

Arahan Alokasi Pengembangan Komoditas Unggulan di Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara

Yusman Syahrir Ando¹⁾, Abdul Rachman Rasyid²⁾, dan Muh. Fathien Azmy³⁾

¹⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: nunoplaner@gmail.com

²⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: rachman_rasyid@yahoo.co.id

³⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: fathienazmy@gmail.com

ABSTRACT

Muna Regency, Southeast Sulawesi is an area that has the potential for climate and land conditions with various characteristics. The diversity of the physical properties of the land can be used as a basis for consideration in determining commodity areas. The agricultural sector with food crops and plantation sub-sectors is the largest contributor to the growth of Gross Regional Domestic Product (GRDP) in the Muna Regency area. The aim of this research is to determine the leading commodity, analyze the land suitability of the leading commodity, and provide direction for the location of the development of the leading commodity. This research was conducted from February to July 2020 (5 months). This research is a quantitative and qualitative research using secondary data collected through literature studies and primary data collected by observation and documentation. The analysis used is Location Quotient (LQ), shift-share, and spatial analysis. The results of the study indicate that the leading commodity in Muna Regency is soybeans with an appropriate land class level (S1), which is 26,894.38 ha and a fairly suitable land class (S2), which is 135,809.41 ha. Directions for the location of the superior commodity of soybeans are based on a priority scale, namely priority I with an appropriate land classification of 3,851.18 ha and priority II with a fairly appropriate land classification of 11,001.75 ha.

Keywords: Direction, Allocation, Development, Superior Commodity, Muna Regency

ABSTRAK

Kabupaten Muna, Sulawesi Tenggara merupakan wilayah yang memiliki potensi iklim dan kondisi lahan yang beragam karakteristiknya. Keragaman sifat fisik lahan tersebut dapat dijadikan sebagai dasar dalam pertimbangan menentukan wilayah komoditas. Sektor pertanian dengan sub sektor tanaman bahan makanan dan perkebunan menjadi penyumbang terbesar dalam pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) wilayah Kabupaten Muna. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menentukan komoditas unggulan, menganalisis kesesuaian lahan komoditas unggulan, dan memberikan arahan lokasi pengembangan komoditas unggulan. Penelitian ini dilakukan dari Bulan Februari sampai Juli 2020 (5 bulan). Penelitian ini merupakan penelitian jenis kuantitatif dan kualitatif dengan menggunakan data sekunder yang dikumpulkan melalui studi literatur serta data primer yang dikumpulkan dengan cara observasi dan dokumentasi. Analisis yang digunakan yaitu analisis *Location Quotient* (LQ), *shift-share*, dan spasial. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa komoditas unggulan di Kabupaten Muna yaitu kacang kedelai dengan tingkat kesesuaian kelas lahan sesuai (S1) yaitu seluas 26,894.38 ha dan kelas lahan cukup sesuai (S2) yaitu seluas 135,809.41 ha. Arahan lokasi komoditas unggulan kacang kedelai berdasarkan skala prioritas yaitu prioritas I dengan klasifikasi lahan sesuai yaitu seluas 3,851.18 ha dan prioritas II dengan klasifikasi lahan cukup sesuai yaitu seluas 11,001.75 ha.

Kata kunci: Arahan, Alokasi, Pengembangan, Komoditas Unggulan, Kabupaten Muna

PENDAHULUAN

Komoditas unggulan merupakan komoditas yang memiliki posisi strategis untuk dikembangkan di suatu wilayah yang didasarkan pada berbagai

pertimbangan, baik secara teknis (kondisi tanah dan iklim) maupun sosial ekonomi dan kelembagaan (Hidayah, 2010). Perencanaan pembangunan wilayah berbasis potensi komoditas unggulan

*Corresponding author. Tel.: +62-853-4296-9362

Jalan Poros Malino km. 6 Bontomarannu, Gowa
Sulawesi Selatan, Indonesia, 92711

adalah langkah strategis dalam mendorong pengembangan ekonomi suatu wilayah. Pengembangan komoditas unggulan ditentukan oleh kualifikasi lahan yang sesuai untuk mengoptimalkan produktivitasnya.

Kabupaten Muna merupakan wilayah yang terletak pada kawasan dengan potensi iklim dan kondisi lahan yang beragam karakteristiknya. Adanya keragaman sifat fisik lahan ini dapat dijadikan modal dasar yang dapat dipakai dalam melakukan pertimbangan dalam menentukan perwilayahan komoditas. Sektor pertanian dengan sub-sektor tanaman bahan makanan dan perkebunan menjadi penyumbang terbesar terhadap pertumbuhan PDRB wilayah.

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Muna tahun 2018, selama 5 tahun terakhir struktur perekonomian Kabupaten Muna didominasi oleh 5 kategori lapangan usaha diantaranya yaitu 1) pertanian, kehutanan, dan perikanan; 2) perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor; 3) konstruksi; 4) administrasi pemerintahan, pertahanan, dan jaminan sosial wajib; dan 5) pertambangan dan penggalian. Peranan terbesar Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Muna pada tahun 2018 dihasilkan oleh lapangan usaha pertanian, kehutanan dan perikanan yaitu mencapai 27.74% meski angka ini menurun dari 30.43% di tahun 2014.

Dari kelima lapangan usaha tersebut hanya perdagangan besar dan eceran; reparasi mobil dan sepeda motor yang mengalami peningkatan peranan sebaliknya pertanian, perikanan, dan kehutanan perannya berangsur-angsur menurun. Salah satu penyebab menurunnya peranan sektor tersebut adalah berkurangnya luas lahan pada lapangan usaha tersebut, lambatnya kenaikan harga produk lapangan tersebut dibandingkan produk lain. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komoditas unggulan di Kabupaten Muna, mengetahui tingkat kesesuaian lahan komoditas unggulan, dan memberikan arahan alokasi lahan pengembangan komoditas unggulan.

TINJAUAN PUSTAKA

Klasifikasi Kesesuaian Lahan

Sistem klasifikasi kesesuaian lahan yang dipakai di Indonesia adalah sistem yang dikembangkan oleh FAO, 1976 dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 79 Tahun 2013. Penilaian kesesuaian lahan tersebut terdiri atas 4 tingkatan yaitu 1) ordo; 2) kelas; 3) sub kelas; dan 4) unit. Pada tingkatan ordo kesesuaian lahan dibedakan antara lahan yang tergolong sesuai (S) dan lahan yang tergolong tidak sesuai (N). Pada tingkatan kelas, lahan yang tergolong sesuai (S) dibedakan menjadi lahan sesuai (S1), cukup sesuai (S2), dan marginal sesuai (S3). Lahan yang tergolong tidak sesuai (N) dibedakan menjadi N1 (tidak sesuai saat ini) dan N2 (tidak sesuai permanen).

Pada tingkat sub kelas, kesesuaian lahan dibedakan menjadi sub kelas berdasarkan karakteristik lahan yang merupakan faktor pembatas pada masing-masing sub kelas, kemungkinan kelas kesesuaian lahan yang dihasilkan bisa diperbaiki dan ditingkatkan kelasnya sesuai dengan masukan yang diperlukan. Pada tingkatan unit, dibedakan masing-masing berdasarkan sifat yang berpengaruh terhadap aspek produksi dan aspek manajemen.

