

**INTEGRASI ANTAR-RANTAI PASOK DI PELABUHAN**

**Oleh: Zulfi Mutiara Nagita, S.T.**

**Mahasiswi Program Magister  
Teknik dan Manajemen Industri  
Institut Teknologi Bandung**

Pelabuhan memainkan peranan penting dalam sistem rantai pasok, karena transportasi laut mewakili sekitar 90% perdagangan global. Secara progresif, ukuran dan karakteristik pelabuhan telah disesuaikan dengan letak dan wilayah dari pelabuhan itu sendiri dan juga mendukung rute perdagangan baru diharapkan semakin meluas yaitu wilayah dengan faktor produksi dengan biaya rendah, pasar yang besar dan meluas, populasi besar, kapasitas ekonomi yang signifikan, dan aktivitas inovatif lainnya yang cukup besar.

Faktor dasar yang menentukan besarnya pengaruh pelabuhan dalam jaringan rantai pasok adalah sebagai berikut:

- a) Integrasi rantai pasokan dan perlunya visibilitas pasar
- b) Geografi dan kebutuhan akan aksesibilitas pasar
- c) Lalu lintas dan kebutuhan pelabuhan untuk mereduksi bahkan menghilangkan kemacetan
- d) Persaingan, substitusi pelabuhan, serta yang melemahkan daya saing pelabuhan dan memungkinkan terjadinya tumpang tindih wilayah pasar atau layanan rantai pasok
- e) Faktor produksi, yaitu tenaga kerja, modal, aset, penggunaan lahan, teknologi, dan inovasi, sebagai sarana untuk mendapatkan keunggulan kompetitif

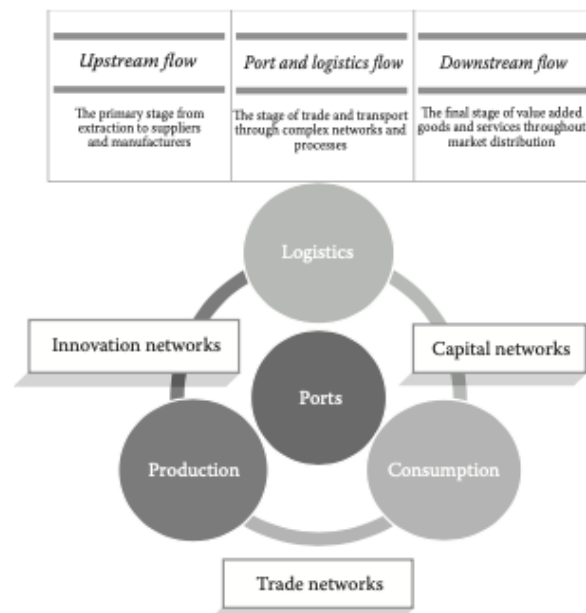
Pelabuhan adalah pemain utama dalam perdagangan global berfungsi sebagai simpul transportasi yang memfasilitasi arus kargo di seluruh rantai pasok global. Pelabuhan hub diciptakan seiring dengan melonjaknya pertumbuhan perdagangan global yang telah meningkat empat kali lipat dalam 40 tahun terakhir dalam upaya untuk menghubungkan komoditas lintas laut dengan infrastruktur darat. Beberapa alasan utama melonjaknya komoditas global ini antara lain adalah karena adanya globalisasi, inovasi teknologi, dan intensifikasi perjanjian perdagangan. Namun kendala yang harus diatasi adalah waktu penyelesaian yang cepat untuk penanganan dan penyimpanan kargo. Kontainerisasi, yang muncul pada tahun 1960-an, tetapi berkembang pesat sejak tahun 1990-an hingga saat ini, memfasilitasi pengangkutan barang dalam skala besar melalui laut, darat, dan udara, melalui transportasi multimoda maupun antar moda

