

Intervensi Pemerintah Indonesia Dalam Industrialisasi Komoditas Rempah dan Rantai Nilai Global



Oleh:

**Amrina Rosyada, S.T.P, M.Agr.Sc.
NIP. 199506112024062003**

**FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2024**

Daftar Isi

PENDAHULUAN	4
Latar Belakang.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Faktor yang Memengaruhi Partisipasi GVC	5
Kebijakan dan Strategi penerapan Global Value Chain	6
Penerapan Teknologi Blockchain	7
Dinamika industrialisasi dan rantai nilai komoditasi di Indonesia	8
PENUTUP.....	11
Praktik keberlanjutan yang umum diterapkan	11
Daftar Pustaka	12

Judul

: Intervensi Pemerintah Indonesia Dalam Industrialisasi Komoditas Rempah dan Rantai Nilai Global

Nama : Amrina Rosyada, S.T.P, M.Agr.Sc

NIP : 199506112024062003

Jabatan : Asisten Ahli

Bogor, 31 Desember 2024

Mentor,



Dr. Ir. Nyoto Santoso, M.S.

NIP. 196203151986031002

Penulis,

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, representing the author's name.

Amrina Rosyada, S.T.P., M.Agr.Sc.

NIP. 199506112024062003

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Keterlibatan pemerintah Indonesia dalam industrialisasi dan rantai nilai global masih belum optimal. Indonesia dalam industrialisasi perdagangan internasional perlu membenahi sejumlah sector agar bisa berkontribusi di rantai nilai global (GVC). Kontribusi atau partisipasi dalam GVC dapat diidentifikasi menggunakan pendekatan perhitungan yang dilakukan oleh Lembaga internasional Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). Partisipasi suatu negara dalam GVC merupakan gabungan dari persentase *backward participation* dan *forward participation*. Dasar pembagian antara backward dan forward adalah penelitian dari Asian Development Bank (ADB) pada tahun 2019 yang menyatakan bahwa jika persentase *forward participation* dalam suatu negara lebih tinggi dibandingkan persentase *backward participation* negara tersebut cenderung melakukan ekspor produk upstream (kegiatan menghasilkan produk yang digunakan sebagai bahan baku), sedangkan jika negara memiliki persentase *backward participation* yang lebih tinggi dibandingkan dengan *forward participation* maka secara umum dapat disimpulkan bahwa negara tersebut banyak melakukan aktivitas perdagangan yang melibatkan perdagangan downstream (kegiatan pengolahan dari bahan setengah jadi menjadi bahan jadi). Sehingga bahan mentah identik dengan *forward participation* sedangkan barang intermediate identik pada *backward participation* (ADB, 2019).

Menurut laporan dari OECD, partisipasi Indonesia dalam rantai nilai global melalui eksport bahan mentah atau berupa komoditas primer seperti kelapa sawit dan batu bara cukup tinggi dan berkembang. Namun, partisipasi Indonesia sebagai eksportir bahan baku manufaktur untuk produksi produk manufaktur seperti otomotif atau elektronik cenderung rendah dan melemah (Raja & Verico, 2020). Berdasarkan gambar 1, partisipasi GVC Indonesia memiliki proporsi *forward participation* yang lebih tinggi yakni 27% dibandingkan dengan *backward participation* dengan persentasi 14%. Maka artinya Indonesia cenderung melakukan ekspor produk *upstream* (kegiatan menghasilkan produk bahan baku / ekspor sumber daya alam). Hal ini mengindikasikan bahwa Indonesia lebih terlibat dalam rantai nilai produksi manufaktur yang sederhana seperti negara berkembang lainnya. Padahal, keterlibatan yang tinggi dapat membantu Indonesia melakukan pendalaman industry.

