

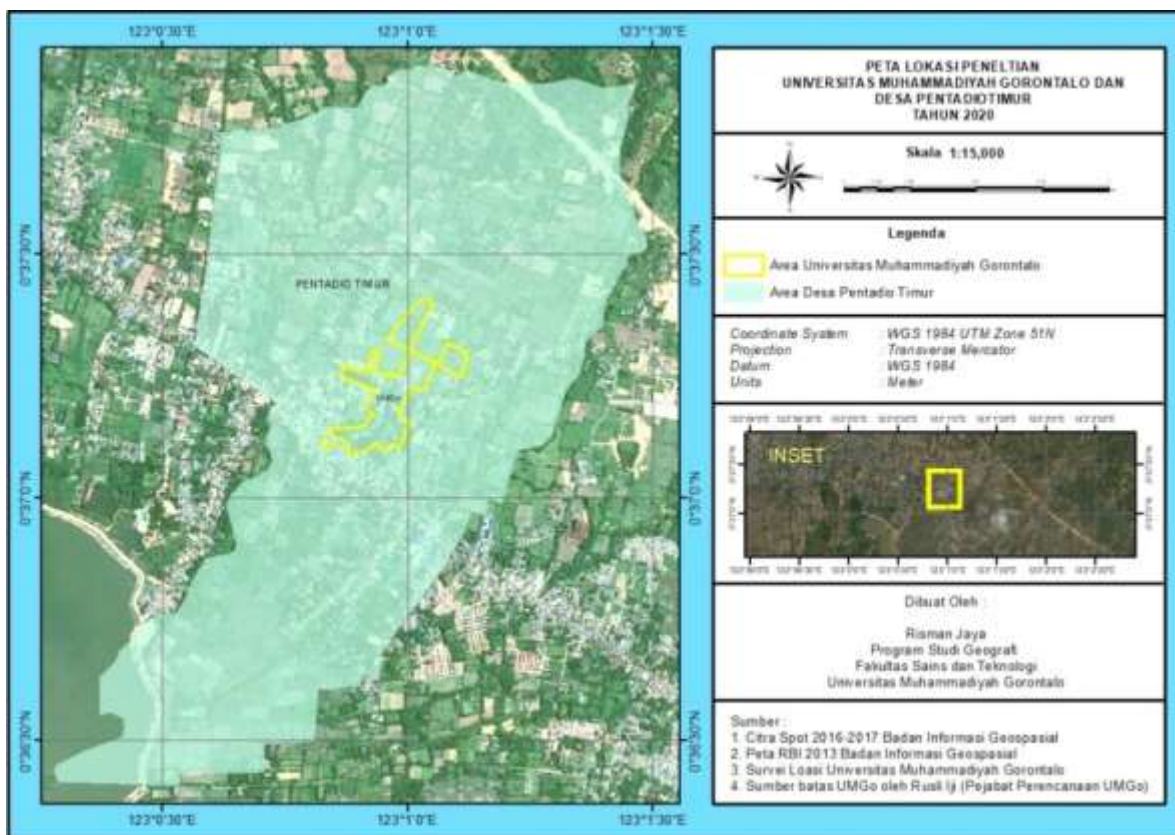
Pengisian poin C sampai dengan poin H mengikuti template berikut dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan seringkask mungkin. Dilarang menghapus/memodifikasi template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

C. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan penelitian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan penelitian. Penyajian meliputi data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagaimana direncanakan pada proposal. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.

1. Hasil Penelitian

1.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada di area Universitas Muhammadiyah Gorontalo yang memiliki dampak ke lingkungan fisik desa Pentadio Timur. Sehingga dalam penelitian ini menyajikan lokasi Pentadio Timur sebagai kawasan yang mendapatkan pengaruh dari pembangunan kampus Universitas Muhammadiyah Gorontalo (UMGo). Secara administratif lokasi UMGo terletak di desa Pentadio Timur kecamatan Telaga Biru, Universitas Muhammadiyah Gorontalo (UMGo) memiliki luas lahan sebesar 9.1 Ha dari total luas desa Pentadio Timur sebesar 300.07 Ha. Dilaksanakan penelitian ini untuk menganalisis peran keberadaan kampus UMGo terhadap daya tarik masyarakat untuk melakukan pembangunan dari pertama dibangunnya kampus pada tahun 2010 hingga kondisi saat ini di tahun 2020. Berikut merupakan peta lokasi penelitian yang meliputi desa Pentadio Timur dan Universitas Muhammadiyah Gorontalo yang dapat diamanti pada gambar 1:



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian di Desa Pentadio Timur dan Universitas Muhammadiyah Gorontalo

1.2 Analisis Pemanfaatan Ruang Desa Pentadio Timur

a. Analisis *Buffering*

Perkembangan disuatu wilayah sangat erat kaitannya dengan ketersediaan sarana dan prasarana, khususnya yang berfungsi sebagai penggerak moda perekonomian, pendidikan dan kesehatan [1]. Berdasarkan hasil analisis *buffering* pada kondisi temporal waktu 10 tahun antara tahun 2010 sampai 2020 dapat memperlihatkan perkembangan dari pemanfaatan ruang dan lahan desa Pentadio Timur. Pada tabel 1 menunjukkan bahwa pada selama 10 tahun terjadi peningkatan jumlah bangunan dari 567 bangunan di tahun 2010 menjadi 1145 bangunan fisik sehingganya dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemanfaatan ruang dan lahan.

Tabel 1. Analisis Perkembangan Bangunan Fisik Berdasarkan Radius Buffer dari Titik Pusat UMGo

No	Radius Buffer dari Titik Pusat (m)	Jumlah Bangunan		Perkembangan Bangunan
		2010	2020	
1	250	42	100	58
2	500	303	541	238
3	750	458	850	392
4	>750	567	1145	578
Total				1145

