

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tanah sawah adalah tanah yang digunakan untuk bertanam padi sawah secara terus menerus sepanjang tahun maupun bergiliran dengan tanaman palawija. Istilah tanah sawah bukan merupakan istilah taksonomi, tetapi merupakan istilah umum seperti halnya tanah hutan, tanah perkebunan, tanah pertanian dan sebagainya. Segala jenis tanah dapat disawahkan asalkan air cukup tersedia (Hardjowigeno, 2001).

Tanah sawah dapat berasal dari tanah kering yang diairi kemudian disawahkan, atau tanah dari rawa-rawa yang dikeringkan dengan membuat saluran-saluran drainase sehingga karakteristik sawah-sawah tersebut akan sangat dipengaruhi oleh bahan pembentuk tanahnya. Tanah sawah dari tanah kering umumnya terdapat di daerah dataran rendah, dataran tinggi vulkan atau non vulkan yang pada awalnya merupakan tanah kering yang tidak pernah jenuh air (Subagyo, 1996 *cit* Hardjowigeno, 2004).

Pengelolaan air juga berperan sangat penting dan merupakan salah satu kunci keberhasilan peningkatan produksi padi sawah. Jika tanaman padi menderita cekaman air (water stress) produksi padi akan menurun. Tanaman padi membutuhkan air dengan volume yang berbeda untuk setiap fase pertumbuhannya. Kebutuhan air tergantung pada varietas padi dan pengelolaan sawahnya. Pengelolaan air untuk sawah lama dengan sawah bukaan baru harus dibedakan karena pada sawah lama telah terbentuk lapisan tapak bajak (plow plan) sedangkan pada sawah bukaan baru lapisan ini belum terbentuk. Sehingga kebutuhan air irigasi sawah lama lebih efisien dari sawah bukaan baru karena perkolasi yang terjadi lebih sedikit (Subagyo, 2001 *cit* Hardjowigeno, 2004)

Rusman (1990) menjelaskan bahwa, Sumatera Barat merupakan salah satu daerah yang dijadikan daerah sasaran pembukaan sawah baru terutama pada Kabupaten Dharmasraya, yang sebagian besar tanahnya didominasi Ultisol dan Oxisol. Menurut data dari Pusat Penelitian Tanah (1981 *cit* Hakim 2006) di Indonesia lahan marjinal untuk tanaman pangan yang paling luas adalah Ultisol yaitu 38,437 juta Ha, sedangkan di Sumatera luas Ultisol mencapai 14,695 juta

Ha. Permasalahan yang terdapat pada tanah Ultisol dan Oxisol adalah miskin hara, kandungan bahan organik rendah serta tingginya kadar Al dan Fe yang terlarut dalam tanah serta kemasaman yang tinggi sehingga dapat menyebabkan kekahatan fospor (P) (Shancez, 1992).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah yang ada pada Ultisol adalah dengan penambahan bahan organik, baik yang masih segar ataupun sudah dikomposkan. Pemberian bahan organik yang biasa dilakukan dalam bentuk pupuk kandang, kompos dan pupuk hijau membutuhkan jumlah yang banyak yaitu sekitar 20-40 ton/ha (Herviyanti, 2007). Hal ini juga menjadi kendala bagi petani dalam pemberian dan transportasi.

Penelitian yang banyak dilakukan pada tanah sawah pada saat ini lebih banyak ditujukan pada sifat kimia tanah yang berhubungan dengan perubahan dan ketersediaan unsur hara tanah sawah. pengkajian yang perlu dilakukan adalah pengelolaan sawah sehingga diketahui manajemen yang baik dalam pengembangan sarana irigasi dan drainase.

Menurut Greenland (1997) *cit* Sumarno (2006) sistem pengelolaan sawah yang baik untuk mendorong keberlanjutan produksi lahan sawah adalah: (1) pH tanah tidak menjadi masam setelah pengolahan dan penanaman secara terus-menerus, karena terkait dengan sifat fisika-kimia tanah yang tergenang; (2) fospor terikat dalam bentuk  $PO_4$  yang tersedia bagi tanaman; (3) terjadi penambahan hara melalui luapan banjir, irigasi, dan pengendapan liat dan debu dari banjir serta pengembalian sisa tanaman; (4) terjadi fiksasi N secara biologis atas bantuan mikroba, tumbuhan air, dan tanaman legume; (5) erosi permukaan dicegah oleh adanya teras dan galengan/pematang. Sumber utama bahan organik tanah sawah adalah pupuk kandang, pembusukan jerami, rotasi tanaman dengan tanaman leguminosa juga banyak berperan dalam menambah tingkat kelestarian kesuburan kimiawi tanah sawah.

Sumber unsur hara pada tanah sawah adalah melalui pemupukan. Disamping itu sumber unsur hara yang selalu ada adalah pengembalian sisa panen berupa tunggul dan akar jerami. Berapa potensi dan jumlah bahan organik serta kandungan hara yang disumbangkan oleh tunggul dan akar jerami ke tanah sawah setiap musim tanam yang berhubungan dengan praktek-praktek pengelolaan tanah

sawah belum diketahui. Dengan berbagai masalah yang telah dikemukakan maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Potensi kandungan hara sisa panen padi sawah menurut waktu pengelolaanya di Kabupaten Dharmasraya”**.

### **B. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi bahan organik dari sisa panen serta berapa jumlah hara yang dikembalikan ke tanah sawah berhubungan dengan praktek pengelolaan menurut umur pengelolaan sawahnya.

