

**PEMANFAATAN CITRA PLEIADES DAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS UNTUK ANALISIS KUALITAS LINGKUNGAN
PERMUKIMAN DI KECAMATAN CITAMIANG KOTA SUKABUMI**

SKRIPSI

*diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Geografi (S.Geo)*



Disusun oleh:

Daffa Ragia Putri

NIM 2008166

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

2024

HAK CIPTA

PEMANFAATAN CITRA PLEIADES DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK ANALISIS KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN DI KECAMATAN CITAMIANG KOTA SUKABUMI

Oleh

Daffa Ragia Putri

NIM 2008166

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, Universitas Pendidikan Indonesia

© Daffa Ragia Putri 2024

Universitas Pendidikan Indonesia

Februari 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

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

LEMBAR PENGESAHAN

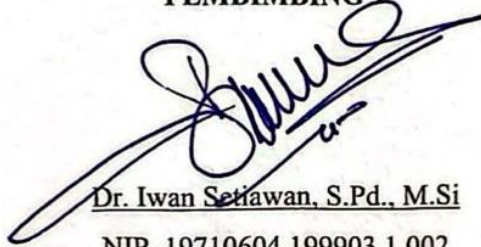
DAFFA RAGIA PUTRI

(2008166)

**PEMANFAATAN CITRA PLEIADES DAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS UNTUK ANALISIS KUALITAS LINGKUNGAN
PERMUKIMAN DI KECAMATAN CITAMIANG KOTA SUKABUMI**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

PEMBIMBING I



Dr. Iwan Setiawan, S.Pd., M.Si

NIP. 19710604 199903 1 002

PEMBIMBING II



Shafira Himayah, S.Pd., M.Sc.

NIP. 9201712 198811 17201

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Sains Informasi Geografi



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

NIP. 19790226 200501 1 008

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Daffa Ragia Putri
NIM : 2008166
Prodi : Sains Informasi Geografi
Fakultas : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

Dengan ini menyatakan bahwa judul Skripsi:

“Pemanfaatan Citra Pleiades dan Sistem Informasi Geografis untuk Analisis Kualitas Lingkungan Permukiman di Kecamatan Citamiang Kota Sukabumi” benar bebas dari plagiat dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 15 Februari 2024

Yang membuat pernyataan,



Daffa Ragia Putri

NIM. 2008166

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan Hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini tepat waktu. Sholawat serta Salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarganya, dan semoga sampai kepada kita selaku umatnya.

Dengan segala kerendahan hati, izinkan penulis untuk menyampaikan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan semangat dan motivasi dalam pengerjaan skripsi yang berjudul "Pemanfaatan Citra Pleiades dan Sistem Informasi Geografis untuk Analisis Kualitas Lingkungan Permukiman di Kecamatan Citamiang Kota Sukabumi". Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat mengikuti sidang skripsi, Jurusan Sains Informasi Geografi, FPIPS, UPI Bandung.

Penulis beranggapan bahwa skripsi ini merupakan karya terbaik yang dapat penulis persembahkan. Tetapi penulis menyadari bahwa tidak tertutup kemungkinan didalamnya terdapat kekurangan-kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Bandung, 15 Februari 2024



Daffa Ragia Putri

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, atas segala berkah, rahmat, dan karunia-Nya yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, kekuatan, kesabaran, dan kesempatan kepada peneliti sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini. Sesungguhnya peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, maka penyusunan skripsi ini tidak dapat berjalan dengan baik. Selesaiannya penulisan skripsi ini telah banyak menerima bantuan waktu, tenaga dan pikiran dari banyak pihak. Sehubungan dengan itu, maka pada kesempatan ini perkenankanlah peneliti menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat dan rahmat serta karunia pertolongan-Nya selama penyusunan penelitian ini.
2. Ibunda tercinta Nelly Dahniar Samosir telah menjadi ibu yang sangat luar biasa untuk penulis yang telah mengorbankan waktu, tenaga, dan segalanya untuk saya. Terima kasih karena selalu mendukung, selalu mendoakan, memberikan kasih sayang yang luar biasa sehingga selalu ada motivasi untuk mengerjakan dan menyelesaikan skripsi ini.
3. Ayahanda tercinta Asep Komara telah menjadi penopang hidup penulis yang membuat kuat dan dapat menyelesaikan skripsi hingga titik ini. Terima kasih atas segala jasa, perhatian, serta kasih sayang yang telah diberikan sehingga selalu ada motivasi untuk mengerjakan dan menyelesaikan skripsi ini.
4. Untuk keluarga saya, mbah tercinta Hj. Mulyati, kakak M. Fikri Fauzan, dan adik Naraya Farel Maulibi yang selalu memberikan semangat dan motivasi yang tiada hentinya baik nasehat, masukan, dan arahan dalam setiap langkah saya dalam hidup saya.
5. Dr. Lili Somantri, S.Pd., M.Si. sebagai Ketua Prodi Sains Informasi Geografi sekaligus dosen wali akademik yang telah memberikan bantuan dan perhatian selama masa perkuliahan.
6. Dr. Iwan Setiawan, S.Pd., M.Si. sebagai dosen pembimbing I (satu) skripsi yang selalu membimbing dengan baik, memberikan masukan dan pemecahan masalah yang tepat dan tepat pada waktu, dan membimbing dengan sepenuh hati.

