

**KAJIAN POLA SPASIAL KASUS KEJADIAN CURANMOR DI
WILAYAH KOTA DEPOK PROVINSI JAWA BARAT TAHUN
2018 DENGAN METODE *AVERAGE NEAREST NEIGHBOR***

SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi
Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh:

ADITYA RAMADHAN

1501095001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
2019**

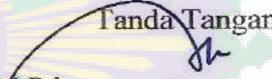
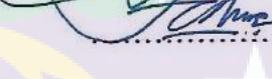
HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Kajian Pola Spasial Kasus Kejadian Curanmor di Wilayah Kota Depok Provinsi Jawa Barat Tahun 2018 dengan Metode *Average Nearest Neighbor*

Nama : Aditya Ramadhan
NIM : 1501095001

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran penguji

Program Studi : Pendidikan Geografi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
Hari : Sabtu
Tanggal : 16 November 2019

Tim Penguji	Nama Jelas	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dr. Moh. Balya Ali Syaban, M.Pd.		23/11/19
Sekretaris	: Drs. Winarno, M.Si.		20/11/19
Pembimbing I	: Drs. Winarno, M.Si.		20/11/19
Pembimbing II	: Mushoddik, M.Pd.		25/11/19
Penguji I	: Dr. Moh. Balya Ali Syaban, M.Pd.		23/11/19
Penguji II	: Drs. Fadiarman, M.Pd.		25/11/19

Disahkan oleh,
Dekan,


Dr. Desyian Bandarsyah, M.Pd.
NIDN.0317126903



ABSTRAK

Aditya Ramadhan: 1501095001. “*Kajian Pola Spasial Kasus Kejadian Curanmor di Wilayah Kota Depok Provinsi Jawa Barat Tahun 2018 dengan Metode Average Nearest Neighbor*”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengetahui bentuk pola spasial pencurian kendaraan bermotor di Kota Depok. (2) Membuat peta persebaran kasus pencurian kendaraan bermotor di Kota Depok. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif. Objek penelitian ini peristiwa tindakan kriminal yaitu lokasi pencurian kendaraan bermotor di Kota Depok pada tahun 2018. Penelitian ini difokuskan pada analisis spasial berbasis Sistem Informasi Geografi yang menghasilkan peta persebaran dan konsentrasinya. Data dianalisis dengan metode analisis *Average Nearest Neighbor* yang terdapat di dalam *software* pemetaan bernama ArcMap GIS. Cara pengumpulan data dilakukan dengan pengumpulan data sekunder dan diolah dengan metode analisis tersebut.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, maka dapat diketahui hasil dari penelitian tersebut terdapat tiga hasil penelitian, yaitu: (1) terdapat 146 kasus kejadian pencurian kendaraan bermotor yang dilaporkan ke Polresta Depok pada tahun 2018 dengan kejadian terbanyak berada di Kecamatan Beji sebanyak 37 kasus dengan persentase tertinggi sebesar (25,3%), sementara tidak ada kejadian pencurian kendaraan bermotor di wilayah Kecamatan Bojongsari dan Kecamatan Limo. (2) Dalam 12 bulan di tahun 2018, Kejadian pencurian kendaraan bermotor mengalami kenaikan dan penurunan. Kasus pencurian kendaraan bermotor terbanyak terjadi di bulan Mei sebanyak 18 kasus, dan paling sedikit terjadi di bulan Oktober sebanyak 8 kasus. (3) Untuk wilayah pencurian kendaraan bermotor dengan pola spasial mengelompok (*clustered*) dengan konsentrasi yang besar terletak di $6^{\circ}20'45''$ - $6^{\circ}22'45''$ LS dan $106^{\circ}49'50''$ - $106^{\circ}49'45''$ BT. Pola spasial yang mengelompok menandakan bahwa kejadian terbilang banyak dan cenderung berdekatan dengan rasio ketertanggaan terdekat sebesar 0,800227 dan skor-z -4,617891 serta nilai-p 0,000004 dan Jarak rata rata yang diamati berjarak 420,9534 meter dan jarak rata rata yang diharapkan berjarak 526,0424 meter.

Kesimpulannya, Titik persebaran lokasi kejadian pencurian kendaraan bermotor di Kota Depok tahun 2018 di dominasi terdapat di sepanjang Jalan raya besar. Untuk tren kejadian pencurian kendaraan bermotor per bulannya dalam jangka tahun 2018 mengalami kenaikan dan juga penurunan atau fluktuatif tetapi lebih banyak mengalami penurunan.

