

EVALUASI PERKEMBANGAN PENGGUNAAN LAHAN DI KAWASAN SEKITAR BANTARAN DAS DAYANAN KECAMATAN KOTAMOBAGU BARAT

Nining G Paputungan¹ Fella Warouw, ST, M.Eng, Ph.D², Raymond Ch. Taroreh, ST, MT³

¹Mahasiswa S1 Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota Universitas Sam Ratulangi Manado

^{2&3}Staf Pengajar Jurusan Arsitektur, Universitas Sam Ratulangi Manado

Abstrak

Kecamatan Kotamobagu barat merupakan pusat kotanya Kota Kotamobagu sehingga itu pertumbuhan penduduk di Kecamatan Kotamobagu Barat lebih tinggi dari pada wilayah kecamatan lain yang ada di Kotamobagu. Kondisi ini memicu perkembangan penggunaan lahan terutama pada kawasan sekitar bantaran DAS Dayanan yang terdapat pada Kecamatan Kotamobagu Barat, Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi karakteristik penggunaan lahan eksisting di kawasan sekitar bantaran DAS Dayanan Kecamatan Kotamobagu Barat dan mengevaluasi kondisi perkembangan penggunaan lahan pada kawasan sekitar Bantaran DAS Dayanan Kecamatan Kotamobagu Barat dari tahun 2006,2010 dan 2015. Metode penelitian kualitatif Analisis deskriptif dan overlay peta untuk mengidentifikasi perubahan penggunaan lahan dan perkembangan perubahanlahan. Hasil studi yang menunjukkan bahwa kawasan sekitar bantaran DAS Dayanan Kecamatan Kotamobagu Barat dari kondisi eksisting terdiri dari penggunaan lahan permukiman, perkebunan, ladang/tegalan, sawah dan tanah kosong dan hasil evaluasi perkembangan penggunaan lahan tahun 2006, 2010 dan 2015 perkembangan penggunaan lahan pada lokasi penelitian hampir setiap tahunnya mengalami perubahan fungsi lahan dimana seperti sebelumnya lahan tersebut dijadikan sebagai kawasan lindung karena memiliki alasan faktor tertentu seperti lahan tersebut merupakan bantaran sungai tapi kini berubah menjadi kawasan budidaya.

Kata Kunci: Evaluasi, Perkembangan, Penggunaan Lahan, Bantaran DAS Dayanan

PENDAHULUAN

Kota mempunyai peranan sebagai titik pusat pertumbuhan ekonomi serta menjadi pusat aktivitas ekonomi, sosial dan budaya pada umumnya penduduk yang pindah ke kota bertujuan untuk memperoleh kesempatan kerja.hubungan tersebut mempengaruhi jumlah penduduk di wilayah perkotaan.seiring berkembang nya beragam aktifitas perkotaan, memicu pertumbuhan penduduk sebagai sarana pelaksanaannya.pertambahan penduduk yang terus-menerus membawa konsekuensi spasial yang serius bagi kehidupan suatu wilayah, yaituadanya tuntutan akan *space* dalam rangka pemenuhan kebutuhan.di kota-kota besar laju pertumbuhan penduduk rata-rata sebesar 5,36% pertahun (Soedjito, 1996).

Seiring meningkatnya pertumbuhan penduduk di Kota Kotamobagu mengakibatkan perubahan fungsi pemanfaatan ruang seperti pada kecamatan Kotamobagu Barat, yang merupakan pusat perputaran ekonomi dan perdagangan adapun jumlah dari penduduk dari kecamatan Kotamobagu

Barat yaitu 42.463 jiwa tahun 2016 (*BPS Kotamobagu*)

Kecamatan Kotamobagu Barat dilalui oleh Das Dayanan yang memiliki panjang 10,3 km dari hulu ke hilir. Perkembangan penggunaan lahan pada sekitar sempadan DAS Dayanan seiring berjalannya waktu mengalami perubahan dari waktu ke waktu terutama pada kawasan sekitar bantaran DAS Dayanan yang ada pada kecamatan Kotamobagu Barat, sehingga itu penulis tertarik mengambil lokasi di Kecamatan Kotamobagu Barat karena terdapat perubahan fungsi penggunaan Lahan di sepanjang sekitar Bantaran DAS Dayanan Kecamatan Kotambagu Barat, Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah

1. Mengidentifikasi karakteristik penggunaan lahan eksisting di kawasan sekitar bantaran DAS Dayanan Kecamatan Kotamobagu Barat
2. Mengevaluasi kondisi perkembangan penggunaan lahan pada kawasan sekitar Bantaran DAS Dayanan Kecamatan Kotamobagu Barat dari tahun 2006,2010 dan 2015

