

**EVALUASI PERSEBARAN LOKASI SMP NEGERI DI KABUPATEN
BANDUNG BERDASARKAN JUMLAH PENDUDUK USIA SEKOLAH
DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar
Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Geografi



Oleh

Opilona Badriyah
NIM 1605278

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI

SEKOLAH PASCA SARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2019

Evaluasi Persebaran Lokasi SMP Negeri di Kabupaten Bandung berdasarkan Jumlah Penduduk Usia Sekolah dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG)

Oleh

Opilona Badriyah, S.Pd

Universitas Pendidikan Indonesia, 2015

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Sekolah Pascasarjana

Program Studi Pendidikan Geografi

© Opilona Badriyah 2019

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

EVALUASI PERSEBARAN LOKASI SMP NEGERI DI KABUPATEN BANDUNG BERDASARKAN JUMLAH PENDUDUK USIA SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)

Opilona Badriyah
1605278

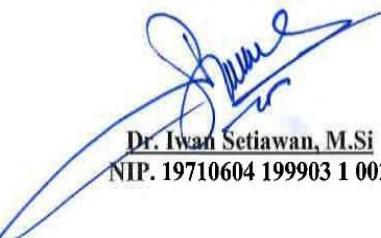
Disetujui dan Disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. H. Mamat Ruhimat, M.Pd
NIP. 19610501198601 1 002

Pembimbing II



Dr. Iwan Setiawan, M.Si
NIP. 19710604 199903 1 002

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Geografi
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia



Prof. Dr. Hj. Enok Maryani, M.S
NIP. 19600121 198503 2 001

ABSTRAK

EVALUASI PERSEBARAN LOKASI SMP NEGERI DI KABUPATEN BANDUNG BERDASARKAN JUMLAH PENDUDUK USIA SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

Opilona Badriyah, Mamat Ruhimat¹⁾, Iwan Setiawan²⁾

Pendidikan merupakan bagian terpenting dalam proses kehidupan berbangsa dan bernegara. Pemerataan dan perluasan akses untuk mendapatkan pelayan pendidikan saat ini sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Saat ini telah dilakukan sistem zonasi, namun banyak yang tidak tertampung karena persebaran dan jumlah dari fasilitas pendidikan tidak merata. Berdasarkan hal tersebut, dilakukan penelitian di Kabupaten Bandung dengan tujuan; 1) mengetahui perbandingan antara sebaran sekolah dengan sebaran penduduk usia SMP di Kabupaten Bandung, 2) mengetahui keberadaan lokasi SMP Negeri saat ini terhadap efisiensi waktu dan biaya transportasi yang harus dikeluarkan oleh orang tua siswa, 3) memberikan rekomendasi lokasi sekolah yang tepat untuk pendirian sekolah baru yang sesuai dengan jumlah penduduk usia sekolah dan kondisi geografis di Kabupaten Bandung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Teknik pengumpulan data berupa observasi, pengukuran lapangan serta overlay dan buffering. Analisis data menggunakan analisis lokasi (nearest neighborhood analysis), deskriptif, dan buffering. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Sebaran lokasi SMP Negeri di Kabupaten Bandung termasuk kedalam pola tersebar tidak merata (*random pattern*). Hasil proyeksi, jumlah sekolah ideal minimum Kabupaten Bandung masih mengalami kekurangan 22 Sekolah Menengah Pertama Negeri. 2) secara keseluruhan waktu tempuh yang ditempuh siswa efisien dan untuk biaya juga efisien. 3) lokasi yang tepat untuk pendirian sekolah baru terdapat daerah yang akses pendidikan pendidikan diantaranya Pasir Jambu, Pangalengan, Kertasari, Ibun, Nagreg, Cikancung, Cicalengka, Cimaung dan Banjaran. Walaupun tidak menutup kemungkinan peserta didik dapat bersekolah di swasta, sehingga sekolah swasta harus diperhitungkan dalam memberikan layanan pendidikan.