Hasil Analisis

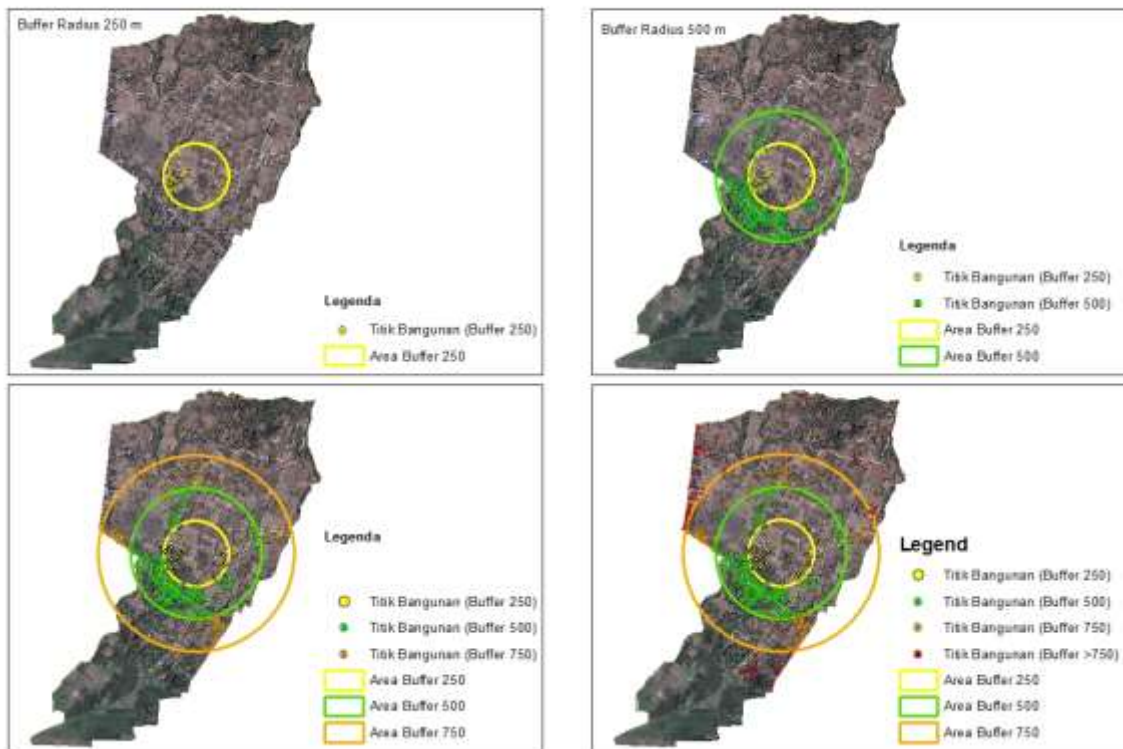
Tabel 2. Analisis Perkembangan Bangunan Fisik per Zona Buffer

No	Radius Buffer (m)	Jumlah Bangunan		Perkembangan Bangunan
		2010	2020	
1	0 - 250	42	100	58
2	250 - 500	261	441	180
3	500 - 750	155	309	154
4	>750	109	295	186
Total		567	1145	578

Hasil Analisis

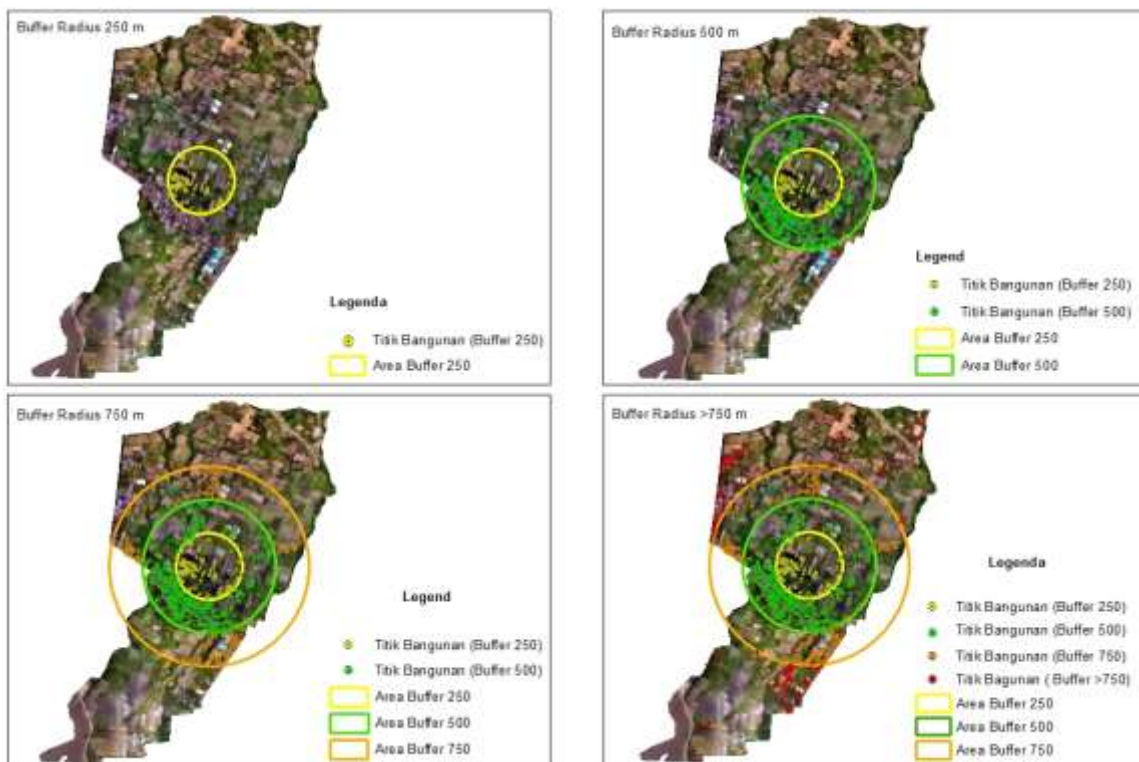
Analisis zonasi yang dilakukan mencakup 4 zona *buffer* untuk mengidentifikasi perkembangan pemanfaatan lahan terutama pada aspek perkembangan bangunan fisik di desa Pentadio Timur. Zona dibuat berdasarkan jarak radius yang telah ditentukan yaitu setiap *buffer* memiliki jarak 250 m. Setiap zonasi menginterpretasikan data jumlah bangunan fisik yang meningkat. Zona 250m dari pusat UMGo jumlah bangunan fisik pada tahun 2010 sebanyak 42 bangunan yang teridentifikasi dan selama 10 tahun mengalami peningkatan bangunan sebanyak 100 bangunan yang terjadi pada tahun 2020, pada radius zona 250m - 500m dari pusat UMGo, jumlah bangunan fisik pada tahun 2010 sebanyak 261 menjadi 441 pada tahun, radius 500m - 750m pada tahun 2010 sebanyak 155 bangunan menjadi 309 pada tahun 2020 mengartikan bahwa terdapat peningkatan bangunan fisik sebanyak 154 bangunan, sedangkan pada zona *buffer* >750 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan bangunan fisik sebesar 186 selama 10 tahun dari 2010 ke tahun 2020. Peta sebaran bangunan fisik tahun 2010 dan 2020 berdasarkan analisis *buffer* dapat diperhatikan pada gambar 2 dan 3.

