

**EVALUASI KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN DI KECAMATAN  
MANDALAJATI KOTA BANDUNG DENGAN MENGGUNAKAN  
PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS**

**SKRIPSI**

Karya tulis diajukan sebagai persyaratan memperoleh gelar Sarjana Geografi dari  
Program Studi Sains Informasi Geografi Universitas Pendidikan Indonesia



Disusun oleh:

Muhamad Aditya Nugraha

2008838

**PROGRAM STUDI SAINS INFORMASI GEOGRAFI  
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2024**

## **LEMBAR HAK CIPTA**

### **EVALUASI KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN DI KECAMATAN MANDALAJATI KOTA BANDUNG DENGAN MENGGUNAKAN PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS**

Oleh  
Muhamad Aditya Nugraha

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Geografi (S.Geo) pada Program Studi Sains Informasi Geografi Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

© Muhamad Aditya Nugraha  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Oktober 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau Sebagian, dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

**LEMBAR PENGESAHAN**

**MUHAMAD ADITYA NUGRAHA**  
**EVALUSAI KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN DI KECAMATAN**  
**MANDALAJATI KOTA BANDUNG DENGAN MENGGUNAKAN**  
**PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



**Dr. Lili Somantri, S.Pd., M.Si.**

NIP. 197902262005011008

Pembimbing II



**Annisa Joviani Astari, M.I.L., M.Sc., Ph.D**

NIP. 920200419860108201

Mengetahui,

Ketua Prodi Sains Informasi Geografi



**Dr. Lili Somantri, S.Pd., M.Si.**

NIP. 19790226 200501 1 008

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Evaluasi Kualitas Lingkungan Permukiman di Kecamatan Mandalajati Kota Bandung dengan Menggunakan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis” beserta seluruh isinya adalah benar benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 13 Agustus 2024

Penulis

Muhamad Aditya Nugraha

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang serta atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Evaluasi Kualitas Lingkungan Permukiman di Kecamatan Mandalajati Kota Bandung dengan Menggunakan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan S1 serta memperoleh gelar Sarjana Geografi (S.Geo) di Program Studi Sains Informasi Geografi, Universitas Pendidikan Indonesia.

Segala usaha dan upaya telah penulis lakukan untuk menyelesaikan skripsi ini sebaik mungkin. Penulis menyadari terdapat banyak hambatan dan kendala pada saat penulisan. Namun, berkat doa, bimbingan, dukungan, serta semangat dari berbagai pihak, skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini merupakan hasil yang dicapai dengan perjuangan dan pengorbanan. Namun, tidak menutup kemungkinan bahwa terdapat kekeliruan, kesalahan, dan kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari adanya kekurangan tersebut. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik, saran, dan masukan yang membangun untuk pengembangan, pengetahuan, dan kreativitas yang akan sangat bermanfaat bagi penulisan skripsi ini. Semoga penelitian ini membawa manfaat bagi penulis, peneliti, dan para pembaca.

Bandung, Juli 2024

Penulis

Muhamad Aditya Nugraha

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur atas segala karunia Allah SWT yang maha kuasa yang telah memberikan kekuatan dan kemudahan bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dalam pelaksanaannya, penulis tidak lepas dari bantuan, bimbingan, doa dan dukungan dari berbagai pihak dalam penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis bermaksud mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak baik individu maupun kelompok yang sudah menjadi jalan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini yaitu:

1. Allah Swt. Atas berkat dan karunia-Nya, sehingga proses penyusunan skripsi berjalan dengan lancar;
2. Bapak Dr. Lili Somantri, S.Pd., M.Si., dan Ibu Annisa Joviani Astari M.I.L., M.Sc., Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan masukan serta sangat memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi. Terima kasih banyak atas kebaikan hati telah memberikan waktu dan ilmu yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi;
3. Bapak Dr. Lili Somantri, S.Pd., M.Si., selaku ketua prodi yang selalu memberikan motivasi dan semangat agar penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan baik. Terima kasih banyak atas waktu, arahan dan bimbingannya selama masa perkuliahan hingga tahap penyusunan skripsi;
4. Kepada seluruh jajaran dosen Program Studi Sains Informasi Geografi yang telah memberikan ilmu dan pengalaman selama perkuliahan. Terima kasih atas ilmu dan kebaikan hati dalam memmberikan perkuliahan selama penulis menjadi mahasiswa di Program Studi Sains Informasi Geografi;
5. Bapak Rukman, selaku staf Program Studi Sains Informasi Geografi yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan skripsi mulai dari perizinan surat penelitian, pembuatan surat penelitian, hingga surat permohonan data penelitian. Terima kasih telah meluangkan waktunya untuk membantu penulis secara maksimal dalam penyusunan skripsi

hingga skripsi dapat diselesaikan dengan baik;

6. Kepada Ibu dan Ayah yang telah memberikan doa, semangat dan juga dukungan yang tiada hentinya selama penyusunan skripsi serta memberikan banyak bantuan baik moril maupun materil secara terus menerus kepada penulis. Terima kasih banyak karena berkat doa dan dukungan dari kedua orang tua penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan baik;
7. Kepada rekan - rekan kuliah, Raihan, Arry, Hilmi, Bima, Lona, Erian, Fauzan serta rekan lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang selalu memberikan bantuan dalam menyelesaikan tugas kuliah, kebersamaan serta memberikan hiburan, keceriaan dan berbagi cerita selama masa perkuliahan;
8. Kepada rekan-rekan anggota organisasi HIMA SaIG, yang memberikan pengalaman organisasi, ilmu dan tentunya kebersamaan selama masa perkuliahan;
9. Kepada rekan - rekan SaIG Angkatan 2020 yang kurang lebih selama 4 tahun menemani dari awal kuliah, menemani dalam proses perkuliahan, memberikan pengalaman bersama yang tidak tergantikan;
10. Kepada diri sendiri yang selalu berusaha melakukan yang terbaik dan berusaha mengerjakan hingga menyelesaikan skripsi ini dengan semaksimal mungkin, serta bisa menghadapi berbagai kendala dalam menuntaskan penyusunan skripsi.

**ABSTRAK**

**EVALUASI KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN DI  
KECAMATAN MANDALAJATI KOTA BANDUNG DENGAN  
MENGUNAKAN PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI  
GEOGRAFIS**

Muhamad Aditya Nugraha

Kualitas lingkungan permukiman merupakan gabungan dari kondisi suatu lingkungan rumah tinggal meliputi aspek kondisi rumah, sanitasi dan prasarana dasar permukiman. Pertumbuhan penduduk yang pesat diiringi dengan semakin berkurangnya ketersediaan lahan untuk permukiman telah menimbulkan kekhawatiran terkait kondisi kualitas lingkungan permukiman. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kualitas lingkungan permukiman di Kecamatan Mandalajati, serta menguji akurasi hasil pengolahan citra Pleiades dan Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam menilai kualitas lingkungan permukiman. Metode penelitian yang digunakan melibatkan interpretasi citra penginderaan jauh dengan pendekatan skoring dan overlay. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa parameter-parameter yang menentukan kualitas lingkungan permukiman berdasarkan citra Pleiades meliputi kepadatan permukiman, tata letak bangunan, lebar jalan masuk permukiman, jumlah pohon pelindung jalan, lokasi permukiman, dan kualitas atap bangunan. Analisis distribusi tingkat kualitas lingkungan permukiman di Kecamatan Mandalajati menunjukkan bahwa 45% dari total area tergolong dalam kelas buruk, 28% dalam kelas sedang, dan 27% dalam kelas baik. Akurasi pengolahan citra dan pemetaan ini diuji menggunakan matriks konfusi, dengan hasil ketelitian mencapai 92%. Penelitian ini membuktikan kontribusi penting dalam memahami hubungan antara kepadatan penduduk dan kualitas lingkungan permukiman, serta menunjukkan keefektifan penggunaan teknologi penginderaan jauh dan SIG dalam pemantauan kualitas lingkungan permukiman.