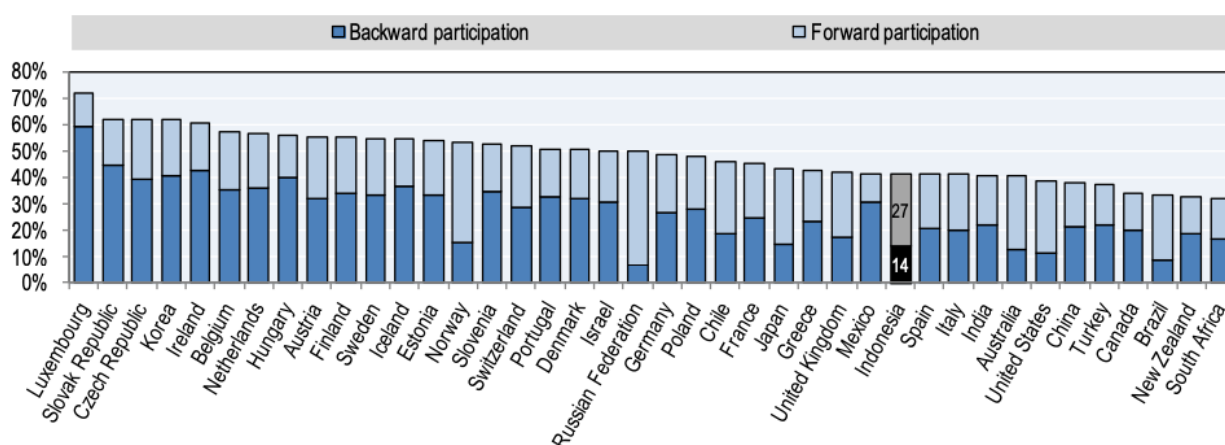
TINJAUAN PUSTAKA

Faktor yang Memengaruhi Partisipasi GVC

Faktor-faktor yang dapat memengaruhi partisipasi suatu negara dalam GVC antara lain; iklim usaha dan investasi, ketersediaan input dan tenaga kerja, konektivitas dan lain sebagainya. Pemerintah sebagai pemangku kebijakan tentu perlu membuat kebijakan untuk meningkatkan nilai ekspor melalui rantai nilai global. Maka dari itu, peranan pemerintah sangat penting dalam mendukung berjalannya sector industri di Indonesia, seperti:

1. Penyiapan strategi kebijakan yang didukung oleh koordinasi antar-elemen baik pemerintah maupun swasta. Hal ini berarti kebijakan terkait pembatasan ekspor-impor dan investasi harus diatur sedemikian rupa agar mendukung pelaksanaan GVC.
2. Penyiapan sumber daya manusia (SDM), teknologi informasi dan komunikasi, serta pembangunan infrastruktur dan mobilitas pasar tenaga kerja.
3. Menentukan sector prioritas yang akan didorong dalam rantai nilai global seperti industry makanan, minuman tekstil, kimia, otomotif dan elektronik.
4. Meningkatkan kualitas produk serta keikutsertaan UMKM agar berpeluang dalam terlibat dalam rantai nilai global dan membuka peluang mendapatkan aliran dana investasi serta adopsi teknologi dari luar negeri

Secara umum, *Global Value Chain* memiliki beberapa keunggulan yang dapat mendorong peningkatan nilai ekspor Indonesia. Pemerintah hanya perlu merumuskan kebijakan dan strategi yang tepat agar keberhasilan penerapan *Global Value Chain* dapat dirasakan oleh Indonesia.

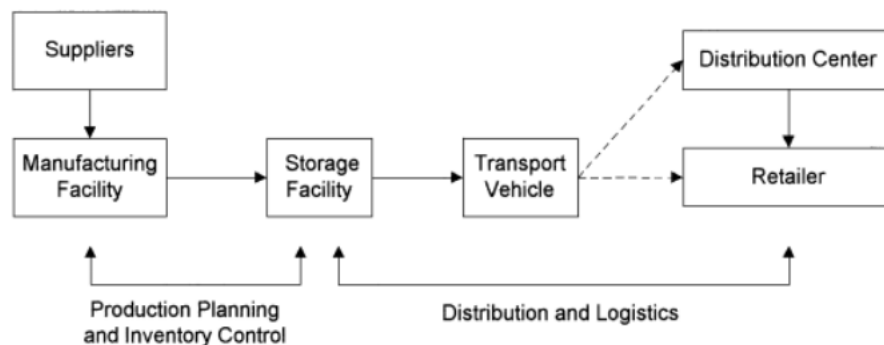


Gambar 1. Partisipasi GVC dunia (OECD, 2021)