7. Shafira Himayah, S.Pd., M.Sc. sebagai dosen kelompok bidang keahlian dan dosen pembimbing II (dua) yang selalu memberikan motivasi, mengingatkan saya untuk selalu teliti dan tepat waktu, serta memberikan arahan yang baik. Dengan kesabaran dan pendekatan yang baik, penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.
8. Jajaran Dosen dan Staff Pengajar serta akademik di Program Studi Sains Informasi Geografi yang selama masa perkuliahan ini telah memberikan masukan dan dukungan dan membantu segala hal yang berbentuk administrasi saya selama pengerjaan skripsi ini.
9. Civitas akademik Sains Informasi Geografi UPI yang telah menciptakan suasana yang nyaman dalam proses belajar selama masa studi di kampus UPI
10. Untuk teman-teman seperjuangan Salsabila Ika Cahyani, Inah Carkinah, Lahfa Muhajirah, Suci Rahmawati, dan Andien Rahmalia yang tidak lelah untuk bersemangat dalam mengerjakan skripsi dan selalu memberikan semangat dukungan untuk sama-sama dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman saya Salma Fauziah yang telah memberikan arti persahabatan yang sebenarnya dan makna kehidupan dalam memperjuangkan cita-cita kita.
12. Para rekan-rekan Sains Informasi Geografi angkatan 2020 yang menjadi teman berdiskusi, belajar dan bermain selama masa kuliah.
13. Terima kasih kepada diri saya sendiri yang telah berjuang hingga titik ini dan dapat berkomitmen untuk menyelesaikan penelitian ini meskipun tidak sedikit kendala yang dihadapi.
14. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung, termasuk keluarga, sahabat, dan teman.

Semoga Allah SWT, memberikan balasan dengan segala kebaikan dunia dan akhirat atas keikhlasan dan kebaikan semua pihak yang telah diberikan kepada peneliti. Peneliti berharap agar skripsi ini bermanfaat bagi semua yang membacanya. Peneliti juga menyadari masih adanya kekurangan dan mengharapkan kritik serta saran untuk perbaikan di masa depan. Peneliti juga mengucapkan terima kasih atas perhatian dan semangat yang diberikan selama proses penyelesaian skripsi.

**PEMANFAATAN CITRA PLEIADES DAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS UNTUK ANALISIS KUALITAS LINGKUNGAN
PERMUKIMAN DI KECAMATAN CITAMIANG KOTA SUKABUMI**