Faktor Fisik Lahan

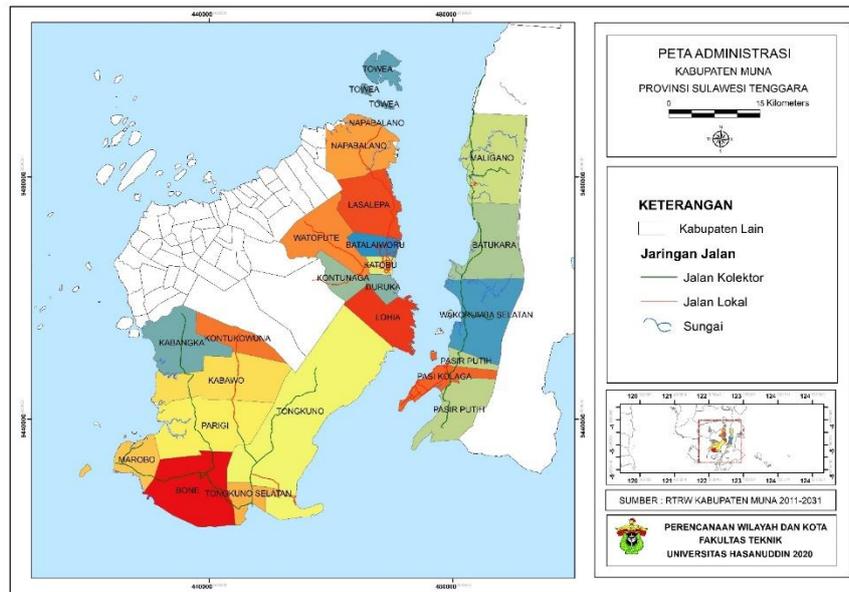
Faktor fisik lahan digunakan untuk mengukur sifat lahan sehingga dapat menentukan wilayah kesesuaian lahan komoditas unggulan. Terdapat 10 faktor fisik lahan yaitu: 1) temperatur udara, dimana derajat panas dan dingin diukur dengan skala tertentu menggunakan beberapa tipe termometer. Energi matahari kira-kira hanya 20% yang diserap oleh atmosfer; 2) kemiringan lereng, faktor pembatas yang digunakan untuk klasifikasi lahan di Indonesia; 3) kondisi drainase, menurut Hardjowigene (dalam Anggarani, 2011) kondisi drainase dapat menentukan jenis tanaman yang bisa tumbuh; 4) curah hujan; 5) tekstur tanah, jenis partikel yang terdapat dalam tanah yang sesuai untuk penggunaan tertentu; 6) kedalaman tanah yang efektif yaitu kedalaman yang masih dapat ditembus akar tanaman; 7) pH tanah, untuk menyatakan tingkat keasaman atau kebasaaan yang dimiliki oleh tanah; 8) kejenuhan basa, perbandingan antara kation basa dengan jumlah kation yang dapat dipertukarkan pada koloid tanah; 9) Kapasitas Tukar Kation (KTK) tanah, jumlah basa-

basa yang dapat dipertukarkan per kapasitas tukarkan tanah dan dinyatakan dalam satuan persen; dan 10) bahaya banjir.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan kualitatif dengan menggunakan data sekunder yang dikumpulkan melalui studi literatur serta data primer

yang dikumpulkan dengan cara observasi dan dokumentasi. Lokasi penelitian berada di Kabupaten Muna yang terletak di Provinsi Sulawesi Tenggara, dengan luas wilayah 2,057.69 km² yang terdiri dari 22 kecamatan dan meliputi 157 desa serta 3 kelurahan. Lebih jelas mengenai batas administrasi Kabupaten Muna dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

Sumber: Batas administrasi, jaringan jalan, dan sungai dari Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Muna 2011-2031; layout peta dimodifikasi oleh penulis, 2020

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis *Location Quotient* (LQ), analisis *shift-share* dan analisis spasial dengan metode *overlay* dan analisis skoring. Analisis LQ merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui potensi aktifitas ekonomi yang merupakan sektor basis dan bukan basis. Adapun metode perhitungan LQ adalah sebagai berikut:

$$LQ = \frac{pi/pt}{Pi/Pt} \quad (1)$$

Sumber: Nowar dkk., 2015

Keterangan:

LQ: indeks LQ sektor/sub-sektor di kabupaten Muna

pi: PDRB sektor/subsektor perekonomian kabupaten Muna

pt: Total PDRB sektor/subsektor perekonomian Kabupaten Muna

Pi: PDRB sektor/sub-sektor perekonomian Provinsi Sulawesi Tenggara

Pt: Total PDRB sektor/subsektor perekonomian Provinsi Sulawesi Tenggara

Analisis *shift-share* digunakan untuk menganalisis pergeseran struktur perekonomian daerah dalam hubungannya dengan peningkatan perekonomian daerah yang bertingkat lebih tinggi. Perekonomian daerah yang didominasi oleh sektor yang lamban pertumbuhannya, maka perekonomian daerah tersebut akan tumbuh di bawah tingkat pertumbuhan perekonomian daerah di atasnya. Pada analisis ini akan dilihat pertumbuhan sektoral di kabupaten dengan sektor yang sama pada tingkat provinsi. Adapun perhitungan menggunakan rumusan sebagai berikut:

$$KPP = \left(\frac{Y_{it}}{Y_{io}} - \frac{Y_t}{Y_o} \right) \quad (2)$$

Sumber: Iswi, 2015

$$KPPW = \left(\frac{Y_{it}}{Y_{io}} - \frac{y_{it}}{y_{io}} \right) \quad (3)$$

Sumber: Iswi, 2015

Keterangan:

KPP: Komponen Pertumbuhan Proporsional/*industry mix share*

KPPW: Komponen Pertumbuhan Pangsa Wilayah/*differential shift*

Y_t : PDRB subsektor/produksi total komoditas tahun t

Y_o : PDRB subsektor/produksi total komoditas tahun awal

Y_{it} : PDRB subsektor i/total produksi komoditas i tahun ke t

Y_{io} : PDRB subsektor i/total produksi komoditas i tahun awal

y_{it} : PDRB subsektor i/komoditas i tahun t

y_{io} : PDRB subsektor i/komoditas i tahun awal

$$PB = KPP + KPPW \quad (4)$$

Sumber: Iswi, 2015

Keterangan:

PB: Pergeseran Bersih

KPP: Komponen Pertumbuhan Proporsional/*industry mix share*

KPPW: Komponen Pertumbuhan Pangsa Wilayah/*differential shift*

$PB \geq 0$: pertumbuhan sektor i pada wilayah j termasuk kelompok progresif (maju)

$PB \leq 0$: pertumbuhan sektor i pada wilayah j termasuk lamban

Adapun analisis spasial digunakan untuk menganalisis kesesuaian lahan dan arahan alokasi komoditas unggulan dengan menggunakan metode *overlay* dan skoring. Analisis kesesuaian lahan menggunakan kriteria Peraturan Menteri Pertanian Nomor 79 Tahun 2013 sebagai acuan dalam menilai tingkat kesesuaian lahan terhadap suatu komoditas. Sebelum menggunakan metode *overlay*, dilakukan penskoran berdasarkan kriteria kesesuaian lahan yang telah ditentukan. Setiap kriteria kemudian diberi skor sesuai dengan nilai skor masing-masing yaitu skor 4 untuk kriteria S1 (sesuai), skor 3 untuk kriteria S2 (cukup sesuai), skor 2 untuk kriteria S3 (marginal sesuai), dan skor 1 untuk kriteria N (tidak sesuai). Kriteria kesesuaian lahan menggunakan faktor-faktor fisik lahan, berikut Tabel 1 adalah pembobotan kriteria.

Tabel 1. Bobot kriteria

Variabel	Skor masing-masing kelas			
	S1	S2	S3	N
Curah hujan	4	3	2	1
Kemiringan lereng	4	3	2	1
Kondisi drainase	4	3	2	1
Suhu	4	3	2	1
Curah hujan	4	3	2	1
Ancaman banjir	4	3	2	1
Tekstur tanah	4	3	2	1
pH	4	3	2	1
Kejenuhan basa	4	3	2	1
KTK	4	3	2	1

Sumber: Peraturan Menteri Pertanian Nomor 79 Tahun 2013

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Sektor Basis

Struktur PDRB berdasarkan lapangan usaha di Kabupaten Muna pada tahun 2018 terdiri atas 17 lapangan usaha yaitu 1) sektor pertanian; 2) sektor pertambangan dan penggalian; 3) sektor industri pengolahan; 4) sektor pengadaan listrik dan gas; 5) sektor pengadaan air, pengolahan sampah, limbah, dan daur ulang; 6) sektor konstruksi; 7) sektor perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil, dan sepeda motor; 8) sektor transportasi dan pergudangan; 9) sektor penyediaan akomodasi dan makan minum; 10) sektor informasi dan komunikasi; 11) sektor jasa keuangan dan asuransi; 12) sektor real estate; 13) sektor jasa perusahaan; 14) sektor administrasi pemerintahan, pertahanan, dan jaminan sosial; 15) sektor jasa pendidikan; 16) sektor jasa kesehatan dan kegiatan sosial; dan 17) sektor jasa lainnya.