PETA SEBARAN BAGUNAN FISIK BERDASARKAN BUFFERING (TAHUN 2010)



Gambar 2. Analisis *buffering* pengaruh kampus Universitas Muhammadiyah Gorontalo terhadap cakupan perkembangan bangunan fisik di desa Pentadio Timur tahun 2010

PETA SEBARAN BAGUNAN FISIK BERDASARKAN BUFFERING (TAHUN 2020)



Gambar 3. Analisis *buffering* pengaruh kampus Universitas Muhammadiyah Gorontalo terhadap sebaran perkembangan bangunan fisik di desa Pentadio Timur tahun 2020

Pola perkembangan fisik suatu kawasan dapat dilihat dari tekstur wilayahnya [2]. Hasil analisis menunjukkan bahwa perkembangan aktivitas masyarakat di desa Pentadio Timur terjadi secara bertahap dan mengikuti perkembangan waktu. Analisis *buffer* dapat menginformasikan zonasi perkembangan dari cakupan pemanfaatan lahan. Bentuk pola persebaran bangunan fisik di tahun 2010 menunjukkan masih jarang permukiman dan lebih pada bentuk memusat diberbagai tempat sedangkan di tahun 2020 pola sebaran bangunan fisik lebih tersebar merata dan mengikuti pola jalan. Pembangunan di desa Pentadio Timur terus meningkat disetiap tahun, dalam waktu 10 tahun bangunan fisik terus bertambah. Berdasarkan analisa pada tahun 2010 jumlah bangunan hanya sebanyak 567 dan pada tahun 2020 meningkat menjadi 1145, hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pembangunan selama 10 tahun sebanyak 578 bangunan fisik.

b. Perubahan Fungsi Lahan

Perlu dipahami bahwa perubahan penting terhadap lingkungan pada tahap pasca-konstruksi terjadi pada komponen sosial, ekonomi, budaya, fisik, kimia dan biologis[3]. Sehingganya dalam hal ini telah dianalisis terkait kondisi fungsi lahan dan pemanfaatan ruang di desa Pentadio timur. Lahan merupakan bagian dari komponen fisik, sehingga aktivitas pemanfaatan lahan yang berlebihan dapat mengubah pola ruang yang ada. Pemanfaatan lahan di desa Pentadio Timur terbagi menjadi 6 tutupan lahan, yaitu danau, permukiman, pertanian lahan kering, sawah, semak belukar dan tanah terbuka. Luasan tutupan lahan berdasarkan tahun 2010-2020 dapat diperhatikan pada tabel 3 berikut:

Tabel 3 Perubahan Tutupan Lahan Desa Pentadio Timur Tahun 2010 dan 2020

No	Tutupan Lahan	Perubahan Fungsi Lahan					
		2010		2020		Selisih Perubahan	
		Luas (Ha)	%	Luas (Ha)	%	Luas (ha)	%
1	Danau	2.95	0.95	10.12	3.27	7.17 ⁽⁺⁾	13.38
2	Permukiman	31.58	10.21	51.2	16.56	19.62 ⁽⁺⁾	36.62
3	Pertanian Lahan Kering	87.48	28.29	82.17	26.58	5.31 ⁽⁻⁾	9.91
4	Sawah	43.95	14.21	35.67	11.54	8.28 ⁽⁻⁾	15.45
5	Semak Belukar	45.75	14.8	41.63	13.46	4.12 ⁽⁻⁾	7.69
6	Tanah Terbuka	97.49	31.53	88.41	28.59	9.08 ⁽⁻⁾	16.95
Total		309.20	100	309.20	100	53.58	100

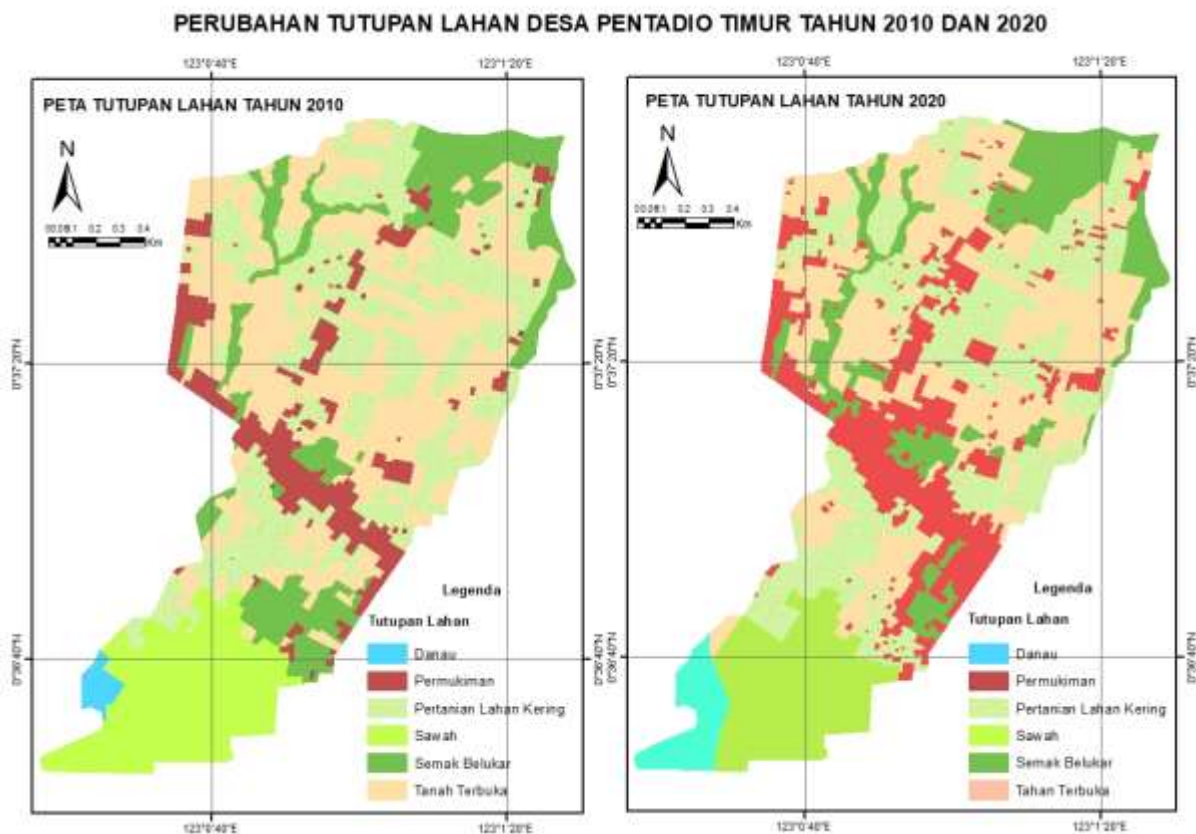
Hasil Analisis (tanda (+) menunjukkan terjadi peningkatan dan tanda (-) menunjukkan penurunan pada 10 tahu terakhir)

Berdasarkan hasil analisis spasial yang ditunjukkan pada data atribut seperti tabel 3 dapat memberikan informasi bahwa telah terjadi perubahan fungsi penggunaan lahan di desa Pentadio Timur. Berdasarkan analisa penggunaan lahan tahun 2010 dan 2020 diketahui bahwa :

