

ABSTRAK

Anna Rinjani Sulistiono. Optimalisasi Pengelolaan Sampah Organik Rumah Tangga Menggunakan Bakteri EM4 (Studi Kasus Dengan Pendekatan Action Research di RW 07 Kelurahan Manggahang Kecamatan Baleendah Kabupaten Bandung).

Permasalahan sampah menjadi isu lingkungan yang masih menjadi perhatian utama di berbagai kalangan, termasuk masyarakat di RW 07 Kelurahan Manggahang, Baleendah, Kabupaten Bandung. Penumpukan sampah rumah tangga organik di wilayah tersebut diperparah oleh keterbatasan lahan pembuangan dan kurangnya pengelolaan sampah yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan sampah rumah tangga organik dengan menerapkan teknologi tepat guna berupa bakteri *Effective Microorganism 4* (EM4).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengoptimalkan pengelolaan sampah rumah tangga organik dengan menerapkan teknologi tepat guna, yaitu penggunaan bakteri *Effective Microorganism 4* (EM4), melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat. Secara khusus pembahasannya diarahkan untuk menjawab masalah yang berhubungan dengan kondisi pengelolaan sampah sebelum dan sesudah penggunaan EM4, memahami cara penggunaan EM4 dalam pengolahan sampah, serta mengukur dampaknya terhadap efektivitas pengelolaan sampah di lingkungan masyarakat.

Penelitian ini menggunakan teori optimalisasi pengelolaan sampah, lingkungan berkelanjutan, dan teknologi tepat guna sebagai dasar konseptual. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *action research* berbasis pendekatan kualitatif melalui model SISDAMAS (Berbasis Pemberdayaan Masyarakat), yang mencakup tahapan rembug warga, pemetaan sosial, perencanaan partisipatif, hingga pelaksanaan dan evaluasi program.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif dan pendekatan SISDAMAS. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data digunakan penafsiran logika yang dihubungkan dengan konteks pengembangan masyarakat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan bakteri EM4 berhasil mengoptimalkan pengelolaan sampah rumah tangga organik di RW 07. Proses pengomposan menjadi lebih cepat, masyarakat menjadi lebih sadar akan pentingnya pengelolaan sampah, serta tercipta produk pupuk organik yang bernilai guna dan bernilai ekonomi. Kesimpulannya, penggunaan bakteri EM4 dalam pengelolaan sampah tidak hanya memberikan solusi teknis terhadap permasalahan sampah, tetapi juga mendorong perubahan sosial melalui partisipasi aktif warga dalam menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

Kata kunci: pengelolaan sampah, sampah organik rumah tangga, EM4, SISDAMAS.