

## **ANALISIS DAMPAK PERUBAHAN FUNGSI LAHAN TERHADAP KONDISI EKONOMI MASYARAKAT PEDESAAN DI KECAMATAN KAWANGKOAN BARAT, KABUPATEN MINAHASA**

Karmelia K. Rembet<sup>1</sup>, Jeffrey I. Kindangen<sup>2</sup>, Ricky M.S Lakat<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa S1 Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado <sup>2</sup>Staf Pengajar Jurusan Arsitektur, Universitas Sam Ratulangi  
Email: 16021105091@student.unsrat.ac.id

### **ABSTRAK**

Pertambahan jumlah penduduk yang diikuti dengan upaya manusia untuk meningkatkan kesejahteraan hidup mengakibatkan kurangnya daya dukung suatu wilayah. Situasi ini diperparah dengan didukungnya penggunaan lahan yang berlebih. Dikarenakan sumber daya lahan menjadi semakin penting seiring dengan peningkatan populasi dan aktivitas ekonomi yang pesat memberikan tekanan pada kebutuhan lahan untuk berbagai penggunaan, seperti perluasan lahan pertanian, perkebunan, hutan produktif, perumahan, pertambangan, serta pengembangan lahan komersial dan infrastruktur (jalan, sistem irigasi, dan fasilitas umum lainnya). Perubahan penggunaan lahan di sebagian besar wilayah, khususnya dari hutan menjadi lahan pertanian dan dari lahan pertanian menjadi pemukiman, telah menurunkan kualitas lingkungan dan menjadikan lahan penting bagi kehidupan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak perubahan penggunaan lahan terhadap kondisi perekonomian masyarakat dan menetapkan faktor apa saja yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Kawangkoan Barat. Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis overlay GIS dan metode deskriptif kualitatif untuk menganalisis dampak perubahan penggunaan lahan terhadap keadaan perekonomian masyarakat pedesaan di Kecamatan Kawangkoan Barat. Di Kecamatan Kawangkoan Barat, antara tahun 2009 hingga 2019, terjadi pergeseran penggunaan lahan dari lahan pertanian menjadi lahan pemukiman dan lahan kering, beralihnya jenis pekerjaan dari petani menjadi tukang kayu dan meningkatkan tingkat pendapatan dari 500 dari 1 juta menjadi 2 hingga 3 juta. Semakin besar perubahan penggunaan lahan, semakin tinggi pula tingkat pendapatannya.

**KataKunci:** Penggunaan Lahan, Pertanian, Ekonomi

### **ABZTRAC**

The increase in population followed by human efforts to improve the welfare of life results in a lack of carrying capacity of an area. This situation is exacerbated by the support of excess land use. Because land resources are becoming increasingly important along with an increase in population and rapid economic activity, it puts pressure on the need for land for various uses, such as expanding agricultural land, plantations, productive forests, housing, mining, as well as the development of commercial land and infrastructure (roads, irrigation systems). , and other public facilities). Changes in land use in most areas, especially from forests to agricultural land and from agricultural land to settlements, have reduced the quality of the environment and made land important for life. only affect changes in land use in West Kawangkoan District. The research method used is the GIS overlay analysis method and qualitative descriptive method to analyze the impact of changes in land use on the economic condition of rural communities in West Kawangkoan District. In West Kawangkoan District, between 2009 and 2019, there was a shift in land use from agricultural land to residential land

and dry land, a shift in the type of work from farmers to carpenters and an increase in income levels from 500 from 1 million to 2 to 3 million. The greater the change in land use, the higher the level of income.

Keywords: Land Use, Agriculture, Economy

## **PENDAHULUAN**

Kawangkoan Barat adalah salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara, Indonesia dengan luas wilayah sebesar 19,27 km<sup>2</sup>, dimana luas seluruh Kabupaten Minahasa berjumlah 1141,64 km<sup>2</sup>. Sebagian besar lahan di kabupaten ini digunakan untuk pertanian, menanam jagung, sayuran, kacang-kacangan, padi, dan lain-lain

Saat ini Kecamatan Kawangkoan Barat terdiri dari 10 desa. Kecamatan ini tumbuh relatif cepat dibandingkan dengan kecamatan tetangga. Faktanya, banyak kawasan pertanian yang beralih fungsi. Hal ini menimbulkan masalah serius karena konversi lahan terjadi setelah lahan tersebut diubah menjadi pemukiman.