Kata Kunci: Pola Spasial, Curanmor, Rasio Ketertanggaan Terdekat

ABSTRACT

Aditya Ramadhan: 1501095001. " *Spatial Pattern Study of Cases of Motor Vehicle Theft in Depok City Region of West Java Province in 2018 Using the Average Nearest Neighbor Method.*". Thesis. Jakarta: Geography Education Study Program Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2019.

This study aims to determine (1) knowing the spatial patterns of motor vehicle theft in the city of Depok. (2) To make a map of the distribution of cases of motor vehicle theft in the city of Depok. The research method used is descriptive research method. The object of this research is a criminal act that is the location of motor vehicle theft in the city of Depok in 2018. This research is focused on spatial analysis based on Geographic Information Systems which produces distribution maps and their concentrations. Data were analyzed using the Average Nearest Neighbor analysis method contained in a mapping software called ArcMap GIS. The method of data collection is done by collecting secondary data and processed by the analysis method.

Based on the analysis conducted, it can be seen the results of the study, there are three research results, namely: (1) There were 146 cases of motor vehicle theft reported to Depok Police in 2018 with the most cases being in Beji District with 37 cases with the highest percentage (25.3%), while there were no motor vehicle theft cases in Bojongsari District and Limo District. (2) In 12 months in 2018, the incidence of motor vehicle theft has increased and decreased. The most cases of motor vehicle theft occurred in May as many as 18 cases, and the least occurred in October as many as 8 cases. (3) For areas of motor vehicle theft with spatial patterns clustered with large concentrations are located at 6°20'45''- 6°22'45''LS and 106°49'50''- 106°49'45''BT. Spatial patterns that cluster indicate that there are a lot of events and tend to be close to the the nearest neighbor ratio of 0.800227 and z-score -4.617891 and p-value is 0.000004 and the observed average distance is 420.9534 meters and the average distance which is expected to be 526.0424 meters.

In conclusion, the domination point of the location of motor vehicle theft in the city of Depok in 2018 was dominated along the major highways. The trend of motor vehicle theft per month in 2018 has increased and also decreased or fluctuated, but more decline.

Keywords: *Spatial Pattern, Motor Vehicle Theft, Nearest Neighbor Ratio.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR PETA DAN GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Deskripsi Teoretis	9
1. Deskripsi Pencurian Kendaraan Bermotor.....	9
a. Pengertian Curanmor.....	9
b. Pengertian Kendaraan Bermotor	10
2. Deskripsi Pemetaan	11
a. Pengertian Pemetaan	11

b. Fungsi Pemetaan	11
c. Tujuan Pembuatan peta.....	12
3. Sistem Informasi Geografis (SIG)	12
a. Pengertian SIG.....	12
b. Sub Sistem SIG.....	13
c. Komponen SIG	14
d. Siklus Implementasi SIG.....	16
4. Data Spasial dan Modelnya.....	18
a. Pengertian dan Sumber Data Spasial	18
b. Model Data Vektor dan Raster.....	20
5. Pola Spasial dan Analisis Spasial.....	23
a. Pengertian Pola Spasial Kejahatan.....	23
b. Analisis Spasial <i>Average Nearest Neighbor</i>	23
B. Penelitian yang Relevan	26
C. Kerangka Berpikir	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tujuan Penelitian	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian	33
1. Tempat Penelitian	33
2. Waktu Penelitian	33
C. Metode Penelitian	36
D. Populasi	36
E. Teknik Pengumpulan Data	37
1. Pola Spasial	37
2. Data Sekunder	38
F. Teknik Analisis Data	39
BAB IV KONDISI GEOGRAFIS KOTA DEPOK	
A. Kondisi Fisik.....	41
1. Letak, Batas, dan Luas Wilayah.....	41

2. Iklim	46
3. Geologi dan Geomorfologi	55
4. Tanah dan Penggunaan Lahan	61
5. Sumber Daya Air.....	65
B. Kondisi Penduduk	69
1. Jumlah Distribusi dan Pertumbuhan Penduduk	69
2. Komposisi Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin...	73
3. Komposisi Penduduk Menurut Pendidikan.....	78
4. Komposisi Menurut Jenis Pekerjaan.....	79
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	81
B. Pembahasan.....	90
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	105
B. Saran	106
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN.....	112

