

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sektor pertanian khususnya padi masih merupakan sektor yang paling berkontribusi dalam struktur perekonomian Sumatera Barat pada umumnya. Besarnya kontribusi sektor pertanian adalah 23,86 persen terhadap pendapatan daerah pada tahun 2010, dan 12,45 persen disumbangkan oleh subsektor tanaman bahan makanan. Tahun 2010 total panen gabah persatuan luas lahan di Padang Pariaman adalah sebesar 220.604 ton, sedangkan Tanah Datar sebesar 124.365 ton (Badan Pusat Statistik, 2010).

Besarnya produksi padi yang dihasilkan di berbagai daerah ini menandakan adanya penggunaan lahan yang cukup luas untuk dipersawahkan secara terus menerus. Namun produktivitas lahan sawah persatuan luas di Sumatera Barat ini masih tergolong rendah yaitu rata-rata 2,5–4,5 ton/ha. Rendahnya produktivitas lahan sawah ini umumnya disebabkan oleh rendahnya status kesuburan tanah dan pengelolaan tanaman padi, seperti pemupukan yang tidak seimbang, pengembalian bahan organik sisa panen yang tidak konsisten dan beragam, serta penggunaan varietas unggul yang belum merata.

Setiap periodenya, bahan organik yang pasti dikembalikan kedalam tanah adalah dalam bentuk sisa panen berupa tunggul padi (akar dan batang) saja. Sedangkan sisa panen lain dalam bentuk jerami sangat beragam cara pengembaliannya oleh petani, seperti dibakar, disebar, dijadikan kompos ataupun bahkan ada yang tidak dikembalikan sama sekali. Seperti yang dilaporkan Lansing *et al.* (2001) bahwa petani di Jawa dan Bali memotong batang padi dan hanya membawa butir padi keluar lahan, jadi petani meninggalkan sisa panen untuk dibakar dan ditimbun. Disamping itu, produktivitas lahan sawah yang rendah juga dapat disebabkan oleh penggunaan lahan sawah yang intensif, sehingga unsur hara tanah akan terangkut keluar melalui panen serta pengembalian jerami kedalam tanah tidak merata. Berapa potensi hara yang dikembalikan kedalam

tanah melalui sisa panen dan cara pengelolaan jeraminya juga bervariasi dari suatu tempat ke tempat lain.

Produktivitas suatu lahan sawah disamping ditentukan oleh status kesuburan tanahnya juga ditentukan oleh pola pengelolaannya seperti pemupukan, pengolahan lahan, sistem irigasi, dan pengembalian bahan organiknya. Di lahan sawah, sumber bahan organik yang paling penting yaitu sisa tanaman yang telah di panen. Jerami dan terutama sisa-sisa akar dan tunggul padi yang tertinggal di dalam tanah akan melapuk, menambah sumber bahan organik. Hanya sedikit dari para petani yang menyadari bagaimana besarnya bantuan sistem pengembalian bahan organik terhadap perbaikan tanah mereka. Selain itu, secara spasial perbedaan sistem ragam, jenis tanah dan topografi atau ketinggian tempat juga berpengaruh terhadap kualitas tanah. Terkait dengan bahan organik terhadap proses dekomposisi dan perombakan bahan organik yang dikembalikan kedalam sawah, hubungan karakteristik kesuburan tanah dengan jumlah potensi hara sisa panen yang dikembalikan ke tanah sawah perlu diketahui.

Berdasarkan dari uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul “Karakteristik kesuburan tanah dan potensi hara dari bahan organik sisa panen padi sawah pada beberapa lokasi di Sumatera Barat”.

B. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik dan potensi sumbangan hara biomassa sisa panen tunggul padi dan akar serta hubungannya dengan status kesuburan tanah dan stok unsur hara pada sawah intensifikasi di Sumatera Barat.