

## ABSTRAK

Di perkotaan, sampah menjadi perhatian banyak orang, karena sampah mempengaruhi kebersihan, kesehatan, dan keindahan di sebuah kota. Sampah yang diproduksi oleh masyarakat di perkotaan setiap tahunnya meningkat sedangkan kapasitas tempat pembuangan akhir terbatas dan pengolahan sampah juga belum maksimal. Maka dari itu agar dapat mengelola sampah dengan efektif dan efisien diperlukan teknologi pengolahan sampah. Salah satu teknologi dari pengolahan sampah adalah teknologi pemilahan sampah. Teknologi pemilahan sampah konvensional dan dengan *belt conveyor* (otomatis) merupakan teknologi pemilahan yang sedang berkembang di Indonesia saat ini. Teknologi ini salah satunya terdapat pada Pusat Daur Ulang (PDU) Jambangan Surabaya yang menggunakan teknologi *belt conveyor* dan Bank Sampah Sekelimus Bandung yang menggunakan teknologi konvensional. Diperlukan analisis untuk membandingkan kedua tempat pengelolaan sampah tersebut, analisis ini digunakan untuk mengetahui teknologi pemilahan yang lebih besar manfaatnya. Perbandingan tersebut dilihat dari aspek proses bisnis, produktivitas, dan *benefit cost analysis* (BCA). Hasil perhitungan dari aspek proses bisnis menggunakan efisiensi yaitu PDU Jambangan 43% dan Bank Sampah Sekelimus 62%. Hasil perhitungan produktivitas yaitu PDU Jambangan total produktivitas 0.61, produktivitas proses 6 ton per hari, dan produktivitas per 1,000 m<sup>2</sup> sebesar 2.061 ton per 1,000 m<sup>2</sup>, sedangkan Bank Sampah Sekelimus total produktivitas 0.714, produktivitas proses 7.947 ton per hari, dan produktivitas per 1,000 m<sup>2</sup> sebesar 4.787 ton per 1,000 m<sup>2</sup>. Kemudian hasil perhitungan BCA yaitu PDU Jambangan NPV Rp 456,383,020 , IRR 6.9% , dan BCR 1.046 , sedangkan Bank Sampah Sekelimus NPV Rp 6,892,717,279 , IRR 20.7% , dan BCR 1.133. Lalu hasil penilaian dari kedua teknologi adalah PDU Jambangan dengan 0 dari 7 poin penilaian dan Bank Sampah Sekelimus dengan penilaian 7 dari 7 poin penilaian. Berdasarkan penilaian tersebut maka Bank Sampah Sekelimus yang menggunakan teknologi pemilahan sampah konvensional lebih unggul jika dinilai berdasarkan kriteria aspek proses bisnis, produktivitas, dan *benefit cost ratio*.

**Kata Kunci:** proses bisnis, produktivitas, *benefit cost analysis*, *benefit cost ratio*, *belt conveyor*