

ANALISIS KESESUAIAN LAHAN PERMUKIMAN DI KECAMATAN KOTA SOE KABUPATEN TIMUR TENGAH SELATAN BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

Livri Asoye L Ndun¹, Mikael Samin², Arfita Rahmawati³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan
Geografi Universitas Nusa Cendana

livrindun@gmail.com

ABSTRACT

The suitability of residential land is used to determine the level of land suitability for settlement development based on the physical condition of the land. The purpose of this study was to determine the level of land suitability for settlements in the Soe City sub-district. The analytical method used in this study is quantitative descriptive and overlaying basic physical data relating to land suitability for settlements, then overlaying the results of the field survey and the RTRW so that it can determine the direction of development of residential land use based on the characteristics of the land suitable for development. From the results of the analysis, it is known that all areas of the Soe City District are suitable for settlements. Based on the sum of the land suitability parameters, three land functions are obtained, namely land that is very suitable, quite suitable, and suitable for settlements. Based on the land suitability overlay, with the RTRW that is spread over the Soe City sub-district, namely the residential area is spread over an area of 4.50%, limited production forest is spread over an area of 9.12%, water catchment areas are spread over an area of 0.06%, mixed gardens spread over an area of 5.65%, grazing land spread over an area of 0.14%, dryland agriculture spread over an area of 11.49% with rivers/lakes spread over an area of 0.04 ha.

Keywords: Land suitability, Settlement

ABSTRAK

Kesesuaian lahan permukiman digunakan mengetahui tingkat kecocokan lahan untuk pembangunan permukiman berdasarkan kondisi fisik lahan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat kesesuaian lahan untuk permukiman di kecamatan Kota Soe. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara deskriptif kuantitatif dan *overlay* data-data fisik dasar yang berkaitan dengan kesesuaian lahan untuk permukiman, kemudian *dioverlay* hasil survei dilapangan dan RTRW sehingga dapat menetapkan arahan pengembangan penggunaan lahan permukiman berdasarkan karakteristik lahan yang sesuai untuk di kembangkan. Hasil analisis, diketahui bahwa semua wilayah Kecamatan Kota Soe kesesuaian lahannya sesuai untuk permukiman. Berdasarkan penjumlahan parameter kesesuaian lahan didapatkan tiga fungsi lahan yaitu lahan yang sangat sesuai, cukup sesuai dan sesuai untuk permukiman. Berdasarkan *overlay* kesesuaian lahan, dengan RTRW bahwa yang tersebar di kecamatan kota soe yaitu daerah permukiman tersebar dengan luas sebesar 4,50 %, hutan produksi terbatas tersebar dengan luas 9,12 %, kawasan resapan air tersebar dengan luas 0,06 %, kebun campuran tersebar dengan luas 5,65 %, lahan pengembalaan tersebar dengan luas 0,14 %, pertanian lahan kering tersebar dengan luas 11,49 % dengan sungai/danau tersebar dengan luas 0,04 Hektar.

Kata Kunci : Kesesuaian lahan, Permukiman

A. LATAR BELAKANG

Menurut Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, ruang merupakan wadah yang meliputi ruang darat, ruang laut dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi sebagai satu kesatuan wilayah, tempat manusia dan makhluk lain hidup, melakukan kegiatan dan memelihara kelangsungan hidupnya. Lahan merupakan sumber daya alam yang memiliki keterbatasan dalam menampung kegiatan manusia dalam pemanfaatan sumber daya alam tersebut. Proses perubahan lahan senantiasa terjadi di Indonesia dalam perkembangan sebuah wilayah Administrasi yang meliputi : Provinsi, kabupaten, Kecamatan maupun Kelurahan/Desa, sehingga penggunaan lahannya akan semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk yang ada pada wilayah tersebut. Berdasarkan arahan pengembangan rencana tata ruang kota (RTRK) tahun 2016-2036 Kecamatan kota Soe kabupaten timor tengah khususnya lahan permukiman di Kecamatan kota soe dengan luas 4,50 % sehingga diperlukan peningkatan kualitas permukiman dan Penataan ruang dalam pemanfaatan lahan guna mewujudkan ruang yang baik, aman dan berkelanjutan.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Timor Tengah Selatan tentang pertumbuhan jumlah penduduk di Kabupaten Timor Tengah Selatan tahun 2018-2020 Kota Soe merupakan kecamatan dengan pertumbuhan jumlah penduduk paling tinggi sebesar 13,73 %. Kemudian kecamatan dengan pertumbuhan jumlah penduduk paling rendah adalah Kecamatan Polen, Kualin, Amanuban Timur, Fatukopa, KiE, dan Santian dengan nilai 0 %.

