

ARAHAN PENGEMBANGAN KOMODITAS DAN TEKNOLOGI SPESIFIK LOKASI MENDUKUNG KONSERVASI LAHAN DI LOMBOK TENGAH PROVINSI NTB

Ahmad Suriadi^{1} dan M. Nazam¹*

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NTB
Jl. Raya Peninjauan Narmada Postcode 1017 Mataram 83010 NTB Indonesia
Email: ahmadsuriadi@litbang.pertanian.go.id

ABSTRACT

Perencanaan pembangunan pertanian yang lebih operasional pada tingkat kabupaten memerlukan data dan informasi sumberdaya lahan pada skala 1:50.000. Data dan informasi yang dihasilkan dari analisis data sumberdaya lahan pada skala tersebut berperan sangat penting sebagai dasar pewilayahan dan penentuan luas sebaran komoditas pertanian serta rekomendasi teknologi yang efektif, efisien dan berwawasan lingkungan. Penelitian bertujuan menyusun peta arahan pewilayahan komoditas pertanian unggulan berdasarkan zona agroekologi skala 1:50.000 di Kabupaten Lombok Tengah. Data dan informasi dikeumpulkan pendekatan *desk study*, survei dan *focus group discussion*. Analisis contoh tanah dilakukan di laboratorium tanah BPTP NTB. Evaluasi lahan dilakukan dengan mencocokkan karakteristik lahan dengan persyaratan penggunaan lahan yang diinginkan oleh penggunaan lahan tertentu. Penentuan zonasi dan arahan pewilayahan komoditas dilakukan dengan menggunakan program *Sistem Penilaian Kesesuaian Lahan* (SPKL). Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi pengembangan pertanian di Kabupaten Lombok Tengah mencapai 65.664 ha (80,21%) dari luas wilayah. Dari luas tersebut seluas 11.142 ha (9,54%) merupakan zona II/Dffe diarahkan untuk tanaman tahunan perkebunan. Seluas 6.319 ha (5,41%) merupakan zona II/Dfke dan II/Dffe diarahkan untuk pengembangan tanaman tahunan perkebunan/hortikultura dan tanaman pangan sebagai tanaman sela dengan menerapkan teknologi budidaya lorong. Zona III/Dfk, III/Dfke, III/Dfs dan III/Dfse masing-masing seluas 4.313 ha (3,69), 1.958 ha (1,68%), 1.620 ha (1,39%), dan 1.395 ha (1,19%) diarahkan untuk pengembangan tanaman pangan semusim dan hortikultura tahunan sebagai tanaman penguat teras. Zona IV/D dengan luas 29.136 ha (24,95%) diarahkan untuk pengembangan tanaman pangan dan hortikultura. Sedangkan zona IV/Wfs merupakan lahan basah dengan luas 11.176 ha (9,57%) diarahkan untuk tanaman padi sawah. Teknologi usahatani spesifik lokasi yang berbasis kepada kesesuaian lahan dan faktor pembatas pertumbuhan tanaman telah dijelaskan secara detail.

Keywords: lahan, peta, arahan, komoditas pertanian, teknologi spesifik lokasi

PENDAHULUAN

Sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk dan perkembangan industri, diperkirakan permintaan produksi pertanian sebagai bahan pangan pokok dan bahan baku industri akan terus meningkat. Salah satu strategi dasar dalam peningkatan produksi pertanian adalah pemanfaatan dan perluasan spektrum pertanian yang bertitik tolak dari potensi dan keragaman sumberdaya alam serta kondisi sosial ekonomi, dengan tetap memelihara kelestarian sumberdaya alam dan lingkungan. Pembangunan pertanian harus didasarkan atas potensi lahan yang keberhasilannya tergantung pada pilihan komoditas serta sistem usaha yang sesuai dengan karakteristik potensi tersebut.

Berbagai langkah yang perlu diambil dalam rangka pengembangan sumberdaya alam secara optimal, menurut Budianto (2001) meliputi: (a) pengenalan sifat dan karakteristik lahan (iklim, tanah, air, topografi, vegetasi dan penggunaan tanah); (b) menetapkan kesesuaian lahan dengan melakukan analisis kesesuaian antara kualitas dan karakteristik lahan dengan persyaratan penggunaan lahan; (c) menetapkan tingkat manajemen yang diperlukan untuk setiap penggunaan lahan sesuai dengan sifat dan karakteristik lahan; (d) menilai kesesuaian lahan bagi pengembangan berbagai komoditas pertanian, serta (e) menentukan pilihan komoditas atau tipe penggunaan lahan tertentu yang secara fisik sesuai dan secara ekonomis menguntungkan.