Oleh

Daffa Ragia Putri

ABSTRAK

Pertumbuhan pesat penduduk dan perkembangan perkotaan seringkali diiringi oleh perubahan signifikan dalam lingkup permukiman yang menciptakan tantangan baru terkait kualitas lingkungan permukiman, salah satunya pada Kecamatan Citamiang. Kecamatan Citamiang dihadapkan pada berbagai dinamika lingkungan yang memerlukan perhatian khusus. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis menyeluruh terkait kualitas lingkungan permukiman guna mengidentifikasi permasalahan untuk meningkatkan kualitas lingkungan permukiman. Kualitas lingkungan permukiman dalam penelitian ini didasarkan pada lima parameter yaitu jarak jalan raya terhadap permukiman, lebar jalan, ruang terbuka hijau, lebar saluran air hujan, dan jarak tempat penampungan sampah terhadap permukiman. Penelitian ini memanfaatkan Penginderaan Jauh yaitu interpretasi citra serta Sistem Informasi Geografis yaitu skoring, pembobotan, dan overlay. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi kualitas lingkungan permukiman memerlukan perhatian khusus pada parameter jarak jalan raya terhadap permukiman di Kelurahan Tipar, lebar jalan di Kelurahan Citamiang dan Cikondang, serta ruang terbuka hijau di Kelurahan Tipar, Citamiang, dan Nanggaleng. Pada tingkat kualitas lingkungan permukiman, Kecamatan Citamiang didominasi oleh klasifikasi sedang terdapat 174 blok permukiman dari 204 blok permukiman dengan luas 1,74 km² atau sebesar 85% dari total seluruh blok permukiman yang banyak tersebar di Kelurahan Tipar. Sedangkan kualitas lingkungan permukiman baik berjumlah 21 blok permukiman banyak tersebar di Kelurahan Gedongpanjang dan buruk berjumlah 9 blok permukiman banyak tersebar di Kelurahan Citamiang. Hasil uji akurasi menunjukkan nilai sebesar 85,6% dengan kategori baik. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dilakukan tindak lanjut untuk mendapat perhatian mengenai perbaikan kondisi berupa perbaikan tata ruang, lebar jalan, dan hal lainnya dilihat dari kondisi Kecamatan Citamiang itu sendiri.

Kata Kunci: Kualitas Lingkungan Permukiman, Penginderaan Jauh, Sistem Informasi Geografis, Citra Pleiades

**PEMANFAATAN CITRA PLEIADES DAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS UNTUK ANALISIS KUALITAS LINGKUNGAN
PERMUKIMAN DI KECAMATAN CITAMIANG KOTA SUKABUMI**

Oleh

Daffa Ragia Putri

ABSTRACT

Population growth and rapid urban development are often accompanied by significant changes in the scope of settlements that pose new challenges related to the quality of the residential environment, one of which is in Citamiang District. Citamiang Sub-district is faced with various environmental dynamics that require special attention. Therefore, it is necessary to conduct a comprehensive analysis of the quality of the residential environment in order to identify problems to improve the quality of the residential environment. The environmental quality of settlements in this study is based on five parameters, namely the distance of highways to settlements, road width, green open space, width of storm water drains, and distance of landfills to settlements. This research uses Remote Sensing, namely image interpretation and Geographic Information Systems, namely scoring, weighting, and overlay. The results show that the quality of the residential environment requires special attention to the parameters of distance from highways to settlements in Tipar Village, road width in Citamiang Village and Cikondang Village, and green open space in Tipar Village, Citamiang Village, and Nanggaleng Village. At the level of residential environmental quality, Citamiang Sub-district is dominated by the moderate classification with a total of 174 settlement blocks out of 204 settlement blocks with an area of 1.74 or 85% of the total number of settlement blocks mostly spread in Tipar Village. Meanwhile, the quality of the residential environment is good, totaling 21 settlement blocks, mostly spread in Gedongpanjang Urban Village and bad, totaling 9 settlement blocks, mostly spread in Citamiang Urban Village. The accuracy test results show a value of 85.6% in the good category. Based on this, follow-up can be done to get attention related to improving conditions in the form of spatial improvements, road widths, and other things that are seen from the condition of Citamiang District itself.

Keywords: Residential Environmental Quality, Remote Sensing, Geographic Information System, Pleiades Image

DAFTAR ISI

HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMAKASIH.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	4
1.5 Definisi Operasional.....	5
1.6 Struktur Organisasi.....	8
1.7 Penelitian Terdahulu.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	24
2.1 Permukiman.....	24
2.2 Permasalahan Permukiman di Perkotaan	25
2.3 Kebijakan Pemerintah terhadap Permasalahan Permukiman ...	27
2.4 Kualitas Lingkungan Permukiman	28
2.5 Pemanfaatan Citra Satelit untuk Analisis Kualitas Lingkungan Permukiman	33
2.6 Citra Satelit Pleiades.....	35
2.7 Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Analisis Kualitas Lingkungan Permukiman	36
2.7.1 Interpretasi Citra.....	37
2.7.2 Skoring dan Pembobotan.....	39

