

# Kesesuaian Lahan Beberapa Komoditi Tanaman Sayuran pada Tanah Vertisol di Kecamatan Sakra Timur Kabupaten Lombok Timur

Bayu Surya P<sup>1</sup>, Baharuddin A,B<sup>2</sup>, Mulyati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Indonesia

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Indonesia

## Article Info

Received: July 21, 2021

Revised: August 12, 2022

Accepted: September 25, 2022

Published: September 30, 2022

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesesuaian lahan bagi pembudidayaan tomat, bawang merah dan kacang panjang di Kecamatan Sakra Timur Kabupaten Lombok Timur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan teknik survei. Evaluasi kesesuaian lahan dilakukan dengan menggunakan metode pencocokan antara karakteristik lahan dengan kriteria kelayakan untuk tumbuh tanaman. Hasil kesesuaian lahan untuk komoditi bawang merah dan tomat memiliki kelas kesesuaian lahan aktual dan potensial di lokasi penelitian adalah sama, termasuk dalam kelas S3 dan terbagi atas dua subkelas yaitu S3wa dan S3wa na dengan masing-masing luas area 750 ha dan 2513 ha. Untuk kelas kesesuaian lahan potensialnya termasuk dalam subkelas S2wa tc dalam luas lahan 3263 ha. Kacang panjang di lokasi penelitian secara aktual terbagi dalam dua kelas kesesuaian lahan yaitu S2 dan S3 dengan subkelas yaitu S2tc wa na eh dan S3na dengan masing-masing luas area 750 ha dan 2513 ha, untuk kelas kesesuaian lahan potensialnya adalah S2wa tc dalam luas area 3263 ha. Faktor penghambat pertumbuhan tanaman adalah curah hujan yang berlebih, temperatur, ketersediaan hara dan kemiringan lereng. Tindakan pengelolaan yang dilakukan untuk faktor pembatas kemiringan adalah dengan konservasi lahan, untuk faktor pembatas curah hujan adalah dengan pengaturan sistem drainase serta dengan mengatur musim tanam, untuk faktor pembatas ketersediaan hara adalah dengan pemberian pupuk dan tidak ada tindakan manajemen yang dapat dilakukan untuk faktor pembatas temperature karena faktor pembatas bersifat permanen.

**Kata Kunci:** Bawang Merah, Tomat, Kacang Panjang, Kesesuaian Lahan

**Abstract:** This study aims to determine the level of land suitability for the cultivation of tomatoes, shallots and long beans in Sakra Timur District, East Lombok Regency. The method used in this research is descriptive method with survey technique. Evaluation of land suitability is carried out by using the matching method between the characteristics of the land and the eligibility criteria for growing plants. The results of land suitability for shallot and tomato commodities have the same actual and potential land suitability classes at the research site, including in the S3 class and divided into two subclasses, namely S3wa and S3wa na with an area of 750 ha and 2513 ha, respectively. The potential land suitability class is included in the S2wa tc subclass in a land area of 3263 ha. Long beans at the research site are actually divided into two land suitability classes, namely S2 and S3 with subclasses namely S2tc wa na eh and S3na with an area of 750 ha and 2513 ha, respectively, for the potential land suitability class is S2wa tc in an area of 3263 Ha. Factors inhibiting plant growth are excessive rainfall, temperature, nutrient availability and slope. The management action taken for the slope limiting factor is land conservation, for the rainfall limiting factor is by setting the drainage system and by regulating the planting season, the limiting factor for nutrient availability is the provision of fertilizer and no management action can be taken for the temperature limiting factor, because the limiting factor is permanent.

**Keywords:** Onion, Tomato, Long bean, Land Suitability

**Citation:** Bayu Surya P., Baharuddin, Mulyati. 2021. Kesesuaian Lahan Beberapa Komoditi Tanaman Sayuran pada Tanah Vertisol di Kecamatan Sakra Timur Kabupaten Lombok Timur. *Journal of Soil Quality and Management (JSQM)*, 1(2), 12-17.

