

1

PENDAHULUAN

Muhammad Alwi, Yiyi Sulaeman, dan Arifin Fahmi

A. Definisi Tanah Sulfat Masam

Secara umum, tanah sulfat masam didefinisikan sebagai tanah yang mengandung mineral sulfida (terutama pirit) atau mineral lainnya hasil oksida mineral sulfida (Fanning, *et al.*, 2017). Secara lebih teknis, Subagyo (2006) mendefinisikan tanah sulfat masam sebagai tanah atau sedimen yang mengandung sejumlah besi sulfida yang jika teroksidasi menghasilkan lebih banyak asam sulfat daripada yang dapat dinetralkan oleh daya sangga tanah. Ketika bahan sulfidik tersebut teroksidasi maka pH tanah dapat menjadi sangat masam ($\text{pH} < 3,5$). Sukitprapanon, *et al.*, (2016) mengatakan bahwa tanah sulfat masam adalah tanah hasil endapan marin dengan ciri sebagai berikut: 1) mengandung bahan sulfidik; 2) memiliki horison sulfurik; dan 3) terdapat bercak jarosit dengan kandungan bahan penetral berupa karbonat atau basa tukar lainnya. Istilah umum untuk tanah sulfat masam menggambarkan seluruh profil tanah yang terdiri atas tanah sulfat masam aktual dan lapisan tanah sulfat masam potensial (Smith, *et al.*, 2003) maupun juga digunakan untuk menggambarkan profil satu dari jenis bahan tanah ini.

Tanah sulfat masam banyak berkembang di daerah dataran rendah sekitar pantai pasang surut yang mampu terluapi atau mendapat pengaruh dari pasang surut air laut. Dalam beberapa dekade terakhir tanah sulfat masam dapat ditemukan pula pada daerah pedalaman