

Penentuan Lokasi Alternatif TPA (Tempat Pembuangan Akhir) Sampah di Kabupaten Klungkung

Dewa Made Satria Wijayakusuma, Putu Rudy Setiawan
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Sepuluh Nopember
e-mail: puturudy@yahoo.com

Abstrak—Produksi sampah di Kabupaten Klungkung terus meningkat dari tahun ke tahun. Selain itu, TPA Sente yang sudah beroperasi sejak tahun 1990-an mengalami overload pada tahun 2017 lalu mengalami penutupan dan tidak difungsikan sebagai TPA sejak tahun 2018 sehingga tidak ada lagi TPA skala kabupaten yang melayani wilayah Klungkung daratan. Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Bali nomor 5 tahun 2011, pada pasal 22 menyatakan bahwa Pemerintah Kabupaten/Kota wajib melakukan pengolahan sampah skala kawasan dan/atau skala kota secara aman bagi kesehatan dan lingkungan, sehingga perlu diadakan suatu penelitian guna mencari alternative-alternatif lokasi TPA pengganti untuk melayani wilayah Klungkung Daratan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan lokasi-lokasi alternative TPA sampah di Kabupaten Klungkung. Tahapan penelitian yang dilakukan guna mencapai tujuan penelitian tersebut adalah yang pertama menentukan faktor-faktor prioritas penentuan lokasi TPA sampah di Kabupaten Klungkung, dengan metode analisa AHP (Analytical Hierarchy Process). Selanjutnya yaitu tahapan menentukan lokasi-lokasi prioritas alternatif TPA sampah berdasarkan skor kesesuaian lahan. Metode analisa yang digunakan dalam tahapan ini adalah menggunakan metode Weighted Overlay pada GIS dan metode AHP. Hasil dari penelitian ini terdapat 14 alternatif lokasi TPA sampah di Kabupaten Klungkung yang didasarkan dengan 11 variabel yang digunakan, dari ke-14 alternatif lokasi tersebut terdapat 2 prioritas alternative lokasi TPA yang berada di Kecamatan Dawan.

Kata Kunci— Kabupaten Klungkung, Tempat Pembuangan Akhir, Penentuan Lokasi.

I. PENDAHULUAN

MASALAH sampah merupakan fenomena sosial yang perlu mendapat perhatian khusus dari semua pihak, karena setiap manusia pasti memproduksi sampah. Besarnya timbunan sampah yang tidak dapat ditangani tersebut akan menyebabkan berbagai permasalahan yang timbul akibat kurangnya alternatif dan perspektif masyarakat terhadap pengelolaan dan pemanfaatan sampah, baik langsung maupun tidak langsung. Tempat Pemrosesan Akhir yang selanjutnya disingkat TPA adalah tempat untuk memroses dan mengembalikan sampah ke media lingkungan secara aman bagi manusia dan lingkungan [1]. Selain itu tempat Pemrosesan Akhir adalah sarana fisik untuk berlangsungnya kegiatan pemrosesan akhir sampah yang selanjutnya disebut sebagai TPA [2]. Kriteria lokasi TPA harus memenuhi persyaratan/ketentuan hukum, pengelolaan lingkungan hidup dengan analisis mengenai dampak lingkungan serta tata ruang yang ada [2].

Kabupaten Klungkung, merupakan salah satu kabupaten

yang berada di Provinsi Bali, wilayah Klungkung ini terbagi menjadi 2, yaitu wilayah Klungkung Daratan dan wilayah Klungkung Kepulauan. Jumlah penduduk Kabupaten Klungkung pada tahun 2017 adalah sejumlah 177,400 jiwa dengan sebaran penduduknya yaitu 131.880 jiwa di Klungkung Daratan (Kecamatan Dawan, Banjarangkan dan Klungkung) dan juga 45.520 jiwa di Klungkung Kepulauan (Nusa Penida) dengan luasan wilayah sebesar 315 km², dimana wilayah Kabupaten Klungkung ini terbagi 2, yaitu wilayah Klungkung daratan dan Klungkung Kepulauan, dengan luasan masing-masing adalah 112,16 km² dan 202,84 km² [3].