\* Bayu: bayusuryagreneng@gmail.com  
Jurusan Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian Universitas Mataram,  
Indonesia

## INTRODUCTION

Indonesia adalah negara dengan luas daratan 1,9 juta km<sup>2</sup>, dari luasan ini 7,46 juta hektarnya merupakan luas Lahan Baku Sawah (LBS) yang tersebar diseluruh kawasan dari Sabang sampai Maruke. Lahan Baku Sawah merupakan lahan sawah yang secara periodik ditanami padi atau diselingi tanaman seperti tebu tembakau dan lain sebagainya. Sehingga, lahan baku sawah tidak hanya lahan yang ditanami padi saja. Pulau Jawa mendominasi kepemilikan LBS, terutama di Jawa Timur dengan luas LBS adalah 1,2 juta hektar. Jawa Tengah dan Jawa Barat berturut-turut mempunyai LBS sebesar 1.049.661 hektar dan 928.218 hektar. Nusa Tenggara Barat (NTB) sendiri memiliki luas LBS sebesar 277.978 hektar, luasan ini tersebar di Pulau Sumabawa 146.822 ha dan Pulau Lombok 131.156 ha (Badan Pusat Statistika, 2018).

Menurut data satatistik dari BPS (2018) Di Pulau Lombok, luasan LBS sebagian besar terdapat di Kabupaten Lombok Tengah dengan luasan 54.385 ha dan Kabupaten Lombok Timur yaitu 48.919 ha. Lahan baku sawah ini banyak dimanfaatkan untuk budidaya tanaman padi, palawija, hortikultura dan komoditi-komoditi lain. Pulau Lombok sendiri teridentifikasi 3 jenis order tanah yakni Inceptisol, Entisol dan Vertisol. Tanah yang cukup berkembang order Alfisol hanya terdapat dilokasi terbatas dimana curah hujannya cukup tinggi, berasosiasi dengan Inceptisol dan Entisol (Priyono dkk, 2019). Untuk tanah order Vertisol persebarannya berada di wilayah Lombok bagian selatan (Ma'sum dkk, 2008). Wilayah Lombok bagian selatan meliputi sebagian Kabupaten Lombok Tengah seperti Kecamatan Praya Barat dan Kecamatan Praya Timur serta sebagian wilayah Kabupaten Lombok Timur seperti Kecamatan Jerowaru, Keruak, Sakra Barat, Sakra Timur, dan Sakra. Penggunaan lahan sawah jenis tanah Vertisol dibagian Lombok selatan biasanya ditanami padi sawah, palawija dan tanaman hortikultura buah-buahan (semangka dan melon) dan sayur.

Tanaman hortikultura jenis sayuran banyak dibudidayakan di Kecamatan Sakra Timur. Oleh sebab itu penelitian di Kecamatan Sakra Timur ini memanfaatkan tiga jenis tanaman sayuran yaitu bawang merah, tomat dan kacang panjang. Sebab menurut data BPS dalam Statistik Produksi Tanaman Hortikultura Provinsi NTB 2019 menyatakan bahwa, bawang merah banyak dibudidayakan di wilayah kabupaten Bima dengan hasil produksi mencapai 78,38 % dari total produksi. Tomat banyak dibudidayakan di wilayah kabupaten Lombok Timur dengan hasil produksi 76,35 % dari total produksi. Ditinjau dari statistik (Badan Pusat Statistika, 2018) Sakra Timur menyumbang produksi bawang merah sebanyak 69,12 kw/ha dalam luas lahan 470 ha, tomat 381,50 kw/ha dalam luas lahan 2 ha dan kacang panjang tidak dibudidayakan. Akan tetapi dalam data statistik (2014) kacang panjang dibudidayakan dalam luas lahan 1 ha dengan hasil produksi 108 kw/ha. Dari data tersebut timbul permasalahan penyebab kacang panjang tidak banyak diproduksi oleh petani dalam jangka waktu yang lama, padahal memiliki nilai komersil yang cukup tinggi. Apakah sifat kimia, fisik tanah dan iklim wilayah kurang mendukung dalam upaya penunjang hasil produksi diwilayah Sakra Timur. Untuk itu, dalam menjawab permasalahan tersebut perlu diadakan kegiatan evaluasi kesesuaian lahan yang cakupan wilayahnya kecamatan untuk memaksimalkan dan melihat potensi bagi wilayah tersebut.

