

RANTAI NILAI GLOBAL SEKTOR PERTANIAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP KETAHANAN PANGAN

HERRY NUGRAHA



**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

PERNYATAAN MENGENAI DISERTASI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa disertasi dengan judul "Rantai Nilai Global Sektor Pertanian dan Pengaruhnya terhadap Ketahanan Pangan" adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir disertasi ini. Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Februari 2025



Digitally signed by:
Herry Nugraha

Date: 16 Apr 2025 07:33:51 WIB
Verify at dsign@ipb.ac.id

Herry Nugraha
NIM. H4603202006

RINGKASAN

HERRY NUGRAHA. Rantai Nilai Global Sektor Pertanian dan Pengaruhnya terhadap Ketahanan Pangan. Dibimbing oleh RITA NURMALINA, NOER AZAM ACHSANI, ARIF IMAM SUROSO dan SUPREHATIN.

Perdagangan internasional saat ini mengalami pola yang semakin kompleks. Perusahaan dihadapkan pada keputusan strategis untuk memproduksi sendiri atau melakukan pembelian dari perusahaan lain guna menekan biaya dan memaksimalkan keuntungan. Bahkan, aktivitas produksi dan perdagangan di berbagai negara dapat berbeda, dengan tujuan mengelola sumber daya serta spesialisasi antarnegara. Fenomena ini merupakan dinamika dalam Rantai Nilai Global (*Global Value Chain/GVC*), yang telah menjadi salah satu metode terkini dalam menganalisis nilai tambah produksi dan perdagangan bagi setiap negara yang terlibat dalam arus perdagangan internasional.

Sektor pertanian Indonesia, yang berkontribusi sebesar 13,7% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan menyerap 30% tenaga kerja, memiliki peran vital dalam perekonomian nasional. Namun, partisipasi Indonesia dalam GVC sektor pertanian menghadapi tantangan yang signifikan, terutama dalam pengembangan agroindustri dan integrasi ke dalam produksi bernilai tinggi. Selain itu, peringkat Indonesia dalam *Global Food Security Index* (GFSI) masih menunjukkan peningkatan yang terbatas. Meskipun meningkat dari peringkat ke-74 pada tahun 2016 menjadi peringkat ke-63 dari 113 negara pada tahun 2022, indeks ketahanan pangan Indonesia tetap relatif rendah dibandingkan dengan negara-negara lain di Asia Tenggara.

Penelitian ini memiliki tiga tujuan utama. Pertama, mengidentifikasi posisi dan tingkat partisipasi dan tren partisipasi Indonesia dalam GVC sektor pertanian dibandingkan dengan negara lain menggunakan analisis statistik deskriptif dan regresi linier. Kedua, menelaah dampak partisipasi GVC terhadap ketahanan pangan nasional melalui analisis regresi beta. Ketiga, mengevaluasi ketahanan dan adaptabilitas rantai nilai unggas Indonesia sebagai studi kasus, selama dan setelah pandemi COVID-19.

Data penelitian ini bersumber dari database GVC Index yang dikembangkan oleh University of International Business and Economics (UIBE) China, yang mengukur tingkat partisipasi GVC di sektor pertanian menggunakan tabel *Inter-Country Input-Output* (ICIO) dari Asian Development Bank (ADB) untuk periode 2007–2022. Analisis rantai nilai unggas Indonesia didasarkan pada data sekunder dari Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia untuk periode 2017–2023.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Indonesia telah mencapai kemajuan signifikan dalam mengurangi ketergantungan pada input impor, sebagaimana ditunjukkan oleh penurunan substansial dalam partisipasi ke belakang (*backward participation*). Namun, partisipasi ke depan (*forward participation*), terutama dalam hubungan yang kompleks, masih terbatas dan mengungkapkan tantangan struktural yang kritis dalam agroindustri dan produksi bernilai tambah. Hambatan ini membatasi daya saing global Indonesia serta kemampuannya untuk sepenuhnya memanfaatkan potensi sektor pertanian. Temuan ini mengidentifikasi kesenjangan utama dalam infrastruktur, kapasitas teknologi, dan kebijakan yang menghambat integrasi Indonesia ke dalam ekspor pertanian bernilai tinggi dan GVC. Oleh karena itu, intervensi strategis dan investasi yang terarah diperlukan untuk membuka potensi sektor pertanian Indonesia dan memperkuat perannya dalam GVC.