Signifikansi pelabuhan secara langsung berkaitan dengan lokasinya dan ceruk yang mungkin diwakilinya. Secara bertahap, kontrol dialihkan dari pelabuhan karena aliansi strategis dan

**ARTIKEL**

kemitraan dibentuk antara operator terminal dan perusahaan kapal. Jika dilihat di tingkat yang lebih dalam, pengaruh pelabuhan bergantung pada strategi politik di tingkat regional dan nasional. Hal tersebut terjadi mungkin demi kepentingan bersama suatu bangsa atau negara untuk mempromosikan pelabuhan dan wilayah tertentu dengan berbagai alasan. Alasan mendasar adalah terkait tingkat keamanan, tingkat pertumbuhan kegiatan manufaktur, tingkat pengangguran, dan lain sebagainya. Dukungan politik dapat memberikan pengaruh sambil membentuk aliansi strategis yang kuat dalam rantai pasok. Selain itu, merupakan kepentingan suatu wilayah untuk membagi rentang operasi pelabuhan regional, untuk mengembangkan keunggulan kompetitif dan meminimalkan persaingan regional.

Teori Jaringan dengan jelas menunjukkan mengapa port hub lebih mewah daripada pemain lain dari sistem jaringan. Rantai pasokan berkumpul di titik simpul tempat pasar, ekonomi, dan infrastruktur bertemu: hub adalah titik fokus peluang, pertumbuhan, dan inovasi.



**Gambar Integrasi pelabuhan hub dalam rantai pasokan global (Sumber dari M.G. Burns)**

Akibat Simpul transportasi menangani volume kargo yang semakin besar, otoritas pelabuhan telah diminta untuk mengukur dan mengoptimalkan kinerja mereka dalam hal waktu penyelesaian kapal, efisiensi, operasi kargo, kemacetan, dan konsentrasi pasar melalui klien regional yang terkait dengan perusahaan. Struktur pelabuhan yang efisien untuk membangun pintu gerbang ke pedalaman dan pedalaman memerlukan kolaborasi para pemain kunci industri, termasuk operator terminal dan kapal, produsen, dan pemilik kargo. Keberhasilan kinerja dan konektivitas pelabuhan hub membutuhkan investasi modal dalam jumlah sangat besar, inovasi teknologi yang canggih sehingga semua pekerjaan bisa dikerjakan secara efektif dan efisien,

## ARTIKEL

peralatan yang *reliable*, strategi pemasaran yang agresif, dan aliansi yang paling kuat yaitu berupa dukungan pemerintah, klien, dan investor utama.

Rantai pasokan semakin mengejar strategi desentralisasi untuk mengurangi biaya produksi yang terkait dengan pelabuhan pusat. Kecenderungan ini tercermin dalam upaya untuk menggabungkan, mengintegrasikan secara vertikal, atau membuat kesepakatan jangka panjang. Menurut Lambert, dkk (1998) Integrasi logistik dapat didefinisikan sebagai integrasi proses bisnis utama dari pengguna akhir melalui pemasok asli yang menyediakan produk, layanan, dan informasi yang menambah nilai bagi pelanggan dan pemangku kepentingan lainnya).

### **Manfaat dari transportasi yang terintegrasi adalah sebagai berikut:**

1. efisiensi biaya dan efisiensi waktu antara *node transshipment*;
2. berbagi risiko;
3. pengaturan distributif investasi dan pembagian keuntungan;
4. mengurangi risiko kerusakan kargo, pencurian, ataupun kehilangan;
5. operator multimoda dapat mempertahankan fleksibilitas jaringan dan koordinasi;
6. manajemen barang yang efisien;
7. arus informasi dan dana yang efisien di sepanjang rantai nilainya;
8. formalitas yang disederhanakan.

