KAJIAN SPASIAL KESESUAIAN LAHAN PERMUKIMAN PADA ZONA PENGENDALI KAWASAN BANDUNG UTARA

(Studi Kasus: Kecamatan Lembang dan Kecamatan Parongpong)

FAHMI KHAIRI, APRILANA 2

1. Institut Teknologi Nasional
2. Institut Teknologi Nasional
Email : fahmikhairi12@gmail.com

ABSTRAK

Kawasan Bandung Utara merupakan kawasan yang diperuntukan sebagai Kawasan Budidaya dan Kawasan Lindung, sebagaimana disebutkan dalam Surat Keputusan Gubernur Jawa Barat No.181 Tahun 1982 Tentang Peruntukan Lahan di Wilayah Inti Bandung Raya Bagian Utara. Kawasan Bandung Utara mengalami perubahan penggunaan lahan atau alih fungsi lahan yang sangat signifikan salah satunya permukiman. Banyak permukiman yang dibangun tidak sesuai dengan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 2 Tahun 2016 yang mengatur Zona Pengendali Kawasan Bandung Utara yang terdiri dari 7 zona, yaitu Zona L1, Zona L2, Zona B1, Zona B2, Zona B3, Zona B4 dan Zona B5. Dari permasalahan tersebut dilakukan penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui klasifikasi kesesuaian lahan permukiman pada Zona Pengendali Kawasan Bandung Utara. Metode yang dipakai digunakan pada penelitian ini, yaitu analisis spasial, diantaranya overlay, buffer, query, clip, skoring dan pembobotan pada beberapa peta parameter, yaitu Peta Kemiringan Lereng, Peta Curah Hujan, Peta Jenis Tanah, Peta Jarak Terhadap Jalan Utama, Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah, Zona Penggunaan Lahan, Peta Ketinggian Lahan yang terdapat di Kecamatan Lembang dan Kecamatan Parongpong. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kesesuaian lahan permukiman pada Zona Pengendali Kawasan Bandung Utara di Kecamatan Lembang dan Kecamatan Parongpong pada Zona L1, Kelas S1 0,020 Ha, Kelas S2 25,289 Ha, Kelas S3 24,561 Ha, Kelas N1 7,430 Ha dan Kelas N2 1,635 Ha. Pada Zona L2, Kelas S1 237,855 Ha, Kelas S2 79,311 Ha, Kelas S3 16,155 Ha, Kelas N1 6,077 Ha dan Kelas N2 0,078 Ha. Pada Zona B3, Kelas S1 137,992 Ha, Kelas S2 36,335 Ha, Kelas S3 13,455 Ha dan Kelas N1 2,715 Ha.

***Kata kunci**: Kawasan Bandung Utara, Permukiman, Kesesuaian Lahan, Analisis Spasial.*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecamatan Lembang dan Kecamatan Parongpong merupakan bagian dari Kabupaten Bandung Barat yang juga termasuk dalam Kawasan Bandung Utara. Kecamatan Lembang memiliki luas sekitar 9.556 Ha, sedangkan Kecamatan Parongpong memiliki luas daerah sekitar 4.514 Ha. Kawasan Bandung Utara (KBU) diperuntukkan sebagai Kawasan Lindung dan Kawasan Budidaya. Kawasan Bandung Utara adalah kawasan yang meliputi sebagian wilayah Kabupaten Bandung, sebagian Kota Bandung, sebagian Kota Cimahi dan sebagian Kabupaten Bandung Barat (Humas Bappeda Jabar, 2016).

Menurut Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 2 Tahun 2016, kawasan permukiman adalah kawasan yang didominasi oleh lingkungan hunian dengan fungsi utama sebagai tempat tinggal dan kerja yang perikehidupan dan penghidupan, sehingga fungsi permukiman tersebut dapat berdaya guna dan berhasil guna. Kawasan Bandung Utara mengalami perubahan penggunaan lahan atau alih fungsi lahan yang sangat signifikan dengan semakin banyaknya bangunan yang tidak sesuai dengan peraturan zona pengendalian di wilayah KBU, akibat yang ditimbulkan jika terjadinya alih fungsi lahan diantaranya bencana banjir dimusim penghujan, kekeringan dimusim kemarau, dan ancaman bencana tanah longsor (Susilo, H. 2019).