Pelayanan persampahan dalam segi penyediaan Tempat Pemrosesan Akhir di Kabupaten Klungkung membaginya menjadi 2 yaitu: TPA yang melayani wilayah Klungkung daratan dan TPA yang melayani wilayah Klungkung Kepulauan. Terdapat 3 TPA yang melayani wilayah Klungkung Kepulauan yaitu TPA Ceningan melayani Kawasan Nusa Ceningan bagian utara, TPA Jungutbatu melayani Kawasan Nusa Lembongan dan TPA Biaung melayani Kawasan Nusa Penida. Sedangkan untuk TPA yang melayani Kawasan Klungkung Daratan meliputi TPA Sente di Kecamatan Dawan; dan kerjasama antar wilayah dengan memanfaatkan TPA regional Bangklet di wilayah Kabupaten Bangli [4].

TPA Sente, merupakan satu-satunya TPA yang berskala Kabupaten yang ada di Klungkung Daratan dengan system pengelolaan sampah secara Open Dumping. TPA yang memiliki luas sekitar 98 are dan sudah beroperasi sejak tahun 1990 ini mengalami kelebihan muatan sampah/overload, penyebabnya adalah salah satunya karena jumlah sampah yang terus meningkat dari tahun ke tahun, di Kabupaten Klungkung sendiri menurut Kadis Lingkungan Hidup dan Pertanahan Kabupaten Klungkung AA Kirana mengatakan bahwa "Luasan TPA Sente ini kurang dari satu hektare namun produksi sampah di perkotaan yang awalnya 10 truk per hari terus meningkat hingga saat ini menjadi 15 truk per hari", selain sampah perkotaan, warga di pedesaan ikut-ikutan membuang sampah di TPA Sente dengan menyewa truk secara mandiri sehingga menyebabkan total sampah yang dibuang di TPA Sente ini bisa mencapai 35 truk hingga 40 truk ketika hari-hari upacara keagamaan Hindu di Klungkung. TPA ini sebenarnya sudah mengalami penutupan sejak beberapa tahun yang lalu namun karena belum adanya lokasi TPA baru sehingga TPA Sente ini beberapa kali masih digunakan sebagai tempat penimbunan sampah akhir di Kabupaten Klungkung sebelum pada awal

Tabel 1.
Variabel Penelitian

No	Indikator Penelitian	Variabel
1	Peruntukan Lahan	Tidak merupakan kawasan lindung Jarak terhadap lapangan terbang Jarak terhadap Permukiman Bukan merupakan kawasan pertanian Wilayah yang belum terbangun
2	Aspek Fisik dan Ekologis	Luas lahan Kemiringan lereng Kondisi geologi Kondisi hidrogeologi Bukan merupakan kawasan rawan banjir
3	Aspek Budaya	Jarak dari Tempat Suci Konsep Tri Angga/Ketinggian Kawasan

tahun 2018 TPA ini benar-benar ditutup. Pasca ditutupnya TPA Sente, pembuangan sampah Kabupaten Klungkung diarahkan ke TPA Suwung di Denpasar dan juga TPA Bengklet di Bangli. Akan tetapi penggunaan TPA regional ini dirasa kurang maksimal. Selain jaraknya yang jauh dari Kabupaten Klungkung, perjanjian kesepakatan penggunaan TPA Regional dirasa kurang jelas dan berbelit-belit (Nusa Bali, 2017). Pemerintah Kabupaten Klungkung sebenarnya sudah merencanakan terkait lokasi baru untuk pembangunan TPA ini, yaitu berada di Gelogor, akan tetapi banyak polemik yang terjadi dalam pelaksanaannya. Banyak masyarakat yang mengeluhkan terkait rencana pembangunan TPA yang ada di daerah mereka. Tidak ada sosialisasi terlebih dahulu menjadi salah satu penyebabnya, selain itu masyarakat juga mempertanyakan terkait kajian yang digunakan Pemerintah guna menentukan lokasi TPA baru tersebut.

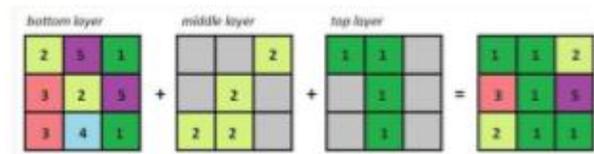
Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Bali nomor 5 tahun 2011, pada pasal 22 menyatakan bahwa Pemerintah Kabupaten/Kota wajib melakukan pengolahan sampah skala kawasan dan/atau skala kota secara aman bagi kesehatan dan lingkungan, dan juga terkait permasalahan sampah yang terjadi maka dari itu diperlukan sebuah analisa pemilihan lokasi alternatif untuk tempat pemrosesan akhir di Kabupaten Klungkung.