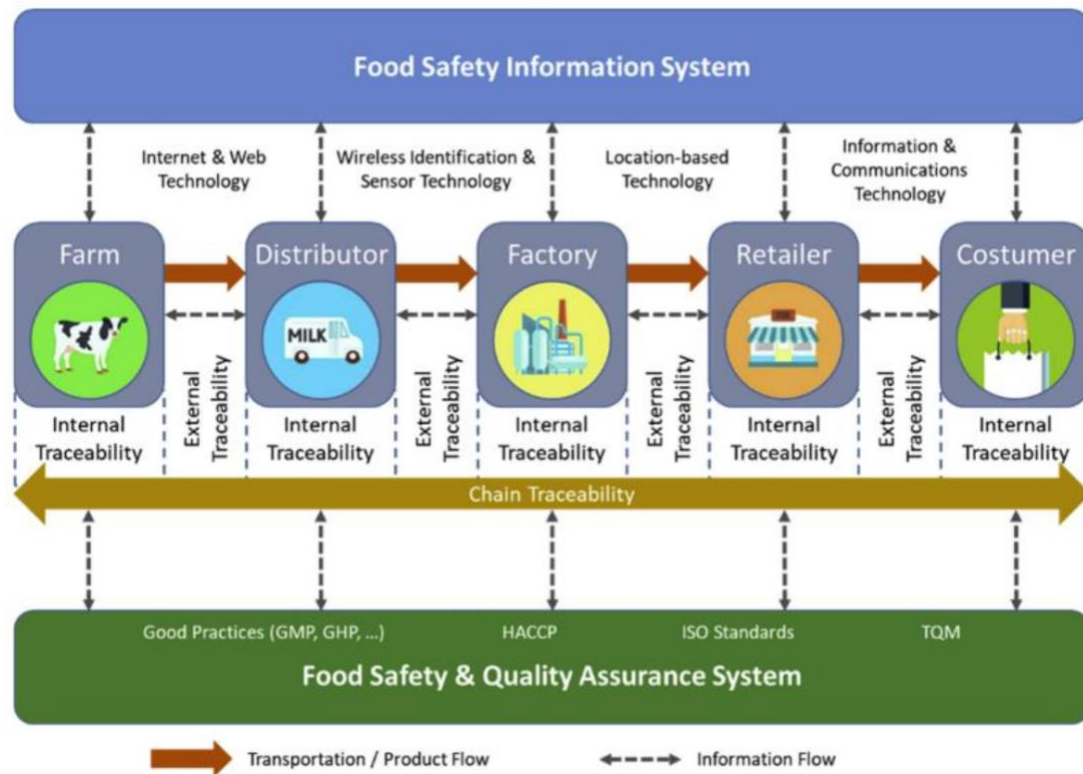
Kebijakan dan Strategi penerapan *Global Value Chain*

1. Teknologi Blockchain merupakan database terdistribusi yang menyimpan data catatan bersama (menggunakan buku bersama) yang terus bertambah dan dikendalikan oleh suatu metode konsesus. Menurut Zhang et.al (2016) Blockchain adalah sistem layanan yang dapat dipercaya oleh sekelompok orang atau pihak yang tidak saling percaya satu sama lain. Umumnya blockchain bertindak sebagai pihak ketiga alternatif yang terpercaya dan dapat diandalkan untuk menengahi pertukaran, dan menyediakan mesin komputasi bersama yang aman.

Adopsi blockchain dalam rantai pasok diperkenalkan sebagai teknologi untuk mendukung peningkatan keterlacakan data produk dalam rantai pasokan makanan. Blockchain Technology mendapatkan kontrol lebih besar pada rantai pasokan makanan yang heterogen, kompleks dan dinamis sangat diperlukan untuk memenuhi meningkatnya permintaan konsumen tentang keamanan dan kualitas produk.



Gambar 2. Proses kegiatan supply chain menggunakan Blockchain



Gambar 3. Proses Kegiatan Supply Chain Menggunakan Blockchain

Penerapan Teknologi Blockchain

Contoh penerapan dalam teknologi blockchain telah dilakukan oleh beberapa perusahaan multinasional FMCG seperti Unilever, Nestle, Danone untuk menelusuri bahan baku berasal, kualitas bahan baku dan sebagainya. Secara khusus, sistem ketertelusuran berisi elemen-elemen berikut yang akan digunakan untuk menggambarkan rantai pasokan misalnya produk makanan (Aung & Chang, 2014):

1. Penelusuran internal tahap pertama: berawal dari sumber bahan baku yaitu pertanian, dilakukan pelacakan informasi mulai dari penanganan hewan ternak, pakan hewan, kondisi hewan dsb, sehingga dapat diperiksa atau dilacak keamanan dan control kualiatls jika diperlukan.
2. Penelusuran distributor: dalam proses ini dapat ditelusuri mengenai jumlah pemasok, karakteristik proses produksi, pengemasan dan gudang dan proses distribusi yang dapat dilacak sedemikian rupa.

