

# **TEORI LOKASI FASILITAS PUBLIK**

---

**Telaah Teori Lokasi Fasilitas Pendidikan**

**Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta  
Lingkup Hak Cipta**

**Pasal 1**

Hak Cipta adalah hak eksklusif pencipta yang timbul secara otomatis berdasarkan prinsip deklaratif setelah suatu ciptaan diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

**Ketentuan Pidana Pasal 113**

- (1) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).
- (2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- (4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

# **TEORI LOKASI FASILITAS PUBLIK**

---

**Telaah Teori Lokasi Fasilitas Pendidikan**

Rahma Kurnia Sri Utami, S.Si., M.Pd.

Dr. Nurul Khakhim, M.Si.

Dr. Retnadi Heru Jatmiko, M.Sc.

Dr. Andri Kurniawan, M.Si.



**PUSAKA MEDIA**

Perpustakaan Nasional RI:  
Katalog Dalam Terbitan (KDT)

**TEORI LOKASI FASILITAS PUBLIK**  
**TELAAH TEORI LOKASI FASILITAS PENDIDIKAN**

**Penulis:**

Rahma Kurnia Sri Utami, S.Si., M.Pd.  
Dr. Nurul Khakhim, M.Si.  
Dr. Retnadi Heru Jatmiko, M.Sc.  
Dr. Andri Kurniawan, M.Si.

**Desain Cover & Layout**

Pusaka Media Design

vii + 69 hal : 15 x 23 cm  
Cetakan, November 2022

**ISBN: 978-623-418-137-1**

Penerbit  
**PUSAKA MEDIA**  
**Anggota IKAPI**  
**No. 008/LPU/2020**

**Alamat**

Jl. Endro Suratmin, Pandawa Raya. No. 100  
Korpri Jaya Sukarame Bandarlampung  
082282148711  
email : cspusakamedia@yahoo.com  
Website : www.pusakamedia.com

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian  
atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit

**Acknowledement**

Buku ini merupakan luaran dari hibah skema "Penelitian Disertasi Doktor"  
No. 1872/UN1/DITLIT/Dit-Lit/PT.01.03/2022 yang didanai oleh Kementerian  
Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

## PENUTUP

Penentuan lokasi sekolah berdasarkan skema teoritis memiliki berbagai kelemahan. Teori lokasi klasik seperti teori Von Thunen, Weber, Christaller, maupun Losch, pada umumnya memperhatikan konsep lokasi berbasis kegiatan ekonomi. Teori lokasi tersebut tidak memberikan perhatian secara spesifik pada lokasi fasilitas publik. Padahal penentuan lokasi sektor publik memiliki karakteristik yang berbeda dengan penentuan lokasi sektor swasta. Selain itu, konsep seperti *neighbourhood unit theory* (Perry, 1929) memiliki ukuran yang tidak dapat ditentukan secara pasti karena karakteristik jumlah dan kepadatan penduduk yang berbeda di tiap wilayah (Uliantoro, 2011). Ada kebutuhan untuk menghilangkan asumsi simplifikasi dari populasi yang seragam, dari permukaan seragam, yang biasanya menjadi asumsi dalam teori lokasi dan mulai mengenalkan pola yang lebih realistik dari persebaran populasi dan permintaan (Parr, 1982).

Selain perbaikan konsep teoritis terkait fasilitas publik, hal penting yang harus diperhatikan adalah konsep kebijakan publik. Teori tidak akan dapat berlaku jika tidak selaras dengan kebijakan Pemerintah. Peraturan-peraturan pemerintah terkait fasilitas pendidikan memiliki beberapa kelemahan. Salah satunya adalah perbedaan standar jumlah penduduk pendukung dan jarak jangkauan untuk fasilitas pendidikan antar instansi pemerintah. Perbedaan ini dikhawatirkan menimbulkan potensi konflik maupun kesalahan dalam proses perencanaan sekolah yang akan berdampak pada kondisi layanan pendidikan yang tidak efektif dan efisien.