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia secara jelas menerapkan prinsip negara hukum dalam pelaksanaan ketertiban dan keamanan dalam bernegara dan tercantum dalam Undang-Undang Dasar 1945 yang bersifat mengikat seluruh warga negaranya. Seiring dengan itu Negara harus melakukan edukasi dan tindakan preventif agar mempersempit peluang masyarakatnya untuk tidak terjerat hukum, terlebih dari hukum pidana yang disebabkan oleh tindak kejahatan yang dilakukan karena berbagai macam faktor, contoh salah satu faktornya adalah permasalahan ekonomi yang mendorong sebagian kecil masyarakat Indonesia melakukan pencurian mulai dari pencurian dengan kekerasan, pencurian kendaraan bermotor, pencurian harta benda, perampokan, serta perilaku kriminal lainnya yang didasari keterbatasan sekelompok atau seseorang dalam mencukupi kebutuhannya sehari-hari (Gautama.S,1983:3).

Salah satu tindak kejahatan yang sering terjadi di Indonesia adalah pencurian, pencurian merupakan perilaku mengambil barang orang tanpa seizin pemilik yang sah. Pencurian bisa dilakukan secara tidak sengaja maupun disengaja (Soerjono Soekanto,1988). Seperti contohnya di Indonesia, aset terbanyak yang dimiliki oleh masyarakatnya adalah kendaraan bermotor. Jumlah kendaraan yang banyak khususnya di daerah perkotaan mendorong maraknya pencurian aset berupa kendaraan bermotor

Menurut Statistik Kriminalitas BPS (2018:35-36) Untuk kejadian pencurian rentang persentase desa/kelurahan yang mengalami pencurian selama tahun 2018 berada pada kisaran 11,42 – 73,76 persen dari total desa/kelurahan di masing-masing provinsi. Tiga provinsi yang persentase desa/kelurahannya yang pernah terjadi kejahatan pencurian terbesar (perbandingan jumlah desa/kelurahan yang mengalami kejadian dibagi total jumlah desa/kelurahan di satu provinsi), berturut-turut adalah Jawa Barat (73,76 persen), Banten (71,13 persen), dan Lampung (70,65 persen). Hal yang mempengaruhi Provinsi Jawa Barat menjadi Provinsi dengan presentase daerah kejadian pencurian terbesar di Indonesia dikarenakan jumlah penduduk Jawa Barat mencapai 18,34% dari jumlah penduduk Indonesia secara keseluruhan dalam 34 Provinsi (Statistik Indonesia BPS, 2018:86).

Permasalahan kejahatan dapat ditinjau dengan pendekatan kewilayahan dalam disiplin kajian ilmu geografi, yang menjadi perhatian utama para ahli di bidang yang menggelutinya. Istilah “ruang” atau spasial lebih dilihat sebagai tempat kehidupan, dengan demikian pengertian ruang tidak lain adalah *biosphere* yang terdiri atas sebagian *geosphere* dan sebagian *atmosphere*. Konfigurasi spasial pada dasarnya tidak hanya menyangkut jarak relatif tapi posisi relatif yang mengandung pengertian arah. Interaksi antar wilayah ternyata tidak sekedar dipengaruhi oleh jarak tetapi posisi relatif serta bentuk bentuk hubungan fungsional wilayah yang bersangkutan, seperti permasalahan tentang pencurian kendaraan bermotor dan bagaimana pola spasialnya dapat disajikan agar menjadi bahan informasi dan evaluasi serta tindakan penanganannya untuk yang berwenang dalam hak dan kewajibannya. (Ernan Rustiadi Dkk 2009:45-46).

Menurut undang undang, dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana bab XXII pencurian dibedakan menjadi 5 macam. Sementara itu pencurian kendaraan bermotor termasuk kategori curanmor yang diatur dalam Pasal 363 KUHP (Andi Hamzah,2011:140-141). Sebagian wilayah dari Provinsi Jawa Barat yang menjadi fokus area permasalahan dalam konteks pencurian kendaraan bermotor adalah Kota Depok Provinsi Jawa Barat.