II. METODE ANALISA

Penentuan lokasi TPA sampah di Kabupaten Klungkung dilakukan melalui tahapan analisa sebagai berikut.

A. Analisa Pembobotan dan Penentuan Skala Prioritas Kriteria Penentuan Lokasi TPA

Dalam analisa faktor-faktor prioritas ini menggunakan alat analisis yaitu AHP, yaitu salah satu pendekatan dalam pengambilan keputusan yang didisain untuk membantu pemecahan terhadap permasalahan yang kompleks dengan banyak kriteria dan melibatkan banyak kriteria pilihan [5]. Penggunaan metode ini hanya pada penentuan faktor prioritas yang digunakan, yaitu dengan menggunakan teknik perbandingan berpasangan kemudian diolah sehingga diperoleh bobot masing-masing kriteria. Dalam analisis ini bertujuan untuk menentukan pembobotan untuk menjawab penentuan faktor prioritas dalam menentukan lokasi TPA di



Gambar 1. Proses Analisis Overlay

Tabel 2.
Penilaian dan Pembobotan Lokasi Alternatif TPA Sampah

Indikator	Variabel	Lokasi Alternatif	Nilai	Bobot	
Indikator I	Variabel I	Alternatif 1	0		
		Alternatif 2	1		
		1		
		Alternatif n	1		
		Alternatif 1	0		
		Alternatif 2	0		
Indikator II	Variabel II	0		
		Alternatif n	0		
		Variabel n			
		Variabel I	Alternatif 1	1	
			Alternatif 2	0	
			1	
Alternatif n	1				
Variabel II	Alternatif 1	0			
	Alternatif 2	0			
	1			
	Alternatif n	0			

Kabupaten Klungkung. Variabel-variabel yang digunakan dalam analisa ini dapat dilihat pada Tabel 1.

B. Analisa Penentuan Prioritas Alternatif Lokasi TPA Sampah.

Pada tahap ini, digunakan analisis Overlay untuk mencari lokasi yang sesuai sebagai TPA sampah. Analisa ini menggunakan bobot dari analisis AHP. Kriteria dan bobot akan digunakan untuk penentuan lokasi dengan cara digambarkan kepada peta – peta yang sesuai.

Analisis overlay yang digunakan adalah weighted overlay yang merupakan salah satu alat pada ArcGIS yang mengombinasikan peta grid dengan pembobotan dari AHP. Hasil dari weighted overlay menunjukkan pengaruh tiap input tersebut pada suatu wilayah geografis. Setelah dilakukan analisis ini, tujuan dari penelitian ini akan tercapai, yaitu telah ditentukannya lokasi untuk TPA sampah di Kabupaten Klungkung [6].

Setelah mendapatkan beberapa titik lokasi alternative TPA, dilakukan penilaian dan pembobotan alternatif lokasi tersebut. Pembobotan pada kolom A dilakukan berdasarkan hasil pembobotan AHP. Pada analisis ini ditentukan tolok ukur di dalam penilaian atau justifikasi masing-masing alternatif dengan menggunakan input proses analisis sebelumnya. Tabel penilaian bisa dilihat pada Tabel 2. Tolak ukur diisi berdasarkan masing-masing variabel yang terdapat pada tiap indicator (kolom B).

Pembuatan tolok ukur dibuat berdasarkan skor yang didapat pada proses analisis pengkelasan dalam GIS. Ditentukan 2 kelas yaitu layak (1) dan kurang layak (2) (kolom D). Selanjutnya, nilai dikalikan dengan bobot kriteria yang dibandingkan (kolom E). Hasil pembobotan (kolom E) diklasifikasikan sesuai alternatif lokasi sehingga diperoleh total bobot semua kriteria dari setiap alternatif lokasi.

Tabel 3.
Output Bobot Nilai Tiap Indikator

No	Indikator	Persentase
1	Penggunaan Lahan	37,1%
2	Fisik dan Ekologis	13,7%
3	Etnis/Budaya	49,2%

Tabel 4.
Output Bobot Nilai Variabel pada Indikator Penggunaan Lahan

No	Variabel	Persentase
1	Tidak Merupakan Kawasan Lindung	20,2%
2	Jarak Terhadap Lapangan Terbang	5,7%
3	Jarak Terhadap Permukiman	62%
4	Bukan Kawasan Pertanian	12,1%

Tabel 5.
Output Bobot Nilai Variabel pada Indikator Fisik dan Ekologis

No	Variabel	Persentase
1	Kemiringan Lereng	11,3%
2	Kondisi Geologi	7,5%
3	Kondisi Hidrogeologi	41,3%
4	Bukan Kawasan Rawan Banjir	40%

