

ABSTRAK

Vita Yuniar, Teknologi Tepat Guna Drum Insinerator Roket Dalam Pengelolaan Sampah Minim Asap (Berbasis Pemberdayaan Masyarakat Di Panenjoan Kadungora Garut)

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan pengelolaan sampah rumah tangga di Dusun Panenjoan, Desa Kadungora, Kabupaten Garut. Keterbatasan sarana pengelolaan sampah mendorong masyarakat melakukan pembakaran terbuka yang berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan. Kondisi tersebut memerlukan solusi pengelolaan sampah yang lebih efektif dan ramah lingkungan.

Salah satu alternatif yang ditawarkan adalah Teknologi Tepat Guna (TTG) berupa Drum Insinerator Roket, yaitu alat pembakaran sampah berbasis sistem *rocket stove* yang menghasilkan pembakaran lebih efisien dengan emisi asap yang lebih rendah. Penerapan teknologi ini dikembangkan melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat agar dapat diterima dan dimanfaatkan secara berkelanjutan.

Penelitian ini bertujuan menganalisis proses dan strategi pemberdayaan masyarakat dalam penerapan Drum Insinerator Roket untuk pengelolaan sampah minim asap. Kajian dilakukan menggunakan teori strategi pemberdayaan Edi Suharto yang meliputi aras mikro, mezzo, dan makro serta didukung Teori Difusi Inovasi Rogers.

Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan Riset Aksi berbasis (SISDAMAS). Penelitian dilaksanakan melalui empat siklus SISDAMAS, yaitu refleksi sosial, pemetaan sosial, perencanaan partisipatif, serta pelaksanaan dan evaluasi program. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberdayaan pada aras mikro meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan sampah, aras mezzo memperkuat kolaborasi kelompok dan partisipasi warga, sedangkan aras makro mendorong dukungan pemerintah desa dan jejaring kelembagaan. Integrasi antara Drum Insinerator Roket dan pendekatan SISDAMAS terbukti mampu mendorong perubahan perilaku masyarakat menuju pengelolaan sampah yang lebih partisipatif, berkelanjutan, dan minim asap.

Kata Kunci: Pemberdayaan Masyarakat, Teknologi Tepat Guna, Drum Insinerator Roket, Pengelolaan Sampah, SISDAMAS.