**Kata Kunci:** Kualitas Lingkungan Permukiman, Penginderaan Jauh, Sistem Informasi Geografis.



**ABSTRACT**  
**EVALUATION OF ENVIRONMENTAL QUALITY OF SETTLEMENTS**  
**IN MANDALAJATI DISTRICT, BANDUNG CITY USING REMOTE**  
**SENSING AND GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM**

Muhamad Aditya Nugraha

*The quality of the residential environment is a combination of the conditions of a residential environment including aspects of house conditions, sanitation and basic residential infrastructure. Rapid population growth accompanied by the decreasing availability of land for settlements has raised concerns regarding the quality of the residential environment. This study aims to evaluate the level of quality of the residential environment in Mandalajati District, as well as to test the accuracy of the results of Pleiades image processing and Geographic Information Systems (GIS) in assessing the quality of the residential environment. The research method used involves the interpretation of remote sensing imagery with a scoring and overlay approach. The results of this study indicate that the parameters that determine the quality of the residential environment based on Pleiades imagery include residential density, building layout, width of residential entrance roads, number of protective trees, location of settlements, and quality of building roofs. Analysis of the distribution of the level of environmental quality of settlements in Mandalajati District shows that 45% of the total area is classified as poor, 28% is in moderate, and 27% is in good. The accuracy of image processing and mapping is tested using a confusion matrix, with the accuracy reaching 92%. This study provides an important contribution to understanding the relationship between population density and the quality of the residential environment, and shows the effectiveness of using remote sensing and GIS technology in monitoring the quality of the residential environment.*

**Keywords:** *Residential Environmental Quality, Remote Sensing, Geographic Information System.*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR HAK CIPTA.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>151</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>15</b>
1.1 Latar Belakang .....	15
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
1.4.3 Manfaat Kebijakan.....	5
1.5 Definisi Operasional.....	6
1.6 1. Penelitian Terdahulu .....	7
<b>BAB II .....</b>	<b>14</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>14</b>
2.1 Permukiman.....	14
2.2 Kualitas Lingkungan Permukiman.....	14
2.3 Penginderaan Jauh .....	18

<b>BAB III.....</b>	<b>15</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>15</b>
3.1 Metodologi.....	15
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	24
3.3 Waktu Penelitian.....	26
3.4 Alat dan Bahan.....	26
3.4.1 Alat Penelitian.....	26
3.4.2 Bahan Penelitian .....	27
3.5 Desain Penelitian .....	28
3.5.1 Pra penelitian .....	28
3.5.2 Pelaksanaan.....	29
3.5.3 Pasca Penelitian .....	29
3.6 Populasi dan Sampel .....	30
3.6.1 Populasi.....	30
3.6.2 Sampel.....	30
3.7 Variabel Penelitian .....	33
3.8 Teknik Pengumpulan Data .....	33
3.8.1 Studi Literatur .....	33
3.8.2 Analisis Spasial.....	34
<b>BAB IV .....</b>	<b>43</b>
<b>TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	43
4.1.1 Letak dan Luas .....	43
4.1.2 Kondisi Fisik.....	45

