

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Perbandingan bahan sabut kelapa dan kotoran kambing berpengaruh terhadap kualitas pupuk organik. Hal ini disebabkan apabila bahan debu sabut kelapa lebih mendominasi maka dapat memperlambat proses pengomposan dan mempengaruhi hasil kompos. Dibandingkan dengan 2 variasi bahan yang lainnya, variasi dengan perbandingan 1:1:1 di dapat nilai C Total (36%), N Total (2,25 %), Kadar Air (45%), Rasio C/N (16), pH(7,9), Suhu (30°C) yang sudah memenuhi standart baku mutu. Sedangkan perbandingan bahan 1:2:1 dengan nilai rasio C/N (32), N total (2,18 %), dan C total (70%) yang belum memenuhi standart baku mutu dikarenakan perbandingan bahan tersebut yang tidak seimbang dan lebih mendominasi sabut kelapa dibandingkan kotoran kambingnya.
2. Proses pengomposan menggunakan bioaktivator orgadec dapat mempengaruhi lama waktunya pengomposan. Hal ini dikarenakan pada proses pengomposan terdapat mikroorganisme tambahan untuk membantu proses dekomposisi bahan. Pada pengomposan yang menggunakan bioaktivator orgadec terdapat mikroba *Trichoderma Pseudokoningii* dan *Cytophaga sp Thricoderma pseudokoningii* yang berfungsi sebagai perombak bahan organik sehingga dapat mempercepat proses pengomposan. Kedua mikroba tersebut dapat menghasilkan enzim penghancur lignin dan selulosa secara bersamaan. Sedangkan pada pengomposan yang tidak menggunakan tambahan bioaktivator hanya mengandalkan mikroorganisme alami yang terdapat dalam bahan pengomposan itu sendiri. Hasil pengomposan dengan tambahan bioaktivator lebih cepat memenuhi standart baku mutu dengan waktu <30 hari dibandingkan dengan yang tidak menggunakan tambahan bioaktivator .

5.2. Saran

1. Pada proses pengomposan perlu dilakukan penambahan kadar bioaktivator orgadec pada variasi 1:2:1 supaya mempercepat proses pengomposan dan hasil kompos nya sesuai dengan standart baku mutu dan perlu dilakukan uji laboratorium untuk mengetahui kadar lignin dan selulosa yang terkandung dalam pupuk kompos setelah proses pengomposan berakhir.
2. Perlu adanya penelitian lanjutan untuk meneliti penggunaan bioaktivator lain pada proses pengomposan dengan bahan baku yang sama dan perbandingan variasi bahan yang berbeda.