Kata kunci : zonasi, evaluasi lokasi, sebaran sekolah, SIG

EVALUATION OF SPREAD LOCATION OF STATE MIDDLE SCHOOLS IN BANDUNG REGENCY BASED ON NUMBER POPULATION OF SCHOOL AGE USING THE GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM

Opilona Badriyah, Mamat Ruhimat¹⁾, Iwan Setiawan²⁾

Education is the most important part in the process of national and state life. Examining and getting access to education is now very much needed by the community. Currently the zoning system has been carried out, but many are not accommodated because of the distribution and the number of educational facilities are not equal. Based on this, a study was conducted in Bandung Regency with the aim of; 1) Knowing the difference between a school and a junior high school age population in Bandung Regency, 2) Knowing the location of a Junior High School today on saving time and transportation costs that must be incurred by parents of students, 3) Providing information about the right school to find a new school that matches the population in schools and conditions in Bandung Regency. The method used in this research is descriptive quantitative. Data collection techniques consist of observation, field measurements and overlays and buffering. Data analysis uses location analysis (closest environmental analysis), descriptive, and buffering. The results showed that: 1) Distribution of locations of SMP Negeri in Bandung Regency is included in the uneven pattern (random pattern). The projected results, the minimum ideal number of schools in Bandung Regency still experience a shortage of 22 Public Middle Schools. 2) the overall travel time completed by students is efficient and also cost efficient. 3) the right location for a new school to be established in an area that requires education for Jambu, Pangalengan, Kertasari, Ibun, Nagreg, Cikancung, Cicalengka, Cimaung and Banjaran. However, participants may not participate in private education.

Keywords: zoning, location evaluation, school distribution, GIS

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian	9
E. Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Lokasi	10
1. Konsep Teori Lokasi	10
2. Sebaran Lokasi Sekolah	16
B. Sekolah sebagai Fasilitas Pendidikan.....	18
1. Sekolah sebagai Salah Satu Fasilitas Pelayanan Publik dalam Bidang Pendidikan	18
2. Daya Jangkau Pelayanan Sekolah	22
3. Daya Tampung Sekolah Berdasarkan Jumlah Penduduk Usia Sekolah.	24
4. Kriteria Penentuan Lokasi Sekolah	25
C. Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Analisis Sebaran Lokasi Sekolah	
28	
D. Sistem Informasi Geografis (SIG) sebagai Alat Evaluasi untuk Pemetaan Fasilitas Pendidikan.....	31
E. Penelitian yang Relevan.....	39
BAB III METODE PENELITIAN	46
A. Metode Penelitian.....	46

B.	Populasi dan Sampel	47
1.	Populasi	47
2.	Sampel	48
C.	Variabel Penelitian	51
D.	Definisi Operasional.....	52
E.	Sumber Data.....	54
F.	Instrumen Penelitian.....	55
G.	Teknik Pengumpulan Data.....	60
H.	Teknik Pengolahan dan Analisis Data	62
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	65
A.	Gambaran Kondisi Geografis Lokasi Penelitian.....	65
B.	Hasil Temuan Penelitian	78
C.	Pembahasan Hasil Penelitian	107
D.	Keterbatasan Penelitian.....	112
BAB V	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	113
A.	Kesimpulan	113
B.	Implikasi.....	114
C.	Rekomendasi	114
DAFTAR PUSTAKA	116	
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	124	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Data Koordinat Sekolah SMP Negeri di Kabupaten Bandung....	124
Lampiran 1. 2 Instrumen Penelitian	126
Lampiran 1. 3 Foto Lapangan	130

DAFTAR PUSTAKA

Sumber Buku :