Masing-masing dari sektor tersebut memiliki nilai sumbangsih kepada PDRB Kabupaten Muna baik nilai PDRB didasarkan pada harga konstan maupun atas dasar harga berlaku. Setiap sektor kemudian akan diidentifikasi untuk melihat sektor basis dan non basis. Berikut Tabel 2 adalah hasil analisis LQ terhadap nilai PDRB Kabupaten Muna dan Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2014-2018 atas dasar harga konstan.

Tabel 2. Indeks LQ sektor PDRB Kabupaten Muna tahun 2014-2018 atas dasar harga konstan 2010

No	Lapangan Usaha	Rataan	
1	Pertanian	1.17	basis
2	Pertambangan dan Penggalan	0.49	non basis
3	Industri Pengolahan	0.86	non basis
4	Pengadaan Listrik dan Gas	0.87	non basis
5	Pengadaan Air, Pengolahan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	1.62	basis
6	Konstruksi	0.95	non basis
7	Perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor	1.04	basis
8	Transportasi dan pergudangan	0.71	non basis
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	0.87	non basis
10	Informasi dan Komunikasi	0.54	non basis
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	0.85	non basis
12	<i>Real Estate</i>	1.48	basis
13	Jasa Perusahaan	0.36	non basis
14	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial	2.01	basis
15	Jasa Pendidikan	1.52	basis
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	1.65	basis
17	Jasa Lainnya	1.79	basis

Berdasarkan hasil analisis rataan LQ tiap sektor antara tahun 2014-2018, terdapat 8 sektor yang tergolong sebagai sektor basis di Kabupaten Muna karena memiliki nilai indeks $LQ > 1$ dan sembilan sektor non basis karena memiliki indeks nilai $LQ < 1$. Sektor pertanian adalah satu dari sembilan faktor yang berstatus sebagai sektor basis yang potensial untuk dikembangkan sebagaimana sembilan faktor yang lain.

Berdasarkan pada strategi penataan ruang Kabupaten Muna sebagaimana yang tertuang dalam RTRW Kabupaten Muna 2014-2034 bahwa Kabupaten Muna mendorong peningkatan dan pengembangan sistem pengelolaan sumberdaya alam secara berkelanjutan yang berupa pengembangan kegiatan pertanian (tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan) dengan cara intensifikasi dan ekstensifikasi berdasarkan kesesuaian lahannya serta melakukan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan yang diperuntukkan hanya untuk kegiatan pertanian pangan.

Analisis Subsektor Basis

Sektor pertanian terdiri atas 6 subsektor yaitu 1) tanaman pangan; 2) tanaman hortikultura; 3) perkebunan; 4) peternakan; 5) kehutanan; dan 6)

perikanan. Subsektor tersebut kemudian dianalisis kembali untuk menentukan subsektor basis sebagai subsektor unggulan dengan menggunakan analisis LQ. Data yang digunakan untuk menganalisis subsektor basis adalah data PDRB subsektor pertanian tahun 2014-2018. Berikut ini hasil analisis subsektor basis pertanian.

Tabel 3. Nilai LQ subsektor pertanian Kabupaten Muna tahun 2014-2018

Lapangan Usaha	Rata-rata LQ	Keterangan
Tanaman pangan	1.46	basis
Tanaman hortikultura	1.90	basis
Tanaman perkebunan	0.65	non basis
Peternakan	1.56	basis
Kehutanan	1.47	basis
Perikanan	0.84	non basis

Hasil analisis LQ terhadap subsektor pertanian Kabupaten Muna menunjukkan terdapat 4 subsektor yang tergolong subsektor basis yang diantaranya adalah subsektor tanaman pangan, tanaman hortikultura, peternakan, dan kehutanan. Namun untuk melihat tingkat kompetitif dari setiap subsektor tersebut maka mesti dianalisis dengan metode *shift-share*. Berikut adalah hasil analisis *shift-share* terhadap subsektor pertanian di Kabupaten Muna tahun 2014-2018.

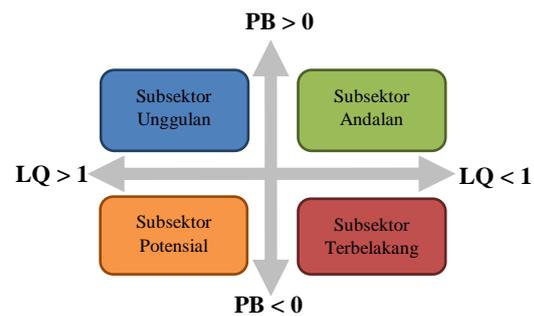
Tabel 4. Nilai *shift-share* subsektor pertanian Kabupaten Muna tahun 2014-2018

Sektor	<i>Industrial Mix Share</i>	<i>Differential Shift</i>	PB
Tanaman pangan	-36247.00	6198.34	-30048.65
Tanaman hortikultura	-29733.26	-4845.39	-34578.65
Tanaman perkebunan	13096.40	-23732.84	-10636.44
Peternakan	-4651.53	-881.90	-5533.44
Kehutanan	-9762.18	-278.43	-10040.61
Perikanan	26330.76	-11632.91	14697.85
Total	-40966.82	-35173.13	-76139.95

Berdasarkan nilai *shift-share* yang diperoleh, tergambar bahwa pada komponen *differential shift*, hanya subsektor tanaman pangan yang memiliki nilai positif sedangkan subsektor yang lainnya memiliki nilai negatif. Nilai *differential shift* positif pada subsektor tanaman pangan Kabupaten Muna menunjukkan bahwa subsektor tanaman pangan Kabupaten Muna memiliki keunggulan kompetitif dibandingkan wilayah lain di Sulawesi Tenggara.

Adapun pada komponen *industrial mix share* dua subsektor diantaranya perikanan dan perkebunan bernilai positif sedangkan empat sektor lainnya memiliki nilai negatif. Nilai *industrial mix share* positif pada subsektor perikanan dan perkebunan menunjukkan bahwa secara keseluruhan pertumbuhan subsektor perikanan dan perkebunan di Kabupaten Muna lebih cepat dibandingkan dengan subsektor perikanan dan perkebunan provinsi Sulawesi Tenggara.

Nilai pergeseran bersih menunjukkan bahwa semua subsektor pertanian di Kabupaten Muna bernilai negatif yang berarti bahwa seluruh subsektor baik tanaman pangan, tanaman hortikultura, tanaman perkebunan, peternakan, kehutanan, dan perikanan tidak cepat tumbuh. Nilai LQ dan *shift-share* kemudian dikombinasikan untuk menentukan subsektor unggulan berdasarkan pada tipologi klasen sebagai berikut.



Gambar 2. Tipologi klasen subsektor pertanian Kabupaten Muna tahun 2014-2018

Sumber: Arsyad 1997 (dalam Iswi, 2015)

Berikut adalah hasil perhitungan LQ dan *shift-share* subsektor pertanian Kabupaten Muna.