1. Luas danau tahun 2010 sebesar 0,9 % dan meningkat menjadi 3,27 % pada tahun 2020. Peningkatan ini terjadi dikarenakan pada tahun 2018 hingga tahun 2020 telah dilakukan pengerukan dan perluasan pada wilayah danau, sehingganya terjadi peningkatan luasan pada jarak waktu 10 tahun terakhir. Perluasan kawasan danau dilakukan yaitu untuk mempertahankan kelestarian danau limboto.
2. Terjadi peningkatan luas wilayah permukiman sejak 10 tahun terakhir. Pada tahun 2010 wilayah permukiman memiliki luas 31,58 ha atau 10,21 % dari total luas desa, dan pada tahun 2020 mengalami peningkatan menjadi 51,20 ha atau 16,56 %, dalam artian selama 10 tahun terakhir desa Pentadio Timur memiliki penambahan kawasan terbangun seluas 19,62 ha.

- Luas pertanian lahan kering telah mengalami penurunan atau pengurangan pada tahun 2010-2020. Selama 10 tahun telah mengalami penurunan seluas 5,31 ha atau 9.91 %. Pada tahun 2010 luas area pertanian lahan kering mencakup 87,48 ha namun terjadi penurunan pada tahun 2020 yaitu seluas 82,17, teridentifikasi terjadinya penurunan diakibatkan oleh meeningkatnya pembangunan fisik seperti permukiman.
- Luas lahan sawah selama 10 tahun terakhir telah mengalami perubahan fungsi ruang. Luas lahan sawah terjadi penurunan sebesar 15,45 % dan perubahan tersebut diakibatkan oleh pengerukan yang telah difungsikan untuk mempertahankan kawasan danu Limboto.
- Perubahan luas lahan semak belukar selama 10 tahun terakhir telah mengalami penurunan dan mengalami alih fungsi untuk peruntukan area lain, selama 10 tahun lahan semak belukar mengalami pengurangan seluas 4.08 ha atau 7,69 %.
- Tanah terbuka merupakan area terluas, namun dari segi pemanfaatannya belum maksimal. Kahan terbuka merupakan area yang tidak dimanfaatkan sehingga sangat berpotensi untuk dikelola dan dimanfaatkan.

Secara visual bentuk perubahan fungsi lahan dapat diperhatikan pada peta perubahan penggunaan lahan yang terdapat pada gambar 4 sebagai berikut:



Gambar 4. Peta Perubahan Penggunaan lahan tahun 2010 – 2020 di Desa Pentadio Timur

Penelitian ini telah menganalisis pemanfaatan fungsi ruang berdasarkan tutupan lahan sehingganya di desa Pentadio Timur telah teridentifikasi sebanyak 6 tutupan lahan yang mencerminkan dari aktivitas masyarakat dalam pengelolaan kawasan desa, tutupan lahan tersebut meliputi danau, permukiman, pertanian lahan kering, sawah, semak belukar dan tanah kosong. Pada analisis spasial yang terlihat ada gambar 4 menunjukkan bahwa tutupan lahan yang telah mengalami peningkatan selama 10 tahun yaitu penggunaan lahan yang diperuntukan untuk permukiman atau diperuntukan pembangunan fisik hal ini terjadi karena dipengaruhi oleh adanya perkembangan jumlah penduduk yang terus meningkat dan adanya pengaruh pusat interaksi yaitu keberadaan kampus Universitas Muhammadiyah Gorontalo

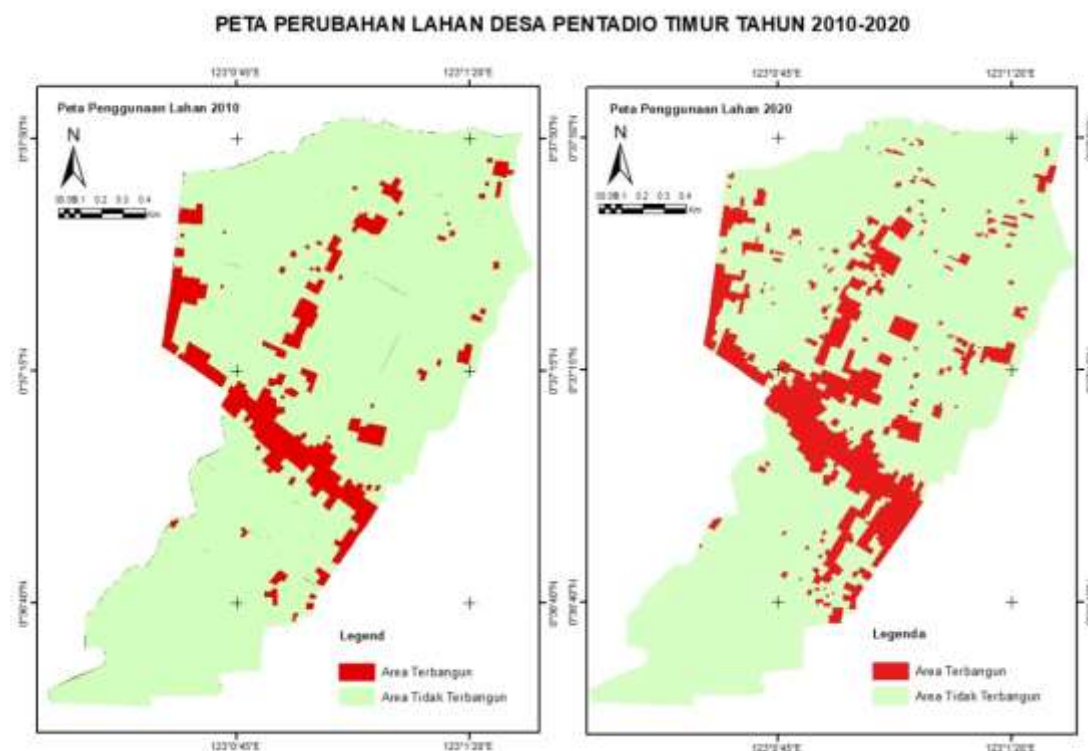
yang menjadi maknet perkembangan dan pembangunan. Seiring peningkatan lahan terbangun atau kawasan permukiman, dampak lain yang ditimbulkan adalah penurunan pada fungsi lahan lainnya seperti penurunan luasan pada fungsi lahan . Untuk mengamati perkembangan secara fungsi lahan terbangun dan tidak terbangun dapat diperhatikan pada taber 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Area Terbangun dan Tidak Terbangun Desa Pentadio Timur Tahun 2010-2020