- Ali, M (2007). *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung: Pedagogiana
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Penelitian*. Bandung : Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi dan Cepi Sarifudin. (2009) Evaluasi Program Pendidikan. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Aronoff, S. 1989. *Geographic Information System*. Ottawa: WDL Publication
- Astuti, Siti, Irene. 2015. *Desentralisasi dan Partisipasi masyarakat dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Burrough, P. A. 1998. *Principles of Geographic Information System*. New York : Oxford.
- Chang, K. T. 2002. *Geographic Information Systems*. New York : Mc Graw.
- Church, R. L., & T.Murray, A. (2009). *Business Site Selection, Location Analysis, and GIS*.
- Cristaller, W. (1933). Central Place in Southern Germany. Translated by Carlisle W.
- Daldjoeni,N. (1992). *Geografi Baru: Organisasi Keruangan dalam Teori dan Praktek*. Bandung: Penerbit Alumni.
- Daryanto. (2010). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- De Chiara, Yoseph, and Lee Koppelman. (1975). *Urban Planning and Design Criteria*. Van Nostrand Reinhold Company.
- Djojodipuro, Marsudi. (1991). *Teori Lokasi*, (Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI.
- Djojodipuro, Marsudi. (1992). *Teori Lokasi*. Jakarta: Lembaga Penerbit FE UI.
- Hadi, Samsul.dkk. (2011). *Metode Riset Evaluasi*. Laksbang Grafika; Yogyakarta.
- Hagget, Peter. (1968). *Locational Analysis in Human Geography*. London: Edward Arnold LTD.
- Hartshorn, T. (1992). *Interpreting the City: An Urban Geography*. New York: John Wiley & Sons.
- Hasbullah, M.M. 2015. Kebijakan Pendidikan : dalam Prespektif Teori, Aplikasi, dan Kondisi Objektif Pendidikan di Indonesia. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Hasibuan, S.P. Malayu (2005). Manajemen Sumber Daya Manusia. Edisi Revisi. Jakarta: Bumi Aksara
- Imron, Ali. 2011. Manajemen Peserta Didik Berbasis Sekolah. Jakarta : Bumi Aksara
- Indarto. (2013). *Sistem Informasi Geografis*. Yogyakartax: Graha Ilmu.
- Jayadinata, T. Johara (1999). *Tata Guna Tanah dalam Perencanaan Pedesaan Perkotaan dan Wilayah*. Institut Teknologi Bandung.
- Margono. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Muchdoro, A. M. 1997. *Teori dan Perilaku Organisasi*. Yogyakarta: UMM-Press.
- Mulyadi. 2007. *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen*. Salemba. Empat. Jakarta
- Noor, Juliansyah. (2011). Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah Edisi pertama. Jakarta : Kencana Prenada Media Group
- Prahasta, Eddy. 2014. *Sistem Informasi Geografis Konsep-Konsep Dasar (Perspektif Geodesi & Geomatika) Edisi Revisi*. Bandung: Informatika.
- Rohman. A. 2014. *Kebijakan Pendidikan: Analisis Dinamika Formulasi dan Implementasi*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Ruhimat, M. (20116). *Geografi Penduduk*. Ombak Yogyakarta : Ombak
- Ruhimat, Mamat. (2019). *Manusia, Tempat dan Lingkungan*. Yogyakarta: Penerbit Ombak
- Setiawan, Iwan. 2010. *Dasar-dasar Sistem Informasi Geografis*. Bandung: Buana Nusantara Press.
- Siswoyo. D. (2007). Ilmu Pendidikan. Yogyakarta : UNY Press.
- Sumaatmadja, N. (1988). *Studi Geografi ‘Suatu Pendekatan dan Analisa Keruangan’*. Bandung: Penerbit Alumni.
- Sumaatmadja, Nursid. (1981). *Studi Geografi ‘Suatu Pendekatan dan Analisa Keruangan’*. Bandung : Alumni.
- Tarigan, Robinson. (2005). *Perencanaan Pembangunan Wilayah*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Tarigan, Robinson. (2006). *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Tim IKIP,1980. *Peran dan Signifikansi Pendidikan*. Bandung
- Tobler, W. (1979). *Cellular Geography*. In *Philosophy in Geography*, ed. S. Gale and G. Olsson. Dortrech; Riedel.
- Yousman, Yeyep. (2004). *Sistem Informasi Geografis dengan MapInfo Profesional*. Yogyakarta: ANDI
- Yusuf, Farida. (2000). Evaluasi Program. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Sumber Jurnal :