## METHOD

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober sampai dengan bulan Desember 2020. Lokasi pengambilan sampel tanah bertempat di Kecamatan Sakra Timur, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. Analisis tanah dilaksanakan di Laboratorium Fisika dan Konservasi Tanah, dan Laboratorium Kimia dan Biologi Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram.

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah GPS, klinometer, pisau lapangan, ring sampel, meteran, cangkul, kertas label, ember besar, oven, penggaris, cawan, botol kocok, plastik, program SIG dan alat-alat di Laboratorium Fisika dan Konservasi Tanah, dan di Laboratorium Kimia dan Biologi Tanah. Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel tanah dan bahan-bahan kimia di Laboratorium.

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan pengumpulan data baik data primer dan data sekunder. Data sekunder terdiri dari data keadaan iklim dan hidrologi dan beberapa data peta keadaan lapangan seperti peta administrasi, peta topografi dan peta penggunaan lahan di instansi terkait. Sedangkan data primer seperti singkapan batuan, kemiringan lereng, batuan permukaan, dan data penggunaan lahan serta data aspek sosial ekonomi didapatkan dengan cara pengamatan langsung di lapangan. Dari data sekunder yang telah didapatkan, ditentukan lokasi penelitian dengan overlay data peta sekunder. Lokasi penelitian didapatkan dengan cara mengeluarkan daerah hutan, pemukiman, dan daerah lain yang bukan termasuk lahan sawah. Untuk penentuan titik pengamatan ditentukan dengan menggunakan metode Grid, dengan luas grid 1cm x 1cm, didapatkan 18 titik lokasi pengambilan sampel. Sampel tanah diambil dengan cara pemboran dengan kedalaman 0-20 cm yang merupakan daerah top soil.

Sampel tanah dianalisis dengan parameter N, P, K, pH, KTK dan tekstur. Pada N-total menggunakan metode Kjeldhal, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> metode Olsen, K<sub>2</sub>O dengan pengekstrak Amonium Asetat pH 7, pH dengan metode gelas elektroda, KTK dengan pengekstrak Amonium Asetat pH 7. Pada analisis sifat fisik seperti tekstur dianalisis menggunakan metode pipet. Setelah mendapatkan data sifat fisik, kimia dan data iklim, data kemudian dianalisis dengan menggunakan metode matching untuk medapatkan kelas kesesuaian lahannya. Metode matching yaitu memperbandingkan antara kualitas dan karakteristik lahan sebagai parameter yang diukur di lapangan atau dari data yang tersedia

dengan kriteria kelas kesesuaian lahan yang disusun berdasarkan persyaratan penggunaan atau persyaratan tumbuh tanaman atau komoditas lainnya yang dievaluasi.

**RESULT AND DISCUSSION**

*Kesesuaian Lahan*

Berdasarkan pemadanan hasil data pengamatan lapangan, data analisis laboratorium, dan data iklim dengan data karakteristik persyaratan tumbuh tanaman menunjukkan tidak terdapat banyak variasi kesesuaian lahan baik kesesuaian lahan aktual maupun kesesuaian lahan potensial untuk komoditi bawang merah, kacang panjang dan tomat. Kesesuaian lahan aktual adalah kesesuaian lahan yang dilakukan pada kondisi penggunaan lahan sekarang, tanpa masukan perbaikan, sedangkan kesesuaian lahan potensial adalah kesesuaian lahan yang dilakukan pada kondisi setelah dilakukan perbaikan (Djaenuidin, 2011). Hasil pemadanan tersaji pada Tabel 1.