2.7.3 Overlay.....	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	41
3.1 Metode Penelitian.....	41
3.1.1 Interpretasi Citra.....	41
3.1.2 Skoring dan Pembobotan	42
3.1.3 Overlay	42
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42
3.2.1 Lokasi Penelitian	42
3.2.2 Waktu Penelitian	45
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	45
3.4 Tahapan Penelitian	47
3.4.1 Pra Penelitian.....	47
3.4.2 Pelaksanaan Penelitian	48
3.4.3 Pasca Penelitian.....	49
3.5 Populasi dan Sampel.....	49
3.5.1 Populasi	49
3.5.2 Sampel.....	50
3.6 Variabel Penelitian	53
3.7 Teknik Pengumpulan Data	53
3.7.1 Studi Literatur	53
3.7.2 Studi Dokumentasi	54
3.7.3 Observasi.....	54
3.8 Teknik Analisis Data	54
3.8.1 Uji Akurasi Hasil Pengolahan Citra Pleiades dan Sistem Informasi Geografis untuk Tingkat Kualitas Lingkungan Permukiman	55
3.8.2 Kondisi Parameter Kualitas Lingkungan Permukiman menggunakan citra Pleiades dan Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Citamiang.....	55
3.8.3 Tingkat Kualitas Lingkungan Permukiman menggunakan citra Pleiades dan Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Citamiang	57
3.9 Diagram Alir Penelitian.....	57

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	59
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	59
2.7.4 Kondisi Fisik	59
2.7.5 Kondisi Sosial	68
4.2 Hasil Penelitian.....	72
4.2.1 Uji Akurasi Hasil Pengolahan Citra Pleiades dan Sistem Informasi Geografis untuk Tingkat Kualitas Lingkungan Permukiman	72
4.2.2 Kondisi Parameter Kualitas Lingkungan Permukiman menggunakan Citra Pleiades dan Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Citamiang.....	77
4.2.3 Tingkat Kualitas Lingkungan Permukiman menggunakan citra Pleiades dan Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Citamiang.	118
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	126
5.1 Simpulan.....	126
5.2 Implikasi	127
5.3 Rekomendasi	127
DAFTAR PUSTAKA	128
LAMPIRAN	134

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu.....	12
Tabel 2.1 Spesifikasi Satelit Pleiades-1A.....	35
Tabel 3. 1 Waktu Pelaksanaan.....	45
Tabel 3. 2 Alat yang digunakan.....	45
Tabel 3. 3 Bahan Penelitian.....	46
Tabel 3. 4 Survei Lapangan.....	47
Tabel 3. 5 Populasi dan Sampel Penelitian	50
Tabel 3. 6 Jumlah Blok dan Jumlah Sampel	51
Tabel 3. 7 Variabel Penelitian	53
Tabel 3. 8 Parameter Skor dan Bobot.....	56
Tabel 4. 1 Luas dan Penggunaan Lahan.....	66
Tabel 4. 2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Citamiang	68
Tabel 4. 3 Kepadatan Penduduk di Kecamatan Citamiang	70
Tabel 4. 4 Hasil Pengolahan Identifikasi Parameter Jarak terhadap Jalan Raya..	78
Tabel 4. 5 Hasil Pengolahan Parameter Jarak Jalan Raya terhadap Permukiman Per Kelurahan.....	79
Tabel 4. 6 Hasil Survei Validasi Parameter Jarak terhadap Jalan Raya.....	81
Tabel 4. 7 Hasil Pengolahan Identifikasi Parameter Lebar Jalan	87
Tabel 4. 8 Hasil Pengolahan Parameter Lebar Jalan Per Kelurahan	88
Tabel 4. 9 Hasil Survei Validasi Parameter Lebar Jalan.....	89
Tabel 4. 10 Hasil Pengolahan Identifikasi Parameter Ruang Terbuka Hijau	94
Tabel 4. 11 Hasil Pengolahan Blok Permukiman dengan Ruang Terbuka Hijau	95
Tabel 4. 12 Hasil Pengolahan Parameter Ruang Terbuka Hijau Per Kelurahan ..	96
Tabel 4. 13 Hasil Survei Validasi Parameter Ruang Terbuka Hijau.....	97
Tabel 4. 14 Hasil Survei Validasi Blok Permukiman dengan Ruang Terbuka Hijau.....	98
Tabel 4. 15 Hasil Pengolahan Identifikasi Parameter Lebar Saluran Air Hujan	103
Tabel 4. 16 Hasil Pengolahan Parameter Saluran Air Hujan Per Kelurahan	104
Tabel 4. 17 Hasil Pengolahan Identifikasi Parameter Jarak Tempat Penampungan Sementara Sampah (TPS) terhadap Permukiman	108

