi dan persentase kondisi ventilasi/jendela yang dimiliki responden penderita DBD di Kecamatan Kuranji.....	95
Tabel 17	Frekuensi dan Persentase genteng atau atap transparan yang digunakan responden penderita DBD di Kecamatan Kuranji.....	96
Tabel 18	Frekuensi dan persentase sumber air bersih yang digunakan responden penderita DBD di Kecamatan Kuranji.....	96
Tabel 19	Frekuensi dan persentase tempat penampungan air yang	

	digunakan responden penderita DBD di Kecamatan Kuranji.....	97
Tabel 20	Frekuensi dan persentase tempat pembuangan sampah sementara oleh responden penderita DBD di Kecamatan Kuranji.....	99
Tabel 21	Frekuensi dan persentase tempat pembuangan akhir sampah oleh responden penderita DBD di Kecamatan Kuranji.....	99
Tabel 22	Frekuensi dan persentase tempat pembuangan air limbah yang digunakan responden penderita DBD di Kecamatan Kuranji.....	102
Tabel 23	Frekuensi dan persentase kondisi pekarangan rumah responden penderita DBD di Kecamatan Kuranji.....	103

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1	Siklus hidup nyamuk <i>Aedes aegypti</i> 11
2	Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> 12
3	Tempat Perkembangbiakan nyamuk <i>Aedes aegypti</i> 12
4	Segitiga Epidemiologi..... 14
5	Pola Persebaran Permukiman Menurut Bintarto..... 20
6	Paradigma Kerangka Konseptual..... 38
7	Peta Administrasi Kecamatan Kuranji Skala 1 : 50.000..... 52
8	Peta kategori DBD di kota padang tahun 2012 skala 1:180.000..... 56
9	Peta kategori DBD di kecamatan kuranji tahun 2012 skala 1:50.000..... 57
10	peta persebaran Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD) di Kecamatan Kuranji Tahun 2012..... 76
11	peta persebaran Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD) berdasarkan ketinggian/elevasi..... 79
12	Peta isohyet kota padang tahun 2008-2012 skala 1: 180.000..... 81
13	Peta persebaran demam berdarah <i>dengue</i> (DBD) berdasarkan curah hujan di kecamatan kuranji tahun 2012 skala 1: 50.000..... 82
14	Peta kelembaban rata-rata kota padang tahun 2008-2012 skala 1:180.000..... 85
15	Peta persebaran demam berdarah <i>dengue</i> (DBD) berdasarkan kelembaban rata-rata di Kecamatan Kuranji tahun 2012..... 86
16	Peta temperatur rata-rata Kota Padang tahun 2008-2012 skala 1:180.000..... 89
17	Peta persebaran kasus demam berdarah <i>dengue</i> (DBD) berdasarkan temperatur rata-rata di Kecamatan Kuranji tahun 2012 skala 1:50.000..... 90
18	peta persebaran demam berdarah <i>dengue</i> (dbd) berdasarkan kepadatan penduduk di Kecamatan Kuranji Tahun 2012..... 93
19	Analisis Tetangga Terdekat..... 94

20	Sumur timba tempat penampungan air yang dibiarkan terbuka sehingga menjadi tempat bersarangnya nyamuk di Kelurahan Kuranji, 24-1-2014.....	98
21	Ember yang digenangi air dalam kondisi tidak Tertutup sehingga menjadi wadah untuk tempat perkembang-biakan nyamuk di Kecamatan Kuranji, 24-1-2014.....	98
22	Tempat penampungan sampah sementara dengan menggunakan ember di Kecamatan Kuranji, 24-1-2014.....	100
23	Tempat pembuangan akhir sampah dengan cara dibakar di Kecamatan	
24	Kuranji, 24-1-2014.....	101
25	Tempat pembuangan umum sampah di Kecamatan Kuranji, 24-1-2014.....	101
26	Kolam ikan yang dikelilingi semak-semak sehingga menjadi tempat bersarangnya nyamuk di Kecamatan Kuranji, 24-1-2014.....	104
	Ban bekas salah satu tempat bersarangnya nyamuk di Kecamatan Kuranji, 24-1-2014.....	104

DAFTAR GRAFIK

1		Halaman	83
2	Kasus DBD berdasarkan Curah Hujan Rata-rata di Kecamatan Kuranji.....		87
3	Kasus DBD berdasarkan Kelembaban Rata-rata di Kecamatan Kuranji.....		91
	Kasus DBD berdasarkan Temperatur Rata-rata di Kecamatan Kuranji		

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1 Instrumen Penelitian	113
2 Surat Izin Penelitian	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sehat dan sakit adalah suatu kejadian yang merupakan rangkaian proses yang berjalan terus menerus dalam kehidupan masyarakat. Pengertian sehat menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 1948 adalah sebagai berikut “*Health is state of complete physical, mental, and social well being and not merely the absence of the disease and infirmity*”.