Tabel 5. Nilai LQ dan PB subsektor pertanian Kabupaten Muna

Sektor	LQ	PB	LQ	PB
Tanaman pangan	1.46	-30048.65	LQ>1	PB<0
Tanaman hortikultura	1.90	-34578.65	LQ>1	PB<0
Tanaman perkebunan	0.65	-10636.44	LQ<1	PB<0
Peternakan	1.56	-5533.44	LQ>1	PB<0
Kehutanan	1.47	-10040.61	LQ>1	PB<0
Perikanan	0.84	14697.85	LQ<1	PB>0

Berdasarkan pengelompokan tipologi klasen diatas terlihat bahwa tidak terdapat subsektor pertanian yang tergolong unggulan namun beberapa subsektor termasuk pada kelompok subsektor pertanian andalan dan potensial yang bisa dikembangkan. Adapun yang termasuk subsektor pertanian andalan adalah subsektor perikanan dan yang termasuk subsektor pertanian potensial adalah subsektor tanaman pangan, subsektor tanaman hortikultura, subsektor peternakan dan subsektor kehutanan. Subsektor pertanian andalan dan potensial di Kabupaten Muna kemudian dapat dikelompokkan kembali berdasarkan tipologi sektor sebagai berikut ini.

Tabel 6. Makna tipologi sektor ekonomi

Tipologi	LQ Rata-Rata	Industrial Mix Share	Differential Shift	Tingkat Kepotensi-an
I	LQ>1	PP>0	PPW>0	istimewa
II	LQ>1	PP<0	PPW>0	baik sekali
III	LQ>1	PP>0	PPW<0	baik
IV	LQ>1	PP<0	PPW<0	lebih dari cukup
V	LQ<1	PP>0	PPW>0	cukup
VI	LQ<1	PP<0	PPW>0	hampir cukup
VII	LQ<1	PP>0	PPW<0	kurang
VIII	LQ<1	PP<0	PPW<0	kurang sekali

Sumber: Saerofi, 2005

Tabel 7. Tipologi sektor ekonomi subsektor pertanian Kabupaten Muna 2014-2018

Sektor	LQ	Industrial Mix Share	Differential Shift	Tipologi
Tanaman Pangan	1.46	-36247.00	6198.34	II
Tanaman Holtikultura	1.90	-29733.26	-4845.39	IV
Tanaman Perkebunan	0.65	13096.40	-23732.84	VII
Peternakan	1.56	-4651.53	-881.90	IV
Kehutanan	1.47	-9762.18	-278.43	IV
Perikanan	0.84	26330.76	-11632.91	VII

Berdasarkan pengelompokan tipologi sektoral di atas dapat dilihat bahwa subsektor tanaman pangan masuk dalam kelompok tipologi II dengan predikat baik sekali untuk dikembangkan, adapun subsektor tanaman perkebunan dan perikanan masuk dalam kelompok tipologi VII dengan predikat kurang untuk dikembangkan, subsektor tanaman holtikultura, subsektor kehutanan dan subsektor peternakan masuk dalam kelompok tipologi IV dengan predikat lebih dari cukup untuk dikembangkan. Berdasarkan pertimbangan analisis tipologi klassen dan tipologi sektoral maka dipilih subsektor pertanian tanaman pangan sebagai subsektor basis sektor pertanian di Kabupaten Muna.

Analisis Komoditas Unggulan

Penentuan komoditas unggulan di Kabupaten Muna menggunakan analisis LQ dan *shift-share*. Analisis LQ digunakan untuk mengetahui komoditas tanaman pangan potensial berdasarkan kontribusi komoditas terhadap PDRB. Adapun analisis *shift-share* menunjukkan pergeseran dan pertumbuhan komoditas. Subsektor tanaman pangan Kabupaten Muna terdiri dari 7 komoditas yaitu padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar, kacang tanah, kacang kedelai, dan kacang hijau. Berikut hasil analisis LQ komoditas tanaman pangan Kabupaten Muna.

Tabel 8. Nilai LQ komoditas tanaman pangan Kabupaten Muna

Produksi	Rata-Rata
Padi	0.13 nonbasis
Jagung	4.66 basis
Ubi kayu	2.02 basis
Ubi jalar	2.89 basis
Kacang tanah	6.45 basis
Kacang kedelai	1.09 basis
Kacang hijau	1.10 basis

Hasil analisis LQ terhadap komoditas tanaman pangan Kabupaten Muna menunjukkan bahwa terdapat 6 komoditas yang tergolong komoditas basis diantaranya adalah komoditas jagung, ubi kayu, ubi jalar, kacang tanah, kacang kedelai, dan kacang hijau. Adapun komoditas yang tergolong non basis adalah komoditas padi. Untuk melihat tingkat pertumbuhan dan pergeseran dari setiap komoditas tersebut maka dianalisis dengan metode *shift-share*. Berikut adalah hasil analisis *shift-share* terhadap komoditas tanaman pangan di Kabupaten Muna tahun 2014-2018.

Tabel 9. Nilai *shift-share* subsektor pertanian Kabupaten Muna tahun 2014-2018

Komoditas	Industrial Mix Share	Differential Shift	PB
Padi	-1793.87	-8742.63	-10536.50
Jagung	69166.60	-80972.87	-11806.27
Ubi kayu	-1126.10	-154.59	-1280.69
Ubi jalar	-1316.30	-602.12	-1918.42
Kacang tanah	-2153.28	-979.88	-3133.16
Kacang kedelai	15.77	488.94	504.71
Kacang hijau	-43.01	-25.18	-68.19

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai PB komoditas yang positif terdapat pada komoditas kacang kedelai sedangkan 6 komoditas lainnya bernilai negatif. Nilai pergeseran bersih pada komoditas kacang kedelai menunjukkan bahwa komoditas kacang kedelai tumbuh secara cepat. Berikut adalah hasil perhitungan LQ dan *shift-share* subsektor pertanian Kabupaten Muna

Tabel 10. Nilai LQ dan PB komoditas tanaman pangan Kabupaten Muna

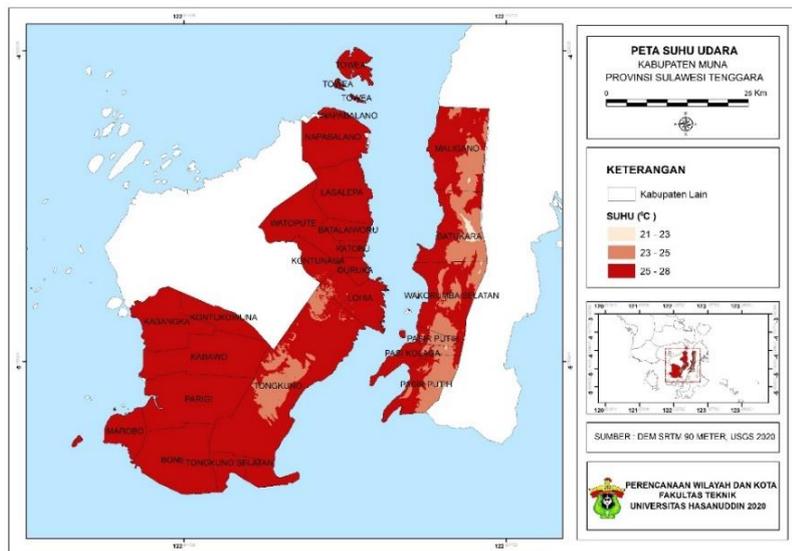
Sektor	LQ	PB	LQ	PB
Padi	0.13	-10536.49862	LQ<1	PB<0
Jagung	4.66	-11806.26993	LQ>1	PB<0
Ubi Kayu	2.02	-1280.692442	LQ>1	PB<0
Ubi Jalar	2.89	-1918.418404	LQ>1	PB<0
Kacang Tanah	6.45	-3133.163141	LQ>1	PB<0

Sektor	LQ	PB	LQ	PB
Kacang Kedelai	1.09	504.7085999	LQ>1	PB>0
Kacang Hijau	1.10	-68.19023374	LQ>1	PB<0

Berdasarkan hasil perhitungan LQ dan PB dari ketujuh komoditas tanaman pangan, kacang kedelai dipilih sebagai komoditas yang memenuhi kriteria komoditas tanaman pangan unggulan Kabupaten Muna. Hal tersebut disebabkan karena komoditas kacang kedelai memiliki hasil LQ>1 dan PB>0. Oleh karena itu, komoditas kacang kedelai dipilih sebagai komoditas unggulan.

