

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ultisol merupakan tanah yang umum pada iklim tropis, secara pedogenesis sudah matang. Tanah sudah berkembang, mempunyai kedalaman yang baik untuk diolah (> 90 cm). Kendala pada Ultisol adalah kemasaman yang tinggi karena basa-basa pendukung kesuburan tanah seperti Kalsium (Ca), Kalium (K), dan Magnesium (Mg) sudah tercuci selama perkembangan Ultisol atau terpakai oleh tanaman yang tumbuh di atasnya. Menurut Yulnafatmawita *et al.*, (2008), bahwa Ultisol memiliki produktivitas yang rendah, hal ini disebabkan bukan saja dari sifat kimianya yang jelek tetapi juga dari sifat fisiknya yang kurang menguntungkan. sehingga diperlukan penambahan pupuk.

Pupuk merupakan substansi/bahan yang mengandung satu atau lebih zat yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Pupuk mengandung zat-zat yang dibutuhkan tanaman untuk memberikan nutrisi tanaman. Penggunaan pupuk buatan dapat dikurangi dengan pemberian pupuk organik (kompos).

Pupuk organik adalah pupuk yang terdiri dari bahan organik baik yang berasal dari sisa tumbuhan, hewan ataupun manusia yang berbentuk padat ataupun cair dan telah mengalami dekomposisi. Pupuk organik terdiri atas beberapa macam antara lain pupuk hijau, pupuk kandang, dan pupuk kompos. Pupuk kompos merupakan hasil pelapukan dari berbagai bahan yang berasal dari makhluk hidup seperti daun, batang tanaman, kotoran dan sampah.

Pupuk kompos banyak dibuat oleh kelompok tani, pengusaha kecil-menengah, bahkan telah dijual juga ke masyarakat. Namun belum terdaftar di Kementerian Pertanian dan Kementerian Perdagangan. Beberapa contohnya adalah (1) pupuk kompos (PK A) dengan bahan dasar kompos berupa kotoran sapi, arang sekam, serbuk gergaji, dolomit, dan dekomposer DD11, berdasarkan analisis Balitbangda (2021) kompos memiliki kadar air 37,8%; pH 9,69; Nitrogen 0,74%; P_2O_5 0,084; K_2O 0,013%; C-Organik 18,14%; Ca-dd 0,564 me/ 100g; (2) PK B dengan bahan dasar kotoran ayam, kotoran sapi, kotoran kambing, kotoran puyuh, sekam bakar, dan *Trichoderma*; (3) PK C dengan bahan dasar kotoran sapi, kotoran

kambing, titonia, arang sekam, PGPR, dolomit, dan dekomposer DD11; (4) PK D pada kemasan pupuk ini telah dicantumkan kandungan hara di dalam pupuk diantaranya Nitrogen 1,8%; P_2O_5 2,7%; K_2O 1,8%; CaO 2,5%; kadar air 20 -30%; pH 6,5-7%; dan C/N Ratio 25-30%, dengan bahan dasar kotoran ayam, abu sekam, dolomit, asam humat, dan EM4; (5) PK E berdasarkan analisis Balitbangda (2021) memiliki kandungan air 27,073%; pH 9,07; Nitrogen 1,121%; Fosfor 0,228%; Kalium 0,648%; C-Organik 11,418%; Ca 1,267%; Mg 2,241%; dan C/N 10,19, dengan bahan dasar kotoran sapi, arang sekam, serbuk gergaji, titonia, air rendaman sabut kelapa.

Kelima pupuk kompos tersebut sudah banyak diperjual belikan di masyarakat bahkan permintaan untuk PK A mencapai 1 ton perharinya, namun belum ada No SNI dan belum terdaftar di Kementerian Pertanian dan Kementerian Perdagangan. Akan tetapi telah diperdagangkan di Sumatera Barat sampai Riau. Oleh sebab itu diperlukan suatu penelitian, apakah 5 kompos tersebut (1) PK A, (2) PK B, (3) PK C, (4) PK D, dan (5) PK E apakah lolos Standar Nasional Indonesia (SNI) atau tidak, serta bagaimana pengaruhnya terhadap beberapa ciri kimia tanah belum diketahui.

Untuk menjamin mutu dari pupuk organik yang dipasarkan kepada masyarakat maka pemerintah membuat peraturan pemerintah yang berkaitan dengan semua aspek dari pupuk organik. Peraturannya yaitu Permentan No. 01/2019 tentang pendaftaran Pupuk Organik, Pupuk Hayati, dan Pembenh Tanah dan Kepmentan No. 261/Kpts/SR.310/M/4/2019 tentang Persyaratan Teknis Minimal (PTM) Pupuk Organik, Pupuk Hayati, dan Pembenh Tanah.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis melakukan penelitian dengan judul **“Uji Hara Beberapa Pupuk Kompos dan Pengaruhnya Terhadap Ciri Kimia Ultisol”**.

B. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan mempelajari hara beberapa pupuk kompos dan pengaruhnya terhadap beberapa ciri kimia Ultisol.