



UNIVERSITAS INDONESIA

**Analisis Spasial Kejadian Campak di Kota Administrasi Jakarta
Timur Tahun 2008-2010**

SKRIPSI

**IMAM ABDULLATIF
0806458265**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
DEPARTEMEN KESEHATAN LINGKUNGAN
DEPOK
JULI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**Analisis Spasial Kejadian Campak di Kota Administrasi Jakarta
Timur Tahun 2008-2010**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

**IMAM ABDULLATIF
0806458265**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
DEPARTEMEN KESEHATAN LINGKUNGAN
DEPOK
JULI 2012**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip
maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama	:	Imam Abdullatif
NPM	:	0806458265
Program Studi	:	Kesehatan Masyarakat
Peminatan	:	Kesehatan Lingkungan
Tanggal	:	3 Juli 2012
Tanda Tangan	:	

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Imam Abdullatif
NPM : 0806458265
Mahasiswa Program : S1 Reguler Kesehatan Masyarakat
Tahun Akademik : 2008

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

**Analisis Spasial Kejadian Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun
2008-2010**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Depok, 3 Juli 2012



(Imam Abdullatif)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Imam Abdullatif
NPM : 0806458265
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi : Analisis Spasial Kejadian Campak di Kota Administrasi
Jakarta Timur Tahun 2008-2010

Telah berhasil dipertaruhkan di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

Dewan Pengaji

Pembimbing : Dr.dra.Dewi Susanna, M.Kes

(.....)

Pengaji : drg. Sri Tjahyani, M. Kes

(.....)

Pengaji : Dwinda Ramadhoni, SKM, M. Epid

(.....)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : Juli 2012

RIWAYAT HIDUP

Nama : Imam Abdullatif
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 18 Oktober 1990
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Alamat Rumah : Jalan Dewi Sartika, Gang Budhi, Tanjung Sanyang,
RT 001/RW 08 No. 37, Kelurahan Cawang,
Kecamatan Kramat Jati, Jakarta Timur, 13630
Pendidikan Formal :
1. SD Negeri 05 Cawang (Tahun 1996-2002)
2. SMP Negeri 49 Jakarta (Tahun 2002-2005)
3. SMA Negeri 67 Jakarta (Tahun 2005-2008)
4. Universitas Indonesia (Tahun 2008-Sekarang)

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur sehingga penulis panjatkan kepada Allah SWT atas nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Analisis Spasial Kejadian Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010.”

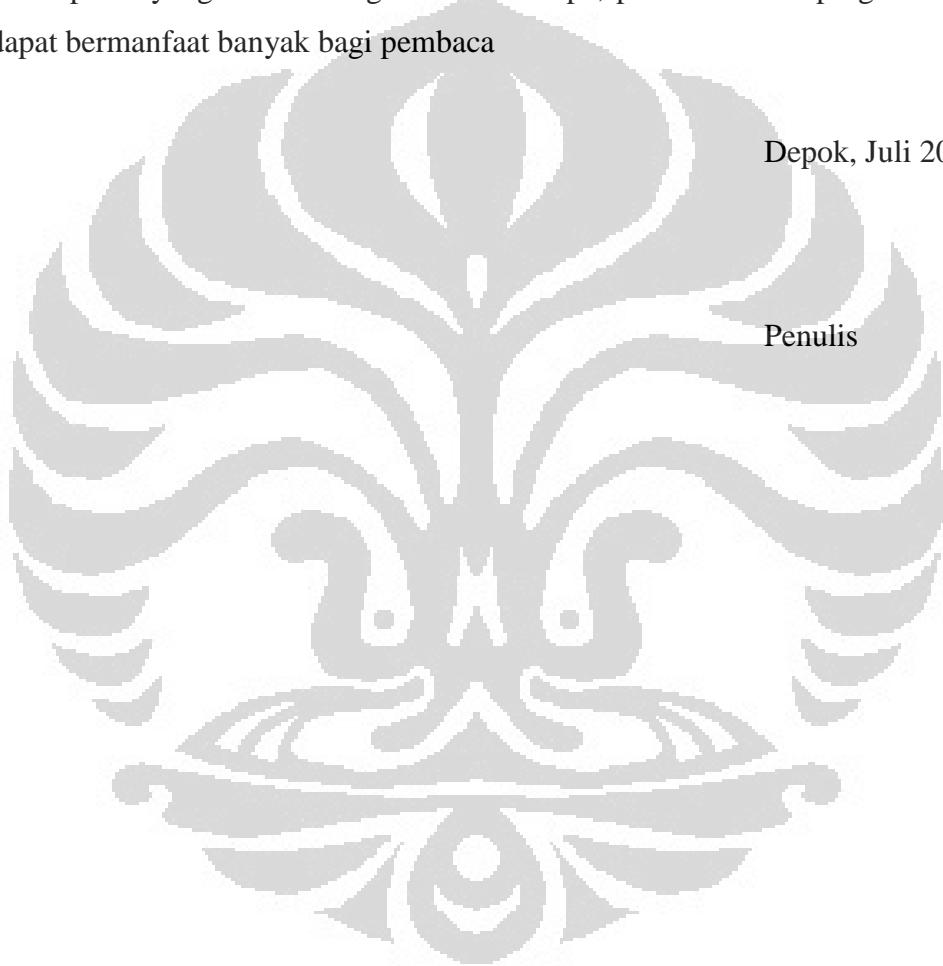
Pembuatan Skripsi ini dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juni 2012 dengan menggunakan data-data sekunder dari Dinas Kesehatan Jakarta, Suku Dinas Kesehatan Kota Jakarta Timur, Badan Pusat Statistik, serta Badan Meteorologi dan Geofisika.

Manusia adalah makhluk sosial, oleh karena itu manusia tidak dapat melakukan berbagai hal sendirian, termasuk saya dalam hal pembuatan Skripsi. Selama proses pembuatan Skripsi ini, banyak sekali pihak yang telah membantu penulis. Tanpa bantuan dari pihak-pihak tersebut, tidak mungkin penulis bisa menyelesaikan Skripsi ini dengan lancar. Untuk itu saya ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas karunia-Nya yang tak terhitung jumlahnya
2. Ibu Dr.dra. Dewi Susanna, M.Kes selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan saya suntikan doa, dukungan, semangat, dan saran-saran yang sangat membangun. Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih karena beliau telah menjadi inspirasi sekaligus motivasi bagi penulis.
3. Ibu drg. Sri Tjahyani M.Kes yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menjadi penguji skripsi saya ditengah kesibukannya yang padat.
4. Ibu Dwinda Ramadhoni, SKM, M. Epid yang berkenan menjadi penguji skripsi penulis.
5. Dinas Kesehatan Jakarta atas kesediannya memberikan izin untuk pembuatan skripsi ini dan juga atas beberapa data yang penulis gunakan.
6. Suku Dinas Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Timur, khususnya Unit Promosi Kesehatan, dan Unit Surveilens atas keramahan dan kemudahan-kemudahan yang diberikan kepada penulis dalam menggunakan data yang ada.

7. Badan Pusat Statistik atas kelengkapan dan ketersediaan data-data yang penulis butuhkan
8. Stasiun Pemantauan Wilayah II BMKG Ciputat yang telah mengizinkan penulis untuk menggunakan beberapa data yang ada dengan proses yang cepat.
9. Direktorat Jendral Pemberantasan Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (PP&PL) yang telah banyak memberikan referensi untuk skripsi penulis
10. Semua orang dan lembaga yang namanya tercantum pada daftar pustaka skripsi ini. Tanpa hasil penelitian mereka, penulis tidak akan sanggup untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Keluarga saya, khususnya kedua Orangtua, kakak perempuan saya yang menjadi “cambuk” sekaligus motivator bagi penulis. Terima kasih pula untuk kakak ipar saya yang telah banyak membantu penulis.
12. Terima Kasih untuk teman-teman senasib sepenanggungan, M. Haerul, Ratih Fatimah, Dian Nur Wijayanti, Rico Kurniawan, Randy Novirsa, Budiyono, Adrian Rizqi, Sifa Fauzia yang saling berbagi banyak hal dengan penulis.
13. *Special Thanks* untuk Kartika Ayuna Kuncoroputi untuk banyak hal yang diberikan. Tak lupa juga untuk Sri Gusni Febriasari selaku “Pembimbing Akademik Unsur Alumni”. Terima kasih pula kepada guru-guru statistik saya Astina Atikah, Eka Desi Purwanti, Almas Grinia, dan Alicia Nevriana yang telah membantu penulis untuk menganalisis data-data yang didapat, juga Kak Fajar yang telah mengajarkan banyak mengenai Analisis Spasial. Tak lupa juga ucapan terima kasih untuk Kak Kartika Anggun DS yang bersedia menjadi korektor untuk skripsi ini.
14. Berjuta Terima Kasih untuk teman-teman CN 2008 yang telah berjuang bersama penulis di masa-masa perkuliahan. Semoga kebersamaan kita terus terjaga hingga akhir hayat kita.
15. Semua teman-teman angkatan 2008 BANGKIT khususnya peminatan Kesehatan Lingkungan yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Tak lupa pula ucapan terima kasih untuk doa dan dukungan adik-adik angkatan yang Berani, Semangat dan Hebat, serta kakak-kakak angkatan yang Tangguh dan Dahsyat

16. Seluruh staf departemen Kesehatan Lingkungan (Bapak Nasir, Bapak Tusin, Ibu Itus) dan juga staf akademik atas bantuannya dalam pembuatan surat izin turun lapangan untuk Skripsi.
 17. Dan Seluruh pihak-pihak lain yang tidak dapat saya ucapkan satu persatu
- Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mohon maaf atas segala kekurangan yang ada. Penulis berharap dapat menerima saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan pada kesempatan yang akan datang. Dan tidak lupa, penulis berharap agar Skripsi ini dapat bermanfaat banyak bagi pembaca



Depok, Juli 2012

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Imam Abdullatif
NPM : 0806458265
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Departemen : Kesehatan Lingkungan
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Analisis Spasial Kejadian Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur
Tahun 2008-2010

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada Tanggal: 3 Juli 2012

Yang Menyatakan



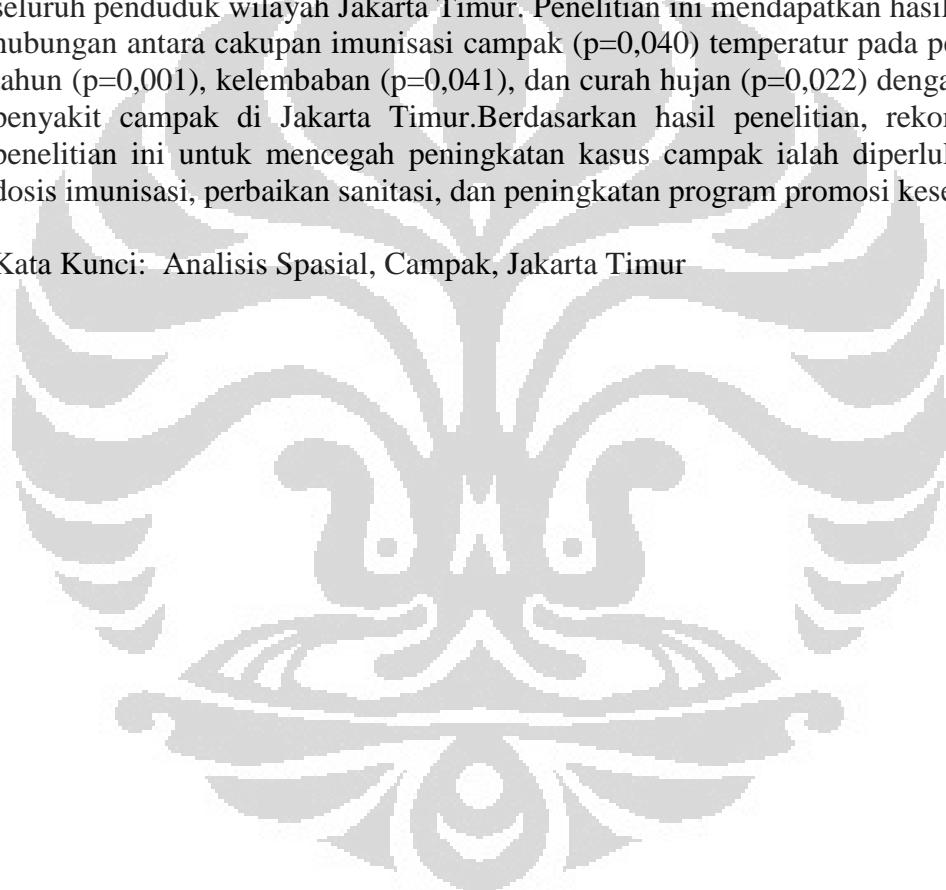
(Imam Abdullatif)

ABSTRAK

Nama : Imam Abdullatif
Program Studi: Ilmu Kesehatan Masyarakat
Judul : Analisis Spasial Kejadian Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010

Campak masih menjadi permasalahan dunia dengan 20% penderitanya adalah balita. Di Jakarta Timur sendiri tercatat sebanyak 8721 kasus pada tahun 2007. Analisis spasial digunakan untuk menentukan wilayah yang berisiko tinggi terjadi KLB. Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan desain studi ekologi pada seluruh penduduk wilayah Jakarta Timur. Penelitian ini mendapatkan hasil adanya hubungan antara cakupan imunisasi campak ($p=0,040$) temperatur pada periode 3 tahun ($p=0,001$), kelembaban ($p=0,041$), dan curah hujan ($p=0,022$) dengan kasus penyakit campak di Jakarta Timur. Berdasarkan hasil penelitian, rekomendasi penelitian ini untuk mencegah peningkatan kasus campak ialah diperlukan dua dosis imunisasi, perbaikan sanitasi, dan peningkatan program promosi kesehatan.

Kata Kunci: Analisis Spasial, Campak, Jakarta Timur



ABSTRACT

Name : Imam Abdullatif
Study Program : Public Health Science
Title : Spatial Analysis of Measles Incidence in East Jakarta, 2008-2010

Measles still a problem in the world with 20% of cases happened in children. In East Jakarta there were 8721 cases in 2007. Spatial analysis is used to determine areas which have high risk of outbreaks. This study used secondary data with ecological studies design on the entire population of East Jakarta. Results showed association between measles vaccination coverage ($p=0.040$), temperatures ($p=0.001$), humidity ($p=0.041$), and rainfall ($p=0.022$) with measles cases in East Jakarta. Based on the results, suggestions to prevent measles including required two doses of immunization, develop good sanitation system, and conduct health promotion program.

Key Word: Spatial Analysis, Measles, East Jakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	viii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Pertanyaan Penelitian	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.4.1 Tujuan Umum	2
1.4.2 Tujuan Khusus	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian Penyakit Campak	5
2.2 Penularan Penyakit Campak	6
2.3 Gejala Penyakit Campak	7
2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyakit Campak	9
2.4.1 Sosial Ekonomi	9
2.4.2 Cakupan Imunisasi	9
2.4.3 Kepadatan Penduduk	10
2.4.4 Iklim	10
2.5 Pencegahan Penyakit Campak	11
2.6 Analisis Spasial	12
BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN DEFINISI OPERASIONAL	
3.1 Kerangka Teori	13
3.2 Kerangka Konsep	16
3.3 Definisi Operasional	16
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Desain Penelitian	19
4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian	19
4.3 Populasi dan Sampel	19
4.3.1 Populasi.....	19

4.3.2 Sampel	20
4.4 Teknik Pengumpulan Data	20
4.4.1 Sumber Data.....	20
4.4.2 Instrumentasi	20
4.5 Pengolahan Data	21
4.6 Analisis Data	21
4.6.1 Analisis Univariat	21
4.6.2 Analisis Bivariat	21
4.6.3 Analisis Spasial	22

BAB V GAMBARAN UMUM KOTA ADMINISTRASI JAKARTA TIMUR

5.1. Geografis	23
5.2. Kependudukan	24
5.2.1. Wilayah Administrasi.....	24
5.2.2. Luas Daerah, Jumlah dan Kepadatan Penduduk.....	25
5.3. Pemerintahan.....	27
5.4. Fasilitas Kesehatan.....	27

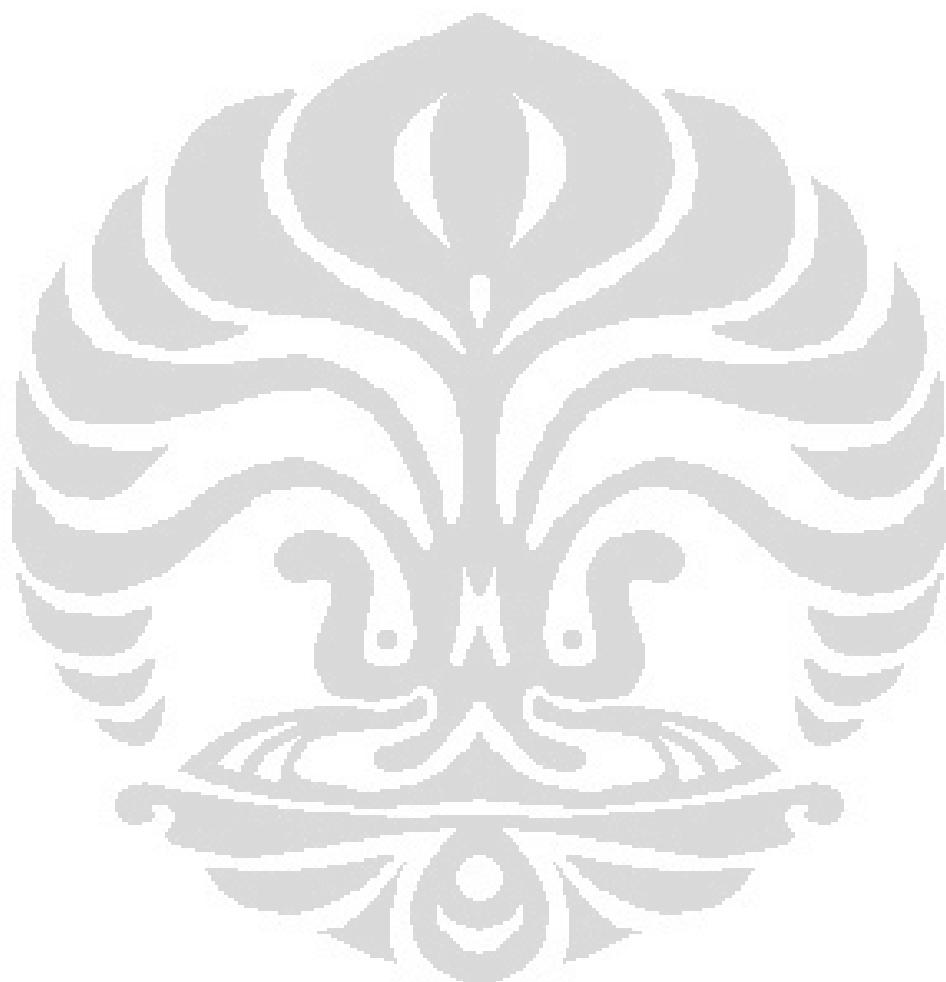
BAB VI HASIL

6.1. Analisis Spasial	28
6.4.1. Analisis Spasial Antara Sosial Ekonomi dengan Kasus Campak	28
6.4.2. Analisis Spasial Antara Cakupan Imunisasi dengan Kasus Campak ..	30
6.4.3. Analisis Spasial Antara Kepadatan Penduduk dengan Kasus Campak.....	32
6.2. Analisis Univariat	34
6.2.1. Jumlah Kasus Campak.....	34
6.2.2. Sosial Ekonomi.....	36
6.2.3. Cakupan Imunisasi Campak.....	37
6.2.4. Kepadatan Penduduk.....	38
6.2.5. Temperatur.....	39
6.2.6. Kelembaban	41
6.2.7. Curah Hujan	43
6.3. Uji Normalitas Data	45
6.4. Analisis Bivariat.....	46
6.3.1. Hubungan Antara Kejadian Campak dan Sosial Ekonomi	46
6.3.2. Hubungan Antara Kejadian Campak dan Cakupan Imunisasi Campak	47
6.3.3. Hubungan Antara Kejadian Campak dan Kepadatan Penduduk	47
6.3.4. Hubungan Antara Kejadian Campak dan Temperatur	48
6.3.5. Hubungan Antara Kejadian Campak dan Kelembaban	49
6.3.6. Hubungan Antara Kejadian Campak dan Curah Hujan	49

BAB VII PEMBAHASAN

7.1. Keterbatasan Penelitian.....	51
7.2. Analisis Spasial Kejadian Campak	51
7.3. Hubungan Antara Kasus Campak dengan Sosial Ekonomi.....	53
7.4. Hubungan Antara Kasus Campak dengan Cakupan Imunisasi Campak	54

7.5. Hubungan Antara Kasus Campak dengan Kepadatan Penduduk.....	55
7.6. Hubungan Antara Kasus Campak dengan Temperatur.....	56
7.7. Hubungan Antara Kasus Campak dengan Kelembaban.....	57
7.8. Hubungan Antara Kasus Campak dengan Curah Hujan.....	58
BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1. Kesimpulan.....	60
7.2. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jumlah Kasus Campak pada Seluruh Provinsi di Indonesia Berdasarkan Bulan pada Tahun 2010	6
Tabel 3.1	Definisi Operasional Variabel-Variabel Penelitian Analisis Spasial...16	
Tabel 3.2	Definisi Operasional Variabel-Variabel Penelitian Analisis Statistik.17	
Tabel 5.1	Jumlah Kelurahan, RW, RT dan Kepala Keluarga di Jakarta Timur Tahun 2010.....24	
Tabel 5.2	Luas Daerah, Jumlah dan Kepadatan Penduduk25	
Tabel 5.3	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Jakarta Timur Tahun 2010.....25	
Tabel 5.4	Jumlah Penduduk Berdasarkan Golongan Umur dan Jenis Kelamin di Jakarta Timur Tahun 2010.....26	
Tabel 5.5	Fasilitas Kesehatan di 10 Kecamatan dan 65 Kelurahan di Jakarta Timur.....27	
Tabel 6.1	Distribusi Frekuensi Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010.....65	
Tabel 6.2	Hasil Uji Normalitas Seluruh Variabel dalam Periode Tahun 2008-2010.....66	
Tabel 6.3	Hasil Uji Normalitas Variabel-Variabel Berdasarkan Tahun66	
Tabel 6.4	Hasil Uji Normalitas Beberapa Variabel Berdasarkan Kecamatan pada Tahun 2008-2010.....66	
Tabel 6.5	Hasil Uji Normalitas Variabel Iklim Berdasarkan Bulan pada Tahun 2008-2010.....67	
Tabel 6.6	Hasil Normalisasi Seluruh Variabel-Variabel Penelitian.....68	
Tabel 6.7	Hasil Analisis Bivariat antara Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 dengan Variabel-Variabel Penelitian.....69	
Tabel 6.8	Hasil Analisis Bivariat antara Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur dengan Variabel-Variabel Penelitian Berdasarkan Tahun.....69	
Tabel 6.9	Hasil Analisis Bivariat antara Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur dengan Beberapa Variabel Penelitian Bedasarkan Kecamatan pada Tahun 2008-2010.....70	
Tabel 6.10	Hasil Analisis Bivariat antara Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur dengan Beberapa Variabel Iklim Bedasarkan Bulan pada Tahun 2008-2010.....71	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Penyebaran Ruam pada Penderita Campak.....	7
Gambar 2.2	Gejala Klinis Penyakit Campak	8
Gambar 3.1	Kerangka Teori: Som <i>et al.</i> (2010), Salim <i>et al.</i> (2007), Cummings <i>et al.</i> (2006), Bonnie <i>et al.</i> (2006), Ferrari <i>et al.</i> (2010), Lindgren dan Ebi (2010) Dengan Modifikasi	15
Gambar 3.2	Kerangka Konsep.....	14
Gambar 5.1	Gambaran Wilayah Kota Administrasi Jakarta Timur Berdasarkan Tiap Kecamatan.....	23
Gambar 6.1	Analisis Spasial Faktor Sosial Ekonomi dengan Kejadian Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010.....	29
Gambar 6.2	Analisis Spasial Faktor Cakupan Imunisasi dengan Kejadian Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010.....	31
Gambar 6.3	Analisis Spasial Faktor Kepadatan Penduduk dengan Kejadian Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010.....	33
Grafik 6.1	Gambaran Jumlah Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010	34
Grafik 6.2	Gambaran Jumlah Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 pada Tiap Bulannya.....	35
Grafik 6.3.	Jumlah Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 Berdasarkan Tahun dan Bulan.....	35
Grafik 6.4	Gambaran Keluarga Miskin di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010	37
Grafik 6.5	Gambaran Cakupan Imunisasi di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010	38
Grafik 6.6	Gambaran Kepadatan Penduduk di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010	39
Grafik 6.7	Gambaran Temperatur di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 pada Tiap Bulannya	40
Grafik 6.8	Rata-Rata Temperatur di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 Berdasarkan Tahun dan Bulan	40
Grafik 6.9	Gambaran Kelembaban di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 pada Tiap Bulannya.....	42
Grafik 6.10	Rata-Rata Kelembaban di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 Berdasarkan Tahun dan Bulan	42
Grafik 6.11	Gambaran Curah Hujan di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 pada Tiap Bulannya	44
Grafik 6.12	Rata-Rata Curah Hujan di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 Berdasarkan Tahun dan Bulan	44

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Campak merupakan salah satu penyakit yang mudah menular yang ditandai dengan gejala kulit kemerahan. Campak dapat menular dari *droplet* orang ke orang melalui media udara. Balita merupakan kelompok usia yang paling rentan dan lebih dari 20% dari penderita adalah anak usia dibawah satu tahun. Anak yang menderita campak kemungkinan akan mengalami kecacatan seumur hidup seperti kerusakan otak, kebutaan dan ketulian dan dapat pula berujung pada kematian (UNICEF, 2006).

Ironisnya di Indonesia sendiri campak masih “menghantui” anak-anak Indonesia. Hal ini jelas menjadi salah satu noda bagi Indonesia dalam komitmen Internasional untuk memperbaiki status kesehatan anak yang tertuang dalam salah satu poin MDGS. Poin tersebut jelas menunjukkan bahwa kesehatan anak adalah hal yang penting untuk diperjuangkan.

Campak masih menjadi penyebab utama kematian anak di bawah umur 1 tahun, Balita umur 1 - 4 tahun di Indonesia. Selain itu, campak berpotensi menimbulkan kejadian luar biasa (KLB) dengan angka kematian yang tinggi. Diperkirakan lebih dari 30.000 anak per tahun meninggal karena komplikasi campak (Ahmad, 2007).

Campak sebenarnya merupakan salah satu penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi, namun cakupan imunisasi masih terbilang kurang. Menurut laporan Riskesdas tahun 2010, secara nasional proporsi anak 12-23 bulan yang memperoleh imunisasi campak adalah 74,5% dan untuk imunisasi dasar lengkap pada anak 12-23 bulan adalah 53,8%, padahal standar untuk cakupan imunisasi campak adalah 90% (Kementerian Kesehatan RI, 2011).

Di Jakarta yang dikenal sebagai salah satu kota padat penduduk tercatat pada profil kesehatan Indonesia tahun 2010, di tahun 2010 Provinsi DKI Jakarta menjadi provinsi dengan *incidence rate* tertinggi ke-5 dengan nilai 1,29 per 10.000 jiwa (Kementerian Kesehatan RI, 2011). Senada dengan itu, dalam laporan Riskesdas tahun 2010 tercatat Provinsi DKI Jakarta memiliki cakupan imunisasi

untuk anak 12-23 bulan sebesar 76,7% (Kementerian Kesehatan RI, 2011). Dalam profil provinsi DKI Jakarta tahun 2007, kasus campak di Kota Adcampak tercatat sebagai penyakit yang paling tinggi jumlahnya di bandingkan dengan penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I) lainnya yaitu sebanyak 8721 kasus dengan Jakarta Timur sebagai penyumbang kasus terbesar sejumlah 6241 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, 2008).

Sampai saat ini belum diketahui pola spasial mengenai distribusi kasus campak di Kota Administrasi Jakarta Timur. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis distribusi spasial dan temporal kasus campak di Kota Administrasi Jakarta Timur pada tahun 2008-2010. Gambaran Spasial kasus campak diharapkan mengidentifikasi faktor-faktor risiko keruangan terhadap penyebaran campak.

1.2 Rumusan Masalah

Campak masih menjadi penyakit dengan tingkat kematian tertinggi diantara penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I) lainnya dan sampai saat ini campak masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat di Indonesia khususnya pada kota administrasi Jakarta Timur. Maka diperlukan suatu analisis secara spasial kejadian campak yang dibedakan secara keruangan dan waktu karena sampai saat ini masih belum diketahui pola spasial mengenai distribusi kasus campak di Kota Administrasi Jakarta Timur.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Bagaimana Pola penyebaran kejadian campak terhadap faktor-faktor risiko melalui pendekatan analisis spasial di Kota Administrasi Jakarta Timur pada tahun 2008-2010?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan umum

Mengetahui pola penyebaran kejadian campak terhadap faktor-faktor risiko melalui pendekatan analisis spasial pada tiap kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010

1.4.2 Tujuan khusus:

1. Mengetahui distribusi jumlah kasus campak pada tiap kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010
2. Mengetahui distribusi frekuensi sosial ekonomi, cakupan imunisasi, kepadatan penduduk, temperatur, kelembaban, dan curah hujan pada tiap kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010
3. Mengetahui pola spasial jumlah kasus campak, sosial ekonomi, cakupan imunisasi, dan kepadatan penduduk pada tiap kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010
4. Mengetahui hubungan spasial dan hubungan statistik antara sosial ekonomi, cakupan imunisasi, dan kepadatan penduduk, dengan jumlah kasus campak pada tiap kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010
5. Mengetahui hubungan statistik antara temperatur, kelembaban, dan curah hujan dengan jumlah kasus campak pada tiap kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010

1.5 Manfaat

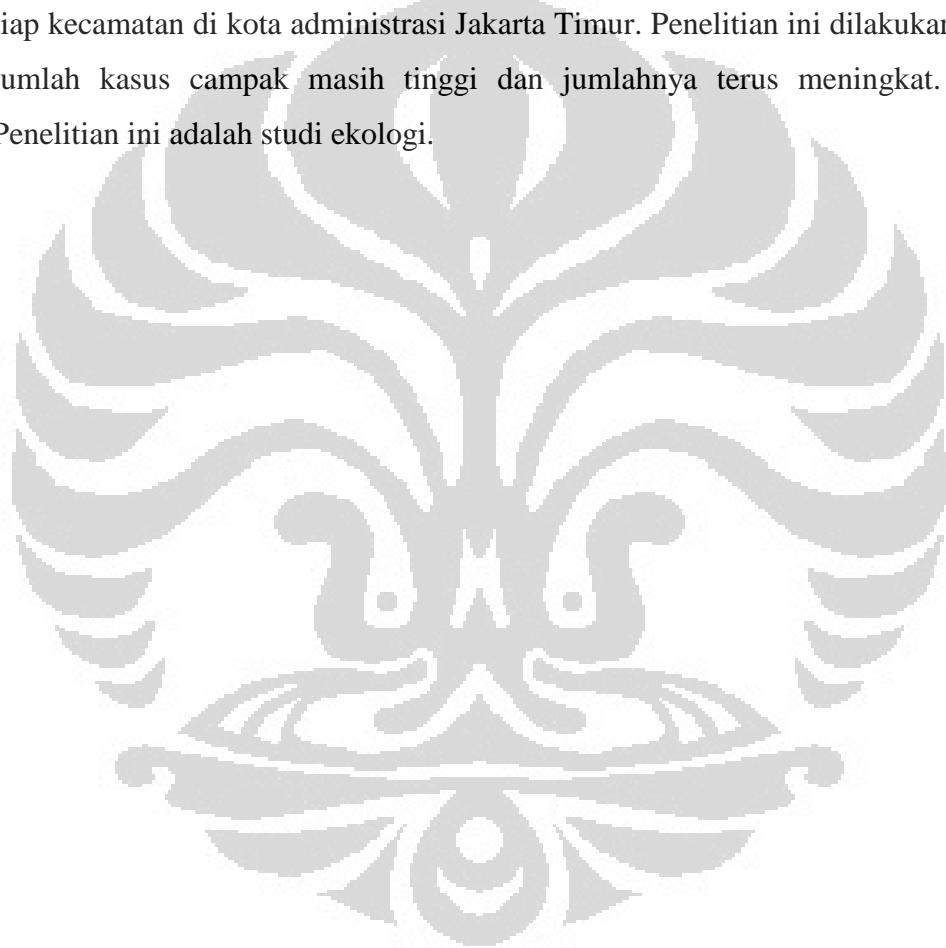
Manfaat yang didapat dari penelitian ini bagi keilmuan kesehatan lingkungan yaitu dapat diketahuinya sebaran kejadian campak berdasarkan variabel sosial ekonomi, cakupan imunisasi, kepadatan penduduk, temperatur, kelembaban, dan curah pada tiap kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010

Bagi Masyarakat, penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang penyakit campak dan pola spasial faktor risiko kejadian campak pada tiap kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010.

Bagi Pemerintah, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan sekaligus pertimbangan dalam membuat kebijakan untuk menyusun program pemberantasan/pengendalian serta pencegahan penyakit campak. Dengan pendekatan spasial dapat diketahui dimana lokasi yang rawan terhadap penularan campak. Selanjutnya pemerintah dapat mefokuskan program yang disusun di wilayah tersebut.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pola spasial faktor risiko kejadian campak pada tiap kecamatan di kota administrasi Jakarta Timur pada tahun 2008-2010. Faktor risiko yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sosial ekonomi, cakupan imunisasi, kepadatan penduduk, temperatur, kelembaban, dan curah hujan. Penelitian ini dilaksanakan pada tiap kecamatan di kota administrasi Jakarta Timur pada tahun 2012 dengan melihat data dari tahun 2008-2010. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah seluruh penderita campak pada tiap kecamatan di kota administrasi Jakarta Timur. Penelitian ini dilakukan karena jumlah kasus campak masih tinggi dan jumlahnya terus meningkat. Desain Penelitian ini adalah studi ekologi.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Penyakit Campak

Measles atau biasa dikenal sebagai campak berasal dari bahasa latin *misellus* yang berarti kesedihan. Penyakit ini juga dikenal dengan nama *rubeola* atau *morbili*. Penyakit campak sudah dikenal sejak abad ke-7, diketahui lebih berbahaya dari cacar dan penderitanya lebih banyak anak-anak pada umur 3-4 tahun di daerah pada penduduk (WHO, 2007).

Penyakit campak disebabkan oleh virus yang masuk dalam famili *Paramyxovirus* dari genus *Morbillivirus* (WHO, 2007). Virus campak hanya menginfeksi manusia dan tidak aktif oleh panas, cahaya, pH asam, eter dan enzim tripsin. Virus ini memiliki waktu hidup yang singkat diudara, begitu pula pada benda dan permukaan. (Yusri, 2011).

Sebelum tahun 1963, hampir semua orang terjangkit virus campak dengan komposisi lebih dari setengah populasi menderita campak saat berumur 6 tahun. Namun setelah ditemukannya vaksin campak, jumlah infeksi campak pun menurun (Louisiana Office of Public Health, 2009).

Campak cenderung muncul dalam interval 2-5 tahun dan berlangsung selama 3-4 bulan pada daerah beriklim sedang (WHO, 2007). Kini campak menjadi salah satu masalah kesehatan yang serius, bahkan di negara maju Amerika Serikat, 1 dari 3 penderita campak meninggal dunia. Di tahun 2004, campak mengakibatkan 164.000 kematian di seluruh dunia (CDC, 2011).

Virus campak dapat menekan imunitas atau daya tahan tubuh pada anak-anak. Penyakit lain sering memperburuk keadaan anak penderita campak, contohnya adalah TBC. Akibat lainnya adalah penurunan status gizi penderita karena penderita sama sekali tidak mau makan (Achmadi, 2006).