Dari hasil analisis kimia karakteristik nilai hara, Dominasi keseluruhan lahan di lokasi penelitian kekurangan unsur hara N. Sifatnya yang mobil menyebabkan N sangat cepat hilang, baik dari aliran permukaan ataupun melalui penguapan. Tentu ini sangat mempengaruhi kuliatas lahan. Upaya perbaikan unsur hara N dapat meningkatkan kualitas lahan dari aktual ke potensial. Di lokasi penelitian upaya masukan perbaikan hara N termasuk masukan sedang. Menurut Hidayat (1996) Masukan sedang, merupakan metode yang umum dilakukan petani dengan mengikuti petunjuk dari petugas penyuluh pertanian. Teknik-teknik pertanian yang diseumpamakan telah digunakan dan jumlah penggunaan pupuk mencapai sekitar 50-100 kg/ha.

**Table 4.1 Kelas Kesesuaian Lahan Aktual Dan Potensial Untuk Tanaman Bawang Merah, Kacang Panjang, Dan Tomat**

Titik sampel	Aktual			Potensial		
	Bawang Merah	Kacang Panjang	Tomat	Bawang Merah	Kacang Panjang	Tomat
1	S3wa na	S3na	S3wa na	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
2	S3wa na	S3na	S3wa na	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
3	S3wa na	S3na	S3wa na	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
4	S3wa	S2tc wa na eh	S3wa	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
5	S3wa na	S3na	S3wa na	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
6	S3wa na	S3na	S3wa na	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
7	S3wa na	S3na	S3wa na	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
8	S3wa	S2tc wa na eh	S3wa	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
9	S3wa na	S3na	S3wa na	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
10	S3wa na	S3na	S3wa na	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
11	S3wa na	S3na	S3wa na	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
12	S3wa na	S3na	S3wa na	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
13	S3wa na	S3na	S3wa na	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
14	S3wa na	S3na	S3wa na	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
15	S3wa	S2tc wa na eh	S3wa	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
16	S3wa	S2tc wa na eh	S3wa	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
17	S3wa	S2tc wa na eh	S3wa	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc
18	S3wa na	S3na	S3wa na	S2wa tc	S2wa tc	S2wa tc

**Keterangan:** S3 = sesuai marginal, S2 = cukup sesuai, tc = wa = faktor pembatas, ketersediaan air, na = faktor pembatas, ketersediaan hara, tc = temperature, eh = bahaya erosi.

*Bawang merah*

Hasil data pemadaan diatas, didapatkan bawang merah secara kelas kesesuaian lahan aktual dapat dikembangkan dalam dua tingkatan subkelas yaitu S3wa dan S3wa na. Kelas S3 ini disebabkan karena faktor pembatas berupa ketersediaan air dan ketersediaan hara khususnya N-total yang terbilang sangat rendah. Menurut Tando (2018) ada tiga hal yang menyebabkan hilangnya nitrogen (N) dari dalam tanah yaitu : 1) nitrogen dapat hilang karena tercuci bersama air dranse, 2) penguapan, 3) diserap oleh tanaman.

Kesesuaian lahan potensial di lokasi penelitian menunjukkan keseluruhan lahan termasuk dalam subkelas S2wa tc, ini disebabkan karena dapat dilakukan perbaikan untuk faktor pembatasnya seperti kebutuhan air dan ketersediaan hara yang termasuk masukan sedang. Faktor pembatas berupa ketersediaan air (wa), retensi hara (fa) dan hara tersedia (na), dimana ketiga faktor pembatas ini merupakan faktor pembatas yang tergolong dapat diperbaiki dengan tingkat masukan sedang (Puslittanak, 1993). Berikut tingkatan kelas dan luasan lahan.