Perlu dilakukan suatu analisis kesesuaian lahan permukiman pada KBU di Kabupaten Bandung Barat. Analisis kesesuaian lahan permukiman merupakan proses mengindentifikasi tingkat kesesuaian lahan untuk kegiatan permukiman yang mengacu pada beberapa parameter. Penelitian ini menggunakan teknik overlay dan pemberian skor serta pembobotan pada beberapa peta sebagai parameter, yaitu peta kemiringan lereng, peta jenis tanah, peta curah hujan, peta penggunaan lahan, peta kawasan hutan produksi, peta jaringan jalan, peta ketinggian lahan, dan peta zona kerentanan gerakan tanah, sehingga dapat diketahui Kesesuaian Lahan Permukiman pada Zona Pengendali KBU. Agar terciptanya ketertiban dalam pembangunan permukiman baru di KBU sesuai dengan Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2016.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan permasalahan dari penelitian ini adalah Bagaimana Kesesuaian Lahan Permukiman pada Zona Pengendali KBU di Kecamatan Lembang dan Kecamatan Parongpong ?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui klasifiksi Kesesuaian Lahan Permukiman pada Zona Pengendali Kawasan Bandung Utara di Kecamatan Lembang dan Kecamatan Parongpong.

1.4 Batasan Masalah

Parameter yang digunakan dalam menentukan kesesuaian lahan permukiman, yaitu kemiringan lereng, curah hujan, ketinggian lahan, penggunaan lahan, jenis tanah, zona kerentanan gerakan tanah dan jarak jalan utama terhadap permukiman. Metode yang digunakan dalam analisis kesesuaian lahan permukiman dengan metode pemberian skor dan bobot pada setiap parameter berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 41/PRT/M/2007. Kawasan untuk dijadikan lahan permukiman adalah Kawasan Hutan Produksi Tetap berdasarkan Peraturan Mentri Pekerjaan Umum No. 41/PRT/M/2007 tentang Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budidaya. Peta untuk menganalisis kesesuaian lahan permukiman adalah Peta Zona Pengendalian KBU pada wilayah studi, yaitu zona L1, L2, B1, B2, B3, B4 dan B5. (Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat No. 2 Tahun 2016 Tentang Pedoman Pengendalian Kawasan Bandung Utara).