Konsep pewilayahan pertanian atau peta zona agroekologi (ZAE) yang dikembangkan saat ini merupakan salah satu upaya penyediaan data dan informasi tentang sifat dan karakteristik lahan dan pemetaan kelas kesesuaian lahan untuk komoditas pertanian dan arahan pewilayahan komoditas pertanian sebagai dasar pengelolaan lahan yang tetap sesuai dengan karakteristiknya.

Konsep ZAE adalah suatu penyederhanaan dan pengelompokan agroekosistem yang beragam dalam bentuk klasifikasi yang lebih aplikatif, agar dicapai tingkat produksi yang optimal dan berkelanjutan. Sistem pertanian berkelanjutan akan terwujud apabila sumberdaya lahan dipergunakan untuk sistem pertanian yang tepat dan cara pengelolaan yang sesuai. Lahan yang tidak digunakan secara tepat dapat menyebabkan produktivitas lahan cepat menurun dan ekosistem terancam rusak.

Penggunaan lahan yang tepat selain menjamin sumberdaya lahan dapat memberikan manfaat kepada pengguna saat ini, juga menjamin sumberdaya alam tersebut bermanfaat bagi generasi yang akan datang (Amien, 1997). Karena itu, pemahaman tentang sumberdaya lahan berkontribusi dalam pengambilan kebijakan untuk mencapai pembangunan pertanian berkelanjutan (Amien, 1998).

Bertolak dari kebutuhan di atas, maka penelitian arahan pengembangan komoditas dan teknologi spesifik lokasi berdasarkan pemetaan mendukung konservasi lahan di Kabupaten Lombok Tengah sangat penting untuk dilakukan dalam upaya menyediakan data dan informasi sumberdaya lahan sebagai dasar perencanaan dan pengembangan pembangunan pertanian yang efektif dan berkelanjutan. Penelitian bertujuan menyusun peta arahan pewilayahan komoditas pertanian unggulan berdasarkan zona agroekologi skala 1:50.000 di Kabupaten Lombok Tengah

METODOLOGI

Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari s/d Desember 2014 dengan lokasi Kabupaten Lombok Tengah.

Ruang Lingkup Kegiatan

Penelitian ini merupakan kegiatan inventarisasi dan karakterisasi sumberdaya lahan yang dilakukan melalui pendekatan desk study, penelitian lapangan, evaluasi lahan serta validasi dan verifikasi data/peta. Ruang lingkup kegiatan penelitian, meliputi:

Penyusunan peta kerja

Penyusunan peta kerja dilakukan secara desk study. Peta kerja disusun dengan analisis terrain, interpretasi citra landsat/foto udara, digitasi dan overlay peta rupabumi skala 1:25.000 dari Bakosurtanal. Peta rupabumi digital skala 1:25.000 dari Badan Informasi Geospasial (BIG), meliputi garis pantai, hidrologi, jalan, permukiman, batas desa, batas kecamatan, anotasi. Peta ini perlu dihubungkan ke dalam satuan-satuan peta skala 1:50.000, sehingga perlu didigitasi. Peta rupa bumi hasil digitasi ini kemudian dioverlay dengan peta hasil analisis terrain dari citra landsat/foto udara. Peta ini menggambarkan poligon-poligon atau satuan-satuan lahan yang mempunyai karakteristik tertentu. Pengelompokan satuan-satuan lahan yang homogen dapat digunakan sebagai peta kerja untuk penentuan lokasi pengambilan contoh tanah.

Verifikasi dan penelitian lapangan

Verifikasi dan penelitian lapangan meliputi observasi karakteristik tanah, pengambilan contoh tanah, survei sosial ekonomi dan pengumpulan data sekunder.

- Observasi karakteristik tanah dilakukan dengan cara transek atau toposekuen untuk setiap satuan lahan. Tiap transek diamati beberapa titik pengamatan. Pengamatan sifat-sifat morfologi tanah dilakukan dengan pembuatan minipit sedalam 50 cm yang dilanjutkan dengan pemboran sampai dengan kedalaman 1-1,5 m.
- Pengamatan keadaan fisik lingkungan seperti landform, bahan induk, relief/lereng dan landuse dilakukan dengan berpedoman pada peta analisis satuan lahan. Klasifikasi tanah ditetapkan menurut taksonomi tanah (Soil Survey Staff, 1998), sampai tingkat sub group.
- Pengamatan profil tanah dimaksudkan untuk menunjang klasifikasi tanah, sedangkan pengamatan minipit, selain untuk mengetahui penyebaran masing-masing jenis tanah, juga untuk tujuan evaluasi lahan dan penilaian tingkat kesuburan tanah. Parameter yang diamati

disesuaikan dengan parameter yang diperlukan untuk evaluasi lahan. Pengamatan profil tanah mengacu pada Guidelines for Soil Profile Description (FAO, 1978). Parameter yang diamati untuk tujuan evaluasi lahan terdiri atas :