Tabel 6.
Output Bobot Nilai Variabel pada Indikator Etnis/Budaya

No	Variabel	Persentase
1	Jarak Terhadap Pura	65,5%
2	Ketinggian Kawasan	34,5%

Selanjutnya dilakukan proses perangkingan dari hasil pembobotan terhadap tiap alternatif lokasi dengan menjumlahkan hasil dari pembobotan total.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Wilayah studi merupakan kawasan Kabupaten Klungkung daratan, yang terdiri dari 3 kecamatan diantaranya adalah Kecamatan Banjarangkan, Kecamatan Dawan dan Kecamatan Klungkung.

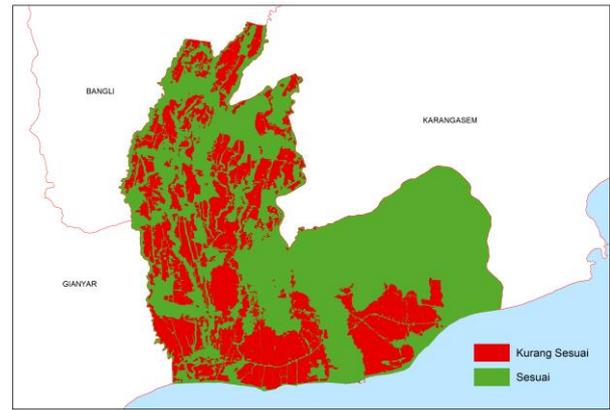
A. Analisa Pembobotan dan Penentuan Skala Prioritas Kriteria Penentuan Lokasi TPA

Analisa pembobotan dan penentuan skala prioritas ini terbagi menjadi 2, yaitu pembobotan antar indikator dan juga pembobotan antar variabel dalam masing-masing indikator. Adapun hasil yang didapatkan dari analisa ini dapat dilihat pada Tabel 3.

Dari hasil diatas dapat dilihat bahwa indikator yang paling berpengaruh adalah indikator etnis/budaya lalu yang kedua adalah indikator penggunaan lahan dan yang terakhir adalah indikator fisik dan ekologis.

Dari hasil analisa diatas dapat disimpulkan bahwa dalam indikator penggunaan lahan yang mempengaruhi penentuan lokasi TPA sampah adalah jarak terhadap permukiman, urutan kedua adalah kondisi kawasan yang bukan merupakan kawasan lindung. Urutan ketiga dari kelompok variabel ini adalah kondisi kawasan yang bukan kawasan pertanian dan yang terakhir adalah jarak terhadap lapangan terbang.

Dalam indicator fisik dan ekologis variabel yang paling berpengaruh adalah kondisi hidrogeologi lalu selanjutnya variabel yang berpengaruh adalah bukan kawasan rawan banjir. Lalu variabel selanjutnya adalah kemiringan lereng



Gambar 2 Peta Kesesuaian Terhadap Pertanian



Gambar 3 Peta Kesesuaian Terhadap Permukiman

dan variabel yang paling tidak berpengaruh dalam indikator ini adalah variabel kondisi geologi.

Dari Gambar 2 dan Gambar 3 dapat disimpulkan bahwa dalam indicator etnis/budaya variabel yang paling berpengaruh adalah jarak terhadap tempat suci/pura dengan bobot mencapai 65,5% disbanding dengan ketinggian kawasan yang memiliki bobot sebesar 34,5%.

B. Analisa Penentuan Prioritas Alternatif Lokasi TPA Sampah.

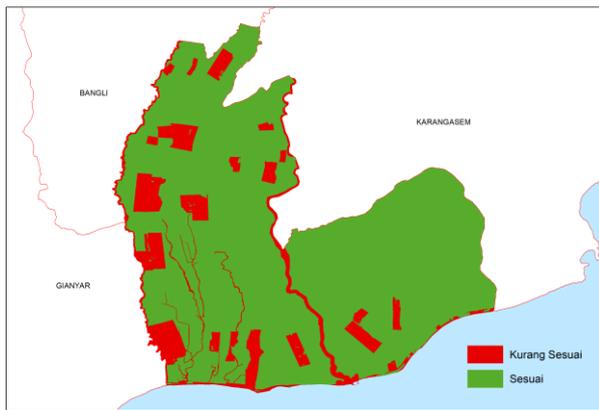
Dalam proses analisa pembobotan data spasial dilakukan secara langsung didalam *software ArcGIS* dengan menggunakan metode *Weighted Overlay*. Nilai yang digunakan dalam pembobotan ini didasarkan pada hasil analisa *AHP* pada tahap sebelumnya.

