

PERANCANGAN FASILITAS PENGELOLAAN SAMPAH TERPADU DI KECAMATAN MINGGIR SLEMAN BARAT DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOKLIMATIK

Aira Rizqi Andhita^[1] Widi Cahya Yudhanta^[2]

^{[1],[2]}Program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta;
e-mail: ^[1]airarizqi22@gmail.com ^[2]widi.cahya@staff.uty.ac.id

ABSTRAK

Permasalahan sampah di D.I Yogyakarta tiap tahunnya mengalami peningkatan yang disebabkan oleh faktor urbanisasi. Penanganan sampahnya pun masih belum maksimal karena hanya menggunakan metode *sanitary landfill* di TPA Piyungan, Bantul. Oleh karena itu, pemerintahan Kabupaten Sleman Yogyakarta berencana membangun Fasilitas Pengelolaan Sampah Terpadu (FPST) di Kecamatan Minggir, Sleman Barat menggunakan metode insinerasi.

Banyak sekali proses *incinerator* yang diterapkan tidak memperhatikan lingkungan dan kenyamanan dalam perancangannya. Akibatnya permasalahan pencemaran udara seringkali terjadi menyebabkan para pekerja FPST terancam terjangkit penyakit berbahaya dan polusi udara ke lingkungan sekitar insinerator. Arsitektur Bioklimatik dapat diterapkan karena memiliki prinsip ramah lingkungan yang memanfaatkan potensi iklim disekitar bangunan dengan menggunakan pergerakan udara untuk mencegah bau keluar dari kawasan dan memberikan penghawaan yang cukup baik didalam bangunan dan sekitar bangunan. Selain fungsi utama bangunan sebagai pengelolaan sampah, FPST di Kecamatan Minggir Sleman Barat ini juga menyediakan fasilitas edukasi dan rekreasi bagi wisatawan ataupun masyarakat umum yang mengunjungi bangunan.

Kata kunci: arsitektur bioklimatik, pengelolaan sampah, sampah

DESIGNING AND INTEGRATED WASTE MANAGEMENT FACILITY IN MINGGIR DISTRICT OF WEST SLEMAN USING THE BIOCLIMATIC ARCHITECTURAL APPROACH

Aira Rizqi Andhita^[1] Widi Cahya Yudhanta^[2]

^{[1],[2]} Study Program of Architecture – Faculty of Science and Technology – Universitas Teknologi Yogyakarta
e-mails: ^[1]airarizq22@gmail.com ^[2]widi.cahya@staff.uty.ac.id

ABSTRACT

Urbanization increases the waste problem in the Special Region of Yogyakarta every year. Also, handling waste at the Piyungan Final Disposal Site of Bantul is still not optimal because it only uses the sanitary landfill method. Therefore, the government of Sleman Regency of Yogyakarta plans to build an Integrated Waste Management Facility (FPST) in the Minggir District of West Sleman, which uses the incineration method.

So many applications of the incinerator process do not pay attention to the environment and comfort in its design. As a result, air pollution problems often occur, causing FPST workers to be threatened with dangerous diseases and air pollution to the environment around the incinerator. Bioclimatic architecture can be applied because it has an environmentally friendly principle that utilizes the potential of the climate around the building. It uses air movement to prevent odors from leaving the area and provides adequate ventilation in and around the building. In addition to the main function of the building as waste management, the FPST in the Minggir District of West Sleman also provides educational and recreational facilities for tourists or the public who visit the building.

Keywords: bioclimatic architecture, waste management, waste