- ⇒ Kondisi terrain (relief/lereng, torehan, keadaan batuan di permukaan, dan kemungkinan bahaya banjir)
- ⇒ Media perakaran (kedalaman efektif, tekstur, drainage, struktur tanah, densitas dan kematangan tanah)
- ⇒ Sifat kimia tanah (reaksi tanah, bahan sulfidik, karbonat dan kandungan bahan organik). Untuk data yang tidak bisa diamati dilapangan seperti sifat kimia tanah, dilakukan pengambilan contoh tanah untuk dianalisis di laboratorium.
- Pengambilan contoh tanah dari minipit perwakilan minimal dua lapisan, masing-masing lapisan atas (top soil) untuk tanaman semusim dan lapisan bawah untuk tanaman tahunan. Contoh tanah dianalisis di laboratorium tanah BPTP NTB.
- Pengumpulan data sosial ekonomi dilakukan melalui survei dengan lokasi mengacu pada penyebaran poligon-poligon satuan lahan. Data sosial ekonomi diperlukan sebagai bahan informasi untuk menentukan komoditas unggulan berdasarkan kelayakan usahatani atau kelayakan investasi. Sumber data untuk analisis usahatani diperoleh dari data sekunder atau data primer hasil wawancara dengan petani yang sudah berpengalaman dalam mengusahakan jenis tanaman tertentu pada tipologi lahan tertentu.

Pada wilayah yang cukup seragam, misalnya pada wilayah sentra produksi suatu komoditas pertanian, jumlah responden dapat lebih sedikit dibandingkan dengan wilayah yang heterogen. Sebagai bahan pertimbangan jumlah responden pada daerah sentra produksi sekitar 3-5 orang untuk setiap jenis tanaman.

Sedangkan pada daerah potensial pengembangan, jumlah responden sekitar 6-10 orang per tanaman per tipologi lahan (Balai Penelitian Tanah, --). Data ekonomi yang dikumpulkan meliputi: biaya produksi, ketersediaan saprodi, ketersediaan tenaga kerja, ketersediaan tenaga kerja non manusia, lembaga perkreditan, produktivitas, nilai produksi, pemanfaatan limbah, pemasaran (domestik/ekspor), tingkat permintaan pasar (demand), kemampuan penyediaan (supply), processing hasil, kualitas hasil dan aksesibilitas.

Evaluasi lahan

Evaluasi lahan merupakan proses penilaian keragaan (*performance*) suatu lahan jika digunakan untuk penggunaan tertentu (FAO, 1976). Evaluasi dapat dilakukan dengan cara mencocokkan (*matching*) kualitas/karakteristik lahan (*Land Qualities/Land Characteristics*) LQ/LC dengan persyaratan penggunaan lahan (*Land Use Requirement*, LUR) yang diinginkan oleh penggunaan lahan tertentu (*Land Utilization Types*, LUT). Evaluasi lahan dilakukan dengan mengacu pada Sistem Penilaian Kesesuaian Lahan (BBSDLP, 2014) maupaun Automatic Land Evaluation System (FAO, 1976).

Penyusunan peta pewilayahan komoditas pertanian

Penyusunan peta pewilayahan komoditas pertanian mengacu pada Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Pewilayahan Komoditas Pertanian Berdasarkan AEZ Skala 1:50.000 (BBSDLP, 2013). Untuk memanfaatkan modul tersebut, diperlukan tiga macam data utama, yaitu data hasil evaluasi lahan, data peluang investasi dan data prioritas tanaman. *Data hasil evaluasi lahan* : data yang diperlukan berupa tabel kesesuaian lahan fisik masing-masing tipe penggunaan lahan (LUT) pada setiap satuan peta.

Data peluang investasi : berupa parameter ekonomi setiap tanaman yang diusahakan pada tipologi lahan tertentu dengan indikator R/C, NPV, IRR dan BCR. *Data prioritas tanaman* : adalah tanaman yang diunggulkan/diprioritaskan untuk dikembangkan di suatu daerah. Data ini diperoleh dari masing-masing daerah berdasarkan pertimbangan dan kebijakan pemda masing-masing. Selain itu

diperlukan juga data penggunaan lahan saat ini (*present land use*) sebagai salah satu faktor pertimbangan dalam pewilayahan komoditas, sehingga diperoleh pewilayahan komoditas pertanian yang secara fisik sesuai dan secara ekonomi layak dikembangkan.