Tingginya pertumbuhan penduduk di Kecamatan Kota Soe merupakan salah satu masalah utama dalam pengembangan permukiman. Pertambahan penduduk yang tidak diimbangi dengan ketersediaan lahan yang menyebabkan banyak penduduk yang memanfaatkan lahan untuk permukiman yang tidak sesuai dengan Rencana Tata Ruang Kota dan karakteristik lahan permukiman yang diperuntukan sehingga membuat terjadinya perubahan penggunaan lahan yang akan berpengaruh pada pola tata ruang. Pada pengembangan permukiman permasalahan yang sering dihadapi yakni adanya faktor-faktor pembatas fisik berupa Topografi, Geologis, dan Hidrologi.

Kondisi geografis di Kecamatan Kota Soe, Kabupaten Timor Tengah Selatan seperti topografi meliputi Daerah Pegunungan, dataran tinggi dan terletak pada ketinggian 893 dpl (Bps 2020). Kondisi geologis berdasarkan struktur jenis batuan dan kondisi tanah sangat rentan terhadap gerakan tanah sehingga bila terjadi hujan dengan

intensitas yang tinggi maka sering terjadi erosi permukaan, banjir dan longsor yang mengakibatkan adanya korban dan kerugian material.

Pemilihan lokasi permukiman yang tepat untuk permukiman mempunyai arti penting dalam aspek keruangan, karena ini akan menentukan keawetan dalam sebuah bangunan, nilai ekonomisnya dan dampak permukiman terhadap lingkungan di sekitar. Perencanaan penggunaan lahan bagi suatu wilayah perlu di dasari dari berbagai bidang dengan pertimbangan persyaratan dasar fisik, Sehingga dalam penentuan kesesuaian lahan permukiman perlu adanya Analisis lahan permukiman yaitu analisis kemiringan lereng, analisis tekstur tanah, analisis curah hujan dan analisis Penggunaan Lahan untuk mengetahui permukiman dan lahan yang mengalami *problem* terhadap penggunaan lahan dan bagaimana persyaratan untuk lahan permukiman yang aman dan sehat bagi kelangsungan hidup masyarakat di Kota Soe, Kabupaten Timur Tengah Selatan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang di kemukan di atas, sehingga hal ini menarik Peneliti untuk melakukan penelitian dengan Judul Analisis Kesesuaian Lahan Permukiman Di Kecamatan Kota Soe, Kabupaten Timur Tengah Selatan berbasis Sistem Informasi Geospasial.

B. METODE PENELITIAN

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kota Soe, Kabupaten Timur Tengah Selatan. Secara Astronomis Kecamatan Kota Soe terletak pada $120^{\circ} 4'' 00''$ BT - $124^{\circ} 49'' 0''$ BT dan $9^{\circ} 28'' 13''$ LS - $10^{\circ} 10'' 26''$ dengan luas kecamatan kota soe 2.749,80

2. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif, yang memberikan gambaran mengenai objek yang diteliti yaitu Kesesuaian Lahan Permukiman di Kecamatan Kota Soe.

3. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data curah hujan 5 tahun (2016-2020) yang diperoleh dari Stasiun Klimatologi Kelas II Lasiana Kota Kupang, data kemiringan lereng diperoleh dari hasil download data *digital elevation model* (DEM), data peta penggunaan lahan yang di peroleh dari hasil download Citra Landat 8 dari Websait resmi *USGS* maupun survei lapangan, data peta Tekstur tanah di peroleh dari pengambilan Sampel di lapangan dan data peta Administrasi Kabupaten Timur Tengah selatan diperoleh dari situs resmi Badan Informasi Geospasial.

a. Analisis Kemiringan Lereng

Data kemiringan lereng yang digunakan dalam penelitian ini adalah dari data DEM (*Digital Elevation Model*). Data yang diperoleh ini kemudian dibuatkan peta dan kemudian di klasifikasikan kedalam 5 kelas sesuai SK Menteri Pertanian No.837/KPTS/Um/11/1981 tentang Kriteria Dan Tata Cara Penetapan Hutan Produksi Menteri Pertaniann yaitu sebagai berikut:

Table 1 Klasifikasi Nilai Kemiringan Lereng untuk Permukiman

No	Kelas	Tingkat Kelerengan	Skor
1	Datar	< 8 %	5
2	Landai	8 – 15 %	4
3	Agak Curam	15 – 25 %	3
4	Curam	25 – 45 %	2
5	Sangat curam	> 45 %	1

Sumber: SK Menteri Pertanian No.837/KPTS/Um/11/1980 serta Keppres No.48/1983

b. Analisis Intensitas Curah Hujan

Data curah hujan ini kemudian diklasifikasikan menurut pengaruhnya terhadap kesesuaian lahan permukiman, dimana semakin tinggi curah hujannya, maka kerentanan terhadap lahan permukiman akan semakin tinggi, begitupun sebaliknya, apabila curah hujan di daerah tersebut tercatat rendah, maka kerentanan terhadap Lahan Permukiman juga akan rendah.