Dengan demikian sehat mempunyai pengertian yang sangat luas yaitu sehat fisik, sehat mental dan sehat sosial. Secara lebih jelas ruang lingkup sehat dan masalah kesehatan meliputi “6D”, yakni *death* (kematian), *disease* (penyakit), *disability* (kecacatan), *discomfort* (kekurang-nyamanan), *dissatisfaction* (kekurang-puasan), *destitution* (kemelaratan) (Bustan, 2006:31).

Penyakit merupakan masalah yang seringkali dihadapi dalam masyarakat. Pada mulanya, konsep terjadinya penyakit karena adanya gangguan makhluk halus atau karena kemurkaan dari yang maha pencipta, lalu berkembang menjadi teori bahwa timbulnya penyakit disebabkan oleh pengaruh lingkungan yang meliputi air, udara, tanah dan cuaca hingga sisa-sisa makhluk hidup yang mengalami pembusukan sehingga menyebabkan pengotoran udara dan selanjutnya berkembang sampai kepada penyakit menular dan tidak menular (Bustan, 2006:26). Peningkatan penderita penyakit maupun timbulnya jenis penyakit yang baru dikenal merupakan tantangan yang harus dihadapi oleh masyarakat dan pemerintah khususnya dinas kesehatan. Salah satu kasus penyakit

menular yang sering melanda wilayah Indonesia adalah Demam Berdarah *Dengue* (DBD).

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) atau *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi virus *dengue* dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Penularan penyakit ini cukup cepat terutama pada anak-anak yang berumur 4-10 tahun hal dikarenakan daya tahan tubuh anak usia ini belum sekuat orang dewasa. Menurut Soegijanto (2006:11) banyak faktor yang mempengaruhi kejadian penyakit DBD antara lain faktor hospes (*host*) yaitu kerentanan dan respon imun, yang kedua yaitu faktor lingkungan yaitu kondisi geografis (ketinggian dari permukaan laut, curah hujan, angin, kelembaban, musim) dan kondisi demografis (kepadatan, mobilitas, perilaku, adat istiadat, dan sosial ekonomi penduduk), yang ketiga yaitu faktor *agent* yaitu sifat virus *dengue* yang saat ini telah diketahui ada 4 jenis serotipe virus *dengue* yaitu *dengue* 1, 2, 3, dan 4.

DBD mulai dikenal di Indonesia pada tahun 1968, muncul pertama kali di Surabaya. Sejak itu penyakit tersebut dilaporkan terus meningkat, dari 0,05 per 100.000 penduduk menjadi 35,19 per 100.000 penduduk. Awal kejadian luar biasa penyakit DBD setiap lima tahun selanjutnya mengalami perubahan menjadi tiga tahun, dua tahun dan akhirnya setiap tahun diikuti adanya kecenderungan peningkatan infeksi virus *dengue* pada bulan-bulan tertentu.

Sampai saat ini penyakit DBD masih menjadi masalah kesehatan masyarakat Indonesia. Hal ini didukung oleh data-data berikut ini (Soegijanto, 2006:1):

1. Sejak ditemukan kasus DBD pada tahun 1968 di Surabaya dan Jakarta, angka kejadian penyakit DBD meningkat dan menyebar ke seluruh daerah kota/kabupaten di wilayah Indonesia.
2. Angka kematian kasus DBD masih tinggi, terutama penderita DBD yang datang terlambat dengan derajat 4.
3. Vektor penyakit DBD nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* masih banyak dijumpai di wilayah Indonesia.
4. Kemajuan teknologi dalam bidang transportasi disertai dengan mobilitas penduduk yang cepat memudahkan penyebaran sumber penularan dari satu kota ke kota lainnya.