Faktor Fisik Lahan

Kondisi suhu di Kabupaten Muna ada dalam tiga kelas interval yakni interval 21-23°C, interval 23-25°C, dan interval 25-28°C. Berdasarkan kriteria lahan komoditas tanaman kacang kedelai yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pertanian No. 79 Tahun 2013 bahwa kriteria lahan yang sesuai untuk penanaman tanaman kacang kedelai adalah lahan dengan interval suhu 23-25°C, sedangkan kriteria cukup sesuai berada pada interval suhu 21-23°C, dan 25-28°C. Lebih jelas mengenai suhu udara Kabupaten Muna dapat dilihat pada Gambar 3.

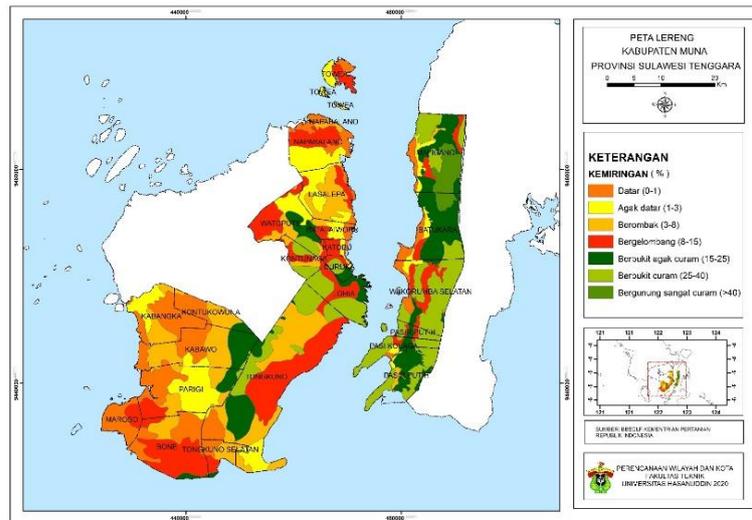


Gambar 3. Peta suhu udara Kabupaten Muna

Sumber: Data DEM SRTM 90 Meter dari USGS, 2020; dimodifikasi menjadi peta suhu harian oleh Penulis, 2020

Secara umum kisaran kemiringan lereng Kabupaten Muna dibagi menjadi 4 kelas interval yaitu kriteria <3%, interval 3-8%, interval 8-15%, dan kriteria >15%. Berdasarkan kriteria lahan komoditas tanaman kacang kedelai yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pertanian No. 79 Tahun 2013

bahwa kriteria lahan yang sesuai untuk penanaman tanaman kacang kedelai adalah lahan dengan kemiringan lereng <3%. Lebih jelas mengenai kemiringan lereng Kabupaten Muna dapat dilihat pada Gambar 4.

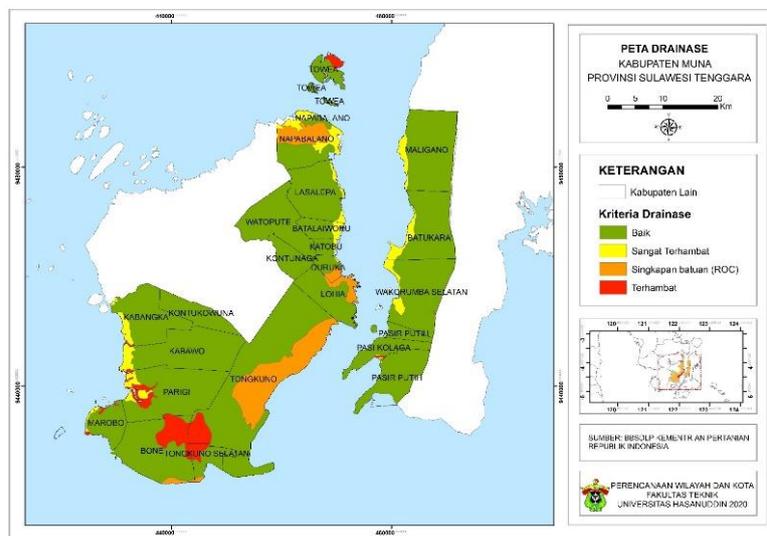


Gambar 4. Peta kemiringan lereng Kabupaten Muna

Sumber: Data shapefile slope Kabupaten Muna dari BBSDLP Kementerian Pertanian, 2018; dimodifikasi menjadi peta kemiringan lereng oleh Penulis, 2020

Kondisi drainase di Kabupaten Muna bisa ditinjau dalam 3 kelas yaitu kondisi drainase baik, kondisi drainase sangat terhambat, dan kondisi drainase terhambat. Berdasarkan kriteria lahan komoditas tanaman kacang kedelai yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pertanian No. 79 Tahun 2013

bahwa kriteria lahan yang sesuai untuk penanaman tanaman kacang kedelai adalah lahan dengan kondisi drainase baik, kondisi drainase sangat terhambat, dan kondisi drainase terhambat. Lebih jelas mengenai kondisi drainase Kabupaten Muna dapat dilihat pada Gambar 5 berikut ini.



Gambar 5. Peta kondisi drainase Kabupaten Muna

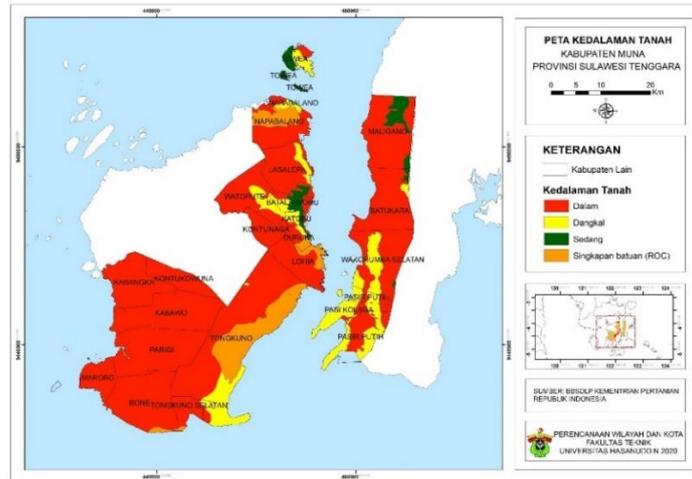
Sumber: Data shapefile kondisi drainase Kabupaten Muna dari BBSDLP Kementerian Pertanian, 2018; dimodifikasi menjadi peta drainase oleh Penulis, 2020

Kondisi curah hujan di Kabupaten Muna atas dua kelas interval antara lain 1500-2000 mm/tahun dan 2000-2500 mm/tahun. Berdasarkan kriteria lahan komoditas tanaman kacang kedelai yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pertanian No. 79 Tahun

2013 bahwa kriteria lahan yang kurang sesuai untuk penanaman tanaman kacang kedelai adalah lahan dengan interval curah hujan 1500-2000 mm/tahun. Lebih jelas mengenai curah hujan Kabupaten Muna dapat dilihat pada Gambar 6 berikut ini.

lahan yang sesuai untuk penanaman tanaman kacang kedelai adalah lahan dengan kedalaman tanah >50 cm. Lebih jelas mengenai kedalaman

tanah Kabupaten Muna dapat dilihat pada Gambar 8 berikut ini.