No	Fungsi Lahan	Perubahan Fungsi Lahan			
		2010		2020	
		Luas (Ha)	%	Luas (Ha)	%
1	Area Terbangun	31.58	10.21	51.2	16.56
2	Area Tidak Terbangun	277.62	89.79	258	83.44
Total		309.2	100	309.2	100

Hasil Analisis

Desa Pentadio Timur saat ini mengalami pemanfaatan ruang dan fungsi lahan. Kampus UMGo sebagai salah satu faktor penyebab daya tarik masyarakat untuk melakukan pembangunan permukiman dan pemanfaatan lahan sebagai bangunan fisik. Berdasarkan data pada tabel 4 menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan di kawasan area terbangun selama 10 tahun terakhir dengan seluas 31.58 ha pada tahun 2010 menjadi 51,2 ha pada tahun 2020 dan terjadi penurunan fungsi lahan area tidak terbangun seluas 277,62 atau 89,79 % pada tahun 2010 menjadi 258 ha atau 83,44 % pada tahun 2020. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan fungsi lahan ke arah penggunaan lahan permukiman dan penurunan pada kawasan non permukiman. Gambar 5 berikut merupakan gambaran perubahan kawasan terbangun dan tidak terbangun pada tahun 2010 dan tahun 2020 yang dapat memvisualisasikan kondisi sebenarnya saat ini secara rill di desa Pentadio Timur.



Gambar 5. Peta perubahan area terbangun dan tidak terbangun di desa Pentadio Timur Tahun 2010 - 2020

Terjadinya perubahan fungsi ruang pada desa Pentadio Timur dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti terdapatnya pusat sebagai daya tarik, penambahan jumlah penduduk setiap tahunnya, terjadinya migrasi antar wilayah dan faktor ekonomi. Faktor daya tarik yang dimaksud adalah adanya pusat sebagai pemicu untuk terjadinya aglomerasi dimana kampus UMGo saat ini berperan sebagai sentra pendidikan sehingganya memiliki daya tarik yang kuat untuk memberikan pengaruh pada masyarakat dalam meningkatkan minat untuk membangun permukiman disekitar kampus. Keberadaan kampus UMGo mampu mempengaruhi terjadinya aktivitas mobilisasi penduduk, seperti adanya kegiatan migrasi atau perpindahan penduduk di sekitarnya. Banyaknya pendatang seperti mahasiswa untuk melanjutkan studi menjadi salah satu faktor semakin banyaknya bangunan fisik yang terbangun seperti kos-kosan dan pertokoan sebagai pemenuhan kebutuhan mahasiswa. Setiap tahun terjadi peningkatan bangunan fisik seperti permukiman dan fasilitas perekonomian sehingga berdampak pada pengurangan area pertanian disekitar kampus. Secara umum keberadaan kampus UMGo memiliki dampak positif bagi masyarakat yaitu dapat meningkatkan perekonomian sekitar dengan cara mengubah kawasan menjadi area ekonomi ekonomi produktif seperti jasa dan perdagangan, namun pertimbangan lain keberadaan kampus juga dapat memberikan dampak negatif karena dapat mengubah komposisi lingkungan fisik dan dapat mengurangi lahan-lahan pertanian. Kondisi demikianpun telah dijelaskan oleh Proyono 2013, bahwa dengan adanya kampus sebagai pusat interaksi dapat berdampak signifikan pada perubahan lingkungan fisik dan penggunaan fungsi lahan [4].

2.1 Analisis Pemanfaatan Ruang di Area UMGo

a. Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan selalu berubah sesuai peruntukan dan perkembangan pembangunan fisik yang terjadi di area UMGo. Hasil analisis menunjukkan terdapat 8 fungsi lahan yang terdapat di area UMGo, masing-masing fungsi lahan memiliki luas yang berbeda. Fungsi lahan yang terdapat di area UMGo dapat diperhatikan pada tabel 5 berikut:

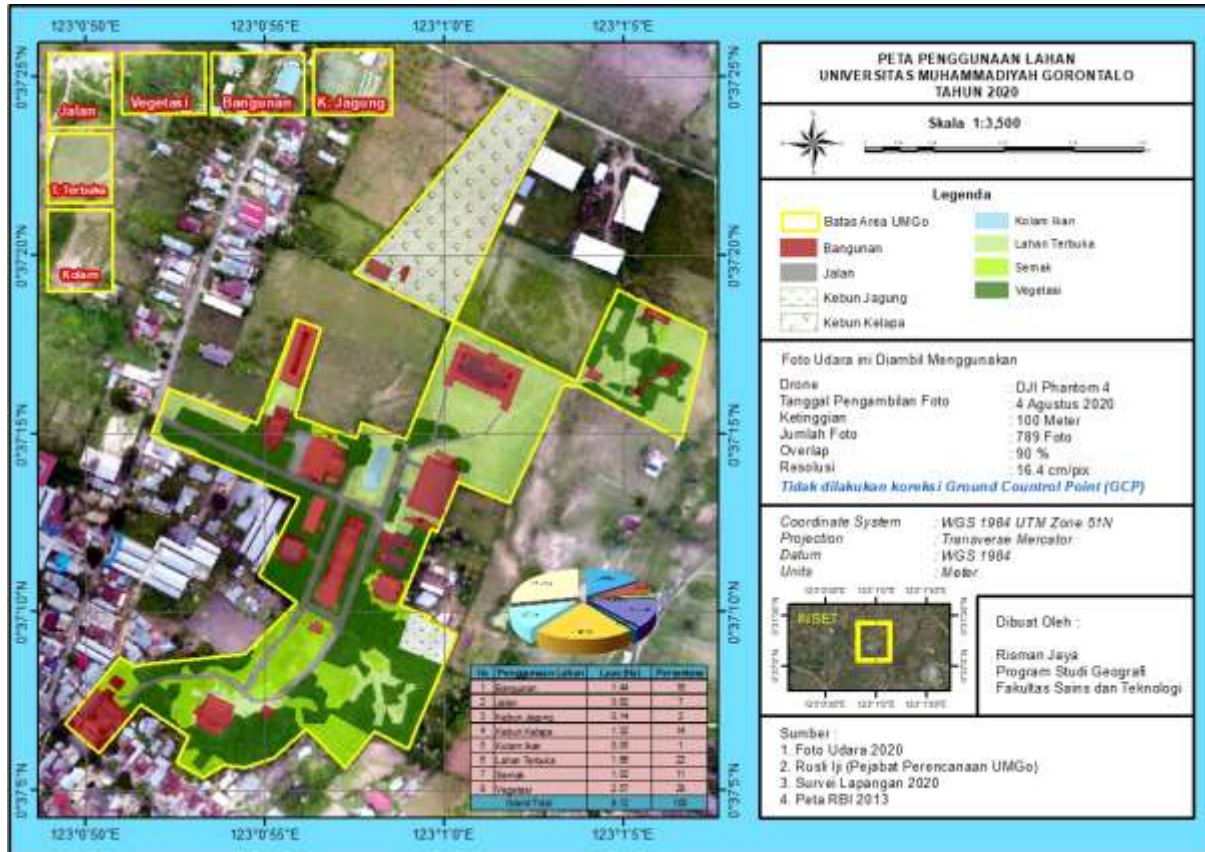
Tabel 5. Penggunaan lahan di area UMGo

No	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase
1	Bangunan	1.4	15.4
2	Lahan Terbuka	2	22
3	Kebun Jagung	0.1	1.1
4	Semak	1	11
5	Vegetasi	2.6	28.6
6	Jalan	0.6	6.6
7	Kebun Kelapa	1.3	14.3
8	Kolam Ikan	0.1	1.1
Total		9.1	100