Tabel 4. 18 Pengolahan Parameter Tempat Penampungan Sementara Sampah (TPS) terhadap Permukiman Per Kelurahan	110
Tabel 4. 19 Hasil Survei Validasi Parameter Jarak Tempat Penampungan Sementara Sampah (TPS) terhadap Permukiman	112
Tabel 4. 20 Hasil Pengolahan Identifikasi Tingkat Kualitas Lingkungan Permukiman	119
Tabel 4. 21 Hasil Pengolahan Kualitas Lingkungan Permukiman.....	120
Tabel 4. 22 <i>Confusion Matrix</i>	72
Tabel 4. 23 Perbandingan Kesesuaian Parameter antara Citra Satelit dengan Survei Lapangan.....	74
Tabel 4. 24 Perbandingan Ketidaksesuaian Parameter antara Citra Satelit dengan Survei Lapangan.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Subsistem dalam SIG.....	37
Gambar 3. 1 Peta Batas Administrasi Kecamatan Citamiang	44
Gambar 3. 2 Peta Titik Sampel Kecamatan Citamiang, Kota Sukabumi	52
Gambar 4. 1 Peta Topografi	62
Gambar 4. 2 Peta Kemiringan Lereng	65
Gambar 4. 3 Peta Penggunaan Lahan	67
Gambar 4. 4 Peta Jumlah Penduduk Kecamatan Citamiang	69
Gambar 4. 5 Peta Kepadatan Penduduk Kecamatan Citamiang.....	71
Gambar 4. 6 Peta Jarak Jalan Raya terhadap Permukiman	82
Gambar 4. 7 Peta Kualitas Pencemaran Udara Melalui Jarak Jalan Raya terhadap Permukiman	83
Gambar 4. 8 Jarak Jalan Raya terhadap Permukiman Buruk di Kecamatan Citamiang	84
Gambar 4. 9 Jarak Jalan Raya terhadap Permukiman Sedang di Kecamatan Citamiang	85
Gambar 4. 10 Jarak Jalan Raya terhadap Permukiman Baik di Kecamatan Citamiang	85
Gambar 4. 11 Peta Lebar Jalan	90
Gambar 4. 12 Peta Kualitas Lebar Jalan	91
Gambar 4. 8 Lebar Jalan Buruk di Kecamatan Citamiang	92
Gambar 4. 9 Lebar Jalan Sedang di Kecamatan Citamiang	92
Gambar 4. 10 Lebar Jalan Baik di Kecamatan Citamiang	93
Gambar 4. 13 Peta Ruang Terbuka Hijau	99
Gambar 4. 14 Peta Kualitas Ruang Terbuka Hijau	100
Gambar 4. 8 Ruang Terbuka Hijau (RTH) Buruk di Kecamatan Citamiang	101
Gambar 4. 9 Lebar Jalan Sedang di Kecamatan Citamiang	102
Gambar 4. 10 Ruang Terbuka Hijau (RTH) Baik di Kecamatan Citamiang.....	102
Gambar 4. 15 Peta Saluran Air Hujan	106
Gambar 4. 16 Peta Kualitas Saluran Air Hujan.....	107
Gambar 4. 17 Peta Jarak TPS terhadap Permukiman.....	113
Gambar 4. 18 Peta Kualitas Jarak TPS terhadap Permukiman.....	114

Gambar 4. 8 Tempat Penampungan Sementara Sampah (TPS) terhadap Permukiman di Kecamatan Citamiang.....	115
Gambar 4. 9 Tempat Penampungan Sementara Sampah (TPS) terhadap Permukiman Sedang di Kecamatan Citamiang.....	116
Gambar 4. 10 Tempat Penampungan Sementara Sampah (TPS) terhadap Permukiman Baik di Kecamatan Citamiang.....	116
Gambar 4. 19 Peta Tingkat Kualitas Lingkungan Permukiman.....	122
Gambar 4. 20 Contoh Kualitas Lingkungan Permukiman Buruk di Kecamatan Citamiang.....	123
Gambar 4. 21 Contoh Kualitas Lingkungan Permukiman Sedang di Kecamatan Citamiang.....	124
Gambar 4. 22 Contoh Kualitas Lingkungan Permukiman Baik di Kecamatan Citamiang.....	125

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	135
Lampiran 2. Hasil Survei Validasi Lapangan	136