Tabel 2. Klasifikasi dan Kriteria Curah Hujan untuk Permukiman

No	Tingkat Curah Hujan	Curah Hujan	Skor
1	Sangat Rendah	< 13,6	1
2	Rendah	13,6 – 20,7	2
3	Sedang	20,7 – 27,7	3
4	Tinggi	27,7 – 34,8	4
5	Sangat Tinggi	> 34,8	5

Sumber: SK Menteri Pertanian No.837/KPTS/Um/11/1980 serta Keppres No.48/1983

c. Analisis Tekstur Tanah

Tekstur tanah dianalisis dengan metode kualitatif yaitu tanah yang akan ditentukan, sampel diambil berupa tanah kering kemudian dilarutkan dengan HCL dan diaamati kandungan dari Pasir, Debu dan liat untuk mengetahui tekstur tanah.

Tabel 3. Klasifikasi dan Kriteria Tekstur Tanah untuk Permukiman

No	Tekstur Tanah	Nilai
1	Halus	1
2	Sedang	2
3	Kasar	3

Sumber : Masri, R. M. (2012)

d. Analisis Penggunaan Lahan

Untuk mengetahui penggunaan lahan di Kota Soe maka ada beberapa klasifikasi untuk menentukan bentuk penggunaan lahan.

Table 4. Klasifikasi Penggunaan Lahan untuk Permukiman

Kelas	Penggunaan Lahan	Skor
1	Tanah Terbuka,Lahan Terbangun(Permukiman)	4
2	Pertanian Lahan Kering,Tegalan,Sawah	3
3	Semak Belukar	2
4	Hutan,Perkebunan,Tambak	1
5	Tubuh Air	0

Sumber : Fersely (2007 dalam prayoga 2017)

e. Analisis kesesuaian lahan

Dalam pengklasifikasian kesesuaian lahan, kerangka kerja (FAO 1976) membagi struktur klasifikasi ke dalam empat kategori ordo, kelas, sub kelas dan unit.

Tabel 5. Klasifikasi Kesesuaian Lahan untuk Permukiman

No	Kelas	Klasifikasi	Skor
1	I	Sangat Sesuai	13 -16
2	II	Cukup Sesuai	9 - 12
3	III	Sesuai	5 - 8
4	N	Tidak Sesuai	0 - 4

Sumber : Modifikasi dan Djaenudin dkk (2011)