Semakin banyak penduduk berarti semakin banyak lahan yang dibutuhkan. Perubahan penggunaan lahan yang terjadi di sebagian besar wilayah, terutama dari hutan menjadi lahan pertanian dan dari lahan pertanian menjadi pemukiman, menurunkan kualitas lingkungan dan menciptakan kawasan kritis.

Analisis yang digunakan adalah analisis spasial dengan menggunakan tool ArcGIS. Proses dilakukan dengan menggunakan metode overlay dan analisis deskriptif kualitatif untuk menguraikan dampak yang ada dan faktor perubahan penggunaan lahan terhadap kondisi ekonomi masyarakat.

## **KAJIAN LITERATUR**

### **Lahan**

Bumi sebagai wilayah yang didefinisikan di atas permukaan bumi mencakup khususnya semua unsur biosfer yang dapat dianggap tetap atau bergerak di atas dan di bawah wilayah ini, termasuk atmosfer, tanah dan batuan dasar, topografi, air, tumbuhan dan hewan, serta akibat dari aktivitas manusia masa lalu dan sekarang, yang kesemuanya berdampak nyata pada penggunaan lahan manusia saat ini dan di masa depan (diadaptasi dari Vink,1979).

### **Penggunaan Lahan**

Tata guna lahan pada hakekatnya merupakan manifestasi dari kehidupan umum masyarakat dalam ruang (Bintarto, 1983).

Penggunaan lahan dihasilkan dari kebutuhan aktivitas manusia yang mengeksploitasi berbagai sumber daya alam ini berupa tempat tinggal, makanan, transportasi, dll. Berbeda dengan daerah pedesaan yang biasanya digunakan sebagai lahan pertanian, perkebunan, dan peternakan.

### **Pertanian**

Pertanian adalah kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati oleh manusia untuk menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri atau sumber energi, serta untuk mengelola lingkungan.

### **Pengertian Ekonomi**

Pengertian Ekonomi adalah suatu ilmu sosial yang mempelajari tentang kegiatan manusia yang berkaitan dengan

aktivitas produksi, distribusi, dan konsumsi terhadap barang dan jasa.

## METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Minahasa tepatnya di Kecamatan Kawangkoan Barat. Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analisis kualitatif melalui pengumpulan data primer dan sekunder.

Sampling yang digunakan adalah purpose sampling atau identifikasi karakteristik tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2016). Metode pencarian yang digunakan adalah metode analisis GIS overlay.

Variabel	Dafinisi Variabel	Indikator
Perubahan Lahan	Perubahan Lahan Pertanian Ke Lahan Terbangun	Tingkat Perubahan Lahan Pertanian
Ekonomi	Diversifikasi Usaha/Pekerjaan	Perubahan petani ke Tukang

**Tabel 1.** Definisi Operasional Variabel

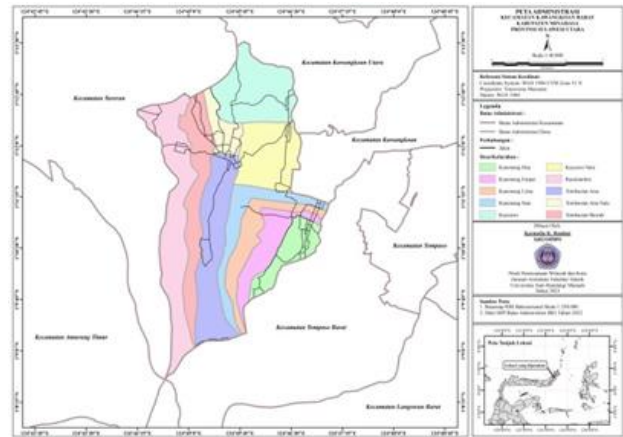
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Secara administratif, Kecamatan Kawangkoan Barat terbagi menjadi 10 desa dengan luas 19,27 km<sup>2</sup> dan terletak antara 1°12° dan 1°14° LU dan 124°74° dan 124°78° BT. Batas kabupaten sebagai berikut:

- Utara : Kecamatan Sonder dan Kecamatan Kawangkoan Utara
- Selatan : Kecamatan Tompaso
- Timur : Kecamatan Kawangkoan

- Barat : Kecamatan Tareran, Kabupaten Minahasa Selatan



**Gambar 1.** Peta Lokasi Penelitian

### Kondisi Fisik Wilayah

Kecamatan Kawangkoan Barat, seperti halnya kecamatan lain di Kabupaten Minahasa, mengalami dua musim, yaitu musim kemarau dan musim hujan. Rata-rata jumlah hari hujan pada musim hujan (November-April) sebanyak 23 hari hujan dengan rata-rata curah hujan 177,53 mm per bulan, berada pada ketinggian 754 meter di atas permukaan laut dan mempunyai topografi datar hingga landai. Jenis tanah yang dominan adalah Reysol dan Andosol dengan pH antara 4,5 dan 7,5.

