

FERMENTASI LIMBAH EKSTRAK BIJI KOPI MENJADI KOMPOS MENGGUNAKAN KULTUR STARTER PEROMBAK KOMERSIAL

Go Ingrid Permata Sari

Pembimbing: (1)Dr. Dra. Tjandra Pantjajani, M.S, (2)Mangihot Tua Goeltom, M.Sc

ABSTRAK

Komposting merupakan metode yang mungkin dilakukan untuk mendaur ulang limbah ekstrak biji kopi karena tidak membutuhkan biaya yang besar tetapi dapat menghasilkan pupuk organik dengan kualitas yang baik. Limbah ekstrak biji kopi berpotensi digunakan sebagai sumber bahan organik setelah dikomposkan, karena C/N rasio pada limbah ekstrak biji kopi sekitar 28. Beberapa pabrik kopi belum mampu mengolah limbah hasil ekstraksi biji kopi. Limbah ekstrak biji kopi tersebut biasanya dibakar pada incinerator sebagai pengganti bahan bakar proses pengolahan kopi. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari fermentasi limbah ekstrak biji kopi menjadi kompos dan mengetahui pengaruh penambahan cacahan rumput, kotoran babi dan campuran keduanya berdasarkan komposisi kimia kompos yang dihasilkan. Data komposisi kimia kompos dianalisis dengan menggunakan rancangan acak lengkap. Data yang diperoleh di analisis menggunakan analisis variansi satu arah (ANOVA satu arah) yang kemudian dilanjutkan dengan *Multiple Comparison Test*. Dari hasil penelitian ini, diketahui bahwa limbah ekstrak biji kopi dapat dijadikan kompos dengan menambahkan mikroba. Penambahan cacahan rumput atau kotoran babi saja tidak memiliki pengaruh terhadap komposisi kimia kompos yang dihasilkan. Sedangkan campuran cacahan rumput dan kotoran babi memiliki pengaruh terhadap komposisi kimia kompos yang dihasilkan.

Kata kunci: kompos, limbah ekstrak biji kopi