Keputusan penempatan lokasi fasilitas publik merupakan salah satu keputusan strategis paling krusial sehingga pemerintah tidak boleh melakukannya secara acak atau sembarangan (Murray et al, 2010; Moussa et al, 2017). Pemerintah memerlukan pedoman dalam menempatkan lokasi sekolah agar bisa memaksimalkan pemenuhan kebutuhan layanan pendidikan, menjangkau seluruh masyarakat, serta mampu mengoptimalkan area zonasi sekolah. Masalah utama pengadaan fasilitas publik adalah bagaimana meletakkan lokasi fasilitas pada suatu ruang dalam rangka memenuhi permintaan (aktual atau potensial) penduduk sehingga akses pelayanan bisa optimal (Mak & Shen, 2016). Selain harus mencukupi kebutuhan dari segi jumlah, letak sekolah juga harus berada di lokasi yang terjangkau oleh penduduk (Prajna et al, 2015; Pancarrani & Pigawati, 2014).

Penempatan lokasi fasilitas umum membutuhkan perencanaan struktur ruang yang matang agar fasilitas yang diberikan pemerintah dapat dimanfaatkan secara optimal (Djunaedi, 2015; Sriyanto, 2015). Kesimpulan mengenai dimana lokasi sekolah ditempatkan merupakan pekerjaan yang sulit karena aplikasi dan sektor terkait yang beragam. Rancangan strategis mengenai pedoman penempatan lokasi sekolah yang sesuai dengan karakteristik wilayah dalam upaya pemerataan pelayanan pendidikan sangatlah diperlukan. Hal ini dilakukan sebagai *decision support system* bagi para pemangku kepentingan yang bertanggung jawab atas keberadaan fasilitas pendidikan (sekolah) terkait penerimaan peserta didik baru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, R.H., 2008. *Pengembangan wilayah, konsep dan teori*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Adisasmita, S.A., 2011. *Transportasi dan pengembangan wilayah*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Agarwal, P., 2001. *Walter christaller, hierarchical patterns of urbanization*. California. Center for Spatially Integrated Social Science (CSISS) California Digital Library, University of California. Santa Barbara. Available at: <https://escholarship.org/uc/item/6188p69v>.
- Amtu, O., 2013. *Manajemen pendidikan di era otonomi daerah: konsep, strategi, dan implementasi*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Asmanto, P., Suprihardjo, R., & Satiawan, P.R.. 2009. Permasalahan optimalisasi spasial pada pelayanan fasilitas pendidikan sekolah lanjutan tingkat pertama di Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Penataan Ruang*, 4 (1). Available at: <https://iptek.its.ac.id/index.php/jpr/article/view/2362>.
- Baskin, C.W., 1966. *Central place in southern Germany*. Transl. Christaller, W., 1933. *Die zentralen Orte in Süddeutschland*. Randolph – Macom College. New Jersey: Prentice Hall, Inc. Englewood Cliffs.
- Beaumont, J.R., 1981. *Towards a comprehensive framework for location-allocation models*. Collaborative paper. Austria: International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA).
- BPS, 2019. *Potret pendidikan Indonesia: statistik pendidikan 2019*. Badan Pusat Statistik. Katalog BPS: 4301008.