Tabel 2.1 Jumlah Kasus Campak pada Seluruh Provinsi di Indonesia Berdasarkan Bulan pada Tahun 2010

(1)	Provinsi	Jumlah Kasus per Bulan												(15)
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	
(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(14)	(15)
1 Aceh	70	48	74	63	69	76	35	10	1	19	37	23	23	525
2 Sumatera Utara	27	57	29	28	0	24	31	1	7	19	2	0	0	225
3 Sumatera Barat	62	67	52	35	37	44	32	8	9	24	16	24	16	410
4 Riau	45	35	53	18	64	0	30	37	48	50	23	14	14	417
5 Jambi	67	38	41	57	37	26	21	22	8	16	16	21	21	370
6 Sumatera Selatan	79	71	49	34	47	47	33	34	30	35	10	39	39	508
7 Bengkulu	32	42	19	22	21	8	2	6	1	1	3	4	4	161
8 Lampung	114	95	77	61	58	40	21	24	30	24	16	13	13	573
9 Kepulauan Bangka Belitung	3	8	9	4	0	2	1	1	0	4	0	27	27	59
10 Kepulauan Riau	56	60	69	74	23	25	17	18	31	48	58	75	75	554
11 DKI Jakarta	80	104	112	0	78	66	88	172	165	58	204	74	74	1.201
12 Jawa Barat	424	434	462	499	456	137	133	3	0	0	0	0	0	2.548
13 Jawa Tengah	429	566	420	310	243	167	183	125	120	106	82	63	63	2.814
14 DI Yogyakarta	195	138	85	64	38	41	40	33	43	64	42	46	46	829
15 Jawa Timur	194	224	153	205	176	131	72	52	32	17	15	0	0	1.271
16 Banten	145	167	196	282	225	138	183	192	122	225	221	105	105	2.201
17 Bali	0	40	77	11	6	0	0	7	0	0	0	0	0	141
18 Nusa Tenggara Barat	2	1	2	2	2	5	1	9	0	0	0	0	0	24
19 Nusa Tenggara Timur	7	30	16	16	12	18	1	0	7	0	5	0	0	112
20 Kalimantan Barat	52	39	24	34	18	4	10	12	6	9	6	5	5	219
21 Kalimantan Tengah	0	19	21	17	20	19	21	5	2	20	20	18	18	182
22 Kalimantan Selatan	34	13	13	10	6	18	8	13	15	13	3	3	3	149
23 Kalimantan Timur	0	0	17	39	0	13	5	10	0	8	0	0	0	92
24 Sulawesi Utara	63	98	87	23	24	16	5	38	19	17	10	10	10	410
25 Sulawesi Tengah	10	9	10	16	14	5	9	18	3	19	9	9	9	131
26 Sulawesi Selatan	105	117	124	97	54	43	28	3	0	0	0	0	0	571
27 Sulawesi Tenggara	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	3
28 Gorontalo	7	2	6	4	10	10	5	8	5	20	15	17	17	109
29 Sulawesi Barat	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	5	0	0	8
30 Maluku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31 Maluku Utara	8	11	0	2	7	7	2	5	4	6	7	0	0	59
32 Papua Barat	0	31	8	5	1	0	2	3	5	27	3	7	7	92
33 Papua	12	67	18	22	20	6	2	1	6	13	1	3	3	171
Indonesia		2.322	2.631	2.323	2.054	1.766	-1.137	1.023	870	720	864	829	600	17.139

Sumber: Profil Kesehatan Indonesia 2010

Di seluruh wilayah Indonesia, dilaporkan sebanyak 17.139 kasus campak dengan *incidence rate* sebesar 0,73. Dalam profil kesehatan indonesia tahun 2010, diketahui jumlah kasus campak tertinggi berada pada bulan februari dengan jumlah kasus 2.631 kasus. Kelompok umur dengan jumlah kasus campak tertinggi adalah anak dengan umur 1-4 tahun dengan jumlah 4.901 kasus. Di Provinsi Jakarta sendiri terdapat 1.201 kasus dengan incidence rate sebesar 1,29 per 10.000 jiwa (Kementerian Kesehatan RI, 2011).

2.2 Penularan Penyakit Campak

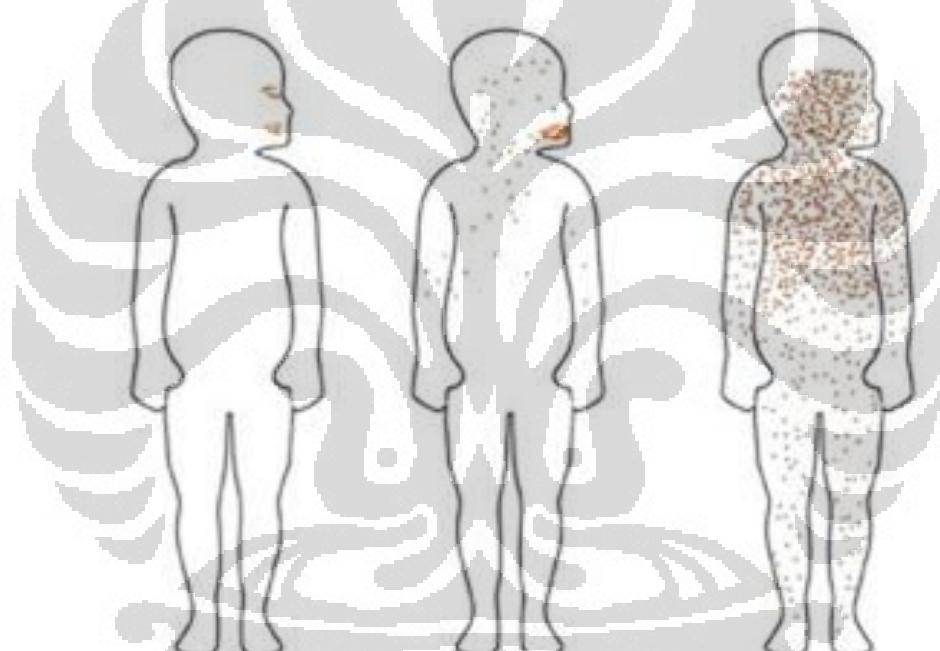
Campak merupakan salah satu penyakit yang paling mudah menular. Penularan utama terjadi akibat percikan ludah (*droplet*) atau kontak langsung dengan orang yang terinfeksi (WHO, 2007). Penyakit ini merupakan penyakit menular yang bersifat akut (Achmadi, 2006).

Tingkat penularan campak secara orang ke orang mencapai 90%. Di negara berkembang seperti Indonesia, banyak faktor yang meningkatkan keparahan penularan campak, salah satu contohnya tingkat kepadatan penduduk yang tinggi memungkinkan penularan campak dari orang ke orang (WHO, 2007).

Setelah Infeksi, virus campak akan menyerang epitel pernafasan dari nasofaring dan menyebar ke kelenjar getah bening (WHO, 2007). Manusia diketahui sebagai satu-satunya pembawa/host virus campak (Louisiana Office of Public Health, 2009).

2.3 Gejala Penyakit Campak

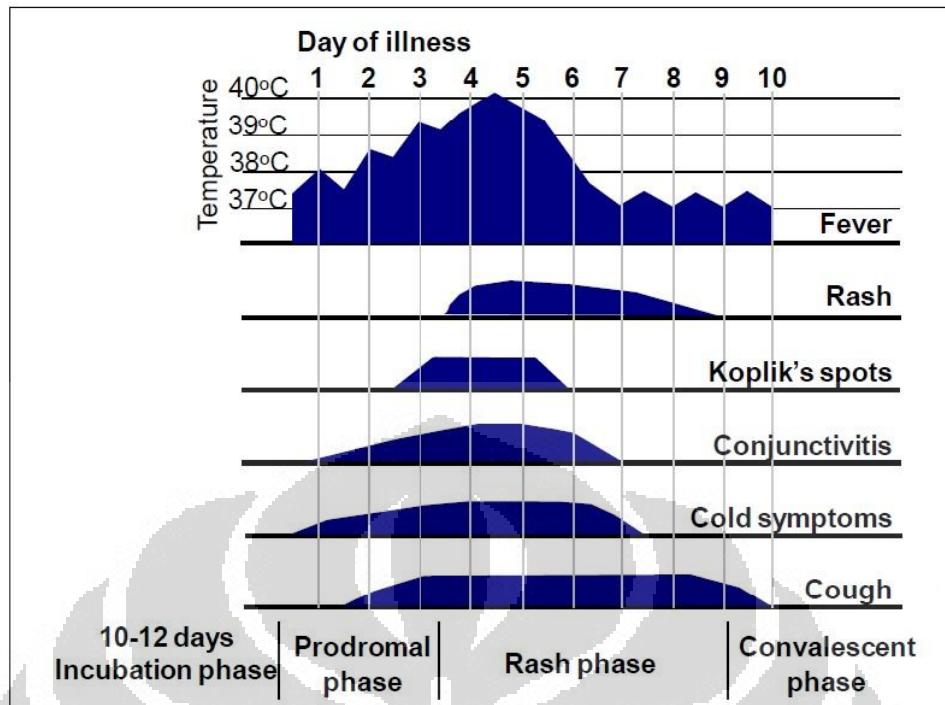
Umumnya campak akan muncul dengan gejala demam, batuk, lelah, hidung berair, mata merah dan muncul ruam beberapa hari kemudian. Ruam akan muncul mulai dari wajah dan selanjutnya menyebar ke seluruh tubuh dan berlanjut selama 4-7 hari (New South Wales Ministry of Health, 2007).



Gambar 2.1 Penyebaran Ruam pada Penderita Campak

Sumber: WHO, 2007

Masa inkubasi penyakit ini berkisar antara 10-12 hari dan terkadang hanya 2-4 hari (Achmadi, 2006). Pada hari keempat demam biasanya akan meningkat menjadi sekitar 101°F (Indiana State Department of Health, 2010). Penderita juga akan mengalami batuk yang dapat berlangsung selama 10 hari (CDC, 2011). Campak dapat pula menimbulkan komplikasi radang telinga tengah, pneumonia atau radang paru, diare, dan *encephalitis* atau radang otak (Achmadi, 2006).



Gambar 2.2 Gejala Klinis Penyakit Campak

Sumber: WHO, 2007

Menurut Achmadi (2006), secara klinik penyakit campak dikenal memiliki 3 stadium atau tingkatan, antara lain:

a. Stadium kataral

Stadium kataral atau stadium awal berlangsung selama 4-5 hari disertai panas, batuk, *fotofobia* atau takut terhadap suasana terang, konjunktivitas dan koriza. Selanjutnya akan timbul bercak berwarna putih kelabu khas sebesar ujung jarum dan dikelilingi *eritema* di sekitar mukosa mulut.

b. Stadium erupsi

Stadium erupsi merupakan stadium pertengahan yang diiringi dengan gejala batuk yang bertambah dan timbul *eritma* di seluruh tubuh.

c. Stadium konvalesen

Stadium konvalesen atau stadium akhir ditandai dengan menurunnya suhu hingga menjadi normal dan disertai juga dengan makin berkurangnya demam.

2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyakit Campak

2.4.1. Sosial Ekonomi

Berbagai macam penyakit sering dikaitkan dengan tingkat sosial ekonomi suatu masyarakat. Masyarakat dalam lingkungan dengan sosial ekonomi yang buruk akan mengurangi kemampuannya untuk mendapatkan perawatan kesehatan yang cukup. Orang dengan sosial ekonomi yang rendah juga kemungkinan berprilaku kurang sehat yang meningkatkan risiko terkena berbagai penyakit.

Hubungan sosial ekonomi dengan hal-hal penunjang kesehatan dapat menjadi alasan bahwa sosial ekonomi merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kejadian penyakit salah satunya adalah campak. Sosial ekonomi memiliki pengaruh yang signifikan karena orang dengan sosial ekonomi yang baik kemungkinan menerima imunisasi penuh 1,8 kali lebih besar dibandingkan orang dengan sosial ekonomi buruk (Som *et al.*, 2010).

2.4.2. Cakupan Imunisasi

Imunisasi adalah upaya memberikan bahan untuk merangsang produksi daya tahan tubuh yang biasa disebut vaksin. Vaksin merupakan suatu produk biologik yang terbuat dari kuman, bakteri ataupun virus yang telah dilemahkan atau telah dimatikan yang berguna untuk merangsang pembentukan kekebalan tubuh seseorang (Achmadi, 2006).

Berdasarkan hasil pengujian Salim *et al.* (2007), Cakupan Imunisasi memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian campak ($p=0,018$). Dari penelitian tersebut dipercaya Cakupan Imunisasi dapat dijadikan sebagai Indikator untuk prediksi KLB campak. Data cakupan imunisasi dapat menggambarkan status wilayah tersebut dan ditentukan masuk atau tidaknya dalam wilayah berisiko KLB serta dapat digunakan untuk membandingkan satu wilayah dengan wilayah lainnya.

Dewasa ini, berbagai negara berkembang di dunia sudah memulai pemberian imunisasi campak sebanyak dua dosis. Menurut WHO (2009) anak dengan usia 8-9 bulan yang menerima satu dosis vaksin campak 89,6% terlindungi dari campak dan akan meningkat menjadi 99% jika dilakukan pemberian dosis kedua pada umur 4-6 tahun. Dosis kedua dilakukan karena lebih

dari 15% dari anak yang mendapatkan imunisasi pertama pada umur 9 bulan belum dapat membangun antibodi, sehingga diperlukan imunisasi campak tahap kedua (USAID, 2003).

2.4.3. Kepadatan Penduduk

Penduduk dan lingkungannya terus saling berinteraksi yang memungkinkan timbulnya gangguan kesehatan atau penyakit. Kepadatan penduduk dapat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi proses penularan atau pemindahan penyakit dari satu orang ke orang lain (Achmadi, 2008).

Telah banyak terjadi KLB Campak pada daerah padat penduduk. Bila wilayahnya cukup luas, KLB dapat terjadi sporadis setiap tahun atau *honeymoon period* (Salim *et al.*, 2007). Apabila ditemukan satu kasus campak pada suatu wilayah, kemungkinan ada 17-20 kasus di daerah tersebut (Departemen Kesehatan RI, 2003). Hasil penelitian Cummings *et al* (2006) menyatakan kepadatan penduduk memiliki hubungan dengan tingginya kasus campak di Kamerun. Hasil penelitian tersebut juga menyatakan kepadatan penduduk sebagai faktor yang paling berpengaruh terhadap kasus campak di negara Kamerun ($p<0,003$, $R^2=0,68$).

2.4.4. Iklim

Iklim merupakan rata-rata cuaca pada suatu wilayah tertentu yang meliputi suhu, kelembaban, curah hujan di permukaan bumi. Iklim dapat mempengaruhi ekosistem, habitat binatang, bahkan tumbuh kembang agen penyakit. Dengan demikian, secara langsung maupun tidak langsung iklim dapat mempengaruhi munculnya suatu penyakit (Achmadi, 2008).

Hasil pelaporan *Goverment of Ghana Environtment Protection Agency* oleh Bonnie *et al.* (2006) kasus campak akan meningkat pada musim kemarau, ketika suhu udara tinggi dan curah hujan rendah. Sedangkan ketika kelembaban rendah, kasus campak akan meningkat. KLB campak biasanya terjadi di bulan dengan suhu tidak terlalu tinggi pada musim panas atau ketika awal musim panas.

Penelitian lain juga dilakukan untuk lebih memperdalam hubungan antara kasus campak dengan iklim. Hasil penelitian Ferrari *et al.* (2010) menyatakan sebenarnya pengaruh iklim tidaklah berdampak langsung pada kejadian campak, melainkan berhubungan dengan kepadatan penduduk dan interaksi antar manusia yang memungkinkan terjadi peningkatan penularan campak. Berbeda dengan penelitian Bonnie *et al.* (2006), hasil penelitian Lindgren dan Ebi (2010) menyatakan penyakit campak akan lebih meningkat pada musim hujan karena pada musim hujan, orang akan berada lebih sering di dalam rumah yang akan mempengaruhi kepadatan hunian lalu berimbang pada mudahnya penularan virus ke anggota keluarga lain.

2.5 Pencegahan Penyakit Campak

Campak merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus, maka penggunaan antibiotik tidaklah efektif dan sampai saat ini belum ada obat *antiviral* yang digunakan untuk pengobatan campak. Pengobatan campak biasanya difokuskan pada penyembuhan ketika masih dalam tahap gejala (Indiana State Department of Health, 2010).

Mengingat belum adanya obat antiviral untuk campak, maka pencegahan ada cara terbaik yang harus dilakukan. Pencegahan yang biasa dilakukan dan terbilang efektif adalah imunisasi. Di Amerika Serikat, kebanyakan sekolah meminta calon siswa untuk diimunisasi sebelum mulai bersekolah (Indiana State Department of Health, 2010). Pemberian campak juga harus dibarengi dengan pemberian suplemen vitamin A yang dipercaya dapat menurunkan risiko menderita penyakit campak (Mishra *et al.*, 2008).

Vaksin memang menjadi alat pencegahan penyakit yang efektif, namun bukanlah satu-satunya cara. Infeksi penyakit menular dapat diturunkan dengan perbaikan sanitasi. Vaksin biasanya lebih dipilih karena sifatnya yang sangat *cost effective*, artinya vaksin dapat mencegah penyakit untuk waktu yang lama dengan biaya relatif rendah. Selain itu faktor kependudukan dapat mempengaruhi proses penularan penyakit, oleh karena itu risiko terjadinya penyakit dapat dikurangi melalui pemahaman terhadap faktor risiko penyakit yang berakar pada faktor kependudukan (Achmadi, 2006).

2.6 Analisis Spasial

Istilah spasial bermakna kepada setiap benda maupun fenomena yang terjadi di atas permukaan bumi dan dapat juga diartikan sebagai hubungan antara fenomena kejadian dengan semua benda dan fenomena yang ada di permukaan bumi serta diperkirakan memiliki hubungan satu sama lain (Achmadi, 2008).

Penggunaan analisis spasial dalam kesehatan masyarakat akan mendatangkan banyak manfaat salah satunya adalah dapat menentukan alokasi sumber daya yang dibutuhkan untuk selanjutnya dapat digunakan untuk perencanaan dan implementasi pencegahan agar dapat memperbaiki derajat kesehatan. Dengan adanya elemen spasial, maka target intervensi akan menjadi lebih tepat, efektif dan efisien (Maheswaran dan Craglia, 2004).

Analisis Spasial merupakan salah satu metodologi manajemen penyakit berbasis wilayah yang merupakan suatu uraian sekaligus analisis tentang data penyakit secara geografi berkenaan dengan uraian tentang data penyakit secara geografi berkenaan dengan distribusi kependudukan, persebaran faktor risiko lingkungan, ekosistem, sosial ekonomi yang kemudian dilakukan analisis hubungan antar variabel tersebut (Achmadi, 2008).

BAB III

KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Kerangka Teori

Seperti yang sudah dijelaskan pada tinjauan pustaka, campak disebabkan oleh virus campak dari famili *Paramyxovirus* dari genus *Morbilivirus* yang dapat menular melalui media udara yaitu dari *droplet* penderita campak.

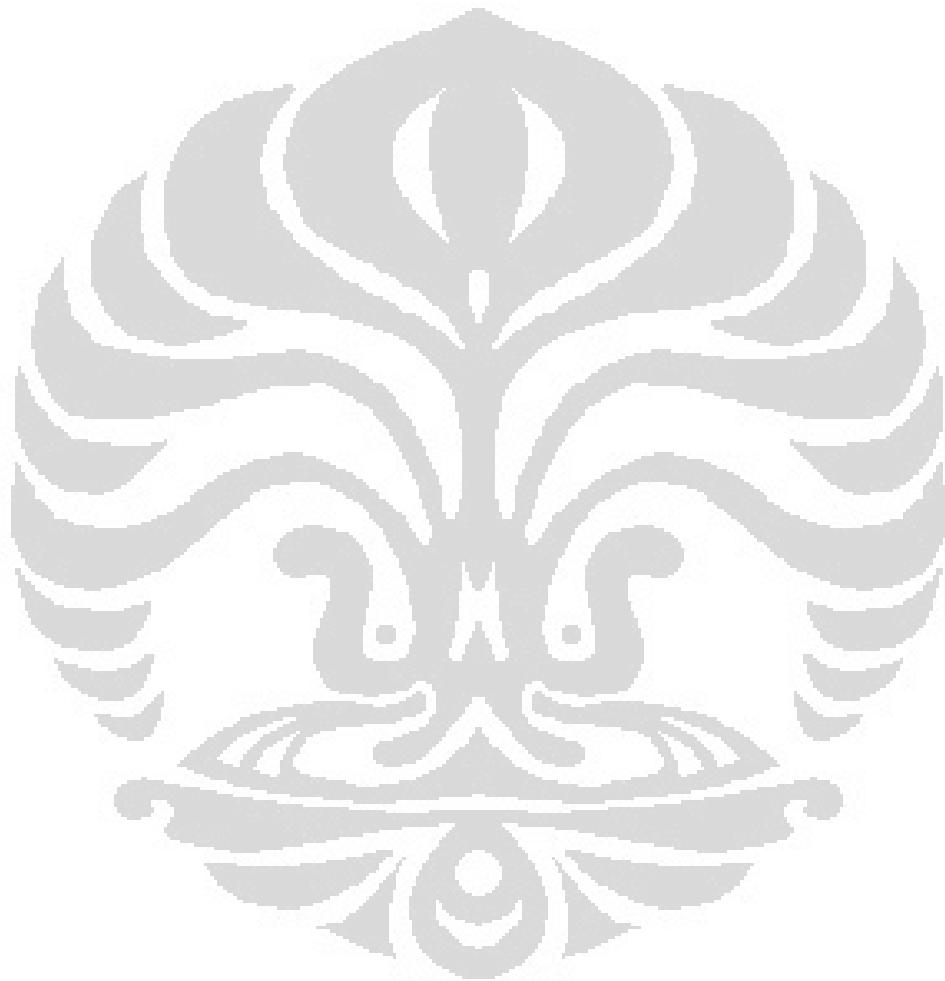
Faktor sosial ekonomi diketahui dapat mempengaruhi cakupan imunisasi campak. Sosial ekonomi memiliki pengaruh yang signifikan karena orang dengan sosial ekonomi yang baik kemungkinan menerima imunisasi penuh 1,8 kali lebih besar dibandingkan orang dengan sosial ekonomi buruk (Som *et al.*, 2010). Itu berarti orang dengan sosial ekonomi rendah akan lebih sulit untuk mendapatkan akses pelayanan imunisasi sehingga menjadi rentan untuk terkena penyakit campak.

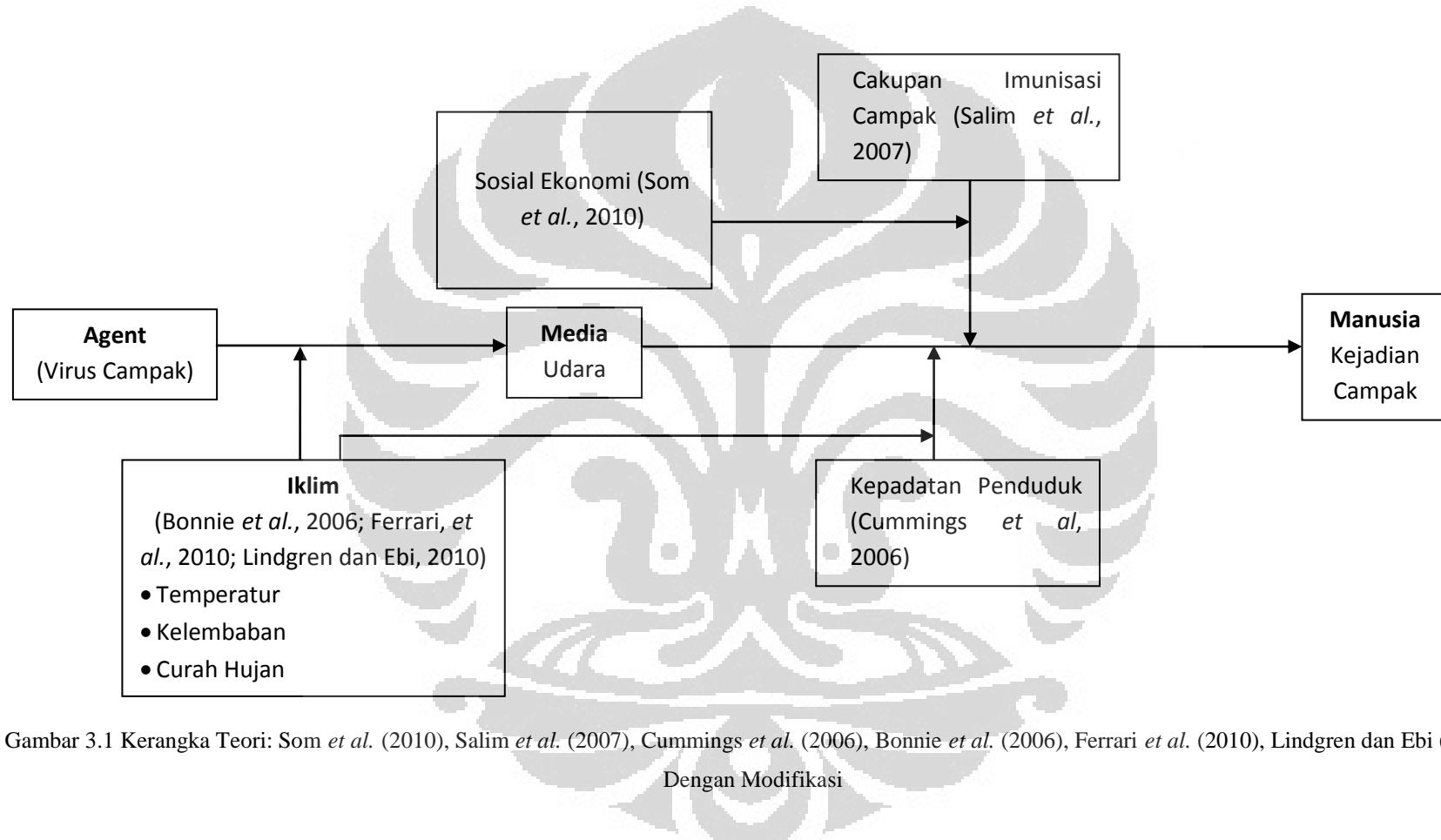
Imunisasi campak diketahui dapat meningkatkan kekebalan tubuh terhadap virus campak. Pada saat ini, cakupan imunisasi campak dapat digunakan untuk menggambarkan berisiko atau tidaknya suatu wilayah (Salim *et al.*, 2007). Imunisasi campak diketahui dapat menurunkan risiko seseorang terkena campak. Kekebalan yang didapatkan pada imunisasi tahap pertama mencapai 89% dan jika dilakukan tahap kedua dapat meningkat menjadi 99% (USAID, 2003).

Ditambahkan Salim *et al.*, (2007), anak yang tinggal di daerah padat penghuni berpeluang 2,95 kali lebih besar menderita campak dan biasanya campak terjadi di daerah padat penduduk. Itu berarti kepadatan penduduk turut menjadi faktor risiko penyakit campak. Sejalan dengan itu, hasil penelitian Cummings *et al.* (2006) menyatakan kepadatan penduduk sebagai faktor yang paling berpengaruh terhadap kasus campak di negara Kamerun ($p<0,003$, $R^2=0,68$).

Tidak hanya itu, Iklim juga diketahui turut mempengaruhi kejadian campak. Kasus campak akan meningkat pada musim kemarau yaitu ketika suhu udara tinggi dan curah hujan rendah. Sedangkan ketika kelembaban rendah, kasus campak akan meningkat (Bonnie *et al.*, 2006). Namun Ferrari *et al.*, (2010)

menyatakan sebenarnya iklim lebih berpengaruh dengan kepadatan penduduk dan interaksi antar manusia pada musim kemarau maupun musim hujan yang memungkinkan terjadi peningkatan penularan campak. Senada dengan itu, Lindgren dan Ebi (2010) menyatakan faktor iklim akan mempengaruhi karakteristik manusia yang selanjutnya akan mempengaruhi kepadatan hunian lalu berimbang pada mudahnya penularan virus ke anggota keluarga lain.

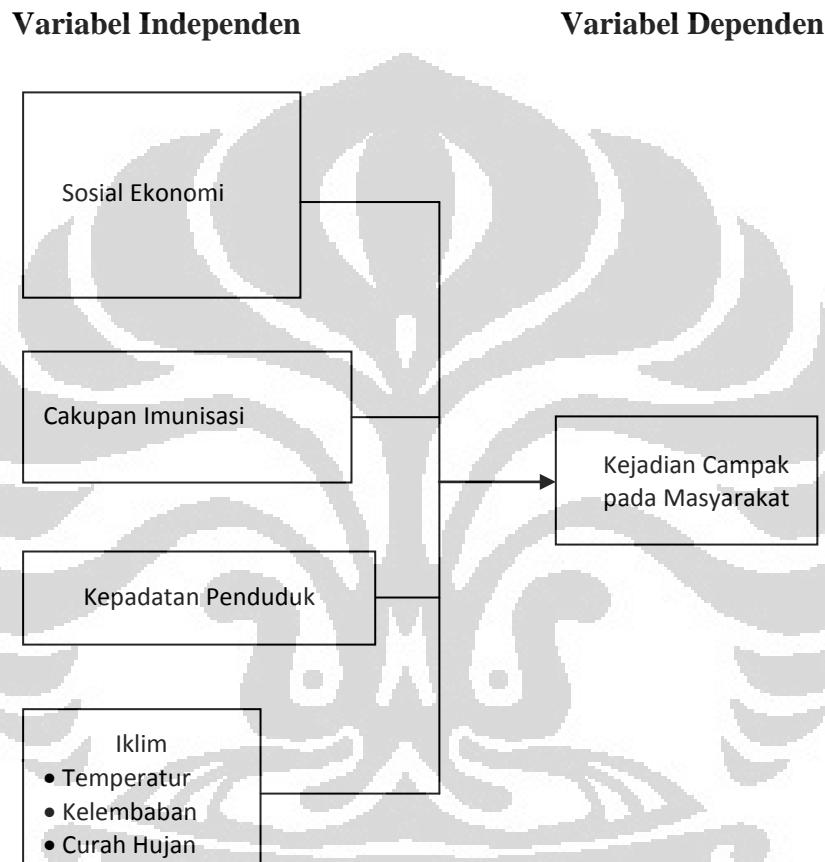




Gambar 3.1 Kerangka Teori: Som *et al.* (2010), Salim *et al.* (2007), Cummings *et al.* (2006), Bonnie *et al.* (2006), Ferrari *et al.* (2010), Lindgren dan Ebi (2010)
Dengan Modifikasi

3.2 Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori tersebut, didapatkan kesimpulan bahwa variabel Karakteristik Individu (sosial ekonomi), Kebijakan (Cakupan Imunisasi campak), Demografi (Kepadatan Penduduk), dan variabel Iklim (Temperatur, Kelembaban, dan Curah Hujan).



Gambar 3.2 Kerangka Kosep

3.3 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel-Variabel Penelitian Analisis Spasial

Variabel	Definisi	Skala	Hasil Ukur	Alat Ukur	Cara Ukur
Kasus Campak	Jumlah kejadian Campak yang tercatat di Kota Administrasi Jakarta Timur	Rasio	1 Dot = 2 Kasus	Data Sekunder dari Dinas Kesehatan Kota Jakarta	Laporan bulanan dari rumah sakit dan puskesmas pada setiap kecamatan
Sosial Ekonomi	Jumlah keluarga yang memiliki rata-rata	Ordinal	• Sangat Tinggi • Tinggi	Data Sekunder	Hasil Updating Survei

Variabel	Definisi	Skala	Hasil Ukur	Alat Ukur	Cara Ukur
	pengeluaran perkapita perbulan di bawah garis kemiskinan di Kota administrasi Jakarta Timur		• Sedang • Rendah • Sangat Rendah	dari Badan Pusat Statistik	Rumah Tangga Sasaran (UDRT) Jakarta Timur
Cakupan Imunisasi	Jumlah Cakupan Imunisasi Campak di Kota administrasi Jakarta Timur berdasarkan pengelompokan per Kecamatan	Ordinal	• Sangat Tinggi • Tinggi • Sedang • Rendah • Sangat Rendah	Data Sekunder dari Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur	Laporan rutin puskesmas di setiap kecamatan
Kepadatan Penduduk	Jumlah penduduk yang menempati wilayah pada setiap kecamatan di Jakarta Timur per Km ² luas wilayah kecamatan	Ordinal	• Sangat Tinggi • Tinggi • Sedang • Rendah • Sangat Rendah	Data Sekunder dari Badan Pusat Statistik	Hasil tahunan Suku Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Administrasi Jakarta Timur

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel-Variabel Penelitian Analisis Statistik

Variabel	Definisi	Skala	Hasil Ukur	Alat Ukur	Cara Ukur
Kasus Campak	Jumlah kejadian Campak yang tercatat di Kota Administrasi Jakarta Timur	Rasio	Kasus/ Kecamatan	Data Sekunder dari Dinas Kesehatan pada Kota Jakarta	Laporan bulanan dari rumah sakit puskesmas setiap kecamatan
Sosial Ekonomi	Jumlah keluarga yang memiliki rata-rata pengeluaran perkapita perbulan di bawah garis kemiskinan di Kota administrasi Jakarta Timur	Rasio	Keluarga/ Kecamatan	Data Sekunder dari Badan Pusat Statistik	Hasil Updating Rumah Tangga Sasaran (UDRT) Jakarta Timur
Cakupan Imunisasi	Jumlah Cakupan Imunisasi Campak di Kota administrasi Jakarta Timur berdasarkan pengelompokan per Kecamatan	Rasio	Orang/ Kecamatan	Data Sekunder dari Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur	Laporan rutin puskesmas di setiap kecamatan
Kepadatan Penduduk	Jumlah penduduk yang menempati wilayah pada setiap kecamatan di Jakarta Timur per Km ² luas wilayah kecamatan	Rasio	Orang/Km ²	Data Sekunder dari Badan Pusat Statistik	Hasil tahunan Suku Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Administrasi Jakarta Timur
Temperatur	Rata-rata nilai suhu pada tiap kecamatan	Rasio	°C	Data Sekunder	Hasil laporan harian stasiun

Variabel	Definisi	Skala	Hasil Ukur	Alat Ukur	Cara Ukur
	di Kota administrasi Jakarta Timur			dari Stasiun pemantauan Pemantauan Halim Perdana Wilayah II Kusuma, Jakarta BMKG, Timur Ciputat	
Kelembaban	Rata-Rata kandungan uap air pada tiap kecamatan di Kota administrasi Jakarta Timur	Rasio %		Data Sekunder dari Stasiun Pemantauan Wilayah II BMKG, Ciputat	Hasil harian laporan stasiun
Curah Hujan	Rata-rata air hujan yang tercurah di Kota Administrasi jakarta Timur	Rasio Mm		Data Sekunder dari Stasiun Pemantauan Wilayah II BMKG, Ciputat	Hasil harian laporan stasiun

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif bersifat deskriptif yang bertujuan untuk mencari dan mendapatkan gambaran kejadian campak beserta faktor risikonya pada tiap kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010.

Desain studi yang digunakan adalah desain studi ekologi. Studi ini merupakan studi yang lebih memfokuskan pada perbandingan kelompok dibandingkan dengan individu. Studi ekologi digunakan untuk memeriksa hubungan berdasarkan tempat, waktu ataupun keduanya (Maheswaran dan Craglia, 2004).

Unit analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah tiap kecamatan di kota administrasi Jakarta Timur yang berjumlah 10 kecamatan dilihat selama 3 tahun yaitu dari tahun 2008 hingga 2010. Sebaran kejadian campak dihubungkan dengan faktor sosial ekonomi, cakupan imunisasi campak, kepadatan penduduk, temperatur, kelembaban, dan curah hujan.

4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei dan Juni tahun 2012 dengan melihat data sekunder dari tahun 2008 hingga 2010. Lokasi penelitian yang dipilih adalah Kota Administrasi Jakarta Timur.

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah 10 kecamatan di kota administrasi Jakarta Timur selama 3 tahun yaitu dari tahun 2008 hingga 2010. Jumlah Penduduk di Kota Administrasi Jakarta Timur adalah sebanyak 2.195.300 orang pada tahun 2008, sebanyak 2.209.387 orang pada tahun 2009, dan sebanyak 2.634.906 orang.

4.3.2. Sampel

Pada penelitian ini, semua populasi akan dijadikan sampel penelitian.

4.4 Teknik Pengumpulan Data

4.4.1. Sumber Data

Sumber data diperoleh dengan memanfaatkan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang didapat secara tidak langsung dari objek penelitian, melainkan dari pihak lain. Data yang didapat peneliti, diperoleh dari:

- a. Data jumlah kasus campak pada tahun 2008 hingga 2010 didapat dari Dinas Kesehatan Kota Jakarta. Data tersebut didapat dari *Website* Unit Surveilens yang berasal dari laporan bulanan dari puskesmas dan rumah sakit di setiap kecamatan.
- b. Data Cakupan imunisasi campak pada tahun 2008 hingga 2010 didapat dari Suku Dinas Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Timur. Data tersebut didapat dari laporan rutin puskesmas di setiap kecamatan.
- c. Data sosial ekonomi dan kepadatan penduduk pada tahun 2008 hingga 2010 didapat dari Badan Pusat Statistik. Data sosial ekonomi yang diwakilkan dengan jumlah keluarga miskin berasal dari hasil Updating Rumah Tangga Sasaran (UDRT) Jakarta Timur dan data kepadatan penduduk berasal dari hasil survei tahunan Suku Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Administrasi Jakarta Timur.
- d. Data temperatur, kelembaban, dan curah hujan pada tahun 2008 hingga 2010 diperoleh dari Stasiun Pemantauan Wilayah II, Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika, Ciputat. Data tersebut berasal dari laporan harian stasiun pemantauan Halim Perdama Kusuma, Jakarta Timur.

4.4.2. Instrumentasi

Instrumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder mengenai kasus campak, sosial ekonomi, cakupan imunisasi campak, kepadatan penduduk, temperatur, kelembaban, dan curah hujan, serta peta yang digunakan untuk menggambarkan sebaran kasus campak pada tiap kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur.

4.5 Pengolahan Data

Peneliti melakukan pengolahan data secara statistik dimulai dengan memeriksa semua data sekunder yang dikumpulkan oleh masing-masing instansi terkait, kemudian pengolahan data statistik menggunakan *software* pengolahan statistik. Untuk pengolahan data secara spasial dilakukan dengan bantuan *Software* pengolahan spasial.

4.6 Analisis Data

4.6.1. Analisis Univariat

Analisis Univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel, baik variabel independen yaitu sosial ekonomi, cakupan imunisasi campak, kepadatan penduduk, temperatur, kelembaban, dan curah hujan maupun variabel dependen yaitu jumlah kasus campak.