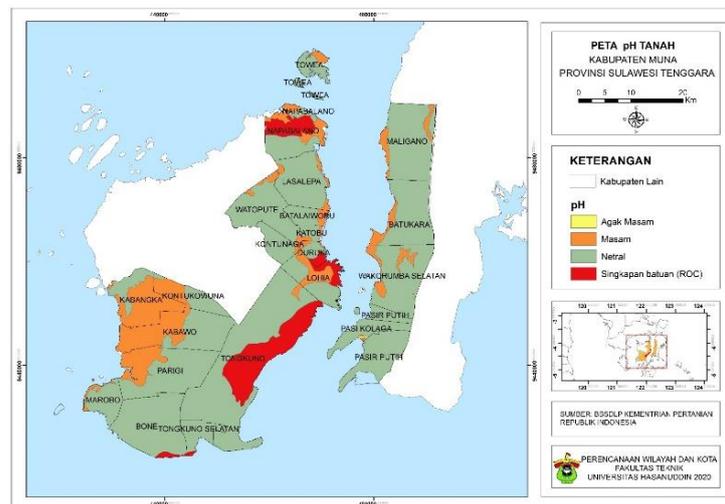


Gambar 8. Peta kedalaman tanah Kabupaten Muna

Sumber: Data shapefile kedalaman tanah Kabupaten Muna dari BBSDLP Kementerian Pertanian, 2018; dimodifikasi menjadi peta kedalaman tanah oleh Penulis, 2020

Secara umum pH tanah di Kabupaten Muna bisa ditinjau dalam tiga kelas yakni kriteria agak masam untuk pH tanah berkisar antara 5.6 sampai dengan 6.5, kriteria masam untuk pH tanah berkisar antara 4.5 sampai dengan 5.5, dan kriteria netral untuk pH tanah berkisar antara 6.6 sampai dengan 7.5. Berdasarkan kriteria lahan komoditas tanaman

kacang kedelai yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pertanian No. 79 Tahun 2013 bahwa kriteria lahan yang sesuai untuk penanaman tanaman kacang kedelai adalah lahan dengan pH berkisar antara 5.5 – 7.5. Lebih jelas mengenai pH tanah Kabupaten Muna dapat dilihat pada Gambar 9 berikut ini.



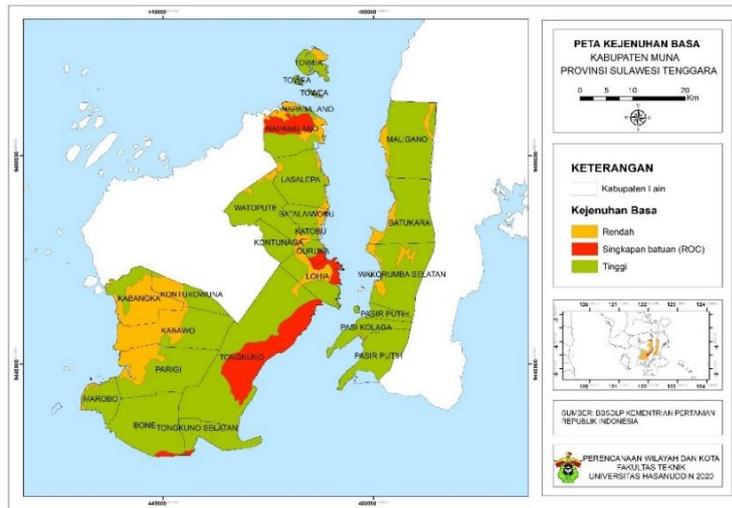
Gambar 9. Peta pH tanah Kabupaten Muna

Sumber: Data shapefile pH tanah Kabupaten Muna dari BBSDLP Kementerian Pertanian, 2018; dimodifikasi menjadi peta pH tanah oleh Penulis, 2020

Kejenuhan basa di Kabupaten Muna bisa ditinjau dalam dua kelas yakni kriteria kejenuhan basa rendah untuk tanah dengan tingkat kemasaman berkisar antara 20–35% dan kriteria kejenuhan basa tinggi untuk tanah dengan tingkat kemasaman

berkisar antara 61–80%. Berdasarkan kriteria lahan komoditas tanaman kacang kedelai yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pertanian No. 79 Tahun 2013 bahwa kriteria lahan yang sesuai untuk penanaman tanaman kacang kedelai adalah lahan

dengan pH berkisar antara >35%. Lebih jelas mengenai kejenuhan basa Kabupaten Muna dapat dilihat pada Gambar 10 berikut ini.

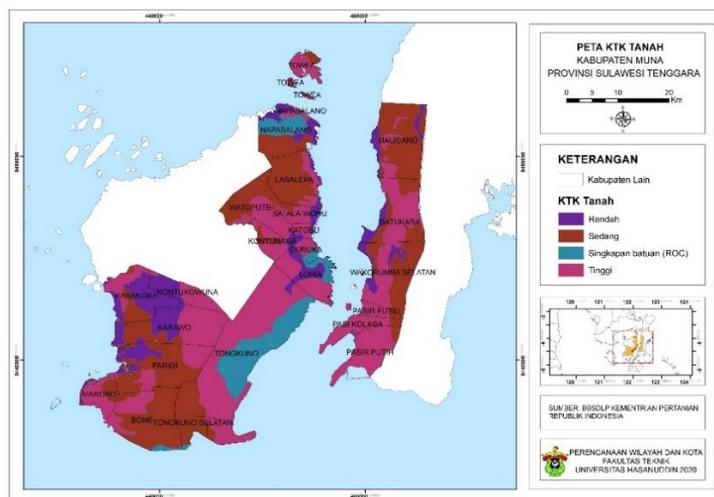


Gambar 10. Peta kejenuhan basa Kabupaten Muna

Sumber: Data shapefile kejenuhan basa Kabupaten Muna dari BBSDLP Kementerian Pertanian, 2018; dimodifikasi menjadi peta pH tanah oleh Penulis, 2020

Secara umum Kapasitas Tukar Kation (KTK) di Kabupaten Muna bisa ditinjau dalam tiga kelas yakni kriteria KTK rendah untuk tanah dengan tingkat kemasaman berkisar antara 5–16 cmol/kg, KTK sedang untuk tanah dengan tingkat kemasaman berkisar antara 17–24 cmol/kg, dan KTK tinggi untuk tanah dengan tingkat kemasaman berkisar antara 25–40 cmol/kg. Berdasarkan kriteria lahan

komoditas tanaman kacang kedelai yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pertanian No. 79 Tahun 2013 bahwa kriteria lahan yang sesuai untuk penanaman tanaman kacang kedelai adalah lahan dengan KTK >16 cmol/kg. Lebih jelas mengenai KTK tanah Kabupaten Muna dapat dilihat pada Gambar 11 berikut ini.



Gambar 11. Peta KTK Tanah Kabupaten Muna

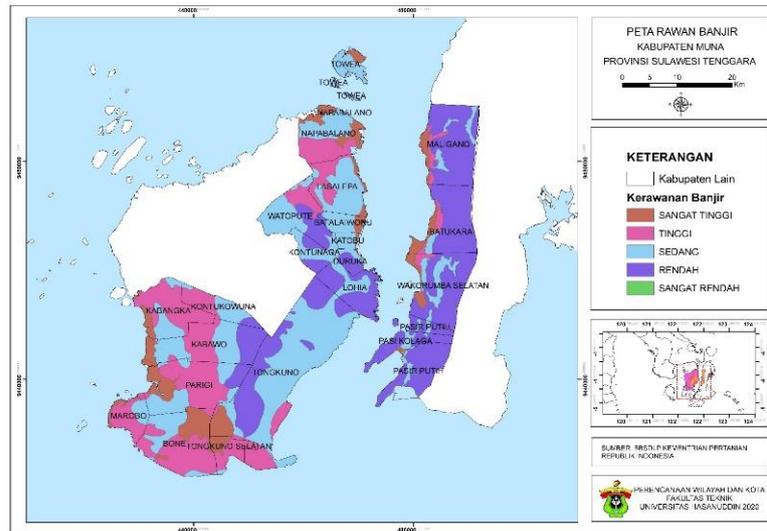
Sumber: Data shapefile KTK tanah Kabupaten Muna dari BBSDLP Kementerian Pertanian, 2018; dimodifikasi menjadi peta pH tanah oleh Penulis, 2020

Kriteria kerawanan banjir yang ada di Kabupaten Muna bisa ditinjau dalam lima kelas yakni kriteria bahaya banjir sangat tinggi, kriteria bahaya banjir

tinggi, kriteria bahaya banjir sedang, kriteria bahaya banjir rendah, dan kriteria bahaya banjir sangat rendah. Berdasarkan kriteria lahan

komoditas tanaman kacang kedelai yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pertanian No. 79 Tahun 2013 bahwa kriteria lahan yang sesuai untuk penanaman tanaman kacang kedelai adalah lahan

dengan kriteria bahaya banjir sangat rendah. Lebih jelas mengenai KTK tanah Kabupaten Muna dapat dilihat pada Gambar 12 berikut ini.