- Buzai, G., 2013. Location allocation models applied to urban public services: spatial analysis of primary health care centers in the city of Lujen Argentina. *Hungarian Geographical Bulletin*, 62 (4), p. 387-408.
- Byun, N., Choi, Y., & Choi, J., 2014. The neighborhood unit: effective or obsolete?. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 13 (3), p. 617-624.
- Church, R., & ReVelle, C. The maximal covering location problem. *Papers of the Regional Science Association*, 32, p. 101–118.
- Daskin, M.S., 1952. *Network and discrete location: models, algorithms and applications*. 2nd Edition. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- DeChiara, J. & Koppelman, L., 1982. *Urban planning and design criteria*. 3rd Edition. New York: Van Nostrand Reinhold Company Inc.
- DeVerteuil, G., 2000. Reconsidering the legacy of urban public facility location theory in human geography. *Progress in Human Geography*, 24 (1), p. 47-69.
- Djojodipuro, M., 1992. *Teori lokasi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Djunaedi, A., 2015. *Pengantar perencanaan wilayah dan kota*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Gbakeji, J.O., 2014. Location theory and public facilities: a case study of health-care facilities in Ughelli, south local government area of Delta States Nigeria. *Civil and Environment Research*, 6 (6), p. 92-97.
- Gewab, H.C., Malik, A., & Hendriek H., 2015. Analisis kebutuhan dan sebaran fasilitas pendidikan tingkat SMP dan SMA di Kabupaten Tambrow. *SPASIAL Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 2 (3). Available at: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/spasial/article/view/9976>.
- Hakim, L., 2016. Pemerataan akses pendidikan bagi rakyat sesuai dengan amanat Undang-Undang nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional. *Jurnal EduTech*, 2 (1), p. 53-64.

- Hakimi, S.L. 1964. Optimum locations of switching centers and the absolute centers and medians of graphs. *Operations Research*, 12 (3), p. 450–459.
- Hardiyansyah, 2018. *Kualitas pelayanan publik : konsep, dimensi, indikator dan mplementasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Hottes, Ruth. 1983. Walter Christaller. *Annals of The Association of American Geographers*, 73 (1), p. 51-54.
- Indarto, 2013. *Sistem Informasi Geografis*. Yogyakarta: Graha ilmu.
- Jayadinata, J. T., 1999. *Tata guna tanah dalam erencanaan pedesaan perkotaan dan wilayah*. Bandung: Penerbit ITB.
- Kraak, M.J., & Ormeling, F., 2013. *Kartografi, Visualisasi Data Geospasial*. Edisi Kedua. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Lagrab, W., & Aknin, N., 2017. A suitability analysis of elementary schools based geographic information system (GIS): a case study of Mukalla Districts in Yemen. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 95 (4), p. 731-742.
- Longley, P.A., & Barnsley, M.J., 2004. *The potential of geographical information systems and earth observation: unifying geography, common heritage, shared future*. London: Routledge.
- Mak, H.Y. & Shen, Z.J.M., 2016. Integrated Modeling for Location Analysis. *Foundations and Trends in Technology, Information and Operations Management*, 9 (1-2), p 1-152.
- Mardi, S., Eko B., & Sunarti, E.T., 2009. Arahan Penempatan Lokasi Sekolah Menengah Pertama Berdasarkan Karakteristik Wilayah di Kabupaten Rembang. *Jurnal Penataan Ruang*, 3 (2). Available at: <https://iptek.its.ac.id/index.php/jpr/article/view/2354/0>.
- Marfai, M. A., 2015. *Pemodelan geografi*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Meenakshi, 2011. Neighborhood unit and its conceptualization in the contemporary urban context. *India Journal*, 8 (3), p. 81 – 87.
- Moore, G.C., & ReVelle, C., 1982. The hierarchical service location problem. *Management Science*, 28 (7), p. 775-780.
- Moussa, M., Mustofa, Y., & Elwafa, A.A., 2017. School site selection process. *Procedia Environmental Sciences*, 37, p. 282-293.

