

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penggunaan pupuk anorganik yang berkelanjutan dapat mengakibatkan mutu organik dalam tanah berkurang, mencemari lingkungan, juga merusak struktur tanah. Tanah akan memadat karena residu dari pupuk anorganik tersebut, sehingga unsur hara yang ada di dalam tanah sulit diserap oleh tanaman dan alhasil mempengaruhi hasil produktivitas tanaman. Dewanto, dkk (2013) menyatakan bahwa aplikasi pupuk anorganik selalu disertai dengan masalah lingkungan, mempengaruhi kesuburan unsur hara dan fisik tanah serta efek pada konsumen. Pupuk organik dapat menjadi solusi untuk permasalahan ini. Pupuk organik dapat memulihkan kondisi unsur hara pada tanah sehingga dapat mengembalikan kesuburan tanah. Pemberian pupuk organik maupun kompos kotoran ternak dibutuhkan dalam budidaya tanaman yang konsisten memakai pupuk anorganik. Akumulasi bahan organik dalam tanah merupakan kunci penting untuk retensi air, kesuburan tanah, dan produktivitas tanaman (Scotti, dkk., 2015). Pupuk organik cair memiliki kemampuan untuk memperbaiki sifat biologis, kimia dan fisik tanah, dan bisa meningkatkan produksi dan kualitas produk tanaman, juga mengurangi aplikasi pupuk anorganik (Wirayuda dan Koesriharti, 2020).

Penelitian ini menggunakan pupuk organik cair, karena unsur yang berada pada pupuk cair sudah terurai dan terlarut sehingga tanaman lebih mudah untuk menyerap unsur-unsur tersebut. Pupuk organik yang umum digunakan bersumber dari pemanfaatan limbah organik. Limbah organik bila dimanfaatkan dengan optimal dapat berpotensi dijadikan sebagai pupuk organik cair karena didalamnya terkandung unsur hara yang diperlukan oleh tanaman contohnya limbah organik batang tanaman pisang dan kulit buah pisang. Batang tanaman pisang memiliki kandungan unsur yang diperlukan oleh tanaman, sehingga limbah tersebut sepadan untuk digunakan sebagai sumber bahan pupuk cair. Menurut Suprihatin (2011) batang tanaman pisang mengandung unsur kimia seperti kalium 23%, fosfor 32%,