4.6.2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel independen yaitu sosial ekonomi, cakupan imunisasi, kepadatan penduduk, temperatur, kelembaban, dan curah hujan dengan variabel dependen yaitu jumlah kasus campak di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010.

Analisis statistik yang digunakan adalah uji korelasi dan regresi linier sederhana. Uji korelasi digunakan untuk mengetahui derajat/keeratan hubungan dan arah hubungan dua variabel numerik, sedangkan analisis regresi dapat digunakan untuk mengetahui bentuk hubungan dua variabel atau lebih.

Hubungan dua variabel numerik tersebut dapat berupa positif maupun negatif. Hubungan positif terjadi bila kenaikan satu variabel diikuti kenaikan variabel yang lain. Sedangkan hubungan negatif terjadi bila kenaikan satu variabel diikuti dengan penurunan variabel yang lain. Sabri dan Hastono (2005) menyebutkan analisis bivariat dilakukan melalui dua langkah yaitu pertama melalui penafsiran nilai korelasi (r). Dalam penafsiran arti nilai korelasi berikut ini adalah kisaran nilai korelasi dan arti dari nilai korelasi menurut Colton yaitu:

$$r = 0,00-0,25 \rightarrow \text{tidak ada hubungan/hubungan lemah}$$

$r = 0,26-0,50 \rightarrow$ hubungan sedang

$r = 0,51-0,75 \rightarrow$ hubungan kuat

$r = 0,76-1,00 \rightarrow$ hubungan sangat kuat

langkah kedua adalah melihat kemaknaan hasil korelasi melalui nilai probabilitas. Jika probabilitas (*p-value*) yang didapat $>0,05$ maka tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara variabel independen dengan dependen, sedangkan jika probabilitas (*p-value*) yang didapat $\leq 0,05$ maka ditemukan hubungan yang signifikan antara variabel independen dengan dependen.

4.6.3. Analisis Spasial

Analisis Spasial merupakan suatu analisis dan uraian tentang data penyakit secara geografi berkenaan dengan distribusi dari variabel yang dapat dibedakan secara administratif yaitu sosial ekonomi, cakupan imunisasi, kepadatan penduduk. Untuk data temperatur, kelembaban, dan curah hujan tidak dilakukan analisis spasial karena sifatnya yang tidak dapat dibedakan secara administratif.

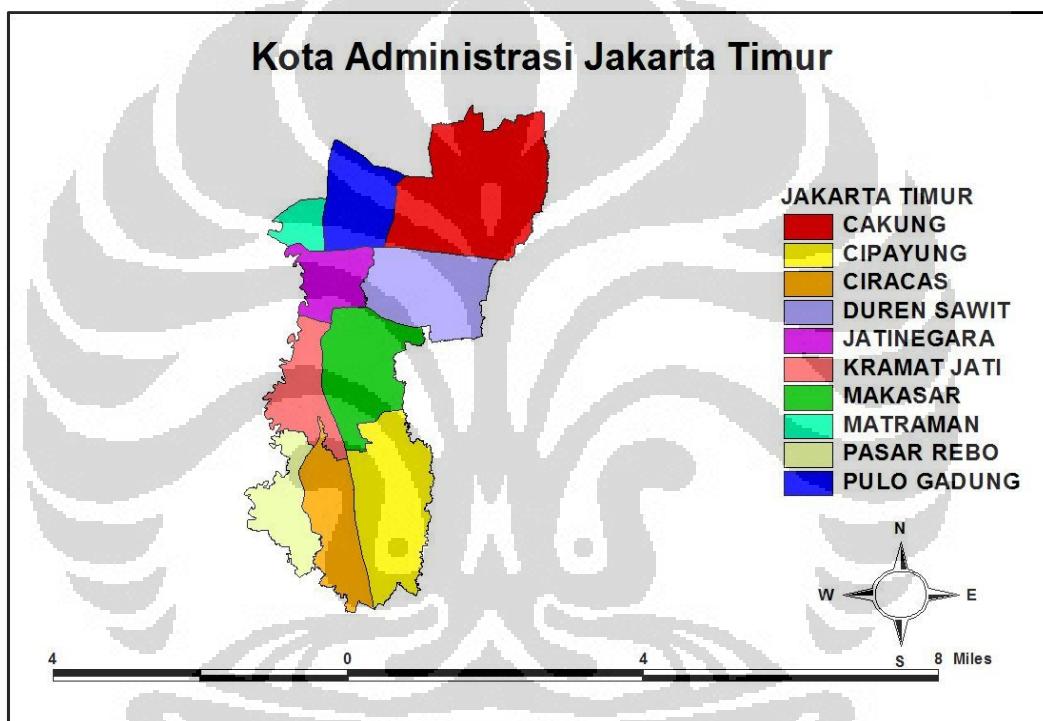
Analisis spasial dilakukan dengan menumpangsusunkan (*overlay*) beberapa data spasial untuk menghasilkan unit pemetaan baru yang akan digunakan sebagai unit analisis. Analisis spasial dilakukan untuk melihat bagaimana pola spasial beberapa faktor risiko dengan kejadian campak menurut menurut berdasarkan kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010.

BAB V

GAMBARAN UMUM KOTA ADMINISTRASI JAKARTA TIMUR

5.1. Geografis

Kota Administrasi Jakarta Timur merupakan bagian dari wilayah Provinsi DKI Jakarta yang terletak antara $106^{\circ}49'35''$ Bujur Timur dan $06^{\circ}10'37''$ Lintang Selatan. Wilayah ini memiliki luas $188,03\text{ Km}^2$ atau sebesar 28,93% dari luas wilayah Provinsi DKI Jakarta.



Gambar 5.1 Gambaran Wilayah Kota Administrasi Jakarta Timur Berdasarkan Tiap Kecamatan

Wilayah Kota Administrasi Jakarta Timur memiliki perbatasan sebelah utara dengan kota Administrasi Jakarta Pusat, sebelah timur dengan kabupaten Bekasi, sebelah selatan dengan kabupaten Bogor, dan sebelah barat dengan Kota Administrasi Jakarta Selatan.

Kota Administrasi Jakarta Timur merupakan wilayah dataran rendah yang terletak tidak jauh dari pantai. Tercatat ada 5 sungai yang mengalir di wilayah ini yaitu Sungai Ciliwung, Sungai Sunter, Kali Malang, Kali Cipinang, dan Cakung Drain di bagian utara wilayah ini.

Kecamatan Cakung memiliki wilayah paling luas yaitu sekitar 42,27 km², sedangkan kecamatan dengan luas wilayah terkecil adalah kecamatan Matraman dengan luas sekitar 4,98 km².

5.2. Kependudukan

5.2.1. Wilayah Administrasi

Kota Administrasi Jakarta Timur terdiri dari 10 kecamatan dan 65 kelurahan. Di tahun 2010, Kota Administrasi Jakarta Timur merupakan wilayah Kota yang paling banyak penduduknya. Penduduk yang menghuni wilayah ini sekitar 2.693.896 jiwa (Badan Pusat Statistik, 2011). Kecamatan-kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur adalah Pasar Rebo, Ciracas, Cipayung, Makasar, Kramat Jati, Jatinegara, Duren Sawit, Cakung, Pulo Gadung, dan Matraman.

Rincian jumlah kelurahan, RW, RT dan kepala keluarga pada tiap kecamatan di Wilayah Kota Administrasi Jakarta Timur tersedia pada tabel 5.1 berikut.

Tabel 5.1 Jumlah Kelurahan, RW, RT dan Kepala Keluarga di Jakarta Timur Tahun 2010

No	Kecamatan	Jumlah Kelurahan	Jumlah RW	Jumlah RT	Kepala Keluarga
1	Pasar Rebo	5	53	527	40.340
2	Ciracas	5	49	600	57.456
3	Cipayung	8	56	503	40.519
4	Makasar	5	53	587	48.222
5	Kramat Jati	7	65	654	63.638
6	Jatinegara	8	90	1.142	85.986
7	Duren Sawit	7	95	1.105	104.094
8	Cakung	7	84	952	153.097
9	Pulo Gadung	7	93	1.024	74.949
10	Matraman	6	62	792	56.279
Jakarta Timur		65	700	7.886	724.580

*) Sumber data : BPS Kota Administrasi Jakarta Timur , Jakarta Timur Dalam Angka 2011

Dari data diatas dapat diketahui bahwa kecamatan cakung merupakan kecamatan dengan jumlah kepala keluarga terbanyak, yaitu sebanyak 153.097 kepala keluarga.

5.2.2. Luas Daerah, Jumlah dan Kepadatan Penduduk

Luas Daerah, Jumlah penduduk dan tingkat kepadatan penduduk Wilayah Jakarta Timur tahun 2010 disajikan dalam tabel 5.2 berikut

Tabel 5.2. Luas Daerah, Jumlah Penduduk dan Tingkat Kepadatan Penduduk Wilayah Jakarta Timur Tahun 2010

No	Kecamatan	Luas Daerah (Km ²)	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk
1	Pasar Rebo	12.97	190.851	14.715
2	Ciracas	16,08	249.575	15.521
3	Cipayung	28,45	199.954	7.028
4	Makasar	28,44	201.617	7.089
5	Kramat Jati	13,29	243.759	18.342
6	Jatinegara	10,25	291.288	28.418
7	Duren Sawit	22,65	375.596	16.583
8	Cakung	42,27	407.058	9.630
9	Pulo Gadung	15,60	283.341	18.162
10	Matraman	4,98	191.867	38.528
Jakarta Timur		188,03	2.634.906	14.013

*) Sumber data : BPS Kota Administrasi Jakarta Timur , Jakarta Timur Dalam Angka 2011

Dari data diatas dapat diketahui bahwa Kecamatan dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi yaitu kecamatan Matraman (38.528 jiwa/km²), sedangkan kepadatan penduduk terendah yaitu Cipayung (7.028 jiwa/km²).

Untuk jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin wilayah Jakarta Timur tahun 2009 disajikan dalam tabel 5.3 berikut.

Tabel 5.3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Jakarta Timur tahun 2010

No	Kecamatan	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	Pasar Rebo	102.921	87.930	190.851
2	Ciracas	134.971	114.603	249.575
3	Cipayung	107.905	92.049	199.954
4	Makasar	109.440	92.177	201.617
5	Kramat Jati	131.782	111.977	243.759
6	Jatinegara	157.151	134.137	291.288
7	Duren Sawit	203.128	172.468	375.596
8	Cakung	225.806	181.252	407.058
9	Pulo Gadung	154.821	128.520	283.341
10	Matraman	102.662	89.205	191.867
Jakarta Timur		1.430.588	1.204.318	2.634.906

*) Sumber data : BPS Kota Administrasi Jakarta Timur , Jakarta Timur Dalam Angka 2011

Dari data diatas diketahui bahwa penduduk Jakarta Timur berjumlah 2.634.906 jiwa dengan komposisi Laki-laki sebanyak 1.430.588 jiwa, sedangkan Perempuan berjumlah 1.204.318.

Jumlah penduduk Jakarta Timur berdasarkan golongan umur dan Jenis Kelamin tahun 2010 disajikan dalam tabel 5.4 berikut.

Tabel 5.4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Golongan Umur dan Jenis Kelamin di Jakarta Timur

Tahun 2010

Umur (Tahun)	Laki-Laki	Perempuan	Total
0 – 4	125.895	118.160	244.055
5 – 9	117.245	110.015	227.260
10 – 14	102.930	98.859	201.789
15 – 19	106.724	114.013	220.737
20 – 24	132.756	131.483	264.239
25 – 29	158.369	151.282	309.651
30 – 34	143.257	133.045	276.302
35 – 39	123.268	114.280	237.548
40 – 44	102.999	96.494	199.493
45 – 49	81.252	80.197	161.449
50 – 54	63.923	63.160	127.083
55 – 59	47.544	42.972	90.516
60 – 64	28.321	27.520	55.841
65 – 69	19.290	17.932	37.222
70 – 74	10.574	11.180	21.754
75 - 79	4.618	5.890	10.508
80 – 84	2.137	2.998	5.135
85 - 89	897	1.237	1.934
90+	501	879	1.380
Total	1.372.300	1.321.586	2.693.896

*) Sumber data : BPS Kota Administrasi Jakarta Timur , Jakarta Timur Dalam Angka 2011

Dari data diatas diketahui bahwa penduduk Jakarta Timur tahun 2010 sebagian besar adalah bayi dan balita (0-4 tahun) dengan jumlah 244.055 jiwa, anak-anak (5-9 tahun) dengan jumlah 227.260 jiwa, remaja awal (10-14 tahun) dengan jumlah 201.789 jiwa, dan remaja akhir (15-19 tahun) dengan jumlah 220.737 jiwa. Jakarta Timur juga sebagian besar dihuni oleh orang dalam tingkat dewasa awal (20-24 tahun) dengan jumlah 264.239 jiwa, dan dewasa akhir (25-29 tahun) dengan jumlah 309.651 jiwa. Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar penduduk di Kota Administrasi Jakarta Timur berada pada usia produktif.

5.3. Pemerintahan

Berdasarkan Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 22 Tahun 2009 tentang Organisasi dan tata kerja Kota Administrasi, Kota Administrasi adalah kota yang berada dibawah Provinsi DKI Jakarta. Kota Administrasi dipimpin oleh Walikota yang merupakan kepanjangan tangan Gubernur.

Dalam pelaksanaan tugasnya, Walikota dibantu oleh Dewan Kota untuk sebagai penyelenggara pemerintahan kota. Anggota Dewan Kota terdiri atas tokoh-tokoh yang mewakili masyarakat dengan komposisi satu kecamatan satu wakil yang diusulkan oleh masyarakat dan disetujui oleh DPRD Provinsi DKI Jakarta.

5.4. Fasilitas Kesehatan

Kotamadya Jakarta Timur memiliki fasilitas kesehatan yang tersebar di 10 kecamatan dan 65 kelurahan yang disajikan dalam tabel 5.5 berikut.

Tabel 5.5 Fasilitas Kesehatan di 10 Kecamatan dan 65 Kelurahan di Jakarta Timur

No	Kecamatan	Rumah Sakit	Rumah Bersalin Swasta	Puskesmas	Apotek	Posyandu
1	Pasar Rebo	2	3	6	13	100
2	Ciracas	3	2	6	26	108
3	Cipayung	-	1	11	16	122
4	Makasar	3	1	7	24	87
5	Kramat Jati	5	3	9	38	103
6	Jatinegara	3	2	12	71	96
7	Duren Sawit	7	4	12	72	124
8	Cakung	1	-	9	31	144
9	Pulo Gadung	8	-	9	52	121
10	Matraman	-	4	7	83	79
Jakarta Timur		32	20	88	426	1.084

*) Sumber data : BPS Kota Administrasi Jakarta Timur , Jakarta Timur Dalam Angka 2011

Dari data di atas dapat diketahui bahwa wilayah Jakarta Timur selain memiliki Puskesmas dan Rumah Sakit terdapat juga Klinik/Praktik Dokter umum swasta yang jumlahnya cukup banyak.

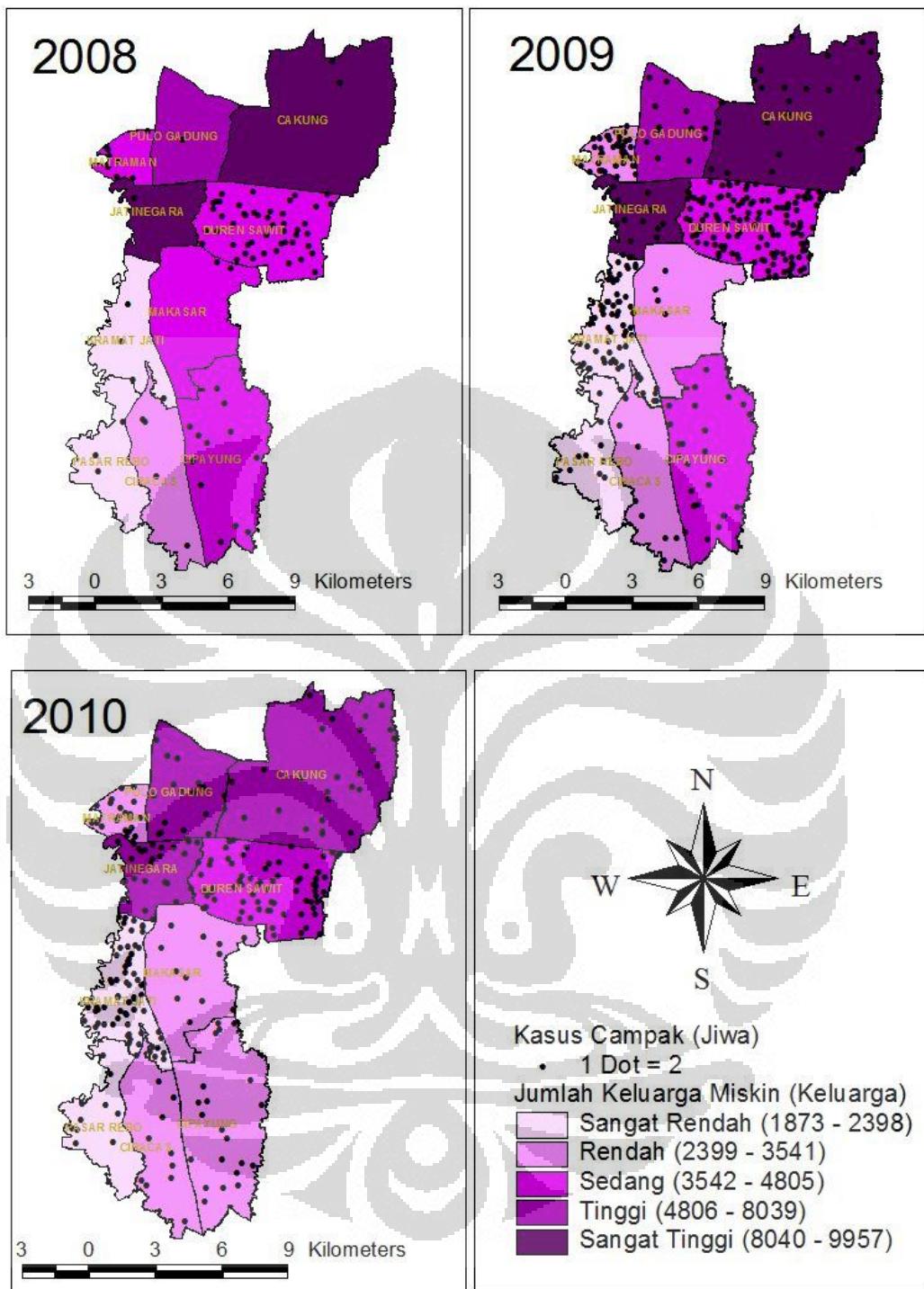
BAB VI

HASIL PENELITIAN

6.1. Analisis Spasial

6.1.1. Analisis Spasial Antara Sosial Ekonomi dengan Kasus Campak

Analisis spasial antara tingkat sosial ekonomi dengan kasus campak dilakukan untuk melihat sebaran kasus campak dan pola spasial tingkat sosial ekonomi pada tiap kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010. Warna pada peta menunjukkan kelompok jumlah keluarga dalam kategori miskin dari sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Kelas tersebut ditentukan oleh *software* pengolahan spasial dengan fasilitas *Natural Break*. Sedangkan titik pada peta menunjukkan kasus campak. Letak titik pada peta tidak mewakili tempat maupun sebaran kasus campak dalam suatu kecamatan, melainkan disebar secara acak oleh *software* tersebut. Satu titik pada peta mewakili 2 kasus. Berikut adalah hasil dari analisis spasial antara tingkat sosial ekonomi dengan kasus campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010:



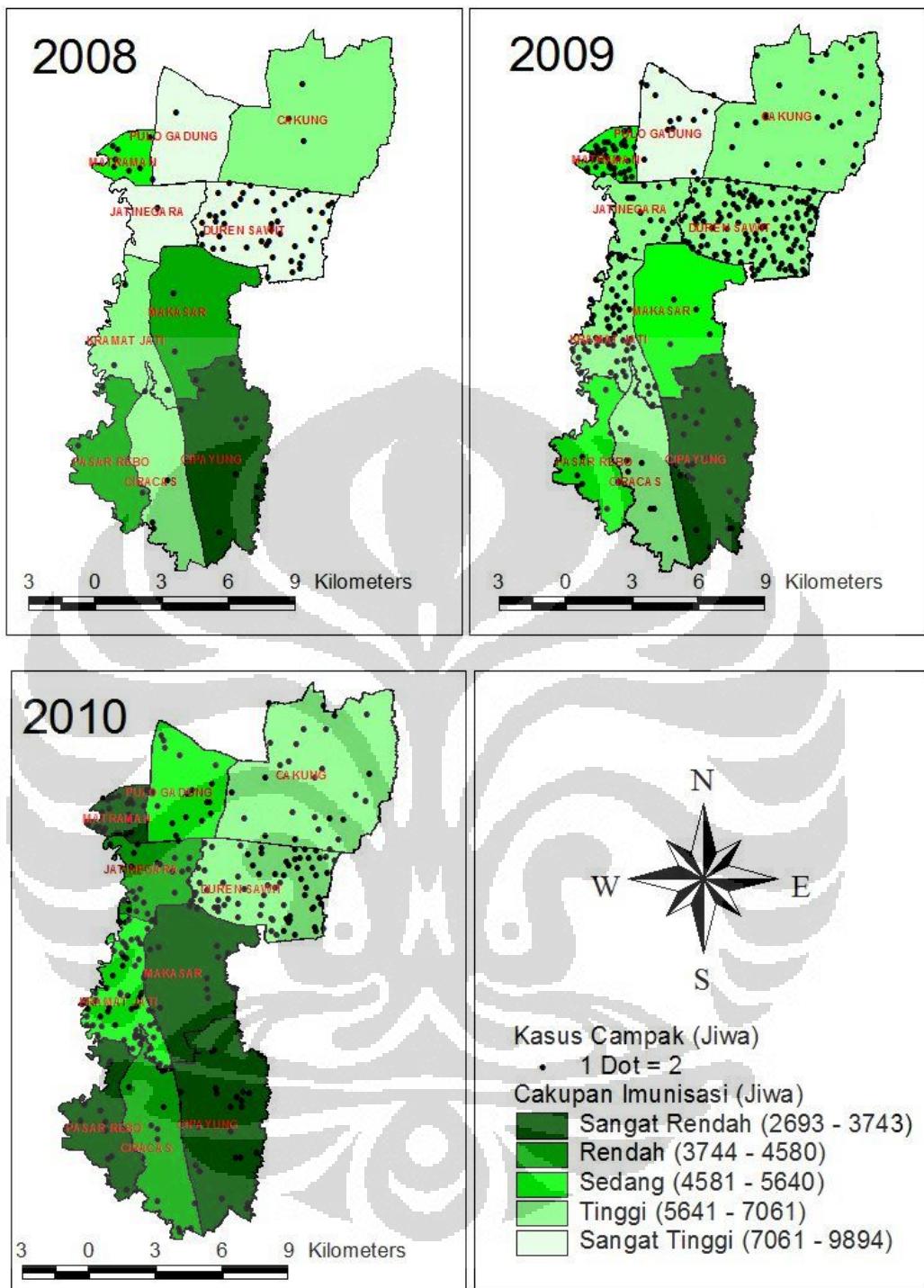
Gambar 6.1 Analisis Spasial Faktor Sosial Ekonomi dengan Kejadian Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010

Sebaran campak di Kota Administrasi Jakarta Timur cenderung mengikuti sebaran keluarga miskin. Kejadian campak pada tahun 2008 berada pada wilayah bagian tengah yaitu Kecamatan Duren Sawit dengan jumlah keluarga miskin

berada dalam tingkat sedang. Pada tahun 2009 dan 2010 kejadian campak masih didominasi pada wilayah tengah, tepatnya pada kecamatan Duren Sawit, namun terus menyebar ke wilayah bagian utara dan barat yaitu di kecamatan Matraman dan Kramat Jati yang masuk dalam kategori wilayah dengan jumlah keluarga miskin dengan tingkat sedang dan rendah. Pertambahan sebaran kasus juga terjadi pada kecamatan Cakung, Pulo Gadung, dan Jatinegara dengan jumlah keluarga miskin berada dalam tingkat tinggi dan sangat tinggi.

6.1.2. Analisis Spasial Antara Cakupan Imunisasi dengan Kasus Campak

Analisis spasial antara cakupan imunisasi campak dengan kasus campak dilakukan untuk melihat sebaran kasus campak dan pola spasial cakupan imunisasi pada tiap kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010. Warna pada peta menunjukkan cakupan imunisasi campak dalam kategori miskin dari sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Kelas tersebut ditentukan oleh *software* pengolahan dengan fasilitas *Natural Break*. Sedangkan titik pada peta menunjukkan kasus campak. Letak titik pada peta tidak mewakili tempat maupun sebaran kasus campak dalam suatu kecamatan, melainkan disebar secara acak oleh *software* tersebut. Satu titik pada peta mewakili 2 kasus. Berikut adalah hasil dari analisis spasial antara cakupan imunisasi campak dengan kasus campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010:



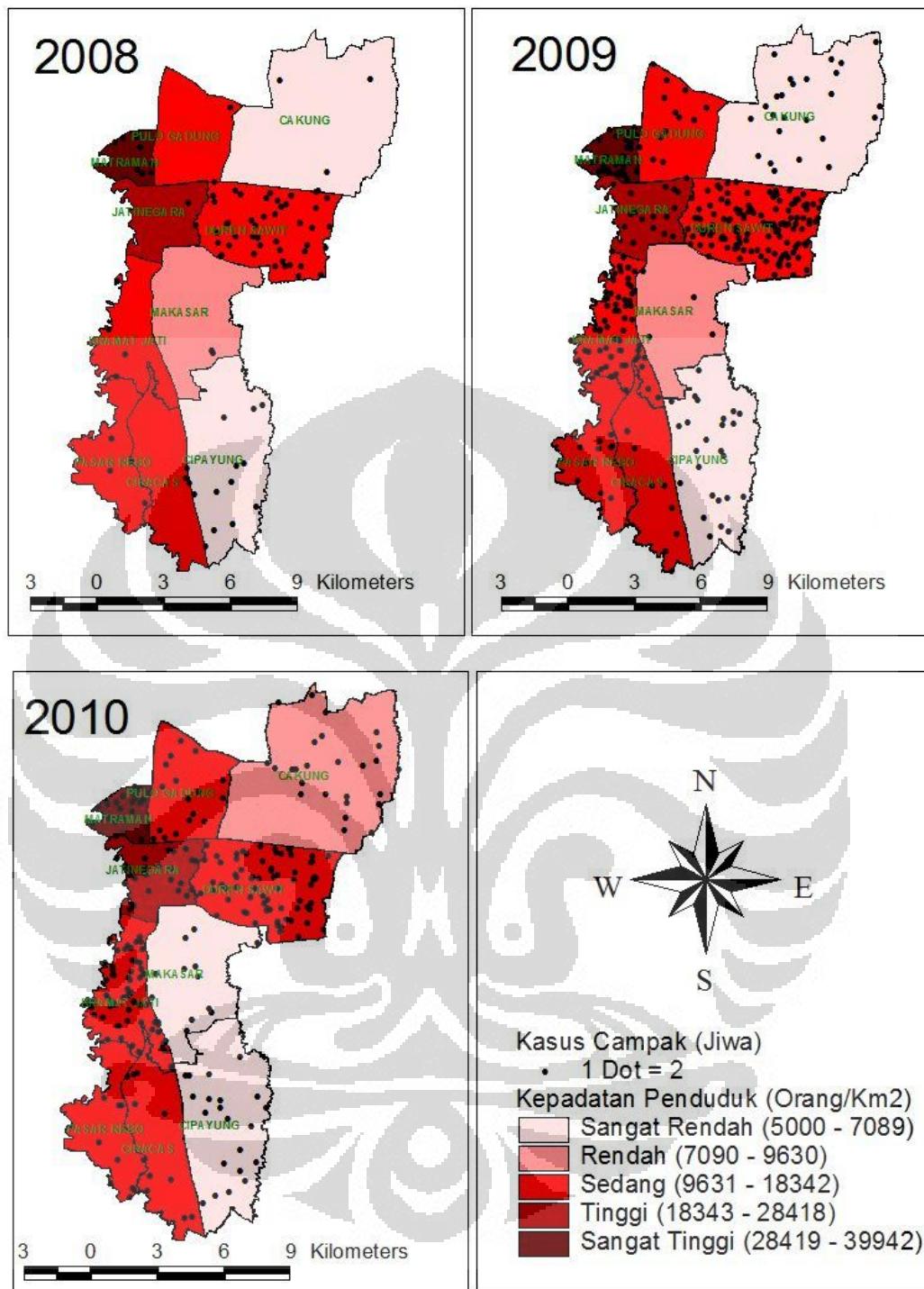
Gambar 6.2 Analisis Spasial Faktor Cakupan Imunisasi dengan Kejadian Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010

Sebaran campak di Kota Administrasi Jakarta Timur cenderung mengikuti sebaran cakupan imunisasi. Kejadian campak pada tahun 2008 berada pada wilayah bagian tengah yaitu Kecamatan Duren Sawit dengan cakupan imunisasi

dalam tingkat sangat tinggi. Pada tahun 2009 dan 2010 kejadian campak masih didominasi pada wilayah tengah, tepatnya pada kecamatan Duren Sawit, namun terus menyebar ke wilayah bagian utara dan barat yaitu di kecamatan Matraman dan Kramat Jati yang masuk dalam kategori wilayah dengan cakupan imunisasi dengan tingkat tinggi, sedang dan rendah. Pertambahan sebaran kasus juga terjadi pada kecamatan Cakung, Pulo Gadung, dan Jatinegara dengan cakupan imunisasi berada dalam tingkat tinggi dan sedang, dan rendah.

6.1.3. Analisis Spasial Antara Kepadatan Penduduk dengan Kasus Campak

Analisis spasial antara kepadatan penduduk dengan kasus campak dilakukan untuk melihat sebaran kasus campak dan pola spasial kepadatan penduduk pada tiap kecamatan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010. Warna pada peta menunjukkan kelompok kepadatan penduduk dalam kategori miskin dari sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Kelas tersebut ditentukan oleh *software* pengolahan spasial dengan fasilitas *Natural Break*. Sedangkan titik pada peta menunjukkan kasus campak. Letak titik pada peta tidak mewakili tempat maupun sebaran kasus campak dalam suatu kecamatan, melainkan disebar secara acak oleh *software* tersebut. Satu titik pada peta mewakili 2 kasus. Berikut adalah hasil dari analisis spasial antara tingkat kepadatan penduduk dengan kasus campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010:



Gambar 6.3 Analisis Spasial Faktor Kepadatan Penduduk dengan Kejadian Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010

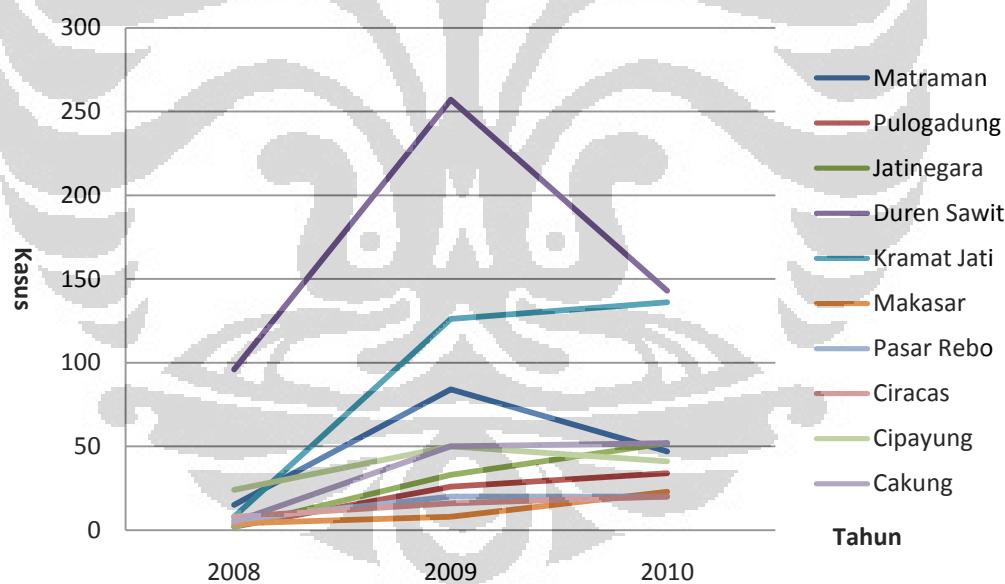
Sebaran campak di Kota Administrasi Jakarta Timur cenderung mengikuti sebaran kepadatan penduduk. Kejadian campak pada tahun 2008 berada pada wilayah bagian tengah yaitu Kecamatan Duren Sawit dengan kepadatan penduduk

sedang. Pada tahun 2009 dan 2010 kejadian campak masih didominasi pada wilayah tengah, tepatnya pada kecamatan Duren Sawit, namun terus menyebar ke wilayah bagian utara dan barat yaitu di kecamatan Matraman dan Kramat Jati yang masuk dalam kategori wilayah dengan kepadatan penduduk berada dalam tingkat sedang, dan sangat tinggi. Pertambahan sebaran kasus juga terjadi pada kecamatan Cakung, Pulo Gadung, dan Jatinegara dengan kepadatan penduduk berada dalam tingkat sangat rendah, rendah, sedang dan tinggi.

6.2. Analisis Univariat

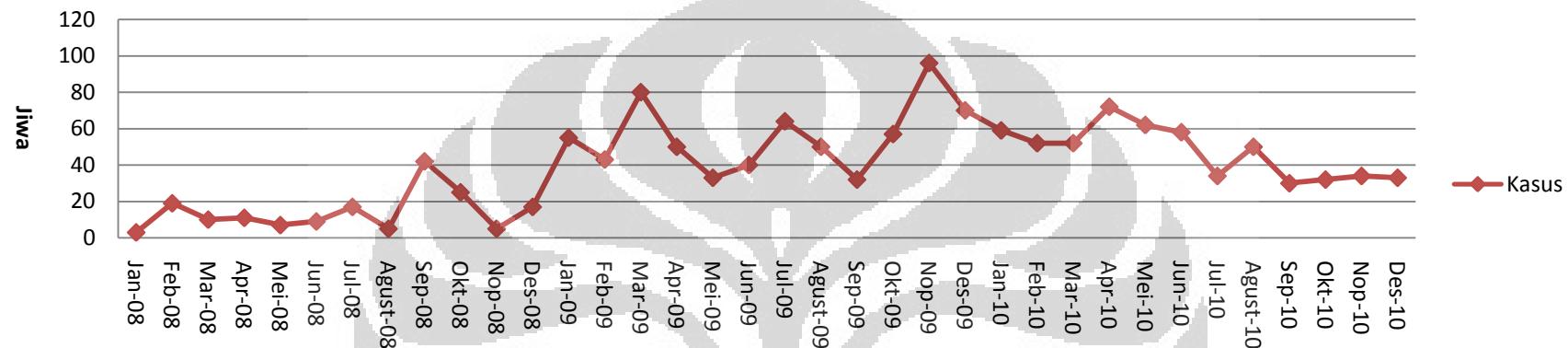
6.2.1. Jumlah Kasus Campak

Jumlah kasus campak merupakan jumlah orang/anak yang menderita penyakit campak baik itu laki-laki atau pun perempuan dalam semua kelompok umur. Untuk melihat distribusi jumlah kasus campak di Kota Administrasi Jakarta Timur berdasarkan kecamatan disajikan pada Grafik 6.1 sebagai berikut:

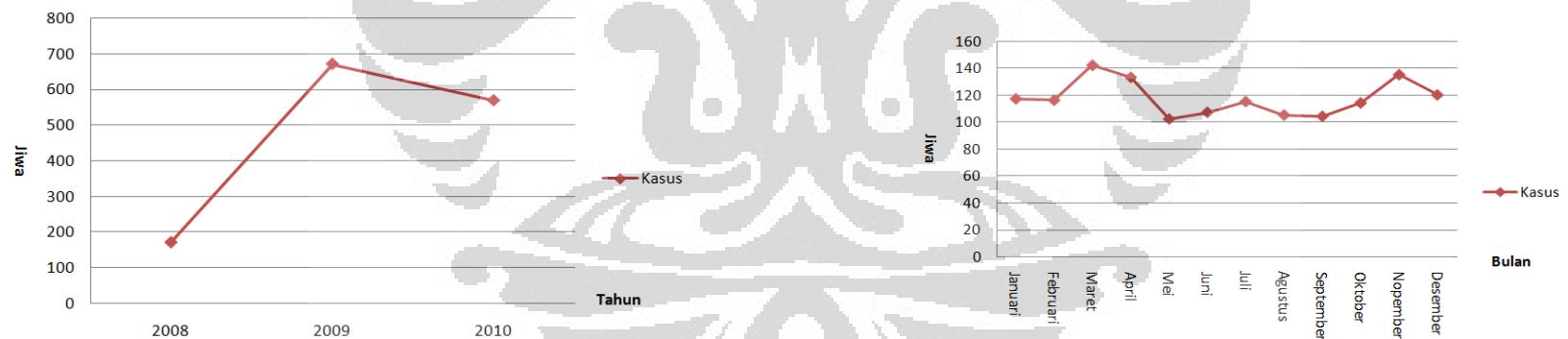


Grafik 6.1 Gambaran Jumlah Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010

Selain itu, untuk melihat distribusi jumlah kasus campak di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 dapat dilihat pada grafik 6.2 sedangkan, distribusi jumlah kasus campak di Kota Administrasi Jakarta Timur secara tahunan dan bulanan juga dapat dilihat pada grafik 6.3 sebagai berikut:



Grafik 6.2 Gambaran Jumlah Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 pada Tiap Bulannya



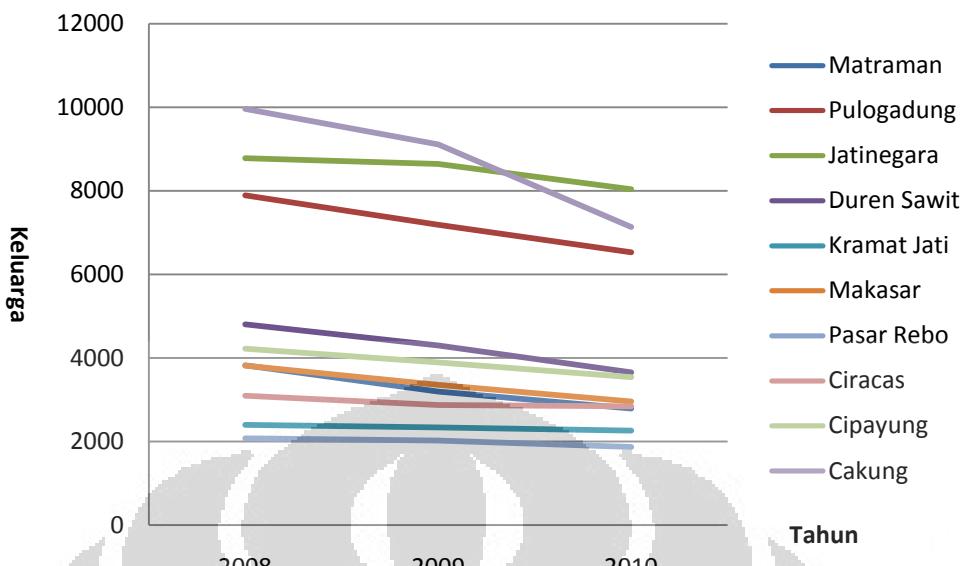
Grafik 6.3 Jumlah Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 Berdasarkan Tahun dan Bulan

Dari grafik 6.2 dapat dilihat bahwa jumlah kasus campak tertinggi pada tahun 2008-2010 di Kota Administrasi Jakarta Timur adalah pada bulan november 2009 yaitu sebanyak 96 kasus, sedangkan jumlah kasus terendah berada pada bulan januari 2008 yaitu sebanyak 3 kasus. Selain itu, dari grafik 6.3 dapat dilihat bahwa kasus campak di Kota Administrasi Jakarta timur cenderung meningkat dari tahun 2008 ke tahun 2009 kemudian kembali menurun di tahun 2010. Dari grafik 6.3 juga dapat dilihat bahwa jumlah kasus campak tertinggi di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 berada pada bulan maret, sedangkan jumlah kasus terendah berada pada bulan mei.