- Mujahidun, 2016. Pemerataan pendidikan anak bangsa: pendidikan gratis versus kapitalisme pendidikan. *Jurnal Tarbiyatuna*, 7 (1), p. 38-52.
- Murayama, Y., 2000. Geography With GIS. *GeoJournal*, 52 (3), p. 165-171.
- Murray, A.T., Tong, D., & Kim, K., 2010. Enhancing classic coverage location models. *International Regional Science Review*, 33 (2), p. 115-133.
- Pancarrani, G.P. & Pigawati, B., 2014. Evaluasi kesesuaian lokasi dan jangkauan pelayanan sekolah menengah umum di Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar. *Geoplanning*, p. 65-73.
- Parr, J.B., 1982. *Systems of service provision under conditions of change: problems of modeling*. Regional development modeling: theory and practice. Studies in regional science and urban economics. Volume 8. p. 239-250. New York: North Holland Publishing Company.
- Perry, C.A., 1929. The neighborhood unit: a scheme of arrangement for the family-life community. Monograph One in Neighborhood and Community Planning. Vol. VII. *The Regional Survey of New York and Its Environs*. pp 22-140. New York: Regional Plan of New York and Its Environs.
- Pizzolato, N.D., 1994. A heuristic for large-size p-median location problems with application to school location. *Annals of Operations Research*, 50, p. 473-485.
- Prajna, W., Kahar, S., & Wijaya, A.P., 2015. Analisis daya tampung fasilitas pendidikan terhadap jumlah penduduk usia sekolah berbasis sistem informasi geografis. *Jurnal Geodesi Undip*, 4 (3), p. 105-111.
- Pravitasari, R. 2014. Sistem informasi geografis pemetaan sebaran sekolah dan pemerataan pendidikan di kabupaten jember dengan metode TOPSIS AHP. Skripsi. Program Studi Sistem Informasi, Universitas Jember.
- Putri, R.A., Subulussalam, M.D., Rahayu, M.J., & Ramadhania, A.K., 2016. A spatial analysis for assessing the suitability of elementary school as social infrastructure at the

- neighbourhood unit scale in supporting child-friendly Surakarta. *Journal of Geomatics and Planning*, 3 (1), p. 33-52.
- ReVelle, C. S. & Laporte, G., 1996. The plant location problem: new models and research prospects. *Operation Research*, 44 (6), p. 864-874.
- Rushton, G., 1979. *Optimal location of facilities*. Departement of Geography. University of Iowa. Wentworth: COMPress, Inc. ISBN 0-933694-10-5.
- Rushton, G., 1988. The roepke lecture in economic geography location theory, location-allocation models, and service development planning in the third world. *Economic Geography*, 64 (2), p. 97-120.
- Rustiadi, E., Saefulhakim, S., & Panuju, D.R., 2018. *Perencanaan dan pengembangan wilayah*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Santoso, E. B., Umlia, E., & Aulia, B. U., 2012. *Diktat analisis lokasi dan keruangan*. Mata Kuliah: Analisa Lokasi dan Keruangan. Surabaya. Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Safarah, A.A., & Wibowo, U.B., 2018. Program zonasi di sekolah dasar sebagai upaya pemerataan kualitas pendidikan di Indonesia. *Lentera Pendidikan*, 21 (2), p. 206-213.
- Schietzelt, T.H., & Densham, P.J., 2003. *Location-allocation in GIS*. Available at: <https://web.pdx.edu/~jduh/courses/geog492w11/Week8a.pdf>.
- Scott, A.J., 1970. Location-allocation systems: a review. *Geographical Analysis*, 2, p. 95–119.
- Setiyanto, A., & Irawan, B., 2015. *Pembangunan berbasis wilayah: dasar teori, konsep operasional dan implementasinya di sektor pertanian*. Jakarta: Indonesian Agency for Agricultural Research and Development (IAARD) Press.
- Sitorus, L.F.I.S., 2009. Analisis sebaran sekolah menengah dalam upaya peningkatan aksesibilitas pendidikan di Kota Tebing Tinggi. Tesis. Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara, Medan.