Hasil Analisis

Berdasarkan tabel 5 di atas dapat diketahui bahwa area kampus UMGo memiliki luas 9,1 Ha yang terbagi menjadi 8 fungsi pemanfaatan penggunaan lahan seperti lahan yang diperuntukan untuk bangunan seluas 1.4 Ha atau 15,4%, lahan terbuka dengan luas 2 ha atau 22%, kebun jagung seluas 0.1 ha atau 1,1%, semak seluas 1 ha atau 11%, vegetasi seluas 2,6 ha atau 28,6%, jalan seluas 0,6 ha atau 7%, kebun kelapa seluas 1,3 ha atau 14,3% dan untuk peruntukan fungsi lahan kolam seluas 0,1 atau 1,1%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peruntukan fungsi lahan yang terluas adalah peruntukan vegetasi sebesar 28,6%

sehingganya area UMGo masih terkategori memiliki kawasan ruang terbuka hijau cukup baik namun apabila proses pembangunan terus meningkat maka tidak menutup kemungkinan kawasan vegetasi akan berkurang sesuai peruntukan lahan di kemudian hari. Secara spasial sebaran peruntukan fungsi lahan dapat diperhatikan pada gambar 6 yaitu peta penggunaan lahan Universitas Muhammadiyah Gorontalo Tahun 2020.



Gambar 6. Peta penggunaan lahan Universitas Muhammadiyah Gorontalo Tahun 2020

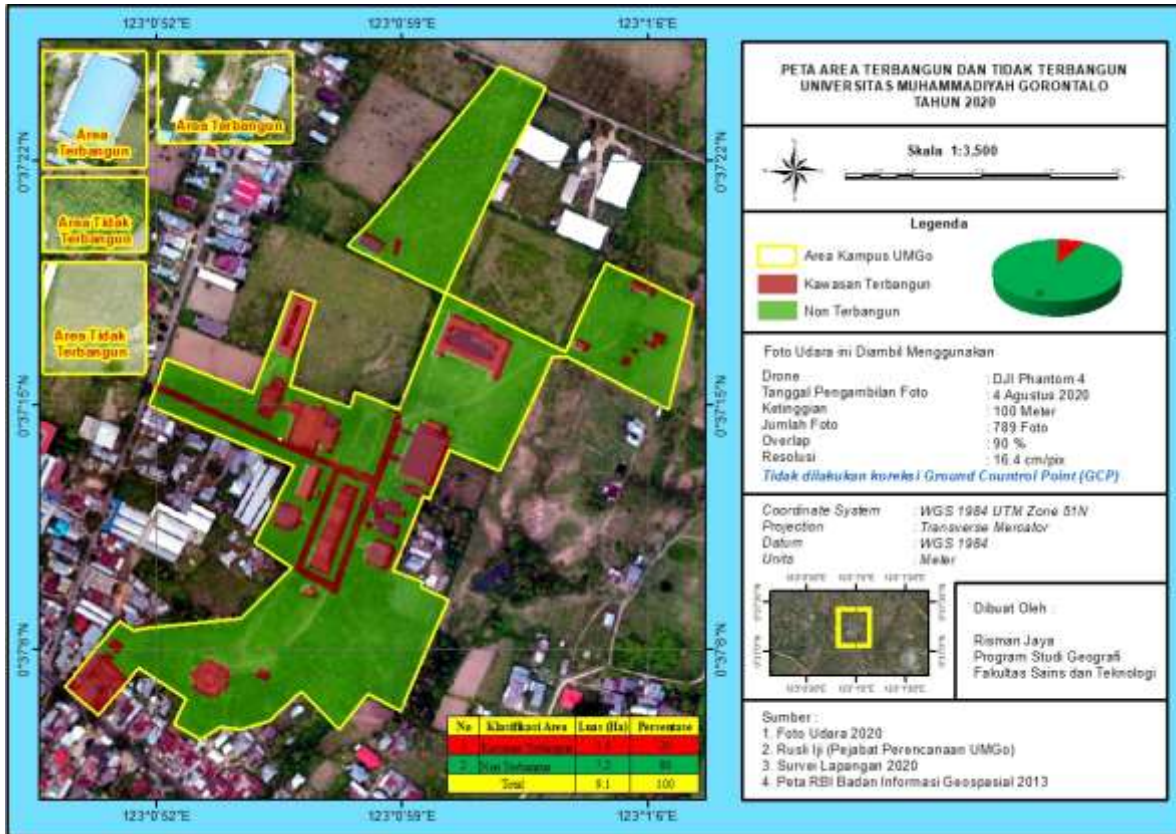
Hal yang dilakukan dalam penentuan areal terbangun dan tidak terbangun yaitu menganalisis berdasarkan tutupan lahan yang berada di AOI kemudian disesuaikan dengan standar nasional (SNI) 7645:2010 untuk mengklasifikasikan area terbangun dan tidak terbangun. Secara singkat bahwa area terbangun adalah areal kawasan yang telah mendapatkan perlakuan fisik sehingga dapat mengubah bentuk alaminya menjadi bentuk buatan dan berbentuk bangunan fisik, sedangkan area tidak terbangun adalah area yang belum mengalami perlakuan fisik sehingga tidak mengubah kondisi alaminya. Berikut hasil analisis area terbangun dan area tidak terbangun dapat diperhatikan pada tabel 6.