**Tabel 2. Kelas, Faktor Pembatas dan Luasan Lahan Komoditi Bawang Merah (Aktual dan Potensial)**

Kelas Aktual	Luas (ha)	Kelas Potensial	Luas
S3wa	750	S2wa tc	750
S3wana	2513	S2wa tc	2513

**Keterangan :** S3 = sesuai marginal S2 = cukup sesuai  
wa = ketersediaan air na = ketersediaan hara tc = temprature

### Kacang Panjang

Hasil data dari kacang panjang sendiri terbagi menjadi dua kelas ordo yang berbeda yaitu S2 (cukup sesuai) dan S3 (sesuai marginal). Sebagian kecil kawasan, luasan lahan dikategorikan cukup sesuai jika dikembangkan komoditi kacang panjang. Faktor pembatas yang menyebabkan lokasi penelitian termasuk kelas S2 yaitu faktor iklim baik temperatur maupun curah hujan, hara tersedia yaitu N-total dan bahaya erosi, sehingga subkelasnya menjadi S2tc wa na eh. Adanya bahaya erosi (eh) dapat mengurangi hara dalam tanah, erosi dapat mengikis tanah pada lapisan atas yang kaya akan unsur hara. Menurut Buckman (1982) selain faktor erosi ketersediaan hara dalam tanah terutama N total sangat rendah diduga disebabkan oleh adanya penguapan.

Sebagian besar luas lahan termasuk dalam kategori kelas lahan marginal, ini disebabkan karena kurang tersedianya hara, khususnya N yang terbilang sangat rendah di lokasi penelitian. Untuk keseluruhan kelas kesesuaian lahan potensialnya termasuk dalam subkelas S2wa tc. Berikut luasan lahan dan kelasnya tersaji dalam Tabel 4.3.

Tabel 2 Kelas, Faktor Pembatas dan Luasan Lahan Komoditi Bawang Merah (Aktual dan Potensial)

Kelas Aktual	Luas (ha)	Kelas Potensial	Luas
S3wa	750	S2wa tc	750
S3wana	2513	S2wa tc	2513

Keterangan : S3 = sesuai marginal S2 = cukup sesuai; wa= ketersediaan air; na = ketersediaan hara; dan tc = temperature

### Tomat

Pemadanan hasil dari data hasil penelitian dengan persyaratan penggunaan/karakteristik lahan komoditi tomat memiliki hasil yang sama dengan bawang merah, yang berarti di lokasi penelitian, tomat dan bawang merah dapat dikembangkan dikawasan yang sama. Faktor pembatas berupa ketersediaan air dan ketersediaan hara berupa N menjadikan lahan tersebut secara aktual menjadi subkelas S3wa dan S3wa na. Upaya perbaikan dapat menjadikan lahan tersebut secara potensial dapat menjadi subkelas S2wa tc, baik melalui pembuatan irigasi dan penambahan unsur hara melalui penambahan pupuk. Hasil pemadanan komoditi tomat dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kelas, Faktor Pembatas Dan Luasan Lahan Komoditi Tomat (Aktual dan Potensial)

Kelas Aktual	Luas (ha)	Kelas Potensial	Luas (ha)
S3wa	750	S2wa tc	750
S3wa na	2513	S2wa tc	2513

Keterangan : S3 = sesuai marginal, S2 = cukup sesuai, wa= ketersediaan air, na = ketersediaan hara tc = temperature

### Pewilayahan Komoditi

Berdasarkan hasil perhitungan ekonomi dapat dijadikan pertimbangan untuk mengembangkan tanaman yang dapat dijadikan pilihan yang lebih menguntungkan untuk dibudidayakan. Data hasil perhitungan ekonomi dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Table 4. Kelas, Faktor Pembatas, Luasan Lokasi dan B/C Rasio

Jenis Komoditi	Kelas	Luas (ha)	B/C rasio
KP	S2tc wa na eh	750	1,55
BM-T	S3wa	750	1,63 -1,52
KP	S3na	2513	1,70
BM-T	S3wa na	2513	1,86 – 1,65
KP-BM-T	S2tc wa na eh - S3wa	750	1,55 – 1,63 – 1,52
KP-BM-T	S3na – S3wa na	2513	1,70 – 1,86 – 1,65

