

## ABSTRAK

Permasalahan sampah saat ini sedang dalam kondisi yang mengkhawatirkan. Di Indonesia, produksi sampah telah mencapai sekitar 65,8 juta ton/tahun dan dari jumlah tersebut, sekitar 24% mencemari ekosistem (tidak ditangani), 7% sampah didaur ulang, dan 69% sampah berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Sebagai solusi utama, TPA bukanlah solusi jangka panjang. TPA-TPA di Indonesia tercatat sudah overkapasitas yang kemudian menimbulkan masalah lain.

Salah satu upaya dalam mengurangi kuantitas sampah yaitu dengan mengembangkan teknologi olah sampah sebagai sumber energi. Teknologi yang dianggap dapat menyelesaikan dua isu global: limbah padat dan energi terbarukan. Akan tetapi skeptisisme masyarakat terhadap inovasi menghambat perkembangan teknologi ini. Persepsi masyarakat atas bangunan industrial masih buruk, dengan citranya yang angkuh, kotor, dan polutan. Disini arsitektur berperan sebagai perubah pandangan negatif masyarakat akan teknologi *waste-to-energy* serta bangunan industrial khususnya pembangkit listrik.

Strategi desain yang digunakan yaitu memadukan program fungsi pembangkit listrik dengan program fungsi publik, pusat edukasi sampah. Mengikutsertakan masyarakat pada bangunan secara langsung akan meningkatkan penerimaan sosial sekaligus mengedukasi. Karya ini membahas bagaimana karakteristik dua bangunan yang sangat berbeda dapat saling mengkontaminasi dan mendukung satu sama lain. Berdasarkan pada salah satu teori Bernard Tschumi yaitu *Disprogramming*, desain menekankan pada interaksi kedua tipologi bangunan dalam dimensi *Space*, *Event*, dan *Movement*.

**Kata Kunci:** Sampah, Fasilitas *Waste-to-Energy*, *Disprogramming*, Bernard Tschumi

## ABSTRACT

*Waste problems are currently in a critical state. In Indonesia, production of waste has reached around 65,8 million per year and 24% of them polluted ecosystem (uncontrolled), 7% is recycled, and 69% is piled in landfills. As the main solution, landfill is not a sustainable way to manage the waste. Landfills in Indonesia are already overcapacity and leading to another problem.*

*One of the efforts to minimize waste is by developing waste as energy source, which can solve two global issues at the same time: solid waste and renewable energy. Nevertheless, community's scepticism is holding back this technology development. Their perspective about industrial building is still negative, with the image of imperious, dirty, and pollutant. In this occasion, architecture has a role to change community's perspective of Waste-to-Energy technology and industrial building, especially power plants.*

*The design strategy is integrating architectural program of power plants with public building, waste education center. Engaging community directly with the building will increase social acceptance and educating. This work will discuss about how two unlike building characteristics could contaminate and support each other. With Bernard Tschumi's Disprogramming theory, this work will emphasize the interaction of two building typology in Space, Event, Movement dimension.*

**Keywords:** *Waste, Waste-to-Energy Facility, Disprogramming, Bernard Tschumi*