Tinjauan Pustaka

Perkembangan Penggunaan Lahan

Penggunaan/pemanfaatan lahan merupakan suatu percampuran yang kompleks dari berbagai karakteristik kepemilikan, lingkungan fisik, struktur dan penggunaan ruang (Kaiser, et al; 1995). klasifikasi penggunaan lahan merupakan pedoman atau acuan dalam proses interpretasi apabila data pemetaan penggunaan lahan menggunakan citra penginderaan jauh. Menurut Malingreau (1979), penggunaan lahan merupakan campuran tangan manusia baik secara permanen atau periodik terhadap lahan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan, baik kebutuhan kebendaan, spiritual maupun gabungan keduanya.

Daerah Aliran Sungai Dayanan

Sungai Dayanan mengalir melewati 8 Kelurahan yaitu: Kelurahan Upai, Biga, Kotamobagu, Gogagoman, Mogolaing, Molinow, Mongkonai, dan Mongkonai Barat dan kemudian bermuara di sungai Ongkag Mongondow. yang memiliki panjang 10,3 km, pemanfaatan ruang pada kawasan bantaran Sungai Dayanan saat ini, dipenuhi dengan adanya bangunan-bangunan padat di sepanjang tepi sungai. yang mengakibatkan degradasi lingkungan dengan munculnya permukiman kumuh di daerah aliran sungai Dayanan

METODOLOGI

Metode penelitian merupakan suatu metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian yang mencakup langkah-langkah pelaksanaan penelitian dari awal sampai akhir, sebelum melaksanakan penelitian lebih lanjut, terlebih dahulu harus dipahami tujuan dari penelitian yang dilakukan dan menentukan langkah-langkah yang diambil dalam melaksanakan penelitian tersebut guna memperoleh hasil yang diinginkan penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan menggunakan analisis deskriptif dan overlay peta untuk mendapatkan hasil perubahan penggunaan lahan dan perkembangan penggunaan lahan. Evaluasi yang di gunakan yaitu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Georafis dan Administrasi Wilayah

Kecamatan Kotamobagu barat secara Geografis terletak pada 123° -124° Bujur timur dan 0°30'C -, Kecamatan Kotamobagu Barat terletak di dataran ketinggian 350 meter di atas permukaan laut. Lokasi penelitian berada di kecamatan Kotamobagu Barat, luas dari lokasi penelitian yaitu 451 ha, dimana lokasi penelitian terletak di kawasan sekitar bantaran DAS Dayanan, lokasi penelitian menggunakan batas fisik buatan yaitu jalan raya yang berada di sekitar kawasan penelitian, adapun luas dari masing-masing kelurahan yang merupakan lokasi penelitian adaah sebagai berikut :

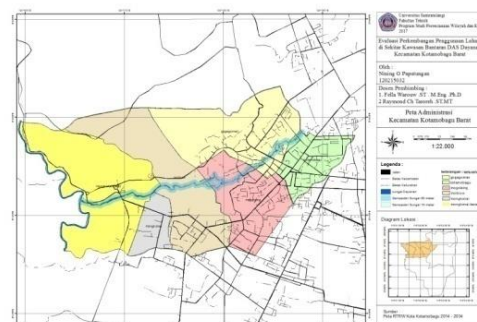
Luas Lokasi Penelitian Perkelurahan Kecamatan Kotamobagu Barat

No	Kelurahan	Luas (ha)	presentase
1	Kotamobagu	31 ha	6,87
2	Gogagoman	88 ha	19,51
3	Mogolaing	110 ha	24,39
4	Molinow	107 ha	23,72
5	Mongkonai	21 ha	4,65
6	Mongkonai Barat	94 ha	9,8
jumlah		451	100

Sumber : Analisis Penelitian

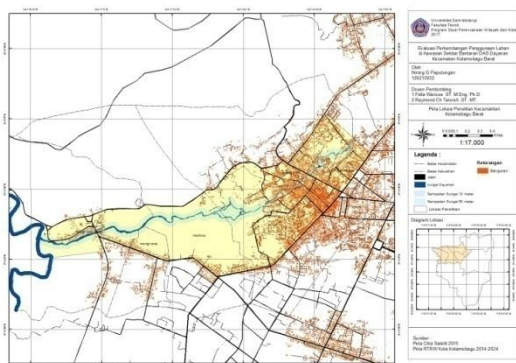
Berdasarkan tabel diatas bahwa lokasi penelitian yang paling luas ada pada kelurahan Mogolaing dengan luas 110 ha sedangkan yang lokasi penelitian yang paling kecil ialah ada pada Kelurahan Mongkonai yang hanya memiliki luas 21 ha. Berikut merupakan peta administrasi Kecamatan Kotamobagu Barat dan Peta Lokasi Penelitian