Untuk distribusi frekuensi kasus campak di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 dapat dilihat pada tabel 6.1 (lampiran). Rata-rata jumlah kasus campak pada tahun 2008 adalah 17 orang dengan standar deviasi 29 orang, jumlah kasus campak terendah adalah 2 orang dan tertinggi 96 orang. Rata-rata jumlah kasus campak pada tahun 2009 adalah 67 orang dengan standar deviasi 76 anak, jumlah kasus campak terendah adalah 8 orang dan tertinggi 257 orang. Untuk rata-rata jumlah kasus campak pada tahun 2010 adalah 57 orang dengan standar deviasi 46 orang, jumlah kasus campak terendah adalah 20 orang dan tertinggi 143 orang.

6.2.2. Sosial Ekonomi

Tingkat Sosial Ekonomi seseorang dapat dilihat dari tingkat kemiskinan seseorang. Untuk mengukur tingkat kemiskinan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010, Badan Pusat Statistik menggunakan konsep kemampuan memenuhi kebutuhan dasar. Dengan kata lain, kemiskinan dapat dipandang dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang diukur dari sisi pengeluaran. Jadi keluarga miskin adalah keluarga yang memiliki rata-rata pengeluaran perkapita perbulan di bawah garis kemiskinan. Untuk melihat distribusi jumlah keluarga miskin di Kota Administrasi Jakarta Timur berdasarkan kecamatan disajikan pada Grafik 6.4 sebagai berikut:

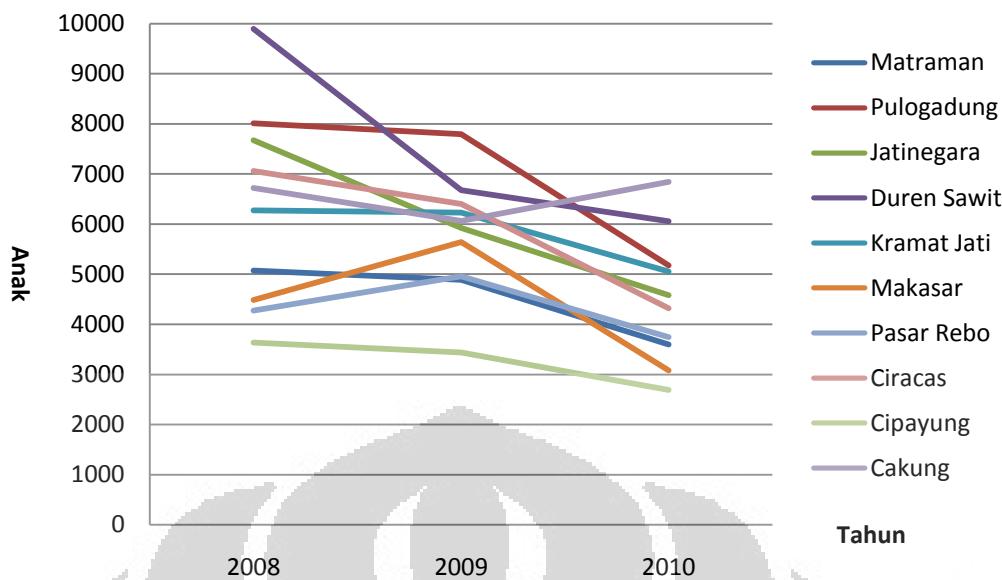


Grafik 6.4 Gambaran Keluarga Miskin di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010

Untuk distribusi frekuensi keluarga miskin di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 dapat dilihat pada tabel 6.1 pada lampiran. Rata-rata jumlah keluarga miskin pada tahun 2008 adalah 5087 keluarga dengan standar deviasi 2779 keluarga, jumlah keluarga miskin terendah adalah 2076 keluarga dan tertinggi 9957 keluarga. Rata-rata jumlah keluarga miskin pada tahun 2009 adalah 4691 keluarga dengan standar deviasi 2627 keluarga, jumlah keluarga miskin terendah adalah 2021 keluarga dan tertinggi 9104 keluarga. Untuk rata-rata jumlah keluarga miskin pada tahun 2010 adalah 4163 keluarga dengan standar deviasi 2213 keluarga, jumlah keluarga miskin terendah adalah 1873 keluarga dan tertinggi 8039 keluarga.

6.2.3. Cakupan Imunisasi Campak

Cakupan Imunisasi campak dapat ditentukan dari jumlah orang/anak yang telah menerima imunisasi campak. Untuk melihat distribusi cakupan imunisasi campak di Kota Administrasi Jakarta Timur berdasarkan kecamatan disajikan pada Grafik 6.5 sebagai berikut:

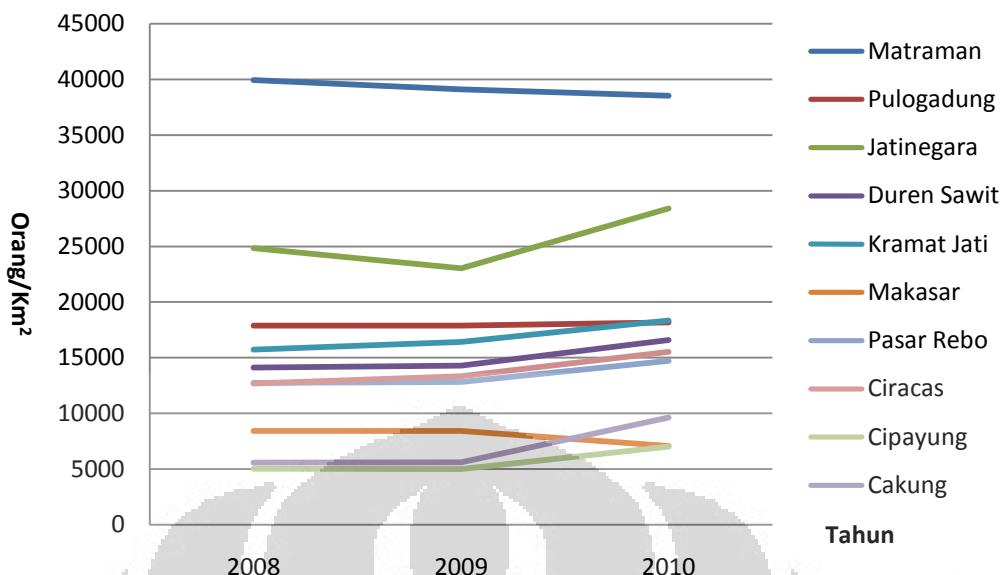


Grafik 6.5 Gambaran Cakupan Imunisasi Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010

Distribusi frekuensi cakupan imunisasi campak di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 dapat dilihat pada tabel 6.1 (lampiran). Rata-rata cakupan imunisasi campak pada tahun 2008 adalah 6312 anak dengan standar deviasi 1958 anak, cakupan imunisasi campak terendah adalah 3635 orang dan tertinggi 9894 anak. Rata-rata cakupan imunisasi campak pada tahun 2009 adalah 5802 anak dengan standar deviasi 1181 anak, cakupan imunisasi campak terendah adalah 3436 anak dan tertinggi 7795 anak. Untuk rata-rata cakupan imunisasi campak pada tahun 2010 adalah 4518 anak dengan standar deviasi 1308 anak, cakupan imunisasi campak terendah adalah 2693 anak dan tertinggi 6841 anak.

6.2.4. Kepadatan Penduduk

Kepadatan Penduduk merupakan banyaknya penduduk dalam satu Km². Untuk mengetahui distribusi kepadatan penduduk di Kota Administrasi Jakarta Timur berdasarkan kecamatan disajikan pada Grafik 6.6 sebagai berikut:

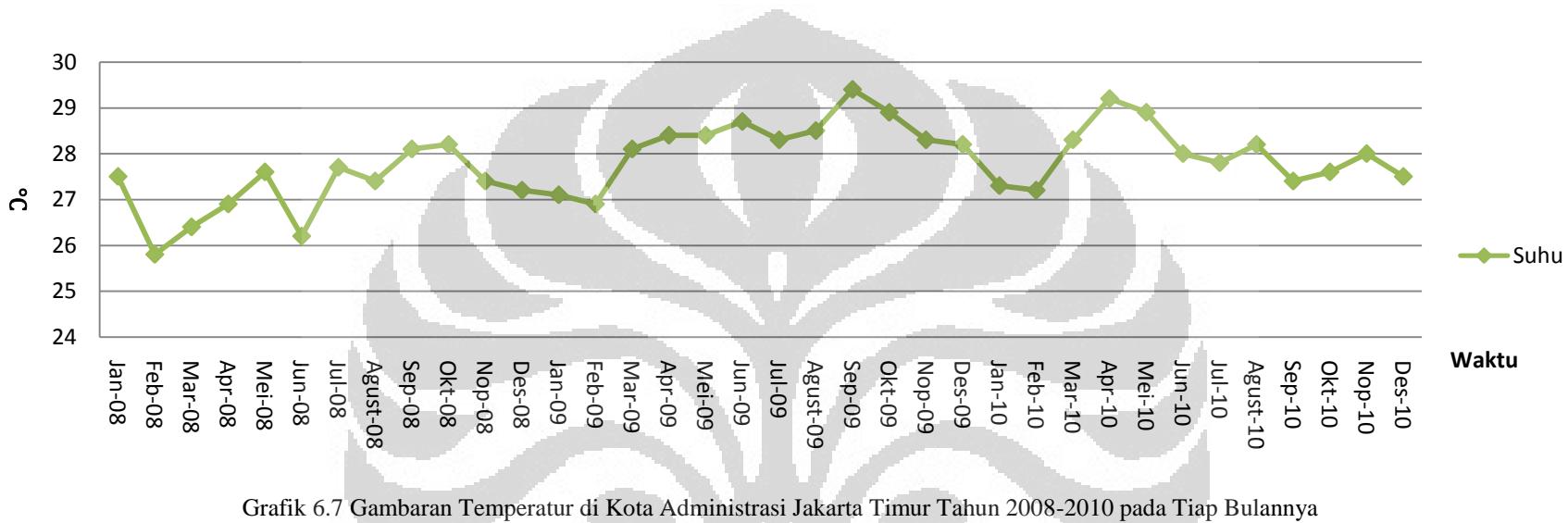


Grafik 6.6 Gambaran Kepadatan Penduduk di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010

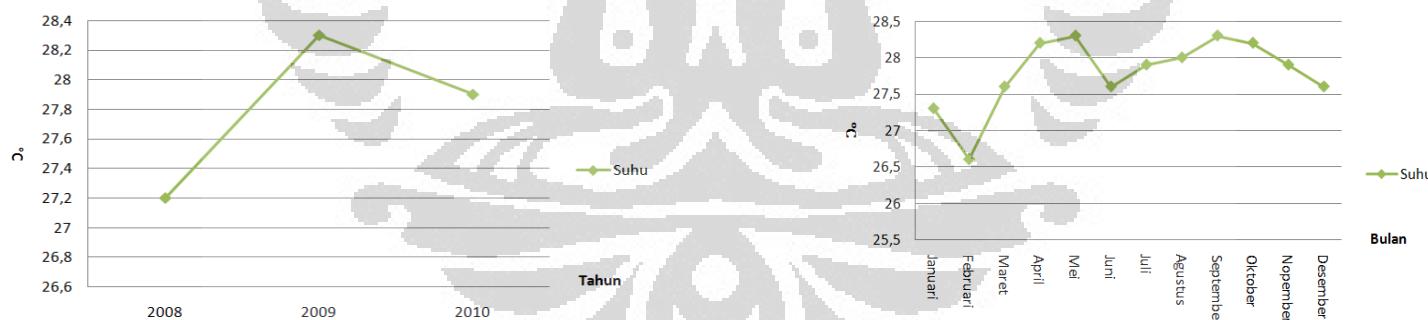
Untuk distribusi frekuensi Kepadatan Penduduk di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 dapat dilihat pada tabel 6.1 pada lampiran. Rata-rata tingkat kepadatan penduduk pada tahun 2008 adalah 15701 orang/Km² dengan standar deviasi 10360 orang/Km², tingkat kepadatan penduduk terendah adalah 5017 orang/Km² dan tertinggi 39942 orang/Km². Rata-rata tingkat kepadatan penduduk pada tahun 2009 adalah 15595 orang/Km² dengan standar deviasi 9950 orang/Km², tingkat kepadatan penduduk terendah adalah 5000 orang/Km² dan tertinggi 39092 orang/Km². Untuk rata-rata tingkat kepadatan penduduk pada tahun 2010 adalah 17402 orang/Km² dengan standar deviasi 9747 orang/Km², tingkat kepadatan penduduk terendah adalah 7028 orang/Km² dan tertinggi 38528 orang/Km².

6.2.5. Temperatur

Temperatur atau biasa disebut suhu merupakan ukuran panas atau dinginnya keadaan udara sekitar. Temperatur merupakan salah satu komponen iklim yang tidak dapat dibedakan secara batas administratif. Oleh karena itu, berikut disajikan kondisi temperatur di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 pada tiap bulan disetiap tahun pada grafik 6.7. Temperatur di Kota Administrasi Jakarta Timur secara tahunan, dan bulanan juga dapat dilihat pada grafik 6.8 Sebagai berikut:



Grafik 6.7 Gambaran Temperatur di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 pada Tiap Bulannya



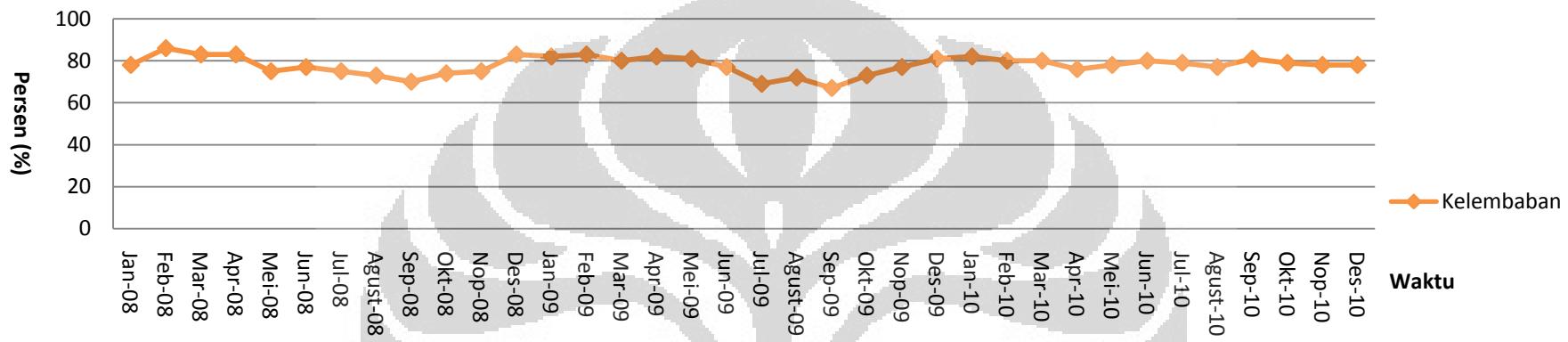
Grafik 6.8 Rata-Rata Temperatur di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 Berdasarkan Tahun dan Bulan

Dari Grafik 6.7 tercatat pada bulan september 2009 memiliki tingkat temperatur tertinggi yaitu sebesar $29,2^{\circ}\text{C}$, sedangkan tingkat temperatur terendah terjadi pada februari 2008 yaitu sebesar $25,8^{\circ}\text{C}$. Selain itu, dari grafik 6.8 dapat dilihat bahwa rata-rata temperatur di Kota Administrasi Jakarta timur cenderung meningkat dari tahun 2008 ke tahun 2009 kemudian kembali menurun di tahun 2010. Dari grafik 6.8 juga dapat dilihat bahwa rata-rata temperatur tertinggi di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 berada pada bulan mei sedangkan rata-rata temperatur terendah adalah pada bulan februari.

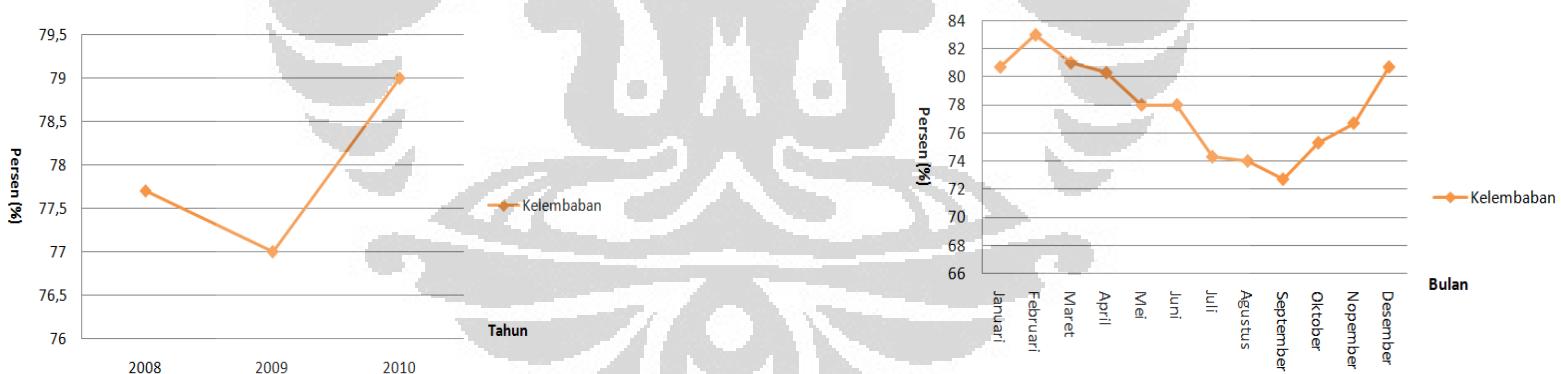
Untuk distribusi frekuensi temperatur di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 di setiap tahunnya dapat dilihat pada tabel 6.1 (lampiran). Dapat diketahui di tahun 2008 memiliki nilai rata-rata temperatur $27,2^{\circ}\text{C}$ dengan standar deviasi $0,7435^{\circ}\text{C}$, tingkat temperatur terendah adalah $25,8^{\circ}\text{C}$ dan tertinggi $28,2^{\circ}\text{C}$. Pada tahun 2009 memiliki nilai rata-rata temperatur $28,3^{\circ}\text{C}$ dengan standar deviasi $0,6893^{\circ}\text{C}$, tingkat temperatur terendah adalah $26,9^{\circ}\text{C}$ dan tertinggi $29,4^{\circ}\text{C}$. Sedangkan pada tahun 2010 memiliki nilai rata-rata temperatur $27,9^{\circ}\text{C}$ dengan standar deviasi $0,6245^{\circ}\text{C}$, tingkat temperatur terendah adalah $27,2^{\circ}\text{C}$ dan tertinggi $29,2^{\circ}\text{C}$.

6.2.6. Kelembaban

Kelembaban merupakan kondisi kandungan uap air di dalam udara sekitar. Kelembaban merupakan salah satu komponen iklim yang tidak dapat dibedakan secara batas administratif. Oleh karena itu, berikut disajikan kondisi kelembaban di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 pada tiap bulan disetiap tahun pada grafik 6.9. Kelembaban di Kota Administrasi Jakarta Timur secara tahunan, dan bulanan juga dapat dilihat pada grafik 6.10 sebagai berikut:



Grafik 6.9 Gambaran Kelembaban di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 pada Tiap Bulannya



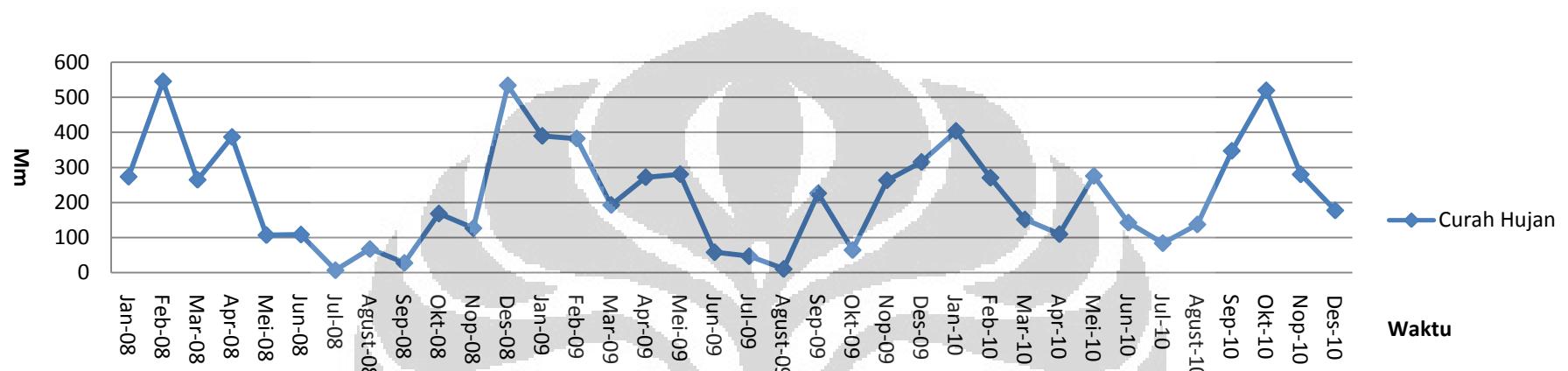
Grafik 6.10 Rata-Rata Kelembaban di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 Berdasarkan Tahun dan Bulan

Dari grafik 6.9 tercatat pada bulan Februari tahun 2008 memiliki tingkat kelembaban tertinggi yaitu sebesar 86%, sedangkan tingkat kelembaban terendah terjadi pada September tahun 2009 yaitu sebesar 67%.. Selain itu, dari grafik 6.10 dapat dilihat bahwa rata-rata kelembaban di Kota Administrasi Jakarta timur cenderung menurun dari tahun 2008 ke tahun 2009 kemudian kembali meningkat di tahun 2010. Dari grafik 6.10 juga dapat dilihat bahwa rata-rata kelembaban tertinggi di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 berada pada bulan februari sedangkan rata-rata kelembaban terendah adalah pada bulan september.

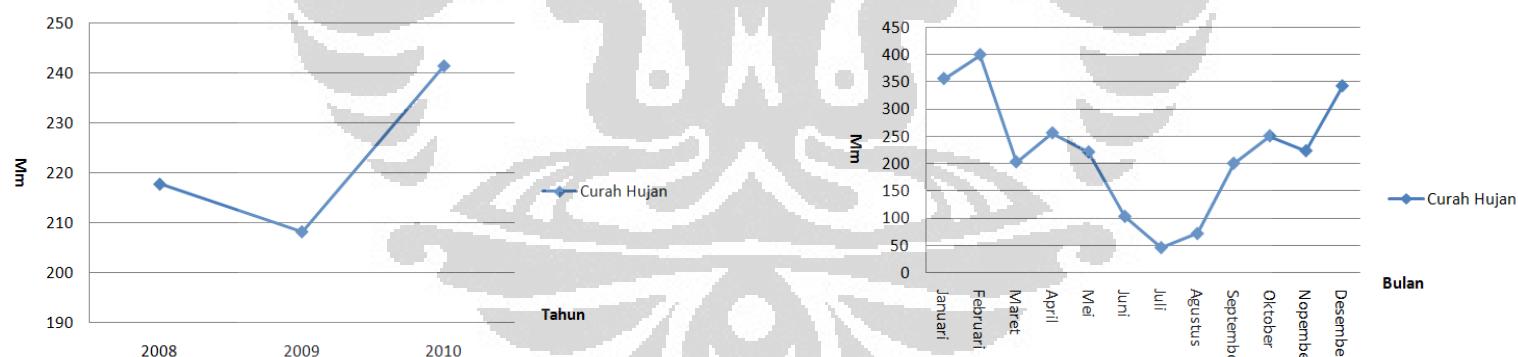
Untuk distribusi frekuensi kelembaban di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 di setiap tahunnya dapat dilihat pada tabel 6.1 (lampiran). Dapat diketahui di tahun 2008 memiliki nilai rata-rata kelembaban 77,67 % dengan standar deviasi 4,96 %, tingkat kelembaban terendah adalah 70 % dan tertinggi 86 %. Pada tahun 2009 memiliki nilai rata-rata kelembaban 77 % dengan standar deviasi 5,494 %, tingkat kelembaban terendah adalah 67 % dan tertinggi 83 %. Sedangkan pada tahun 2010 memiliki nilai rata-rata kelembaban 79 % dengan standar deviasi 1,706 %, tingkat kelembaban terendah adalah 76 % dan tertinggi 82 %.

6.2.7. Curah Hujan

Curah hujan merupakan nilai rata-rata air hujan yang ada/tercurah. Tidak berbeda seperti temperatur dan kelembaban, curah hujan merupakan salah satu komponen iklim yang tidak dapat dibedakan secara batas administratif. Oleh karena itu, berikut disajikan kondisi curah di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 pada tiap bulan disetiap tahun pada grafik 6.11. Curah hujan di Kota Administrasi Jakarta Timur secara tahunan, dan bulanan juga dapat dilihat pada grafik 6.12 sebagai berikut Sebagai berikut:



Grafik 6.11 Gambaran Curah Hujan di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 pada Tiap Bulannya



Grafik 6.12 Rata-Rata Curah Hujan di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 Berdasarkan Tahun dan Bulan

Dari grafik 6.11 tercatat pada bulan Februari tahun 2008 memiliki tingkat curah hujan tertinggi yaitu sebesar 544,8 Mm, sedangkan tingkat curah hujan terendah terjadi pada Juli tahun 2008 yaitu sebesar 6,6 Mm. Selain itu, dari grafik 6.12 dapat dilihat bahwa rata-rata curah hujan di Kota Administrasi Jakarta timur cenderung menurun dari tahun 2008 ke tahun 2009 kemudian kembali meningkat di tahun 2010. Dari grafik 6.10 juga dapat dilihat bahwa rata-rata kelembaban tertinggi di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 berada pada bulan februari sedangkan rata-rata kelembaban terendah adalah pada bulan juli.

Untuk distribusi frekuensi curah hujan di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 di setiap tahunnya dapat dilihat pada tabel 6.1 (lampiran). Dapat diketahui di tahun 2008 memiliki nilai rata-rata kelembaban 217,692 Mm dengan standar deviasi 0,01855 Mm, tingkat curah hujan terendah adalah 6,6 Mm dan tertinggi 544,8 Mm. Pada tahun 2009 memiliki nilai rata-rata curah hujan 208,2 Mm dengan standar deviasi 0,013347 Mm, tingkat curah hujan terendah adalah 10,2 Mm dan tertinggi 389,3 Mm. Sedangkan pada tahun 2010 memiliki nilai rata-rata curah hujan 241,258 Mm dengan standar deviasi 0,013255 Mm, tingkat curah hujan terendah adalah 83,6 Mm dan tertinggi 519,1 Mm.

6.3. Uji Normalitas Data

Uji normalitas pada sebuah data dimaksudkan untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak, agar dapat ditentukan jenis uji statistik yang digunakan dalam analisis bivariat. Untuk mengetahui suatu data berdistribusi normal, ada tiga cara yang digunakan yaitu dengan melihat grafik histogram dan kurve normal, menggunakan nilai Skewness dan standar errornya, serta uji kolmogorov smirnov (Hastono, 2006).

Pada penelitian ini uji kenormalan yang digunakan adalah dengan melihat grafik histogram dan kurve normal serta menggunakan nilai skewness dan standar errornya. Bila bentuk grafik histogram dan kurve normal bentuknya menyerupai bell shape, berarti berdistribusi normal. Selanjutnya dipastikan dengan membagi nilai skewness dengan standar errornya. Bila hasil pembagian tersebut menghasilkan angka ≤ 2 , berarti distribusi normal.

Hasil uji normalitas data dalam periode 3 tahun dapat dilihat pada tabel 6.2. Uji normalitas juga dilakukan dengan memilih berdasarkan tahun yang dapat

dilihat pada tabel 6.3 (lampiran). Untuk variabel yang dapat dibedakan secara administratif, dilakukan pengujian kenormalan data berdasarkan kecamatan yang dapat dilihat pada tabel 6.4 (lampiran). Untuk variabel iklim yang tidak dapat dilakukan pengujian kenormalan data berdasarkan kecamatan, dilakukan uji normalitas data berdasarkan bulan yang dapat dilihat pada tabel 6.5 (lampiran).

Setelah dilakukan uji normalitas data akan didapatkan data-data normal dan tidak normal. Untuk data yang tidak normal, dilakukan normalisasi dari variabel-variabel tersebut. Hasil Normalisasi tersebut dapat dilihat pada tabel 6.6 (lampiran).

6.4. Analisis Bivariat

6.4.1. Hubungan Antara Kejadian Campak dan Sosial Ekonomi

Berdasarkan hasil uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan sosial ekonomi selama 3 tahun yaitu dari tahun 2008 hingga tahun 2010 yang dapat dilihat pada tabel 6.7 (lampiran), didapatkan nilai $p > 0,05$ yaitu 0,447 yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan sosial ekonomi selama 3 tahun.

Hasil yang sama juga didapatkan dari uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan sosial ekonomi bila dibedakan secara tahun yang dapat dilihat pada tabel 6.8 (lampiran). Didapatkan nilai $p > 0,05$ yaitu 0,241 pada tahun 2008, 0,991 pada tahun 2009, dan 0,788 pada tahun 2010. Itu berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan sosial ekonomi jika dibedakan secara tahun.

Analisis bivariat juga dilakukan dengan mengelompokan data berdasarkan kecamatan. Hasil yang sama juga didapatkan dari uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan sosial ekonomi bila dibedakan berdasarkan kecamatan yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 6.9 (lampiran). Didapatkan nilai $p > 0,05$ pada semua kecamatan yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan sosial ekonomi jika dibedakan berdasarkan kecamatan.

6.4.2. Hubungan Antara Kejadian Campak dan Cakupan Imunisasi Campak

Berdasarkan hasil uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan cakupan imunisasi campak selama 3 tahun yaitu dari tahun 2008 hingga tahun 2010 yang dapat dilihat pada tabel 6.7 (lampiran), didapatkan nilai $p > 0,05$ yaitu 0,597 yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan cakupan imunisasi campak selama 3 tahun.

Hasil yang sama juga didapatkan dari uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan cakupan imunisasi campak bila dibedakan secara tahun yang dapat dilihat pada tabel 6.8 (lampiran). Didapatkan nilai $p > 0,05$ yaitu 0,730 pada tahun 2008, 0,924 pada tahun 2009, dan 0,112 pada tahun 2010. Itu berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan cakupan imunisasi jika dibedakan secara tahun.

Sedangkan hasil berbeda didapatkan dari uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan cakupan imunisasi bila dibedakan berdasarkan kecamatan yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 6.9 (lampiran). Didapatkan nilai $p < 0,05$ pada satu kecamatan, yaitu kecamatan Jatinegara yang bernilai 0,040 yang memiliki hubungan yang kuat dan berpola negatif ($r = -0,998$). Itu berarti ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan cakupan imunisasi campak pada kecamatan Jatinegara.

6.4.3. Hubungan Antara Kejadian Campak dan Kepadatan Penduduk

Berdasarkan hasil uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan kepadatan penduduk selama 3 tahun yaitu dari tahun 2008 hingga tahun 2010 yang dapat dilihat pada tabel 6.7 (lampiran), didapatkan nilai $p > 0,05$ yaitu 0,536 yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan kepadatan penduduk.

Hasil yang sama juga didapatkan dari uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan kepadatan penduduk bila dibedakan secara tahun yang dapat dilihat pada tabel 6.8 (lampiran). Didapatkan nilai $p > 0,05$ yaitu 0,751 pada tahun 2008, 0,535 pada tahun 2009, dan 0,564 pada tahun 2010. Itu berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan kepadatan penduduk jika dibedakan secara tahun.

Analisis bivariat juga dilakukan dengan mengelompokan data berdasarkan kecamatan. Hasil Uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan kepadatan penduduk bila dibedakan berdasarkan kecamatan mendapatkan hasil yang sama. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel 6.9 (lampiran). Semua kecamatan memiliki nilai $p > 0,05$ yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan kepadatan penduduk jika dibedakan secara kecamatan.

6.4.4. Hubungan Antara Kejadian Campak dan Temperatur

Berdasarkan hasil uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan Temperatur selama 3 tahun yaitu dari tahun 2008 hingga tahun 2010 yang dapat dilihat pada tabel 6.7 (lampiran), didapatkan nilai $p < 0,05$ yaitu 0,001 yang memiliki hubungan kuat dan berpola positif ($r=0,535$). Itu berarti ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan Temperatur dalam pada periode tahun 2008-2010.

Hasil yang sama juga didapatkan dari uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan temperatur bila dibedakan secara tahun yang dapat dilihat pada tabel 6.8 (lampiran). Didapatkan nilai $p < 0,05$ yaitu 0,037 pada tahun 2010 yang memiliki hubungan kuat dan berpola positif ($r=0,607$). Itu berarti, ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan temperatur pada tahun 2010. Namun hasil berbeda didapatkan pada dua tahun lainnya. Didapatkan nilai $p > 0,05$ yaitu 0,287 pada tahun 2008, dan 0,621 pada tahun 2009. Itu berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan temperatur pada tahun 2008 dan 2009.

Analisis bivariat juga dilakukan dengan mengelompokan data berdasarkan bulan. Hasil Uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan temperatur bila dibedakan berdasarkan bulan mendapatkan hasil yang sama. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel 6.10 (lampiran). Tercatat tiga bulan memiliki nilai $p < 0,05$ yaitu 0,039 pada bulan februari, 0,009 pada bulan april dan 0,001 pada bulan desember. Ketiganya juga memiliki hubungan sangat kuat dan berpola positif. Pada bulan februari memiliki nilai $r=0,998$, pada bulan april memiliki nilai $r=1,000$, dan pada bulan desember memiliki nilai $r=1,000$. Itu berarti ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan temperatur pada bulan februari, april dan desember.

6.4.5. Hubungan Antara Kejadian Campak dan Kelembaban

Berdasarkan hasil uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan kelembaban selama 3 tahun yaitu dari tahun 2008 hingga tahun 2010 yang dapat dilihat pada tabel 6.7 (lampiran), didapatkan nilai $p > 0,05$ yaitu 0,895 yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan kelembaban pada periode 2008-2010.

Hasil yang sama juga didapatkan dari uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan kelembaban bila dibedakan secara tahun yang dapat dilihat pada tabel 6.8 (lampiran). Didapatkan nilai $p > 0,05$ yaitu 0,407 pada tahun 2008, 0,738 pada tahun 2009, dan 0,592 pada tahun 2010. Itu berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan kelembaban jika dibedakan secara tahun.