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

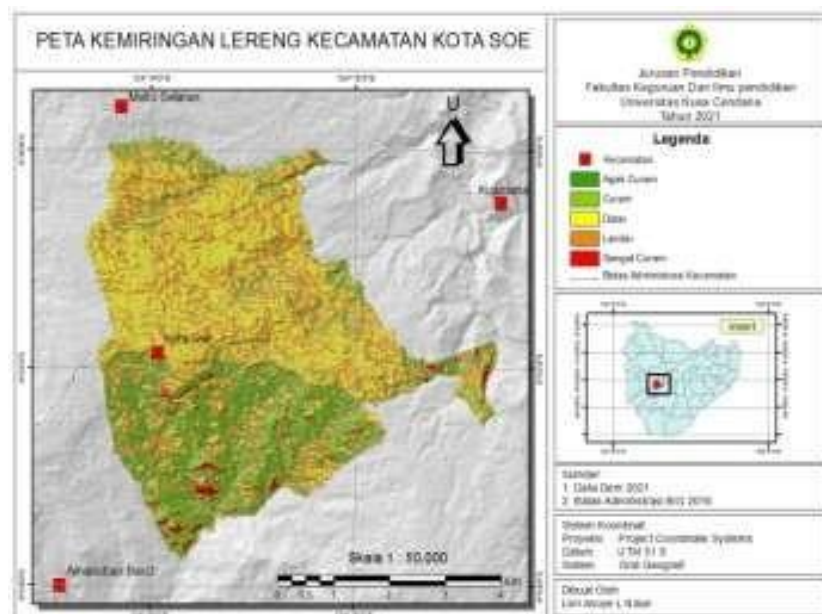
1. Pemetaan Kemiringan Lereng

Menurut Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan Ketentuan dasar fisik lingkungan perumahan harus memenuhi faktor-faktor yaitu Kemiringan lahan tidak melebihi 15% . Kelas kemiringan lereng di kecamatan kota soe didominasi oleh lereng agak curam (< 8%) dengan luas 585,18 Ha dengan presentase 21,28%, diikuti kelas kemiringan lereng curam (8 - 15%) dengan luas 283,94 Ha dengan presentase 10,33%, kemudian kelas kemiringan lereng Datar (15 - 25%) dengan luas 872,28 Ha dengan presentase 31,73%, kemiringan lereng landai (25 - 45%) dengan luas 933,22 Ha dengan presentase 33,94% dan kemiringan lereng sangat curam (> 45%) dengan luas 74,83 Ha dengan presentase 2,72%. Kemiringan lereng yang memenuhi kriteria untuk dijadikan lahan permukiman adalah agak curam, curam, dan Datar. Pengolahan lahan pada lereng 8 – 15 % merupakan pengaruh yang baik bagi pembangunan dan pengembangan permukiman karena dapat mengurangi tingkat erosi sehingga dapat diperuntukan untuk lahan permukiman. Sedangkan lereng yang mempunyai kemiringan lereng 25 – 45 % merupakan lereng yang tidak baik untuk pembangunan dan pengembangan permukiman karena semakin tinggi permukaan maka akan semakin mempengaruhi tingkat erosi tanah yang terjadi. Menurut Fitria, et al (2012) makin curam lereng maka makin besar energi angkut air dan makin banyak jumlah butir-butir tanah yang terpercik oleh tumbukan air.

Table 6. Kalsifikasi Kemiringan Lereng

No	Klasifikasi	Luas	Persen %
1	Agak Curam	585,1827326	21,28
2	Curam	283,9410089	10,33
3	Datar	872,2870396	31,73
4	Landai	933,2208616	33,94
5	Sangat Curam	74,83591153	2,72
	Total	2749,467554	100

Sumber : Hasil olahan data sekunder



Gambar 1. Peta kemiringan lereng

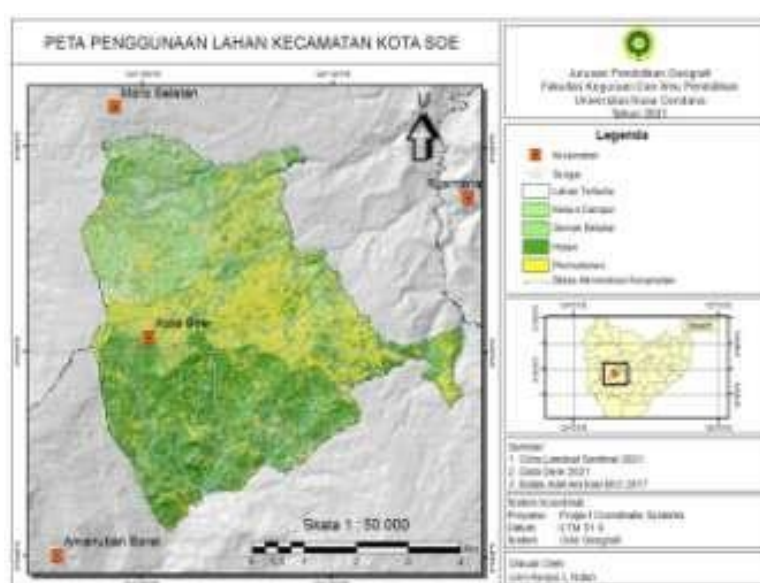
2. Pemetaan Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan aktual yang terdapat di Kecamatan Kota Soe berdasarkan hasil klafikasi menggunakan data citra *landsat* yaitu Hutan dengan luas 261,273 Ha dengan presentase 9,50 %, Ladang/Kebun dengan luas 554,168 Ha dengan presentase 20,16 %, Lahan Kosong dengan luas 887,984 Ha dengan 32,30 %, permukiman dengan luas 740,91 Ha dengan presentase 26,94 % dan Semak Belukar dengan luas 304,786 Ha dengan presentase 11,09 %.