- Smith, H.K., Harper, P.R., & Potts, C.N., 2013. Bicriteria efficiency or equity hierarchical location models for public service application. *The Journal of Operational Research Society*, 64 (4), p. 500-512.
- Sriyanto, 2015. Persebaran lokasi SMP dan SMA dalam upaya peningkatan aksesibilitas dan pelayanan sekolah di Kecamatan Gunungpati. *Jurnal Geografi*, 12 (1), p. 83-93.
- Suryantoro, A., 2009. *Integrasi Aplikasi Sistem informasi Geografi*. Yogyakarta: LP2IP.
- Tali, J.A. et al, 2017. Location-allocation model applied to urban public services: spatial analysis of fire stations in Mysore urban area Karnataka, India. *International Journal of Advanced Research and Development*, 2 (5), p. 795-801.
- Teitz, M.B., 1968. Toward a theory of public facility location. *Papers of the Regional Science Association*, 21, p. 35-51.
- Tong, D., & Murray, A.T., 2012. Spatial optimizationin geography. *Annals of the Association of American Geographers*, 102 (6) p. 1.290-1.309.
- Toregas, C., Swain, R., ReVelle, C., & Bergman, L., 1971. The location of emergency service facilities. *Operation Research*, 19 (6), p. 1.363-1.373.
- Ulianstor, W.G., 2011. Perencanaan fasilitas pendidikan kawasan perkotaan. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 8 (3), p. 340-353.
- Utami, R.K.S., et al., 2022. GIS network analysis to optimize zoning system implementation for public junior high schools in Yogyakarta City. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 1089. Available at: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1089/1/012035/meta>.
- Wei, Y.D., et al., 2018. Neighborhood, race and educational inequality. *Cities*, 73, p. 1-13.
- Yasenovskiy, V., & Hodgson, J., 2007. Hierarchical location allocation with spatial choice interaction modelling. *Annals of the Association of American Geographers*, 97 (3), p. 496-511.
- Yunus, H.S., 2005. *Manajemen kota: perspektif spasial*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Zhu, Y., et al, 2016. Location optimization using hierarchical location-allocation model for trauma centers in Shenzhen, China. *International Journal of Geo-Information*, 5 (190).

## KEBIJAKAN PEMERINTAH

Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.20/KPTS/1986 tentang Pedoman Teknik Pembangunan Perumahan Sederhana Tidak Bersusun.

Keputusan Menteri Permukiman Dan Prasarana Wilayah Nomor 543/KPTS/M/2001 tentang Pedoman Penentuan Standar Pelayanan Minimal Bidang Penataan Ruang, Perumahan, dan Permukiman dan Pekerjaan Umum.

Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 32/Permen/M/2006 tentang Petunjuk Teknis Kawasan Siap Bangun dan Lingkungan Siap Bangun yang Berdiri Sendiri.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrassah Tsanawiyah (SMP/MTS), dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA).

Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-1733-2004, Badan Standardisasi Nasional (BSN) tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan.

## RIWAYAT HIDUP PENULIS



**Rahma Kurnia Sri Utami, S.Si., M.Pd.**, lahir di Yogyakarta 5 September 1982. Salah satu staf pengajar di Prodi Pendidikan Geografi, FKIP Universitas Lampung. Menyelesaikan studi S1 di Fakultas Geografi UGM tahun 2005, dan menyelesaikan studi S2 Prodi Teknologi Pendidikan di FKIP Unila. Saat ini sedang menempuh perkuliahan Program Studi Ilmu Geografi di Fakultas Geografi UGM dengan penelitian tentang “pemodelan spasial optimalisasi fasilitas publik” pada khususnya untuk fasilitas pendidikan jenjang SD, SMP, dan SMA di Kota Yogyakarta. Mulai aktif sebagai staf pengajar di Unila sejak tahun 2006 sampai sekarang. Memiliki minat penelitian dan pengabdian masyarakat pada bidang pendidikan, perencanaan wilayah, dan lingkungan hidup. Beberapa kali terlibat dalam kegiatan dan penulisan karya ilmiah bersama Departement of Geography and Environment, Faculty of Human Science, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia. Aktif dalam beberapa kegiatan BKKBN Provinsi Lampung serta perencanaan RDTR dan KLHS di Kec. Sidomulyo Kab. Lampung Selatan.