Hasil penelitian kedua menunjukkan bahwa partisipasi GVC berpengaruh secara signifikan terhadap ketahanan pangan. Partisipasi sederhana ke depan (*simple forward participation*) dan partisipasi kompleks ke belakang (*complex backward participation*) berdampak positif terhadap ketahanan pangan, sementara partisipasi kompleks ke depan (*complex forward participation*) memiliki efek negatif. Ketahanan pangan bervariasi berdasarkan wilayah dan tingkat pendapatan, di mana negara-negara di Eropa & Asia Tengah serta Amerika Utara, serta negara-negara berpenghasilan tinggi, menunjukkan tingkat ketahanan pangan yang lebih baik dibandingkan dengan negara-negara Asia Selatan, Asia Timur, dan negara-negara berpenghasilan menengah ke bawah. Temuan ini menekankan pentingnya kebijakan dan intervensi yang disesuaikan dengan kondisi wilayah dan tingkat pendapatan untuk mengoptimalkan partisipasi GVC secara berkelanjutan.

Selain itu, evaluasi rantai nilai unggas Indonesia mengungkapkan gangguan (*disruption*) signifikan akibat pandemi COVID-19, termasuk penurunan produksi ayam broiler, investasi asing langsung, dan ekspor. Namun, sektor ini menunjukkan ketahanan yang cukup baik dalam produksi telur dan konsumsi rumah tangga. Pemulihan pascapandemi ditandai dengan pertumbuhan investasi domestik yang kuat, yang mencerminkan meningkatnya kepercayaan terhadap potensi sektor ini. Studi ini menekankan pentingnya peningkatan rantai nilai, penguatan infrastruktur rantai dingin, serta penerapan strategi adaptasi berbasis lokal. Kebijakan publik yang mendukung pembibitan, stabilisasi harga, dan adopsi pemasaran digital memainkan peran kunci dalam menjaga keberlanjutan sektor ini. Langkah-langkah tersebut memungkinkan pemulihan signifikan, dengan produksi ayam broiler yang kembali meningkat dan produksi telur yang melampaui tingkat pra-pandemi.

Dominasi perusahaan multinasional dalam GVC sektor pertanian menciptakan ketimpangan nilai tambah, di mana Indonesia tetap bergantung pada impor bahan baku strategis seperti jagung dan kedelai. Studi kasus industri unggas menunjukkan bahwa keterbatasan kapasitas pengolahan dalam negeri menghambat peningkatan nilai tambah, memperkuat ketergantungan pada kebijakan perdagangan negara maju. Untuk mengatasi ketidakseimbangan ini, diperlukan industrialisasi pertanian yang proaktif, termasuk penguatan agroindustri, peningkatan teknologi pengolahan, serta diversifikasi pasar ekspor. Kebijakan proteksi yang cerdas dan harmonisasi regulasi internasional diperlukan agar Indonesia lebih kompetitif dalam perdagangan pangan global. Selain keterbukaan perdagangan, aspek tata kelola, infrastruktur, dan kebijakan adaptif juga berperan dalam ketahanan pangan. Oleh karena itu, strategi optimal adalah memperkuat agroindustri domestik, meningkatkan daya saing produk bernilai tambah tinggi, serta memastikan regulasi perdagangan yang seimbang antara stabilitas harga pangan nasional dan daya saing global.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan dan rekomendasi bagi para pembuat kebijakan dalam memilih strategi partisipasi GVC sektor pertanian yang selektif yang menguntungkan kepentingan nasional. Rekomendasi ini mencakup perbaikan tata kelola (*governance*) dan peningkatan (*upgrading*) rantai nilai sektor pertanian dan pangan di Indonesia, serta strategi dan kebijakan yang memperkuat posisi Indonesia dalam GVC sektor pertanian global yang di waktu bersamaan meningkatkan ketahanan pangan nasional secara berkelanjutan.

Kata kunci: Indeks Ketahanan Pangan Global, Ketahanan Pangan, Pertanian, Partisipasi GVC, Rantai Nilai Global, Regresi Beta.

SUMMARY

HERRY NUGRAHA. Global Value Chain of the Agriculture Sector and Its Influence on Food Security. Supervised by RITA NURMALINA, NOER AZAM ACHSANI, ARIF MAM SUROSO, and SUPREHATIN.