Tabel 7. Klasifikasi Penggunaan Lahan

No	Klasifikasi	Luas	Persen %
1	Hutan	261,273	9,50
2	Ladang/Kebun	554,168	20,16
3	Lahan Terbuka	887,984	32,30
4	Permukiman	740,91	26,95
5	Semak Belukar	304,786	11,09
Total		2749,121	100

Sumber : Hasil olahan data sekunder



Gambar 2. Peta Penggunaan Lahan

3. Pemetaan Curah Hujan

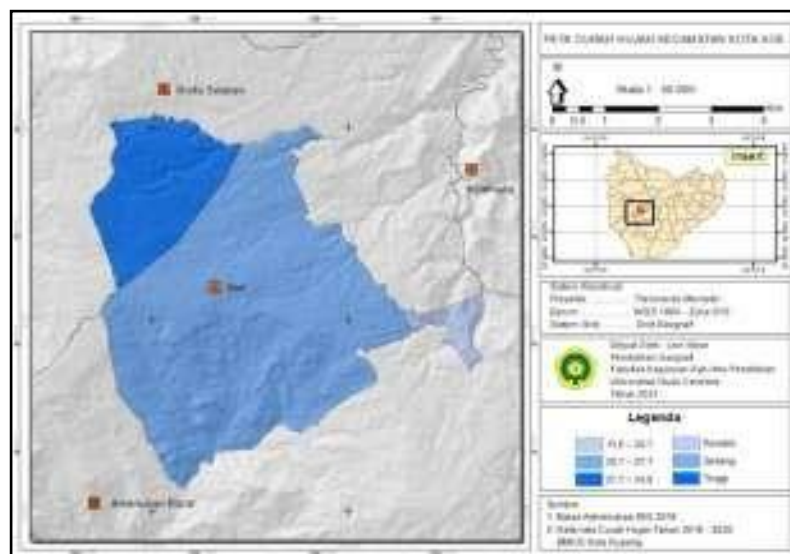
Berdasarkan hasil analisis dan hasil klasifikasi menggunakan data curah hujan dari BMKG Stasiun Lasiana Kupang. Kecamatan Kota Seo memiliki nilai curah hujan yang didominasi oleh intensitas curah hujan yang rendah 13,6-20,7 mm/tahun sebesar 88,62 Ha dengan presentase 4,16 %, diikuti dengan intensitas curah hujan sedang 20,7-27,7 mm/tahun dengan luas 2127,89Ha dengan 399,02 % dan intensitas curah hujan tinggi 27,7-34,8 mm/tahun dengan luas 533,28 Ha dengan 19,39 %.

Curah hujan yang terjadi mempengaruhi terjadinya erosi tanah, namun curah hujan dengan intensitasnya rendah sedikit menyebabkan terjadinya erosi, sedangkan untuk curah hujan yang intensitas yang sedang dan tinggi dapat menyebabkan erosi jika disertai dengan curah hujan lebat maka kondisi ini sangat berbahaya karena dapat menimbulkan banjir, longsor dan efek negatif terhadap tanaman dan permukiman. Jika jumlah dan intensitas hujan keduanya tinggi, maka erosi tanah yang terjadi cenderung tinggi (Fitria, et al., 2012).

Tabel 8. Klasifikasi Curah Hujan

Klasifikasi	Luas	Persen %
Rendah	88,62172822	4,16
Sedang	2127,892894	399,02
Tinggi	533,2859356	19,39
Total	2749,800558	100

Sumber : Hasil olahan data sekunder, 2020



Gambar 3. Peta Curah Hujan

4. Pemetaan Tekstur Tanah

Hasil peta tekstur tanah lokasi penelitian kecamatan kota soe didapat dari pengambilan sampel tanah dilapangan kemudian di uji dan diklasifikasi. Dari hasil klasifikasi didapatkan informasi bahwa sebagian besar daerah Kecamatan Kota Soe didominasi oleh tekstur tanah yang lempung berdebu dengan luas 1063,23 Ha dengan presentase 38,67 % dan struktur tanah lempung berpasir dengan luas 1686,56 Ha dengan presentase 61,33 %. Kecamatan Kota Soe memiliki tekstur tanah yang sedang dan kasar, tekstur yang didominasi lempung berdebu dan lempung berpasir merupakan tanah yang peka terhadap erosi. Menurut Lestari, et al (2015) Tekstur tanah yang banyak mengandung debu dan pasir sangat halus merupakan tanah yang paling peka terhadap erosi. Jika terjadi intensitas curah hujan yang tinggi maka mudah terjadi erosi karena tekstur tanah yang sangat rentan terhadap erosi tanah sehingga tidak baik untuk permukiman.