Pertama, melakukan pembobotan peta-peta tematik yang didalamnya terdapat atribut peta yang diberikan skor atau penilaian, yaitu (1) sesuai dan (2) kurang sesuai. Pembobotan ini berdasarkan pada studi-studi sebelumnya tentang penentuan lokasi TPA dan standar-standar terkait penentuan lokasi TPA. Tabel 4-6 merupakan rincian pembobotan pada masing-masing variabel.

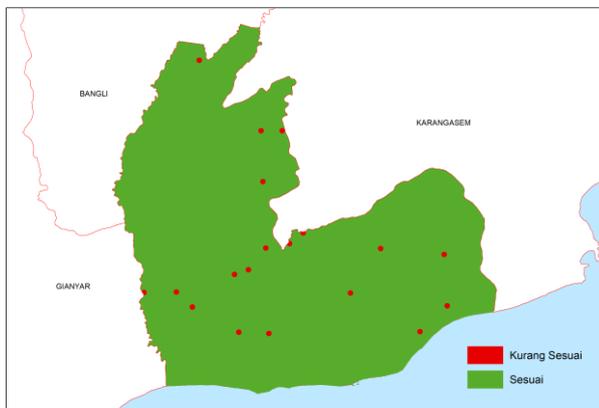
Berdasarkan kondisi eksisting, luasan lahan yang sesuai dijadikan sebagai TPA atau luasan lahan yang bukan merupakan lahan pertanian sawah mencapai 6837,966726 hektar.



Gambar 4 Peta Kesesuaian Terhadap Lapangan Terbang



Gambar 5 Peta Kesesuaian Terhadap Kawasan Lindung

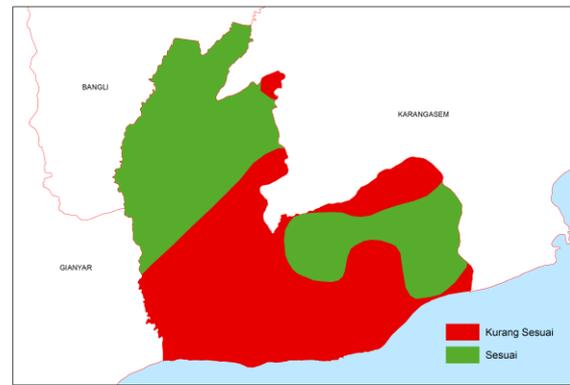


Gambar 6 Peta Kesesuaian Terhadap Sumber Mata Air

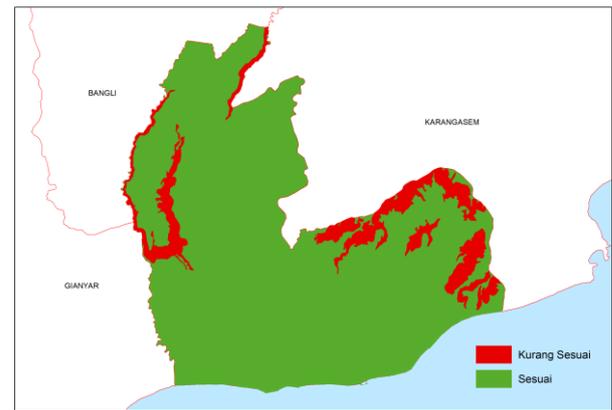
Berdasarkan hasil analisa, didapatkan bahwa wilayah studi menunjukkan seluruh kawasan di Kabupaten Klungkung merupakan lahan yang kurang sesuai untuk dijadikan TPA.

Di Kabupaten Klungkung maupun di sekitarnya tidak terdapat kawasan lapangan terbang atau bandara yang berjarak $\leq 3000m$, sehingga seluruh kawasan Kabupaten Klungkung berada pada kondisi sesuai untuk variabel ini.

Di Kabupaten Klungkung, luas kawasan yang merupakan kawasan lindung atau kawasan yang tidak layak luasannya mencapai 9170,735806 hektar dan untuk luas kawasan yang layak mencapai 1382,529983 hektar, berdasarkan rencana pola ruang Kabupaten Klungkung.