Hasil proses evaluasi lahan adalah berupa simbol kelas kesesuaian masing-masing komoditas yang terdiri atas kelas S1, S2, S3 dan N. Tahap berikutnya adalah menentukan zonasi (I-VI) untuk setiap satuan peta. Proses zonasi ditentukan oleh kelas lereng dan jenis klasifikasi tanah, sedangkan sub zona (basah dan kering) ditentukan oleh kelas drainase. Tahap proses zonasi secara otomatis dilakukan dengan program *Sistem Penilaian Kesesuaian Lahan* (SPKL).

Data iklim: Data iklim yang diperlukan berupa data curah hujan, temperatur, kecepatan angin, lama penyinaran, dan kelembaban udara. Data tersebut digunakan untuk perhitungan neraca air dan penetapan waktu dan pola tanam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Letak Geografis

Kabupaten Lombok Tengah secara geografis terletak antara 116°05'-116°24' Bujur Timur dan 8°24'-8°57' Lintang Selatan. Di sebelah Utara berbatasan dengan Lombok Barat dan Lombok Timur, di Selatan berbatasan dengan Samudera Indonesia, di sebelah Barat dengan Kabupaten Lombok Barat, dan di sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Lombok Timur

Luas wilayah berdasarkan data BPS (2013) tercatat 1.208,39 km² sedangkan berdasarkan hasil perhitungan peta digital rupa bumi Indonesia skala 1:25.000 seluas 116.228 km². Secara administratif, Kabupaten Lombok Tengah terbagi dalam 12 Kecamatan, 127 Desa, 12 Kelurahan, 1.588 dusun dan 66 lingkungan.

Kondisi Iklim

Curah hujan

Berdasarkan Peta Wilayah Hujan P.Lombok (Atlas Sumberdaya Iklim Pertanian Indonesia skala 1 : 1.000.000. tahun 2003). Kabupaten Lombok Tengah tergolong dalam 3 pola yaitu pola IIA, IIC dan IIIA. Pola IIA yaitu total curah hujan 1000 – 2000 mm/tahun dengan bulan kering < 5 – 8 bl dan bulan basah < 4 bl. Penyebaran terdapat di bagian selatan. Pola IIC yaitu total curah hujan 1000 – 2000 mm/tahun dengan bulan kering < 5 bl dan bulan basah < 5 bl dibagian tengah. Pola IIIA yaitu total curah hujan 2000 – 3000 mm/tahun dengan bulan kering < 6 bl dan bulan basah < 6 bl dibagian utara.

Curah hujan tertinggi terjadi di Batukliang Utara yaitu rata-rata 2.036 mm/th dan yang terendah terjadi di Praya Timur dengan rata-rata 336 mm/th dan Pujut dengan 488 mm/th. Jumlah bulan kering (curah hujan <60 mm) selama 5-6 bulan terjadi pada bulan April s/d September untuk daerah Praya Timur. Praya Tengah. Pujut. Praya Barat dan Praya Barat Daya. Data curah hujan bulanan dan tahunan rata-rata di Kabupaten Lombok Tengah disajikan pada.

Suhu udara

Rerata suhu tahunan Kabupaten Lombok Tengah berkisar antara 27.6°C-28.1°C. Perbedaan rerata suhu bulan terpanas dan terdingin <5°C. menunjukkan bahwa Kabupaten Lombok Tengah sebagian besar tergolong ke dalam rejim suhu panas (*Isohyperthermic*). kecuali di beberapa tempat pada ketinggian di atas 1.300 m dpl yang menunjukkan adanya perbedaan rerata suhu bulan terpanas dan terdingin lebih dari 5°C tergolong ke dalam rejim suhu sejuk (*Isothermic*).

Menurut klasifikasi Schmidt dan Fergusson. Kabupaten Lombok Tengah tergolong ke dalam tipe hujan C dan D. Berdasarkan Koppen tergolong ke dalam tipe iklim Aw yaitu tipe iklim hujan tropis dengan curah hujan bulan-bulan terkering <60 mm selama 6-9 bulan. suhu udara rata-rata bulan terdingin >18°C dan terpanas >22°C dengan curah hujan tahunan <2.500 mm.