### **Tujuan utama integrasi adalah sebagai berikut:**

1. manfaat dari skala ekonomi, berdasarkan sumber daya bersama;
2. visibilitas di seluruh rantai pasokan;
3. memenuhi kebutuhan produk untuk pelanggan akhir;
4. memperkuat kinerja rantai pasok dan meningkatkan keunggulan pemasaran karena bersaing dengan rantai pasok lainnya.

### **Dari perspektif pelabuhan, integrasi meliputi tiga tingkatan, yaitu:**

1. Operasi pelabuhan, yaitu mulai dari penanganan kargo hingga penyimpanan
2. Perencanaan, pemantauan, pengendalian, dan pemeliharaan fasilitas pelabuhan
3. Integrasi holistik di tingkat korporat, di mana pelabuhan menjangkau keseluruhan rantai pasok untuk pertukaran informasi, sumber daya, dan tujuan perusahaan

Integrasi pelabuhan terbagi atas 2 (dua), yaitu integrasi internal dan integrasi eksternal. Integrasi yang bersifat internal yaitu integrasi yang dimulai dari dalam pelabuhan, atau perusahaan mana pun dalam rantai pasok. Sedangkan integrasi yang bersifat eksternal adalah integrasi meluas ke seluruh rantai pasok. Berikut merupakan karakteristik utama dari setiap integrasi:

**ARTIKEL****A. Integrasi internal dalam industri perkapalan memerlukan karakteristik utama sebagai berikut:**

1. Kepemimpinan perusahaan dan kerja sama tim
2. Memiliki tujuan, tugas, dan kinerja antardepartemen
3. Mendapatkan kredit, berbagi risiko
4. Pertukaran informasi pelanggan dan pengetahuan pasar yang luas
5. Berbagi inovasi, bakat, dan sumber daya untuk mencapai skala ekonomi
6. Teknologi informasi yang efisien dan mempunyai sehingga dapaberbagi pengetahuan antardepartemen
7. Perencanaan lintas fungsi

**B. Integrasi eksternal dalam industri perkapalan berkaitan dengan unsur-unsur berikut:**

1. Rantai pasokan dapat berkolaborasi seperti kumpulan perusahaan, saling berbagi tujuan, etika, dan rencana pada tingkat mikro dan makro.
2. Jaringan dan perangkat lunak teknologi informasi yang mencakup seluruh rantai pasok dan memungkinkan visibilitas, kargo, dan pelacakan operator
3. Penyelarasan kepemimpinan dan strategi dalam jaringan
4. Pertukaran informasi pelanggan dan pengetahuan pasar dengan klien terpilih
5. Evaluasi kinerja untuk diterapkan di seluruh jaringan
6. Penyesuaian kinerja untuk diterapkan secara horizontal (supply chain) dan vertikal secara langsung (otoritas pelabuhan)
7. Mendapatkan kredit, berbagi risiko
8. Berbagi inovasi, bakat, dan sumber daya untuk mencapai skala ekonomi
9. Perencanaan lintas fungsi

Perlu dicatat bahwa industri maritim menggunakan perangkat lunak komputer canggih, sistem satelit, dan teknologi yang dapat digunakan di setiap aspek dan departemen, misalnya, pemantauan keamanan dan keselamatan, operasi kargo, pemeliharaan, tanggap darurat, dan segera. Selain itu, karena sifat global industri ini, para profesional maritim menjalani pelatihan berkelanjutan dan lebih terbiasa bekerja di lingkungan internasional yang interaktif. Oleh karena itu, manfaat integrasi bisa lebih besar dibandingkan dengan industri lainnya.

Bandung, 26 Mei 2023

## ARTIKEL

### Referensi:

Burns, M.G., (2015) 'Port Management and Operations', 2, 37-56

D. M. Lambert, , J. R. Stock, dan L.M. Ellram, *Fundamentals of Logistics Management*, McGraw-Hill, 1998.

*\*Isi artikel merupakan pemikiran penulis dan tidak selalu mencerminkan pemikiran atau pandangan resmi Supply Chain Indonesia*