

Putri, S. S., 2019. **Efektivitas Suroboyo Bus sebagai Upaya Pengurangan Sampah Plastik Kota Surabaya pada Trayek Surabaya Selatan-Utara**. Skripsi ini di bawah bimbingan Nita Citrasari, S.Si., M.T. dan Dr. Sucipto Hariyanto, DEA, Program Studi S1 Teknik Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

---

### ABSTRAK

Sampah plastik Kota Surabaya pada Tahun 2017 sebesar 420,77 Ton/hari. Plastik memiliki sifat *non-biodegradable* sehingga sulit teruraikan dan perlu 100-500 tahun untuk mendegradasinya. Penggunaan plastik secara terus menerus tanpa upaya pengurangan dan penanganan akan berdampak buruk pada lingkungan. Kota Surabaya memiliki program Suroboyo Bus sebagai inovasi untuk mengurangi sampah plastik Kota Surabaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui timbulan sampah plastik Suroboyo Bus, komposisi sampah plastik Suroboyo Bus, dan efektivitas Suroboyo Bus dalam mengurangi sampah plastik Kota Surabaya. Pengambilan data timbulan sampah plastik dan komposisi dilakukan dan dianalisis sesuai dengan SNI 19-3964-1994. Efektivitas Suroboyo Bus ditunjang dengan beberapa faktor, yaitu motivasi penumpang, kesesuaian halte, ketertiban penumpang, dan kondisi perjalanan Suroboyo Bus. Efektivitas Suroboyo Bus berdasarkan asal penumpang dan asal botol plastik sebagai alat pembayaran menggunakan kuisisioner dan dianalisis dengan skala ordinal. Hasil penelitian menunjukkan timbulan sampah plastik Suroboyo Bus sebesar 8,256 kg/hari dengan komposisi botol plastik ukuran <1.000 mL sebesar 63,61%; ukuran >1.000 mL sebesar 32,61%; gelas plastik ukuran maksimal 250 mL sebesar 3,43%; dan kantong kresek sebesar 0,35%. Program Suroboyo Bus dinyatakan efektif dengan nilai efektivitas sebesar 68,33% berdasarkan asal penumpang, 92% berdasarkan asal sampah botol plastik yang dibawa oleh penumpang, dan 0,05% berdasarkan timbulan sampah plastik Suroboyo Bus.

**Kata Kunci:** Efektivitas, Suroboyo Bus, Pengurangan, Sampah Plastik.

Putri, S. S., 2019. *Effectiveness of Suroboyo Bus as an Effort to Reduce Surabaya Plastic Waste on Surabaya South-North Route*. This script was supervised by Nita Citrasari, S.Si., M.T. and Dr. Sucipto Hariyanto, DEA, Undergraduate Program of Environmental Engineering, Department of Biology, Faculty of Science and Technology, Universitas Airlangga.

---

### **ABSTRACT**

Surabaya plastic waste in 2017 is 420.77 Tons/days. Plastic is non-biodegradable and require 100-500 years to degenerate. Continuous use of plastic without effort to handle and reduce will have a negative impact for environment. Surabaya have a Suroboyo Bus as innovation program to reduce amount of plastic waste in Surabaya. This research is to know plastic waste generation of Suroboyo Bus, plastic waste composition of Suroboyo Bus, and effectiveness of Suroboyo Bus as an effort to reduce Surabaya plastic waste. Collection data of plastic waste generation and composition is performed and analyzed according to SNI 19-3964-1994. Effectiveness of Suroboyo Bus supported by several factor, such as passenger motivation, bus stops suitability, passenger order, and road condition. Data of effectiveness Suroboyo Bus based on passenger origin and plastic bottle origin as a Suroboyo Bus payments collecting by questionnaire and was analyzed by ordinal scale. The research of this result shows that plastic waste generation is 8.256 kg/days with four plastic composition which is consist of 63.31% of <1,000 mL plastic bottle, 32.61% of >1,000 mL plastic bottle, 3.43% of 250 mL plastic bottle, and 0.35% of plastic bag. Suroboyo Bus is proven effectively with 68.33% based on passenger origin, 92% based on origin of plastic bottle as a Suroboyo Bus payments, and 0.05% based on plastic waste generation of Suroboyo Bus.

**Keywords:** *Effectiveness, Suroboyo Bus, Reduce, Plastic Waste.*