DAFTAR PUSTAKA

- A Faritzie, H., Djohan, B., & Wijaya, B. (2020). Pengaruh Volume Kendaraan Terhadap Tingkatkerusakan Jalan Pada Perkerasan Lentur (Flexible Pavement). *Jurnal Teknik Sipil*, 9(2), 100–107. <https://doi.org/10.36546/tekniksipil.v9i2.298>.
- Agoes, H. F., Irawan, F. A., & Marlianisya, R. (2018). Interpretasi Citra Digital Penginderaan Jauh Untuk Pembuatan Peta Lahan Sawah Dan Estimasi Hasil Panen Padi. *Jurnal INTEKNA : Informasi Teknik Dan Niaga*, 18(1), 24–30. <https://doi.org/10.31961/intekna.v18i1.549>.
- Akhsin, M. I., Awaluddin, M., & Suprayogi, A. (2017). Analisis Penggunaan dan Pemanfaatan Tanah (P2T) Menggunakan Sistem Informasi Geografis Kecamatan Banyumanik Tahun 2016. *Jurnal Geodesi Undip*, 5(4), 132–139. <https://media.neliti.com/media/publications/202086-analisis-penggunaan-dan-pemanfaatan-tana.pdf>.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian. *Jurnal Pilar*, 14(1), 15–31.
- Amir, A., Junaidi, & Yulmardi. (2009). Metodologi Penelitian. In *IPB Press*.
- Anugrah, G., Nurhidayati, E., & Wulandari, A. (2021). Penilaian Kualitas Lingkungan Permukiman di Tepian Sungai Kelurahan Benua Melayu Laut Kecamatan Pontianak Selatan Berbasis Sistem Informasi Geografis. *JeLAST: Jurnal PWK, Laut, Sipil, Dan Tambang*, 8(2), 1–77. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/JMHMS/article/view/48334>.
- Badan Standardisasi Nasional. (2003). *SNI 03-6966-2003 Spesifikasi Saluran Air Hujan Pracetak Berlubang Untuk Lingkungan Permukiman*.
- Cahyadi, universitas buddhi dharma. (2022). Pengaruh Kualitas Produk Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Baja Ringan Di Pt Arthanindo Cemerlang. *Ekonomi Dan Manajemen Bisnis*, 1, 60–73.
- Diandra, N., Afla, M. N., & Syahputra, M. O. (2020). 20-Article Text-100-2-10-20200129 (4). 1(2), 45–54.

- Dyah P.A, N. R., & Arsandy, E. R. (2016). Sistem Informasi Geografis Tempat Praktek Dokter Spesialis Di Provinsi D.I. Yogyakarta Berbasis Web. *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 10(1), 65. <https://doi.org/10.30872/jim.v10i1.22>.
- Farizki, M., & Anurogo, W. (2017). Pemetaan kualitas permukiman dengan menggunakan penginderaan jauh dan SIG di kecamatan Batam kota, Batam. *Majalah Geografi Indonesia*, 31(1), 39. <https://doi.org/10.22146/mgi.24231>.
- Fitriana, Z. E., Putra, Y. S., & Zulfian. (2021). Pengaruh Kerapatan Vegetasi terhadap Suhu Permukaan menggunakan Data Landsat 8 (Study Kasus : Kota Pontianak , Kalimantan Barat). *Prisma Fisika*, 9(2), 152–159.
- Gangga Anuraga, Artanti Indrasetianingsih, M. A. (2021). *3 1,2,3*. 6(1), 1–13.
- Hadi, B. S. (2019). *Penginderaan jauh Perkuliahan*.
- Heldayani, E. (2016). Kualitas Permukiman di Kelurahan Kuto Batu Kota Palembang. *JURNAL SWARNABHUMI: Jurnal Geografi Dan Pembelajaran Geografi*, 1(1), 38–44.
- Heriyawan, T. (2020). Kajian Kualitas Kesehatan Lingkungan Permukiman Di Kecamatan Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas Dengan Menggunakan Citra Satelit IKONOS. *Jurnal Bina Cipta Husada*, 16(1), 21–31.
- Hernandi, A., Simarmata, N., Pd, S., & Sc, M. (n.d.). *1 23116098*. 2–15.
- Hidayati, I. (2020). Kualitas lingkungan permukiman di dataran dan perbukitan. *Jurnal Geografi*, 9(2), 84–94. <http://geografi.ppj.unp.ac.id/index.php/geo/article/view/1423>.
- Iii, B. A. B., & Penelitian, A. T. (2011). *Metode Penelitian Dan Teknik Analisis Data*. 1(2), 33–45.
- Khaerunnisa, I. (2011). *KAWASAN PECINAN KOTA SEMARANG Oleh : SEMARANG JUNI 2011*.
- Komoditas Unggulan Tanaman Pangan Kabupaten Bone, P. DI, Barus, B., & Putro Tejo Baskoro, D. (2014). T A T A L O K A Superior Commodity Development

of Crops in Bone. *Mei*, 16, 94–107.