Selain itu survei kejahatan serius atau sering terjadi dan menimbulkan keresahan di masyarakat atau *Crime Index* yang dirilis oleh situs basis data global bersumber dari survei kerumunan orang yang dilaporkan tingkat kejahatan yang dirasakan, yang menghasilkan statistik lainnya bernama *Numbeo.com* memaparkan di Kota Depok sebesar 55.88, sementara *Safety Index* lebih rendah yaitu sebesar 44.12. Untuk angka yang menunjukkan tingkat kerawanan suatu kejahatan pada suatu kota tertentu dalam waktu tertentu atau *Crime Rate* menunjukkan Masalah kejahatan properti seperti vandalisme dan pencurian tergolong tinggi sebesar 65,62. Hal ini melatar belakangi ketertarikan peneliti untuk meneliti permasalahan pencurian kendaraan bermotor yang sering terjadi di kota Depok Provinsi Jawa Barat. Jika ditinjau dari tahun 2012 sampai 2014, kasus pencurian dengan menggunakan kekerasan (*curas*) sempat menempati urutan keempat dan didahului kasus pencurian kendaraan bermotor (*curanmor*) pada urutan pertama di kasus tindakan kriminalitas Kota Depok di wilayah hukum Jabodetabeka (Elga Andina,2015:145).

Menurut Haryanto (2016:4) Perkembangan tindak pidana pencurian yang sering terjadi di kota kota besar dan wilayah kabupaten salah satunya berkembangnya kasus pencurian seperti pencurian kendaraan bermotor (Curanmor). Yang diincar dalam pencurian ini tentunya adalah kendaraan bermotor di karenakan barang tersebut lazim diperjualbelikan dalam kehidupan sehari hari dan mudah dimiliki oleh masyarakat kelas atas dan menengah. Karena uang muka yang relatif kecil, biaya angsuran yang murah dan jangka waktu angsuran yang berlangsung lama sehingga jumlahnya semakin pesat.

Faktor penyebab yang mendorong seseorang melakukan curanmor adalah masyarakat ekonomi sosial yang tergolong rendah atau tidak layak. Semakin bertambahnya jumlah kendaraan bermotor maka diprediksi semakin meningkat juga kasus pencurian kendaraan bermotor di wilayah tersebut. Masalah pencurian kendaraan adalah gangguan yang meresahkan dari ketidaktertiban masyarakat. Dalam modusnya pencurian kendaraan bermotor (Curanmor) berbeda dengan pencurian dengan kekerasan (Curas) yang mengincar kendaraan bermotor juga. Curanmor biasanya dilakukan oleh komplotan atau sindikat yang profesional dan terorganisir. Curanmor dilakukan secara diam diam dan tidak diketahui oleh pemiliknya sehingga jarang terjadi tindak kekerasan dalam modus operasinya (Dewi K. dan Suardana W, 2019:3)

Kejahatan ini dilakukan bukan hanya sekali melainkan bisa puluhan kali jika dilakukan oleh komplotan atau sindikat spesialis pencuri kendaraan bermotor. Selain pelaku pencurian, disini juga terdapat peran dari penadah barang hasil pencurian tersebut yang memberi peluang untuk maraknya tindak pidana

curanmor tersebut. Biasanya barang di preteli untuk menjadi onerdil dan *sparepart* daripada dijual utuh, hal ini dilakukan untuk menghilangkan jejak barang curian agar menghindari kecurigaan korban petugas kepolisian. Biasanya pelaku dan penadah bekerjasama untuk menjual barang curian (Haryanto,2016:4)

Pada rentang waktu tahun 2018 terjadi 146 kasus pencurian kendaraan bermotor yang dilaporkan ke Polresta Depok. Dari data yang diperoleh peneliti, menunjukkan modus operandi pencurian kendaraan bermotor yaitu beragam mulai dari merusak kunci setir motor tersebut, menggunakan kunci palsu yang dibuat secara profesional oleh pelakunya bahkan ada yang diambil saat terjadi kecelakaan. Peristiwa kasus pencurian kendaraan bermotor di wilayah hukum Kota Depok ini menjadi menarik untuk diteliti aspek pola spasialnya oleh peneliti (Reskrim Polresta Depok).

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas dan berhubungan dengan judul yang akan menjadi penelitian skripsi ini ,maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitiannya di wilayah Kota Depok. Wilayah Kota Depok Provinsi Jawa Barat ini juga dikenal sebagai salah satu wilayah yang sering terjadi pencurian kendaraan bermotor di Provinsi Jawa Barat.

B. Rumusan Masalah

Kota Depok adalah sebuah kota di Provinsi Jawa Barat, Indonesia. Kota ini terletak antara Provinsi DKI Jakarta dengan Kabupaten Bogor, tepatnya ada di selatan Jakarta. Depok dulunya adalah kota kecamatan dalam wilayah Kabupaten

Bogor, karena banyaknya aspirasi masyarakat untuk peningkatan status kota dan didukung oleh perkembangannya yang pesat dalam segi pembangunan dan ekonominya, kemudian Depok mendapat status kota administratif pada tahun 1982. Sejak 20 April 1999, Depok ditetapkan menjadi kota yang terpisah dari Kabupaten Bogor. Kota Depok memiliki 11 kecamatan dan 63 kelurahan.