### Kependudukan

No	Desa	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	Ranolambot	589	533	1.122
2	Tombasian Atas	578	564	1.142
3	Kanonang Dua	447	439	886
4	Kanonang Empat	334	346	680
5	Kanonang Lima	316	305	621
6	Kanonang Satu	387	375	762
7	Tombasian	421	405	826

	Atas Satu			
8	Tombasian Bawah	460	443	903
9	Kayuuwi Satu	410	436	845
10	Kayuuwi	470	464	934
	Jumlah	4.412	4.309	8.721

**Tabel 2.** Jumlah Penduduk Kecamatan Kawangkoan Barat

Terletak di Desa Tombasian Atas, jumlah penduduk terbanyak yaitu 1.142 jiwa.

**Kondisi Ekonomi**

Adapun kondisi ekonomi penduduk Kecamatan Kawangkoan Barat sebagian besar berprofesi petani dari separuh dari total penduduk Kecamatan Kawangkoan Barat.

**Deskripsi Responden**

• **Jenis Kelamin Responden**

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 50 rumah tangga yang tersebar di beberapa desa di kecamatan Kawangkoan bagian barat dengan 100% berjenis kelamin laki-laki.

• **Usia Responden**

Rentang usia yang digunakan peneliti ditentukan dengan menggunakan kriteria.

Penelitian ini menggunakan standar usia 20 tahun ke atas, karena biasanya usia 20 tahun merupakan usia menikah. Berdasarkan hasil survei dan respon masyarakat, terdapat 14 rumah tangga berusia 20-30 tahun, 10 rumah tangga berusia 33-40 tahun, dan 7 rumah tangga berusia 41-60 tahun.

**Data Karakteristik Ekonomi Responden**

• **Pekerjaan**

Dari 50 kepala keluarga yang disurvei, 80% menyatakan bekerja sebagai petani.

Dari persentase yang ditemukan, dapat disimpulkan bahwa pekerjaan terbanyak di bidang pertanian dan sisanya 20% di bidang konstruksi.

• **Pendapatan Responden**

Dari 50 kepala keluarga yang dijadikan responden di Kecamatan Kawangkoan Barat diperoleh hasil bahwa responden yang memiliki kisaran pendapatan 500.000-1.000.000 berada pada presentase 56%, sedangkan yang memiliki pendapatan 1jt - 2jt berada pada presentase 25% dan yang pendapatannya >3jt sebanyak 19%. Jadi pendapatan responden yang paling mendominasi berkisar Rp 500,000 – Rp. 1.000.000.

**Data Penggunaan Lahan Tahun 2009**

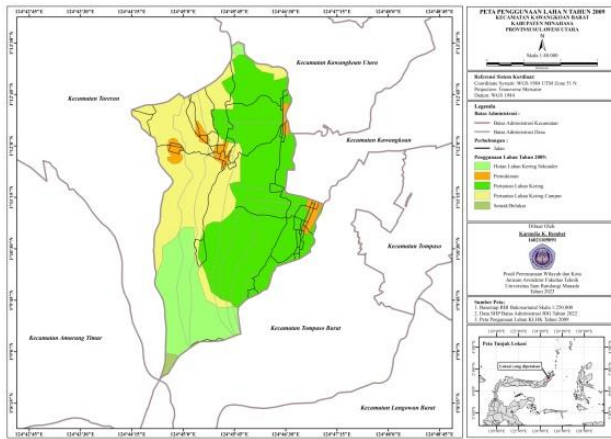
Berdasarkan interpretasi ArcGIS peta dasar RBI 2009 di Kabupaten Kawangkoan Barat, tipe tutupan lahan adalah hutan kering, pemukiman, pertanian kering, pertanian kering campuran, dan semak/belukar.