Peta Administrasi Kecamatan Kotamobagu Barat



Sumber : RTRW Kotamobagu 2014-2034

Peta Lokasi Penelitian



Sumber : Hasil Analisis Penelitian 2016

Penduduk Kecamatan Kotamobagu Barat

Perkembangan kependudukan pada Kecamatan Kotamobagu Barat terus bertambah dari tahun ketahun berikut merupakan tabel perkembangan jumlah penduduk Kelurahan – kelurahan yang ada di Kecamatan Kotamobagu Barat dari tahun 2006-2010 dan 2015 :

Perkembangan Penduduk Perkelurahan pada Kecamatan Kotamobagu Barat 2006,2010 dan 2015

No	Kelurahan	2006	2010	2015
1	Kotamobagu	5573	6732	7331
2	Gogagoman	11885	13421	15181
3	Mogolaing	7581	8050	8716
4	Molinow	4842	5234	6379
5	Mongkonai	2350	2269	2273
6	Mongkonai Barat	1678	1972	2583
Jumlah		33.909	37.678	42.463

Sumber : Kota Kotamobagu Dalam Angka

Dari penjelasan rincian jumlah penduduk pada tabel di atas maka kesimpulannya bisa di lihat pada gambar diagram batang di atas dimana di gambarkan Kecamatan Kotamobagu Barat tiap tahunnya mengalami peningkatan jumlah penduduk pada tahun 2006 jumlah penduduk 33.909 jiwa , tahun 2010 jumlah penduduk 37.678 jiwa dan tahun 2015 jumlah penduduk 42.463 jiwa .

Dari kondisi luas lokasi dan pertumbuhan penduduk pada lokasi penelitian tersebut kita bisa mengetahui perkembangan penggunaan lahan pada lokasi penelitian dari tahun 2006, 2010 dan 2015

,perkembangan penggunaan lahan tersebut sebagai berikut

Luas Penggunaan Lahan Lokasi Penelitian Perkelurahan Kecamatan Kotamobagu Barat tahun 2006,2010 dan 2015

No	Kelurahan	Uraian Pemanfaatan Ruang	2006	2010	2015
1	Kotamobagu	Permukiman	27 ha	28 ha	29 ha
		Perkebunan	1 ha	-	-
		Ladang	2 ha	3 ha	2 ha
		Semak Belukar	1 ha	-	-
2	Gogagoman	Permukiman	70 ha	77 ha	75 ha
		Perkebunan	7 ha	5 ha	5 ha
		Ladang	9 ha	6 ha	8 ha
		Tanah Kosong	2 ha	-	-
		Semak Belukar	1 ha	-	-
3	Mogolaing	Permukiman	48 ha	60 ha	61 ha
		Perkebunan	12 ha	14 ha	15 ha
		Sawah	19 ha	16 ha	16 ha
		Ladang	18 ha	14 ha	15 ha
		Tanah Kosong	13 ha	6 ha	4 ha
4	Molinow	Permukiman	16 ha	19 ha	22 ha
		Perkebunan	30 ha	34 ha	33 ha
		Sawah	52 ha	52 ha	50 ha
		Ladang	8 ha	3 ha	2 ha
		Semak Belukar	1 ha	-	-
5	Mongkonai	Permukiman	8 ha	8 ha	9
		Sawah	12 ha	13	12
		Semak Belukar	1 ha	-	-
6	Mongkonai Barat	Permukiman	18 ha	21	21
		Perkebunan	54	61	62
		Sawah	14	11	11
		Semak Belukar	6	1	-
		Tanah Kosong	2	-	-
Jumlah			451	451	451

Sumber : Hasil Analisis Penelitian, 2017

Dari tabel diatas di tarik kesimpulan Luas penggunaan lahan tahun 2006 ,2010 dan 2015

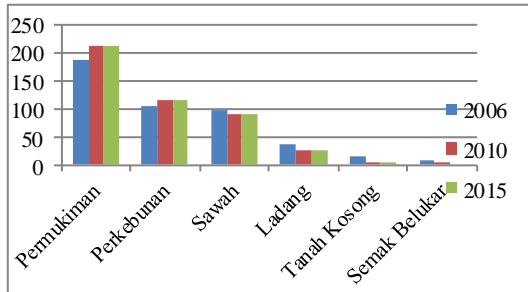
Luas Perkembangan Penggunaan Lahan Kawasan Sekitar Das Dayanan Kecamatan Kotamobagu Barat tahun 2006,2010 dan 2015