DBD telah menjadi penyakit mematikan di sejumlah kota besar di Indonesia, termasuk di wilayah Sumatera Barat khususnya Kota Padang. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Padang pada tahun 2012 kasus DBD secara keseluruhan di Kota Padang sebanyak 1.634 kasus dimana 10 penderita meninggal dunia, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1 Jumlah Kasus Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Menurut Kecamatan Kota Padang Tahun 2012

No.	Kecamatan	Luas (Km ²)	Jumlah Penduduk (orang)	Kepadatan (km ² /orang)	Kasus DBD
1	Padang Utara	8.08	69,729	8,630	162
2	Padang Selatan	10.03	58,320	5,815	93
3	Padang Timur	8.15	77,989	9,569	164
4	Padang Barat	7	46,411	6,630	95
5	Koto Tangah	232.25	167,791	722	326
6	Nanggalo	8.07	58,232	7,216	153
7	Lubuk Kilangan	85.99	50,249	584	42
8	Kuranji	57.41	130,916	2,280	360
9	Pauh	146.29	61,755	422	62
10	Lubuk Begalung	30.91	109,584	3,545	144
11	Bungus	100.78	23,360	232	33
	Jumlah	694.96	854,336	1,229	1634

Sumber: *Pengolahan Data Sekunder 2014 (BPS dan Dinas Kesehatan Kota Padang Tahun 2012)*

Kota Padang merupakan kota yang tergolong dalam klasifikasi kepadatan penduduk yang sangat padat, yaitu 2.280 jiwa/km² dengan jumlah penduduk 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 DBD di suatu wilayah, berdasarkan tabel (1.1) Kecamatan Kuranji memiliki jumlah penduduk yang paling banyak dan kepadatan penduduk tergolong sangat padat sehingga Kecamatan Kuranji juga memiliki kasus DBD yang tertinggi yakni 360 kasus dan 2 penderita meninggal dunia. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2 Jumlah Kasus Demam Berdarah *Dengue* di Kecamatan Kuranji Tahun 2012

N o.	Kelurahan	Luas (Km2)	Jumlah penduduk (orang)	Kepadatan Penduduk (orang/km2)	Kasus DBD
1	Pasar Ambacang	5.03	16,535	3,287	41
2	Anduring	4.04	13,353	3,305	13
3	Lubuk Lintah	4.03	9,326	2,314	18
4	Ampang	4.03	6,258	1,552	6
5	Korong Gadang	7.05	17,717	2,513	82
6	Kalumbuk	6.02	9,407	1,562	41
7	Kuranji	9.07	30,471	3,359	86
8	Gunung Sarik	11.08	16,290	1,470	45
9	Sungai Sapih	7.06	11,559	1,637	28

Sumber: *Pengolahan Data Sekunder 2014(BPS dan Dinas Kesehatan Kota Padang Tahun 2012)*

Adapun tingginya kasus DBD di Kecamatan Kuranji tidak terlepas dari kondisi geografis kecamatan tersebut seperti curah hujan yang tergolong tinggi yaitu 384,88 mm/bulan sehingga nyamuk *Aedes aegypti* dapat berkembang biak dengan cepat karena banyaknya genangan air dan suhu yang cenderung lembab pada saat hujan, selain faktor geografis yang mempengaruhi kasus DBD tersebut juga memungkinkan faktor kesehatan lingkungan seperti kondisi sanitasi juga mempengaruhi terhadap keberadaan nyamuk *Aedes aegypti* di wilayah tersebut, karena lingkungan dengan sanitasi yang buruk dapat mengundang serta memelihara perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama DBD. Setelah dilakukan pengamatan sementara di lapangan mengenai kondisi sanitasi tempat tinggal penderita DBD di Kecamatan Kuranji ditemukan bahwa kondisi sanitasi di kecamatan tersebut belum dapat dikatakan baik karena unit-unit dari sanitasi belum dikelola dengan benar dan kesadaran dalam menjaga lingkungan sekitar belum maksimal.

Seiring kemajuan zaman dan teknologi perlu adanya sebuah aplikasi yang bertujuan untuk menginformasikan segala bentuk tentang penyakit DBD. Dalam hal ini, Sistem Informasi Geografis (SIG) mampu melakukan kajian geografis untuk melihat bagaimana pola penyebaran penyakit menular secara spasial yang nantinya akan digunakan sebagai bahan analisis untuk mencegah penyebaran penyakit tersebut. 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.