Analisis bivariat juga dilakukan dengan mengelompokan data berdasarkan bulan. Hasil Uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan kelembaban bila dibedakan berdasarkan bulan mendapatkan hasil yang berbeda. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel 6.10 (lampiran). Tercatat bulan januari memiliki nilai $p < 0,05$ yaitu 0,041 yang berhubungan sangat kuat dan berpola positif ($r=0,998$). Itu berarti ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan kelembaban pada bulan januari.

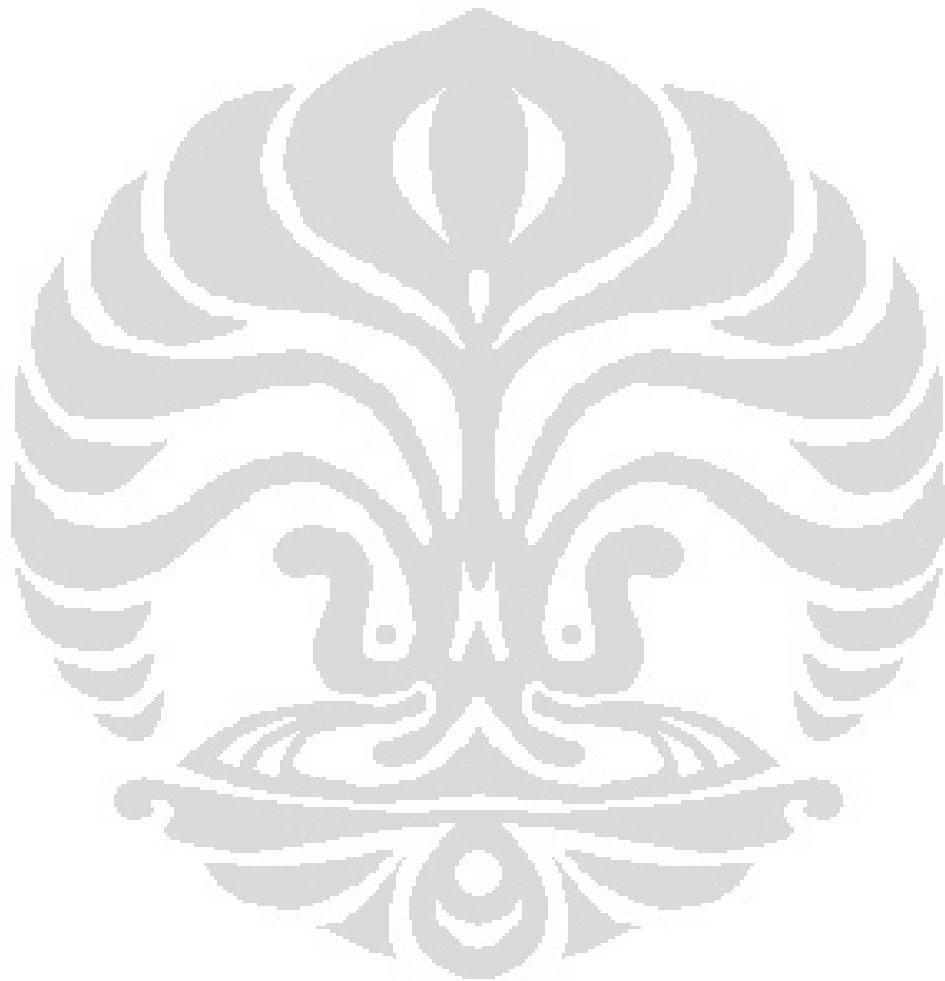
6.4.6. Hubungan Antara Kejadian Campak dan Curah Hujan

Berdasarkan hasil uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan curah hujan selama 3 tahun yaitu dari tahun 2008 hingga tahun 2010 yang dapat dilihat pada tabel 6.7 (lampiran), didapatkan nilai $p > 0,05$ yaitu 0,746 yang berarti tidak ada hubungan antara kasus campak dengan curah hujan pada periode 2008-2010.

Hasil yang sama juga didapatkan dari uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan curah hujan bila dibedakan secara tahun yang dapat dilihat pada tabel 6.8 (lampiran). Didapatkan nilai $p > 0,05$ yaitu 0,812 pada tahun 2008, 0,951 pada tahun 2009, dan 0,356 pada tahun 2010. Itu berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan curah hujan jika dibedakan secara tahun.

Analisis bivariat juga dilakukan dengan mengelompokan data berdasarkan bulan. Hasil Uji korelasi dan regresi antara kasus campak dengan curah hujan bila dibedakan berdasarkan bulan mendapatkan hasil yang berbeda. Hasil tersebut

dapat dilihat pada tabel 6.10 (lampiran). Tercatat bulan januari memiliki nilai $p < 0,05$ yaitu 0,022 yang berhubungan sangat kuat dan berpola positif ($r=0,999$). Itu berarti ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan curah hujan pada bulan januari.



BAB VII

PEMBAHASAN

7.1. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain studi ekologi dengan menggunakan data sekunder sehingga tidak terlepas dari beberapa keterbatasan antara lain sebagai berikut.

- a. Data kejadian kasus campak pada tahun 2008-2010 yang digunakan merupakan data yang dikumpulkan berdasarkan laporan rumah sakit dan puskesmas yang belum dilakukan penyelidikan epidemiologi oleh peneliti. Hal ini memungkinkan terjadinya ketidaktepatan dalam penghitungan jumlah kasus sebenarnya.
- b. Data iklim yang didapatkan dari hasil pemantauan oleh BMKG Wilayah 2 Ciputat belum menjamin dapat mewakili kondisi seluruh wilayah di Jakarta Timur karena terbatasnya stasiun pemantauan iklim.
- c. Data kasus Iklim dan kasus disajikan masih terbatas dalam jangka waktu 3 tahun.
- d. Belum dapat dilakukan analisis spasial untuk variabel-variabel iklim karena keterbatasan titik pemantauan dari BMKG.
- e. Sebaran kasus dalam peta bukan merupakan sebaran kasus yang absolut.
- f. Kejadian campak selain dapat dipengaruhi oleh variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini, juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya umur, jenis kelamin, cakupan vitamin A, rumah sehat, kepadatan hunian, dan faktor lainnya, namun karena keterbatasan biaya dan waktu sehingga variabel tersebut tidak menjadi bagian dalam penelitian ini

7.2. Analisis Spasial Kejadian Campak

Selama periode tahun 2008 hingga 2010, kejadian campak di Kota Administrasi Jakarta Timur cenderung menyebar dari kecamatan yang berada di tengah wilayah Jakarta Timur yaitu kecamatan Duren Sawit ke beberapa kecamatan di sekitarnya terutama kecamatan di bagian utara dan barat. Pada peta

juga dapat dilihat kecamatan yang terdekat dengan kecamatan Duren Sawit mengalami peningkatan kasus campak di tahun 2009 dan 2010. Mengingat begitu mudahnya akses mobilisasi penduduk, maka memungkinkan penularan campak jika penderita atau *host* berkunjung ke kecamatan lain saat memasuki masa inkubasi virus campak sehingga dapat menularkan virus ke penduduk di wilayah tersebut.

Secara spasial dapat terlihat bahwa tingkat sosial ekonomi yang diwakili oleh jumlah keluarga miskin memiliki hubungan dengan kejadian campak di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 karena kecamatan dengan kejadian campak terbilang banyak terjadi di wilayah yang memiliki jumlah keluarga miskin dengan tingkat sedang. Namun hal itu tidak berarti bahwa semakin tinggi jumlah keluarga miskin maka akan semakin tinggi pula jumlah kasus campak. Pada tahun 2009 dan 2010 terlihat jumlah kasus yang tinggi terjadi di Kecamatan Kramat Jati dan Matraman meskipun kecamatan-kecamatan tersebut memiliki jumlah keluarga miskin yang sangat rendah. Di tahun 2008 dan 2009 juga dapat terlihat Kecamatan Cakung dan Jatinegara dengan jumlah keluarga miskin yang sangat tinggi namun tidak memiliki jumlah kasus campak yang tinggi seperti pada kecamatan Duren Sawit.

Dari hasil analisis secara spasial dapat terlihat bahwa tingkat cakupan imunisasi campak memiliki hubungan dengan kejadian campak di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 karena kecamatan dengan kejadian campak terbilang meningkat ketika cakupan imunisasi di kecamatan tersebut menurun. Dapat dilihat pada kecamatan Jatinegara terjadi peningkatan kasus campak dari tahun 2008 hingga 2010 yang diiringi dengan penurunan cakupan imunisasi campak. Namun hal itu tidak berarti bahwa semakin rendah cakupan imunisasi maka akan semakin tinggi pula jumlah kasus campak. Pada tahun 2009 dan 2010 terlihat jumlah kasus yang tinggi terjadi di Kecamatan Duren Sawit dan Kramat Jati meskipun kecamatan-kecamatan tersebut memiliki cakupan imunisasi campak yang tinggi dan sedang. Di tahun 2008 dan 2009 juga dapat terlihat Kecamatan Makasar dan Pasar Rebo dengan cakupan imunisasi yang sedang dan rendah namun tidak memiliki jumlah kasus campak yang tinggi seperti pada kecamatan Duren Sawit.

Analisis spasial juga dilakukan untuk melihat hubungan antara kasus campak dan kepadatan penduduk. Secara spasial dapat terlihat bahwa tingkat kepadatan penduduk memiliki hubungan dengan kejadian campak di Kota Administrasi Jakarta Timur tahun 2008-2010 karena kecamatan dengan kejadian campak terbilang banyak terjadi di wilayah yang memiliki kepadatan penduduk dengan tingkat sedang. Pada peta dapat terlihat bahwa kecamatan dengan kasus campak tinggi dan kepadatan penduduk dengan tingkat sedang adalah kecamatan Duren Sawit, Kramatn Jati dan Pulo Gadung. Namun hal itu tidak berarti bahwa semakin tinggi kepadatan penduduk maka akan semakin tinggi pula jumlah kasus campak. Pada tahun 2009 dan 2010 terlihat jumlah kasus cukup tinggi terjadi di Kecamatan Makasar, Cakung dan Cipayung meskipun kecamatan-kecamatan tersebut memiliki kepadatan penduduk yang sangat rendah. Di tahun 2008 juga dapat terlihat Kecamatan Matraman dan Jatinegara dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan sangat tinggi namun tidak memiliki jumlah kasus campak yang tinggi seperti pada kecamatan Duren Sawit.

7.3. Hubungan Antara Kasus Campak dengan Sosial Ekonomi

Berdasarkan penelitian kasus campak dengan faktor sosial ekonomi yang diwakili oleh tingkat kemiskinan dalam kurun waktu 3 tahun (2008-2010) tidak didapatkan hubungan yang signifikan jika dianalisis secara kurun waktu 3 tahun, secara tahunan, maupun berdasarkan kecamatan. Hasil-hasil ini dapat dilihat pada tabel 6.7, tabel 6.8, dan tabel 6.9 (lampiran).

Tingkat kasus campak tertinggi terjadi di kecamatan Duren Sawit pada tahun 2009 yaitu sebanyak 257 kasus yang saat itu terdapat keluarga miskin sebanyak 4297 keluarga. Sedangkan tingkat kasus campak terendah terjadi di kecamatan Jatinegara dan Pulo Gadung pada tahun 2008 yaitu sebanyak 2 kasus yang pada saat itu jumlah keluarga miskin di Kecamatan Jatinegara sebanyak 8777 keluarga dan di kecamatan Pulo Gadung sebanyak 7888 keluarga. Kecamatan dengan jumlah keluarga miskin terbanyak adalah kecamatan Cakung tahun 2008 yaitu sebanyak 9957 keluarga yang memiliki jumlah kasus campak sebanyak 5 kasus. Sedangkan kecamatan dengan jumlah keluarga miskin terendah

adalah kecamatan Pasar Rebo pada tahun 2010 yaitu sebanyak 1873 keluarga yang memiliki jumlah kasus campak sebanyak 20 kasus.

Menurut Som Som *et al.* (2010) Tingkat sosial ekonomi masyarakat memiliki hubungan langsung dengan faktor penunjang kesehatan salah satunya imunisasi campak. Tingkat sosial ekonomi diketahui memiliki pengaruh yang signifikan karena orang dengan tingkat sosial ekonomi yang baik kemungkinan menerima imunisasi penuh 1,8 kali lebih besar dibandingkan orang dengan tingkat sosial ekonomi buruk. Namun hasil penelitian Akramuzzaman *et al.* (2002) mendapatkan hasil tidak ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan dengan karakteristik sosial ekonomi.

Faktor sosial ekonomi memang akan mempengaruhi kasus campak, karena orang dengan sosial ekonomi yang baik biasanya akan menerima imunisasi campak. Dengan hubungan yang tidak signifikan antara kasus campak dengan status sosial ekonomi berarti dapat dikatakan cakupan imunisasi sudah cukup baik dan sudah dapat merangkul keluarga dengan tingkat sosial ekonomi rendah.

7.4. Hubungan Antara Kasus Campak dengan Cakupan Imunisasi Campak

Berdasarkan penelitian kasus campak dengan faktor cakupan imunisasi campak dalam kurun waktu 3 tahun (2008-2010) didapatkan hasil tidak ada hubungan yang signifikan baik dianalisis secara kurun waktu 3 tahun ataupun secara tahunan. Namun terdapat hubungan yang signifikan jika dianalisis berdasarkan kecamatan, yaitu pada kecamatan Jatinegara. Hasil-hasil ini dapat dilihat pada tabel 6.7, tabel 6.8, dan tabel 6.9 (lampiran).

Di kecamatan Jatinegara pada tahun 2008 terjadi sebanyak 2 kasus dengan cakupan imunisasi campak sebanyak 7673 keluarga, kasus campak berjumlah 33 kasus dengan cakupan imunisasi campak sebanyak 5925 keluarga di tahun 2009, dan kasus campak berjumlah 52 kasus dengan cakupan imunisasi campak sebanyak 4580 keluarga pada tahun 2010. Hasil analisis ini memiliki hubungan sangat kuat dan berpola negatif ($r=-0,998$), artinya ketika kasus campak tinggi di kecamatan Jatinegara, jumlah cakupan imunisasi campak di kecamatan Jatinegara rendah, begitu juga sebaliknya.

Cakupan Imunisasi dapat dijadikan sebagai Indikator untuk prediksi KLB campak. Data cakupan imunisasi dapat menggambarkan status wilayah tersebut dan ditentukan masuk atau tidaknya dalam wilayah berisiko KLB atau tidak serta membandingkan satu wilayah dengan wilayah lainnya (Salim *et al.*, 2007).

Hasil penelitian Mishra *et al.*, (2008) imunisasi campak memiliki hubungan yang signifikan untuk mencegah kejadian campak dan mencegah terjadinya komplikasi campak ($p=0,001$). Hasil yang sama juga didapatkan dari penelitian Akramuzzaman *et al* (2002) yang memperkirakan tingkat efektifitas imunisasi campak mencapai 80% (95% CI=60-90%).

Imunisasi memang diketahui menjadi salah satu senjata paling ampuh dan terbilang relatif murah untuk pencegahan campak. Akan tetapi, perlu adanya sinergisasi program imunisasi dengan program sanitasi ataupun program promosi kesehatan. Sanitasi dan promosi kesehatan dapat menjadi alternatif pencegahan campak ataupun penyakit-penyakit menular lainnya. Sinergisasi ketiganya dapat benar-benar mengefektifkan program-program pencegahan penyakit yang dan menurunkan jumlah kasus campak.

7.5. Hubungan Antara Kasus Campak dengan Kepadatan Penduduk

Berdasarkan penelitian kasus campak dengan faktor kepadatan penduduk dalam kurun waktu 3 tahun (2008-2010) didapatkan tidak ada hubungan yang signifikan baik dianalisis secara kurun waktu 3 tahun, secara tahunan, maupun berdasarkan kecamatan. Hasil-hasil ini dapat dilihat pada tabel 6.7, tabel 6.8, dan tabel 6.9 (lampiran).

Tingkat kasus campak tertinggi terjadi di kecamatan Duren Sawit pada tahun 2009 yaitu sebanyak 257 kasus yang saat itu tingkat kepadatan penduduk mencapai 14281 orang/Km^2 . Sedangkan tingkat kasus campak terendah terjadi di kecamatan Jatinegara dan Pulo Gadung pada tahun 2008 yaitu sebanyak 2 kasus yang pada saat itu jumlah tingkat kepadatan penduduk di Kecamatan Jatinegara mencapai 24847 orang/Km^2 dan di kecamatan Pulo Gadung mencapai 17914 orang/Km^2 . Kecamatan dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi adalah kecamatan Matraman tahun 2008 yaitu sebesar 39942 orang/Km^2 yang memiliki jumlah kasus campak sebanyak 15 kasus. Sedangkan kecamatan dengan tingkat

kepadatan penduduk terendah adalah kecamatan Cipayung pada tahun 2009 yaitu sebesar 5000 orang/Km² yang memiliki jumlah kasus campak sebanyak 50 kasus.

Berbagai penelitian telah menjelaskan bahwa suatu penyakit menular akan lebih mudah menular dalam populasi yang padat karena virus akan lebih mudah menular ke orang lain (Salim *et al.*, 2007). Namun penelitian Szusz *et al.* (2010) menyatakan tidak ditemukan variasi yang signifikan kasus campak dengan kepadatan penduduk pada negara-negara berkembang.

Kepadatan penduduk diketahui memang akan memudahkan penularan virus dari satu orang ke orang lain, namun pada penyakit-penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi seperti campak, cakupan imunisasi dapat menghambat penularan virus. Dengan hubungan yang tidak signifikan antara kasus campak dengan status kepadatan penduduk, dapat dikatakan cakupan imunisasi sudah cukup efektif dan dapat mencegah penularan campak pada daerah padat penduduk.

7.6. Hubungan Antara Kasus Campak dengan Temperatur

Berdasarkan penelitian kasus campak dengan temperatur dalam kurun waktu 3 tahun (2008-2010) didapatkan hubungan yang signifikan jika dianalisis secara kurun waktu 3 tahun. Hasil yang sama juga didapatkan bila dilakukan analisis secara tahunan yaitu pada tahun 2010. Analisis berdasarkan bulan juga menghasilkan hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan temperatur yaitu pada bulan Februari, April, dan Desember. Hasil-hasil ini dapat dilihat pada tabel 6.7, tabel 6.8, dan tabel 6.10 (lampiran).

Dalam kurun waktu 3 tahun (2008-2010), tingkat kejadian campak tertinggi terjadi di bulan November tahun 2009 yaitu sebanyak 96 kasus yang pada saat itu rata-rata suhu mencapai 28,3°C. Dari hasil analisis bivariat antara kasus campak dengan temperatur didapatkan hubungan kuat yang berpola positif ($r=0,535$), artinya ketika kasus campak tinggi, rata-rata suhu juga tinggi, begitu juga sebaliknya.

Pada tahun 2010 jumlah kasus tertinggi terjadi pada bulan april yang berjumlah 72 kasus dan beriringan pula dengan temperatur yang menempati suhu tertingginya hingga mencapai 29,2 °C. Sedangkan jumlah kasus terendah terjadi

pada bulan september yang berjumlah 30 kasus dengan temperatur 27,4 °C. Dari hasil analisis bivariat antara kasus campak dengan temperatur tahun 2010 didapatkan hubungan kuat yang berpola positif ($r=0,607$), artinya pada tahun 2010 ketika kasus campak tinggi, rata-rata suhu pada tahun 2010 juga tinggi, begitu juga sebaliknya.

Pada bulan Februari jumlah kasus tertinggi terjadi pada tahun 2010 yang berjumlah 54 kasus dengan rata-rata temperatur 27,2 °C. Di bulan April jumlah kasus tertinggi terjadi pada tahun 2010 yang berjumlah 72 kasus yang beriringan dengan rata-rata temperatur tertinggi di tahun 2010 yaitu sebesar 29,2°C. Pada bulan Desember jumlah kasus tertinggi terjadi pada tahun 2009 yang berjumlah 70 kasus dengan rata-rata temperatur 28,2 °C. Hasil analisis bivariat antara kasus campak dengan temperatur pada bulan februari didapatkan hubungan sangat kuat yang berpola positif ($r=0,998$), artinya pada bulan februari ketika kasus campak tinggi, rata-rata suhu pada bulan februari juga tinggi, begitu juga sebaliknya. Hasil analisis bivariat antara kasus campak dengan temperatur pada bulan april didapatkan hubungan sangat kuat yang berpola positif ($r=1,000$), artinya pada bulan april ketika kasus campak tinggi, rata-rata suhu pada bulan april juga tinggi, begitu juga sebaliknya. Hasil analisis bivariat antara kasus campak dengan temperatur pada bulan desember didapatkan hubungan sangat kuat yang berpola positif ($r=1,000$), artinya pada bulan desember ketika kasus campak tinggi, rata-rata suhu pada bulan desember juga tinggi, begitu juga sebaliknya.

Bonnie *et al.* (2006) menyatakan bahwa KLB campak terjadi pada musim kemarau di daerah padat penduduk yang memang mudah terjadi penularan virus. KLB campak biasanya terjadi di bulan dengan suhu tidak terlalu tinggi pada musim panas atau ketika awal musim panas. Senada dengan itu, hasil penelitian ini membuktikan jumlah kasus campak tertinggi berada pada musim panas yaitu pada november 2009 yang berjumlah 96 kasus, namun berada pada suhu yang tidak terlalu tinggi, yakni dengan rata-rata suhu 28,3°C.

7.7. Hubungan Antara Kasus Campak dengan Kelembaban

Berdasarkan penelitian kasus campak dengan kelembaban dalam kurun waktu 3 tahun (2008-2010) didapatkan tidak ada hubungan yang signifikan jika

dianalisis secara kurun waktu 3 tahun dan tahunan. Namun hasil yang berbeda didapatkan bila dilakukan analisis secara bulanan yaitu pada bulan januari. Hasil-hasil ini dapat dilihat pada tabel 6.7, tabel 6.8, dan tabel 6.10 (lampiran).

Pada bulan januari 2008 terdapat 3 kasus yang memiliki tingkat kelembaban sebesar 78%, pada januari tahun 2009 terdapat 55 kasus yang memiliki tingkat kelembaban sebesar 82%, dan pada januari tahun 2010 sebanyak 59 kasus yang memiliki tingkat kelembaban sebesar 82%. Hasil analisis bivariat antara kasus campak dengan kelembaban pada bulan januari didapatkan hubungan sangat kuat yang berpola positif ($r=0,998$), artinya pada bulan januari ketika kasus campak tinggi, rata-rata tingkat kelembaban pada bulan januari juga tinggi, begitu juga sebaliknya.

Kelembaban yang tinggi menandakan sudah masuknya suatu daerah dalam masa musim hujan. Hubungan yang terjadi pada kelembaban dengan kejadian campak bukanlah hubungan secara langsung pada virus, melainkan mempengaruhi sifat manusia (*host*). Pada musim hujan, orang akan berada lebih sering di dalam rumah yang akan mempengaruhi kepadatan hunian yang berimbang pada mudahnya penularan virus ke anggota keluarga lain (Lindgren dan Ebi, 2010).

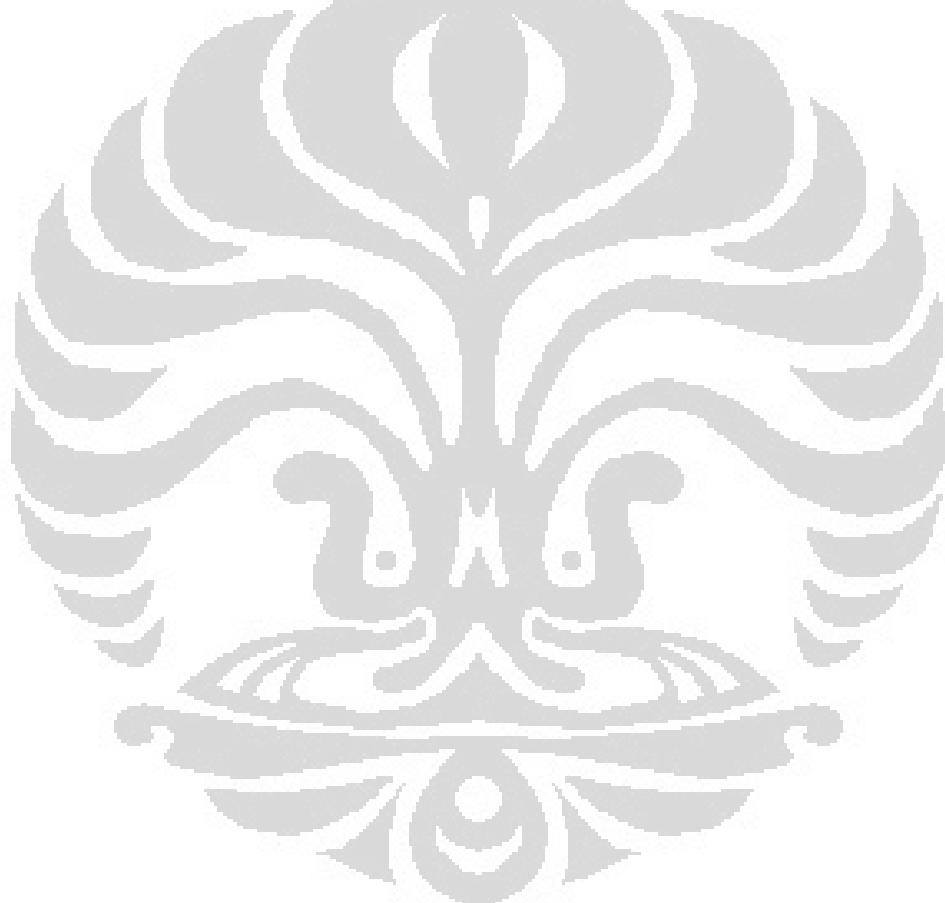
7.8. Hubungan Antara Kasus Campak dengan Curah Hujan

Berdasarkan penelitian kasus campak dengan curah hujan dalam kurun waktu 3 tahun (2008-2010) didapatkan tidak ada hubungan yang signifikan jika dianalisis secara kurun waktu 3 tahun dan tahunan. Namun hasil yang berbeda didapatkan bila dilakukan analisis secara bulanan yaitu pada bulan januari. Hasil-hasil ini dapat dilihat pada tabel 6.7, tabel 6.8, dan tabel 6.10 (lampiran).

Pada bulan januari 2008 terdapat 3 kasus yang memiliki curah hujan sebesar 273,1 Mm, pada januari tahun 2009 terdapat 55 kasus yang memiliki curah hujan sebesar 389,3 Mm, dan pada januari tahun 2010 sebanyak 59 kasus yang memiliki curah hujan sebesar 403,4 Mm. Hasil analisis bivariat antara kasus campak dengan curah hujan pada bulan januari didapatkan hubungan sangat kuat yang berpola positif ($r=0,999$), artinya pada bulan januari ketika kasus campak

tinggi, rata-rata tingkat curah hujan pada bulan januari juga tinggi, begitu juga sebaliknya.

Tidak berbeda dengan kelembaban, curah hujan yang tinggi menandakan sudah masuknya suatu daerah dalam masa musim hujan. Hubungan yang terjadi pada curah hujan dengan kejadian campak sama dengan kelembaban, yaitu bukan merupakan hubungan secara langsung pada virus, melainkan mempengaruhi sifat manusia (*host*). Pada musim hujan, orang akan berada lebih sering di dalam rumah yang akan mempengaruhi kepadatan hunian yang berimbang pada mudahnya penularan virus ke anggota keluarga lain (Lindgren dan Ebi, 2010).



BAB VIII

KESIMPULAN DAN SARAN

8.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab 6 dan 7, dapat disimpulkan bahwa kecamatan dengan kasus campak tertinggi di Kota Administrasi Jakarta Timur pada tahun 2008 hingga 2010 adalah Duren Sawit. Kasus campak terbanyak terjadi pada bulan november 2009 dengan jumlah 96 kasus. Kasus campak tertinggi terjadi pada tahun 2009 dan lebih banyak terjadi pada bulan maret.

Terdapat hubungan yang tidak signifikan antara kasus campak dengan tingkat sosial ekonomi dan kepadatan penduduk pada tahun 2008-2010, yang dibedakan berdasarkan tahun, maupun berdasarkan kecamatan pada tahun 2008-2010. Sementara itu dalam analisis hubungan antara kasus campak dengan cakupan imunisasi campak juga tidak menemukan adanya hubungan yang signifikan baik dianalisis pada tahun 2008-2010, maupun ketika dibedakan berdasarkan tahun. Namun, ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan cakupan imunisasi campak bila dibedakan berdasarkan kecamatan yaitu memiliki hubungan kuat dan berpola negatif.

Untuk analisis ketiga variabel iklim didapatkan hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan temperatur, kelembaban dan curah hujan. Hasil analisis hubungan antara kasus campak dengan temperatur didapatkan hubungan yang signifikan pada periode tahun 2008 hingga 2010, dibedakan berdasarkan tahun yang memiliki hubungan kuat, maupun dibedakan berdasarkan bulan pada tahun 2008-2010 yang memiliki hubungan sangat kuat.

Untuk analisis hubungan antara kasus campak dengan kelembaban mendapatkan hasil tidak ada hubungan yang signifikan pada periode tahun 2008 hingga 2010 ataupun dibedakan berdasarkan tahun. Namun demikian, ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan kelembaban jika dibedakan berdasarkan bulan pada tahun 2008-2010 yang memiliki hubungan sangat kuat.

Sementara itu, analisis hubungan antara kasus campak dengan curah hujan mendapatkan hasil tidak ada hubungan yang signifikan pada periode tahun 2008 hingga 2010 ataupun dibedakan berdasarkan tahun. Namun, ada hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan curah hujan jika dibedakan berdasarkan bulan pada tahun 2008-2010 yang memiliki hubungan sangat kuat.

8.2. Saran

1. Salah satu hasil dari penelitian ini yaitu adanya hubungan yang signifikan dan berpola negatif antara kasus campak dengan cakupan imunisasi, artinya semakin tinggi cakupan imunisasi akan semakin rendah kasus campak. Agar semakin meningkatkan efektifitas vaksin, diperlukan dua dosis imunisasi campak yaitu ketika bayi berumur 9 bulan dan 11-12 bulan yang akan meningkatkan efektifitas imunisasi dari 89,6% menjadi 99% (WHO, 2009). Dosis kedua dari imunisasi campak ini akan meningkatkan kemampuan anak untuk membentuk antibodi anak tersebut (USAID, 2003). Jika saat ini pemberian imunisasi campak hanya satu dosis, maka perlu dimulai pemberian dosis kedua imunisasi campak.
2. Ditemukan hubungan yang signifikan antara kasus campak dengan variabel-variabel iklim yaitu temperatur, kelembaban, dan curah hujan. Akan tetapi diketahui variabel iklim tersebut hanya mempengaruhi karakteristik manusia sebagai *host*. Perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk menemukan pengaruh variabel iklim terhadap virus campak (*agent*).
3. Sebaran lokasi pada peta mewakili kasus campak, akan tetapi tidak mewakili sebaran kasus campak yang sesungguhnya, melainkan disebar secara acak oleh *software* pengolahan spasial. Oleh karena itu, diperlukan juga penelitian lain yang melakukan penentuan posisi lokasi yang *absolut* pada lokasi penderita campak, sehingga dapat mewakili sebaran kasus campak.

DAFTAR PUSTAKA

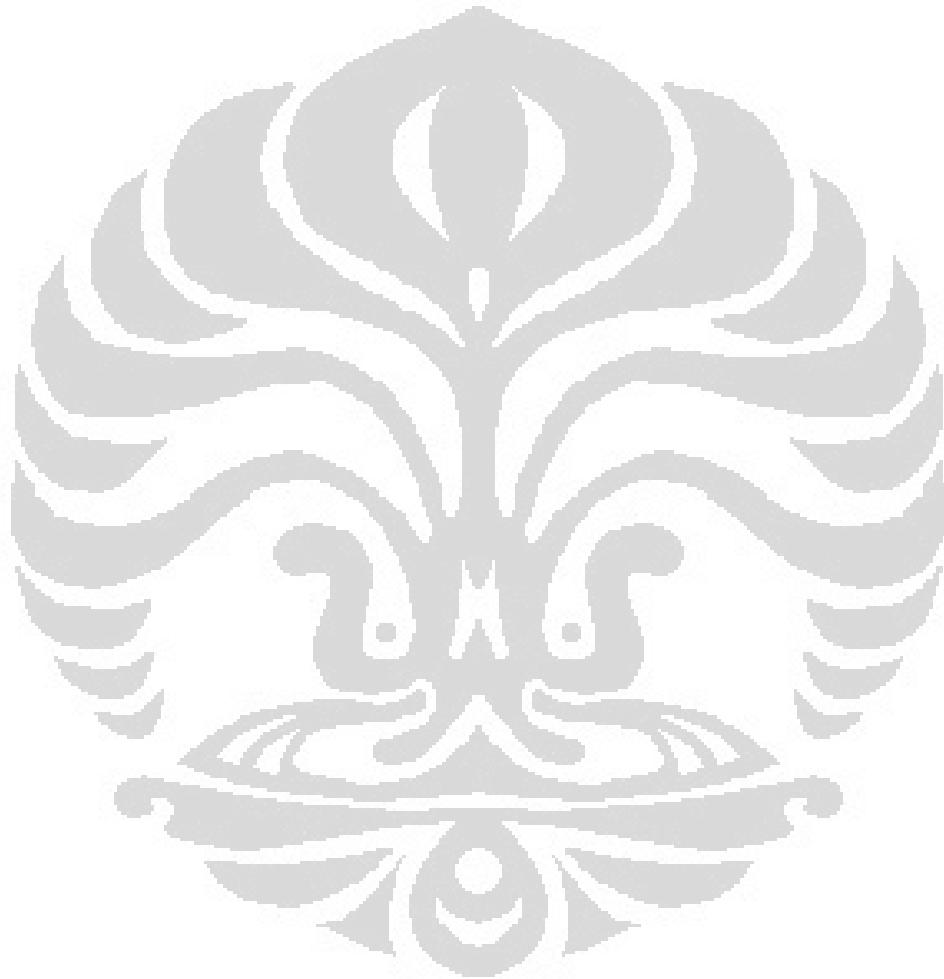
- Achmadi, Umar Fahmi. (2006). *Imunisasi Mengapa Perlu?*. Jakarta: Penerbit Buku Kompas
- Achmadi, Umar Fahmi. (2008). *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*. Jakarta: UI-Press
- Ahmad, Syafii. (2007). *Indonesia Health Profile*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Akramuzzaman, Syed M., et al. (2002). *Measles Vaccine Effectiveness and Risk Factors for Measles in Dhaka, Bangladesh*. Bulletin of the World Health Organization; 80,10: 776-782
- Badan Pusat Statistik Kota Administrasi Jakarta Timur. (2011). *Jakarta Timur Dalam Angka 2011*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Kota Administrasi Jakarta Timur
- Bonnie, Ben Baffoe., et al. (2006). Human Health Vulnerability and Public Health Adaptation to Climate Change: Risks and Responses. Ghana: Goverment of Ghana Environment Protection Agency; Netherland Climate Assistance Programme (NCAP)
- Center for Disease Control and Prevention. (2011). *Disease and the Vaccines that Prevent Them: Measles*. Atlanta: Center for Disease Control and Prevention
- Cummings, Derek A.T., et al. (2006). Improved Measles Surveillance in Cameroon Reveals Two Major Dynamic Patterns of Incidence. *International Journal of Infectious Diseases*, 10: 148-155
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2003). *Kepmenkes No 1116/Menkes/SK/VIII/2003 tentang Pedoman Penyelenggaraan Sistem Surveilens Epidemiologi Kesehatan*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. (2008). *Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta tahun 2007*. Jakarta: Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta
- Ferrari, Mathew J., et al. (2010). *Rural-urban Gradient in Seasonal Forcing of Measles Transmission in Niger*. Proceedings of The Royal Society 277; 2775-2782
- Hastono, Sutanto Priyono. (2006). Analisis Data. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

- Indiana State Department of Health. (2010). *Quick Facts About Measles*. Indiana: Indiana State Department of Health
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2010*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
- Lindgren, Elisabet, Kristie L. Ebi. (2010). *Climate Change and Comunicable Diseases in The EU Member States*. Stockholm, Swedia: European Centre for Disease Prevention and Control
- Lousiana Office of Public Health. (2009). *Measles*. Infectious disease Epidemiology Section. Lousiana: Louisiana Office of Public Health
- Maheswaran, Ravi, Massimo Craglia. (2004). *GIS in Public Health Practice*. United States of America: CRC Press
- Mishra, Ashok., et al. (2008). *Measles Related Complications and the Role of Vitamin A Supplementation*. Indian Journal of Pediatrics, Volume 75: 887-890
- New South Wales Ministry of Health. (2007). *Measles: Information for Contacts*. New South Wales, Australia: New South Wales Ministry of Health
- Salim, Agus., Hari Basuki N., Fariani Syahrul. (2007). *Indikator Prediksi Kejadian Luar Biasa (KLB) Campak di Provinsi Jawa Barat*. The Indonesian Journal of Public Health Vol 4 No 3: 112-116
- Som, S., et al. (2010). *Socioeconomic Impact on Child Immunisation in the Districts of West Bengal, India*. Singapore Med J, 51(5): 406-412
- Szusz, Emily K, Louis P Garrison, Chris T Bauch. (2010). *A Review of Data Needed to Parameterize a Dynamic Model of Measles in Developing Countries*. BMC Research Notes 2010 3: 75
- United Nations Children's Fund. (2006). *Behaviour Change Communication in Emergencies: A Toolkit*. Kathmandu, Nepal: United Nations Children's Fund
- United States Agency for International Development. (2003). *Immunization Essentials: A Practical Field Guide*. United States of America: United States Agency for International Development
- World Health Organization. (n.d.). *Health Topics: Measles*. 5 April 2012. <http://www.who.int/topics/measles/en/>

