

Studi manajemen transportasi/angkutan sampah di wilayah Kabupaten Bogor

Baihaqi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20238837&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Pengelolaan sampah menuntut pengaturan sistem yang memungkinkan pengangkutan yang optimal dari timbulan yang ada. Daerah penelitian yaitu Wilayah Kabupaten Bogor belum mempunyai pengatman pengangkutan sampah yang memadai, hal ini ditunjukkan dengan tingkat pelayanan yang baru mencapai 40 %. Faktor yang menyebabkan rendahnya pelayanan antara lain : keterbatasan alat, pertumbuhan penduduk perkotaan yang tinggi (11,38%/tahun), kondisi alam yang berkontur (42,62% dataran bergelombang, 8,34% pegunungan tinggi dan 222% puncak gunung) dan curah hujan yang tinggi (2500-5000mm/tahun) serta pertumbuhan Ialu lintas yang terus meningkat (7%/ tahun).

Penelitian dilakukan dengan pengumpulan data sekunder dan penelitian lapangan yang menyangkut faktor produksi sampah. Pengolahan data dilakukan dengan analisa statistik untuk memperkirakan perlumbuhan penduduk, estimasi timbulan sampah, dan penentuan volume Ialu Iintas. Untuk memperhitungkan faktor produksi digunakan rumusan dari Solid Waste Management dan Indonesia Highway Capacity Manual (IHCM).

Hasil penelitian menunjukkan faktor produksi optimal dalam sistem pengangkutan sampah sampai dengan tahun 2000 yang meliputi :

- a. Daerah pelayanan menjadi 4 wilayah yang meliputi 19 kecamatan dengan total timbulan sampah dari tahun 1995 sebesar 2,521,313 ms/hari menjadi 3.111,16 m³/hari pada tahun 2000.
- b. Pewadahan dan pengangkutan yang digunakan adalah: wadah individual dengan Dump Truk (6m³), dan container dengan Ann Roll Truk (6 m³)
- c. Faktor produksi yang menyangkut pewadahan dan pengangkutan dengan Dump Truk yaitu: waktu angkut per trip (p) = 2,24 jam/trip, waktu dafam site /T PA (s) = 0,271 jam/trip, faktor hayek (W) = 25%. Dengan Arm Roll Truk:
 $p = 0.091$ jam/trip, $s = 0,271$ jam/trip dan $w = 25\%$. Waktu muat (h) antara 0,292-4,136 jam/trip diperoleh dari hasil perhitungan /kapasitas jalan (C) dengan volume kendaraan (Q) adalah 19,68-60,68 km/jam dan jarak lokasi pelayanan terhadap TPA sampah (x) = 4,60-68,20 km.
- d. Hasil perhitungan produksi operasional transportasi/angkutan yang diperoleh adalah: jumlah trip per hari, wadah pemindahan, kendaraan angkut, tenaga kerja dan jadwal waktu operasi pengangkutan sampah dari masing-masing daerah pelayanan.

Kesimpulan dari hasil penelitian adalah diperolehnya faktor produksi waktu muat (h) yang paling bervariasi. Untuk mengoptimalkan diperlukan perencanaan lokasi TPA sebagai pusat pelayanan yang mempengaruhi

pola/jaringan transportasi angkutan sampah.