

***ZERO WASTE EDUCATION PARK* DI TPA SUKOHARJO PATI**

Dengan Pendekatan *Ecomimicry*

Agus Eko Setiawan^[1] Widi Cahya Yudhanta^[2]

^{[1],[2]} Program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta

e-mail: ^[1]agusekosetiawan17@gmail.com, ^[2]Widi.cahya@staff.uty.ac.id

ABSTRAK

Sampah merupakan salah satu masalah lingkungan sebagai akibat dari pertumbuhan penduduk. Peningkatan jumlah penduduk membawa konsekuensi logis terhadap meningkatnya jumlah sampah. Hal ini tidak diikuti dengan kemampuan pengolahan sampah dan kepedulian masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan yang menjadi salah satu penyumbang terjadinya pencemaran lingkungan. Sehingga sampah-sampah tersebut hanya dibuang ke TPA tanpa adanya pemrosesan lebih lanjut. Akibatnya, TPA hanya menjadi Tempat Pembuangan Akhir sampah. Perlu adanya perubahan konsep pola pikir dan perilaku dari manusia itu sendiri untuk menjadi *Zero Waste* untuk mengurangi permasalahan Sampah. Kota Pati merupakan pusat pemerintah Kabupaten Pati sekaligus sebagai Ibu Kota Kabupaten. Kota Pati mempunyai tingkat aktivitas konsumsi barang yang cukup tinggi, dengan aktivitas tersebut maka produksi sampah di Kabupaten Pati meningkat tiap Tahunnya. TPA (Tempat Pemrosesan Akhir Sampah) Sukoharjo yang terletak di Desa Sukoharjo Kecamatan Margorejo Kabupaten Pati ini memiliki sistem pengelolaan sampah yang di rencanakan mengarah pada konsep Zero Waste, yaitu Pemilahan, Pengoposan, *Sanitary Landfill* dan IPST dengan prinsip *waste to energy*. Sistem pengolahan ini berpotensi sebagai sarana edukasi bagi masyarakat umum serta TPA Sukoharjo berpotensi sebagai area publik dan wahana rekreasi alternatif yang bersifat edukatif bagi warga Pati dan sekitarnya. Fasilitas edukasi publik di TPA merupakan potensi yang dikembangkan. Sehingga TPA tidak lagi dianggap sebelah mata, melainkan memberikan manfaat tersendiri kepada masyarakat umum. Dalam perancangan ini, fasilitas yang dirancang adalah sebuah *Education Park*, yang berfokus pada edukasi masyarakat tentang sampah dengan konsep *Zero Waste*. Pendekatan arsitektur *Ecomimicry* digunakan untuk menciptakan desain yang *sustainable, green, ekologis, Save energy, Cut material cost*, serta mengurangi limbah yang sesuai dengan konsep *Zero Waste*. Diharapkan peran dan fungsi fasilitas ini dapat memberi manfaat pula untuk penggerak kegiatan TPA seperti masyarakat sekitar, relawan lingkungan, peneliti serta pemulung.

Kata kunci : TPA Sukoharjo, Rekreasi Edukatif, Fasilitas Pengolahan Sampah

ZERO WASTE EDUCATION PARK AT TPA SUKOHARJO PATI

Using Ecomimicry Approach

Agus Eko Setiawan ^[1] Widi Cahya Yudhanta ^[2]

^{[1], [2]} Architecture Study Program, Faculty of Science and Technology, University of Technology
Yogyakarta