No	Uraian Pemanfaatan Ruang	2006	2010	2015
1	Permukiman	188 ha	211	214
2	Perkebunan	104 ha	115	115
3	Sawah	97 ha	92	91
4	Ladang	36 ha	26	26
5	Tanah Kosong	17 ha	6	5
6	Semak Belukar	9 ha	1	-

Jumlah	451	451	451
---------------	------------	------------	------------

Sumber : Hasil Analisis Penelitian , 2017

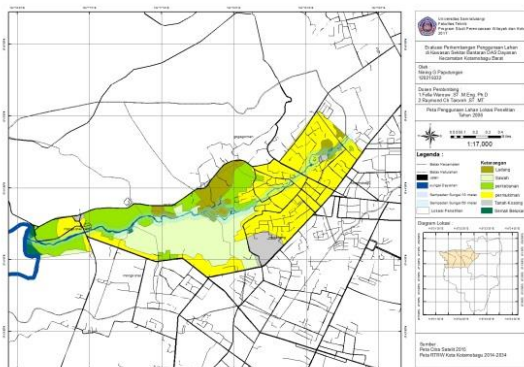
Persentase Penggunaan Lahan Pada Lokasi Penelitian Tahun 2006,2010 dan 2016



Sumber : Kota Kotamobagu Dalam Angka

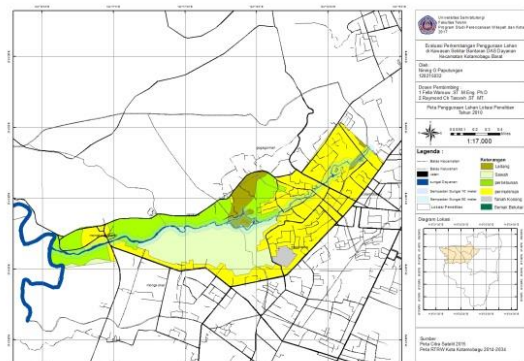
Dari tabel luas Penggunaan Lahan Perkelurahan tahun 2006,2010 ,2015 dan tabel luas keseluruhan penggunaan lahan lokasi penelitian tahun 2006 ,2010 , 2015 kita bisa melihat perbedaan luas penggunaan lahan dari tahun ketahun yang artinya terdapat perubahan fungsi penggunaan lahan pada kawasan sekitar bantaran DAS Dayanan Kecamatan Kotamobagu Barat dimana perubahan penggunaan lahan terjadi di setiap kelurahan lokasi penelitian agar terlihat perubahan fungsinya secara jelas berikut merupakan peta penggunaan lahan di tahun 2006 ,2010 dan 2015 berikut ini :

Peta Penggunaan Lahan Lokasi Penelitian Tahun 2006



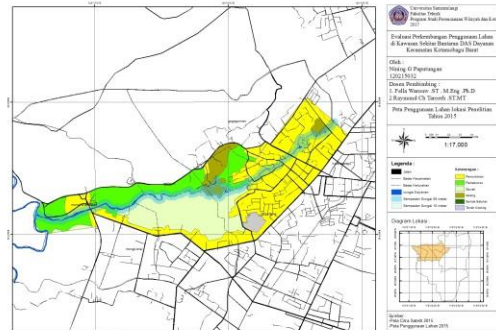
Sumber : Hasil Analisis Penelitian 2017

Peta Penggunaan Lahan Lokasi Penelitian Tahun 2010



Sumber : Hasil Analisis Penelitian 2017

Peta Penggunaan Lahan Lokasi Penelitian Tahun 2015



Sumber : Analisis Penelitian 2017

Jumlah Bangunan pada Lokasi Penelitian dari tahun 2006 ,2010 dan 2015

No	Kelurahan	2006	2010	2015
1	Kotamobagu	637	657	688
2	Gogagoman	2360	2463	2508
3	Mogolaing	1625	1677	1699
4	Molinow	428	437	443
5	Mongkonai	202	207	218
6	Mongkonai Barat	323	358	372
Jumlah		5575	5699	5928





Sumber : Analisis Penelitian 2017

Berdasarkan tabel jumlah bangunan diatas bisa dilihat setiap tahunnya mengalami peningkatan jumlah bangunan dimana pada tahun 2006 memiliki jumlah bangunan pada lokasi penelitian sebanyak 5575 bangunan ,2010 meningkat menjadi 5699 bangunan dan pada tahun 2015 meningkat lagi menjadi 5928 bangunan .