Menurut peta Agroklimat Pulau Bali, NTB dan NTT yang disusun berdasarkan jumlah bulan basah (curah hujan >200 mm) dan jumlah bulan kering (curah hujan <100 mm), maka wilayah Kabupaten Lombok Tengah tergolong zone C3 dan D4 (Oldeman *et al.* 1981). Zone agroklimat C3 dicirikan oleh bulan basah 3-6 bulan, dan bulan kering berturut-turut 4-6 bulan. Penyebaran terdapat di bagian utara yaitu Batukliang Utara, Batukliang, Kopang dan Sebagian Pringgarata. Sedangkan zona agroklimat D4 dicirikan oleh bulan basah 3-4 bulan dan bulan kering berturut-turut 5-6 bulan terdapat di Bagian Tengah dan Selatan (Gambar 5).

Landform dan Bentuk Wilayah

Landform atau Fisiografi adalah bentukan permukaan bumi yang erat kaitannya dengan struktur geologi dan litologi yang terbentuk dipermukaannya serta proses *degradasi* dan *agradasi* lahan yang akan mempengaruhi bentukan permukaan bumi. Berdasarkan hasil interpretasi dari Citra foto udara skala 1:50.000 dan Landsat TM Landform yang terdapat di Wilayah Kabupaten Lombok Tengah dapat dikelompokkan menjadi enam group yaitu Grup Aluvial (A), Fluvio - Marin (B), Marin (M), Vulkan (V), Tektonik/Struktural (T) dan Karst (K) yang menghasilkan 22 satuan unit lahan. Grup landform yang paling luas adalah grup vulkan dengan luas 77.314 ha (66,33%) dari luas wilayah terdiri atas 7 satuan lahan, disusul grup tektonik seluas 22.671 ha (19,45%) terdiri atas 2 satuan lahan, alluvial 9.001 ha (7,72%) terdiri atas 4 satuan lahan, Karst 3.941 ha (3,38%) terdiri atas 2 satuan lahan, marin seluas 1.024 ha (0,88%) terdiri atas 2 satuan lahan, dataran estuarin (fluvo marin) seluas 451 ha (0,39%) terdiri atas 1 satuan lahan. Satuan lahan lainnya sebanyak 4 satuan lahan yaitu berupa pemukiman, badan air (danau/dam), gawir/lereng curam dan pulau dengan luas 2.151 ha (1,85%).

Wilayah datar sampai berombak dengan kelerengan 0-8%, sebagian besar terdapat di wilayah tengah, yaitu Kecamatan Praya, Praya Barat, Praya Tengah, Praya Timur, Bagian Utara Kecamatan Pujut, Janapria dan Jonggat. Sedangkan wilayah berbukit dan bergunung dengan kelerengan >45% terdapat di bagian utara (kaki Gunung Rinjani), meliputi wilayah Kecamatan Batukliang, Batukliang Utara, Kopang, dan sebagian Kecamatan Pringgarata dengan luas . Di Bagian Selatan Lombok Tengah memiliki bentuk wilayah berbukit dan berlereng dengan kelerengan 15-45%, meliputi wilayah Kecamatan Pujut, Praya Barat dan Praya Barat Daya.

Wilayah Kabupaten Lombok Tengah sebagian besar termasuk dataran rendah (<700 m dpl). dijumpai beberapa tipe penggunaan lahan (TPL) yang spesifik. Lahan sawah seluas 54.357 ha (44,98%) dari luas wilayah, umumnya terletak di dataran aluvial, dataran vulkan, dan lereng vulkan, terdiri atas sawah irigasi teknis 20.538 ha, irigasi setengah teknis 20.426 ha, irigasi sederhana PU seluas 402 ha, irigasi sederhana non PU 538 ha dan sawah tadah hujan seluas 12.453 ha. Lahan sawah ditanami 2 kali setahun seluas 25.730 ha dan yang ditanami 1 kali setahun seluas 28.627 ha. Sawah tadah hujan umumnya ditanami padi sekali setahun, dan pada MK I ditanami palawija, sayuran dan tembakau. Jenis palawija yang umum diusahakan adalah kedelai, kacang tanah, jagung dan kacang hijau.

Arahan pola tanam di Kabupaten Lombok Tengah

Pola tanam untuk tanaman pangan yang diterapkan umumnya terdiri atas: padi-padi-palawija; padi-palawija-padi, padi-palawija-bera; padi-tebakau/tanaman semusim lainnya, padi-bera dan palawija-bera. Sebagian lahan persawahan dalam beberapa tahun terakhir menerapkan pola tanam padi-padi-padi, terutama di daerah yang biasa menanam kedelai, mengingat harga kedelai kurang menguntungkan dibandingkan dengan padi.

