

PENDAHULUAN

Latar Belakang ^{yaitu}

Komponen utama dari buah kakao adalah kulit buah, plasenta dan biji.

I Kulit buah merupakan komponen terbesar buah kakao, yaitu lebih dari 70% berat buah masak. Persentase biji kakao didalam buah hanya sekitar 27 – 29%,
sedangkan sisanya adalah plasenta yang merupakan pengikat dari 30 – 40 biji.

II Pada areal 1 hektar pertanaman kakao akan menghasilkan limbah segar kulit buah sekitar 5,8 ton setara dengan produk tepung limbah 812 kg. Setelah bijinya

III diambil, kulit buah merupakan sumber potensial sebagai bahan baku pupuk kompos. Potensi kulit buah kakao dari suatu pabrik pengolahan kakao sebesar 15 – 22 m³/ha/tahun. Limbah kulit buah kakao tersebut merupakan sumber bahan baku yang sangat potensial sebagai sumber bahan baku pupuk organik.

IV Pengomposan limbah biomassa dalam hal ini kulit buah kakao harus dilakukan untuk menghindari pengaruh negatif limbah tersebut terhadap tanaman akibat nisbah C/N bahan yang tinggi, disamping untuk mengurangi volume bahan agar memudahkan dalam aplikasi serta menghindarkan terjadinya pencemaran lingkungan. Laju pengomposan tergantung pada ukuran partikel, kandungan V
lengas bahan, pengadukan, aerasi dan volume tumpukan. Produksi kakao di

VI Indonesia pada tahun 2002 sebesar 433.415 ton. Apabila dilihat dari banyaknya produksi ini maka terdapat produk lain berupa limbah kulit buah kakao yang VII
berpotensi mencemari lingkungan, akan tetapi dapat diatasi dengan penanganan dan teknologi yang tepat untuk dimanfaatkan (Departemen Pertanian, 2003).

VIII IX
II Kulit buah kakao dapat dimanfaatkan sebagai sumber unsur hara tanaman dalam bentuk kompos, pakan ternak, produksi biogas dan sumber pektin.

Sebagai bahan organik, kulit buah kakao mempunyai komposisi hara dan senyawa yang sangat potensial sebagai medium tumbuh tanaman. Kadar air untuk kakao lindak sekitar 86%, dan kadar bahan organiknya sekitar 55,7%. Kompos kulit buah kakao mempunyai pH 5,4, N total 1,30%, C organik 33,71%, P_2O_5 0,186%, K_2O 5,5%, CaO 0,23, dan MgO 0,59%. (Spillane, 1995).

Bahan organik dapat diambil sebagai contoh untuk penelitian pembuatan bahan organik kaya akan sumber kehidupan. Bokashi berasal dari bahasa Jepang yang berarti bahan organik yang terfermentasi. Bokashi merupakan pupuk organik yang dikenal dalam bidang pertanian, pupuk ini menempati urutan pertama sebagai pupuk dasar. Tumbuh berkembang dan menghasilkan itulah yang selalu diharapkan dari tanaman, namun sering terjadi, tanaman dikebun yang satu tumbuh subur sedang di kebun lainnya kurang. Perbedaan tingkat kesuburan tanaman disebabkan oleh adanya perbedaan jumlah zat makanan yang ada dalam tanah, tempat tanaman tersebut tumbuh. Keberadaan unsur hara dalam tanah sangat terbatas, apalagi setiap hari diisap oleh tanaman, oleh sebab itu tanah perlu dibantu, untuk makanannya dan menutupi kadar makanan tersebut apalagi tidak dimbangi dengan penambahan unsur hara, maka tidak mustahil tanah akan menjadi miskin hara dan untuk menjaga kesediaan unsur hara dalam tanah, biasanya dilakukan pemupukan. Pupuk yang diberikan untuk menambah unsur hara ada dua macam ditinjau dari bahan bakunya, yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk organik atau disebut juga kompos adalah pupuk yang terdiri dari bahan-bahan organik seperti dedaunan, sisa sayur busuk, kotoran ternak dan lain-lain. Pupuk anorganik adalah pupuk yang terbuat dari bahan kimia, seperti urea, ZA, TSP, dan lain-lain. (Marsono dan Sigit, 2001).