Karakteristik Kondisi Fisik DAS Dayanan

Berikut merupakan tabel karakteristik kondisi fisik DAS Dayanan yang ada pada setiap kelurahan - kelurahan di Kecamatan Kotamobagu Barat :

Tabel Kondisi DAS Dayan

No	Lokasi	Lebar Sungai (m)	Kedalaman Sungai (cm)	Bertanggul/tidak Bertanggul (m)	Gambar
1	Kelurahan Kotamobagu	3-4	15-20	Bertanggul 3-4 meter	
2	Kelurahan Gogagoman	2-3	30-40	Tidak bertanggul	
3	Kelurahan Mogolaing	2-4	20-30	Bertanggul 2 meter	
4	Kelurahan Molinow	3-4	25-40	Tidak bertanggul	
5	Kelurahan Mongkonai	3-4	30-50	Bertanggul 2 meter	
6	Kelurahan Mongkonai Barat	4-6	20-100	Bertanggul 3 meter	

Sumber : Hasil Survey Penelitian 2016

Kesesuaian Penggunaan Lahan pada Lokasi Penelitian menurut Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Kotamobagu 2014-2034

Kecamatan Kotamobagu Barat memiliki 2 peruntukan kawasan yaitu

- Kawasan Lindung
- Kawasan Budidaya

Berikut merupakan penjelasan peruntukan kawasan yang sudah di tetapkan pada RTRW dan peraturan sebelumnya di lihat kesesuaiannya dengan kondisi eksisting yang ada dimana terdapat 3 kategori yaitu Sesuai ,Sesuai Bersyarat dan Tidak Sesuai pada lokasi Penelitian berikut ini :

Kawasan Lindung

Kawasan lindung pada Kecamatan Kotamobagu Barat menurut RTRW yan ada terdiri atas 2 yaitu

- Kawasan Resapan Air yang terdapat di Kelurahan Mongkonai Barat Kawasan Sempadan DAS

Dayanan yang terdapat pada kelurahan Kelurahan Kecamatan Kotamobagu

Barat ,dimana sempadan di golongan menjadi 2 yaitu sempadan 10 meter pada kawasan permukiman dan sempadan 50 Meter pada kawasan non budidaya

Untuk melihat kesesuaian peruntukan lahan yang di tetapkan oleh peraturan yang ada berikut ini merupakan table penejelasannya.

Peruntukan Kawasan Lindung pada Sempadan DAS Dayanan Kecamatan Kotamobagu Barat

No	Peruntukan Kawasan Lindung	Kondisi Eksisting yang Ada													
		Kelurahan	tahun	Pemanfaatan Ruang											
				Permukiman		Perkebunan		Ladang		Sawah		Tabah Kosng		Semak Belukar	
				10 m	50 m	10 m	50 m	10 m	50 m	10 m	50 m	10 m	50 m	10 m	50 m
1	Kawasan Sempadan 10 meter dan 50 meter Sungai Dayanan Kecamatan Kotamobagu Barat	Kotamobagu	2006	TS	SB		SB	TS	SB					S	
			2010	TS	SB			TS	SB						
			2015	TS	SB				SB						
		Gogogoman	2006	TS	SB			TS				S	S	S	
			2010	TS	SB										
			2015	TS	SB										
		Mogolaing	2006	TS	SB	TS	SB	TS	SB	TS	SB				
			2010	TS	SB	TS	SB	TS	SB	TS	SB				
			2015	TS	SB		SB					S			
		Molino	2006			TS	SB	TS	SB	TS	SB				
			2010			TS	SB	TS	SB	TS	SB				
			2015			TS	SB	TS	SB	TS	SB				
		Mongkoinai	2006								SB			S	S
			2010							TS	SB				
			2015			TS	S			TS	SB				
		Mongkoinai Barat	2006	TS	SB	TS	S			TS	SB			S	S
			2010	TS	SB	TS	S			TS	SB				
			2015	TS	SB		S					S			

Sumber : Hasil Analisis Penelitian

Keterangan :