Tabel 9. Klasifikasi Tekstur Tanah

Klasifikasi	Luas	Persen %
Lempung Berdebu	1063,238932	38,67
Lempung Berpasir	1686,561625	61,33
Total	2749,800558	100

Sumber : Hasil olahan data lapangan, 2020

5. Pemetaan Analisis Kesesuaian Lahan Permukiman

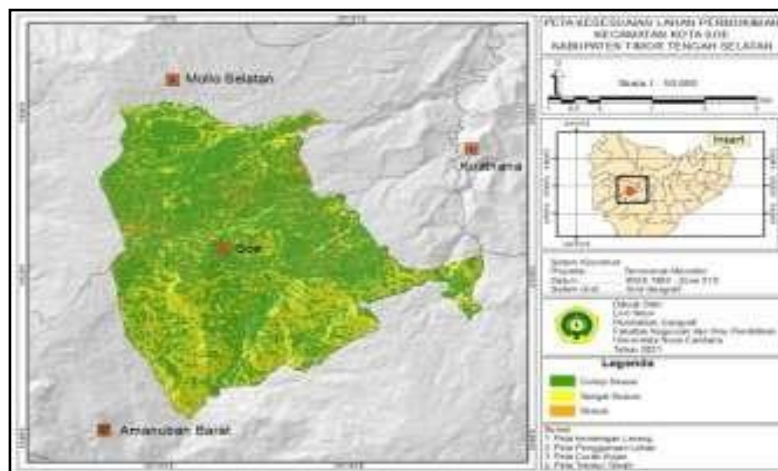
Kesesuaian lahan adalah pengukuran terhadap penggunaan lahan tertentu apakah penggunaan lahan di kawasan tersebut telah cocok/sesuai peruntukannya dan telah sesuai dengan arahan-arahan atau tidak. Sedangkan klasifikasi kesesuaian lahan adalah perbandingan (matching) antara kualitas lahan dengan persyaratan penggunaan lahan yang diinginkan Da Costa (dalam FAO 1967). Untuk mendapatkan kesesuaian lahan di Kecamatan Kota Soe, maka digunakan Analisis Kesesuaian lahan Permukiman dengan mengabungkan beberapa parameter yaitu parameter kemiringan lereng, penggunaan lahan, curah hujan, struktur tanah untuk mendapatkan hasil kesesuaian lahan permukiman.

Dari hasil *overlay* didapatkan 3 kelas kesesuaian lahan yaitu Kelas I / Sangat Sesuai memiliki luas 800,07 Ha dengan presentase 29,27 %. Kawasan ini merupakan kawasan lahan yang sesuai sebagai pengembangan permukiman. Kelas II/Cukup Sesuai memiliki luas 1800,91 Ha dengan presentase 65,89 %. Kawasan ini merupakan kawasan lahan yang sesuai untuk lahan permukiman dengan tingkat yang lebih luas dari kawasan sangat sesuai. Kelas III/Cukup memiliki luas 132,12 Ha dengan presentasi 4,83 %. Kawasan ini merupakan kawasan lahan yang sesuai untuk lahan permukiman dengan tingkat persebaran yang kecil.

Tabel 10. Klasifikasi Kesesuaian Lahan Permukiman

Kelas	Klasifikasi	Luas	Persen %
I	Sangat Sesuai	800,077289	29,27
II	Cukup Sesuai	1800,917403	65,89
III	Sesuai	132,1245542	4,83
Total		2733,119246	100