Keterangan : KP = Kacang Panjang, BM = Bawang Merah, T = Tomat S3 = sesuai marginal, S2 = cukup sesuai, eh = bahaya erosi wa= ketersediaan air, na = ketersediaan hara tc = tempratur

Hasil perhitungan ekonomi, bawang merah memiliki hasil yang tinggi dibandingkan tomat dan kacang panjang. Berdasarkan data hasil produksi kecamatan Sakra Timur dalam Angka 2018, Bawang merah memiliki hasil

produksi sebesar 8.964 kg/ha dengan nilai jual Rp 13.000/kg. Berdasarkan data tersebut bawang merah dapat menghasilkan Rp 116.532.000/ha. Secara keseluruhan daerah yang memiliki kombinasi komoditi bawang merah dapat menjadikan bawang merah sebagai komoditi pilihan utama, dikarenakan hasil B/C rasionya menunjukkan hasil yang tinggi. Pada daerah ini faktor pembatas berupa ketersediaan air dan ketersediaan hara menjadi penyebab lokasi penelitian masuk kedalam subkelas S3wa na dan S3wa. Ketersediaan air di lokasi penelitian dari data curah hujan rerata 5 tahun terakhir cukup berlebih yaitu 1.363,2 mm. Faktor pembatas ini dapat diatasi dengan pembuatan aliran drainase yang baik. Untuk mengatasi ketersediaan hara usaha perbaikan dapat dilakukan dengan pemupukan.

Secara aktual di lokasi penelitian, pembudidayaan kacang panjang didukung dalam lahan dengan kelas S2 dan kelas S3 dengan luasan masing-masing yaitu 750 ha dan 2.513 ha, dengan subkelas S2tc wa na eh dan subkelas S3na. Secara ekonomi untuk daerah yang memiliki kombinasi kacang panjang-tomat dapat memilih budidaya kacang panjang sebagai pilihan, sebab nilai B/C rasionya lebih tinggi dibandingkan tomat. Untuk mendapatkan hasil produksi yang lebih maksimal dapat diupayakan dengan cara memasukan perbaikan seperti pemberian hara tambahan melalui pemupukan. Secara kelas potensial faktor pembatas seperti temperatur akan sulit dilakukan perbaikan dikarenakan faktor iklim wilayah, akan tetapi untuk ketersediaan air yang berlebih, dapat dilakukan perbaikan dengan cara membuat drainase yang baik.

Komoditi tomat cukup sesuai untuk dibudidayakan dalam luas area 750 ha dengan subkelas S3wa na dan 2315 ha dengan subkelas S3wa. Komoditi tomat dan bawang merah menunjukkan kelas kesesuaian lahan baik aktual dan potensialnya sama. Dari segi produksi, (menurut data hasil produksi BPS 2018) komoditi tomat mencapai 6380 kg/ha dengan nilai jual Rp 3.000/kg dan dapat menghasilkan Rp 19.140.000. Akan tetapi dari ekonomi menunjukkan bawang merah dan kacang panjang lebih menguntungkan, di kawasan lahan yang sama bawang merah dan kacang panjang dapat menjadi pilihan. Untuk menjangkau hasil produksi tomat yang lebih maksimal dapat dilakukan usaha perbaikan melalui pemberian hara yang cukup dan pembuatan drainase yang baik.

Dari data Tabel diatas (Tabel 4.8) secara ekonomi komoditi bawang merah sangat sesuai untuk dibudidayakan dalam luas area 750 ha dengan subkelas S3wa na dan 2.315 ha dengan subkelas S3wa na. Dari hasil kesesuaian lahan komoditi kacang panjang baik untuk dibudidayakan, dikarenakan dalam luasan 750 ha termasuk dalam subkelas S2tc wa na eh, ini menunjukan usaha perbaikan lebih rendah dibandingkan S3 dan usaha perbaikan kelas lahan S2 biasanya dapat diatasi oleh petani.