- Abdullah, N. (2008). *Gis as a Tools to Identify Land Suitability for Primary School Relocation.* Faculty of Engineering, Universiti Putra Malaysia
- Alaska Department of Education. Site Selection Criteria and Evaluation Handbook. Retrieved 20 January 2009 from:
<http://www.eed.state.ak.us/Facilities/publications/SiteSelection.pdf>
- Aliyu, A., Shahidah, M. A. & Aliyu, R. M (2013). *Mapping and Spatial Distribution of Post PrimarySchool in Yola North Local Government Area of Adamawa State, Nigeria.* International Journal of Science and Technology.
- Al-Rasheed, K., dan El-Gamly, H. (2013). *GIS as an Efficient Tool to Manage Educational Services and Infrastructure in Kuwait.* *Journal of Geographic Information System*, 2013, 5, 75-86 doi:10.4236/jgis.2013.51008 Published Online February 2013 (<http://www.scirp.org/journal/jgis>)
- Attfield, I., Tamiru, M., Parolin, B., & DeGrauw, A., (2002). *Improving micro- planning in education through a Geographical Information System: Studies on Ethiopia and Palestine.* Paris, France: UNESCO Publishing: International Institute for Educational Planning.
- Audet, R., & Ludwing, G. (2000). *GIS in Schools.* In *GIS in School* (p. 6). California: Environmental Research Institute Inc.
- Bazemore A , Robert P & Miyoshi, T. (2003). Using Geographic Information Systems to Define Healthcare Access in an Urban Community Health Center Network *ESRI International Health GIS Conference* 2003, Arlington, Virginia, May 4-7 2003.
- Bukhari , Z., Rodzi A. M., Noordin A. (2010). Spatial multi-criteria decision analysis for safe school site selection. Spatial and Numerical Modeling Laboratory, Institute of Advanced Technology, Universiti Putra Malaysia 43400 Serdang, Selangor, Malaysia. International Geoinformatics Research and Development Journal. Vol. 1, Issue 2, June 2010.
- Caillods, F. (1983). Module 1: School Mapping and microplanning concepts and processes. Paris: IIEP/UNESCO.
- Cecep. (2008). *Aplikasi SIG Untuk Pemetaan Sekolah (School Mapping).* [online]. Tersedia: <http://mulyarto.blogspot.co.id/2008/07/kajian-lokasi-fasilitas-pendidikan-sma.html>
 Maret 2017]
Opilona Badriyah, 2019
EVALUASI PERSEBARAN LOKASI SMP NEGERI DI KABUPATEN BANDUNG BERDASARKAN JUMLAH PENDUDUK USIA SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- DeGrauwe, A. (2002). Improving Micro Planning in Education Through a GIS:Studies on Ethiopia and Palestine. Paris: UNESCO.
- Eray. 2012. *Application of Geographic Information System (GIS) in Education*. Journal of Technical Science and Technologies. Vol. 2, hlm. 53 – 58.
- ESRI. 1990. ARC News. Vol. 23, September (Environmental System Research Institute, Inc., Redlands, CA, www.esri.com)
- Fischer, M. M. & P. Nijkamp. (1993). Design and use of geographic information systems and spatial models. In *Geographic Information Systems, Spatial Modelling and Policy Evaluation*, ed Manfred M. Fischer and Peter Nijkamp. New York: Springer-Verlag.
- Furqon, Ali. 2013. *Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Microsoft Access 2007 pada Toko Syafa Collection*. Laporan Akhir Politeknik Negeri Sriwijaya.
- GeoITHub. (2017). *Geography Information System in Education: A Critical Review*. <http://geoithub.com/wp-content/uploads/2017/01/GIS-IN-EDUCATION.pdf>. Diakses tanggal 12 Agustus 2018.
- Gewab, Hapon Ch, Andi. A, malik &Hendrieck. H. karongkong. (2014). Analisis Kebutuhan dan Sebaran Fasilitas Pendidikan Tingkat SMP dan SMA di Kabupaten Tambrauw. Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota, Jurusan Arsitektur, Universitass Sam Ratulangi, Manado.
- Gustiandi, Isvany, Septa (2014). Analisis lokasi Sekolah di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat. Bandung: UPI
- H. Shquair. (2009). Distribution and Planning of the Educational Services in Salfeet Governorate Using Geographical Information Systems (GIS).
- Hargito. (2009) "Integrasi Sebaran Lokasi SMP dan Sebaran Permukiman Di Kota Pati," Tesis pada Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro, Semarang.
- Hisham M.J. Al Sharaa. (2016). Evaluation Of Educational Services Using Spatial Analysis And Gis (Al Hussainyeh City As Case Study) Journal of Engineering and Sustainable Development, Vol. 20, No.03, May 2016 www.jeasd.org (ISSN 2520-0917)
- Hite, J. (2008). School Mapping and GIS in Educational Micro Planning, Working Document, Paris: International Institute for Educational Planning (UNESCO)
- Joerin, F., Theviault, M., & Musy, A. (2001). Using GIS and outranking multicriteria analysis for land-use suitability assessment. *International Journal of Geographical Information Science*, 15(2), 153-174.