Pola tanam di wilayah kabupaten Lombok Tengah dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu: (a) untuk tanaman semusim, yaitu padi-padi-palawija, padi-palawija-padi atau padi-komoditas lain (palawija, yaitu : kacang tanah, kedelai, jagung, kacang hijau), komoditas selain palawija (sayuran, cabe merah, cabe rawit, tembakau), dan (b) untuk tanaman tahunan seperti tanaman industri (kelapa, kakao, kopi), tanaman hortikultura (mangga, manggis, rambutan, durian, pisang) yang masing-masing dinilai sebagai tanaman tunggal walaupun kenyataan di lapangan umumnya diusahakan sebagai kebun

campuran sehingga diprediksi keuntungan TPL komoditas tahunan tersebut akan lebih besar. karena adanya tanaman campuran yang tidak diperhitungkan.

TPL setahun 2 kali padi (sawah) dijumpai di sebagian wilayah yang mendapat irigasi teknis dan semi teknis. yaitu di wilayah bagian tengah dan utara. yaitu sebagian wilayah Kecamatan Praya Barat. Praya. sebagian Praya Tengah. sebagian Praya Timur. Jonggat. Pringgarata. Kopang. Batukliang dan Batukliang Utara. Sedangkan TPL setahun 1 kali padi (sawah tadah hujan) banyak dijumpai di wilayah bagian selatan dan timur. yaitu di wilayah Kecamatan Pujut. Praya Barat. Praya Tengah. Praya Timur. Praya Barat Daya dan Janapria. Berdasarkan hasil wawancara dengan petani beberapa komoditas pertanian unggulan di Kabupaten Lombok Tengah. menunjukkan bahwa usaha komoditas pertanian sebagian besar masih diusahakan dengan menerapkan input rendah sampai sedang.

Di sebagian wilayah lahan kering dijumpai komoditas jagung dan padi gogo yang ditanam pada musim hujan dengan menerapkan input sedang. Di sebagian lahan kering dijumpai komoditas sayuran yang diusahakan dengan menerapkan input rendah sampai sedang. Input dan output untuk TPL tanaman tahunan (perkebunan). yaitu kelapa. kakao. cengkeh dan kopi. dengan menerapkan input rendah sampai sedang.

Keragaan Usahatani Komoditas Dominan

Komoditas dominan di Kabupaten Lombok Tengah adalah padi. jagung. kacang tanah. kedelai. tembakau. cabai. tomat. terong. Pola tanam pada lahan sawah sangat bervariasi tergantung kondisi air. jenis tanah dan daya saing komoditas yang diusahakan. Pada lahan sawah irigasi teknis. pola tanamnya adalah padi-padi-padi. padi-padi-palawija. padi-tembakau. Pada lahan sawah irigasi setengah teknis adalah padi-padi-kedelai/kacang tanah. Pada lahan sawah tadah hujan padi-kedelai. padi-tembakau. Pada lahan kering (ladang) sebagian besar ditanami jagung atau padi gogo dengan pola tanam jagung-bera atau padi gogo-kacang hijau/bera.

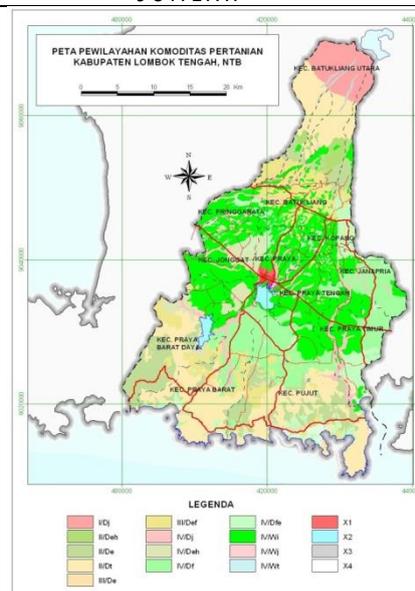
Arahan Pengembangan komoditas

Arahan pengembangan komoditas didasarkan dari hasil evaluasi lahan dengan asumsi penerapan masukan sedang, dan dilengkapi dengan analisis ekonomi yang mempertimbangkan aksesibilitas, pasar, komoditas unggulan, dan kelayakan ekonomi. Arahan Pengembangan komoditas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Arahan pengembangan komoditas pertanian Kabupaten Lombok Tengah, NTB

