

# Pengembangan model sistem dinamis untuk menganalisis keberlanjutan klaster pelabuhan di Indonesia studi kasus Pelabuhan Tanjung Priok = Development of system dynamics model to analyze the sustainability of port cluster in Indonesia Case Study of port of

Fenny Desriani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20465919&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pelabuhan seperti Pelabuhan Tanjung Priok tidak hanya berperan sebagai noda transportasi, tetapi juga sebagai klaster ekonomi. Dengan ini, pelabuhan menarik perusahaan untuk berkumpul di dekat pelabuhan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan model klaster sehingga efek klaster pelabuhan terhadap ekonomi dan lingkungan bisa diantisipasi oleh pemerintah. Dengan menggunakan metode sistem dinamis dan klaster pelabuhan di Pelabuhan Tanjung Priok sebagai sistem referensi, penelitian ini mampu menjelaskan efek klaster pelabuhan terhadap ekonomi dan lingkungan dan juga faktor penentu terjadinya efek tersebut.

Penelitian ini mengungkapkan bahwa kehadiran klaster pelabuhan mampu meningkatkan ekonomi namun disisi lain memperburuk kualitas udara di sekitar pelabuhan. Tiga kebijakan yaitu kebijakan pengembangan free-trade zone, kebijakan instalasi shore power system, dan kebijakan yang menggabungkan pengembangan free-trade zone dan instalasi shore power system, diujikan pada model untuk mendemonstrasikan sensitivitas ekonomi dan lingkungan akibat pertumbuhan klaster pelabuhan.

.....Port like Port of Tanjung Priok is not only serve as transport node, but also is an economic cluster. By this, port attract companies to converge in proximity to seaport and form port cluster. This study aims to obtain port cluster model so the effects of port cluster to economics and environment can be anticipated by the government. By using System Dynamics as the methodology and Tanjung Priok port cluster as reference system, this study is able to explain the effects of port cluster to economics and environment so do its determinants.

This study reveals that the existence of port cluster is able to increase the economy at the other hand worsen the air quality around port area. Three policies, freetrade zone establishment, shore power system installation, and combination of free trade zone and shore power system are tested in model to demonstrate the sensitivity of port cluster growth to the economy and environment.