Opilona Badriyah, 2019

EVALUASI PERSEBARAN LOKASI SMP NEGERI DI KABUPATEN BANDUNG BERDASARKAN JUMLAH PENDUDUK USIA SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Kamsori, Eryk.M .(2007). *Penyuluhan dan Pembinaan WAJAR DIKDAS 9 Tahun Sebagai Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan dalam Kerangka Peingkatan IPM Jawa Barat.* FPIPS UPI
- Lagrab. W, Aknin. N. (2015). *Analysis Of Educational Service Distribution Based Geographic Information System (GIS)*. International Journal Of Scientific & Technology Research Vol. 4, Issue 03, March 2015. International Journal Of Scientific & Technology Research Vol. 4, Issue 03, March 2015. Page 113 – 118
- M. E. Lockheed and A. M. Verspoor, Improving Primary Education in Developing Countries. Washington, D.C: Oxford University Press, 1992.
- M.Fauzi, I. F. (2005). *Analisis Perletakan Kemudahan Pendidikan Menggunakan Sistem Maklumat Geografi (GIS)*. Universiti Teknologi Malaysia
- Makino, Y., & Watanabe, S. (2002). The Application of GIS to the School Mapping in Bangkok. Asian Conference on Remote Sensing, (p. 1). Thailand.
- Makino, Y., & Watanabe, S. (2002). The application of GIS to the schoolmapping in Bangkok. Retrieved 1025, 2009, from Asian assocation on Remote Sensing: <http://www.a-a-rs.org/acrs/proceeding/ACRS2002/Papers/ED02-4.pdf>
- Mesbah, Saleh. Dkk. (2016). School Distribution Planning Using GIS In Jeddah City. International Journal of Computer Applications (0975 – 8887) Volume 138 – No.1, March 2016
- Miarsih. (2009). *Kajian Penentuan Lokasi Gedung SD-SMP Satu Atap di Kabupaten Demak*. Tesis: Program Pasca Sarjana Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota. Universitas Dipenogoro, Semarang.
- Moghayer, Taher J.T., Abdelhamid, and .A, Xinping, .W. (2018). Spatial Analysis of Public Services (schools) in Nablus City Using the Tool of Geographic Information System (GIS). International Journal on: The Academic Research Community Publication. ISSN (Print: 2537-0154, online: 2537-0162)
- Mohammad A. Rob. (2003). " *Applications of Geographical Information Systems in Understanding Spatial Distribution of Asthma*" . Informing Science Journal Vol. 6.
- Muharani, Rahmi, .A., (2003). *Evaluasi Distribusi Fasilitas Pendidikan Sekolah Dasar di Kecamatan Batununggal Kota Bandung dengan Memanfaatkan Sistem Informasi Geografis*. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Departemen Teknik Planologi, ITB.