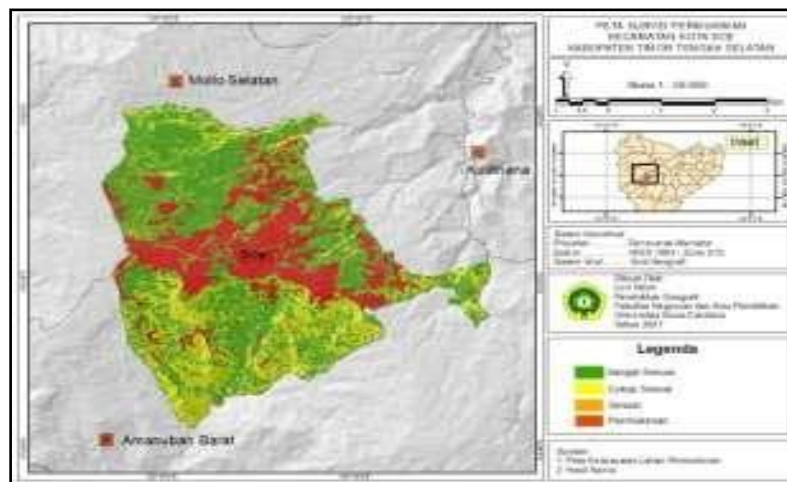
Sumber : Hasil penelitian, 2020



Gambar 4. Peta Kesesuaian Lahan Permukiman

6. Pemetaan Hasil Survei

Survei merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengambil data dan melihat keadaan nyata dilapangan kemudian disesuaikan dengan hasil yang diolah. Dari hasil survei yang dilakukan yaitu dengan melihat perkembangan permukiman di Kecamatan Kota kemudian disesuaikan atau digabungkan dengan hasil analisis maka didapatkan informasi bahwa permukiman yang dibangun di Kecamatan Kota Soe dengan luas 606, 32 Ha dengan presentasi 18,07 % yang tersebar diantara tiga kelas hasil analisis dan klafikasi yang meliputi kelas I sangat sesuai, kelas II cukup sesuai dan Kelas II sesuai.



Gambar 5. Peta Survei Permukiman

7. Arahan Kesesuaian Lahan Permukiman menurut Rencana Tata Kota Wilayah Kecamatan Kota Soe

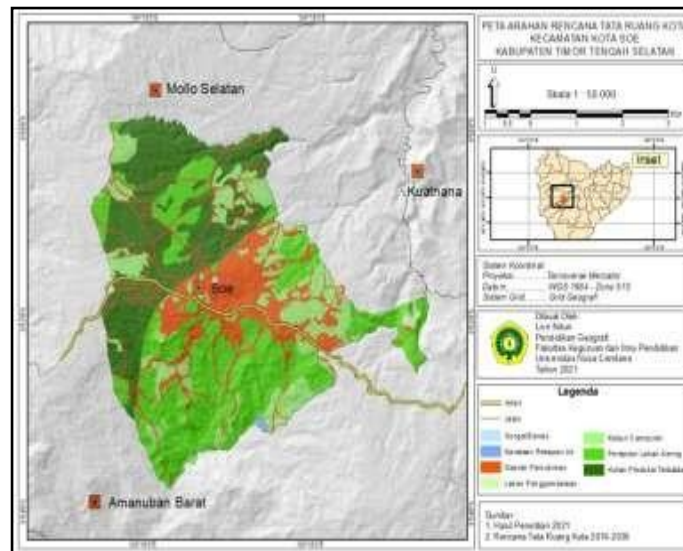
Dari hasil analisis Kesesuaian lahan permukiman yang telah didapat perlu diperhatikan karakteristik permukiman yang sesuai dengan rencana tata ruang kota (RTRK) kecamatan kota soe agar pendirian permukiman dapat memenuhi hak warga kecamatan kota soe atas tempat tinggal yang layak dalam lingkungan yang sehat, aman dan menjamin kepastian dalam membangun permukiman. Berdasarkan hasil analisis kesesuaian lahan permukiman dengan menggunakan metode *overlay* maka diperoleh lahan dalam tiga kategori yaitu lahan yang sangat sesuai, lahan cukup sesuai dan lahan yang sesuai yang tersebar di Kecamatan kota Soe.

Kemudian dilakukan *overlay* dalam memberikan rekomendasi pengarahannya pemanfaatan ruang salah satunya untuk kawasan permukiman dengan arahan rencana tata ruang kota (RTRK) untuk mengetahui kelarasan dalam pengembangan permukiman. Dari hasil *overlay* peta kesesuaian lahan dan RTRW maka didapatkan informasi bahwa yang tersebar di kecamatan kota soe yaitu daerah permukiman tersebar dengan luas sebesar 397,76 Ha dengan presentase 4,50 %, hutan produksi terbatas tersebar dengan luas 805,92 Ha dengan presentase 9,12 %, kawasan resapan air tersebar dengan luas 5,52 Ha dengan presentase 0,06 %, kebun campuran tersebar dengan luas 498,99 Ha dengan presentase 5,65 %, lahan penggembalaan tersebar dengan luas 12,65 Ha dengan presentase 0,14 %, pertanian lahan kering tersebar dengan luas 1015,70 Ha dengan presentase 11,49 % dengan sungai/danau tersebar dengan luas 0,04 Ha. Dari beberapa data yang telah diperoleh dari hasil *overlay* semuanya tersebar di 3 kategori lahan kelas I sangat sesuai, Kelas II cukup sesuai dan Kelas II sesuai.