Lasmi, R., Sawitri, S., & Yuwono, B. D. (2015). Kajian Pemanfaatan Data Penginderaan Jauh untuk Identifikasi Objek Pajak Bumi dan Bangunan. *Jurnal Geodesi Undip*, 4(1), 20–31.

Lingkungan, K., Di, P., Sungai, T., & Pelita, K. (2014). *Kata Kunci : Kualitas , Permukiman , Tepi Sungai Abstract : The river side are very accommodating for people to live and make efforts for their lifes . The high intensity of the river side area , make some issues that are very complicated . These conditio.* 3(4), 1002–1012.

Maryono, Y. N., Jamil, A. M. M., & Kurniawati, D. (2019). Pemetaan Kualitas Permukiman dengan Menggunakan Sistem Informasi Geografis di Kelurahan Sukun, Kecamatan Sukun, Kota Malang. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, 4(2), 72–86. <https://doi.org/10.21067/jpig.v4i2.3537>.

Niagara, Y., Ernawati, & Purwandari, E. P. (2020). Pemanfaatan Citra Penginderaan Jauh Untuk Pemetaan Klasifikasi Tutupan Lahan Menggunakan Metode Unsupervised K-Means Berbasis Web Gis (Studi *Rekursif: Jurnal Informatika*, 8(1), 100–110. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/rekursif/article/download/8478/5706>.

Nilamsari, N. (2014). *Memahami studi dokumen dalam penelitian kualitatif.* XIII(2), 177–181.

Nugraha, F. A., & Utami, W. (2021). Pemanfaatan Pleiades Untuk Penyusunan Sistem Informasi Penggunaan Tanah Berbasis Bidang. *Media Komunikasi Geografi*, 22(2), 131. <https://doi.org/10.23887/mkg.v22i2.31264>.

Nugraheni, T. (2014). Analisis Kualitas Lingkungan Permukiman Menggunakan Citra Quickbird. *Jurnal Geografi*, 2014.

Nurliana, S., & Sulistiawaty. (2018). Pemanfaatan Citrapenginderaan Jauh Untuk Mengenal Perubahan Penggunaan Lahan Pada Kawasan Karst Maros. *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 1(April), 60–66.

Parmadi, W. T., & Sukojo, B. M. (2016). Analisa Ketelitian Geometrik Citra

- Pleiades Sebagai Penunjang Peta Dasar RDTR (Studi Kasus: Wilayah Kabupaten Bangkalan, Jawa Timur). *Jurnal Teknik ITS*, 5(2). <https://doi.org/10.12962/j23373539.v5i2.17213>.
- Prasetyo, W. T., & Rahayu, S. (2013). Kajian Kualitas Permukiman Dengan Citra Quickbird Dan Sig Di Kecamatan Serengan Kota Surakarta. *Jurnal Teknik PWK*, 2(2), 293–302. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/pwk>.
- Rahman, A., Utami, W., & Sutaryono. (2022). Geography Pendekatan Interpretasi Visual Dan Digital Citra Pleiades Untuk Klasifikasi Penutup Lahan. *Jurnal Kajian Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 10(1), 18–31. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/geography>.
- Rencana, T., Ruang, T., Rtrw, W., Ngaliyan, K., Pembangunan, P., & Tol, J. (2021). *Jurnal Geodesi Undip Januari 2021 SEMARANG-BATANG Jurnal Geodesi Undip Januari 2021*. 11–20.
- Ridwan, U. H., & Giyarsih, S. R. (2012). Kualitas Lingkungan Permukiman Masyarakat Suku Bajo di Daerah yang Berkarakter Pinggiran Kota dan Daerah Berkarakter Pedesaan di Kabupaten Muna. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 8(2), 118. <https://doi.org/10.14710/pwk.v8i2.11564>.
- Risanty, J., Arisanty, D., & Alviawati, E. (2015). Kerentanan Banjir Di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 2(5), 24–43.
- Rivai, M. A., & Huda, M. Q. (2018). Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Lokasi Tempat Penampungan Sampah Sementara (Studi Kasus: Dinas Lingkungan Hidup DKI Jakarta) (Studi Kasus: Dinas Lingkungan Hidup DKI Jakarta). *Applied Information System and Management (AISM)*, 1(2), 68–74. <https://doi.org/10.15408/aism.v1i2.20088>.
- Rizal, M. (2017). *Pengelolaan, Analisis Perkotaan, Persampahan Kasus Pada, Sudi Boya, Kelurahan Banawa, Kecamatan Donggala, Kabupaten*. 1–18.
- Rosdiana, Agus, F., & Kridalaksana, A. H. (2015). Menggunakan Google Maps Api. *Jurnal Informatika Mulawarman*, 10(1), 38–46.
- Rusmawan, R. (2018). Pemilihan Lahan Untuk Lokasi Permukiman. *Geomedia*:

- Majalah Ilmiah Dan Informasi Kegeografian*, 7(2), 41–48.
<https://doi.org/10.21831/gm.v7i2.19088>.
- Rustianto, F. D., & Saputra, A. (2021). Analisis Kualitas Lingkungan Permukiman Menggunakan Citra Pleiades Dan Sistem Informasi Geografis Di Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman. *Naskah Publikasi*.
<http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/88169>.
- Saraswati, Y., Arifin, & Irsan, R. (2023). Pemetaan Sebaran Tempat Penampungan Sampah Sementara (TPS) di Kecamatan Sintang menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(2), 238–244.
<https://doi.org/10.14710/jil.21.2.238-244>.
- Sari, M., & Asmendri, A. (2020). Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA. *Natural Science*, 6(1), 41–53.
<https://doi.org/10.15548/nsc.v6i1.1555>.
- Setiawan, L. A., Astuti, W., & Rini, E. F. (2017). Tingkat Kualitas Permukiman (Studi Kasus: Permukiman Sekitar Tambang Galian C Kecamatan Weru Kabupaten Sukoharjo). *Region: Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Perencanaan Partisipatif*, 12(1), 1.
<https://doi.org/10.20961/region.v12i1.15922>.
- Siswanto, T. J., Setyono, D. A., Hasyim, A. W., Perumahan, T., Shanta, G., & Lowokwaru, K. (2021). Pengaruh Ruang Terbuka Hijau Terhadap Kualitas Lingkungan (Studi Pada Taman Pemukiman Di Kota Malang). *Teknik Universitas Brawijaya*, 10(0341), 81–88.
- Sugendi, D. (2014). Dasar- dasar penginderaan jauh. *Panduan Aplikasi Penginderaan Jauh Tingkat Dasar*, 1–44.
- Syaiful Huda, I. A. (2019). Peran Sistem Informasi Geografi (Sig) Sebagai Alat Analisis Dalam Ilmu. *Nazharat: Jurnal Kebudayaan*, 25(1), 13–21.
<https://doi.org/10.30631/nazharat.v25i1.15>.
- Teknik, F., & Dan, S. (2016). *Upaya peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh di kecamatan sukolilo kota surabaya*.

- Wibowo, J., & Papilaya, F. S. (2019). Analisis Kualitas Permukiman dengan Citra dan SIG di Kecamatan Argomulyo Kota Salatiga. *Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga*, 1–1.
- Wilandari, A., & Sulistyarso, H. (2017). Arahana Peningkatan Kualitas Lingkungan permukiman kumuh. *Jurnal Teknik ITS* , 6(2), C557–C560.
- Wildan, M., Afifah, V. G., & Yatmadi, D. (2019). Perhitungan Dimensi Saluran Drainase Perumahan Hillside Colony Bogor. *Prosiding Seminar Nasional Teknik ...*, 672–677.
- Woltjer, J. (2014). Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 25(1), 1–16. <https://doi.org/10.5614/jpwwk.2014.25.1.1>.
- Wulandari, H., Oktavia, M., & Hedayani, E. (2020). PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP PROGRAM REVITALISASI SUNGAI Program Studi Pendidikan Geografi , FKIP , Universitas PGRI Palembang. *Jurnal Swarnabhumi*, 5(2), 44–49.
- Yudha, G. R. P. (2018). Perbandingan Pemanfaatan Citra Satelit Hasil Perekaman Sensor Aktif Dan Pasif Untuk Klasifikasi Hutan-Non Hutan (Studi Kasus: Kabupaten Malang). *Jurnal Institut Nasional Malang*. <http://eprints.itn.ac.id/id/eprint/926>.
- Yuliastuti, N., & Fatchurochman, A. (2012). PENGARUH PERKEMBANGAN LAHAN TERBANGUN TERHADAP KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN (Studi Kasus: Kawasan Pendidikan Kelurahan Tembalang). *Jurnal Presipitasi : Media Komunikasi Dan Pengembangan Teknik Lingkungan*, 9(1), 10–16.