- Narimah Samat, T. M. (Ed.). (2007). *Sistem Maklumat Geografi Dalam Analisis Guna Tanah: Universiti Sains Malaysia*
- Ngigi. M. Moses, Douglas Musiega, and Francis O. Mulefu. (2012). Planning and Analysis of Educational Facilities using GIS: A Case Study of Busia County, Kenya. Department of Geomatic Engineering and Geospatial Information Systems, Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology. See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/275209527>
- Nyerges, T., Jankowski, P., L., Smith, A., Moore, T. J. & Horvath, E. 1997. *Spatial Group Choice: a SDSS Tool for Collaborative spatial decision-Making*, Geographical Information Science.
- Ogunyemi, S.A., O.O. Fabiyi (2015). *Spatial Distribution and Accessibility To Post Primary Educational Institution in Ogun State, Southwestern Nigeria: Case Study of Yewa South Local Government Area, Nigeria*. Journal Of Scientific Research & Reports.
- Olubadewo, O.O, I. A. Abdulkarim, M. Ahmed. 2013. The Use Of GIS As Educational Decision Support System (EDDS) For Primary Schools In Fagge Local Goverment Area Of Kano State, Nigeria. Jurnal : Savap Research International. Academic Research International Vol. 4 No. 6 November 2013.
- Parolin. B, Attfield. I, Tamiru. And M, De Grauw. A. *Improving micro-planning in education through a geographical information system: studies on Ethiopia and Palestine*. UNESCO : International Institute for Educational Planning
- Prahah, Siti. 2017. *Accessibility of Schools in Indonesia: Is School Zoning Required*. In Proceedings of the 2nd International Conference on Economic Education and Entrepreneursh. Halaman 622 – 625. Yaakup, A., & Sulaiman, S. (2007). GIS as new approach and method in preparing and implementing the development plan in Malaysian planning system. Jurnal Alam Bina, Jilid, 9.
- Public Schools of North Carolina. Land for Learning (1998). Retreived 20 January 2009 from:<http://www.schoolclearinghouse.org/pubs/schsite.pdf>
- Puntodewo, A., Dewi, S., Tarigan, J. (2003). *Sistem Informasi Geografis Untuk Pengelolaan Sumberdaya Alam*. Bogor : Center for International Forestry Research.
- Scholten, H. J., & Stillwell, J. (2013). Geographical information systems for urban and regional planning (Vol. 17): Springer Science & Business Media.

- Setiawan, Iwan. 2015. Peran Sistem Informasi Geografis (SIG) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial (*Spatial Thinking*). ‘Gea Jurnal Pendidikan Geografi’, FPIPS, UPI. Vol. 15. No. 1, hlm. 83 – 89.
- Takumangsang, Esli. (2010). Kajian Penempatan Fasilitas Pendidikan Dasar dan Menengah dalam Aspek Sistem Informasi Geografis. TEKNO Vol. 08 No. 54.
- Temiz, N. (2007). İstatistiğin Coğrafi Bilgi Sistemlerinde Kullanılması. sdü fen edebiyat fakültesi fen dergisi (e-dergi), 273-281.
- U. M. Mörtberg, B. Balfors, and W. C. Knol. (2007) Landscape ecological assessment: A tool for integrating biodiversity issues in strategic environmental assessment and planning. Journal of Environmental Management, vol. 82, no. 4, pp. 457–470, Mar. 2007.
- UNESCO, (1991). Micro-Level Educational Planning and Management Hanbook. Bangkok, UNESCO Principal Regional Office for Asia and the Pacific.
- Wali and Musa. (2015). GIS a Tool For Education Decision Support System: A Demonstration with Public Primary School in Zaria City Kaduna State Nigeria. Abubakar Tafawa Balewa University Bauchi State Nigeria, Departement of Surveying and Geoinformatics. Published in the Russian Federation European Researcher.