World Health Organization. (2007). *Manual for the Laboratory Diagnosis of Measles and Rubella Virus Infection (Second Edition)*. Geneva, Switzerland: World Health Organization

World Health Organization. (2009). *Weekly Epidemiological Record*. Geneva, Switzerland: World Health Organization

Yusri. (2011). Virus Campak: Sejarah, Komplikasi dan Kasus. 6 Mei 2012.
<http://www.kesehatan123.com/1621/virus-campak-sejarah-komplikasi-dan-kasus/>



LAMPIRAN

Tabel 6.1 Distribusi Frekuensi Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010

Tahun	Variabel	Jumlah	Mean	Median	Std. Deviasi	Min-Max
2008	Kasus Campak	170	17	7	28,558	2-96
	Sosial Ekonomi	50856	5085,6	4022,5	2778,669	2076-9957
	Cakupan Imunisasi	63111	6311,1	6499	1957,206	3635-9894
	Kepadatan Penduduk	157010	15701	13428	10359,995	5017-39942
	Temperatur	326,4	27,2	27,4	0,7435	25,8-28,2
	Kelembaban	932	77,67	76	4,96	70-86
2009	Curah Hujan	2612,3	217,692	147,2	0,01855	6,6-544,8
	Kasus Campak	670	67	41,5	75,701	8-257
	Sosial Ekonomi	46908	4690,8	3625	2626,473	2021-9104
	Cakupan Imunisasi	58011	5801,1	5995,5	1180,265	3436-7795
	Kepadatan Penduduk	155950	15595	13821	9949,366	5000-39092
	Temperatur	339,2	28,267	28,35	0,6893	26,9-29,4
2010	Kelembaban	924	77	78,5	5,494	67-83
	Curah Hujan	2498,4	208,2	244,4	0,013347	10,2-389,3
	Kasus Campak	568	56,8	44	45,296	20-143
	Sosial Ekonomi	41621	4162,1	3248,5	2212,212	1873-8039
	Cakupan Imunisasi	45147	4514,7	4450,5	1307,023	2693-6841
	Kepadatan Penduduk	174016	17401,6	16052	9746,407	7028-38528
	Temperatur	335,4	27,95	27,9	0,6245	27,2-29,2
	Kelembaban	948	79	79	1,706	76-82
	Curah Hujan	2895,1	241,258	223,65	0,013255	83,6-519,1

Tabel 6.2 Hasil Uji Normalitas Seluruh Variabel dalam Periode Tahun 2008-2010

Tahun	Variabel	Hasil Uji	Keterangan
2008-2010	Kasus Campak	5,279	Tidak Normal
	Sosial Ekonomi	1,988	Normal
	Cakupan Imunisasi	1,047	Normal
	Kepadatan Penduduk	2,930	Normal
	Temperatur	-0,908	Normal
	Kelembaban	-1,557	Normal
	Curah Hujan	1,356	Normal

Tabel 6.3 Hasil Uji Normalitas Variabel-Variabel Berdasarkan Tahun

Variabel	Tahun	Hasil Uji	Keterangan
2008	Kasus Campak	4,166	Tidak Normal
	Sosial Ekonomi	1,213	Normal
	Cakupan Imunisasi	0,496	Normal
	Kepadatan Penduduk	2,240	Tidak Normal
	Temperatur	-0,967	Normal
	Kelembaban	0,526	Normal
	Curah Hujan	1,292	Normal
2009	Kasus Campak	3,033	Tidak Normal
	Sosial Ekonomi	1,326	Normal
	Cakupan Imunisasi	-0,700	Normal
	Kepadatan Penduduk	2,218	Tidak Normal
	Temperatur	-1,221	Normal
	Kelembaban	-1,116	Normal
	Curah Hujan	-0,374	Normal
2010	Kasus Campak	2,137	Tidak Normal
	Sosial Ekonomi	1,344	Normal
	Cakupan Imunisasi	0,587	Normal
	Kepadatan Penduduk	1,760	Normal
	Temperatur	1,314	Normal
	Kelembaban	0	Normal
	Curah Hujan	1,301	Normal

Tabel 6.4 Hasil Uji Normalitas Beberapa Variabel Berdasarkan Kecamatan pada Tahun 2008-2010

Kecamatan	Variabel	Hasil Uji	Keterangan.
Cakung	Kasus Campak	-1,405	Normal
	Sosial Ekonomi	-0,882	Normal
	Cakupan Imunisasi	-1,288	Normal
	Kepadatan Penduduk	1,414	Normal
Cipayung	Kasus Campak	-0,712	Normal
	Sosial Ekonomi	-0,108	Normal
	Cakupan Imunisasi	-1,162	Normal
	Kepadatan Penduduk	1,414	Normal
Ciracas	Kasus Campak	-0,763	Normal
	Sosial Ekonomi	1,332	Normal

Kecamatan	Variabel	Hasil Uji	Keterangan.
Duren Sawit	Cakupan Imunisasi	-1,082	Normal
	Kepadatan Penduduk	1,097	Normal
	Kasus Campak	0,919	Normal
	Sosial Ekonomi	-0,285	Normal
Jatinegara	Cakupan Imunisasi	1,273	Normal
	Kepadatan Penduduk	1,393	Normal
	Kasus Campak	-0,567	Normal
	Sosial Ekonomi	-1,231	Normal
Kramat Jati	Cakupan Imunisasi	0,387	Normal
	Kepadatan Penduduk	0,743	Normal
	Kasus Campak	-1,383	Normal
	Sosial Ekonomi	-0,231	Normal
Makasar	Cakupan Imunisasi	-1,407	Normal
	Kepadatan Penduduk	1,002	Normal
	Kasus Campak	1,165	Normal
	Sosial Ekonomi	0,184	Normal
Matraman	Cakupan Imunisasi	-0,238	Normal
	Kepadatan Penduduk	-1,414	Normal
	Kasus Campak	0,177	Normal
	Sosial Ekonomi	0,498	Normal
Pasar Rebo	Cakupan Imunisasi	-1,327	Normal
	Kepadatan Penduduk	0,483	Normal
	Kasus Campak	-1,414	Normal
	Sosial Ekonomi	-0,990	Normal
Pulo Gadung	Cakupan Imunisasi	0,287	Normal
	Kepadatan Penduduk	1,402	Normal
	Kasus Campak	-1,056	Normal
	Sosial Ekonomi	0,090	Normal
	Cakupan Imunisasi	-1,384	Normal
	Kepadatan Penduduk	1,402	Normal

Tabel 6.5 Hasil Uji Normalitas Variabel Iklim Berdasarkan Bulan pada Tahun 2008-2010

Kecamatan	Variabel	Hasil Uji	Keterangan.
Januari	Kasus Campak	-1,388	Normal
	Temperatur	0	Normal
	Kelembaban	-1,414	Normal
	Curah Hujan	-1,353	Normal
Februari	Kasus Campak	-0,984	Normal
	Temperatur	-1,155	Normal
	Kelembaban	0	Normal
	Curah Hujan	0,446	Normal
Maret	Kasus Campak	-0,478	Normal
	Temperatur	-1,356	Normal
	Kelembaban	1,414	Normal
	Curah Hujan	0,633	Normal

Kecamatan	Variabel	Hasil Uji	Keterangan.
April	Kasus Campak	-0,651	Normal
	Temperatur	-0,704	Normal
	Kelembaban	-1,304	Normal
	Curah Hujan	-0,415	Normal
Mei	Kasus Campak	0,133	Normal
	Temperatur	-0,547	Normal
	Kelembaban	0	Normal
	Curah Hujan	-1,410	Normal
Juni	Kasus Campak	-0,623	Normal
	Temperatur	-0,960	Normal
	Kelembaban	1,414	Normal
	Curah Hujan	-0,470	Normal
Juli	Kasus Campak	0,647	Normal
	Temperatur	1,261	Normal
	Kelembaban	-0,478	Normal
	Curah Hujan	-0,082	Normal
Agustus	Kasus Campak	-1,414	Normal
	Temperatur	-0,984	Normal
	Kelembaban	1,190	Normal
	Curah Hujan	0,249	Normal
September	Kasus Campak	1,261	Normal
	Temperatur	0,696	Normal
	Kelembaban	1,155	Normal
	Curah Hujan	-0,624	Normal
Oktober	Kasus Campak	1,144	Normal
	Temperatur	0,188	Normal
	Kelembaban	1,261	Normal
	Curah Hujan	1,118	Normal
November	Kasus Campak	0,820	Normal
	Temperatur	-0,763	Normal
	Kelembaban	-0,763	Normal
	Curah Hujan	-1,351	Normal
Desember	Kasus Campak	0,883	Normal
	Temperatur	0,890	Normal
	Kelembaban	-0,478	Normal
	Curah Hujan	0,535	Normal

Tabel 6.6 Hasil Normalisasi Seluruh Variabel-Variabel Penelitian

Variabel	Hasil Uji	Keterangan
Kasus Campak 2008-2010	-0,644	Normal
Kasus Campak 2008	1,396	Normal
Kasus Campak 2009	0,371	Normal
Kasus Campak 2010	0,933	Normal
Kepadatan Penduduk 2008	0,064	Normal
Kepadatan Penduduk 2009	-0,073	Normal

Tabel 6.7 Hasil Analisis Bivariat antara Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur Tahun 2008-2010 dengan Variabel-Variabel Penelitian

Tahun	Variabel	r	R	Persamaan Linier	Nilai P
2008- 2010	Sosial Ekonomi	-0,201	0,040	$y = 62,036 - 0,003(x)$	0,288
	Cakupan Imunisasi	-0,100	0,010	$y = 1,573 - 3,293 \times 10^{-5}(x)$	0,597
	Kepadatan Penduduk	0,118	0,014	$y = 1,283 - 6,585 \times 10^{-6}(x)$	0,536
	Temperatur	0,535	0,286	$y = -392,845 + 15,535(x)$	0,001
	Kelembaban	-0,023	0,001	$y = 48,742 - 0,124(x)$	0,895
	Curah Hujan	-0,056	0,003	$y = 41,066 - 0,009(x)$	0,747

Tabel 6.8 Hasil Analisis Bivariat antara Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur dengan Variabel-Variabel Penelitian Berdasarkan Tahun

Tahun	Variabel	r	R	Persamaan Linier	Nilai P
2008	Sosial Ekonomi	-0,408	0,167	$y = 1,284 - 7,492 \times 10^{-5}(x)$	0,241
	Cakupan Imunisasi	0,126	0,016	$y = 0,696 + 3,272 \times 10^{-5}(x)$	0,730
	Kepadatan Penduduk	-0,115	0,013	$y = 1,778 - 0,213(x)$	0,751
	Temperatur	0,335	0,112	$y = -120,491 + 4,951(x)$	0,287
	Kelembaban	-0,264	0,070	$y = 59,600 - 0,585(x)$	0,407
	Curah Hujan	-0,077	0,006	$y = 15,158 - 0,005(x)$	0,812
2009	Sosial Ekonomi	0,004	16×10^{-6}	$y = 1,614 + 6,898 \times 10^{-7}(x)$	0,991
	Cakupan Imunisasi	0,035	0,001	$y = 1,541 + 1,326 \times 10^{-5}(x)$	0,924
	Kepadatan Penduduk	0,223	0,050	$y = 0,100 + 0,369(x)$	0,535
	Temperatur	-0,159	0,025	$y = 181,122 - 4,432(x)$	0,621
	Kelembaban	0,108	0,012	$y = 26,842 + 0,377(x)$	0,738
	Curah Hujan	0,020	4×10^{-4}	$y = 55,242 + 0,003(x)$	0,951
2010	Sosial Ekonomi	0,098	0,010	$y = 1,594 + 1,351 \times 10^{-5}(x)$	0,788
	Cakupan Imunisasi	0,534	0,285	$y = 1,087 + 0(x)$	0,112
	Kepadatan Penduduk	0,208	0,043	$y = 1,536 + 6,532 \times 10^{-6}(x)$	0,564

Tahun	Variabel	r	R	Persamaan Linier	Nilai P
	Temperatur	0,607	0,368	y = -338,364 + 13,800 (x)	0,037
	Kelembaban	-0,173	0,030	y = 160,896 - 1,438 (x)	0,592
	Curah Hujan	-0,293	0,086	y = 54,899 - 0,031 (x)	0,356

Tabel 6.9 Hasil Analisis Bivariat antara Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur dengan Beberapa Variabel Penelitian Berdasarkan Kecamatan pada Tahun 2008-2010

Kecamatan	Variabel	r	R	Persamaan Linier	Nilai P
Cakung	Sosial Ekonomi	-0,758	0,575	y = 157,158 - 0,014 (x)	0,452
	Cakupan Imunisasi	-0,337	0,114	y = 176,197 - 0,021 (x)	0,781
	Kepadatan Penduduk	0,539	0,291	y = -7,150 - 0,006 (x)	0,638
Cipayung	Sosial Ekonomi	-0,624	0,389	y = 132,481 - 0,024 (x)	0,571
	Cakupan Imunisasi	-0,369	0,136	y = 70,244 - 0,010 (x)	0,760
	Kepadatan Penduduk	0,168	0,028	y = 27,542 + 0,002 (x)	0,893
Ciracas	Sosial Ekonomi	-0,976	0,953	y = 143,180 - 0,044 (x)	0,140
	Cakupan Imunisasi	-0,887	0,786	y = 37,122 - 0,004 (x)	0,306
	Kepadatan Penduduk	0,884	0,782	y = -35,998 + 0,004 (x)	0,309
Duren Sawit	Sosial Ekonomi	-0,218	0,048	y = 298,630 - 0,031 (x)	0,860
	Cakupan Imunisasi	-0,614	0,377	y = 351,397 - 0,025 (x)	0,579
	Kepadatan Penduduk	-0,177	0,031	y = 325,325 - 0,011 (x)	0,886
Jatinegara	Sosial Ekonomi	-0,882	0,778	y = 509,677 - 0,057 (x)	0,312
	Cakupan Imunisasi	-0,998	0,996	y = 127,416 - 0,016 (x)	0,040
	Kepadatan Penduduk	0,540	0,291	y = -97,205 + 0,005 (x)	0,637
Kramat Jati	Sosial Ekonomi	-0,874	0,763	y = 2204,007 - 0,907 (x)	0,323
	Cakupan Imunisasi	-0,586	0,343	y = 443,001 - 0,060 (x)	0,602
	Kepadatan Penduduk	0,754	0,569	y = -579,005 + 0,040 (x)	0,456

Kecamatan	Variabel	r	R	Persamaan Linier	Nilai P
Makasar	Sosial Ekonomi	-0,934	0,872	$y = 84,934 - 0,022 (x)$	0,233
	Cakupan Imunisasi	-0,785	0,616	$y = 38,659 - 0,006 (x)$	0,425
	Kepadatan Penduduk	-0,981	0,963	$y = 113,904 - 0,013 (x)$	0,123
Matraman	Sosial Ekonomi	-0,566	0,321	$y = 171,460 - 0,038 (x)$	0,617
	Cakupan Imunisasi	-0,075	0,006	$y = 63,312 - 0,003 (x)$	0,952
	Kepadatan Penduduk	-0,563	0,317	$y = 1118,974 - 0,027 (x)$	0,619
Pasar Rebo	Sosial Ekonomi	-0,709	0,503	$y = 124,013 - 0,055 (x)$	0,498
	Cakupan Imunisasi	0,068	0,005	$y = 11,428 + 0,001 (x)$	0,957
	Kepadatan Penduduk	0,538	0,289	$y = -36,936 + 0,004 (x)$	0,638
Pulo Gadung	Sosial Ekonomi	-0,966	0,934	$y = 191,308 - 0,024 (x)$	0,165
	Cakupan Imunisasi	-0,741	0,550	$y = 75,391 - 0,008 (x)$	0,468
	Kepadatan Penduduk	0,661	0,437	$y = -1325,632 + 0,075 (x)$	0,540

Tabel 6.10 Hasil Analisis Bivariat antara Kasus Campak di Kota Administrasi Jakarta Timur dengan Beberapa Variabel Iklim Bedasarkan Bulan pada Tahun 2008-2010

Bulan	Variabel	r	R	Persamaan Linier	Nilai P
Januari	Temperatur	-0,832	0,693	$y = 3588,000 - 130,000 (x)$	0,374
	Kelembaban	0,998	0,996	$y = -1050,000 + 13,500 (x)$	0,041
	Curah Hujan	0,999	0,999	$y = -116,121 + 0,437 (x)$	0,022
Februari	Temperatur	0,998	0,966	$y = -577,181 + 23,098 (x)$	0,039
	Kelembaban	-0,967	0,936	$y = 494,500 - 5,500 (x)$	0,163
	Curah Hujan	-0,989	0,978	$y = 86,739 - 0,122 (x)$	0,095
Maret	Temperatur	0,875	0,766	$y = -768,006 + 29,541 (x)$	0,321
	Kelembaban	-0,918	0,842	$y = 1559,333 - 18,667 (x)$	0,260
	Curah Hujan	-0,713	0,508	$y = 136,188 - 0,438 (x)$	0,495
April	Temperatur	1,000	1,000	$y = -700,809 + 26,455 (x)$	0,009
	Kelembaban	-0,852	0,726	$y = 602,930 - 6,953 (x)$	0,351

Bulan	Variabel	r	R	Persamaan Linier	Nilai P
Mei	Curah Hujan	-0,967	0,935	$y = 99,240 - 0,215 (x)$	0,165
	Temperatur	0,987	0,973	$y = -1137,488 + 41,395 (x)$	0,104
	Kelembaban	0,472	0,223	$y = -304,000 + 4,333 (x)$	0,687
Juni	Curah Hujan	0,836	0,699	$y = -17,389 + 0,233 (x)$	0,369
	Temperatur	0,798	0,637	$y = -388,247 + 15,341 (x)$	0,412
	Kelembaban	0,780	0,609	$y = -835,333 + 11,167 (x)$	0,430
Juli	Curah Hujan	0,256	0,065	$y = 20,334 + 0,149 (x)$	0,835
	Temperatur	0,978	0,957	$y = -1984,581 + 72,419 (x)$	0,133
	Kelembaban	-0,715	0,512	$y = 289,697 - 3,382 (x)$	0,493
Agustus	Curah Hujan	0,375	0,141	$y = 27,772 + 0,232 (x)$	0,755
	Temperatur	0,965	0,930	$y = -1200,490 + 44,072 (x)$	0,170
	Kelembaban	0,327	0,107	$y = -202,857 + 3,214 (x)$	0,788
September	Curah Hujan	0,059	0,003	$y = 33,281 + 0,024 (x)$	0,962
	Temperatur	-0,015	$2,25 \times 10^{-4}$	$y = 37,414 - 0,097 (x)$	0,990
	Kelembaban	-0,457	0,209	$y = 63,644 - 0,399 (x)$	0,698
Oktober	Curah Hujan	-0,977	0,954	$y = 42,081 - 0,038 (x)$	0,137
	Temperatur	0,772	0,596	$y = -525,555 + 19,961 (x)$	0,439
	Kelembaban	-0,453	0,205	$y = 216,613 - 2,371 (x)$	0,701
November	Curah Hujan	-0,509	0,259	$y = 46,987 - 0,036 (x)$	0,660
	Temperatur	0,922	0,851	$y = -2565,643 + 93,571 (x)$	0,252
	Kelembaban	0,486	0,236	$y = -1088,571 + 14,786 (x)$	0,677
Desember	Curah Hujan	0,675	0,455	$y = -38,204 + 0,373 (x)$	0,528
	Temperatur	1,000	1,000	$y = -1423,867 + 52,975 (x)$	0,001
	Kelembaban	0,183	0,033	$y = 199,211 - 1,974 (x)$	0,883
	Curah Hujan	-0,415	0,172	$y = 61,474 - 0,063 (x)$	0,728

Frequencies

Statistics

		jumlah kasus 2008	jumlah kasus 2009	jumlah kasus 2010
N	Valid	10	10	10
	Missing	1	1	1
Mean		17.00	67.00	56.80
Median		7.00	41.50	44.00
Mode		2 ^a	50	20 ^a
Std. Deviation		28.558	75.701	45.296
Minimum		2	8	20
Maximum		96	257	143
Sum		170	670	568

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

jumlah kasus 2008

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	2	18.2	20.0	20.0
	4	1	9.1	10.0	30.0
	5	1	9.1	10.0	40.0
	6	1	9.1	10.0	50.0
	8	2	18.2	20.0	70.0
	15	1	9.1	10.0	80.0
	24	1	9.1	10.0	90.0
	96	1	9.1	10.0	100.0
	Total	10	90.9	100.0	
Missing	System	1	9.1		
	Total	11	100.0		

jumlah kasus 2009

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	8	1	9.1	10.0	10.0
	16	1	9.1	10.0	20.0
	20	1	9.1	10.0	30.0
	26	1	9.1	10.0	40.0
	33	1	9.1	10.0	50.0
	50	2	18.2	20.0	70.0
	84	1	9.1	10.0	80.0
	126	1	9.1	10.0	90.0
	257	1	9.1	10.0	100.0
	Total	10	90.9	100.0	
Missing	System	1	9.1		
	Total	11	100.0		

jumlah kasus 2010

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20	2	18.2	20.0	20.0
	23	1	9.1	10.0	30.0
	34	1	9.1	10.0	40.0
	41	1	9.1	10.0	50.0
	47	1	9.1	10.0	60.0
	52	2	18.2	20.0	80.0
	136	1	9.1	10.0	90.0
	143	1	9.1	10.0	100.0
	Total	10	90.9	100.0	
Missing	System	1	9.1		
	Total	11	100.0		

Frequencies

Statistics

		Sosial Ekonomi 2008	Sosial Ekonomi 2009	Sosial Ekonomi 2010
N	Valid	10	10	10
	Missing	1	1	1
Mean		5085.60	4690.80	4162.10
Median		4022.50	3625.00	3248.50
Mode		2076 ^a	2021 ^a	1873 ^a
Std. Deviation		2778.669	2626.473	2212.212
Minimum		2076	2021	1873
Maximum		9957	9104	8039
Sum		50856	46908	41621

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Sosial Ekonomi 2008

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2076	1	9.1	10.0	10.0
	2398	1	9.1	10.0	20.0
	3093	1	9.1	10.0	30.0
	3817	1	9.1	10.0	40.0
	3824	1	9.1	10.0	50.0
	4221	1	9.1	10.0	60.0
	4805	1	9.1	10.0	70.0
	7888	1	9.1	10.0	80.0
	8777	1	9.1	10.0	90.0
	9957	1	9.1	10.0	100.0
Total		10	90.9	100.0	
Missing	System	1	9.1		
Total		11	100.0		

Sosial Ekonomi 2009

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2021	1	9.1	10.0	10.0
	2336	1	9.1	10.0	20.0
	2874	1	9.1	10.0	30.0
	3199	1	9.1	10.0	40.0
	3354	1	9.1	10.0	50.0
	3896	1	9.1	10.0	60.0
	4297	1	9.1	10.0	70.0
	7184	1	9.1	10.0	80.0
	8643	1	9.1	10.0	90.0
	9104	1	9.1	10.0	100.0
	Total	10	90.9	100.0	
Missing	System	1	9.1		
	Total	11	100.0		

Sosial Ekonomi 2010

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1873	1	9.1	10.0	10.0
	2261	1	9.1	10.0	20.0
	2790	1	9.1	10.0	30.0
	2843	1	9.1	10.0	40.0
	2956	1	9.1	10.0	50.0
	3541	1	9.1	10.0	60.0
	3654	1	9.1	10.0	70.0
	6530	1	9.1	10.0	80.0
	7134	1	9.1	10.0	90.0
	8039	1	9.1	10.0	100.0
	Total	10	90.9	100.0	
Missing	System	1	9.1		
	Total	11	100.0		

Frequencies

		Statistics		
		Imunisasi 2008	Imunisasi 2009	Imunisasi 2010
N	Valid	10	10	10
	Missing	1	1	1
Mean		6311.10	5801.10	4514.70
Median		6499.00	5995.50	4450.50
Mode		3635 ^a	3436 ^a	2693 ^a
Std. Deviation		1957.206	1180.265	1307.023
Minimum		3635	3436	2693
Maximum		9894	7795	6841
Sum		63111	58011	45147

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Imunisasi 2008

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3635	1	9.1	10.0	10.0
	4278	1	9.1	10.0	20.0
	4485	1	9.1	10.0	30.0
	5075	1	9.1	10.0	40.0
	6275	1	9.1	10.0	50.0
	6723	1	9.1	10.0	60.0
	7061	1	9.1	10.0	70.0
	7673	1	9.1	10.0	80.0
	8012	1	9.1	10.0	90.0
	9894	1	9.1	10.0	100.0
	Total	10	90.9	100.0	
Missing	System	1	9.1		
	Total	11	100.0		

Imunisasi 2009

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3436	1	9.1	10.0	10.0
	4887	1	9.1	10.0	20.0
	4956	1	9.1	10.0	30.0
	5640	1	9.1	10.0	40.0
	5925	1	9.1	10.0	50.0
	6066	1	9.1	10.0	60.0
	6231	1	9.1	10.0	70.0
	6401	1	9.1	10.0	80.0
	6674	1	9.1	10.0	90.0
	7795	1	9.1	10.0	100.0
	Total	10	90.9	100.0	
Missing	System	1	9.1		
	Total	11	100.0		

Imunisasi 2010

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2693	1	9.1	10.0	10.0
	3080	1	9.1	10.0	20.0
	3599	1	9.1	10.0	30.0
	3743	1	9.1	10.0	40.0
	4321	1	9.1	10.0	50.0
	4580	1	9.1	10.0	60.0
	5056	1	9.1	10.0	70.0
	5177	1	9.1	10.0	80.0
	6057	1	9.1	10.0	90.0
	6841	1	9.1	10.0	100.0
	Total	10	90.9	100.0	
Missing	System	1	9.1		
	Total	11	100.0		

Frequencies

		Statistics		
		Kepadatan Penduduk 2008	Kepadatan Penduduk 2009	Kepadatan Penduduk 2010
N	Valid	10	10	10
	Missing	1	1	1
Mean		15701.00	15595.00	17401.60
Median		13428.00	13821.00	16052.00
Mode		5017 ^a	5000 ^a	7028 ^a
Std. Deviation		10359.995	9949.366	9746.407
Minimum		5017	5000	7028
Maximum		39942	39092	38528
Sum		157010	155950	174016

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Kepadatan Penduduk 2008

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5017	1	9.1	10.0	10.0
	5585	1	9.1	10.0	20.0
	8423	1	9.1	10.0	30.0
	12694	1	9.1	10.0	40.0
	12733	1	9.1	10.0	50.0
	14123	1	9.1	10.0	60.0
	15732	1	9.1	10.0	70.0
	17914	1	9.1	10.0	80.0
	24847	1	9.1	10.0	90.0
	39942	1	9.1	10.0	100.0
	Total	10	90.9	100.0	
Missing	System	1	9.1		
	Total	11	100.0		

Kepadatan Penduduk 2009

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5000	1	9.1	10.0	10.0
	5623	1	9.1	10.0	20.0
	8411	1	9.1	10.0	30.0
	12832	1	9.1	10.0	40.0
	13361	1	9.1	10.0	50.0
	14281	1	9.1	10.0	60.0
	16429	1	9.1	10.0	70.0
	17901	1	9.1	10.0	80.0
	23020	1	9.1	10.0	90.0
	39092	1	9.1	10.0	100.0
	Total	10	90.9	100.0	
Missing	System	1	9.1		
	Total	11	100.0		

Kepadatan Penduduk 2010

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7028	1	9.1	10.0	10.0
	7089	1	9.1	10.0	20.0
	9630	1	9.1	10.0	30.0
	14715	1	9.1	10.0	40.0
	15521	1	9.1	10.0	50.0
	16583	1	9.1	10.0	60.0
	18162	1	9.1	10.0	70.0
	18342	1	9.1	10.0	80.0
	28418	1	9.1	10.0	90.0
	38528	1	9.1	10.0	100.0
	Total	10	90.9	100.0	
Missing	System	1	9.1		
	Total	11	100.0		

Frequencies

Statistics

	Suhu 2008	Suhu 2009	Suhu 2010
N	12	12	12
Valid			
Missing	0	0	0
Mean	27.200	28.267	27.950
Median	27.400	28.350	27.900
Mode	27.4	28.3 ^a	28.0
Std. Deviation	.7435	.6893	.6245
Minimum	25.8	26.9	27.2
Maximum	28.2	29.4	29.2
Sum	326.4	339.2	335.4

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Suhu 2008

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
25.8	1	8.3	8.3	8.3
26.2	1	8.3	8.3	16.7
26.4	1	8.3	8.3	25.0
26.9	1	8.3	8.3	33.3
27.2	1	8.3	8.3	41.7
27.4	2	16.7	16.7	58.3
27.5	1	8.3	8.3	66.7
27.6	1	8.3	8.3	75.0
27.7	1	8.3	8.3	83.3
28.1	1	8.3	8.3	91.7
28.2	1	8.3	8.3	100.0
Total	12	100.0	100.0	

Suhu 2009

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	26.9	1	8.3	8.3	8.3
	27.1	1	8.3	8.3	16.7
	28.1	1	8.3	8.3	25.0
	28.2	1	8.3	8.3	33.3
	28.3	2	16.7	16.7	50.0
	28.4	2	16.7	16.7	66.7
	28.5	1	8.3	8.3	75.0
	28.7	1	8.3	8.3	83.3
	28.9	1	8.3	8.3	91.7
	29.4	1	8.3	8.3	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

Suhu 2010

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	27.2	1	8.3	8.3	8.3
	27.3	1	8.3	8.3	16.7
	27.4	1	8.3	8.3	25.0
	27.5	1	8.3	8.3	33.3
	27.6	1	8.3	8.3	41.7
	27.8	1	8.3	8.3	50.0
	28	2	16.7	16.7	66.7
	28.2	1	8.3	8.3	75.0
	28.3	1	8.3	8.3	83.3
	28.9	1	8.3	8.3	91.7
	29.2	1	8.3	8.3	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

		Kelembaban 2008	Kelembaban 2009	Kelembaban 2010
N	Valid	12	12	12
	Missing	0	0	0
Mean		77.67	77.00	79.00
Median		76.00	78.50	79.00
Mode		75 ^a	77 ^a	78 ^a
Std. Deviation		4.960	5.494	1.706
Minimum		70	67	76
Maximum		86	83	82
Sum		932	924	948

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Kelembaban 2008

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
70	1	8.3	8.3	8.3
73	1	8.3	8.3	16.7
74	1	8.3	8.3	25.0
75	3	25.0	25.0	50.0
77	1	8.3	8.3	58.3
78	1	8.3	8.3	66.7
83	3	25.0	25.0	91.7
86	1	8.3	8.3	100.0
Total	12	100.0	100.0	

Kelembaban 2009

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	67	1	8.3	8.3	8.3
	69	1	8.3	8.3	16.7
	72	1	8.3	8.3	25.0
	73	1	8.3	8.3	33.3
	77	2	16.7	16.7	50.0
	80	1	8.3	8.3	58.3
	81	2	16.7	16.7	75.0
	82	2	16.7	16.7	91.7
	83	1	8.3	8.3	100.0
Total		12	100.0	100.0	

Kelembaban 2010

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	76	1	8.3	8.3	8.3
	77	1	8.3	8.3	16.7
	78	3	25.0	25.0	41.7
	79	2	16.7	16.7	58.3
	80	3	25.0	25.0	83.3
	81	1	8.3	8.3	91.7
	82	1	8.3	8.3	100.0
Total		12	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

		Curah Hujan 2008	Curah Hujan 2009	Curah Hujan 2010
N	Valid	12	12	12
	Missing	0	0	0
Mean		217.692	208.200	241.258
Median		147.200	244.400	223.650
Mode		6.6 ^a	10.2 ^a	83.6 ^a
Std. Deviation		185.5843	133.4737	132.5477
Minimum		6.6	10.2	83.6
Maximum		544.8	389.3	519.1
Sum		2612.3	2498.4	2895.1

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Curah Hujan 2008

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
6.6	1	8.3	8.3	8.3
27.4	1	8.3	8.3	16.7
67	1	8.3	8.3	25.0
106.7	1	8.3	8.3	33.3
108.3	1	8.3	8.3	41.7
126.4	1	8.3	8.3	50.0
168	1	8.3	8.3	58.3
264.4	1	8.3	8.3	66.7
273.1	1	8.3	8.3	75.0
386.3	1	8.3	8.3	83.3
533.3	1	8.3	8.3	91.7
544.8	1	8.3	8.3	100.0
Total	12	100.0	100.0	

Curah Hujan 2009

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10.2	1	8.3	8.3	8.3
	46.4	1	8.3	8.3	16.7
	57.8	1	8.3	8.3	25.0
	64.2	1	8.3	8.3	33.3
	192.5	1	8.3	8.3	41.7
	225.9	1	8.3	8.3	50.0
	262.9	1	8.3	8.3	58.3
	271.7	1	8.3	8.3	66.7
	280.4	1	8.3	8.3	75.0
	315.1	1	8.3	8.3	83.3
	382	1	8.3	8.3	91.7
	389.3	1	8.3	8.3	100.0
Total		12	100.0	100.0	

Curah Hujan 2010

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	83.6	1	8.3	8.3	8.3
	109.4	1	8.3	8.3	16.7
	137	1	8.3	8.3	25.0
	142.2	1	8.3	8.3	33.3
	151.2	1	8.3	8.3	41.7
	177.1	1	8.3	8.3	50.0
	270.2	1	8.3	8.3	58.3
	275.4	1	8.3	8.3	66.7
	279.7	1	8.3	8.3	75.0
	346.8	1	8.3	8.3	83.3
	403.4	1	8.3	8.3	91.7
	519.1	1	8.3	8.3	100.0
Total		12	100.0	100.0	

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kasus 2008-2010	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%
Sosial Ekonomi 2008-2010	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%
Cakupan Imunisasi 2008-2010	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%
Kepadatan Penduduk 2008-2010	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Kasus 2008-2010	Mean	46.93	10.246
	95% Confidence Interval for Lower Bound	25.98	
	Mean	67.89	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	39.87	
	Median	25.00	
	Variance	3.150E3	
	Std. Deviation	56.122	
	Minimum	2	
	Maximum	257	
	Range	255	
	Interquartile Range	44	
Sosial Ekonomi 2008-2010	Skewness	2.254	.427
	Kurtosis	5.945	.833
	Mean	4646.17	454.749
	95% Confidence Interval for Lower Bound	3716.10	
	Mean	5576.23	
	5% Trimmed Mean	4518.24	

		Median	3735.50	
		Variance	6.204E6	
		Std. Deviation	2.491E3	
		Minimum	1873	
		Maximum	9957	
		Range	8084	
		Interquartile Range	4317	
		Skewness	.849	.427
		Kurtosis	-.730	.833
Cakupan 2010	Imunisasi	2008- Mean	5542.30	302.343
		95% Confidence Interval for Lower Bound	4923.94	
		Mean	6160.66	
		Upper Bound		
		5% Trimmed Mean	5486.52	
		Median	5408.50	
		Variance	2.742E6	
		Std. Deviation	1.656E3	
		Minimum	2693	
		Maximum	9894	
		Range	7201	
		Interquartile Range	2376	
		Skewness	.447	.427
		Kurtosis	.176	.833
Kepadatan 2010	Penduduk	2008- Mean	1.62E4	1772.187
		95% Confidence Interval for Lower Bound	1.26E4	
		Mean	1.99E4	
		Upper Bound		
		5% Trimmed Mean	1.56E4	
		Median	1.45E4	
		Variance	9.422E7	
		Std. Deviation	9.707E3	
		Minimum	5000	
		Maximum	39942	
		Range	34942	
		Interquartile Range	9787	

Skewness	1.251	.427
Kurtosis	1.189	.833

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Suhu 2008-2010	36	100.0%	0	.0%	36	100.0%
Kelembaban 2008-2010	36	100.0%	0	.0%	36	100.0%
Curah Hujan 2008-2010	36	100.0%	0	.0%	36	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Suhu 2008-2010	Mean	27.806	.1345
	95% Confidence Interval for Lower Bound	27.532	
	Mean	28.079	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	27.823	
	Median	27.900	
	Variance	.651	
	Std. Deviation	.8071	
	Minimum	25.8	
	Maximum	29.4	
	Range	3.6	
	Interquartile Range	1.0	
Kelembaban 2008-2010	Skewness	-.357	.393
	Kurtosis	.183	.768
	Mean	77.89	.724
	95% Confidence Interval for Lower Bound	76.42	
	Mean	79.36	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	78.07	
	Median	78.00	
	Variance	18.844	

	Std. Deviation	4.341	
	Minimum	67	
	Maximum	86	
	Range	19	
	Interquartile Range	6	
	Skewness	-.612	.393
	Kurtosis	.092	.768
Curah Hujan 2008-2010	Mean	222.383	24.8014
	95% Confidence Interval for Lower Bound	172.034	
	Mean	272.733	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	216.654	
	Median	209.200	
	Variance	2.214E4	
	Std. Deviation	1.4881E2	
	Minimum	6.6	
	Maximum	544.8	
	Range	538.2	
	Interquartile Range	199.3	
	Skewness	.533	.393
	Kurtosis	-.430	.768