Tabel 11. Klasifikasi Arahan RTRK Kecamatan Kota Soe

Klasifikasi	Luas	Persen %
Daerah Pemukiman	397,7674122	4,50
Hutan Produksi Terbatas	805,9248754	9,12
Kawasan Resapan Air	5,526486036	0,06
Kebun Campuran	498,9972174	5,65
Lahan Penggembalaan	12,65876747	0,14
Pertanian Lahan Kering	1015,706071	11,49
Sungai/Danau	0,047395256	0,00
Total	8839,043761	100

Sumber : Hasil Overlay RTRW, 2020



Gambar 6. Peta RTRK

D. KESIMPULAN

1. Hasil analisis di ketahui luas untuk kategori lahan Kelas I / Sangat Sesuai memiliki luas 800,07 Ha. Kawasan ini merupakan lahan permukiman yang sesuai sebagai pengembangan permukiman dengan presentasi 29,27 %. Kelas II/Cukup Sesuai memiliki luas 1800,91 Ha. Kawasan ini merupakan lahan yang sesuai untuk lahan permukiman dengan tingkat yang lebih luas dari sangat sesuai dengan presentasi 65,89 %. Kelas III/Cukup memiliki luas 132,12 Ha. Kawasan ini merupakan lahan yang sesuai dengan presentasi 4,83 %
2. Dari hasil survei yang dilakukan yaitu dengan melihat perkembangan permukiman di Kecamatan Kota kemudian disesuaikan atau digabungkan dengan hasil analisis maka didapatkan informasi bahwa permukiman yang dibangun di Kecamatan Kota Soe dengan luas 606,32 Ha yang tersebar diantara hasil analisis yang meliputi sangat sesuai, cukup sesuai dan sesuai dengan presentasi permukiman sebesar 18,07 %
3. Dari hasil *overlay* peta kesesuaian lahan dan RTRW maka didapatkan informasi bahwa yang tersebar di kecamatan kota soe yaitu daerah permukiman tersebar dengan luas sebesar 397,76 Ha dengan presentasi 4,50 %, hutan produksi terbatas tersebar dengan luas 805,92 Ha dengan presentase 9,12 %, kawasan resapan air tersebar dengan luas 5,52 Ha dengan presentasi 0,06 %, kebun campuran tersebar dengan luas 498,99 Ha dengan presentasi 5,65 %, lahan pengembalaan tersebar dengan luas 12,65 Ha dengan presentasi 0,14 %, pertanian lahan kering tersebar dengan luas 1015,70 Ha dengan presentasi 11,49 % dengan sungai/danau tersebar dengan luas 0,04 Ha.

E. SARAN

Perlunya pembangunan lokasi pemukiman dengan memperhatikan aspek kesesuaian lahan sehingga masyarakat dapat membangun rumahnya di wilayah yang aman.

F. DAFTAR RUJUKAN

BPS., 2020. Kabupaten Timor Tengah Selatan Dalam Angka Tahun 2020

Da Costa, A., Mononimbar, W., & Takuman sang, E. D. (2019). *Analisis kesesuaian lahan permukiman kabupaten sorong*. *Spasial*, 6(3), 692-702.

Djaenudin, D., Marwan, H., Subagjo, H., & Dan, A. H. (2011). *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian Balai Besar LITBANG Sumber Daya Lahan Pertanian Lestari*, J. A., Widiatmono, B. R., & Suharto, B. (2015). *Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan Aktual dan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kabupaten Probolinggo*. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 2(2), 40-50.

Fitria, I., Sakka, A. S., & Arif, H. S. (2012). *Analisis Erosi Lahan Pertanian Dan Parameter Ekonomi Menggunakan Metode Nail (Net Agricultural Income Less) Berbasis Sistem Informasi Geografis Di Hulu DAS Jeneberang*. Tugas Akhir Program Studi Geofisika Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin.

Indonesia, S. N. (2004). *Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan*. SNI 03-1733-2004. *Badan Standardisasi Nasional*. Jakarta.

Masri, R. M. (2012, December). *Analisis keruangan kesesuaian lahan untuk permukiman di Kabupaten Bandung dan Bandung Barat*. In *Forum Geografi* (Vol. 26, No. 2, pp. 190-201).

Prayoga, M. P. (2017). *Analisis Spasial Tingkat Kekeringan Wilayah Berbasis Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Sk Menteri Pertanian No.837/KPTS/Um/11/1981 tentang Kriteria dan Tata Cara Penetapan Hutan Produksi Menteri Pertanian

<https://tanahair.indonesia.go.id/demnas/#/demnas>. Diakses pada september 19 2021.

<https://earthexplorer.usgs.gov/>. Diakses pada 19 september 2021