## CONCLUSION

Melirik data curah hujan bulanan komoditi kacang panjang dan tomat hasilnya dapat dimanfaatkan dalam 2 periode musim tanam sehingga pola tanam dapat dilakukan setelah menenanam padi, upaya perbaikan untuk pola tanam dengan mengatur bulan musim tanam dapat mengubah kelas kesesuaian lahan potensialnya dari S2wa tc menjadi kelas S2tc dengan cara musim tanam dimulai dari bulan Maret sampai dengan bulan Mei. Pola ini dapat menunjang hasil ekonomi yang lebih bagi petani. Sebagian besar petani di lokasi penelitian menjadikan padi sebagai komoditas utama untuk ditanam ketika musim hujan. Padi biasanya ditanam mulai dari bulan November sampai masa panen dipertengahan bulan Maret. Selain kedua komoditi berdasarkan ketersediaan air dari data curah hujan tahunan bawang merah pun dapat dibudidayakan. Ketersediaan air jika belum cukup juga, dapat diatasi dengan pengadaan sumur bor di lokasi-lokasi tertentu, sehingga diharapkan sumur bor dapat meminimalisir kelangkaan air pada bulan tertentu.

## ACKNOWLEDGEMENTS

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan kepada berbagai pihak yang telah membantu sehingga penyusunan skripsi ini dapat penulis selesaikan. Khususnya penulis khaturkan banyak terimakasih yang tak terhingga kepada Prof. Dr. Ir. Baharuddin A.B., MS. selaku pembimbing utama, dan ibu Prof. Ir. Mulyati SU., Ph.D selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan arahan dan dukungan dalam kesempurnaan skripsi ini.

Selanjutnya penulis sampaikan terimakasih yang terdalam kepada ayahanda Syaifullah dan ibunda tercinta Suhartini, serta segenap keluarga atas do'a, harapan dan segala pengorbanannya yang tak terbilang selama ini. Penulis juga sampaikan terimakasih kepada teman-teman seperjuangan yang telah memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

## REFERENCES

- Adininggar, F.W., Suprayogi, A., & Wijaya, A. P. (2016). Pembuatan Peta Potensi Lahan Berdasarkan Kondisi Fisik Lahan Menggunakan Metode Weighted Overlay. *Jurnal Geodesi Undip*, 5 (2).
- Badan Pusat Statitika (BPS) Provinsi NTB. 2019. Statistik Produksi Tanaman Hortikultura Provinsi NTB 2018. Badan Pusat Statistika Provinsi NTB.
- Badan Pusat Statitika (BPS). 2018. Kecamatan Sakra Timur dalam Angka 2018. Badan Pusat Statistika Kabupaten Lombok Timur.

- Balai Besar Penelitian dan Sumber Daya Lahan Pertanian. 2011. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian.
- Djaenuddin D., Marwan H., Subagyo H., dan A. Hidayat. 2011. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Balai Penelitian Tanah. Bogor.
- Hidayat, 1996. Survei dan Evaluasi Lahan. IPB. Bogor.
- Ma'shum, M., Sukartono, Mahrup, Kusnarta I.G.M., Halil, Yasin I., dan H. Idris. 2008. Aciar Cropping Model (ACM): An alternative Farming System on Rainfed Vertisols for Improving Farmer's Income in Southern Lombok. Makalah Seminar Nasional Pulang Kampus Alumni Fakultas Pertanian universitas Mataram di Mataram 23-24 Februari 2008.
- Priyono, J., Yassin I., Dahlan, M, dan Bustan. 2019. Identifikasi Sifat, Ciri, dan Jenis Tanah Utama di Pulau Lombok. Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan.
- Puslittanak. 1993. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Kerjasama dengan Proyek Pembangunan Penelitian Pertanian Nasional Badan Penelitian dan Pengembangan Petanian Departemen Pertanian.
- Suryana. (2010). Metodologi Penelitian: Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Buku Ajar Perkuliahan UPI.
- Tando, Edi. 2018. Upaya Efisiensi Dan Peningkatan Ketersediaan Nitrogen Dalam Tanah Serta Serapan Nitrogen Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza Sativa L.*). Buana Sains Vol 18 No 2: 171 - 180