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
jumlah kasus 2008	10	90.9%	1	9.1%	11	100.0%
jumlah kasus 2009	10	90.9%	1	9.1%	11	100.0%
jumlah kasus 2010	10	90.9%	1	9.1%	11	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
jumlah kasus 2008	Mean	17.00	9.031

	95% Confidence Interval for Lower Bound	-3.43	
	Mean	37.43	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	13.44	
	Median	7.00	
	Variance	815.556	
	Std. Deviation	28.558	
	Minimum	2	
	Maximum	96	
	Range	94	
	Interquartile Range	14	
	Skewness	2.862	.687
	Kurtosis	8.501	1.334
jumlah kasus 2009	Mean	67.00	23.939
	95% Confidence Interval for Lower Bound	12.85	
	Mean	121.15	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	59.72	
	Median	41.50	
	Variance	5.731E3	
	Std. Deviation	75.701	
	Minimum	8	
	Maximum	257	
	Range	249	
	Interquartile Range	76	
	Skewness	2.084	.687
	Kurtosis	4.589	1.334
jumlah kasus 2010	Mean	56.80	14.324
	95% Confidence Interval for Lower Bound	24.40	
	Mean	89.20	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	54.06	
	Median	44.00	
	Variance	2.052E3	
	Std. Deviation	45.296	

Minimum	20	
Maximum	143	
Range	123	
Interquartile Range	51	
Skewness	1.468	.687
Kurtosis	.839	1.334

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Sosial Ekonomi 2008	10	90.9%	1	9.1%	11	100.0%
Sosial Ekonomi 2009	10	90.9%	1	9.1%	11	100.0%
Sosial Ekonomi 2010	10	90.9%	1	9.1%	11	100.0%

Descriptives

	Statistic	Std. Error
Sosial Ekonomi 2008 Mean	5085.60	878.692
95% Confidence Interval for Lower Bound	3097.86	
Mean	7073.34	
Upper Bound		
5% Trimmed Mean	4982.17	
Median	4022.50	
Variance	7.721E6	
Std. Deviation	2.779E3	
Minimum	2076	
Maximum	9957	
Range	7881	
Interquartile Range	5191	
Skewness	.833	.687

	Kurtosis		
Sosial Ekonomi 2009			
Mean	4690.80	830.564	
95% Confidence Interval for Lower Bound	2811.93		
Mean	6569.67		
5% Trimmed Mean	4593.94		
Median	3625.00		
Variance	6.898E6		
Std. Deviation	2.626E3		
Minimum	2021		
Maximum	9104		
Range	7083		
Interquartile Range	4809		
Skewness	.911	.687	
Kurtosis	-.840	1.334	
Sosial Ekonomi 2010			
Mean	4162.10	699.563	
95% Confidence Interval for Lower Bound	2579.58		
Mean	5744.62		
5% Trimmed Mean	4073.89		
Median	3248.50		
Variance	4.894E6		
Std. Deviation	2.212E3		
Minimum	1873		
Maximum	8039		
Range	6166		
Interquartile Range	4023		
Skewness	.923	.687	
Kurtosis	-.833	1.334	

Explore

Case Processing Summary

Cases

Universitas Indonesia

	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Imunisasi 2008	10	90.9%	1	9.1%	11	100.0%
Imunisasi 2009	10	90.9%	1	9.1%	11	100.0%
Imunisasi 2010	10	90.9%	1	9.1%	11	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Imunisasi 2008	Mean	6311.10	618.923
	95% Confidence Interval for Lower Bound	4911.00	
	Mean	7711.20	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	6260.72	
	Median	6499.00	
	Variance	3.831E6	
	Std. Deviation	1.957E3	
	Minimum	3635	
	Maximum	9894	
Imunisasi 2009	Range	6259	
	Interquartile Range	3324	
	Skewness	.341	.687
	Kurtosis	-.490	1.334
	Mean	5801.10	373.233
	95% Confidence Interval for Lower Bound	4956.79	
	Mean	6645.41	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	5821.72	
	Median	5995.50	

	Skewness		-.481	.687
	Kurtosis		1.178	1.334
Imunisasi 2010	Mean		4514.70	413.317
	95% Confidence Interval for Lower Bound		3579.71	
	Mean	Upper Bound	5449.69	
	5% Trimmed Mean		4486.67	
	Median		4450.50	
	Variance		1.708E6	
	Std. Deviation		1.307E3	
	Minimum		2693	
	Maximum		6841	
	Range		4148	
	Interquartile Range		1928	
	Skewness		.403	.687
	Kurtosis		-.485	1.334

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kepadatan Penduduk 2008	10	90.9%	1	9.1%	11	100.0%
Kepadatan Penduduk 2009	10	90.9%	1	9.1%	11	100.0%
Kepadatan Penduduk 2010	10	90.9%	1	9.1%	11	100.0%

Descriptives

Universitas Indonesia

		Statistic	Std. Error
Kepadatan Penduduk 2008	Mean	1.57E4	3276.118
	95% Confidence Interval for Lower Bound	8289.91	
	Mean	Upper Bound	2.31E4
	5% Trimmed Mean		1.49E4
	Median		1.34E4
	Variance		1.073E8
	Std. Deviation		1.036E4
	Minimum		5017
	Maximum		39942
	Range		34925
	Interquartile Range		11934
	Skewness		1.539 .687
	Kurtosis		2.838 1.334
Kepadatan Penduduk 2009	Mean	1.56E4	3146.266
	95% Confidence Interval for Lower Bound	8477.65	
	Mean	Upper Bound	2.27E4
	5% Trimmed Mean		1.49E4
	Median		1.38E4
	Variance		9.899E7
	Std. Deviation		9.949E3
	Minimum		5000
	Maximum		39092
	Range		34092
	Interquartile Range		11467
	Skewness		1.524 .687
	Kurtosis		3.081 1.334
Kepadatan Penduduk 2010	Mean	1.74E4	3082.085
	95% Confidence Interval for Lower Bound	1.04E4	
	Mean	Upper Bound	2.44E4
	5% Trimmed Mean		1.68E4
	Median		1.61E4

Variance	9.499E7	
Std. Deviation	9.746E3	
Minimum	7028	
Maximum	38528	
Range	31500	
Interquartile Range	11866	
Skewness	1.209	.687
Kurtosis	1.479	1.334

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Suhu 2008	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%
Suhu 2009	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%
Suhu 2010	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Suhu 2008	Mean	27.200	.2146
	95% Confidence Interval for Lower Bound	26.728	
	Mean	27.672	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	27.222	
	Median	27.400	
	Variance	.553	
	Std. Deviation	.7435	
	Minimum	25.8	
	Maximum	28.2	
	Range	2.4	

	Interquartile Range	1.2	
	Skewness	-.616	.637
	Kurtosis	-.415	1.232
Suhu 2009	Mean	28.267	.1990
	95% Confidence Interval for Lower Bound	27.829	
	Mean	28.705	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	28.280	
	Median	28.350	
	Variance	.475	
	Std. Deviation	.6893	
	Minimum	26.9	
	Maximum	29.4	
	Range	2.5	
	Interquartile Range	.5	
	Skewness	-.778	.637
	Kurtosis	-.986	1.232
Suhu 2010	Mean	27.950	.1803
	95% Confidence Interval for Lower Bound	27.553	
	Mean	28.347	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	27.922	
	Median	27.900	
	Variance	.390	
	Std. Deviation	.6245	
	Minimum	27.2	
	Maximum	29.2	
	Range	2.0	
	Interquartile Range	.9	
	Skewness	.837	.637
	Kurtosis	.025	1.232

Explore

Case Processing Summary

Universitas Indonesia

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kelembaban 2008	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%
Kelembaban 2009	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%
Kelembaban 2010	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Kelembaban 2008	Mean	77.67	1.432
	95% Confidence Interval for Lower Bound	74.51	
	Mean	80.82	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	77.63	
	Median	76.00	
	Variance	24.606	
	Std. Deviation	4.960	
	Minimum	70	
	Maximum	86	
	Range	16	
	Interquartile Range	9	
Kelembaban 2009	Skewness	.335	.637
	Kurtosis	-1.037	1.232
	Mean	77.00	1.586
	95% Confidence Interval for Lower Bound	73.51	
	Mean	80.49	
Kelembaban 2010	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	77.22	
	Median	78.50	
	Variance	30.182	
	Std. Deviation	5.494	
	Minimum	67	
	Maximum	83	
	Range	16	

	Interquartile Range	10	
	Skewness	-.711	.637
	Kurtosis	-.900	1.232
Kelembaban 2010	Mean	79.00	.492
	95% Confidence Interval for Lower Bound	77.92	
	Mean	80.08	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	79.00	
	Median	79.00	
	Variance	2.909	
	Std. Deviation	1.706	
	Minimum	76	
	Maximum	82	
	Range	6	
	Interquartile Range	2	
	Skewness	.000	.637
	Kurtosis	-.309	1.232

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Curah Hujan 2008	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%
Curah Hujan 2009	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%
Curah Hujan 2010	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%

Descriptives

	Statistic	Std. Error
--	-----------	------------

Universitas Indonesia

Curah Hujan 2008	Mean	217.692	53.5736
	95% Confidence Interval for Lower Bound	99.777	
	Mean	Upper Bound	335.606
	5% Trimmed Mean		211.246
	Median		147.200
	Variance		3.444E4
	Std. Deviation		1.8558E2
	Minimum		6.6
	Maximum		544.8
	Range		538.2
Curah Hujan 2009	Interquartile Range		281.1
	Skewness		.823 .637
	Kurtosis		-.530 1.232
	Mean	208.200	38.5305
	95% Confidence Interval for Lower Bound	123.395	
	Mean	Upper Bound	293.005
	5% Trimmed Mean		209.139
	Median		244.400
	Variance		1.782E4
	Std. Deviation		1.3347E2
Curah Hujan 2010	Minimum		10.2
	Maximum		389.3
	Range		379.1
	Interquartile Range		247.0
	Skewness		-.238 .637
	Kurtosis		-1.384 1.232
	Mean	241.258	38.2632
	95% Confidence Interval for Lower Bound	157.042	
	Mean	Upper Bound	325.475
	5% Trimmed Mean		234.581

Std. Deviation		1.3255E2	
Minimum		83.6	
Maximum		519.1	
Range		435.5	
Interquartile Range		191.7	
Skewness	.829	.637	
Kurtosis	.049	1.232	

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kasus Campak di Cakung	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kasus Campak di Cipayung	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kasus Campak di Ciracas	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kasus Campak di Duren	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Sawit	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kasus Campak di Jatinegara	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kasus Campak di Kramat Jati	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kasus Campak di Makasar	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kasus Campak di Matraman	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kasus Campak di Pasar Rebo	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kasus Campak di Pulogadung	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Kasus Campak di Cakung	Mean	35.67	15.344
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-30.35	
	Mean	101.69	
	Upper Bound		

	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	50.00	
	Variance	706.333	
	Std. Deviation	26.577	
	Minimum	5	
	Maximum	52	
	Range	47	
	Interquartile Range	.	.
	Skewness	-1.721	1.225
	Kurtosis	.	.
Kasus Campak di Cipayung	Mean	38.33	7.623
	95% Confidence Interval for Lower Bound	5.53	
	Mean	71.13	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	41.00	
	Variance	174.333	
	Std. Deviation	13.204	
	Minimum	24	
	Maximum	50	
	Range	26	
	Interquartile Range	.	.
	Skewness	-.872	1.225
	Kurtosis	.	.
Kasus Campak di Ciracas	Mean	14.67	3.528
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-.51	
	Mean	29.84	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	16.00	
	Variance	37.333	
	Std. Deviation	6.110	
	Minimum	8	
	Maximum	20	
	Range	12	

		Interquartile Range	.	.
		Skewness	-.935	1.225
		Kurtosis	.	.
Kasus Campak di Duren	Mean		165.33	47.799
Sawit	95% Confidence Interval for Lower Bound		-40.33	
	Mean	Upper Bound	371.00	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		143.00	
	Variance		6.854E3	
	Std. Deviation		82.791	
	Minimum		96	
	Maximum		257	
	Range		161	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		1.126	1.225
	Kurtosis		.	.
Kasus Campak di Jatinegara	Mean		29.00	14.572
	95% Confidence Interval for Lower Bound		-33.70	
	Mean	Upper Bound	91.70	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		33.00	
	Variance		637.000	
	Std. Deviation		25.239	
	Minimum		2	
	Maximum		52	
	Range		50	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		-.695	1.225
	Kurtosis		.	.
Kasus Campak di Kramat Jati	Mean		90.00	41.102
	95% Confidence Interval for Lower Bound		-86.85	
	Mean	Upper Bound	266.85	
	5% Trimmed Mean		.	

	Median	126.00	
	Variance	5.068E3	
	Std. Deviation	71.190	
	Minimum	8	
	Maximum	136	
	Range	128	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-1.694	1.225
	Kurtosis	.	.
Kasus Campak di Makasar	Mean	11.67	5.783
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-13.22	
	Mean	36.55	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	8.00	
	Variance	100.333	
	Std. Deviation	10.017	
	Minimum	4	
	Maximum	23	
	Range	19	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	1.427	1.225
	Kurtosis	.	.
Kasus Campak di Matraman	Mean	48.67	19.936
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-37.11	
	Mean	134.44	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	47.00	
	Variance	1.192E3	
	Std. Deviation	34.530	
	Minimum	15	
	Maximum	84	
	Range	69	
	Interquartile Range	.	

		Skewness	.217	1.225
		Kurtosis	.	.
Kasus	Campak di Pasar Mean		15.33	4.667
Rebo	95% Confidence Interval for Lower Bound		-4.75	
	Mean	Upper Bound	35.41	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		20.00	
	Variance		65.333	
	Std. Deviation		8.083	
	Minimum		6	
	Maximum		20	
	Range		14	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		-1.732	1.225
	Kurtosis		.	.
Kasus	Campak di Mean		20.67	9.615
Pulogadung	95% Confidence Interval for Lower Bound		-20.70	
	Mean	Upper Bound	62.04	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		26.00	
	Variance		277.333	
	Std. Deviation		16.653	
	Minimum		2	
	Maximum		34	
	Range		32	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		-1.293	1.225
	Kurtosis		.	.

Explore

Case Processing Summary

	Cases		
	Valid	Missing	Total

	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Sosial Ekonomi di Cakung	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Sosial Ekonomi di Cipayung	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Sosial Ekonomi di Ciracas	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Sosial Ekonomi di Duren	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Sawit						
Sosial Ekonomi di Jatinegara	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Sosial Ekonomi di Kramat	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Jati						
Sosial Ekonomi di Makasar	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Sosial Ekonomi di Matraman	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Sosial Ekonomi di Pasar	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Rebo						
Sosial Ekonomi di Pulogadung	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Sosial Ekonomi di Cakung	Mean	8731.67	835.924
	95% Confidence Interval for Lower Bound	5134.98	
	Mean	1.23E4	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	9104.00	
	Variance	2.096E6	
	Std. Deviation	1.448E3	
	Minimum	7134	
	Maximum	9957	
	Range	2823	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-1.081	1.225
	Kurtosis	.	
Sosial Ekonomi di Cipayung	Mean	3886.00	196.363
	95% Confidence Interval for Lower Bound	3041.12	
	Mean	4730.88	
	Upper Bound		

	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	3896.00	
	Variance	1.157E5	
	Std. Deviation	340.110	
	Minimum	3541	
	Maximum	4221	
	Range	680	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-.132	1.225
	Kurtosis	.	
Sosial Ekonomi di Ciracas	Mean	2936.67	78.677
	95% Confidence Interval for Lower Bound	2598.15	
	Mean	3275.19	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	2874.00	
	Variance	1.857E4	
	Std. Deviation	136.273	
	Minimum	2843	
	Maximum	3093	
	Range	250	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	1.632	1.225
	Kurtosis	.	
Sosial Ekonomi di Duren	Mean	4252.00	333.026
Sawit	95% Confidence Interval for Lower Bound	2819.10	
	Mean	5684.90	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	4297.00	
	Variance	3.327E5	
	Std. Deviation	576.818	
	Minimum	3654	
	Maximum	4805	
	Range	1151	

	Interquartile Range	.	.
	Skewness	-.349	1.225
	Kurtosis	.	.
Sosial Ekonomi di Jatinegara	Mean	8486.33	226.987
	95% Confidence Interval for Lower Bound	7509.69	
	Mean	Upper Bound	9462.98
	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	8643.00	
	Variance	1.546E5	
	Std. Deviation	393.153	
	Minimum	8039	
	Maximum	8777	
	Range	738	
	Interquartile Range	.	.
	Skewness	-1.508	1.225
	Kurtosis	.	.
Sosial Ekonomi di Kramat	Mean	2331.67	39.608
Jati	95% Confidence Interval for Lower Bound	2161.25	
	Mean	Upper Bound	2502.09
	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	2336.00	
	Variance	4.706E3	
	Std. Deviation	68.603	
	Minimum	2261	
	Maximum	2398	
	Range	137	
	Interquartile Range	.	.
	Skewness	-.283	1.225
	Kurtosis	.	.
Sosial Ekonomi di Makasar	Mean	3375.67	248.785
	95% Confidence Interval for Lower Bound	2305.23	
	Mean	Upper Bound	4446.10
	5% Trimmed Mean	.	.

	Median	3354.00	
	Variance	1.857E5	
	Std. Deviation	430.909	
	Minimum	2956	
	Maximum	3817	
	Range	861	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	.226	1.225
	Kurtosis	.	
Sosial Ekonomi di Matraman	Mean	3271.00	300.653
	95% Confidence Interval for Lower Bound	1977.39	
	Mean	4564.61	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	3199.00	
	Variance	2.712E5	
	Std. Deviation	520.747	
	Minimum	2790	
	Maximum	3824	
	Range	1034	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	.610	1.225
	Kurtosis	.	
Sosial Ekonomi di Pasar Rebo	Mean	1990.00	60.616
	95% Confidence Interval for Lower Bound	1729.19	
	Mean	2250.81	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	2021.00	
	Variance	1.102E4	
	Std. Deviation	104.990	
	Minimum	1873	
	Maximum	2076	
	Range	203	
	Interquartile Range	.	

		Skewness	-1.213	1.225
		Kurtosis	.	.
Sosial	Ekonomi	di Mean	7200.67	392.109
Pulogadung		95% Confidence Interval for Lower Bound	5513.56	
		Mean	8887.78	
		Upper Bound	.	
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	7184.00	
		Variance	4.612E5	
		Std. Deviation	679.153	
		Minimum	6530	
		Maximum	7888	
		Range	1358	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	.110	1.225
		Kurtosis	.	.

Explore

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Cakupan	Imunisasi	di					
Cakung		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Cakupan	Imunisasi	di					
Cipayung		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Cakupan	Imunisasi	di					
Ciracas		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Cakupan	Imunisasi di Duren						
Sawit		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Cakupan	Imunisasi	di					
Jatinegara		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Cakupan	Imunisasi	di					
Kramat Jati		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%

Cakupan Makasar	Imunisasi di	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Cakupan Matraman	Imunisasi di	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Cakupan Imunisasi di Pasar Rebo		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Cakupan Pulogadung	Imunisasi di	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
Cakupan Cakung	Imunisasi di	Mean	6543.33	241.085
		95% Confidence Interval for Lower Bound	5506.03	
		Mean	7580.64	
		Upper Bound		
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	6723.00	
		Variance	1.744E5	
		Std. Deviation	417.572	
		Minimum	6066	
		Maximum	6841	
		Range	775	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	-1.578	1.225
		Kurtosis	.	
Cakupan Cipayung	Imunisasi di	Mean	3254.67	286.649
		95% Confidence Interval for Lower Bound	2021.32	
		Mean	4488.02	
		Upper Bound		
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	3436.00	
		Variance	2.465E5	
		Std. Deviation	496.490	
		Minimum	2693	
		Maximum	3635	
		Range	942	

			Interquartile Range	.	.
			Skewness	-1.424	1.225
			Kurtosis	.	.
Cakupan	Imunisasi	di Mean		5927.67	825.618
Ciracas		95% Confidence Interval for Lower Bound		2375.32	
		Mean	Upper Bound	9480.01	
		5% Trimmed Mean		.	
		Median		6401.00	
		Variance		2.045E6	
		Std. Deviation		1.430E3	
		Minimum		4321	
		Maximum		7061	
		Range		2740	
		Interquartile Range		.	
		Skewness		-1.326	1.225
		Kurtosis		.	.
Cakupan Imunisasi di Duren	Mean			7541.67	1189.576
Sawit		95% Confidence Interval for Lower Bound		2423.33	
		Mean	Upper Bound	1.27E4	
		5% Trimmed Mean		.	
		Median		6674.00	
		Variance		4.245E6	
		Std. Deviation		2.060E3	
		Minimum		6057	
		Maximum		9894	
		Range		3837	
		Interquartile Range		.	
		Skewness		1.559	1.225
		Kurtosis		.	.
Cakupan	Imunisasi	di Mean		6059.33	895.395
Jatinegara		95% Confidence Interval for Lower Bound		2206.76	
		Mean	Upper Bound	9911.91	
		5% Trimmed Mean		.	

		Median	5925.00	
		Variance	2.405E6	
		Std. Deviation	1.551E3	
		Minimum	4580	
		Maximum	7673	
		Range	3093	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	.387	1.225
		Kurtosis	.	.
Cakupan Kramat Jati	Imunisasi Kramat Jati	di Mean		
		95% Confidence Interval for Lower Bound	4136.37	
		Mean		
		Upper Bound	7571.63	
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	6231.00	
		Variance	4.781E5	
		Std. Deviation	691.438	
		Minimum	5056	
		Maximum	6275	
Cakupan Makasar	Imunisasi Makasar	Range	1219	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	-1.724	1.225
		Kurtosis	.	.
		di Mean	4401.67	740.182
		95% Confidence Interval for Lower Bound	1216.92	
		Mean		
		Upper Bound	7586.41	
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	4485.00	

		Skewness		
		Kurtosis		
Cakupan	Imunisasi	di Mean		
Matraman		95% Confidence Interval for Lower Bound	2524.54	
		Mean	6516.13	
		Upper Bound		
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	4887.00	
		Variance	6.455E5	
		Std. Deviation	803.416	
		Minimum	3599	
		Maximum	5075	
		Range	1476	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	-1.626	1.225
		Kurtosis	.	
Cakupan	Imunisasi	di Pasar Mean		
Rebo		95% Confidence Interval for Lower Bound	2815.55	
		Mean	5835.78	
		Upper Bound		
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	4278.00	
		Variance	3.695E5	
		Std. Deviation	607.903	
		Minimum	3743	
		Maximum	4956	
		Range	1213	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	.351	1.225
		Kurtosis	.	
Cakupan	Imunisasi	di Mean		
Pulogadung		95% Confidence Interval for Lower Bound	3074.99	
		Mean	1.09E4	
		Upper Bound		
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	7795.00	

Variance	2.490E6	
Std. Deviation	1.578E3	
Minimum	5177	
Maximum	8012	
Range	2835	
Interquartile Range	.	
Skewness	-1.695	1.225
Kurtosis	.	

Explore

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kepadatan	Penduduk	di					
Cakung		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kepadatan	Penduduk	di					
Cipayung		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kepadatan	Penduduk	di					
Ciracas		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kepadatan	Penduduk	di					
Duren Sawit		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kepadatan	Penduduk	di					
Jatinegara		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kepadatan	Penduduk	di					
Makasar		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kepadatan	Penduduk	di					
Matraman		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kepadatan	Penduduk	di					
Pasar Rebo		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kepadatan	Penduduk	di					
Pulogadung		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
Kepadatan	Penduduk	di					
Kramat Jati		3	100.0%	0	.0%	3	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
Kepadatan Penduduk	di Mean	Mean	6946.00	1342.045
		95% Confidence Interval for Lower Bound	1171.65	
		Mean		1.27E4
		Upper Bound		
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	5623.00	
		Variance	5.403E6	
		Std. Deviation	2.324E3	
		Minimum	5585	
		Maximum	9630	
		Range	4045	
		Interquartile Range	.	
Kepadatan Penduduk	di Mean	Skewness	1.732	1.225
		Kurtosis	.	
		Mean	5681.67	673.185
		95% Confidence Interval for Lower Bound	2785.19	
		Mean		8578.15
		Upper Bound		
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	5017.00	
		Variance	1.360E6	
		Std. Deviation	1.166E3	
		Minimum	5000	
		Maximum	7028	
Kepadatan Penduduk	di Mean	Range	2028	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	1.732	1.225
		Kurtosis	.	
		Mean	1.39E4	853.178
		95% Confidence Interval for Lower Bound	1.02E4	
		Mean		1.75E4
		Upper Bound		
		5% Trimmed Mean	.	

		Median	1.34E4	
		Variance	2.184E6	
		Std. Deviation	1.478E3	
		Minimum	12694	
		Maximum	15521	
		Range	2827	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	1.344	1.225
		Kurtosis	.	.
Duren Sawit	Kepadatan Penduduk	di Mean	1.50E4	794.976
		95% Confidence Interval for Lower Bound	1.16E4	
		Mean	1.84E4	
		Upper Bound	.	
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	1.43E4	
		Variance	1.896E6	
		Std. Deviation	1.377E3	
		Minimum	14123	
		Maximum	16583	
		Range	2460	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	1.706	1.225
		Kurtosis	.	.
Jatinegara	Kepadatan Penduduk	di Mean	2.54E4	1585.146
		95% Confidence Interval for Lower Bound	1.86E4	
		Mean	3.22E4	
		Upper Bound	.	
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	2.48E4	
		Variance	7.538E6	
		Std. Deviation	2.746E3	
		Minimum	23020	
		Maximum	28418	
		Range	5398	
		Interquartile Range	.	.

		Skewness	.910	1.225
		Kurtosis	.	.
Kepadatan	Penduduk	di Mean	7974.33	442.680
Makasar		95% Confidence Interval for Lower Bound	6069.63	
		Mean	Upper Bound	9879.03
		5% Trimmed Mean	.	.
		Median	8411.00	
		Variance	5.879E5	
		Std. Deviation	766.745	
		Minimum	7089	
		Maximum	8423	
		Range	1334	
		Interquartile Range	.	.
		Skewness	-1.732	1.225
		Kurtosis	.	.
Kepadatan	Penduduk	di Mean	3.92E4	410.960
Matraman		95% Confidence Interval for Lower Bound	3.74E4	
		Mean	Upper Bound	4.10E4
		5% Trimmed Mean	.	.
		Median	3.91E4	
		Variance	5.067E5	
		Std. Deviation	711.804	
		Minimum	38528	
		Maximum	39942	
		Range	1414	
		Interquartile Range	.	.
		Skewness	.592	1.225
		Kurtosis	.	.
Kepadatan	Penduduk	di Mean	1.34E4	644.800
Pasar Rebo		95% Confidence Interval for Lower Bound	1.07E4	
		Mean	Upper Bound	1.62E4
		5% Trimmed Mean	.	.
		Median	1.28E4	

		Variance	1.247E6	
		Std. Deviation	1.117E3	
		Minimum	12733	
		Maximum	14715	
		Range	1982	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	1.717	1.225
		Kurtosis	.	
Kepadatan	Penduduk	di Mean	1.80E4	84.916
Pulogadung		95% Confidence Interval for Lower Bound	1.76E4	
		Mean	1.84E4	
		Upper Bound	.	
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	1.79E4	
		Variance	2.163E4	
		Std. Deviation	147.079	
		Minimum	17901	
		Maximum	18162	
		Range	261	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	1.717	1.225
		Kurtosis	.	
Kepadatan	Penduduk	di Mean	1.68E4	780.224
Kramat Jati		95% Confidence Interval for Lower Bound	1.35E4	
		Mean	2.02E4	
		Upper Bound	.	
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	1.64E4	
		Variance	1.826E6	
		Std. Deviation	1.351E3	
		Minimum	15732	
		Maximum	18342	
		Range	2610	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	1.228	1.225

Kurtosis	.	.
----------	---	---

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kasus Campak pada Bulan Januari	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kasus Campak pada Bulan Februari	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kasus Campak pada Bulan Maret	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kasus Campak pada Bulan April	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kasus Campak pada Bulan Mei	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kasus Campak pada Bulan Juni	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kasus Campak pada Bulan Juli	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kasus Campak pada Bulan Agustus	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kasus Campak pada Bulan September	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kasus Campak pada Bulan Oktober	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kasus Campak pada Bulan November	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kasus Campak pada Bulan Desember	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%

Descriptives

	Statistic	Std. Error
Kasus Campak pada Bulan Mean	39.00	18.037

Januari	95% Confidence Interval for Lower Bound	-38.61	
	Mean	Upper Bound	116.61
	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	55.00	
	Variance	976.000	
	Std. Deviation	31.241	
	Minimum	3	
	Maximum	59	
	Range	56	
	Interquartile Range	.	.
Kasus Campak pada Bulan	Skewness	-1.700	1.225
	Kurtosis	.	.
	Mean	38.00	9.849
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-4.38	
	Mean	Upper Bound	80.38
	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	43.00	
	Variance	291.000	
	Std. Deviation	17.059	
	Minimum	19	
Maret	Maximum	52	
	Range	33	
	Interquartile Range	.	.
	Skewness	-1.206	1.225
	Kurtosis	.	.
	Mean	47.33	20.342
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-40.19	
	Mean	Upper Bound	134.86
	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	52.00	

	Minimum	10	
	Maximum	80	
	Range	70	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-.586	1.225
	Kurtosis	.	
Kasus Campak pada Bulan Mean		44.33	17.836
April	95% Confidence Interval for Lower Bound	-32.41	
	Mean	121.07	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	50.00	
	Variance	954.333	
	Std. Deviation	30.892	
	Minimum	11	
	Maximum	72	
	Range	61	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-.798	1.225
	Kurtosis	.	
Kasus Campak pada Bulan Mean		34.00	15.885
Mei	95% Confidence Interval for Lower Bound	-34.35	
	Mean	102.35	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	33.00	
	Variance	757.000	
	Std. Deviation	27.514	
	Minimum	7	
	Maximum	62	
	Range	55	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	.163	1.225
	Kurtosis	.	
Kasus Campak pada Bulan Mean		35.67	14.310

Juni	95% Confidence Interval for Lower Bound	-25.90	
	Mean	97.24	
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	40.00	
	Variance	614.333	
	Std. Deviation	24.786	
	Minimum	9	
	Maximum	58	
	Range	49	
	Interquartile Range	.	
Kasus Campak pada Bulan Juli	Skewness	-.763	1.225
	Kurtosis	.	
	Mean	38.33	13.740
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-20.78	
	Upper Bound	97.45	
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	34.00	
	Variance	566.333	
	Std. Deviation	23.798	
	Minimum	17	
Kasus Campak pada Bulan Agustus	Maximum	64	
	Range	47	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	.792	1.225
	Kurtosis	.	
	Mean	35.00	15.000
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-29.54	
	Upper Bound	99.54	
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	50.00	

	Maximum	50	
	Range	45	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-1.732	1.225
	Kurtosis	.	
Kasus Campak pada Bulan September	Mean	34.67	3.712
	95% Confidence Interval for Lower Bound	18.70	
	Mean	Upper Bound	50.64
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	32.00	
	Variance	41.333	
	Std. Deviation	6.429	
	Minimum	30	
	Maximum	42	
	Range	12	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	1.545	1.225
	Kurtosis	.	
Kasus Campak pada Bulan Oktober	Mean	38.00	9.713
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-3.79	
	Mean	Upper Bound	79.79
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	32.00	
	Variance	283.000	
	Std. Deviation	16.823	
	Minimum	25	
	Maximum	57	
	Range	32	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	1.401	1.225
	Kurtosis	.	
Kasus Campak pada Bulan November	Mean	45.00	26.839
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-70.48	

	Mean	Upper Bound	160.48	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		34.00	
	Variance		2.161E3	
	Std. Deviation		46.487	
	Minimum		5	
	Maximum		96	
	Range		91	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		1.005	1.225
	Kurtosis		.	
Kasus Campak pada Bulan Desember	Mean		40.00	15.695
	95% Confidence Interval for Lower Bound		-27.53	
	Mean	Upper Bound	107.53	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		33.00	
	Variance		739.000	
	Std. Deviation		27.185	
	Minimum		17	
	Maximum		70	
	Range		53	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		1.082	1.225
	Kurtosis		.	

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Suhu pada Bulan Januari	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Suhu pada Bulan Februari	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Suhu pada Bulan Maret	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%

Universitas Indonesia

Suhu pada Bulan April	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Suhu pada Bulan Mei	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Suhu pada Bulan Juni	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Suhu pada Bulan Juli	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Suhu pada Bulan Agustus	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Suhu pada Bulan September	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Suhu pada Bulan Oktober	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Suhu pada Bulan November	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Suhu pada Bulan Desember	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Suhu pada Bulan Januari	Mean	27.300	.1155
	95% Confidence Interval for Lower Bound	26.803	
	Mean	27.797	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	27.300	
	Variance	.040	
	Std. Deviation	.2000	
	Minimum	27.1	
	Maximum	27.5	
	Range	.4	
Suhu pada Bulan Februari	Interquartile Range	.	
	Skewness	.000	1.225
	Kurtosis	.	
	Mean	26.633	.4256
	95% Confidence Interval for Lower Bound	24.802	
	Mean	28.464	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	26.900	
	Variance	.543	
	Std. Deviation	.7371	

	Minimum	25.8	
	Maximum	27.2	
	Range	1.4	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-1.415	1.225
	Kurtosis	.	.
Suhu pada Bulan Maret	Mean	27.600	.6028
	95% Confidence Interval for Lower Bound	25.006	
	Mean	Upper Bound	30.194
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	28.100	
	Variance	1.090	
	Std. Deviation	1.0440	
	Minimum	26.4	
	Maximum	28.3	
	Range	1.9	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-1.661	1.225
	Kurtosis	.	.
Suhu pada Bulan April	Mean	28.167	.6741
	95% Confidence Interval for Lower Bound	25.266	
	Mean	Upper Bound	31.067
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	28.400	
	Variance	1.363	
	Std. Deviation	1.1676	
	Minimum	26.9	
	Maximum	29.2	
	Range	2.3	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-.863	1.225
	Kurtosis	.	.
Suhu pada Bulan Mei	Mean	28.300	.3786

	95% Confidence Interval for Lower Bound	26.671	
	Mean	29.929	
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	28.400	
	Variance	.430	
	Std. Deviation	.6557	
	Minimum	27.6	
	Maximum	28.9	
	Range	1.3	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-.670	1.225
	Kurtosis	.	
Suhu pada Bulan Juni	Mean	27.633	.7446
	95% Confidence Interval for Lower Bound	24.430	
	Mean	30.837	
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	28.000	
	Variance	1.663	
	Std. Deviation	1.2897	
	Minimum	26.2	
	Maximum	28.7	
	Range	2.5	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-1.176	1.225
	Kurtosis	.	
Suhu pada Bulan Juli	Mean	27.933	.1856
	95% Confidence Interval for Lower Bound	27.135	
	Mean	28.732	
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	27.800	
	Variance	.103	
	Std. Deviation	.3215	
	Minimum	27.7	

	Maximum	28.3	
	Range	.6	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	1.545	1.225
	Kurtosis	.	
Suhu pada Bulan Agustus	Mean	28.033	.3283
	95% Confidence Interval for Lower Bound	26.621	
	Mean	Upper Bound	29.446
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	28.200	
	Variance	.323	
	Std. Deviation	.5686	
	Minimum	27.4	
	Maximum	28.5	
	Range	1.1	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-1.206	1.225
	Kurtosis	.	
Suhu pada Bulan September	Mean	28.300	.5859
	95% Confidence Interval for Lower Bound	25.779	
	Mean	Upper Bound	30.821
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	28.100	
	Variance	1.030	
	Std. Deviation	1.0149	
	Minimum	27.4	
	Maximum	29.4	
	Range	2.0	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	.852	1.225
	Kurtosis	.	
Suhu pada Bulan Oktober	Mean	28.233	.3756
	95% Confidence Interval for Lower Bound	26.617	

	Mean	Upper Bound	29.850	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		28.200	
	Variance		.423	
	Std. Deviation		.6506	
	Minimum		27.6	
	Maximum		28.9	
	Range		1.3	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		.230	1.225
	Kurtosis		.	
Suhu pada Bulan November	Mean		27.900	.2646
	95% Confidence Interval for Lower Bound		26.762	
	Mean	Upper Bound	29.038	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		28.000	
	Variance		.210	
	Std. Deviation		.4583	
	Minimum		27.4	
	Maximum		28.3	
	Range		.9	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		-.935	1.225
	Kurtosis		.	
Suhu pada Bulan Desember	Mean		27.633	.2963
	95% Confidence Interval for Lower Bound		26.359	
	Mean	Upper Bound	28.908	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		27.500	
	Variance		.263	
	Std. Deviation		.5132	
	Minimum		27.2	
	Maximum		28.2	

Range		1.0	
Interquartile Range		.	.
Skewness	1.090	1.225	.
Kurtosis	.	.	.