4.2 Temuan Penelitian .....	52
4.2.1 Kondisi Parameter Kualitas Lingkungan Permukiman Berdasarkan Hasil Identifikasi Citra Pleiades .....	52
4.2.2 Tingkat Kualitas Lingkungan Permukiman Hasil Analisis Sistem Informasi Geografis .....	84
4.3 Pembahasan .....	87
4.3.1 Kondisi Parameter Kualitas Lingkungan Permukiman Berdasarkan Hasil Analisis Citra Pleiades .....	87
4.3.2 Persebaran Tingkat Kualitas Permukiman di Kecamatan Mandalajati.	90
4.3.3 Hasil Uji Akurasi Pengolahan Citra Penginderaan Jauh dengan Matrik Konfusi.....	91
<b>BAB V.....</b>	<b>93</b>
<b>SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>93</b>
5.1 Simpulan .....	93
5.1 Implikasi .....	94
5.2 Rekomendasi .....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xv</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>xx</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu .....	9
Tabel 2.1 Klasifikasi Citra Pleiades .....	20
Tabel 3.1 Waktu Penelitian .....	26
Tabel 3.2 Variabel Penelitian .....	33
Tabel 3.3 Faktor Penimbang Parameter Kualitas Permukiman Melalui Interpretasi .....	36
Tabel 3.4 Parameter Kepadatan Permukiman .....	37
Tabel 3.5 Parameter Tata Letak Bangunan .....	37
Tabel 3.6 Parameter Lebar Jalan .....	38
Tabel 3.7 Parameter Kondisi Permukaan Jalan .....	38
Tabel 3.8 Parameter Pohon Pelindung Jalan .....	39
Tabel 3.9 Parameter Lokasi Permukiman .....	39
Tabel 3.10 Parameter Kualitas Atap Bangunan .....	40
Tabel 3.11 Bentuk Matriks Konfusi .....	41
Tabel 4.1 Luas Kelurahan .....	43
Tabel 4.2 Luas Penggunaan Lahan .....	47
Tabel 4.3 Jumlah dan Kepadatan Penduduk .....	49
Tabel 4.4 Kenampakan Parameter Kepadatan Permukiman .....	53
Tabel 4.5 Skoring Parameter Kepadatan Permukiman .....	54
Tabel 4.6 Kenampakan Parameter Kepadatan Permukiman .....	57
Tabel 4.7 Skoring Parameter Tata Letak Bangunan .....	59
Tabel 4.8 Kenampakan Parameter Lebar Jalan Masuk .....	62
Tabel 4.9 Skoring Parameter Lebar Jalan Masuk Permukiman .....	64
Tabel 4.10 Kenampakan Parameter Kondisi Permukaan Jalan .....	66
Tabel 4.11 Skoring Parameter Kondisi Permukaan Jalan .....	67
Tabel 4.12 Kenampakan Parameter Pohon Pelindung Jalan .....	69
Tabel 4.13 Skoring Parameter Kondisi Permukaan Jalan .....	71
Tabel 4.14 Kenampakan Parameter Lokasi Permukiman .....	75
Tabel 4.15 Skoring Parameter Lokasi Permukiman .....	76

Tabel 4.16 Kenampakan Parameter Kualitas Atap Bangunan .....	79
Tabel 4.17 Skoring Parameter Jenis Atap Bangunan.....	80
Tabel 4.18 Hasil Uji Akurasi Menggunakan Matriks Konfusi .....	86
Tabel 4.19 Jumlah Blok Berdasarkan Klasifikasi Kualitas Lingkungan Permukiman .....	90

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.13 Peta Klasifikasi Jenis Atap Bangunan.....	83
Gambar 2.1 Sistem Penginderaan Jauh dan Aplikasinya (Purwadhi dan Sanjoto, 2008) .....	18
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian .....	25
Gambar 3.2 Peta Sebaran Titik Sampel .....	32
Gambar 4.1 Peta Batas Administrasi .....	44
Gambar 4.2 Peta Ketinggian Wilayah.....	46
Gambar 4.3 Peta Penggunaan Lahan .....	48
Gambar 4.4 Peta Ketinggian Wilayah.....	50
Gambar 4.5 Peta Kepadatan Penduduk.....	51
Gambar 4.6 Peta Kepadatan Permukiman .....	56
Gambar 4.7 Peta Tata Letak Bangunan.....	61
Gambar 4.8 Peta Lebar Jalan Masuk Permukiman .....	65
Gambar 4.9 Peta Lebar Jalan Masuk Permukiman .....	68
Gambar 4.10 Peta Lebar Jalan Masuk Permukiman .....	73
Gambar 4.11 Peta Lebar Jalan Masuk Permukiman .....	77
Gambar 4.12 Peta Sebaran Jenis Atap Bangunan .....	82
Gambar 4.13 Peta Klasifikasi Jenis Atap Bangunan.....	83
Gambar 4.14 Peta Kualitas Lingkungan Permukiman.....	85