2. METODOLOGI

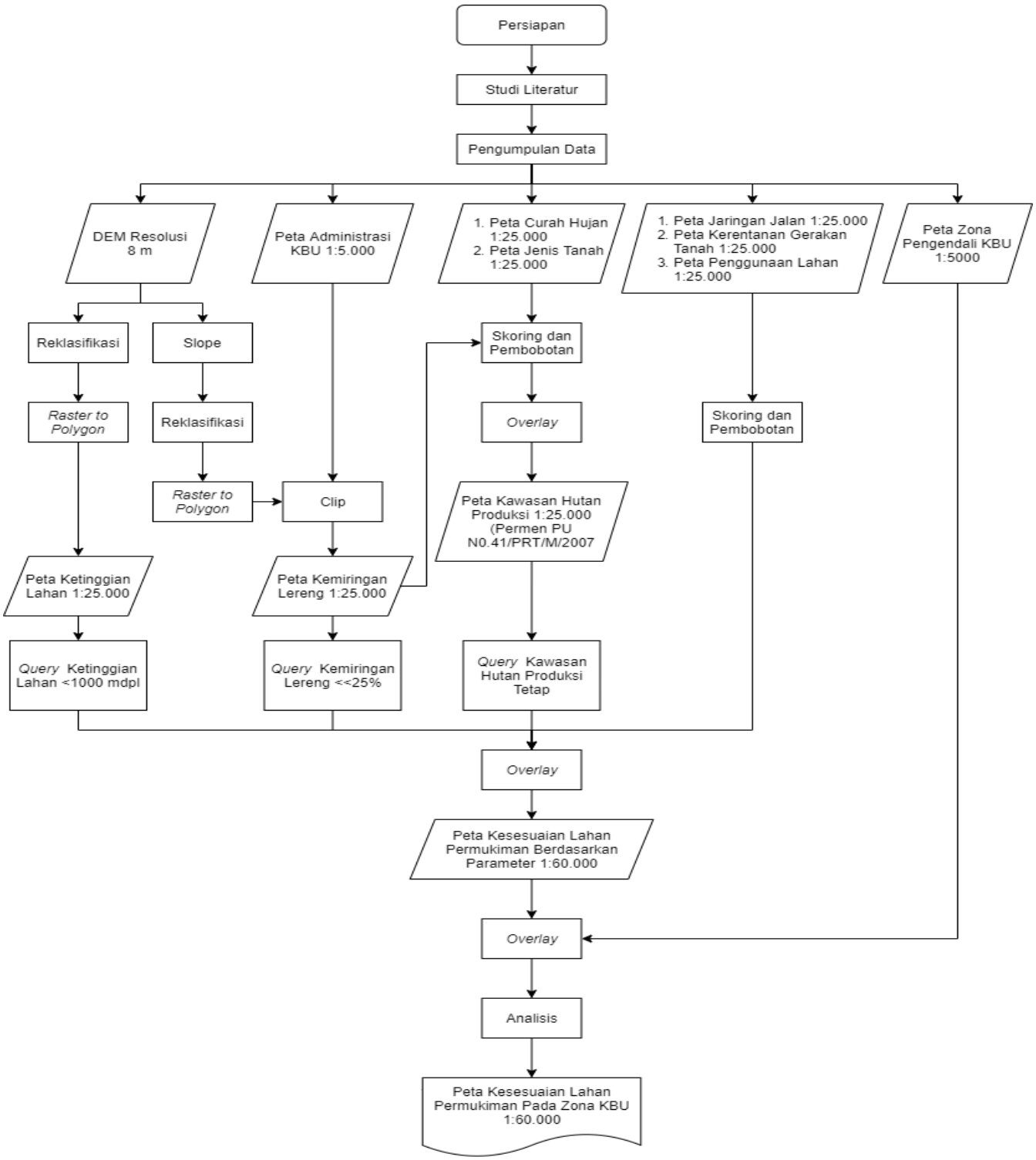
2.1 Data Penelitian

Data-data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Peta Administrasi KBU skala 1:5000 tahun 2016.
2. Peta Zonasi KBU skala 1:5000 tahun 2016.
3. Peta Jenis Tanah skala 1:25000 tahun 2016

4. Peta Curah Hujan skala 1:25000 tahun 2016
5. Peta Penggunaan Lahan skala 1:25000 tahun 2018
6. Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah skala 1:25.000 tahun 2016
7. Peta Jaringan Jalan skala 1:25.000 tahun 2016
8. Data DEM Resolusi 8 m

Adapun diagram alir dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.1 berikut.



Gambar 2.1 Metodologi Penelitian

3. HASIL DAN ANALISIS

3.1 Hasil Parameter Kriteria Kesesuaian Lahan Permukiman

Adapun hasil parameter Kemiringan Lereng dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Klasifikasi Kemiringan Lereng

Kelas Lereng	Besar Sudut (%)	Keterangan	Luas (Ha)
I	0 – 8	Datar	2558,5
II	8 – 15	Landai	3005,8
III	15 – 25	Agak Curam	3241,4
IV	25 – 45	Curam	3580,6
V	>45	Sangat Curam	1443,8

(Sumber: Hasil Pengolahan Data)

Adapun hasil parameter Curah Hujan dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Klasifikasi Curah Hujan

Kelas Intensitas Curah Hujan	Curah Hujan (mm/tahun)	Keterangan	Luas (Ha)
I	2000	Sangat Rendah	3282,1
I	2000 – 2500	Sangat Rendah	3925,6
III	2500 - 3000	Rendah	6616,3

(Sumber: Hasil Pengolahan Data)

Adapun hasil parameter Jenis Tanah dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Klasifikasi Jenis Tanah