Sumber Lain Skripsi, Tesis

- Hamdi, A. 2014. Analisis Sebaran Lokasi SMP Negeri Kaitannya dengan Aksesibilitas Mendapatkan Pendidikan di Kecamatan Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan Provinsi Banten. Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahua Sosial FITK. UIN, Jakarta.
- Pranata, M. Nusan. 2014. *Pemetaan Lembaga Pendidikan Sekolah Menengah Atas Di Kota Cimahi Melalui Sistem Informasi Geografis*. Skripsi : Jururusana Pendidikan Geografi, FPIPS, UPI.
- Rahayu, Sri. (2008). Peranan GIS dalam Dunia Pendidikan. Semarang: UNDIP. <https://www.scribd.com/doc/96936167/Sig-Pada-Pendidikan> Diakses tanggal 12 Agustus 2018.
- Ramdhani, M. Agus. (2014). Evaluasi Sebaran Lokasi Sekolah dan Daya Tampung Sekolah di Kecamatan Lebakgedong Kabupaten Lebak. FPIPS, Jurusan Pendidikan Geografi, UPI.
- Satria, D., dkk. (2012) Evaluasi Sebaran Lokasi Fasilitas Pendidikan Terhadap Tempat Tinggal Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama/SMP dan Sekolah Menengah Atas/SMA di Kota Solok. Program Studi Pendidikan Geografi. FIS Universitas Negeri Padang.

Opilona Badriyah, 2019

EVALUASI PERSEBARAN LOKASI SMP NEGERI DI KABUPATEN BANDUNG BERDASARKAN JUMLAH PENDUDUK USIA SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Sri Maryati. (2009). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Preferensi Masyarakat Dalam Memilih Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) di Kota Semarang,” *Tesis* pada Program Pasca Sarjana Universitas Diponogoro, Semarang, 2009, h.1, tidak dipublikasikan.
- Tjahjono, Heri. (2007). *Overlay sebagai Model Pembelajaran Dalam Mata Kuliah SIG (Sistem Informasi Geografis) Guna Menemukan Informasi Geospasial Baru*. Lembaran Ilmu Kependidikan Jilid 36 No. 1.
- Umasangadji. (2014). Analisis Kebutuhan dan Penempatan Prasarana-Sarana Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Wori.
- Wulansari, Dewi. (2016). Kebijakan Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru Di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Cangkringan Sleman Yogyakarta. Skripsi : Jurusan Filasafat dan Sosiologi Pendidikan, FIP, UNY.

Peraturan, UU, dan lainnya

- Bab III Standar Sarana Dan Prasarana Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (Smp/Mts) Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24 Tahun 2007 Tanggal 28 Juni 2007 Tentang Standar Sarana Dan Prasarana Sekolah/Madrasah Pendidikan Umum
- Dapodikdasmen *Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat 2018*. Dapat diakses di <http://dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id/progres-smp>
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 24 tahun 2007 Tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA)
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk SD, SMP, SMA atau sederajat.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan
- Permendikbud Nomor 17 Tahun 2017 Nomor 17 Tahun 2017 tentang PPDB pada Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, Sekolah Menengah Kejuruan, atau Bentuk Lain yang Sederajat.
- UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional BAB IV pasal 6 ayat1