S = Sesuai

SB = Sesuai Bersyarat

TS = Tidak Sesuai

Kesesuaian Peruntukan Lahan pada Lokasi Penelitian Kawasan Sekitar DAS Dayanan

Berdasarkan tabel di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pemanfaatan ruang kawasan permukiman yang berada pada sempadan sungai 10 meter di katakan tidak sesuai , sedangkan pada sempadan 50 meter di katakan sesuai bersyarat , pada pemanfaatan ruang kawasan perkebunan juga sama perkebunan yang berada pada sempadan 10 meter di katakan tidak sesuai sedang kan perkebunan yang berada pada sempadan 50 meter dikatakan sesuai bersyarat, pemanfaatan ruang sebagai kawasan Ladang pada sempadan 10 meter di katakan tidak sesuai ,sedang kan pada sempadan sungai 50 meter di katakan sesuai bersyarat, pemanfaatan ruang sebagai Sawah pada sempadan sungai 10 meter di katakan tidak sesuai sedangkan pada 50 meter dikatakan sesuai bersyarat , kemudian untuk Tanah kosong pada sempadan sungai 10 meter dan 50 meter di katakan sesuai juga sama seperti Semak belukar sempadan 10 dan 50 meter di katakan sesuai

Kawasan Budidaya

Kawasan Budidaya yaitu kawasan yang di peruntukan untuk mekukan aktifitas manusia adapun peruntukan kesesuaian kawasan budidaya pada lokasi penelitian yang adalah sebagai berikut :

No	Lokasi	Peruntukan Kawasan Budidayan	Kondisi Eksisting yang ada		
			2006	2010	2015
1	Kelurahan Kotamobagu	Permukiman	S	S	S
		Perdagangan	S	S	S
		Perkantoran	S	S	S
		Pariwisata Buatan(Belanja)	S	S	S
		Pendidikan	S	S	S
2	Kelurahan Gogogoman	Permukiman	S	S	S
		Perdagangan	S	S	S
		Industri Pertanian dan Pergudangan	S	S	S
		Kesehatan	TS	S	S
		Pendidikan	S	S	S
3	Kelurahan Mogolaing	Permukiman	S	S	S
		Perdagangan	S	S	S
		perkantoran	S	S	S
		Pariwisata Buatan (Belanja)	S	S	S
		Pertanian Holtikultura	S	S	S
		Perikanan	S	S	TS
		Pendidikan	S	S	S
4	Kelurahan Molinow	Permukiman	S	S	S
		Pertanian	S	S	S
		Pendidikan	S	S	S
5	Kelurahan Mongkonai	Permukiman	S	S	S
		Pertanian	S	S	S
		Pendidikan	S	S	S
6	Kelurahan Mongkonai Barat	Permukiman	S	S	S
		Peruntukan Pertanian	S	S	S
		Wisata Alam (Hutan Kota)	TS	S	S
		Pendidikan	S	S	S
		Pertanian Holtikultura	S	S	S

Sumber : Hasil Analisis Penelitian

Keterangan :