Kelas	Jenis Tanah	Kepekaan Terhadap Erosi	Skor	Luas (Ha)
V	Kompleks Regosol Kelabu dan Litosol	Sangat Peka	5	2333,2
IV	Andosol Coklat	Peka	4	7018,7
IV	Asosiasi Andosol Coklat dan Regosol Coklat	Peka	4	3074,6
II	Latosol Coklat	Kurang Peka	2	1352,4
II	Latosol Coklat Kemerahan	Kurang Peka	2	40,1

(Sumber: Hasil Pengolahan Data)

Adapun hasil parameter Jarak Terhadap Jalan Utama dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Klasifikasi Jarak Terhadap Jalan Utama

Kelas	Kriteria	Luas (Ha)
0-100 m	Sangat Sesuai	3986,3
101-400m	Sesuai	6883,3
401-1000m	Kurang Sesuai	2113,1
>1000	Tidak Sesuai	886,3

(Sumber: Hasil Pengolahan Data)

Adapun hasil parameter Zona Kerentanan Gerakan Tanah dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 klasifikasi Zona Kerentanan Gerakan Tanah

Kelas	Kriteria	Luas (Ha)
Sangat Rendah	Sangat baik	123,4
Rendah	Baik	6724,4
Menengah	Sedang	6184,2
Tinggi	Jelek	782,1

(Sumber: Hasil Pengolahan Data)

Adapun hasil parameter Penggunaan Lahan dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Klasifikasi Zona Kerentanan Gerakan Tanah

Penggunaan Lahan	Kriteria	Luas (Ha)
Terbangun/ Permukiman	Sangat Sesuai	2447,3
Tegalan/ Ladang	Sesuai	4116,4
Semak/ Belukar	Sesuai	722,9

(Sumber: Hasil Pengolahan Data)

Adapun hasil parameter Ketinggian Lahan dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Klasifikasi Ketinggian Lahan

Kelas Ketinggian	Kriteria	Luas (Ha)
<1.000 mdpl	Sesuai	1136,8
>1.000 mdpl	Tidak Sesuai	12698,2

(Sumber: Hasil Pengolahan Data)

3.2 Analisis Kesesuaian Lahan Permukiman Pada Zona Pengendali KBU

Dalam pembangunan kawasan permukiman di Kawasan Bandung Utara diatur dalam Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat No.2 tahun 2016. Salah satu peraturan yang ada dialam Perda tersebut mengenai Zonasi Pengendali KBU yang terdiri dari 7 Zonasi. Pada Kecamatan Lembang dan Kecamatan Parongpong meliputi Zona L1 (Zona Konservasi Lindung Utama), Zona L2 (Zona Lindung Tambahan), Zona B3 (Zona Pemanfaatan Terbatas Perdesaan), Zona B4 (Zona Pemanfaatan Terbatas Perkotaan), Zona B5 (Zona Pemanfaatan Sangat Terbatas Perkotaan). Dari hasil pengolahan yang telah dilakukan kesesuaian lahan permukiman yang sesuai dengan Zonasi Pengendali KBU dapat dilihat pada Tabel 3.9 dan grafik pada Gambar 3.3 berikut.

3.9 Kesesuaian Lahan Permukiman Pada Zona Pengendali KBU

No	Zona Pengendali	Kecamatan	Kelas	Luas (Ha)	Prosentase (%)
1	Zona Pengendali L1	Lembang	S1	0,020	0,004
			S2	7,594	1,290
			S3	20,601	3,498
			N1	7,430	1,261
			N2	1,573	0,267
		Parongpong	S1	0	0
			S2	17,695	3,005
			S3	3,960	0,672
			N1	0	0
			N2	0,0621	0,011
2	Zona Pengendali L2	Lembang	S1	0,489	0,083
			S2	1,274	0,216
			S3	2,762	0,469
			N1	1,290	0,219
			N2	0,078	0,013
		Parongpong	S1	237,366	40,306
			S2	78,037	13,251
			S3	13,393	2,274
			N1	4,787	0,813
			N2	0	0
3	Zona Pengedali B3	Lembang	S1	12,216	2,074
			S2	12,334	2,094
			S3	10,680	1,814
			N1	0,888	0,151
			N2	0	0