3. Penelusuran melalui system peraturan system mutu internal. Perusahaan tentu harus mengadopsi peraturan keamanan dan kualitas pangan yang berlaku sesuai spesifik untuk negara atau produk
4. Kualitas Sistem keamanan pangan dan jaminan kualitas harus dicatat hasil uji kualitas produk dan properti proses (juga data traceability) - difasilitasi oleh teknologi terapan;
5. Ketertelusuran semua pelaku memiliki akses ke sistem informasi penelusuran yang digunakan sebagai platform berbagi data; untuk kepentingan interoperabilitas, standar global untuk teknologi berbagi data harus digunakan misalnya jaringan sinkronisasi data global (GSDN) dan layanan informasi kode produk elektronik (EPCIS ; input dan output data ke dan dari sistem keterlacakan dipetakan ke proses internal untuk menjaga ketertelusuran internal.

Dinamika industrialisasi dan rantai nilai komoditasi di Indonesia

- a. Analisis mengenai dinamika perdagangan internasional pada komoditas hayati Indonesia yang di proyeksikan dalam tugas sebelumnya menggambarkan dinamika ekspor/impor dan pemberian nilai tambah pada komoditas di Indonesia. Beberapa sector terlihat memiliki tren yang cukup fluktuatif. Ekspor pada sektor perkebunan seperti sawit, karet, dan kopi masih menjadi komoditas unggulan Indonesia. Nilai ekspor pada ekspor Kelapa sawit dan karet memiliki tren yang sama dimana meningkat di tahun 2017 kemudian menurun dan cenderung stagnan ditahun berikutnya. Namun, berbeda dengan komoditas kopi yang cukup fluktuatif dan mengalami penurunan tajam di tahun 2018. Komoditas yang diekspor masih dalam kondisi bahan mentah belum diberikan nilai tambah, maka nilai dagang cukup rendah namun kuantitas cukup besar. Sedangkan nilai dari produk turunannya memiliki trade value yang cenderung stabil dalam lima tahun terakhir 2015-2020, hal ini disebabkan terdapatnya nilai tambah pada produk tersebut yang dapat meningkat nilai jual komoditas.
- b. Ekspor pada sector pertanian seperti komoditas pisang, rempah-rempah, dan kacang-kacangan menunjukkan nilai ekspor yang fluktuatif. Pada komoditas sayur dan buah yang memiliki karakteristik yang mudah rusak nilainya relative kecil, maka dengan adanya penambahan nilai

pada produk dengan pengolahan tertentu, trade value tersebut cenderung meningkat. Sektor ini memiliki tren yang sama yakni cenderung mengeksport ke negara-negara subtropis.

- c. Adapun dinamika impor Indonesia yang cenderung meningkat tiap tahunnya adalah kedelai, canola oil, olive oil, dsb. Komoditas ini memiliki karakteristik yang sulit ditanam di Indonesia sehingga perlu impor yang cukup besar mengingat konsumsi pada komoditas-komoditas ini yang terus meningkat.
- d. Bentuk-bentuk hubungan yang sering muncul antara aktor-aktor di dalam rantai nilai global perusahaan utama:
 - Modular → supplier dalam rantai nilai modular membuat produk sesuai dengan spesifikasi pelanggan. Bentuk hubungan antar aktor-aktor di dalam rantai nilai ini contohnya adalah studi kasus pada perusahaan East Bali Cashew. Perusahaan ini menyerahkan “turn-key” kepada supliernya dimana ia bertanggung jawab atas layanan manufaktur, desain, instalasi dsb serta bertanggung jawab penuh atas kompetensi seputar teknologi proses, menggunakan mesin generic yang membatasi investasi khusus transaksi, dan melakukan pengeluaran modal untuk komponen dan material atas nama pelanggan.
 - Relational → *pola governance* ini diadopsi oleh perusahaan-perusahaan yang memiliki interaksi yang cukup kompleks antara penjual dan pembeli sehingga mampu mendorong terciptanya *relational* dan kemudian mampu memunculkan hubungan yang saling bergantung (mutualisme) satu dengan lainnya. Contoh perusahaan yang telah dipaparkan pada presentasi sebelumnya adalah PT. Dua Kelinci dimana memiliki relasi yang kuat antara dengan supliernya.
 - Captive → Pola hubungan di dalam rantai nilai ini merupakan pola yang paling umum dijumpai di perusahaan-perusahaan utama atau lead firm di Indonesia. Struktur tata kelola rantai nilai ini merupakan buyer driven sehingga terfokus pada marketing penjual, meskipun supliernya spesifik yakni hanya pada kelompok tani tertentu yang sudah kontrak langsung, namun supliernya tidak hanya satu kelompok tani seperti contoh pada studi kasus pada komoditas rumput laut, cengkeh, kopi dan lain-lain, dimana petani bergantung kepada Lead Firmnya yakni PT. Javabiocolloid dan PT. HM Sampoerna dan

Starbucks. Kontrol dan monitoring petani rumput laut dan cengkeh dilakukan oleh Lead Firm.