Walaupun berada di Provinsi Jawa Barat, letak geografisnya yang berbatasan dengan Jakarta menjadikan warganya tidak jauh berbeda gaya hidupnya dengan warga Ibukota, rata rata orang yang berusia produktif biasanya memiliki kendaraan bermotor untuk menunjang mobilitas dan rutinitasnya sehari hari, pesatnya kepemilikan kendaraan bermotor menjadikan kasus pencurian kendaraan bermotor terbilang banyak juga.

Perumusan masalah dalam penelitian penting dijabarkan agar substansi dalam penelitian tersebut sesuai dengan judul dari skripsi yaitu “Kajian Pola Spasial Kasus Kejadian Curanmor Di Wilayah Kota Depok Provinsi Jawa Barat Tahun 2018 Dengan Metode Average Nearest Neighbor” yang akan dibuat. Maraknya kasus pencurian kendaraan bermotor yang terjadi di wilayah Kota Depok Jawa Barat menjadi ketertarikan permasalahan yang akan diteliti. Selain itu provinsi Jawa Barat juga termasuk urutan pertama yang persentase desa/kelurahannya yang pernah terjadi kejahatan pencurian terbesar di tahun 2018.

Berdasarkan dengan permasalahan yang dapat diuraikan diatas dapat di rumuskan masalah sebagai berikut :

1. Dimana saja lokasi terjadinya kasus kejadian curanmor di Kota Depok dalam kurun waktu tahun 2018 ?
2. Bagaimana pola spasial yang terbentuk dari persebaran kasus kejadian curanmor di wilayah Kota Depok dalam kurun waktu tahun 2018 ?

C. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari data dan informasi yang penulis sajikan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi Pengembangan Teoritis

Sebagai Upaya kontribusi dalam kemajuan ilmu pengetahuan khususnya dibidang Geografi sosial, Untuk menambah sumber pengetahuan secara mendalam tentang kajian spasial terhadap permasalahan sosial, sarana informasi untuk penelitian sejenis di masa mendatang.

2. Bagi Institusi Kepolisian dan Pemerintah Daerah

Mampu menjadi referensi penambah wawasan yang memudahkan dalam mendapatkan informasi dan bahan evaluasi dalam membuat kebijakan kebijakan untuk pejabat atau pihak yang berwenang dalam mengatasi permasalahan kriminalitas di wilayah hukum kota Depok, Jawa Barat.

3. Bagi Peneliti

Untuk memperoleh pengetahuan lebih mendalam tentang titik atau lokasi persebaran tidak pidana kasus Curanmor di wilayah Kota Depok ,Jawa Barat dengan menggunakan data data yang berkaitan dengan penelitian.

4. Bagi Peneliti lain

Sumber referensi topik permasalahan dan turunannya untuk dikembangkan menjadi penelitian dengan metode lain, Dan sebagai saran informasi untu perolehan data yang sejenis sesuai dengan topik permasalahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andina, Elga. (2015). *Kejahatan Sadis Oleh Remaja: Studi Kasus Begal Sepeda Motor Di Kota Depok*. Jakarta. P3DI DPR RI.
- As'ad, Moh. (2002). *Psikologi Industri*. Yogyakarta. Liberti.
- Bacha, Templar. (2018). *Sex Offender Activity Spaces Washington D.C.* University of British Columbia. Diunduh tanggal 2 september 2019, dari <https://blogs.ubc.ca/geob479dcproject/statistics/>
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Statistik Kriminalitas 2018*. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Statistik Indonesia 2018*. Jakarta.
- Briggs. (2007). *Spatial Statistic*. Spring .UT Dallas GISC,6328.
- Dewi, K dan Suardana, W. (2019). *Faktor Penyebab Dan Upaya Penanggulangan Tindak Pidana Pencurian Kendaraan Bermotor (Curanmor) Di Kota Denpasar*. Bali: Jurnal Ilmu Hukum Universitas Udayana.
- Elly, M. Jafar. (2016). *Sistem Informasi Geografi Konsep dan Implementasi Disertai Contoh Kasus Analisis Spasial Edisi 2*. Yogyakarta. Teknosain.
- Gautama. S. (1983). *Pengertian Tentang Negara Hukum*. Bandung: Alumni.
- Gwinn, S. (2011). *Crime Pattern Definitions For Tactical Analysis (White Paper 2011-01)*. Overland Park, USA: International Association of Crime Analysts IACA
- Hamzah, Andi. (2011). *KUHP dan KUHP edisi revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hardjowigeno, Sarwono. (1993). *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Jakarta: Akademik Pressindo AKAPRES.
- Haryanto, F.N. (2016). *Sistem Pertanggung Jawaban Pidana Terhadap Pelaku Tindak Pidana Hasil Curanmor Sebagai Mata Pencaharian*