**Dr. Nurul Khakhim, M.Si.**, lahir di Pati, 26 Oktober 1966. Salah satu staf pengajar Fakultas Geografi UGM. Menyelesaikan studi S1 Program Studi Hidrologi, Fakultas Geografi UGM tahun 1991, menyelesaikan studi S2 tahun 1998 di UGM, dan menyelesaikan pendidikan S3 di bidang Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut Institut Pertanian Bogor (IPB) tahun 2009. Selain mengajar, aktif dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk kerjasama dengan instansi pemerintah seperti Pushidrosal TNI-AL terkait dengan revisi Peta Laut mencakup proyeksi, sistem koordinat dan material pantai, dan lain-lain, juga dengan Pemerintah Daerah (Pemda) beberapa provinsi dan kabupaten di Indonesia antara lain Provinsi Kalimantan Utara (Kaltara), Kab. Serang Banten, Kab. Paser Kaltim, Kab. Bulungan Kaltara, Kab. Kep Aru, Kab. Manggarai Timur NTT, dan kabupaten lainnya. Pernah menjabat sebagai Kepala Pusat Studi Sumberdaya dan Teknologi Kelautan (PUSTEK LAUT) UGM selama dua periode (tahun 2008-2010 dan 2010-2012). Minat penelitian terkait bidang kartografi tematik, sistem informasi geografis, pengelolaan pesisir dan laut. Banyak menerbitkan publikasi, baik dalam skala nasional dan internasional, mencakup bidang-bidang kartografi tematik dan pengelolaan wilayah pesisir dan lautan.



**Dr. Retnadi Heru Jatmiko, M.Sc.** lahir di Yogyakarta, 17 Maret 1967. Salah satu staf pengajar di Fakultas Geografi UGM. Menyelesaikan studi Sarjana (Drs.) di Jurusan Geografi Teknik, Fakultas Geografi UGM tahun 1992, menyelesaikan studi S2 Pascasarjana di Asian Institute of Technology (AIT) Bangkok, Jurusan Space Technology and Application Research (STAR Program) tahun 2001 (M.Sc), dan menyelesaikan studi Doktoral di Fakultas Geografi UGM tahun 2016 (Dr). Memiliki pengalaman bekerjasama dengan pihak asing GTZ Germany, dengan dipercaya, sebagai tenaga instruktur pada Cebu Upland Project (CUP), kerjasama antara GTZ Germany-University of Philipine-PUSPICS UGM), di Cebu City Philipines, batch 1 tahun 1992, dan batch 2 tahun 1994. Terlibat dalam riset tentang pengembangan sistem radar band C dengan laboratorium penginderaan Chiba University, Japan. Menyusun buku teks yang membahas tentang penginderaan jauh sistem termal serta menulis dalam dalam salah satu bab, buku teks tentang pengelolaan pantai dan pesisir dalam aplikasinya dengan penginderaan jauh dan sistem informasi geografi. Juga memberikan kontribusi terjemahan buku teks penginderaan jauh dalam bidang kehutanan. Saat ini, fokus menekuni bidang penginderaan jauh sistem termal, sistem RADAR, dan pengolahan citra digital, dan integrasinya dengan sistem informasi geografi.



**Dr. Andri Kurniawan, M.Si.** lahir di Karanganyar, 18 Agustus 1970. Salah satu staf pengajar pada Program Studi Pembangunan Wilayah, Departemen Geografi Pembangunan, Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada (UGM), Yogyakarta. Menyelesaikan studi S1 di Fakultas Geografi UGM tahun 1994, menyelesaikan studi S2 pada institusi yang sama dan lulus pada Tahun 1998. Setelah menjadi staf pengajar di Fakultas Geografi UGM, kemudian melanjutkan Pendidikan jenjang S3 melalui Program Sandwich kerja sama antara Fakultas Geografi UGM dengan Utrecht University Belanda dan lulus pada Tahun 2013. Merupakan praktisi dalam bidang Perencanaan Tata Ruang dan Pengembangan Wilayah serta banyak terlibat dalam penyusunan dokumen kebijakan pembangunan baik di tingkat pemerintahan pusat maupun pemerintahan daerah. Banyak sekali berperan sebagai tenaga ahli dan narasumber dalam kegiatan Pemerintah dan Kementerian. Selain itu, aktif dalam penyusunan berbagai makalah dan publikasi di berbagai jurnal terakreditasi nasional maupun internasional. Lebih dari 50 publikasi yang telah diterbitkan dan lebih dari 7 buku yang telah disusun.