No	Jenis Penggunaan Lahan	Ha	%
1	Hutan Lahan Kering Sekunder	418,37	17
2	Pemukiman	94,67	4
3	Pertanian Lahan Kering	1.175,81	47
4	Pertanian Lahan Kering Campur	787,66	32
5	Semak/Belukar	14,52	0
Total		2.491,03	100%

**Tabel 3.** Luas Penggunaan Lahan Kecamatan Kawangkoan Barat 2009

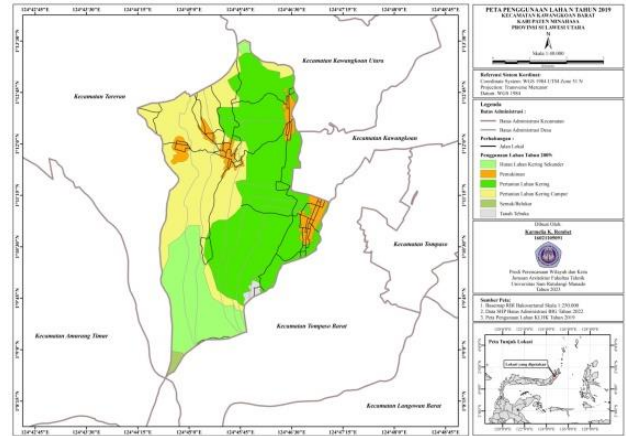
Tahun 2009 penggunaan lahan pertanian lahan kering memiliki andil sebesar 1.175,81 hektar (47%), sementara pertanian lahan kering campur sebesar 787,66 hektar (32%), hutan lahan kering sekunder sebesar 418,37 hektar (17%), permukiman sebesar 94,67 hektar (4%) dan

penggunaan lahan untuk semak/belukar sebesar 14,52 hektar (0,56%).



**Gambar 2.** Peta Penggunaan Lahan Tahun 2009

hektar (17%), pemukiman memiliki luas 157,43 hektar (6%), serta tanah terbuka dengan luas 15,48 (0,63) dan semak/belukar luasnya 14,52 hektar (0,58%).



**Gambar 3.** Peta Penggunaan Lahan Tahun 2019

**Data Penggunaan Lahan Pada Tahun 2019**

Berdasarkan peta topografi Kecamatan Kawangkoan Barat Tahun 2019 dengan skala 1:250.000, dapat dilihat jenis penggunaan lahan beserta luas penggunaan lahan yang ada di Kecamatan Kawangkoan Barat tahun 2019.

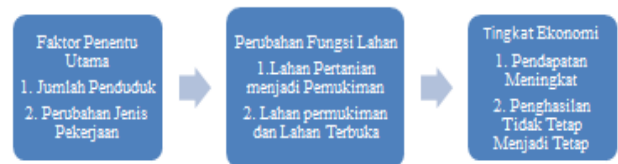
No	Jenis Penggunaan Lahan	Ha	%
1	Hutan Lahan Kering Sekunder	414,57	17
2	Pemukiman	157,43	6
3	Pertanian Lahan Kering	1.111,95	45
4	Pertanian Lahan Kering Campur	776,72	31
5	Semak/Belukar	14,52	0,58
6	Tanah Terbuka	15,84	0,63
Total		2.491,03	100%

**Tabel 4.** Luas Penggunaan Lahan Kecamatan Kawangkoan Barat 2019

Pada tahun 2019 penggunaan lahan untuk pertanian lahan kering memiliki luas 1.111,95 hektar (45%), pertanian lahan kering campur dengan luas 776,72 hektar (31%), hutan lahan kering sekunder 414,57

**Analisis Hubungan Perubahan Fungsi Lahan dengan Tingkat Ekonomi Masyarakat**

Perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Kawangkoan Barat memberikan dampak positif terhadap tingkat ekonomi masyarakat yang ada.



**Analisis Faktor Penentu Utama Terjadinya Peubahan Fungsi Lahan**

Faktor penentu terjadinya perubahan fungsi lahan adalah faktor :

1. Faktor Pertambahan Penduduk

Tahun 2009	Tahun 2019
8331	8271

**Tabel 5.** Pertambahan Penduduk

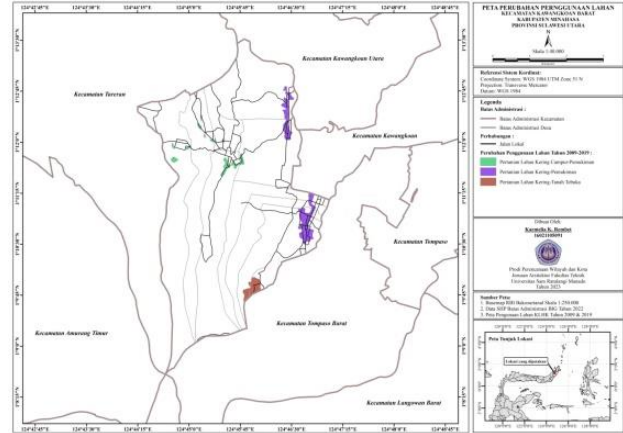
Sebagaimana tabel 5 disimpulkan bahwa pertambahan jumlah penduduk di Kecamatan Kawangkoan Barat mengalami pertambahan  $\pm 390$  dalam kurun waktu 10 tahun.