Kode	Tanaman	Sistem	Luas	
			Ha	%
I/Dj	Kawasan Konservasi	Hutan lindung	4.901	4,22
II/Deh	Kopi, kemiri, aren, pisang, manggis, durian	Pengembangan tanaman tahunan/hortikultur	1.394	1,20
II/De	Kopi, kemiri, aren, kakao	Pengembangan tanaman tahunan permanen	12.918	11,11
II/Dt	Hutan tanaman industri (sonokeling, mahoni)	Hutan tanaman industri	20.205	17,38
III/De	Kelapa	Pengembangan tanaman permanen	380	0,33
III/Def	Kelapa, jagung, kacang tanah, kedelai	Pengembangan tanaman perkebunan/pangan	9.626	8,28
IV/Dj	Kawasan konservasi	Hutan jalur aliran (sempa dan sungai)	5.295	4,56
IV/Deh	Kelapa, mangga, pisang	Pengembangan tanaman tahunan/hortikultur	4.946	4,26
IV/Df	Padi gogo, kacang tanah, jagung, kedelai, ubi jalar	Pengembangan tanaman pangan	16.008	13,77
IV/Dfe	Kacang tanah, jagung, kedelai, ubi jalar, singkong, tembakau	Pengembangan tanaman pangan/perkebunan	9.207	7,92
IV/Wi	Padi sawah, kacang tanah, jagung, kedelai, tembakau, kapas	Pengembangan tanaman pangan/perkebunan	28.799	24,78
IV/Wj	Kawasan konservasi mangrove	Hutan basah (sempadan pantai)	76	0,07
IVwt	Tambak dan penggaraman	Pengembangan tambak dan penggaraman	322	0,28

X1	Permukiman	427	0,37
X2	Badan air	1.207	1,04
X3	Gawir/lereng terjal	496	0,43
X4	Pulau-pulau	21	0,02
J U M L A H		116.228	100.00



Gambar 1. Peta Pewilayahan Komoditas Pertanian Kabupaten Lombok Tengah

Teknologi spesifik lokasi

Teknologi usahatani untuk pengembangan tanaman pangan, hortikultura sayuran, dan tanaman tahunan supaya dapat berhasil dengan baik, perlu diterapkan teknologi yang didasarkan pada kendala-kendala yang dijumpai di daerah penelitian. Berdasarkan kondisi lahan yang mempunyai relief dan kemiringan lereng bervariasi, maka tindakan konservasi tanah yang dianjurkan adalah pembuatan teras gulud, strip rumput dengan jarak antar guludan sekitar 5 sampai 15 m untuk lereng 8 – 15% dan 15 – 30 m untuk lereng kurang dari 8%. Rumput pada guludan tersebut selain dapat berfungsi sebagai pakan ternak juga untuk penguat guludan.

Berdasarkan hasil analisis contoh-contoh tanah, umumnya di daerah penelitian reaksi tanah berkisar agak masam sampai netral dan agak alkalis (pH 5,5 sampai 8,3). Pada kondisi kemasaman tanah sangat masam (> 5,2) aktifitas aluminium tidak mobil dan kejenuhan aluminium (Al) di lokasi penelitian termasuk rendah sampai sangat rendah. Menurut Wade *et al* (1988) batas toleran tanaman padi terhadap kejenuhan Al adalah 70%, jagung 29%, dan kedelai 15%. Dan untuk lokasi penelitian hal tersebut tidak menjadi masalah.

Kondisi C organik di lokasi penelitian umumnya termasuk sangat rendah sampai sedang, untuk itu memerlukan pemberian pupuk organik (kompos) sekitar 2,5 – 10 ton/ha. Untuk lebih memberi kesempatan kompos tersebut dalam tanah betul-betul telah lapuk, pengolahan tanah perlu dikerjakan secara berulang. Pada setiap pengolahan tanah untuk penanaman selanjutnya dapat diberikan pupuk organik sekitar 1 - 2 ton/ha dengan cara seperti di atas atau diberikan langsung pada setiap rumpun tanaman.

Pupuk inorganik (N, P, K) diberikan sehari sebelum tanam dengan cara disebar. Mengingat lahan yang umumnya merupakan lahan kering sebaiknya pupuk tersebut diaduk dalam tanah untuk menghindari penguapan dan hanyut terbawa air hujan. Kebutuhan pupuk untuk setiap tanaman tidak sama, tetapi ada tanaman yang mempunyai kemiripan sifat-sifat, sehingga kebutuhannya hampir sama. Dikaitkan dengan hasil analisis contoh tanah yang berindikasi tingkat kesuburan tanahnya rendah sampai tinggi, maka untuk menutupi kebutuhan unsur hara bagi tanaman atau sebagai pemeliharaan lahannya, unsur N, P, K pemberiannya paling tidak untuk menggantikan unsur hara