e-mail: ^[1] agusekosetiawan17@gmail.com, ^[2] Widi.cahya@staff.uty.ac.id

ABSTRACT

Garbage is one of the environmental problems as a result of population growth. The increase in population has a logical consequence for increasing the amount of waste. This is not followed by the ability to process waste and community concern in maintaining environmental cleanliness which is one of the contributors to environmental pollution. This causes the waste to be disposed of only in the TPA without any further processing. As a result, the TPA is only a landfill for garbage disposal. There needs to be a change in the concept of mindset and behavior of humans themselves to become Zero Waste to reduce waste problems. Pati City is the center of the Pati Regency government as well as the Regency Capital. Pati City has a fairly high level of goods consumption activity, with this activity, the waste production in Pati Regency increases every year. The Sukoharjo landfill (TPA), which is located in Sukoharjo Village, Margorejo District, Pati Regency, has a waste management system that is planned to lead to the concept of Zero Waste, namely Sorting, Pengoposan, Sanitary Landfill and IPST with the principle of waste to energy. This processing system has the potential as a means of education for the general public and TPA Sukoharjo has the potential as a public area and an alternative educational vehicle for the residents of Pati and its surroundings. The public education facility at the TPA is a potential being developed. So that TPA is no longer underestimated, but provides its own benefits to the general public. In this design, the facility designed is an Education Park, which focuses on educating the public about waste with the concept of Zero Waste. The Ecomimicry architectural approach is used to create designs that are sustainable, green, ecological, save energy, cut material costs, and reduce waste in accordance with the concept of Zero Waste. It is hoped that the role and function of this facility can also provide benefits for driving TPA activities such as the surrounding community, environmental volunteers, researchers and scavengers.

Keywords: TPA Sukoharjo, Educational Recreation, Waste Processing Facilities

DAFTAR PUSTAKA

Akshay Shetty. _____. "Biomimicry: the use of biomimicry principles to create urban closed loop system". Skripsi. _____

Claire Stokoe. 2013. "Ecomimesis: Biomimetic Design For Landscape Architecture". Skripsi.

Joseph De Chiara dan John Callendar. 1987. *Time-saver Standard for Building Types 2nd Edition*. Singapore: McGRAW Hill, Singapore National Printers. Ltd.

Neufert, Ernest. 2002. *Data Arsitek/Ernst Neufert; alih bahasa, Sunarto Tjahjadi; Ferryanto Chaidir, editor, Wibi Hardani - Cet. 1*. Jakarta: Erlangga.

Yeang, Ken. 2013. *Ecomimicry: Ecological Design by Imitating Ecosystems*. _____.: Routledge

Sumber Web:

<http://berita.suaramerdeka.com>/Manyulap-Pembuangan-Sampah-Jadi-Objek-Wisata diakses pada tanggal 10 Oktober 2019, pukul 15.45 WIB

<https://alamendah.org/TPA-Pati-Alternatif-Wisata-Lokal-Warga-Pati> diakses pada tanggal 10 Oktober 2019, pukul 16.05 WIB

<http://www.murianews.com/TPA-Sukoharjo-Jadi-Wisata-Alternatif> diakses pada tanggal 12 Oktober 2019, pukul 18.16 WIB

<http://www.direktoripati.com/Ini-Keunikan-Wisata-Di-TPA-Sukoarjo-Margorejo-Pati> diakses pada tanggal 15 Oktober 2019, pukul 20.25 WIB

<http://litbang.patikab.go.id/index.php/2016-02-07-13-44-28/kajian-isustrategis/item/125-pengembangan-sistem-pengelolaan-sampah-di-tempatpembuangan-akhir-tpa-sukoharjo-kabupaten-pati>-Pengembangan Sistem-Pengelolaan-Sampah-Di-Tempat-Pembuangan-Akhir(TPA)-SukoharjoKabupaten-Pati diakses pada tanggal 17 Oktober 2019, pukul 10.16 WIB

<https://www.patikab.go.id/v2/id/kondisi-geografis/Kondisi-Geografis> diakses pada tanggal 20 Oktober 2019, pukul 13.15 WIB

<http://sukoharjopati.desa.kemendesa.go.id/pages/detail/59-batas-wilayah/Desa-Sukoharjo-Kabupaten-Pati-Kementerian-Desa-PDT-Dan-Transmigrasi>: Batas-Wilayah diakses pada 24 Oktober 2019, pukul 13.00 WIB