

Arsitektur Logistik tanpa Waste Berbasis Sistem Fluiditas Virtual = Architecture of Wasteless Logistics based on Virtual Fluidity System

Reyna Ananda Harsono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20523083&lokasi=lokal>

Abstrak

Kajian ini mengangkat perancangan arsitektur logistik alternatif berbasis pemahaman akan mekanisme sistem biologis. Studi ini berargumen bahwa dalam sistem logistik pada masyarakat saat ini, kontainer-kontainer yang diproduksi untuk menyimpan dan mentransportasikan barang-barang yang bersirkulasi di dalam skema besar logistik berkontribusi terhadap kehadiran waste yang menjadi masalah berkelanjutan bagi umat manusia. Gagasan logistik tanpa waste menjadi vital, sehingga saya melakukan penelusuran lebih lanjut untuk membangun situasi dimana proses mensirkulasikan sumber daya tanpa kontainer menjadi sebuah kemungkinan. Kajian ini bertujuan membangun skenario logistik tanpa waste yang dimungkinkan oleh (1) sifat-sifat fisik dari perbedaan densitas dalam medium fluida yang memungkinkan terjadinya gerakan vertikal yang melawan vektor gravitasi; (2) sifat adaptif-regeneratif yang dimiliki oleh entitas biologis; dan (3) mode komunikasi nirkabel yang ditawarkan oleh virtualitas. Pembuatan skenario yang memperhitungkan virtualitas sebagai media memberikan proposisi baru yang provokatif dalam interaksi antar manusia dan antara manusia dengan machine dan keterkaitannya dengan sistem logistik. Temuan kajian ini mendemonstrasikan arsitektur yang tidak lagi dinilai berdasarkan sejauh mana ia dapat mempertahankan bentuknya secara permanen. Namun, arsitektur perlu bermanuver untuk dapat meniadakan dirinya sendiri ketika sedang tidak digunakan, serta mampu beradaptasi secara organik sesuai kebutuhan-kebutuhan yang muncul dalam proses-proses mensirkulasikan sumber daya.

.....This study explores alternative logistical architecture based on understanding of biological system mechanisms. It argues that in the current logistic system of the society, the containers manufactured to store and transport goods circulating within the grand scheme of logistics contributes to the existence of waste, which has been an ongoing issue humanity has made many attempts to resolve. The need for the existence of a wasteless logistic system becomes urgent, and therefore the study aims to create further investigation to construct a situation in which the process of circulating resources without containers becomes a possibility. Therefore, this study aims to build a scenario of wasteless logistics that are made possible through (1) the physical properties of different densities in layered fluids that allow vertical motion against the gravity vector, (2) the adaptive-regenerative properties of living biological entities, and (3) the wireless-wasteless mode of communicating in virtuality. The programming scenario which utilises the notion of virtuality as a new medium enables new and provocative propositions in terms of man-to-man and man-to-machine interactions. The study results in an architecture that is no longer valued by its permanence, but by its manoeuvre capability to delete itself when not in use, as well as its organic adaptability for emerging needs in resource-transporting processes.