## DAFTAR PUSTAKA

- Analisis Spasial: Fungsi - Jenis - Metode dalam SIG - IlmuGeografi.com.* (2019, March 22). IlmuGeografi.com. [https://ilmugeografi.com/geografi-dasar/analisis-spasial\\_A5.pdf](https://ilmugeografi.com/geografi-dasar/analisis-spasial_A5.pdf) (ums.ac.id)
- Achmad, P. R. S., Suharyadi (2018). *Pemanfaatan Citra Geoeye-1 dan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Kualitas Lingkungan Permukiman (Studi Di Kecamatan Serengan, Kota Surakarta Tahun 2017)*
- Adeline, V. (2020). *Penggunaan Citra Quickbird Dan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Kesehatan Lingkungan Permukiman.* Barandi Sapta Widartono, 274–282.
- Arsy, R. (n.d.). *Metode Survei Deskriptif untuk Mengkaji Kemampuan Interpretasi Citra pada Mahasiswa Pendidikan Geografi Fkip Universitas Tadulako.* <https://media.neliti.com/media/publications/123880-ID-none.pdf>
- Ambarasakti, Yoga, G., Suharjo, dan Sunarhadi, A. (2013) *Analisis Kualitas Lingkungan Permukiman Dengan Menggunakan Aplikasi Citra Penginderaan Jauh Tahun 2006 Dan 2010 Di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul.* Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Azwar, S. (2003). *Reliabilitas dan Validitas.* Pustaka Pelajar Offset.
- Badan Pusat Statistik Kota Bandung. (2021). Bps.go.id. <https://bandungkota.bps.go.id/indicator/153/57/1/koordinat-dan-ketinggian-menurut-kecamatan-di-kota-bandung.html>
- Christiani, C., Tedjo, P. & Martanto, B.(2014). *Analisis Dampak Kepadatan Penduduk Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat Provinsi Jawa Tengah* : 102–114.
- Dinas Cipta Karya. (2006). *Konsep Pedoman Identifikasi Kawasan Permukiman Kumuh Penyangga Kota Metropolitan.* Jakarta: Direktorat Pengembangan Permukiman–Direktorat Jendral Cipta Karya–Departemen Pekerjaan Umum



- Chintya, D., Anindya dan Sigit, A. A. (2021) Analisis Tingkat Kualitas Lingkungan Permukiman Dengan Pemanfaatan Penginderaan Jauh Dan Sistem Informasi Geografis Di Kecamatan Jebres Kota Surakarta. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ekartaji, Prittaningtyas dkk. 2014. Kajian Kualitas Lingkungan Permukiman di Daerah Pinggiran Kota Kasus di Desa Ngestiharjo, Yogyakarta. *Majalah Geografi Indonesia* Vol. 28, No. 01. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Fadhilah, A., Widayani, P., dan Hidayati, I. N. (2021). Deteksi Permukiman Kumuh Menggunakan Informasi Spektral dan Tekstur Citra Multiresolusi Spasial (studi di sebagian Kota Yogyakarta). *Geomedia: Majalah Ilmiah Dan Informasi Kegeografian*, 19(1), 35–45.  
<https://doi.org/10.21831/gm.v19i1.40164>
- Fitri, Haryani, S., dan Sumunar, Suryo, D. R. (2019). Pemetaan Kualitas Lingkungan Permukiman di Kota Jambi. - Lumbung Pustaka UNY. *Uny.ac.id*. <https://doi.org/http://eprints.uny.ac.id/67753/1/Cover.pdf>
- Garikai, B. W., dan Nyoni, T. (2019). *Will Indonesia be the Next Victim of the Malthusian Population Prophecy? Empirical Evidence from “ Box – Jenkins ” ARIMA Approach. Journal of Economics and Finance*, 4(2), 11–20.
- Gayuh, S., Erni, S. dan Tjaturahono, B. S. (2018) Pemanfaatan Citra Satelit Untuk Menganalisis Kualitas Lingkungan Permukiman di Kecamatan Pekalongan Selatan Kota Pekalongan.
- Gilles, P. (2019). *Population & Societies The Population of the World*. 525.  
[https://www.ined.fr/fichier/s\\_rubrique/24208/population.societes.2015.525.world.population.en.en.pdf](https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/24208/population.societes.2015.525.world.population.en.en.pdf)
- Hanif, K. H., Suprijanto, J., & Pratikto, I. (2021). Identifikasi Mikroplastik di Muara Sungai Kendal, Kabupaten Kendal. *Journal of Marine Research*, 10(1), 1–6