Dihubungkan Dengan KUHP. Universitas Pasundan. Diunduh tanggal 20 juni 2019, dari <http://repository.unpas.ac.id/13319/2/20pdf.pdf>

Khasna, H.H.F. (2015). *Analisis Pola Spasial Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kabupaten Sleman*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.

Lakitan, Benyamin. (1994). *Dasar Dasar Klimatologi*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.

Lembaga Demografi UI. (1980). *Buku Pegangan Bidang Kependudukan*. Jakarta : Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Lembaga Demografi UI. (2007). *Dasar Dasar Demografi*. Jakarta : Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Liesnoor, Dewi, dkk. (2014). *Kartografi Dasar*. Yogyakarta : Ombak

Mardiansyah, C.(2016). *Tinjauan Pustaka Tentang Kriminologi, Kejahatan, Pencurian, Upaya Penanggulangan Dan Bagasi Penumpang Pesawat*. Bandung: Repository Unpas.

Mantra, Ida, B. (2009). *Demografi Umum*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset

Mitchell, Andy. (2005). *The ESRI Guide to GIS Analysis, Volume 2*. ESRI Press. Diunduh tanggal 28 Agustus 2019, dari <http://desktop.arcgis.com/arcmap/10.3/tools/averagenearestneighbor.htm>

Murai, S.(1999). *GIS Work Book*. Institute of Industrial Science. Minatoku,Tokyo. University of Tokyo,

Nazir, Moh. (2011). *Metode Penelitian*. Bogor : Ghlia Indonesia

Numbeo.com. (2018) *Crime In Depok, Indonesia*. Diunduh pada tanggal 4 mei 2019, dari <https://www.numbeo.com/crime/in/Depok-Indonesia>

Prahasta, Eddy. (2002). *Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografis.:* Bandung: Informatika,

- Prihandito, Aryono. (1989). *Kartografi*. Yogyakarta: Gama Widya.
- Peraturan Presiden (Perpres) Republik Indonesia Nomor 85 Tahun 2007 Tentang Jaringan Data Spasial Nasional*. Jakarta.
- Rafi'i, Suryana. (1982). *Ilmu Tanah*. Bandung: Angkasa.
- Rustiadi, Ernan, dkk. (2009). *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor.
- Sandy, I Made. (1972). *Esensi Kartografi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Agraria.
- Saryono, K Endro dan Nursa'ban, M. (2010). *Kartografi Dasar*. Yogyakarta: Jurdik Geografi FIS UNY.
- Sitanala, Arsyad. (1989). *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: IPB Press.
- Soendjojo, H. dan Riqqi, A. (2012). *Kartografi*. Bandung: ITB.
- Soekanto, Soerjono. (1988). *Kamus Kriminologi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Soil Survey Staff. (2014). *Kunci Taksonomi Tanah. Edisi Ketiga, 2015*. Jakarta: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Sriyono. (2014). *Geologi & Geomorfologi Indonesia*. Yogyakarta: Ombak.
- Sugandi, D.dkk. (2009). *Handout Sistem Informasi Geografi SIG*. Bandung: Pendidikan Geografi FPIPS UPI.
- Sugiyono, (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharni, E. dan Palangan, A. (2014). *Geomorfologi: Gaya, Proses, dan Bentuk Lahan*. Yogyakarta: Ombak.
- Supardan, Dadang. (2008). *Pengantar Ilmu Sosial*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tika, Moh. P. (2005). *Metode Penelitian Geografi*. Jakarta : PT Bumi Aksara

Tjasyono, Bayong. (2004). *Klimatologi*. Bandung: Penerbit ITB

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 1963 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Tentang Sumbangan Wajib Istimewa Tahun 1962 Atas Kendaraan Bermotor. Jakarta.

Undang Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 Tentang Sumberdaya Air. Jakarta.

Undang Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. Jakarta.