Sebagai suatu sistem informasi, SIG dapat digunakan untuk menunjukkan lokasi dalam peta dengan menggunakan berbagai macam data sehingga dapat pula diaplikasikan pada bidang geografi kesehatan seperti peta persebaran kasus DBD. Penyakit DBD merupakan penyakit menular dan sampai saat ini belum ditemukan obat dan vaksinnnya sehingga cara yang ditempuh untuk mencegah terjadinya penyakit DBD adalah dengan memutuskan rantai penularan yaitu dengan pengendalian penular yaitu nyamuk *Aedes aegypti*, oleh karena itu penting untuk dilakukan pemetaan persebarannya agar daerah-daerah yang endemik DBD dapat diketahui secara jelas sehingga penduduk di sekitar daerah tersebut dapat mengantisipasi dengan melakukan berbagai pencegahan terhadap penularan virus *dengue* yang disebabkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*.

Bertitik tolak pada permasalahan di atas maka peneliti tertarik membahas permasalahan ini lebih lanjut dengan judul **“Pemetaan Persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji Kota Padang Tahun 2012”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas di atas maka dapat diidentifikasi masalah ini sebagai berikut :

1. Apa saja faktor geografis yang mempengaruhi kasus Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji?
2. Apa saja faktor yang paling dominan mempengaruhi kasus Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji?

3. Bagaimana persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dilihat dari faktor geografis (ketinggian, curah hujan, kelembaban dan suhu) dan faktor demografis (kepadatan penduduk)?
4. Bagaimana pola persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji Kota Padang?
5. Bagaimana upaya penanggulangan penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji?
6. Bagaimana kondisi sanitasi tempat tinggal penderita penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka masalah penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Unit penelitian: Demam Berdarah *Dengue* (DBD) selama satu tahun yaitu tahun 2012.
2. Lokasi penelitian: Kecamatan Kuranji yang terdiri dari 9 kelurahan dan 3 puskesmas yaitu Puskesmas Ambacang, Puskesmas Kuranji, dan Puskesmas Belimbing.
3. Faktor yang mempengaruhi persebaran DBD:
 - a. Faktor geografis : ketinggian, curah hujan, kelembaban dan suhu
 - b. Faktor demografis: kepadatan penduduk.
 - c. Kondisi sanitasi tempat tinggal penderita penyakit DBD
4. Teknologi yang digunakan adalah ArcGIS 9.3

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas maka masalah penelitian ini dapat dikemukakan sebagai berikut :

1. Bagaimana persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dilihat dari faktor geografis (ketinggian, curah hujan, kelembaban dan suhu) di Kecamatan Kuranji tahun 2012?
2. Bagaimana persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dilihat dari faktor demografis (kepadatan penduduk) di Kecamatan Kuranji tahun 2012?
3. Bagaimana pola persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji tahun 2012?
4. Bagaimana kondisi sanitasi tempat tinggal penderita penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji tahun 2012?

E. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dilihat dari faktor geografis (ketinggian, curah hujan, kelembaban dan suhu) di Kecamatan Kuranji tahun 2012.
2. Mengetahui persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dilihat dari faktor demografis (kepadatan penduduk) di Kecamatan Kuranji tahun 2012.
3. Mengetahui pola persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji tahun 2012.
4. Mengetahui kondisi sanitasi tempat tinggal penderita penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji tahun 2012.

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian yang telah dirumuskan kegunaan penelitian ini adalah:

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program S1 pada Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.
2. Mengembangkan khasanah studi Geografi Kesehatan terutama mengenai analisis spasial.
3. Menginformasikan kepada Dinas Kesehatan Kota Padang pada umumnya dan Puskesmas Kecamatan Kuranji pada khususnya mengenai daerah-daerah endemik DBD di Kecamatan Kuranji sehingga masyarakat yang berada disekitar daerah endemik DBD tersebut dapat meningkatkan kewaspadaannya dengan melakukan berbagai pencegahan dan penanggulangan terhadap penularan virus *dengue*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan sebelumnya maka dalam penelitian yang berjudul Pemetaan Persebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kuranji Kota Padang Tahun 2012 dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis peta persebaran DBD dilihat dari faktor geografis di Kecamatan Kuranji di temukan bahwa ketinggian, curah hujan, kelembaban, dan temperatur mempengaruhi persebaran DBD di Kecamatan Kuranji tahun 2012.
2. Peta kepadatan penduduk Kecamatan Kuranji menunjukkan bahwa persebaran DBD belum mengikuti pola kepadatan penduduk seperti kelurahan Anduring yang memiliki kepadatan penduduk yang tinggi namun angka kasus DBD di Kelurahan tersebut tergolong rendah sehingga kepadatan penduduk belum berpengaruh.
3. Hasil analisis tetangga terdekat menunjukkan nilai $ANN = 0,53 < 1$, dapat disimpulkan pola persebaran DBD di Kecamatan Kuranji adalah mengelompok, jika dilihat pada peta persebaran kasus DBD terlihat sebagian besar kasus DBD mengelompok di bagian selatan Kecamatan Kuranji, hal ini dapat dipengaruhi oleh letak ketinggian daerahnya dan juga faktor iklim yang mempengaruhinya.

4. Kondisi sanitasi belum dikelola dengan baik karena kurangnya pengelolaan lingkungan oleh masyarakat sekitar dan pengendalian serta penanggulangan DBD di sekitar lingkungannya belum diperhatikan.

B. Saran

1. Vaksin untuk pencegahan terhadap infeksi virus *dengue* belum ada dan masih dalam proses penelitian sehingga pengendalian utama ditujukan untuk memutus rantai penularan yaitu dengan pengendalian vektornya dengan tepat sasaran, berkesinambungan, tepat waktu, dan tepat dosis seperti dengan cara kimiawi yaitu menggunakan insektisida berupa bubuk abate dan pengasapan wilayah. Serta sangat diperlukan partisipasi masyarakat dalam melakukan pencegahan dan penanggulangan DBD dengan melakukan 3M Plus (menguras, menutup, dan mengubur, dan plus: menyemprot, memelihara ikan predator dan menabur larvasida).
2. DBD merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan, sehingga pengendaliannya tidak mungkin berhasil dengan baik kalau hanya dilakukan oleh sector bidang kesehatan, maka untuk itu perlu adanya suatu peraturan pemerintah dan daerah yang harus dipatuhi masyarakat, maka perlu dilakukan sosialisasi dan penyuluhan serta promosi kesehatan untuk mengendalikan sumber nyamuk .
3. Perlu dilakukan kajian lebih lanjut untuk mengetahui faktor risiko suatu daerah mempunyai kasus DBD yang tinggi sehingga dapat dilakukan pencegahan dan pengendalian penyakit.

Daftar Pustaka

Buku

- Ahmadi, Abu. 1982. *Kependudukan Di Indonesia dan Berbagai Aspeknya*. Semarang: Mutiara Permatawidya
- Albone, Abdul.dkk 2009. *Panduan Penyusunan Proposal Penelitian dengan Mudah*. Padang : Yayasan Jihadul Khair Center
- Bintarto dan Hadisumarno, Surastopo. 1982. *Metode Analisa Geografi*. Jakarta: LP3ES
- Bustan. 2006. *Pengantar Epidemiologi (edisi revisi)*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Ginanjari, Genis. 2006. *Demam Berdarah*. Bandung: PT Mizan Publika
- Muda, Iskandar. 2008. *Teknik Survei dan Pemetaan Jilid III Untuk SMK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2011. *Kesehatan Masyarakat: Ilmu Dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta
- Prahasta, Eddy. 2009. *Sistem Informasi Geografis (Konsep-Konsep Dasar)*. Bandung: Informatika Bandung
- Prihandito, Aryono. 1989. *Kartografi*. Yogyakarta: PT Mitra Gama Widya
- Sembel, Dantje. 2009. *Entomologi Kedokteran*. Yogyakarta : CV Andi Offset
- Soedarto. 2012. *Demam Berdarah Dengue (DBD) Dengue Haemorrhagic Fever*. Jakarta : Sagung Seto
- Soegijanto, Sugeng. 2006. *Demam Berdarah Dengue Edisi 2*. Surabaya: Airlangga University Press
- Sukandarrumidi. 2011. *Pemetaan Geologi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Sukarni, Mariyati. 1994. *Kesehatan Keluarga & Lingkungan*. Yogyakarta: Kanisius
- Widoyono. 2005. *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasan*. Jakarta : Erlangga PT Gelora Aksara Pratama