Jenis Data Satelit Penginderaan Jauh. (2013). Lapan.go.id. [https://inderaja-catalog.lapan.go.id/application\\_data/default/pages/about\\_Landsat-8.html](https://inderaja-catalog.lapan.go.id/application_data/default/pages/about_Landsat-8.html)

*Jenis Data Satelit Penginderaan Jauh.* (2018). Lapan.go.id. [https://inderaja-catalog.lapan.go.id/application\\_data/default/pages/about\\_Pleiades.html](https://inderaja-catalog.lapan.go.id/application_data/default/pages/about_Pleiades.html)

Kartanti, Widyaning, D. dan Musiyam, M. dan Sigit, A. A. (2015) *Analisis Spasial Kualitas Lingkungan Permukiman Dan Kondisi Kesehatan Masyarakat Dengan Pemanfaatan Penginderaan Jauh Dan Sistem Informasi Geografis Di Kecamatan Serengan, Kota Surakarta.* Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Lingkungan Hidup - Data Indikator Kinerja Pemda | Aplikasi Dataku. (2013). Jogjaprov.go.id.  
[http://bappeda.jogjaprov.go.id/dataku/data\\_indikator\\_kinerja\\_pemda/detail/7-lingkungan-hidup#:~:text=Secara%20sederhana%20kualitas%20lingkungan%20hidup,lingkungan%20menjadi%20ukuran%20yang%20penting.](http://bappeda.jogjaprov.go.id/dataku/data_indikator_kinerja_pemda/detail/7-lingkungan-hidup#:~:text=Secara%20sederhana%20kualitas%20lingkungan%20hidup,lingkungan%20menjadi%20ukuran%20yang%20penting.)

Mantra, B. I. (2007). *Demografi Umum*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar Offset

Map Vision Indonesia. (2020, April 5). Satelit WorldView-2 - Map Vision Indonesia. Map Vision Indonesia. <https://mapvisionindo.com/satelit-worldview-2/>

Muludi, K. (2015). Perancangan Aplikasi Desktop Sistem Informasi Geografis (SIG) Penyebaran Wisata Kuliner di Kota Bandar Lampung. *Ilmu Komputer Unila Publishing Network*, 02(01), 9–17.  
<https://jurnal.fmipa.unila.ac.id/komputasi/article/viewFile/1093/907>.

Murtasari, A. dan Rahardjo, N. (2017) *Pemanfaatan Citra Worldview-2 untuk Penyusunan Peta Kualitas Lingkungan Permukiman dalam Kaitannya dengan Kondisi Sosial Ekonomi Penghuni di Kota Magelang.* Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Nugraheni, T., Martono, A., & Saputra, A. (2013). ANALISIS KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN MENGGUNAKAN CITRA QUICKBIRD DI KECAMATAN KOTAGEDE KOTA YOGYAKARTA. In *Seminar Nasional Pendayagunaan Informasi Geospasial Untuk Optimalisasi Otonomi Daerah*.  
<https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/4258/A5.pdf>

Soemarwoto, O. (1994) *Ekologi Lingkungan dan Pembangunan*, Djambatan, Jakarta.

