

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Limbah merupakan bahan yang terbuang atau dibuang dari suatu aktivitas manusia atau proses alam yang tidak atau belum mempunyai nilai ekonomi dan berdampak negatif pada lingkungan (Djaja, 2008). Salah satunya adalah limbah dari perkebunan pisang. Tanaman pisang telah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia, biasanya tanaman pisang hanya diambil buahnya saja untuk dikonsumsi langsung, sedangkan batang pisang hanya menjadi limbah perkebunan, padahal produksi pisang di Indonesia cukup besar, bahkan Indonesia menjadi salah satu penghasil pisang terbesar di dunia. Produksi pisang di Indonesia cenderung meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2015, produksi pisang di Indonesia mencapai jumlah 7.299.266 ton, padahal pada tahun 2014 hanya sebesar 6.862.558 ton saja (Kementan, 2017).

Batang pisang merupakan bagian pisang yang mempunyai nilai ekonomis rendah. Masyarakat kebanyakan tidak memanfaatkan batang pisang, padahal menurut Hariyono (2016), batang pisang memiliki senyawa penting seperti antrakuinon, saponin, dan flavanoid yang mana senyawa tersebut pada tanaman bisa menyuburkan pertumbuhan bulu-bulu akar yang berguna membantu tanaman menyerap unsur-unsur hara selain itu batang pisang juga memiliki kandungan NPK sebanyak 7,74% dengan minimal kandungan NPK standar kompos 4%, sehingga apabila batang pisang dijadikan bahan kompos dapat memenuhi standar SNI kompos (Anna, 2015). Selama ini pohon pisang masih terbatas buahnya saja yang dikonsumsi dan dimanfaatkan, padahal sejatinya masih banyak lagi bagian darinya yang sangat berguna. Sebagai contoh umbi batang pisang sangat jarang dimanfaatkan oleh masyarakat padahal sebenarnya sangat bermanfaat seperti dijadikan bahan utama pembuatan pupuk kompos. Terkadang kita tidak menyadari terdapat sampah organik di sekeliling kita dan memiliki nilai yang rendah, padahal bahan organik lebih

bermanfaat apabila dijadikan seperti kompos dan pupuk dari pada dibakar yang hanya menghasilkan polutan bagi udara. Dengan mengolah menjadi kompos akan membuat tanah menjadi subur karena kandungan unsur hara bertambah. Pengolahan sampah organik untuk keperluan pembuatan kompos dapat dilakukan secara sederhana (Ibrahim, 2012). Tetapi pengomposan batang pisang tidak tergolong mudah, karena batang pisang memiliki kadar air berkisar 80% (Hariyono, 2016) kadar air yang tinggi akan menghambat mikroorganisme aerob untuk membantu proses pengomposan sehingga perlu perlakuan untuk menurunkan kadar air untuk pengomposan batang pisang dengan mencampurkan bahan campuran yang memiliki kadar air yang rendah, seperti serbuk gergaji dan jerami. Berdasarkan uji coba yang dilakukan, serbuk gergaji kayu jati mengandung kadar air 11,75% dan jerami padi varietas IR-64 dengan kondisi kering mengandung kadar air 8,79% (Lampiran. 2).

Dalam penelitian ini kompos dari bahan baku batang pisang akan diimbangkan dengan bahan campuran yang bersifat kering yaitu seperti serbuk gergaji dan jerami. Menurut penelitian Slamet dkk. (2016) penambahan bahan serbuk gergaji sebesar 50% memberikan pengaruh terhadap laju proses pengomposan abu sekam padi. Menurut hasil penelitian Maulana (2014), pemberian kompos jerami padi dapat meningkatkan C-organik dan P-tersedia tanah Ultisol, kompos jerami padi juga memiliki C/N rasio yang cukup baik yaitu 10,28%.

B. Perumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh bahan campuran terhadap pengomposan batang pisang
2. Bahan campuran manakah yang paling efektif untuk pengomposan batang pisang
3. Imbangan berapakah yang paling efektif terhadap pengomposan batang pisang

C. Tujuan

1. Mengetahui pengaruh berbagai bahan campuran yang bersifat kering terhadap percepatan pengomposan batang pisang.
2. Menetapkan macam dan imbangan bahan campuran yang paling efektif dalam mempercepat pengomposan batang pisang.