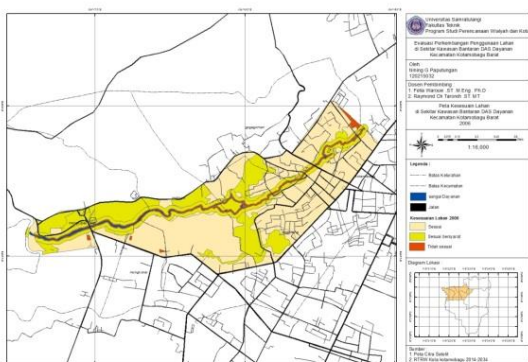
S = Sesuai

SB = Sesuai Bersyarat

TS = Tidak Sesuai

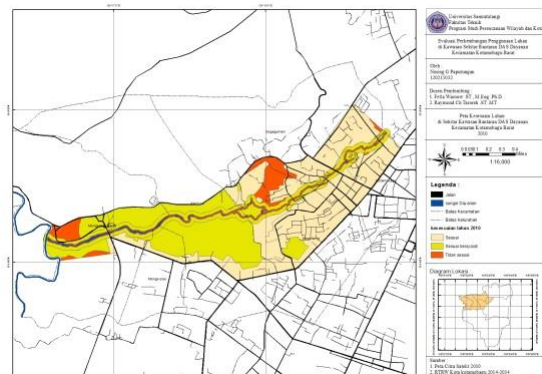
Berdasarkan tabel di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa peruntukan lahan yang ditetapkan pada perda RTRW hampir semua sudah sesuai dengan kondisi eksisting dari tahun 2006, 2010 dan 2015, namun adapun yang tidak sesuai pada kelurahan Gogagoman dimana diperuntukan untuk kesehatan tapi pada tahun 2006 belum memiliki fasilitas kesehatan sehingga itu dinyatakan tidak sesuai namun sudah sesuai ketika tahun 2010-2015 dimana telah dibangun puskesmas Kecamatan Kotamobagu Barat, untuk kelurahan Mogolaing di peruntukan untuk daerah perikanan dengan alasan disana banyak terdapat sungai-sungai dan mata air sehingga itu pada tahun 2006 - 2010 masih sesuai dengan peruntukan lahan akan tetapi pada tahun 2015 sudah tidak sesuai karena sudah tidak ada lahan yang melakukan aktifitas perikanan, dan pada kelurahan Mongkonai Barat di peruntukan adanya wisata Alam atau hutan kota, hutan kota di Mongkonai Barat sudah ada sejak dulu namun pada tahun 2006 belum di resmikan sehingga itu di katakana tidak sesuai nanti pada tahun 2010 -2015 sudah ada Hutan Kota dengan nama Hutan Kota Bonawang yang terletak di antara perbatasan Kotamobagu dan Bolaang Mongondow induk untuk sebagian peruntukan penggunaan yang lainnya sudah sesuai dengan apa yang ada pada perda. Dari penjelasan mengenai kawasan lindung dan budidaya berikut merupakan peta kesesuaian lahan tahun 2006, 2010 dan 2015 dimana disitu menjelaskan tentang kesesuaian lahan yang ada dengan kondisi eksisting yang ada

Peta Kesesuaian Lahan Lokasi Penelitian tahun 2006



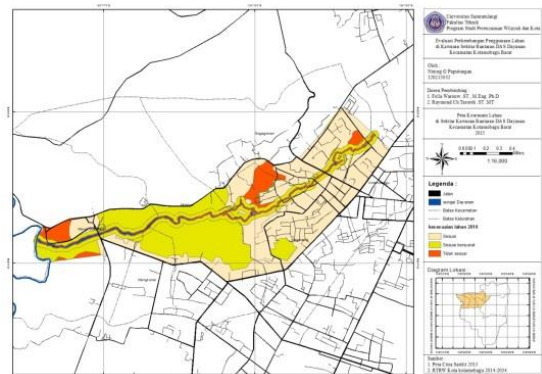
Sumber : Penulisan, 2017

Peta Kesesuaian Lahan Lokasi Penelitian tahun 2010



Sumber : Penulis, 2017

Peta Kesesuaian Lahan Lokasi Penelitian tahun 2015



Sumber : Penulis, 2017

Kesimpulan

Berdasarkan Tujuan Penelitian Evaluasi Perkembangan Penggunaan Lahan pada Kawasan Sekitar Bantaran DAS Dayanan Kecamatan Kotamobagu Barat, secara garis besar dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut

1. Kondisi DAS Dayanan di kecamatan Kotamobagu barat saat ini mengalami perubahan lebar sungai dikarenakan adanya terdapat aktifitas di sepanjang sempadan sungai Dayanan, sehingga menyebabkan terjadinya pengecilan lebar sungai di samping kiri dan kanan sungai, dari aktifitas tersebut berukut merupakan karakteristik penggunaan lahan pada kawasan sekitar Bantaran DAS Dayanan ini terdiri dari beberapa pemanfaatan ruang yaitu dimulai dari yang paling luas yaitu penggunaan lahan sebagai permukiman dengan luas 214 ha, yang kedua penggunaan lahan sebagai perkebunan dengan luas 115 ha, yang ketiga penggunaan lahan sebagai sawah

dengan luas 91 ha , yang ke empat penggunaan lahan sebagai ladang dengan luas 26 ha ,tanah kosong 5 ha

2.Perkembangan penggunaan lahan pada sekitar bantran DAS Dayanan kecamatan Kotamobagu Barat tiap tahun nya mengalami perubahan diman ada kawasan yang mengalami peningkatan luas lahan da nada kawasan yang mengalami penurunan luas kawasan bahkan sudah tidak ada lagi untuk lebih jelas berikut penjelasan singkatnya