Gambar 7 Peta Kesesuaian Terhadap Kondisi Geologi



Gambar 8 Peta Kesesuaian Terhadap Kelerengan

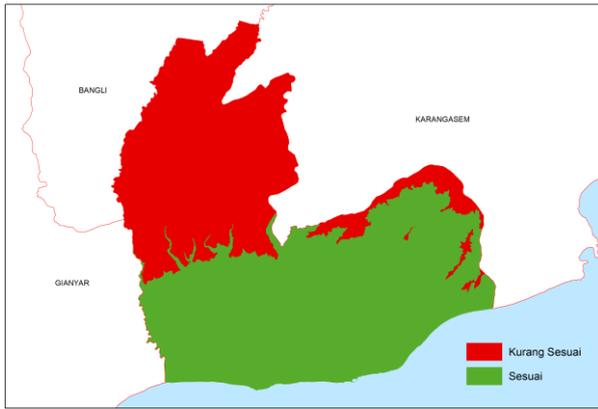


Gambar 9 Peta Kesesuaian Terhadap Bencana Banjir

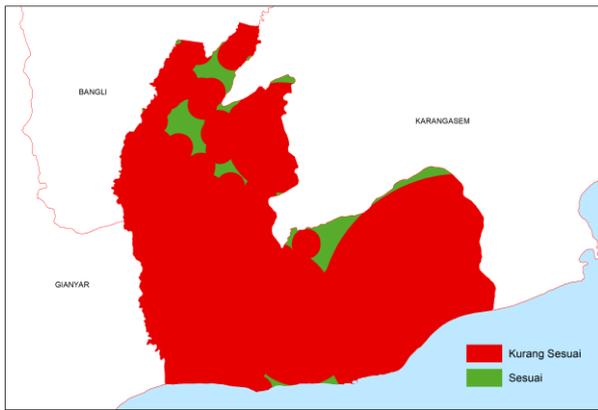
Pada peta kelas jarak dari sumber mata air dapat dilihat bahwa pada kondisi tidak layak, luasannya mencapai 57,834 hektar dengan jarak 0-100m dari sumber mata air. Untuk kelas layak luasannya sekitar 10539,044 hektar dengan jarak lebih dari 100m.

Perbandingan luasan antara kawasan dalam kondisi sesuai dan kurang sesuai berdasarkan variabel kondisi geologi adalah sebesar 47,6% berbanding 52,4%. Kawasan dalam kondisi sesuai luasnya mencapai 5040,949 hektar, sedangkan untuk kawasan dengan kondisi kurang sesuai memiliki luas sebesar 5507,760 hektar.

Berdasarkan hasil analisa, luas kawasan dengan kondisi sesuai berdasarkan tingkat kemiringan mencapai 9484,293 hektar atau mencapai 89,5% dari seluruh luas kawasan.



Gambar 10 Peta Kesesuaian Terhadap Ketinggian



Gambar 11 Peta Kesesuaian Terhadap Tempat Suci



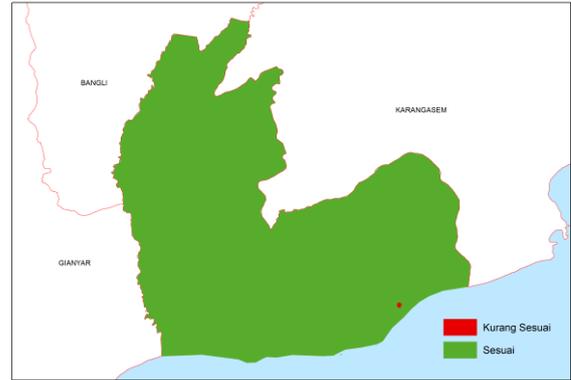
Gambar 12 Peta Kesesuaian Terhadap Indikator Penggunaan Lahan

Kondisi kawasan sesuai dalam variabel ini luasannya mencapai 9642,851722 hektar atau mencapai 91% dari seluruh luas kawasan.

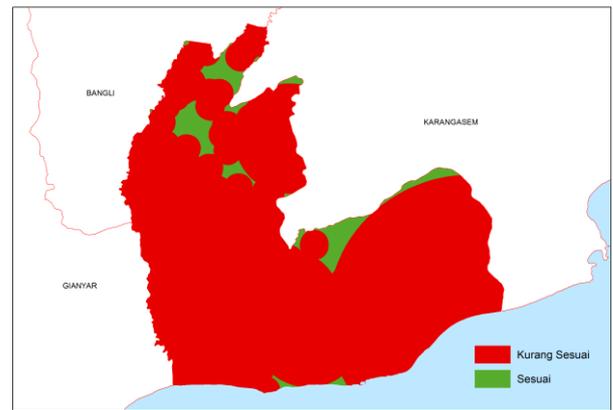
Perbandingan antara kondisi sesuai dengan kurang sesuai mencapai 62,72% berbanding 37,28% dengan luas pada kondisi sesuai mencapai 6646,405 hektar.

