

INOVASI TEKNOLOGI DAN SISTEM BETON PRACETAK DI INDONESIA: SEBUAH ANALISA RANTAI NILAI

Muhamad Abduh

ABSTRAK

Pada saat ini di Indonesia, telah banyak aplikasi teknologi beton pracetak pada berbagai jenis konstruksi, kebanyakan adalah bangunan perumahan, dengan didukung oleh kurang lebih 16 perusahaan spesialis beton pracetak, sering disebut *precaster*. Perusahaan *precaster* tersebut memiliki beragam inovasi teknologi dan sistem beton pracetak yang ditawarkan yang kebanyakan berupa beton pracetak non-volumetrik. Namun demikian, masih banyak ditemukan permasalahan di lapangan saat implementasi teknologi dan sistem pracetak yang masih belum sesuai dengan prinsip yang seharusnya mendatangkan manfaat pembeda antara beton pracetak dan beton tradisional, seperti waktu pelaksanaan yang molor, mahal, serta kualitas yang tidak baik. Makalah ini mendiskusikan sebuah analisa awal teknologi dan sistem beton pracetak yang ada di Indonesia berdasarkan konsep rantai nilai (*value chain*). Analisa ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi saat ini (*state-of-the-art*) serta permasalahan yang mungkin muncul dari berbagai inovasi teknologi beton pracetak yang ada di Indonesia dengan pandangan konsep rantai nilai. Konsep rantai nilai ini diharapkan akan dapat menjelaskan berbagai kegiatan dan berbagai aspek strategis yang relevan pada inovasi teknologi dan sistem pracetak yang membedakan satu dengan lainnya dalam menyediakan nilai yang diharapkan oleh pengguna akhir, salah satunya adalah yang terkait dengan ketahanan terhadap beban gempa. Diharapkan hasil analisa rantai nilai ini dapat memberikan gambaran tentang kondisi saat ini serta potensi usaha perbaikan yang dapat diakomodasi pada sistem beton pracetak yang ada serta industri beton pracetak di Indonesia.

KATA KUNCI

Analisa rantai nilai, keunggulan kompetitif, pabrikasi di luar, pracetak, rantai nilai.

ABSTRACT

There have been many applications of precast concrete technologies and systems in Indonesia implemented in various types of construction and they have been supported by about 16 precast concrete specialists, also known as precasters. Those precasters provide innovations of technologies and systems that most of them were categorized as non-volumetric off-site concrete fabrication. However, there have been implementation problems found in the forms of late execution, high project cost, and low quality of the precast products. This paper discusses a preliminary analysis of precast technologies and systems available in Indonesia based on value chain concept. This analysis was aimed to depict the state-of-the-art of precast concrete technologies and also the problems found in each innovation. The concept of value chain is believed could determine relevant and significant activities and strategic aspects of each innovation that will differentiate between the innovations to deliver the values of the customers, one of which is earthquake resistency of the system. This paper provides existing conditions and future potential improvements that could be adopted by the precasters as well as by the Indonesian precast concrete industry.

KEYWORDS

competitive advantage, off-site fabrication, precast, value chain, value chain analysis