Tabel 6 Klasifikasi Area Terbangun dan Tidak Terbangun UMGo

No	Klasifikasi Area	Luas (Ha)	Persentase
1	Kawasan Terbangun	1.8	20
2	Non Terbangun	7.2	80
Total		9.1	100

Hasil Analisis

Berdasarkan analisis secara spasial bahwa kawasan Universitas Muhammadiyah Gorontalo diklasifikasikan menjadi dua yaitu area terbangun dan non terbangun dengan total luasan kawasan terbangun 1,8 ha dan non terbangun 7,2 ha dengan total luasan 9.1 ha. Sebaran area terbangun dan area tidak terbangun dapat diperhatikan pada gambar 7 berikut:



Gambar 7. Peta Area terbangun dan tidak terbangun Universitas Muhammadiyah Gorontalo

b. Kemiringan Lereng

Klasifikasi kemiringan lereng area kampus UMGo dapat diklasifikasikan menjadi 5 kelas yaitu kelas datar dengan kemiringan 0-8%, kelas landai dengan kemiringan 8-15%, kelas agak curam dengan kemiringan 15-25%, kelas curam dengan kemiringan 25-45% dan kelas sangat curam berada pada kemiringan di >45% dengan rincian luasan sebagai berikut:

Tabel 3. Kemiringan Lereng

No	Keterangan	Luas	Persentase %
1	Datar	2.23	24.38
2	Landai	3.99	43.67
3	Agak Curam	2.03	22.18
4	Curam	0.71	7.76
5	Sangat Curam	0.18	2.02
	Total	9.14	100

Sumber : Hasil Analisis 2020

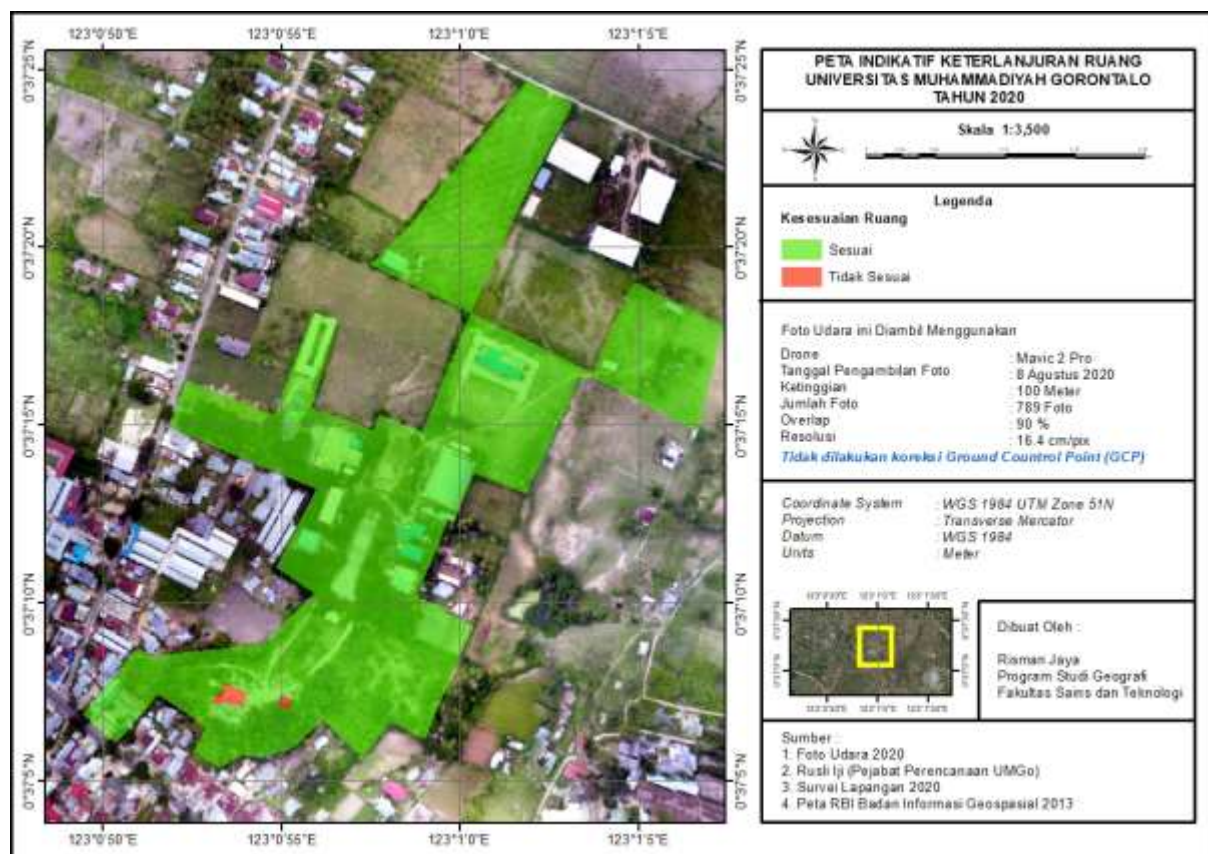
c. Keterlanjuran Ruang

Ruang merupakan wadah yang meliputi ruang daratan, ruang laut, termasuk ruang didalam bumi sebagai suatu kesatuan wilayah, tempat manusia dan makhluk lain hidup untuk melakukan kegiatan, dan memelihara kelangsungan hidupnya [5].

Tabel 7. Hasil Analisis Keterlanjuran Ruang

No	Keterlanjuran Ruang	0-8%	8-15%	15-25%	25-45%	>45%	Total
1	Sesuai	2.25414	4.02673	2.01606	0.66429	0.08465	9.04587
	Area Terbangun	0.54495	0.83781	0.43261			1.81537
	Area Tidak Terbangun	1.70918	3.18891	1.58346	0.66429	0.08465	7.23050
2	Tidak Sesuai				0.04513		0.04513
	Area Terbangun				0.04513		0.04513
	Total	2.25414	4.02673	2.01606	0.70942	0.08465	9.09100

Sumber : Hasil analisis 2020



Gambar 8. Peta Keterlanjuran Ruang Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Berdasarkan hasil evaluasi dengan analisis secara spasial maka perlu dilakukan berbagai kebijakan terkait perencanaan kedepannya. Walaupun terdapat area yang sudah sesuai secara parameter namun tetap perlu dilakukan pembenahan kembali seperti yang tertera pada tabel 5 yaitu sebagai rekomendasi adanya penataan ruang kampus. Rekomendasi sebagai arahan kebijakan dapat diambil untuk mendukung keputusan terkait pengendalian tata ruang yang dapat berupa penetapan regulasi sebagai dasar pengembangan kedepannya. Sehingga untuk memperbaiki tata ruang kampus UMGo telah dilakukan perencanaan ruang sebagai rekomendasi untuk pengembangan kampus kedepannya. Terdapat sebelas poin perencanaan sebagai arahan yaitu 1) mempertahankan area bangunan yang sudah sesuai, 2)

menetapkan area pengembangan untuk bangunan, 3) menetapkan area penataan taman aspuri, 4) melakukan pembongkaran gedung-gedung FEIS dan mengubahnya menjadi gerbang utama kampus, 5) Mempertahankan jalan yang sudah teraspal, 6) Menetapkan lahan untuk praktek FAPERTA, 7) Melakukan penataan area taman rektorat baru, 8) Penambahan Pengaspalan Jalan, 9) Pengembangan RTH, 10) Reklamasi Kolam dan 11) Mempertahankan vegetasi yang sudah ada untuk RTH. Terkait gedung rektorat yang termasuk pada kategori tidak sesuai dalam pembangunannya dapat diantisipasi dengan beberapa kebijakan sebagai solusi agar tidak menimbulkan kerugian-kerugian atas kerusakan dikemudian hari.