## 2. Faktor Perubahan Jenis Pekerjaan

Penggunaan lahan yang awalnya pertanian lahan kering berubah menjadi pemukiman berdampak bagi masyarakat dalam hal pekerjaan dan pendapatan. Mereka yang awalnya bekerja sebagai petani yang pendapatannya tidak menentu setiap bulannya, kini menjadi pekerja yang pendapatannya meningkat. Perubahan karir ini disebabkan karena tanah tersebut digunakan sebagai tempat membangun dan menjual rumah.

### Analisis Dampak Perubahan Fungsi Lahan Terhadap Ekonomi

Berdasarkan interpretasi penggunaan Basemap RBI dan peta Rupa Bumi Kecamatan Kawangkoan Barat dengan skala 1:250.000.



**Gambar 4.** Peta Perubahan Penggunaan Lahan

Jadi berdasarkan pembahasan diatas maka perubahan fungsi lahan sejak tahun 2009 s/d 2019 yaitu lahan pertanian menjadi lahan permukiman dan lahan kering telah berdampak pada perubahan **JENIS PEKERJAAN** petani menjadi tukang dan **TINGKAT PENDAPATAN** yang mengalami perubahan dari 500s/d 1 juta menjadi 2 s/d 3 juta.

No	Penggunaan Lahan 2009	Penggunaan Lahan 2019	Perubahan
1	Pertanian Lahan Kering	Pemukiman	Pertanian Lahan Kering- Pemukiman
2	Pertanian Lahan Kering	Tanah Terbuka	Pertanian Lahan Kering- Tanah Terbuka
3	Pertanian Lahan Kering Campur	Pemukiman	Pertanian Lahan Kering Campur- Pemukiman

Tabel 6. Perubahan Penggunaan Lahan

Rincian perubahan penggunaan lahan ditunjukkan pada Gambar 4.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Kawangkoan Barat telah bergeser dari lahan pertanian menjadi lahan pemukiman dan lahan terbuka.
2. Faktor penentu terjadinya perubahan lahan disebabkan karena adanya pertambahan jumlah penduduk dan alih pekerjaan dari petani menjadi tukang.
3. Semakin besar perubahan fungsi lahan maka tingkat pendapatan semakin tinggi karena berubahnya jenis pendapatan dari tidak tetap menjadi tetap.

### Saran

1. Sebagai seorang planner kita mendapatkan pengetahuan tentang pembangunan, apakah mempunyai dampak positif atau negatif.
2. Masyarakat
  1. Kondisi sosial yang sudah ada dalam bentuk gotong royong perlu dipertahankan dan dilestarikan untuk masa yang akan datang.
  2. Warga Kawangkoan Barat selalu diharapkan untuk terlibat langsung dalam program-program pemerintah.
  3. Masyarakat pedesaan harus terus mengolah lahan pertanian dan perkebunan untuk menghindari pembukaan lahan untuk perumahan.
  4. Menjamin konversi lahan pertanian yang sangat produktif.

### DAFTAR PUSATAKA

- Arsyad, Sitanala. "Konservasi tanah dan air: Edisi kedua. Bogor : Penerbit IPB Press". (2010).
- Astuti, Yuni. "Evaluasi Perubahan Bentuk Penggunaan Lahan Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Di Kecamatan Kasihan Kabupaten Bantul". Jurnal Teknik (2011)
- Badan Pusat Statistik. 2009. Kecamatan Kawangkoan Barat Dalam Angka. Minahasa : BPS
- Badan Pusat Statistik. 2010. Kecamatan Kawangkoan Barat Dalam Angka. Minahasa : BPS
- Badan Pusat Statistik. 2011. Kecamatan Kawangkoan Barat Dalam Angka. Minahasa : BPS