- Hierarchy → Hubungan antar aktor-aktor yang terintegrasi secara vertical dan control manajerial dilakukan oleh perusahaan utama kepada perusahaan-perusahaan dibawahnya (anak perusahaan). Lead firm yang menerapkan tipe ini adalah Great Giant Food, dimana perusahaan ini mengontrol kendali manajerial anak perusahaannya seperti PT. Sewu Segar Nusantara, PT. Del Monte dan lain-lain.

e. Perilaku dan strategi yang diambil oleh Lead Firm

Strategi yang dilakukan oleh Lead Firm cukup beragam bergantung pada jenis perusahaan dan kondisi perusahaan. Namun, secara umum para perusahaan menggunakan strategi-strategi sebagai berikut:

- Intrafirm coordination: mengendalikan produksi dan mengembangkan serta meneliti jaringan produksinya sendiri, seperti perusahaan starbucks melakukan manufacturing produk turunan kopu dan memiliki retail sendiri dalam pemasarannya.
- Interfirm control: membentuk kemitraan dengan supplier dan menyediakan kebutuhan teknis seperti pupuk dan bibit unggul serta pengetahuan dengan cara pelatihan. Strategi ini dilakukan oleh banyak perusahaan seperti PT. Budi Starch % Sweetener Tbk,
- Interfirm partnership: dengan melakukan kerjasama yang dapat membantu proses upgrading seperti kerjasama dengan perusahaan yang pengoperasiannya dilakukan oleh ahli dibidang yang berpengalaman. Seperti contohnya adalah PT. Dua Kelinci bekerjasama dengan badan atau perusahaan laboratorium yang bergerak di bidang pengujian standar-standar pangan. Selain itu juga Minute maid company melakukan kerjasama dengan Cutrale sebagai supplier dan Coca Cola Company sebagai marketing dan distribusinya.
- Extrafirm bargaining: Kerjasama dan melakukan negosiasi dengan pemerintah Indonesia dalam perizinan usaha, kerjasama dengan Lembaga sertifikasi (BPOM, Halal MUI, Organic Farming dll).

PENUTUP

Praktik keberlanjutan yang umum diterapkan

Setiap perusahaan memiliki strategi khusus untuk menerapkan praktik keberlanjutan agar dapat mencapai keberlanjutan perusahaan dan tentunya komitmen untuk mewujudkan global sustainable development goals. Adapun upaya-upaya yang dilakukan seperti membantu membangun kesejahteraan masyarakat melalui bentuk kerjasama petani kecil, melakukan kegiatan CSR pada masyarakat dan lingkungan, memberdayakan produktivitas kaum perempuan dengan kegiatan pelatihan. Hal tersebut erat kaitannya dengan beberapa poin penting dalam SDG's seperti Zero Hunger, E. Perusahaan yang telah menerapkan ini diantaranya adalah PT. Budi Starch, PT. Javabiocolloid, PT. GGF, Cargill dsb. Strategi spesifik dalam keberlanjutan yang dilakukan oleh perusahaan Starbucks adalah menekankan nilai-nilai keberlanjutan dengan program kopi keberlanjutan. Program yang dilakukan seperti meningkatkan skill dan kapabilitas petani kopi, berkomitmen pada perdagangan kopi yang adil, membantu kredit permodalan dan pelatihan pertanian kopi organik. Perusahaan lainnya yang memiliki strategi khusus yakni praktik hijau ialah GGF berfokus pada keberlanjutan lingkungan seperti mengurangi penggunaan bahan bakar fosil hingga 30% serta mengurangi penggunaan pupuk anorganik hingga 40% dan meningkatkan produk sebesar 50%.

Daftar Pustaka

- Raja, S., & Verico, K. (2020). Global Value Chains(GVC) Pada Komoditi Primer Dan Manufaktur: Studi ASEAN 6. *Journal of Trade Development and Studies*, 44-59.
- OECD. (2021, 12 15). *Global Value Chain: Indonesia*. Retrieved from OECD: <https://www.oecd.org/sti/ind/GVCs%20-%20INDONESIA.pdf>
- ADB. (2019). *Global Value Chains*. Retrieved from In Asian Development Bank and the Islamic Development Bank: <https://doi.org/10.5089/9781484392928.001>
- Zhanga, C., Wua, J., Longa, C., & Chenga, M. (2017). Review of Existing Peer-to-Peer Energy Trading Projects . *Energy Procedia*, 2563 – 2568.
- Aung, M., & Chang, Y. (2014). Traceability in a food supply chain: Safety and quality perspectives. *Food Control* (39), 172-184.