tersebut yang terangkut sewaktu panen. Khusus untuk pupuk N karena tanah-tanah di lokasi penelitian relatif rendah kandungan C organiknya, dosis pupuk N tersebut lebih tinggi dari dosis pupuk N umumnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan penggunaan lahan, sebagian besar (43,48%) lahan sawah, hutan negara (15.40%), tegal/kebun (12.87%), perkebunan (3.67%), hutan rakyat (2.84%) dan penggunaan lainnya (pekarangan dan bangunan, ladang/huma, tanah penggembalaan/ padang rumput, tambak dan kolam/empang. Dijumpai beberapa tipe penggunaan lahan (TPL) yang spesifik, lahan sawah ditanami 2 kali setahun seluas 24.066 ha dan yang ditanami 1 kali setahun seluas 28.471 ha. Sawah tadah hujan umumnya ditanami padi sekali setahun, dan pada MK I ditanami palawija/sayuran/ tembakau. Lahan kering/tegalan umumnya ditanami 1 kali setahun yaitu padi gogo/jagung. Lahan perkebunan ditanami tanaman tahunan campuran.

Berdasarkan hasil analisis contoh tanah dan observasi lapangan, tanah-tanah di Kabupaten Lombok Tengah diklasifikasikan kedalam lima ordo, yaitu *Entisols*, *Andisols*, *Inceptisols*, *Alfisols*, dan *Vertisols*. Ke lima ordo tersebut menurunkan 11 grup dan 20 subgrup. Reaksi tanah umumnya netral, kandungan C organik dan N rendah, KTK tanah rendah, dan kejenuhan basa tinggi, dengan tingkat kesuburan sedang sampai tinggi.

Berdasarkan hasil evaluasi kesesuaian lahan dan kelayakan ekonomi komoditas pertanian, maka komoditas pertanian unggulan Kabupaten Lombok Tengah adalah : padi sawah, padi gogo, kacang tanah, jagung dan kedele (tanaman pangan); semangka, mangga, durian dan rambutan (tanaman buah-buahan) serta kapas dan tembakau (tanaman perkebunan).

DAFTAR PUSTAKA

- Amien. L.I. 1997. Karakterisasi Dan Analisis Agroekologi. Apresiasi Metodologi Zone Agroekologi Untuk Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Kumpulan Materi Kerjasama Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Udayana dan Proyek Pembinaan Kelembagaan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Amien. L.I. 1998. Karakterisasi dan Analisis Zone Agroekologi. Pembahasan Pemantapan Metodologi Karakterisasi Zone Agro Ekologi. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat dan Proyek Pembinaan Kelembagaan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. 2013. Petunjuk Penyusunan Peta Pewilayahan Komoditas Pertanian Berdasarkan AEZ Pada Skala 1:50.000 Dalam Rangka Pendampingan Litkaji Pemetaan Sumberdaya Lahan. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor.
- Badan Pusat Statistik, 2013. Nusa Tenggara Barat Dalam Angka. BPS
- Djaenudin. D. Marwan H.. dan A. Hidayat. 2003. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian. Versi 3. 2000. Balai Penelitian Tanah. Puslitbang Tanah dan Agroklimat. Bogor.
- FAO. 1976. A Framework for Land Evaluation. Soil Resources Management and Conservation Service Land and Water Development Division. FAO Soil Bulletin No. 32. FAO-UNO. Rome.
- FAO. 1978. Guidelines for Soil Profile Description. Soil Resources Development and Cons. Service. Land and Water Development Division. FAO/UNESCO. Rome.
- Kassam. A.H.. H.T. van Velthuisen. G.W. Fischer and M.M. Shah. 1991. Agroecological land resources assessment for agricultural development planning. A case study of Kenya. Resource data base and land productivity. Technical Annex 1. Land Resources. Land and Water Development Division. FAO. Rome.

- Las. I., A.K. Makarim, A. Hidayat, A. Syarifuddin, dan I. Mawan. 1990. *Pewilayahan Agroekologi Utama Tanaman Indonesia*. Puslitbangtan. Edisi Khusus. Pus/03/90. Bogor.
- Marsoedi, Ds., Widagdo, J. Dai., N. Suharta, Danul SWP, S. Hardjowigeno, J. Hof dan ER Jordens. 1997. *Pedoman Klasifikasi Landform. LT. 5 Versi 3.0. Proyek LREP II*. CSAR. Bogor.
- Rossister, D.G. And A.R. Van Wambeke. 1997. *ALES (Automated Land Evaluation System). Version 4.6 User's Manual*. SCAS Teaching Series No.T93-2 Revision 5. Cornell University. Departement of Soil, Crop & Atmospheric Science. SCS. Ithaca. New York.
- Soekartawi. 1995. *Dasar Penyusunan Evaluasi Proyek*. Penerbit Sinar Harapan. Jakarta.
- Soil Survey Staff. 1998. *Keys to Soil Taxonomy*. 8th edition 1998. Nasional Resources Conservation Service. USDA.