	S1	125,776	21,358
	S2	24,001	4,076
Parongpong	S3	2,775	0,471
	N1	1,827	0,310
	N2	0	0
Luas Potensi Pemanfaatan Lahan Permukiman		588,909	100

(Sumber: Hasil Pengolahan Data)

Dari Tabel 3.9 dapat dilihat bahwa pada lahan potensi permukiman di Kecamatan Lembang dan Kecamatan Parongpong terdapat Zona L1 (Zona Konservasi Lindung Utama), Zona L2 (Zona Lindung Tambahan) dan Zona B3 (Zona Pemanfaatan Terbatas Perdesaan). Didominasi pada kelas S1 (Sangat Sesuai) di Kecamatan Parongpong, Zona L2 yang memiliki luasan 237,366 Ha dengan prosentase 40,306 %. Sedangkan luasan wilayah yang terkecil terdapat di Kecamatan Lembang pada Kelas S1 (Sangat Sesuai), Zona L1 yang memiliki luas 0,020 Ha dengan prosentase 0,004%.

4. KESIMPULAN

Terdapat lima kelas kesesuaian lahan permukiman di Kecamatan Lembang dan Kecamatan Parongpong, yaitu Kelas S1 (Sangat Sesuai), Kelas S2 (Sesuai), Kelas S3 (Cukup Sesuai), Kelas N1 (Kurang Sesuai) dan kelas N2 (Tidak Sesuai). Dengan luas keseluruhan kesesuaian lahan permukiman 588,909 Ha dari luas Kecamatan Lembang dan Kecamatan Parongpong 14.070 Ha.

Kesesuaian lahan permukiman di Kecamatan Lembang dan Kecamatan Parongpong terdiri dari tiga Zonasi Pengendali KBU, yaitu Zona L1 (Zona Konservasi Lindung Utama), Zona L2 (Zona Lindung Tambahan) dan Zona B3 (Zona Pemanfaatan Terbatas Perdesaan). Dimana pada Zona L1 tidak bisa dijadikan kawasan untuk permukiman, sementara lahan pada Zona L2 dan Zona B3 bisa dijadikan kawasan permukiman berdasarkan Perda Jawa Barat No. 2 Tahun 2016.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama-tama peneliti berterima kasih kepada Para Dosen yang telah mengajarkan Ilmu Geodesi kepada peneliti dan Instansi terkait yang turut membantu penelit telah membantu memberikan data peta dan data eksisting untuk kebutuhan penelitian tugas akhir ini.

DAFTAR PUSTAKA

Bonita Fadel Firdaus, (2016). Analisis Kualitas Fasilitas Wisata Berdasarkan Persepsi Pengelola dan Pengunjung di Wana Wisata Curug Malela Kabupaten Bandung Barat. Bandung: UPI Institutional Repository.

Ditjen Cipta Karya. 2016. Direktorat Kawasan Pengembangan Permukiman. .Dipetik dari http://sim.ciptakarya.pu.go.id/sipkp/index.php/publik/profil/ about pada 3/3/2020.

Humas Bappeda Jabar. Titik Terang Revisi Perda KBU. 2016. Dipetik dari https://bappeda.jabarprov.go.id/titik-terang-revisi-perda-kbu Diaskes pada 20/11/2020.

Peraturan Daerah No. 2 Provinsi Jawa Barat. 2016. Pedoman Pengendalian Kawasan Bandung Utara Sebagai Kawasan Strategis Provinsi Jawa Barat. Bandung : Sekertaris Daerah Provinsi Jawa Barat.

Peraturan Mentri Pekerjaan Umum No 41/PRT/M/2007 tentang Pedoman Kriteria Teknik Kawasan Budidaya.

Surat Keputusan Gubernur Jawa Barat No.181 Tahun 1982 Tentang Peruntukkan Lahan di wilayah inti Bandung Raya Bagian Utara.

Susilo, H. (2019). Alih Fungsi Lahan Kawasan Bandung Utara Sudah Sekarat.

Sutikno. 1991. Evaluasi medan klasifikasi dan penilaian terhadap medan. Yogyakarta: Fakultas geografi UGM.