

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan terhadap pangan di Indonesia khususnya beras terus saja meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Menurut data Badan Pusat Statistik (2017) konsumsi beras perkapita rakyat Indonesia pada tahun 2016 adalah 1.668 kg/minggu, dan impor beras di Indonesia pada tahun 2016 masih tercatat cukup besar yaitu 1.283.178 ton.

Lahan sawah merupakan salah satu aspek yang menentukan kualitas dari hasil produksi padi. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi produktifitas tanaman padi sawah. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi produktifitas tersebut ialah ketersediaan hara yang ada pada tanah dalam mencukupi kebutuhan hara dari tanaman padi sawah. Deptan (2008) juga menyatakan proses pemanenan pada daerah persawahan mengakibatkan Si dan K pada tanah juga ikut terangkut bersama jerami padi, sekitar 80% dari K yang terserap tanaman padi tersimpan dalam jerami padi.

Menurut Deptan (2000), padi sawah dibudidayakan pada kondisi tanah tergenang. Penggenangan tanah akan mengakibatkan perubahan-perubahan sifat kimia tanah yang akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman padi. Sifat kimia tanah pada tanah sawah dapat juga mempengaruhi pertumbuhan tanaman padi seperti kandungan nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), serta kandungan bahan organik yang ada pada tanah.

Damanik (2010) menyatakan bahwa penggenangan lahan kering menjadi lahan sawah mengakibatkan perubahan karakteristik kimia tanah yang dominan diantaranya adalah; (1) penurunan kadar oksigen, (2) perubahan potensial redoks (Eh), (3) perubahan pH tanah, (4) reduksi Ferri (Fe^{+3}) menjadi Ferro (Fe^{+2}), (5) perubahan mangani (Mn^{+4}) menjadi mangano (Mn^{+2}), (6) terjadinya denitrifikasi, (7) reduksi sulfat (SO_4^{-2}) menjadi sulfit (S_2^{-}), (8) peningkatan ketersediaan Zn dan Cu, (9) terjadinya pelepasan CO_2 , CH_4 , H_2S dan asam organik.

Dengan adanya perubahan karakteristik yang terjadi pada lahan kering menjadi lahan sawah maka berdampaknya pada ketersediaan hara yang ada pada tanah dan produksinya, yang nantinya akan berpengaruh pada daerah-daerah yang ditanami

tanaman padi sawah. Pada tahun 2016 Dinas Pertanian Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Tanah Datar mematok target luas tanam padi 52.431 Ha, target yang besar ini tentunya juga diharapkan dapat memberikan produksi yang maksimal. Nagari Simawang merupakan salah satu nagari yang secara administratif berada di dalam Kecamatan Rambatan, Kabupaten Tanah Datar. Kecamatan Rambatan memiliki luas daerah sebesar 12.915 Ha dengan luas lahan sawah sebesar 2.253 Ha, dan pada Nagari Simawang setelah dilakukan digitasi memiliki luasan sebesar 2.729,32 Ha yang terbagi kedalam delapan jorong. Nagari Simawang berada di sisi Barat Danau Singkarak, dengan ketinggian \pm 300-600 meter diatas permukaan laut. Sebagian besar lahan di Nagari Simawang dapat ditanami padi sawah 2 kali musim tanam pertahunnya dan merupakan salah satu daerah penghasil beras.

Menurut data Badan Pusat Statistik (2017), hasil produksi dari tanaman padi sawah di Kecamatan Rambatan terus mengalami fluktuasi dari tahun 2010-2016 dapat dilihat pada tahun 2010 hasil produksi 6 ton/ha, 2011 sebesar 5,8 ton/Ha, 2012 sebesar 5,38 ton/Ha, 2013 sebesar 5,72 ton/Ha, 2014 sebesar 5,42 ton/Ha, 2015 sebesar 5,51 ton/Ha, dan pada tahun 2016 sebesar 5,35 ton/Ha. Jika dilihat dari data diatas telah terjadi penurunan produksi tanaman padi sawah yang sebelumnya pada tahun 2010 mencapai 6 ton/Ha dan pada tahun 2016 terjadi penurunan produksi yang hanya mencapai 5,35 ton/Ha. Potensi padi sawah di Kecamatan Rambatan dapat dikatakan baik, dilihat dari produksi pada tahun 2010 yang mencapai 6,02 ton/Ha merupakan capaian produksi ketiga tertinggi di Kabupaten Tanah Datar dibawah Kecamatan X Koto dengan capaian produksi 6,04 ton/Ha, dan Batipuh Selatan sebesar 6,33 ton/Ha pada tahun tersebut, dan apabila dilihat dari rata-rata produksi padi sawah di Kabupaten Tanah Datar, produksi padi di Kecamatan Rambatan selalu diatas rata-rata kecuali pada tahun 2012.

Turunnya produksi tanaman padi sawah salah satunya dapat disebabkan oleh kekurangan unsur hara, sehingga tanaman padi sawah tidak dapat tumbuh dan berkembang dengan baik hingga berpengaruh pada hasil produksi. Pentingnya gambaran keadaan tanah dalam melaksanakan pengolahan lahan dapat menjadi acuan dalam memberikan perlakuan yang tepat, hingga dapat memberikan hasil yang maksimal. Gambaran keadaan tanah dapat disajikan dalam bentuk peta yang memuat berbagai informasi kesuburan tanah, sehingga dapat memudahkan

penggunanya dalam mengetahui bagaimana kandungan hara dan sifat kimia tanah pada lahan yang diusahakan, ini menjadi faktor pentingnya penelitian **“Pemetaan Beberapa Sifat Kimia Tanah Sawah Di Nagari Simawang Kecamatan Rambatan Kabupaten Tanah Datar”**.

B. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah memetakan dan memberikan informasi beberapa sifat kimia tanah sawah di Nagari Simawang, Kecamatan Rambatan, Kabupaten Tanah Datar.