Gambar 12. Peta rawan banjir Kabupaten Muna

Sumber: Data shapefile kemiringan lereng, curah hujan, dan jenis tanah Kabupaten Muna dari BBSDL P Kementerian Pertanian, 2018; dimodifikasi menjadi peta rawan banjir oleh Penulis, 2020

Analisis Kesesuaian Lahan

Analisis kesesuaian lahan komoditas kacang kedelai menggunakan metode *overlay*. Sebelum menggunakan metode *overlay*, dilakukan penskoran berdasarkan kriteria kesesuaian lahan kacang kedelai yang telah ditentukan antara lain, S1 berarti sesuai, S2 berarti cukup sesuai, S3 berarti kurang sesuai, dan N berarti tidak sesuai. Setiap kriteria kemudian diberi skor sesuai dengan nilai skor masing-masing yaitu skor 4 untuk kriteria S1, skor 3 untuk kriteria S2, skor 2 untuk kriteria S3 dan skor 1 untuk kriteria N (Tabel 11).

Variabel yang digunakan untuk menentukan tingkat kesesuaian lahan komoditas kacang kedelai antara lain, curah hujan, kemiringan lereng, kondisi drainase, suhu, tekstur tanah, kedalaman tanah, pH, kejenuhan basa, KTK, dan ancaman banjir.

Tabel 11. Persyaratan tumbuh tanaman kacang kedelai

Variabel	Skor Masing-Masing Kelas			
	S1 (4)	S2 (3)	S3 (2)	N (1)
Curah Hujan	-	-	1600-1900	>1900
Kemiringan Lereng	< 3%	3-8%	8-15%	>15%
Kondisi Drainase	baik	ROC	terhambat	sangat terhambat
Suhu	23-25	20-23 25-28	-	-
Tekstur Tanah	agak halus, halus, sedang	ROC	-	-
Kedalaman Tanah	dalam; sedang	ROC dangkal	-	-
pH	-	Netral, ROC	Masam, agak masam	-
Kejenuhan Basa	tinggi	rendah. ROC	-	-
KTK	tinggi; sedang	rendah ROC	-	-
Ancaman Banjir	sangat rendah	-	rendah	sedang tinggi sangat tinggi

Sumber: Peraturan Menteri Pertanian No. 79 Tahun 2013

Berdasarkan nilai kriteria kesesuaian lahan komoditas kacang kedelai di Kabupaten Muna yang ditunjukkan pada tabel di atas, maka berikut adalah

hasil analisis kesesuaian lahan komoditas unggulan kacang kedelai di Kabupaten Muna.

Tabel 12. Kesesuaian lahan komoditas kacang kedelai di Kabupaten Muna

Kecamatan	Klasifikasi Kesesuaian			
	Sesuai	Cukup Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
Batalaiworu	906.21	1,140.42	519.3	-
Batukara	723.28	8,736.8	1,138.84	-
Bone	1,661.4	11,615.48	-	390.44
Duruka	93.23	883.16	778.36	-
Kabangka	2,187.63	6,298.37	806.54	-
Kabawo	756.83	11,374.74	985.24	-
Katobu	259.67	634.87	340.04	-
Kontukowuna	-	4,664.02	-	-
Kontunaga	-	3,070.62	135.94	-
Lasalepa	3,155.2	5,206.43	536.53	-
Lohia	-	3,904.71	3,049.07	-
Maligano	908.18	11,091.64	1,397.15	-
Marobo	2,808.92	1,086.74	579.4	-
Napabalano	3,545.83	830.64	5,155.94	-
Parigi	5,557.17	6,971.76	2,039.17	-
Pasi Kolaga	-	3,719.13	56.37	-
Pasir Putih	-	9,342.99	19.84	-
Tongkuno	951.82	23,861.26	10,584.83	340.06
Tongkuno Selatan	-	2,952.82	-	113.87
Towea	1,070.84	1,241.35	537.98	-
Wakorumba Selatan	444.06	9,980.99	1,654.78	-
Watopute	1,864.11	7,200.47	176.19	-
Jumlah	26,894.38	135,809.41	30,491.51	844.37

Berdasarkan rincian luasan lahan yang ditinjau atas tingkat kesesuaian lahan komoditas kacang kedelai diperoleh bahwasanya untuk tingkat kesesuaian lahan sesuai, luasan lahan terbesar terdapat pada Kecamatan Parigi dengan luas lahan sebesar 5,557.17 ha. Adapun untuk tingkat kesesuaian lahan cukup sesuai luasan terbesar terdapat pada Kecamatan Tongkuno dengan luas lahan sebesar 23,861.26 ha. Tingkat kesesuaian lahan kurang sesuai luasan terbesar terdapat pada Kecamatan Tongkuno dengan luas lahan sebesar 10,584.83 ha sedangkan untuk tingkat kesesuaian lahan tidak sesuai luasan terbesar terdapat di Kecamatan Bone dengan luas lahan sebesar 390,44 ha.

Analisis Ketersediaan Lahan

Lahan yang tersedia untuk pengembangan komoditas unggulan kacang kedelai untuk indikator RTRW adalah kawasan peruntukan budidaya dengan subindikator kawasan tanaman pangan basah dan kawasan tanaman pangan kering, untuk subindikator status kawasan hutan adalah Area Penggunaan Lain (APL) dan untuk subindikator penggunaan lahan eksisting adalah penggunaan lahan belukar, lahan terbuka, pertanian lahan kering dan sawah. Berikut peta ketersediaan lahan komoditas kacang kedelai di Kabupaten Muna

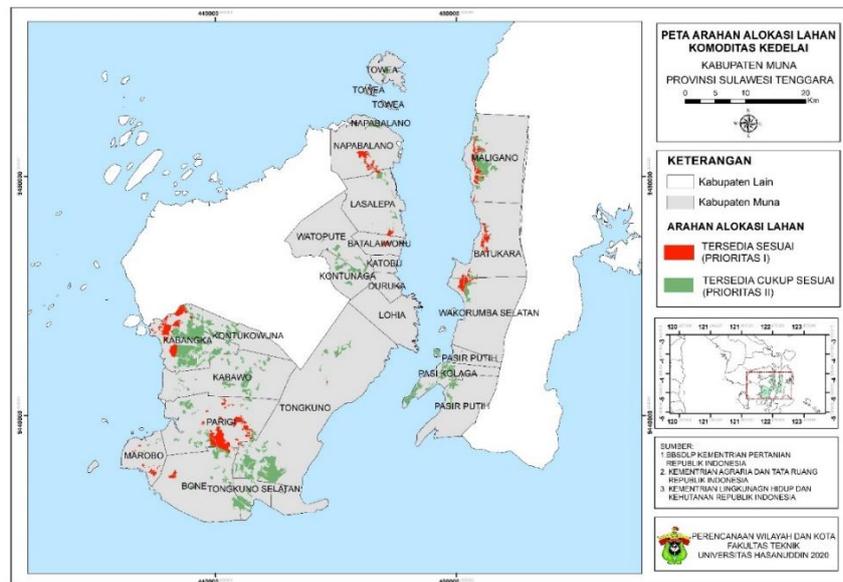
Analisis Ketersediaan lahan merupakan langkah penting dalam menentukan arah alokasi penggunaan lahan tertentu. Ketersediaan lahan untuk alokasi pengembangan komoditas unggulan kacang kedelai disajikan pada tabel berikut.