- Penggunaan lahan permukiman. pada tahun 2006 kawasan permukiman memiliki luas 188 ha (41,68%) ,tahun 2010 kawasan permukiman menglami peningkatan luas lahan yaitu 211 ha (46,78%) dan 2015 juga mengalami peningkatan kawasan permukiman yang memiliki luas 214 ha (47,45%)
- Perkebunan. pada tahun 2006 kawasan perkebunan memiliki luas 104 (23%) , tahun 2010 terjadi peningkatan luas kawasan perkebunan yaitu 155 ha (25,49%) dan tahun 2015 tidak mengalami peningkatan atau pun penurunan masih ttp sama yaitu memiliki luas 115 ha (25,49%).
- Sawah. pada tahun 2006 kawasan persawahan memiliki luas 97 ha (21,5%), tahun 2010 kawasan persawahan mengalami penurunan luas lahan sebanyak 5 ha sehingga lahan persawahan hanya tinggal 92 ha (20,39%) dan pada tahun 2015 kawasan persawahan juga mengalami penurunan sebanyak 1 ha sehingga tersisa luas 91 ha (20,17%)
- Ladang ,pada tahun 2006 ladang memiliki luas 36 ha (7,98%) ,tahun 2010 terjadi penurnan luas lahan sebanyak 10 ha sehingga ladang hanya tinggal memiliki luas 26 ha (5,76%) , dan pada tahun 2015 luas ladang masih tetap sama yaitu 26 ha (5,76%)
- Tanah Kosong .tahun 2006 memiliki luas 17 ha (3,76 %) ,tahun 2006 terjadi penurunan luas lahan hanya tinggal memiliki luas 6 ha (1,33 %) dan tahun 20015 luas lahan tanah kosong hanya tersisa 5 ha (1,1%).
- Semak belukar ,tahun 2010 memiliki luas 6 ha (1,99%) ,tahun 2010 luas semak belukar hanya tersisa 1 ha (0,22%) ,sedangkan pada tahun 2015 semak belukar sudah tidak ada karena sudah berubah fungsi .

Dari penjelasan perkembangan penggunaan lahan dari 200, 2010 dan 2015 , bahwa

penggunaan lahan sebagai permukiman pada lokasi penelitian memiliki luas yang paling tinggi sedangkan yang paling rendah yaitu semak belukar .

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kota Kotamobagu, *Kecamatan Kotamobagu Barat Dalam Angka*
- Peraturan menteri pekerjaan umum No.41/PRT/M/2007 *Pedoman peraturan kriteria teknis kawasan budidaya*
- Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Kotamobagu (RTRW) Kota Kotamobagu Tahun 2014-2034*
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007.*Tentang Penataan Ruang*
- Peraturan pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 *Tentang Sungai*
- PerKa BIG No 3 Tahun 2013, *Klasifikasi Penggunaan Lahan*
- Budi Kurniawan Mokodongan. 2014. *Identifikasi Pemanfaatan Kawasan Bantaran Sungai Dayanan di Kotamobagu* .Jurnal Skripsi Perencanaan Wilayah dan Kota . Vol No 6 . Manado
- Dewi Liesnoor Setyowati .2007. *Kajian Evaluasi Kesesuaian Lahan Permukiman dengan Teknik Sistem Informasi Geografis (SIG)*, Jurnal Ilmiah Pendidikan Geografi Vol. 4 .Semarang
- Mitra Satria . 2012. *Evaluasi Kesesuaian Lahan permukiman di Kota Semarang Bagian Selatan* (Skripsi Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Universitas Diponegoro)
- Moleong, Lexy J. 2000. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung :PT. Remaja Rosdakarya
- Nofrendy J. Utubulang .2014 *.Analisis Kesesuaian Lahan permukiman di kawasan sekitar koridor Ringroad 1 Manado* .Jurnal Skripsi Perencanaan Wilayah dan Kota .Vol No 7 . Mannado
- Nazir.(1988). *Metode Penelitian*.Jakarta :Ghalia Indonesia
- Prof. Drs Robinson Taringan,M.R.P.2005. *Perencanaan Pembangunan Wilayah*. Medan: Bumi Aksar

Rahardjo Adisasmita. 2010. *Pembangunan Kawasan dan Tata Ruang*. Makassar : Graha Ilmu

Laman :

Penggunaan Lahan. (Jurnal)

[file.upi.edu/Direktori/FPIPS/JUR. POND. GEOGRAFI/196006151988031-JUPRI/artikel2.pdf](file.upi.edu/Direktori/FPIPS/JUR._POND._GEOGRAFI/196006151988031-JUPRI/artikel2.pdf) . Diakses pada tanggal 20/10/2016 pukul 21 : 13 WITA

Lahan (Jurnal

)<http://perencanaankota.blogspot.co.id/2014/07/pengertian-lahan-dan-perubahan-guna.html> Diakses pada tanggal 20/10/2016 pukul 21 : 40 WITA

SIG (Sistem Informasi Geografi)
)<http://www.landasanteori.com/2015/10/pengertian-sistem-informasi-geografis.html>. Diakses pada tanggal 23/11/2016 pukul 15:23 WITA.