- Badan Pusat Statistik. 2012. Kecamatan Kawangkoan Barat Dalam Angka. Minahasa : BPS
- Badan Pusat Statistik. 2013. Kecamatan Kawangkoan Barat Dalam Angka. Minahasa : BPS
- Badan Pusat Statistik. 2014. Kecamatan Kawangkoan Barat Dalam Angka. Minahasa : BPS
- Badan Pusat Statistik. 2015. Kecamatan Kawangkoan Barat Dalam Angka. Minahasa : BPS
- Badan Pusat Statistik. 2016. Kecamatan Kawangkoan Barat Dalam Angka. Minahasa : BPS
- Badan Pusat Statistik. 2017. Kecamatan Kawangkoan Barat Dalam Angka. Minahasa : BPS
- Badan Pusat Statistik. 2018. Kecamatan Kawangkoan Barat Dalam Angka. Minahasa : BPS
- Badan Pusat Statistik. 2019. Kecamatan Kawangkoan Barat Dalam Angka. Minahasa : BPS
- Burhanudin, Afid. "Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian"  
<https://afidburhanuddin.wordpress.com/2013/09/24/teknik-pengumpulan-data-dan-instrumen-penelitian/>. Diakses pada 24 September 2013.
- Herwindo. "Definisi (Arti) Perkebunan "perkebunan.litbang.pertanian.go.id/definisi-perkebunan/"". Diakses pada 24 Oktober 2012

- Hidayat, Anwar. "Penelitian Kualitatif: Penjelasan Lengkap" <https://www.statistikian.com/penelitian-kualitatif/>. Diakses pada 14 Oktober 2012
- Hidayat, Anwar. "Populasi dan Sampel: Pengertian Populasi Adalah?" <https://www.statistikian.com/2012/10/pengertian-populasi-dan-sampel.html>. Diakses pada 14 Oktober 2012.
- Ilham , Nyak, Yusman Syaukat, and Supena Friyatno. "Perkembangan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah Serta Dampak Ekonominya". *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. (2005).
- Jayadinata. *Tata Guna Tanah dalam Perencanaan Pedesaan, Perkotaan dan Wilayah*. ITB. Bandung (1999).
- Kustiawan, Iwan., and M. Anugrahani, "Perubahan Pemanfaatan Lahan Perumahan Ke Perkantoran: Implikasi Terhadap Pengendalian Pemanfaatan Ruang Kota (Studi Kasus: Wilayah Pengembangan Cibeunying Kota Bandung)", *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Sam Ratulangi Manado*, Vol.11, No.1. 2000.
- Luntungan, Rachel D.I. "Kajian Perubahan Penggunaan Lahan Pada Kawasan Pinggiran Kota (Peri-Urban) Di Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara", *Jurnal Spasial Universitas Sam Ratulangi Manado*. Vol.6, No.2. (2019).
- Malingreu. *Penggunaan Lahan Pedesaan, Penafsiran Citra Untuk Interpretasi Dan Analisisnya*. Pusat Pendidikan Interpretasi Citra. (1978).
- Miranda Woy, Tesalonika. "Analisis Perubahan Pemanfaatan Lahan Pertanian Menjadi Lahan Terbangun Terhadap Kondisi Ekonomi Masyarakat Di Kecamatan Airmadidi", *Jurnal Spasial Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Sam Ratulangi Manado*, Vol.6, No.2. 2009.
- Penginderaan Jauh dan Survey Terpadu. Yogyakarta : UGM
- Ponto, Nia Kurniasih. "Hubungan Perubahan Penggunaan Lahan Dengan Limpasan Air Permukaan: Studi Kasus Kota Bogor". *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota ITB Bandung*, Vol.16, No.3. (2005).
- Raharjo, Mudjia. "Jenis dan Metode Penelitian Kualitatif" <https://www.uin-malang.ac.id/>. Diakses pada 1 Juni 2010
- Renyut, Lukas Rezky. "Identifikasi Dan Pemetaan Lahan Kritis Dengan Menggunakan Teknologi Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus Kota Bitung)". *Jurnal Spasial Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Sam Ratulangi Manado*, Vol.5, No.1. (2018)
- Rizki, "Teknik Analisis Data Kualitatif, Kuantitatif, Menurut Para ahli [Lengkap]".



<https://pastiguna.com/teknik-analisis-data/>. Diakses pada 9 April 2019.

Ritohardoyo, Ru. “Penggunaan dan Tata Guna Lahan. Yogyakarta : Fakultas Geografi UGM”. 2002.

Setiawan, Parta. “Perbedaan Masyarakat Perdesaan Dengan Perkotaan” <https://222.gurupendidikan.co.id/pedesaan-dan-perkotaan/#ftoc-heading-4>. Diakses pada 29 Agustus 2020.

Widiyantoro, Nanang Ardi. “Evaluasi perubahan penggunaan lahan Kota Wates tahun 1995-2005 dengan Sistem Informasi Geografi”. (2010).