Tabel 8. Analisis Perencanaan Ruang UMGo Sebagai Rekomendasi

No	Perencanaan Ruang	0-8%	8-15%	15-25%	25-45%	>45%	Total
1	Sesuai	2.25414	4.02673	2.01606	0.66429	0.08465	9.04587
	Area Bangunan Dipertahankan	0.35190	0.54594	0.33916			1.23701
	Area Pengembangan Bagunan	0.07105	0.90903	0.33295			1.31304
	Area Penataan Taman Aspuri	0.01277	0.13417	0.01642	0.00036		0.16373
	Gedung FEIS Menjadi Gerbang Utama	0.01329	0.09284	0.06330			0.16943
	Jalan Dipertahankan	0.17976	0.19903	0.03015			0.40894
	Lahan Praktek Faperta	0.08969	0.04695				0.13664
	Penataan Taman Rektorat	0.00779	0.09280	0.06470	0.14296	0.00252	0.31076
	Pengaspalan Jalan	0.02111	0.05030	0.05085	0.07727	0.01057	0.21010
	Pengembangan RTH	0.72736	1.12002	0.47543	0.12682	0.103013	2.47975
	Reklamasi Kolam	0.04930	0.00381				0.05311
	Vegetasi Dipertahankan	0.73011	0.83182	0.64312	0.31689	0.04143	2.56337
2	Tidak Sesuai				0.04513		0.04513
	Melakukan Penanganan untuk Mencegah Terjadinya Kerusakan Area Bangunan Rektorat Baru				0.04513		0.04513
	Total	2.25414	4.02673	2.01606	0.70942	0.08465	9.09100

Sumber : Hasil Analisis 2020

D. STATUS LUARAN: Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta mengunggah bukti dokumen ketercapaian luaran wajib dan luaran tambahan melalui Simlitabmas.

Luaran yang telah diajukan merupakan luaran publikasi jurnal terakreditasi sinta 1- 6, untuk status luaran saat ini sedang dalam proses review oleh reviewer pada jurnal LaGeografi yang dikelola oleh Jurusan Geografi FMIPA UNM dan kerjasama dengan Ikatan Geografi Indonesia dengan kategori Sinta 5.

E. PERAN MITRA: Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash* (untuk Penelitian Terapan, Penelitian Pengembangan, PTUPT, PPUPT serta KRUPPT). Bukti pendukung realisasi kerjasama dan realisasi kontribusi mitra dilaporkan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra diunggah melalui Simlitabmas.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

F. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

Penelitian ini memiliki beberapa kendala dalam pengumpulan data sehingga berdampak pada keterlambatan dalam penyusunan laporan penelitian. Beberapa kendala mencakup 1) Terjadinya masa pandemik Covid-19 yang menjadi kendala utama pada saat akan melakukan pengambilan data-data primer dan data sekunder, hal ini karena dalam waktu 4 bulan seluruh aktivitas di luar telah dihentikan secara total atau dilakukan *lockdown* oleh pemerintah sehingga tidak diperkenankan melakukan aktivitas diluar rumah selama proses *lockdown* tersebut berlangsung. 2) Akibat dari peraturan *lockdown* peneliti tidak dapat melakukan pengambilan data secara maksimal. 3) Selain permasalahan pandemik terdapat juga kendala lain yaitu dana penelitian dicairkan oleh pihak DRPM di bulan Agustus, sehingga segala akomodasi dan kesiapan dalam penelitian tertunda dan tidak berjalan sesuai jadwal yang telah ditentukan, sedangkan anjuran pelaporan tetap harus dilakukan sesuai jadwal yang telah menjadi kesepakatan dalam kontrak peneliti, 4) akibat keterlambatan dalam pengambilan data berdampak pada keterlambatannya penyusunan dalam pembuatan artikel yang akan digunakan sebagai luaran wajib.

G.RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA: Tuliskan dan uraikan rencana penelitian di tahun berikutnya berdasarkan indikator luaran yang telah dicapai, rencana realisasi luaran wajib yang dijanjikan dan tambahan (jika ada) di tahun berikutnya serta *roadmap* penelitian keseluruhan. Pada bagian ini diperbolehkan untuk melengkapi penjelasan dari setiap tahapan dalam metoda yang akan direncanakan termasuk jadwal berkaitan dengan strategi untuk mencapai luaran seperti yang telah dijanjikan dalam proposal. Jika diperlukan, penjelasan dapat juga dilengkapi dengan gambar, tabel, diagram, serta pustaka yang relevan. Jika laporan kemajuan merupakan laporan pelaksanaan tahun terakhir, pada bagian ini dapat dituliskan rencana penyelesaian target yang belum tercapai.

Rencana kelanjutan penelitian pada tahun berikutnya akan berfokus pada dampak pembangunan kampus UMGo terhadap perubahan kehidupan sosial ekonomi serta respon perspektifnya masyarakat desa Pentadio Timur terhadap citra kampus Universitas Muhammadiyah Gorontalo.

H.DAFTAR PUSTAKA: Penyusunan Daftar Pustaka berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada laporan kemajuan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

- [1] E. Septiyaningsih *et al.*, “Multiple ring buffer untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas kesehatan terhadap pola hidup sehat masyarakat kecamatan prambanan,” vol. 9251, pp. 42–51, 2019.
- [2] T. T. Ningsih, “Pengaruh Keberadaan Kampus Terhadap Perubahan Fisik Kawasan Di Sekitarnya (Studi Kasus: Kawasan Babarsari, Kecamatan Depok, Yogyakarta),” *J. Pengemb. Kota*, vol. 7062, no. November, pp. 159–165, 2017, doi: 10.14710/jpk.5.2.
- [3] P. I. Muda, W. Wibowo, H. Dermawan, and R. M. Masri, “Model Perubahan Lingkungan Di Koridor Jalan Untuk Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan,” *Konf. Nas. Tek. Sipil 7*, pp. 15–22, 2013.
- [4] Priyono, I. Hardjono, and N. Purwono, “Analisa Dampak Lingkungan Akibat Pembangunan Kampus Ums Di Kelurahan Pabelan Dan Gonilan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo,” *Semin. Nas. Pendayagunaan Inf. Geospacial untuk Optim. Oton. Drh.*, pp. 130–137, 2013.
- [5] F. Iskandar, M. Amaluddin, and B. D. Yuwono, “Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata ruang/Wilayah Di Kecamatan Kutoarjo Menggunakan Sistem Informasi Geografis,” vol. 5, no. 1, pp. 1–7, 2016.