Soemarwoto, O. (2001) *Atur Diri Sendiri, Paradigma Baru Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

*PANDUAN PENYUSUNAN STUDI LITERATUR.* (n.d).  
<https://stikesmajapahit.ac.id/lppm/wp-content/uploads/2019/04/panduan-penyusunan-studi-literatur.pdf>

*Pengertian Interpretasi Citra, Tahapan, Ciri, dan Contohnya | Ilmu Geografi.* (2022, March 14). Ilmu Geografi | Portal Ilmu Geografi Indonesia.  
<https://dosengeografi.com/interpretasi-citra/>

Pigawati, Bitta dan Rudiarto, I. (2019). Penggunaan Citra Satelit untuk Kajian Perkembangan Kawasan Permukiman di Kota Semarang. *Forum Geografi*, 25(2), 140–151.  
<https://journals.ums.ac.id/index.php/fg/article/view/5041/3360>

Raharjo, N (1989). Penggunaan foto Udara untuk Mengetahui Kualitas Lingkungan Permukiman di Kotamadya Magelang dalam Kaitannya dengan kondisi Sosial ekonomi Penghuni. Thesis S-2. Yogyakarta: Pasca Sarjana UGM.

Redaksi LIPI. (2013, September 28). *Penduduk dan Kualitas Lingkungan Permukiman - Pusat Riset Kependudukan BRIN*. Pusat Riset Kependudukan BRIN. <https://kependudukan.brin.go.id/kajian-kependudukan/penduduk-dan-kualitas-lingkungan-permukiman/>

- Ridwan, Heriady, U. dan Giyarsih, Rum, S. (2012) *Kualitas Permukiman Masyarakat Suku Bajo di Daerah yang Berkarakter Pinggiran Kota dan Daerah Berkarakter Pedesaan di Kabupaten Muna*. Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota, Vol. 8(2): 118-125 Juni 2012. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Rustianto, F. D., & Saputra, A. (2021). Analisis Kualitas Lingkungan Permukiman Menggunakan Citra Pleiades Dan Sistem Informasi Geografis Di Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/88169>
- Sadana, A. S., Bitta, P. (2014). *Perencanaan Kawasan Permukiman*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Safitri (2007) penelitian untuk identifikasi kualitas permukiman menggunakan citra satelit Ikonos level Geo Mode Pan Sharpened untuk wilayah kecamatan Joyosuran dan Semanggi yang termasuk dalam kecamatan Pasar Kliwon Kota Surakarta
- Sarwono, S. (1992). *Psikologi Lingkungan*. Jakarta: Gramedia.
- Sastra M, Suparno dan Marlina, E. (2006) *Perencanaan & Pengembangan Perumahan*. Yogyakarta: ANDI.
- Sahubawa, A. P. R. (2018). Pemanfaatan Citra Geoeye-1 dan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Kualitas Lingkungan Permukiman (Studi Di Kecamatan Serengan, Kota Surakarta Tahun 2017). 9–25.
- Sigit, Anggoro, A. dan Yuniawan, R. (2013). Analisis Kondisi Kualitas Lingkungan Permukiman di Kecamatan Depok Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. *Ums.ac.id*. <https://doi.org/978-979-636-118-2>
- Sugiyono (2016) *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Taji, Bangun A. (2021). *Evaluasi Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Dengan Metode Penginderaan Jauh Pada Program Kotaku Di Kelurahan Semanggi Kota Surakarta*. Ugm.ac.id.  
<https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/203939>
- Tang, L., Ruth, M., He, Q., & Mirzaee, S. (2017). Comprehensive evaluation of trends in human settlements quality changes and spatial differentiation characteristics of 35 Chinese major cities. *Habitat International*, 70, 81-90.
- Thomas M. Lillesand, R. W. (1993). *Penginderaan jauh dan interpretasi citra* Cetakan 2. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Wesnawa, I. G. A. (2015). *Geografi Permukiman*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wibowo, J. G. (2019). Analisis Kualitas Permukiman dengan Citra Sentinel dan SIG di Kecamatan Argomulyo Kota Salatiga. *Uksw.edu*.  
<https://doi.org/682013019>
- Yunus, H. S. (2005). *Klasifikasi Kota*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.