Berdasarkan kondisi eksisting, Pada peta kelas jarak dari tempat suci dapat dilihat bahwa pada kondisi kurang sesuai, luasannya mencapai 10028,081 hektar, sedangkan untuk luasan lokasi yang sesuai hanya sebesar 568,797607 atau sekitar 5,37% dari seluruh luas kawasan.

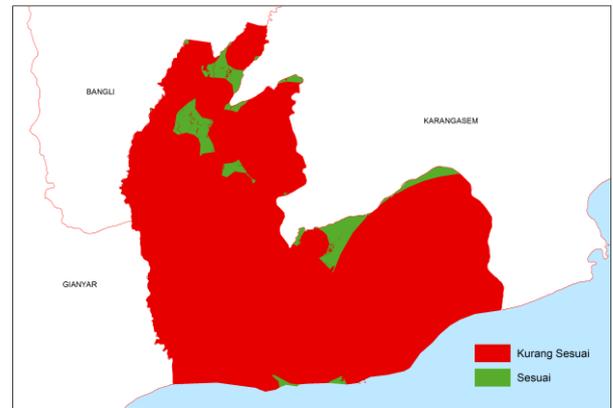
Selanjutnya, seluruh peta kesesuaian tersebut dianalisa dengan metode *Weighted Overlay* berdasarkan kelompok indikatornya, hasil dari kesesuaian berdasarkan indikator



Gambar 13 Peta Kesesuaian Terhadap Indikator Fisik dan Ekologis



Gambar 14 Peta Kesesuaian Terhadap Indikator Etnis/Budaya



Gambar 15 Peta Alternatif Lokasi TPA Sampah di Kabupaten Klungkung

dapat dilihat dibawah ini:

Hasil yang didapatkan bahwa dapat dilihat berdasarkan indikator penggunaan lahan seluruh kawasan studi merupakan kawasan yang tidak sesuai.

Berdasarkan hasil analisa diatas didapatkan bahwa luas lahan yang sesuai berdasarkan indikator fisik dan ekologis adalah sebesar 10593,491 hektar atau sekitar 99% dari keseluruhan kawasan.

Hasil yang didapatkan bahwa dapat dilihat bahwa luas lahan yang sesuai berdasarkan indikator etnis/budaya adalah sebesar 568,797 hektar atau sekitar 5,37% dari keseluruhan kawasan, sedangkan untuk lahan yang kurang sesuai mencapai 94,63% atau sekitar 10028,081 hektar.

Selanjutnya, dilakukan analisis lebih lanjut dengan meng-*overlay* peta-peta kesesuaian dari masing-masing indikator.

Tabel 7.

Persebaran Lokasi Alternatif TPA Sampah di Kabupaten Klungkung				
No	Nama	Kecamatan	Desa	Luas Wilayah
1	Alternatif 1	Banjarangkan	Tohpati	2,683
2	Alternatif 2	Banjarangkan	Nyanglang	1,657
3	Alternatif 3	Klungkung	Selat	15,801
4	Alternatif 4	Banjarangkan	Nyanglang-Tohpati-Bungbungan	90,464
5	Alternatif 5	Banjarangkan-Klungkung	Selisihang-Timuhun	15,616
6	Alternatif 6	Banjarangkan-Klungkung	Timuhun-Aan-Selisihan-Nyalian	141,524
7	Alternatif 7	Klungkung	Selat-Selisihang-Manduang	31,774
8	Alternatif 8	Klungkung	Akah	1,592
9	Alternatif 9	Dawan	Besan	57,136
10	Alternatif 10	Dawan	Besan	2,800
11	Alternatif 11	Dawan	Pakse Bali	11,588
12	Alternatif 12	Dawan	Sulang-Pakse Bali-Sampalan Tengah	143,930
13	Alternatif 13	Klungkung	Tangkas	9,971
14	Alternatif 14	Klungkung	Gelgel	13,384

Hasil *overlay* menggambarkan hasil akhir lokasi-lokasi alternative TPA yang sesuai berdasarkan indikator dan variabel yang digunakan sebelumnya. Dari hasil kesesuaian tersebut akan dipilih lokasi dengan kriteria luasan minimal 1,5 hektar dan kawasan yang belum terbangun untuk dijadikan alternatif-alternatif lokasi TPA sampah di Kabupaten Klungkung [8].

