

ABSTRAKSI

Indonesia merupakan negara dengan $\pm 261,1$ juta jiwa penduduk, yang setiap tahunnya menghasilkan $\pm 182.770.000$ kg atau dapat dikatakan bahwa setiap penduduk Indonesia menghasilkan sampah $\pm 0,7$ kg per tahun. Jumlah sampah sebesar $\pm 182.770.000$ kg tersebut $\pm 322.000.000$ kg berupa sampah plastik, di mana $\pm 199.000.000$ kg terbuang ke laut, sehingga Indonesia menduduki peringkat kedua sebagai negara penyumbang sampah plastik ke laut. Besarnya produksi sampah plastik yang tidak didukung oleh pengolahan sampah plastik yang baik menyebabkan berbagai macam dampak buruk salah satunya yaitu pencemaran sampah plastik di laut. Hal tersebut diperparah pula dengan kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat Indonesia dalam mengolah sampah plastik.

Melihat banyaknya dampak buruk yang diakibatkan oleh pengolahan sampah plastik yang kurang baik mendorong pemerintah Indonesia untuk mulai bergerak menanggulangi sampah plastik melalui Rencana Aksi Nasional Penanggulangan Sampah Plastik di Laut. Salah satu kota di Indonesia yang peduli akan permasalahan sampah plastik yaitu Kota Semarang. Oleh karena itu, diperlukan sebuah wadah kegiatan yang dapat mengurangi dampak buruk sampah plastik melalui pengolahan sampah plastik yang baik, meningkatkan citra dan nilai guna sampah plastik melalui inovasi dan penelitian, serta meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat melalui edukasi mengenai pentingnya mengolah sampah plastik, yang terangkum ke dalam Pusat Inovasi Pengolahan Sampah Plastik.

Interactive Environments digunakan sebagai teori pendekatan dalam perancangan Pusat Inovasi Pengolahan Sampah Plastik, di mana pengalaman arsitektur dibentuk dari interaksi antara manusia dengan bangunan, manusia dengan lingkungan dan bangunan dengan lingkungan, yang kemudian dikembangkan menjadi sebuah konsep perancangan yang berdasar dari interaksi antara sampah plastik-manusia-bangunan-lingkungan, yang terwujud pada karakter ruang dan bangunan pada Pusat Inovasi Pengolahan Sampah Plastik.

Kata kunci : Pusat inovasi, sampah plastik, *interactive environments*

ABSTRACT

Every year, Indonesia produce $\pm 182.770.000$ kg garbage from its $\pm 261,1$ million citizen, which is every person produce $\pm 0,7$ kg garbage every year. From $\pm 182.770.000$ kg garbage, $\pm 322.000.000$ kg are plastic waste, that $\pm 199.000.000$ kg plastic waste ended up into the ocean. Massive production of plastic waste has made Indonesia as the second biggest country that contribute plastic waste into the ocean. The phenomenon of plastic waste pollution in the ocean is caused by lack in plastic waste management and lack of public awareness and knowledge in plastic waste management.

Problems that caused by plastic waste has made Indonesian government to take an action to reduce the problems by making a policy “Rencana Aksi Nasional Penanggulangan Sampah Plastik di Laut”. One of the city in Indonesia that have concern regarding plastic waste is Semarang City.

As described above, Plastic Waste Innovation Center as a facility which accomodate plastic waste management, innovation, research and education is needed as an action to reduce bad impacts of plastic waste towards our environment.

Interactive Environments used as a design approachment for Plastic Waste Innovation Center, which architectural experience is formed by interaction between human and building, human and environment, and interaction between building and environment. The design concept is based on design principles from interactive environments, which is exploring the interaction between plastic waste-human-building-environments. The design concept will be shown in the characteristic of Plastic Waste Innovation Center’s space and building.

Keywords : Inovation center, plastic waste, *interactive environments*