Explore

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kelembaban pada Bulan Januari		3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kelembaban pada Bulan Februari		3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kelembaban pada Bulan Maret		3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kelembaban pada Bulan April		3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kelembaban pada Bulan Mei		3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kelembaban pada Bulan Juni		3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kelembaban pada Bulan Juli		3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kelembaban pada Bulan Agustus		3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kelembaban pada Bulan September		3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kelembaban pada Bulan Oktober		3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kelembaban pada Bulan November		3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Kelembaban pada Bulan Desember		3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Kelembaban pada Januari	Bulan Mean	80.67	1.333
	95% Confidence Interval for Lower Bound	74.93	
	Mean	86.40	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	82.00	
	Variance	5.333	
	Std. Deviation	2.309	
	Minimum	78	
	Maximum	82	
	Range	4	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-1.732	1.225
	Kurtosis	.	
Kelembaban pada Februari	Bulan Mean	83.00	1.732
	95% Confidence Interval for Lower Bound	75.55	
	Mean	90.45	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	83.00	
	Variance	9.000	
	Std. Deviation	3.000	
	Minimum	80	
	Maximum	86	
	Range	6	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	.000	1.225
	Kurtosis	.	
Kelembaban pada Maret	Bulan Mean	81.00	1.000
	95% Confidence Interval for Lower Bound	76.70	
	Mean	85.30	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	80.00	

	Variance	3.000	
	Std. Deviation	1.732	
	Minimum	80	
	Maximum	83	
	Range	3	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	1.732	1.225
	Kurtosis	.	.
Kelembaban pada Bulan April	Mean	80.33	2.186
	95% Confidence Interval for Lower Bound	70.93	
	Mean	89.74	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	82.00	
	Variance	14.333	
	Std. Deviation	3.786	
	Minimum	76	
	Maximum	83	
	Range	7	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-1.597	1.225
	Kurtosis	.	.
Kelembaban pada Bulan Mei	Mean	78.00	1.732
	95% Confidence Interval for Lower Bound	70.55	
	Mean	85.45	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	78.00	
	Variance	9.000	
	Std. Deviation	3.000	
	Minimum	75	
	Maximum	81	
	Range	6	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	.000	1.225

		Kurtosis		
Kelembaban pada Bulan Juni	Bulan Mean	78.00	1.000	
	95% Confidence Interval for Lower Bound	73.70		
	Mean	Upper Bound	82.30	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		77.00	
	Variance		3.000	
	Std. Deviation		1.732	
	Minimum		77	
	Maximum		80	
	Range		3	
Kelembaban pada Bulan Juli	Interquartile Range	.		
	Skewness		1.732	1.225
	Kurtosis	.	.	
	Bulan Mean	74.33	2.906	
	95% Confidence Interval for Lower Bound	61.83		
	Mean	Upper Bound	86.84	
	5% Trimmed Mean	.		
	Median		75.00	
	Variance		25.333	
	Std. Deviation		5.033	
Kelembaban pada Bulan Agustus	Minimum		69	
	Maximum		79	
	Range		10	
	Interquartile Range	.		
	Skewness		-.586	1.225
	Kurtosis	.	.	
	Bulan Mean	74.00	1.528	
	95% Confidence Interval for Lower Bound	67.43		
	Mean	Upper Bound	80.57	
	5% Trimmed Mean	.		
	Median		73.00	
	Variance		7.000	

		Std. Deviation	2.646	
		Minimum	72	
		Maximum	77	
		Range	5	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	1.458	1.225
		Kurtosis	.	.
Kelembaban pada Bulan	Mean			
September	95% Confidence Interval for Lower Bound	54.36		4.256
	Mean	90.98		
	5% Trimmed Mean	.		
	Median	70.00		
	Variance	54.333		
	Std. Deviation	7.371		
	Minimum	67		
	Maximum	81		
	Range	14		
	Interquartile Range	.		
	Skewness	1.415		1.225
	Kurtosis	.		.
Kelembaban pada Bulan	Mean			
Oktober	95% Confidence Interval for Lower Bound	67.35		1.856
	Mean	83.32		
	5% Trimmed Mean	.		
	Median	74.00		
	Variance	10.333		
	Std. Deviation	3.215		
	Minimum	73		
	Maximum	79		
	Range	6		
	Interquartile Range	.		
	Skewness	1.545		1.225
	Kurtosis	.		.

Kelembaban pada Bulan Mean		76.67	.882
November	95% Confidence Interval for Lower Bound	72.87	
	Mean	Upper Bound	80.46
	5% Trimmed Mean		.
	Median		77.00
	Variance		2.333
	Std. Deviation		1.528
	Minimum		75
	Maximum		78
	Range		3
	Interquartile Range		.
	Skewness		-.935
	Kurtosis		1.225
Kelembaban pada Bulan Mean		80.67	1.453
Desember	95% Confidence Interval for Lower Bound	74.42	
	Mean	Upper Bound	86.92
	5% Trimmed Mean		.
	Median		81.00
	Variance		6.333
	Std. Deviation		2.517
	Minimum		78
	Maximum		83
	Range		5
	Interquartile Range		.
	Skewness		-.586
	Kurtosis		1.225

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent

Curah Hujan pada Bulan Januari	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Curah Hujan pada Bulan Februari	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Curah Hujan pada Bulan Maret	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Curah Hujan pada Bulan April	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Curah Hujan pada Bulan Mei	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Curah Hujan pada Bulan Juni	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Curah Hujan pada Bulan Juli	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Curah Hujan pada Bulan Agustus	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Curah Hujan pada Bulan September	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Curah Hujan pada Bulan Oktober	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Curah Hujan pada Bulan November	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%
Curah Hujan pada Bulan Desember	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Curah Hujan pada Bulan Mean		355.267	41.2845
Januari	95% Confidence Interval for Lower Bound	177.634	
	Mean	532.899	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	389.300	
	Variance	5.113E3	
	Std. Deviation	71.5068	
	Minimum	273.1	
	Maximum	403.4	

	Range	130.3	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-1.657	1.225
	Kurtosis	.	.
Curah Hujan pada Bulan	Mean	399.000	79.7246
Februari	95% Confidence Interval for Lower Bound	55.973	
	Mean	742.027	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	382.000	
	Variance	1.907E4	
	Std. Deviation	1.3809E2	
	Minimum	270.2	
	Maximum	544.8	
	Range	274.6	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	.546	1.225
	Kurtosis	.	.
Curah Hujan pada Bulan	Mean	202.700	33.0736
Maret	95% Confidence Interval for Lower Bound	60.396	
	Mean	345.004	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	192.500	
	Variance	3.282E3	
	Std. Deviation	57.2852	
	Minimum	151.2	
	Maximum	264.4	
	Range	113.2	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	.776	1.225
	Kurtosis	.	.
Curah Hujan pada Bulan	Mean	255.800	80.3285
April	95% Confidence Interval for Lower Bound	-89.826	
	Mean	601.426	
	Upper Bound		

	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	271.700	
	Variance	1.936E4	
	Std. Deviation	1.3913E2	
	Minimum	109.4	
	Maximum	386.3	
	Range	276.9	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-.508	1.225
	Kurtosis	.	.
Curah Hujan pada Bulan Mei	Mean	220.833	57.0849
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-24.783	
	Mean	Upper Bound	466.450
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	275.400	
	Variance	9.776E3	
	Std. Deviation	98.8740	
	Minimum	106.7	
	Maximum	280.4	
	Range	173.7	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-1.727	1.225
	Kurtosis	.	.
Curah Hujan pada Bulan Juni	Mean	102.767	24.5208
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-2.738	
	Mean	Upper Bound	208.271
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	108.300	
	Variance	1.804E3	
	Std. Deviation	42.4712	
	Minimum	57.8	
	Maximum	142.2	
	Range	84.4	

	Interquartile Range	.	.
	Skewness	-.576	1.225
	Kurtosis	.	.
Curah Hujan pada Bulan Juli	Mean	45.533	22.2322
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-50.124	
	Mean	Upper Bound	141.191
	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	46.400	
	Variance	1.483E3	
	Std. Deviation	38.5073	
	Minimum	6.6	
	Maximum	83.6	
	Range	77.0	
	Interquartile Range	.	.
	Skewness	-.101	1.225
	Kurtosis	.	.
Curah Hujan pada Bulan Agustus	Mean	71.333	36.7257
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-86.685	
	Mean	Upper Bound	229.351
	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	67.000	
	Variance	4.046E3	
	Std. Deviation	63.6108	
	Minimum	10.0	
	Maximum	137.0	
	Range	127.0	
	Interquartile Range	.	.
	Skewness	.305	1.225
	Kurtosis	.	.
Curah Hujan pada Bulan September	Mean	196.700	96.2039
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-217.232	
	Mean	Upper Bound	610.632
	5% Trimmed Mean	.	.

	Median	225.900	
	Variance	2.777E4	
	Std. Deviation	1.6663E2	
	Minimum	17.4	
	Maximum	346.8	
	Range	329.4	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-.764	1.225
	Kurtosis	.	.
Curah Hujan pada Bulan	Mean	250.433	137.6347
Oktober	95% Confidence Interval for Lower Bound	-341.761	
	Mean	Upper Bound	842.628
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	168.000	
	Variance	5.683E4	
	Std. Deviation	2.3839E2	
	Minimum	64.2	
	Maximum	519.1	
	Range	454.9	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	1.370	1.225
	Kurtosis	.	.
Curah Hujan pada Bulan	Mean	223.000	48.5429
November	95% Confidence Interval for Lower Bound	14.137	
	Mean	Upper Bound	431.863
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	262.900	
	Variance	7.069E3	
	Std. Deviation	84.0787	
	Minimum	126.4	
	Maximum	279.7	
	Range	153.3	
	Interquartile Range	.	

	Skewness		-1.655	1.225
	Kurtosis		.	.
Curah Hujan pada Bulan Mean Desember	Mean	95% Confidence Interval for Lower Bound	341.833	103.6912
	Mean	Upper Bound	-104.314	
	5% Trimmed Mean		787.981	
	Median		315.100	
	Variance		3.226E4	
	Std. Deviation		1.7960E2	
	Minimum		177.1	
	Maximum		533.3	
	Range		356.2	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		.655	1.225
	Kurtosis		.	.

Correlations

Correlations

		Kasusnortot	Sosial Ekonomi 2008-2010
Kasusnortot	Pearson Correlation	1	-.201
	Sig. (2-tailed)		.288
	N	30	30
Sosial Ekonomi 2008-2010	Pearson Correlation	-.201	1
	Sig. (2-tailed)	.288	
	N	30	30

Correlations

Correlations

		Kasusnortot	Cakupan Imunisasi 2008-2010
Kasusnortot	Pearson Correlation	1	-.100
	Sig. (2-tailed)		.597

	N	30	30
Cakupan Imunisasi 2010	2008- Pearson Correlation	-.100	1
	Sig. (2-tailed)	.597	
	N	30	30

Correlations

		Correlations	
		Kasusnortot	Kepadatan Penduduk 2008-2010
Kasusnortot	Pearson Correlation	1	.118
	Sig. (2-tailed)		.536
	N	30	30
Kepadatan Penduduk 2008-2010	2008- Pearson Correlation	.118	1
	Sig. (2-tailed)	.536	
	N	30	30

Correlations

		Correlations	
		Kasus 2008-2010	Suhu 2008-2010
Kasus 2008-2010	Pearson Correlation	1	.535**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	36	36
Suhu 2008-2010	Pearson Correlation	.535**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	36	36

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		Correlations	
		Kasus 2008-2010	Kelembaban 2008-2010

Kasus 2008-2010	Pearson Correlation	1	-.023
	Sig. (2-tailed)		.895
	N	36	36
Kelembaban 2008-2010	Pearson Correlation	-.023	1
	Sig. (2-tailed)	.895	
	N	36	36

Correlations

Correlations

		Kasus 2008-2010	Curah Hujan 2008-2010
Kasus 2008-2010	Pearson Correlation	1	-.056
	Sig. (2-tailed)		.747
	N	36	36
Curah Hujan 2008-2010	Pearson Correlation	-.056	1
	Sig. (2-tailed)	.747	
	N	36	36

Correlations

Correlations

		Kasus Campak 2008	Sosial Ekonomi 2008
Kasus Campak 2008	Pearson Correlation	1	-.408
	Sig. (2-tailed)		.241
	N	10	10
Sosial Ekonomi 2008	Pearson Correlation	-.408	1
	Sig. (2-tailed)	.241	
	N	10	10

Correlations

Correlations

		Kasus Campak 2009	Sosial Ekonomi 2009

Kasus Campak 2009	Pearson Correlation	1	.004
	Sig. (2-tailed)		.991
	N	10	10
Sosial Ekonomi 2009	Pearson Correlation	.004	1
	Sig. (2-tailed)	.991	
	N	10	10

Correlations

		Correlations	
		Kasus Campak 2010	Sosial Ekonomi 2010
Kasus Campak 2010	Pearson Correlation	1	.098
	Sig. (2-tailed)		.788
	N	10	10
Sosial Ekonomi 2010	Pearson Correlation	.098	1
	Sig. (2-tailed)	.788	
	N	10	10

Correlations

		Correlations	
		Kasus Campak 2008	Cakupan Imunisasi 2008
Kasus Campak 2008	Pearson Correlation	1	.126
	Sig. (2-tailed)		.730
	N	10	10
Cakupan Imunisasi 2008	Pearson Correlation	.126	1
	Sig. (2-tailed)	.730	
	N	10	10

Correlations

		Correlations	
		Kasus Campak 2009	Cakupan Imunisasi 2009

Kasus Campak 2009	Pearson Correlation	1	.035
	Sig. (2-tailed)		.924
	N	10	10
Cakupan Imunisasi 2009	Pearson Correlation	.035	1
	Sig. (2-tailed)	.924	
	N	10	10

Correlations

Correlations

		Kasus Campak 2010	Cakupan Imunisasi 2010
Kasus Campak 2010	Pearson Correlation	1	.534
	Sig. (2-tailed)		.112
	N	10	10
Cakupan Imunisasi 2010	Pearson Correlation	.534	1
	Sig. (2-tailed)	.112	
	N	10	10

Correlations

Correlations

		Kasus Campak 2008	Kepadatan Penduduk 2008
Kasus Campak 2008	Pearson Correlation	1	-.115
	Sig. (2-tailed)		.751
	N	10	10
Kepadatan Penduduk 2008	Pearson Correlation	-.115	1
	Sig. (2-tailed)	.751	
	N	10	10

Correlations

Correlations

		Kasus Campak 2009	Kepadatan Penduduk 2009
Kasus Campak 2009	Pearson Correlation	1	.223

	Sig. (2-tailed)		.535
	N	10	10
Kepadatan Penduduk 2009	Pearson Correlation	.223	1
	Sig. (2-tailed)	.535	
	N	10	10

Correlations

Correlations

		Kasus Campak 2010	Kependatian Penduduk 2010
Kasus Campak 2010	Pearson Correlation	1	.208
	Sig. (2-tailed)		.564
	N	10	10
Kependatian Penduduk 2010	Pearson Correlation	.208	1
	Sig. (2-tailed)	.564	
	N	10	10

Correlations

Correlations

		Kasus Campak 2008	Suhu 2008
Kasus Campak 2008	Pearson Correlation	1	.335
	Sig. (2-tailed)		.287
	N	12	12
Suhu 2008	Pearson Correlation	.335	1
	Sig. (2-tailed)	.287	
	N	12	12

Correlations

Correlations

		Kasus Campak 2009	Suhu 2009
Kasus Campak 2009	Pearson Correlation	1	-.159
	Sig. (2-tailed)		.621

	N	12	12
Suhu 2009	Pearson Correlation	-.159	1
	Sig. (2-tailed)	.621	
	N	12	12

Correlations

Correlations

		Kasus Campak 2010	Suhu 2010
Kasus Campak 2010	Pearson Correlation	1	.607*
	Sig. (2-tailed)		.037
	N	12	12
Suhu 2010	Pearson Correlation	.607*	1
	Sig. (2-tailed)	.037	
	N	12	12

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Kasus Campak 2008	Kelembaban 2008
Kasus Campak 2008	Pearson Correlation	1	-.264
	Sig. (2-tailed)		.407
	N	12	12
Kelembaban 2008	Pearson Correlation	-.264	1
	Sig. (2-tailed)	.407	
	N	12	12

Correlations

Correlations

		Kasus Campak 2009	Kelembaban 2009
Kasus Campak 2009	Pearson Correlation	1	.108
	Sig. (2-tailed)		.738

	N	12	12
Kelembaban 2009	Pearson Correlation	.108	1
	Sig. (2-tailed)	.738	
	N	12	12

Correlations

Correlations			
		Kasus Campak 2010	Kelembaban 2010
Kasus Campak 2010	Pearson Correlation	1	-.173
	Sig. (2-tailed)		.592
	N	12	12
Kelembaban 2010	Pearson Correlation	-.173	1
	Sig. (2-tailed)	.592	
	N	12	12

Correlations

Correlations			
		Kasus Campak 2008	Curah Hujan 2008
Kasus Campak 2008	Pearson Correlation	1	-.077
	Sig. (2-tailed)		.812
	N	12	12
Curah Hujan 2008	Pearson Correlation	-.077	1
	Sig. (2-tailed)	.812	
	N	12	12

Correlations

Correlations			
		Kasus Campak 2009	Curah Hujan 2009
Kasus Campak 2009	Pearson Correlation	1	.020
	Sig. (2-tailed)		.951
	N	12	12

Curah Hujan 2009	Pearson Correlation	.020	1
	Sig. (2-tailed)	.951	
	N	12	12

Correlations

Correlations

		Kasus Campak 2010	Curah Hujan 2010
Kasus Campak 2010	Pearson Correlation	1	-.293
	Sig. (2-tailed)		.356
	N	12	12
Curah Hujan 2010	Pearson Correlation	-.293	1
	Sig. (2-tailed)	.356	
	N	12	12

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Cakung	Sosial Ekonomi di Cakung
Kasus Campak di Cakung	Pearson Correlation	1	-.758
	Sig. (2-tailed)		.452
	N	3	3
Sosial Ekonomi di Cakung	Pearson Correlation	-.758	1
	Sig. (2-tailed)	.452	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Cipayung	Sosial Ekonomi di Cipayung
Kasus Campak di Cipayung	Pearson Correlation	1	-.624
	Sig. (2-tailed)		.571
	N	3	3
Sosial Ekonomi di Cipayung	Pearson Correlation	-.624	1

Sig. (2-tailed)	.571	
N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Ciracas	Sosial Ekonomi di Ciracas
Kasus Campak di Ciracas	Pearson Correlation	1	-.976
	Sig. (2-tailed)		.140
	N	3	3
Sosial Ekonomi di Ciracas	Pearson Correlation	-.976	1
	Sig. (2-tailed)	.140	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Duren Sawit	Sosial Ekonomi di Duren Sawit
Kasus Campak di Duren Sawit	Pearson Correlation	1	-.218
	Sig. (2-tailed)		.860
	N	3	3
Sosial Ekonomi di Duren Sawit	Pearson Correlation	-.218	1
	Sig. (2-tailed)	.860	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Jatinegara	Sosial Ekonomi di Jatinegara
Kasus Campak di Jatinegara	Pearson Correlation	1	-.882
	Sig. (2-tailed)		.312
	N	3	3
Sosial Ekonomi di Jatinegara	Pearson Correlation	-.882	1

Sig. (2-tailed)	.312	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak di Kramat Jati	Sosial Ekonomi di Kramat Jati
Kasus Campak di Kramat Pearson Correlation	1	-.874
Jati		.323
Sig. (2-tailed)	3	3
N		
Sosial Ekonomi di Kramat Pearson Correlation	-.874	1
Jati		.323
Sig. (2-tailed)	3	3
N		

Correlations

Correlations

	Kasus Campak di Makasar	Sosial Ekonomi di Makasar
Kasus Campak di Makasar Pearson Correlation	1	-.934
		.233
Sig. (2-tailed)	3	3
N		
Sosial Ekonomi di Makasar Pearson Correlation	-.934	1
		.233
Sig. (2-tailed)	3	3
N		

Correlations

Correlations

	Kasus Campak di Matraman	Sosial Ekonomi di Matraman
Kasus Campak di Matraman Pearson Correlation	1	-.566
		.617
Sig. (2-tailed)	3	3
N		
Sosial Ekonomi di Matraman Pearson Correlation	-.566	1
		.617
Sig. (2-tailed)		

Correlations

		Kasus Campak di Matraman	Sosial Ekonomi di Matraman
Kasus Campak di Matraman	Pearson Correlation	1	-.566
	Sig. (2-tailed)		.617
	N	3	3
Sosial Ekonomi di Matraman	Pearson Correlation	-.566	1
	Sig. (2-tailed)	.617	
	N	3	3

Correlations**Correlations**

		Kasus Campak di Pasar Rebo	Sosial Ekonomi di Pasar Rebo
Kasus Campak di Pasar Rebo	Pearson Correlation	1	-.709
	Sig. (2-tailed)		.498
	N	3	3
Sosial Ekonomi di Pasar Rebo	Pearson Correlation	-.709	1
	Sig. (2-tailed)	.498	
	N	3	3

Correlations**Correlations**

		Kasus Campak di Pologadung	Sosial Ekonomi di Pologadung
Kasus Campak di Pologadung	Pearson Correlation	1	-.966
	Sig. (2-tailed)		.165
	N	3	3
Sosial Ekonomi di Pologadung	Pearson Correlation	-.966	1
	Sig. (2-tailed)	.165	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Cakung	Cakupan Imunisasi di Cakung
Kasus Campak di Cakung	Pearson Correlation	1	-.337
	Sig. (2-tailed)		.781
	N	3	3
Cakupan Imunisasi di Cakung	Pearson Correlation	-.337	1
	Sig. (2-tailed)	.781	
	N	3	3

Correlations**Correlations**

		Kasus Campak di Cipayung	Cakupan Imunisasi di Cipayung
Kasus Campak di Cipayung	Pearson Correlation	1	-.369
	Sig. (2-tailed)		.760
	N	3	3
Cakupan Imunisasi di Cipayung	Pearson Correlation	-.369	1
	Sig. (2-tailed)	.760	
	N	3	3

Correlations**Correlations**

		Kasus Campak di Ciracas	Cakupan Imunisasi di Ciracas
Kasus Campak di Ciracas	Pearson Correlation	1	-.887
	Sig. (2-tailed)		.306
	N	3	3
Cakupan Imunisasi di Ciracas	Pearson Correlation	-.887	1
	Sig. (2-tailed)	.306	
	N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak di Duren Sawit	Cakupan Imunisasi di Duren Sawit
Kasus Campak di Duren Pearson Correlation	1	-.614
Sawit Sig. (2-tailed)		.579
N	3	3
Cakupan Imunisasi di Duren Pearson Correlation	-.614	1
Sawit Sig. (2-tailed)	.579	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak di Jatinegara	Cakupan Imunisasi di Jatinegara
Kasus Campak di Jatinegara Pearson Correlation	1	-.998*
Sig. (2-tailed)		.040
N	3	3
Cakupan Imunisasi di Jatinegara Pearson Correlation	-.998*	1
Sig. (2-tailed)	.040	
N	3	3

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

	Kasus Campak di Kramat Jati	Cakupan Imunisasi di Kramat Jati
Kasus Campak di Kramat Pearson Correlation	1	-.586
Jati Sig. (2-tailed)		.602
N	3	3

Cakupan Imunisasi di Kramat Jati	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.586 .602 3	1 3
----------------------------------	---	--------------------	--------

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Makasar	Cakupan Imunisasi di Makasar
Kasus Campak di Makasar	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .425 3	-.785 3
Cakupan Imunisasi di Makasar	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.785 .425 3	1 3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Matraman	Cakupan Imunisasi di Matraman
Kasus Campak di Matraman	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .952 3	-.075 3
Cakupan Imunisasi di Matraman	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.075 .952 3	1 3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Pasar Rebo	Cakupan Imunisasi di Pasar Rebo
Kasus Campak di Pasar	Pearson Correlation	1	.068

Rebo	Sig. (2-tailed)		.957
	N	3	3
Cakupan Imunisasi di Pasar	Pearson Correlation	.068	1
Rebo	Sig. (2-tailed)	.957	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Pulogadung	Cakupan Imunisasi di Pulogadung
Kasus Campak di Pulogadung	Pearson Correlation	1	-.741
	Sig. (2-tailed)		.468
	N	3	3
Cakupan Imunisasi di Pulogadung	Pearson Correlation	-.741	1
	Sig. (2-tailed)	.468	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Cakung	Kepadatan Penduduk di Cakung
Kasus Campak di Cakung	Pearson Correlation	1	.539
	Sig. (2-tailed)		.638
	N	3	3
Kepadatan Penduduk di Cakung	Pearson Correlation	.539	1
	Sig. (2-tailed)	.638	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Cipayung	Kepadatan Penduduk di Cipayung
Kasus Campak di Cipayung	Pearson Correlation	1	.168
	Sig. (2-tailed)		.893
	N	3	3
Kepadatan Penduduk di Cipayung	Pearson Correlation	.168	1
	Sig. (2-tailed)	.893	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Ciracas	Kepadatan Penduduk di Ciracas
Kasus Campak di Ciracas	Pearson Correlation	1	.884
	Sig. (2-tailed)		.309
	N	3	3
Kepadatan Penduduk di Ciracas	Pearson Correlation	.884	1
	Sig. (2-tailed)	.309	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Duren Sawit	Kepadatan Penduduk di Duren Sawit
Kasus Campak di Duren Sawit	Pearson Correlation	1	-.177
	Sig. (2-tailed)		.886
	N	3	3
Kepadatan Penduduk di Duren Sawit	Pearson Correlation	-.177	1
	Sig. (2-tailed)	.886	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Jatinegara	Kepadatan Penduduk di Jatinegara
Kasus Campak di Jatinegara	Pearson Correlation	1	.540
	Sig. (2-tailed)		.637
	N	3	3
Kepadatan Penduduk di Jatinegara	Pearson Correlation	.540	1
	Sig. (2-tailed)	.637	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Kramat Jati	Kepadatan Penduduk di Kramat Jati
Kasus Campak di Kramat Jati	Pearson Correlation	1	.754
	Sig. (2-tailed)		.456
	N	3	3
Kepadatan Penduduk di Kramat Jati	Pearson Correlation	.754	1
	Sig. (2-tailed)	.456	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Makasar	Kepadatan Penduduk di Makasar
Kasus Campak di Makasar	Pearson Correlation	1	-.981
	Sig. (2-tailed)		.123
	N	3	3
Kepadatan Penduduk di Makasar	Pearson Correlation	-.981	1

Makasar	Sig. (2-tailed)	.123		
	N	3	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Matraman	Kepadatan Penduduk di Matraman
Kasus Campak di Matraman	Pearson Correlation	1	-.563
	Sig. (2-tailed)		.619
	N	3	3
Kepadatan Penduduk di Matraman	Pearson Correlation	-.563	1
	Sig. (2-tailed)	.619	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Pasar Rebo	Kepadatan Penduduk di Pasar Rebo
Kasus Campak di Pasar Rebo	Pearson Correlation	1	.538
	Sig. (2-tailed)		.638
	N	3	3
Kepadatan Penduduk di Pasar Rebo	Pearson Correlation	.538	1
	Sig. (2-tailed)	.638	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak di Pulogadung	Kepadatan Penduduk di Pulogadung
Kasus Campak di Pulogadung	Pearson Correlation	1	.661
	Sig. (2-tailed)		.540

	N		3	3
Kepadatan Penduduk di Pulogadung	Pearson Correlation	.661	1	
	Sig. (2-tailed)	.540		
	N	3		3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak pada Bulan Januari	Suhu pada Bulan Januari
Kasus Campak pada Bulan Januari	Pearson Correlation	1	-.832
	Sig. (2-tailed)		.374
	N	3	3

Suhu pada Bulan Januari	Pearson Correlation	-.832	1
		.374	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak pada Bulan Februari	Suhu pada Bulan Februari
Kasus Campak pada Bulan Februari	Pearson Correlation	1	.998*
	Sig. (2-tailed)		.039
	N	3	3

Suhu pada Bulan Februari	Pearson Correlation	.998*	1
		.039	
	N	3	3

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Maret	Suhu pada Bulan Maret
Kasus Campak pada Bulan Maret	1	.875
Sig. (2-tailed)		.321
N	3	3
Suhu pada Bulan Maret	.875	1
Pearson Correlation		
Sig. (2-tailed)	.321	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan April	Suhu pada Bulan April
Kasus Campak pada Bulan April	1	1.000**
Sig. (2-tailed)		.009
N	3	3
Suhu pada Bulan April	1.000**	1
Pearson Correlation		
Sig. (2-tailed)	.009	
N	3	3

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Mei	Suhu pada Bulan Mei
Kasus Campak pada Bulan Mei	1	.987
Sig. (2-tailed)		.104
N	3	3
Suhu pada Bulan Mei	.987	1
Pearson Correlation		
Sig. (2-tailed)	.104	
N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak pada Bulan Juni	Suhu pada Bulan Juni
Kasus Campak pada Bulan	Pearson Correlation	1	.798
Juni	Sig. (2-tailed)		.412
	N	3	3
Suhu pada Bulan Juni	Pearson Correlation	.798	1
	Sig. (2-tailed)	.412	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak pada Bulan Juli	Suhu pada Bulan Juli
Kasus Campak pada Bulan	Pearson Correlation	1	.978
Juli	Sig. (2-tailed)		.133
	N	3	3
Suhu pada Bulan Juli	Pearson Correlation	.978	1
	Sig. (2-tailed)	.133	
	N	3	3

Correlations

Correlations

		Kasus Campak pada Bulan Agustus	Suhu pada Bulan Agustus
Kasus Campak pada Bulan	Pearson Correlation	1	.965
Agustus	Sig. (2-tailed)		.170
	N	3	3
Suhu pada Bulan Agustus	Pearson Correlation	.965	1
	Sig. (2-tailed)	.170	
	N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan September	Suhu pada Bulan September
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation September	1	-.015
Sig. (2-tailed)		.990
N	3	3
Suhu pada Bulan September Pearson Correlation	-.015	1
Sig. (2-tailed)	.990	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Oktober	Suhu pada Bulan Oktober
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation Oktober	1	.772
Sig. (2-tailed)		.439
N	3	3
Suhu pada Bulan Oktober Pearson Correlation	.772	1
Sig. (2-tailed)	.439	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan November	Suhu pada Bulan November
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation November	1	.922
Sig. (2-tailed)		.252
N	3	3
Suhu pada Bulan November Pearson Correlation	.922	1

Sig. (2-tailed)	.252	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Desember	Suhu pada Bulan Desember
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation	1	1.000**
Desember		.001
Sig. (2-tailed)		
N	3	3
Suhu pada Bulan Desember Pearson Correlation	1.000**	1
	.001	
Sig. (2-tailed)		
N	3	3

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Januari	Kelembaban pada Bulan Januari
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation	1	.998*
Januari		.041
Sig. (2-tailed)		
N	3	3
Kelembaban pada Bulan Pearson Correlation	.998*	1
Januari	.041	
Sig. (2-tailed)		
N	3	3

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Februari	Kelembaban pada Bulan Februari
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation	1	-.967

Februari	Sig. (2-tailed)		.163
	N	3	3
Kelembaban pada Bulan Februari	Bulan Pearson Correlation	-.967	1
	Sig. (2-tailed)	.163	
	N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Maret	Kelembaban pada Bulan Maret
Kasus Campak pada Bulan Maret	1	-.918
Sig. (2-tailed)		.260
N	3	3
Kelembaban pada Bulan Maret	-.918	1
Sig. (2-tailed)	.260	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan April	Kelembaban pada Bulan April
Kasus Campak pada Bulan April	1	-.852
Sig. (2-tailed)		.351
N	3	3
Kelembaban pada Bulan April	-.852	1
Sig. (2-tailed)	.351	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Mei	Kelembaban pada Bulan Mei
Kasus Campak pada Bulan Mei	1	.472

Mei	Sig. (2-tailed)		.687
	N	3	3
Kelembaban pada Bulan Mei	Pearson Correlation	.472	1
	Sig. (2-tailed)	.687	
	N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Juni	Kelembaban pada Bulan Juni
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation	1	.780
Juni		.430
	Sig. (2-tailed)	
	N	3
Kelembaban pada Bulan Pearson Correlation	.780	1
Juni		.430
	Sig. (2-tailed)	
	N	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Juli	Kelembaban pada Bulan Juli
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation	1	-.715
Juli		.493
	Sig. (2-tailed)	
	N	3
Kelembaban pada Bulan Juli Pearson Correlation	-.715	1
		.493
	Sig. (2-tailed)	
	N	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Agustus	Kelembaban pada Bulan Agustus

Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation Agustus		1	.327
Sig. (2-tailed)			.788
N		3	3
Kelembaban pada Bulan Pearson Correlation Agustus		.327	1
Sig. (2-tailed)		.788	
N		3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan September	Kelembaban pada Bulan September
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation September	1	-.457
Sig. (2-tailed)		.698
N	3	3
Kelembaban pada Bulan Pearson Correlation September	-.457	1
Sig. (2-tailed)	.698	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Oktober	Kelembaban pada Bulan Oktober
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation Oktober	1	-.453
Sig. (2-tailed)		.701
N	3	3
Kelembaban pada Bulan Pearson Correlation Oktober	-.453	1
Sig. (2-tailed)	.701	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan November	Kelembaban pada Bulan November
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation November	1	.486
Sig. (2-tailed)		.677
N	3	3
Kelembaban pada Bulan Pearson Correlation November	.486	1
Sig. (2-tailed)	.677	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Desember	Kelembaban pada Bulan Desember
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation Desember	1	-.183
Sig. (2-tailed)		.883
N	3	3
Kelembaban pada Bulan Pearson Correlation Desember	-.183	1
Sig. (2-tailed)	.883	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Januari	Curah Hujan pada Bulan Januari
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation Januari	1	.999*
Sig. (2-tailed)		.022
N	3	3
Curah Hujan pada Bulan Pearson Correlation Januari	.999*	1
Sig. (2-tailed)	.022	
N	3	3

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Januari	Curah Hujan pada Bulan Januari
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation Januari	1	.999*
Sig. (2-tailed)		.022
N	3	3
Curah Hujan pada Bulan Pearson Correlation Januari	.999*	1
Sig. (2-tailed)	.022	
N	3	3

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations**Correlations**

	Kasus Campak pada Bulan Februari	Curah Hujan pada Bulan Februari
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation Februari	1	-.989
Sig. (2-tailed)		.095
N	3	3
Curah Hujan pada Bulan Pearson Correlation Februari	-.989	1
Sig. (2-tailed)	.095	
N	3	3

Correlations**Correlations**

	Kasus Campak pada Bulan Maret	Curah Hujan pada Bulan Maret
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation Maret	1	-.713
Sig. (2-tailed)		.495
N	3	3
Curah Hujan pada Bulan Pearson Correlation	-.713	1

Maret	Sig. (2-tailed)	.495	
	N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan April	Curah Hujan pada Bulan April
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation April	1	-.967
Sig. (2-tailed)		.165
N	3	3

	Curah Hujan pada Bulan April	Kasus Campak pada Bulan April
Curah Hujan pada Bulan Pearson Correlation April	-.967	1
Sig. (2-tailed)	.165	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Mei	Curah Hujan pada Bulan Mei
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation Mei	1	.836
Sig. (2-tailed)		.369
N	3	3

	Curah Hujan pada Bulan Mei	Kasus Campak pada Bulan Mei
Curah Hujan pada Bulan Pearson Correlation Mei	.836	1
Sig. (2-tailed)	.369	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Juni	Curah Hujan pada Bulan Juni
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation Juni	1	.256
Sig. (2-tailed)		.835
N	3	3

	Curah Hujan pada Bulan Juni	Kasus Campak pada Bulan Juni
Curah Hujan pada Bulan Pearson Correlation	.256	1

Juni	Sig. (2-tailed)	.835	
	N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Juli	Curah Hujan pada Bulan Juli
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation Juli	1	.375
Sig. (2-tailed)		.755
N	3	3

	Kasus Campak pada Bulan Juli	Curah Hujan pada Bulan Juli
Curah Hujan pada Bulan Juli Pearson Correlation	.375	1
Sig. (2-tailed)	.755	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Agustus	Curah Hujan pada Bulan Agustus
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation Agustus	1	.059
Sig. (2-tailed)		.962
N	3	3

	Kasus Campak pada Bulan Agustus	Curah Hujan pada Bulan Agustus
Curah Hujan pada Bulan Pearson Correlation Agustus	.059	1
Sig. (2-tailed)	.962	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan September	Curah Hujan pada Bulan September
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation September	1	-.977
Sig. (2-tailed)		.137
N	3	3

Curah Hujan pada Bulan Pearson Correlation September		-.977	1
Sig. (2-tailed)		.137	
N		3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Oktober	Curah Hujan pada Bulan Oktober
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation Oktober	1	-.509
Sig. (2-tailed)		.660
N	3	3
Curah Hujan pada Bulan Pearson Correlation Oktober	-.509	1
Sig. (2-tailed)	.660	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan November	Curah Hujan pada Bulan November
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation November	1	.675
Sig. (2-tailed)		.528
N	3	3
Curah Hujan pada Bulan Pearson Correlation November	.675	1
Sig. (2-tailed)	.528	
N	3	3

Correlations

Correlations

	Kasus Campak pada Bulan Desember	Curah Hujan pada Bulan Desember
Kasus Campak pada Bulan Pearson Correlation	1	-.415

Desember	Sig. (2-tailed)		.728
	N	3	3
Curah Hujan pada Bulan	Pearson Correlation		
Desember	Sig. (2-tailed)	-.415	1
	N	3	3