Dari hasil analisa didapatkan 14 alternatif lokasi TPA sampah di Kabupaten Klungkung, dengan persebarannya seperti pada Tabel 7.

Tahapan analisa selanjutnya adalah menentukan lokasi prioritas dari ke-14 lokasi alternatif TPA sampah tersebut. Dengan metode AHP didapatkan nilai-nilai bobot dari masing-masing lokasi TPA yang dijelaskan pada Tabel 8.

Dari hasil analisa AHP, didapatkan nilai dari masing-masing alternatif lokasi TPA sampah di Kabupaten Klungkung, hasilnya alternatif 11 dan 12 memiliki nilai tertinggi dengan nilai bobot sebesar 0,7701, alhasil alternatif lokasi 11 dan 12 menjadi prioritas alternatif lokasi TPA sampah di Kabupaten Klungkung.

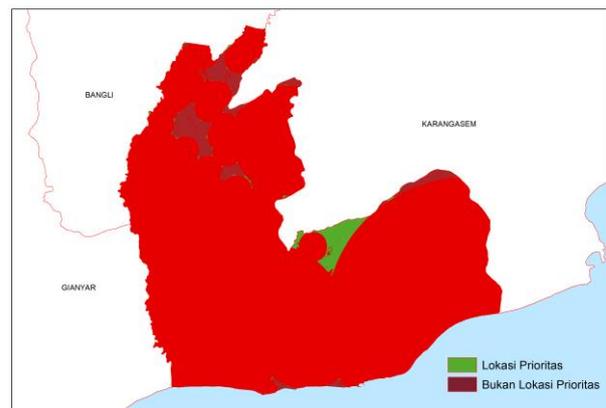
IV. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan tiga kesimpulan hasil penelitian sebagai berikut. Pertama, indikator etnis/budaya menjadi indikator prioritas dalam penentuan lokasi TPA sampah di Kabupaten Klungkung. Sedangkan, yang menjadi variabel prioritas pada masing-masing indikator adalah variabel jarak terhadap permukiman pada indikator penggunaan lahan, variabel jarak terhadap sumber mata air pada indikator fisik dan ekologis dan variabel jarak terhadap tempat suci/pura pada indikator etnis/budaya.

Kedua, hasil analisa *Weighted Overlay* menunjukkan bahwa terdapat 14 alternatif lokasi TPA sampah di

Tabel 8.

Penilaian dan Pembobotan Lokasi Alternatif TPA Sampah	
Lokasi Alternatif	Total Hasil
Alternatif 11	0,7701
Alternatif 12	0,7701
Alternatif 13	0,7153
Alternatif 14	0,6704
Alternatif 3	0,6004
Alternatif 5	0,5951
Alternatif 6	0,5901
Alternatif 9	0,5849
Alternatif 2	0,5746
Alternatif 4	0,5452
Alternatif 7	0,5452
Alternatif 8	0,5452
Alternatif 10	0,4323
Alternatif 1	0,1929



Gambar 16 Peta Prioritas Alternatif Lokasi TPA Sampah di Kabupaten Klungkung

Kabupaten Klungkung, dimana lokasi yang memiliki luas tertinggi adalah alternatif 12 dengan luas mencapai 143,930 hektar.

Ketiga, alternatif lokasi TPA sampah yang memiliki nilai bobot tertinggi yaitu alternative lokasi alternative 11 dan alternatif 12 dengan nilai bobot 0,7701.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] *Pengelolaan Sampah*, Peraturan Daerah Kabupaten Klungkung Nomor 7 Tahun 2014, Kabupaten Klungkung (2014).
- [2] *Tata Cara Pemilihan Lokasi Tempat Pembuangan Akhir Sampah*, SNI 03-3241 (1994).
- [3] *Kabupaten Klungkung Dalam Angka*, Badan Pusat Statistika (2017)
- [4] *RTRW Kabupaten Klungkung*, Perda no 1 Tahun 2013, Kabupaten Klungkung (2013).
- [5] *Pengelolaan Sampah*, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008, Pemerintah Republik Indonesia (2018).
- [6] Y.Yedidia W, Daniel. 2013. Penentuan Alternatif Lokasi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah di Kabupaten Sidoarjo, *Final Project Report*, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia (2013)