Tabel 13. Ketersediaan Lahan Komoditas Kacang Kedelai

Kecamatan	Ketersediaan	
	Tersedia	Tidak tersedia
Batalaiworu	67.71	2,498.22
Batukara	445.15	10,153.57
Bone	792.08	12,875.28
Duruca	1.29	1753.48
Kabangka	3,584.50	5,708.04
Kabawo	894.37	12,222.47
Katobu	-	1,234.58
Kontukowuna	529.43	4,134.56
Kontunaga	295.34	2,911.22
Lasalepa	294.97	8,603.20
Lohia	4.02	6,949.76
Maligano	1,468.79	11,928.15
Marobo	167.93	4307.13
Napabalano	694.28	8,838.12
Parigi	1,787.67	12,780.42
Pasikolaga	744.80	3,030.70
Pasir putih	254.91	9,107.93
Tongkuno	2,113.50	33,624.49
Tongkuno Selatan	404.80	2,661.90
Towea	80.01	2,770.16
Wakorumba Selatan	506.33	11,573.74
Watopute	240.46	9,000.31

Arahan Alokasi Pengembangan Lahan Komoditas Kacang Kedelai di Kabupaten Muna

Arahan alokasi pengembangan komoditas kacang kedelai diperoleh berdasarkan hasil *overlay* antara data kesesuaian lahan dan data ketersediaan lahan komoditas kacang kedelai. Hasil *overlay* data-data tersebut menghasilkan deliniasi lokasi-lokasi yang menunjukkan tingkat kesesuaian dan ketersediaan lahan komoditas kacang kedelai. Adapun klasifikasi kesesuaian yang dipilih adalah lahan dengan klasifikasi kesesuaian lahan sesuai (S1) dan lahan cukup sesuai (S2) sedangkan klasifikasi ketersediaan lahan yang dipilih adalah lahan yang tersedia. Lahan-lahan yang terdeliniasi berdasarkan ketentuan kriteria terpilih selanjutnya menjadi arahan alokasi lahan atas komoditas kacang kedelai. Berikut adalah peta arahan alokasi komoditas kacang kedelai di Kabupaten Muna.



Gambar 13. Peta arahan alokasi lahan komoditas kedelai Kabupaten Muna

Sumber: RTRW Kabupaten Muna tahun 2011-2031; dimodifikasi menjadi peta alokasi lahan komoditas kedelai oleh Penulis, 2020

Hasil analisis arahan alokasi kesesuaian lahan komoditas kacang kedelai tersebar di beberapa Kecamatan di Kabupaten Muna. Arahan alokasi lahan komoditas kacang kedelai ditentukan berdasarkan skala prioritas pengembangannya. Adapun kriteria lahan tersedia dengan tingkat kesesuaian lahan sesuai tergolong prioritas I dan kriteria lahan tersedia dengan tingkat kesesuaian lahan cukup sesuai tergolong prioritas II.

Tabel 14. Luas lahan arahan alokasi bagi komoditas kacang kedelai di Kabupaten Muna

Kecamatan	Ketersediaan	
	Tersedia Sesuai	Tersedia Cukup Sesuai
Batalaiworu	67.71	-
Batukara	311.49	106.59
Bone	161.17	630.90
Duruca	-	1.29
Kabangka	912.80	2,650.97

Kecamatan	Ketersediaan	
	Tersedia Sesuai	Tersedia Cukup Sesuai
Kabawo	-	894.21
Katobu	-	-
Kontukowuna	-	529.44
Kontunaga	-	295.34
Lasalepa	99.76	195.21
Lohia	-	-
Maligano	396.78	882.36
Marobo	137.91	28.38
Napabalano	307.62	149.77
Parigi	1,166.48	620.73
Pasikolaga	-	744.79
Pasir Putih	-	254.90
Tongkuno	19.60	2,082.96
Tongkuno Selatan	-	404.06
Towea	-	80.01
Wakorumba Selatan	269.86	209.38
Watopute	-	240.46
Jumlah	3,851.18	1,1001.75

Arahan alokasi lahan pengembangan komoditas kacang kedelai di Kabupaten Muna mencapai 14,853.09 ha atau sekitar 7.64% dari total luas wilayah dengan pembagian lahan tersedia sesuai sebagai prioritas I sebesar 3,851.18 ha (1.98%) dan lahan tersedia cukup sesuai sebagai prioritas II sebesar 11,001.75 ha (5.66%).

KESIMPULAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor basis, subsektor tanaman bahan makanan pangan merupakan subsektor unggulan. Untuk komoditas unggulan subsektor tanaman bahan makanan pangan adalah komoditas kacang kedelai. Tingkat kesesuaian lahan komoditas unggulan kacang kedelai di Kabupaten Muna didominasi oleh kelas kesesuaian lahan cukup sesuai (S2) dengan luas wilayah mencapai 135,809.41 ha dan nilai persentase sebesar 69.69%. Adapun kelas kesesuaian lahan kurang sesuai (S3) memiliki luas wilayah terbesar kedua dengan luas wilayah mencapai 30,491.51 ha dan nilai persentase sebesar 15.65%. Kelas kesesuaian lahan sesuai (S1) memiliki persentase luas wilayah terbesar ketiga dengan luas wilayah mencapai 26,894.38 ha dan nilai persentase sebesar 13.80%. Kelas kesesuaian lahan tidak sesuai (N) memiliki persentase luasan paling kecil dengan luas wilayah mencapai 844.37 ha dan nilai persentase sebesar 0.43%. Hasil

analisis secara spasial arahan alokasi lahan untuk komoditas unggulan kacang kedelai berdasarkan skala prioritas antara lain, untuk prioritas I dengan klasifikasi lahan tersedia sesuai memiliki luasan sebesar 3,851.18 ha dan persentase 1.98%, untuk prioritas II dengan klasifikasi lahan tersedia cukup sesuai memiliki luasan sebesar 11,001.75 ha dan persentase 5,66%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggarani, Erida Tikha. (2011). *Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kopi di Kecamatan Bulu Kabupaten Temanggung*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Kabupaten Muna dalam Angka 2018*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Muna. Halaman website: <https://munakab.bps.go.id/> (terakhir diakses 11 Januari 2020)
- Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. Data *shapefile* curah hujan tahun 2006-2015.
- Balai Besar Sumberdaya Lahan Pertanian (BBSDLP) Kementerian Pertanian. (2018). Data *shapefile* slope, drainase, tekstur tanah, kedalaman tanah, pH tanah, kejenuhan basa, KTK tanah, kemiringan lereng, curah hujan, dan jenis tanah.
- Hidayah, Ismatul (2010). *Analisis Prioritas Komoditas Unggulan Perkebunan Daerah Kabupaten Buru*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku. Agrika, 4 (1).
- Iswi, A. (2015). *Arahan Perwilayahan Komoditas Unggulan Tanaman Pangan Berdasarkan Kesesuaian Lahan Kabupaten Tuban-Zoning Guideline of Crops Leading Commodity Based On Land Suitability Kabupaten Tuban*. Disertasi doctoral. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Nowar, W., Baskoro, D. P. T., dan Tjahjono, B. (2015). *Analisis Kesesuaian Lahan Komoditas Unggulan dan Arahan Pengembangannya di Wilayah Kabupaten Cianjur*. Tataloka, 17(2), 87-98.
- Peraturan Menteri Pertanian No. 79 tahun 2013 tentang *Pedoman Kesesuaian Lahan pada Komoditas Tanaman Pangan*.
- Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Muna tahun 2011-2031
- Saerofi, Mujib. (2005). *Analisis Pertumbuhan Ekonomi dan Pengembangan Sektor Potensial di Kabupaten Semarang*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- United States Geological Survey (USGS). Data DEM SRTM 90 Meter tahun 2020.