International trade has become increasingly complex, requiring companies to make strategic decisions on whether to produce in-house or outsource to minimize costs and maximize profits. Production and trade activities often vary across countries, reflecting resource management strategies and inter-country specialization. This phenomenon aligns with Global Value Chain (GVC) dynamics, a modern framework for analyzing value-added contributions in production and trade across nations involved in international commerce.

Indonesia's agricultural sector, which contributes 13.7% to the Gross Domestic Product (GDP) and employs 30% of the workforce, plays a crucial role in the national economy. However, its GVC participation faces significant challenges, particularly in agro-industrial development and integration into high-value-added production. Moreover, Indonesia's ranking in the Global Food Security Index (GFSI) remains modest, improving from 74th place in 2016 to 63rd out of 113 countries in 2022, yet still lagging behind other Southeast Asian nations.

This study aims to achieve three key objectives. First, it identifies Indonesia's position, participation level, and participation trends in the agricultural GVC compared to other nations using descriptive statistics and linear regression analysis. Second, it examines the impact of GVC participation on national food security through beta regression analysis. Third, it evaluates the resilience and adaptability of Indonesia's poultry value chain as a case study during and after the COVID-19 pandemic.

The study utilizes data from the GVC Index database, developed by the University of International Business and Economics (UIBE) China, which measures agricultural GVC participation using Inter-Country Input-Output (ICIO) tables from the Asian Development Bank (ADB) for 2007–2022. The poultry value chain analysis is based on secondary data from Indonesia's Livestock and Animal Health Statistics, published by the Central Bureau of Statistics (BPS), covering 2017–2023.

The findings reveal that Indonesia has made significant progress in reducing its reliance on imported inputs, evidenced by a substantial decline in backward participation. However, forward participation, particularly in complex linkages, remains limited, highlighting critical structural challenges in agro-industry and high-value-added production. These constraints hinder global competitiveness and prevent Indonesia from fully capitalizing on its agricultural sector's potential. The study identifies key gaps in infrastructure, technological capacity, and policy frameworks, which obstruct Indonesia's integration into high-value agricultural exports and GVC participation. Thus, targeted strategic interventions and investments are necessary to unlock Indonesia's agricultural potential and strengthen its GVC role.

The second key finding indicates that GVC participation significantly influences food security. Simple forward participation and complex backward participation

positively impact food security, whereas complex forward participation has a negative effect. Food security outcomes vary across regions and income levels, with countries in Europe, Central Asia, and North America, as well as high-income nations, exhibiting better food security than those in South Asia, East Asia, and lower-middle-income countries. These findings underscore the necessity of policy adjustments tailored to regional and income-specific conditions to ensure sustainable GVC participation.

Additionally, the evaluation of Indonesia's poultry value chain reveals significant disruptions due to the COVID-19 pandemic, including declines in broiler production, foreign direct investment, and exports. However, the sector demonstrated resilience in egg production and household consumption. Post-pandemic recovery was driven by strong domestic investment growth, reflecting increasing confidence in the sector's potential. The study highlights the importance of value chain upgrading, cold chain infrastructure enhancement, and locally adapted resilience strategies. Public policies supporting breeding, price stabilization, and digital marketing adoption played a crucial role in ensuring the sector's sustainability. These measures facilitated significant recovery, with broiler production rebounding and egg production surpassing pre-pandemic levels.

Multinational corporations' dominance in agricultural GVCs creates value-added disparities, keeping Indonesia dependent on imported raw materials such as corn and soybeans. The poultry industry case study reveals that limited domestic processing capacity constrains value-added growth, reinforcing dependence on trade policies dictated by developed economies. To address these imbalances, proactive agricultural industrialization is essential, including agro-industry strengthening, technological advancements, and export market diversification. Strategic trade protection, adaptive policies, and harmonized international regulations are required to enhance Indonesia's global competitiveness. Beyond trade liberalization, governance, infrastructure, and adaptive policies are critical for food security. Thus, the optimal strategy for Indonesia is to strengthen its domestic agro-industry, enhance high-value-added agricultural competitiveness, and establish balanced trade regulations that ensure both food price stability and global market competitiveness.

The findings of this study are expected to guide policymakers in formulating selective GVC participation strategies that align with national interests. The recommendations include improving governance structures and upgrading value chains within Indonesia's agricultural and food sectors, alongside policies that strengthen Indonesia's position in the global agricultural GVC while simultaneously enhancing sustainable national food security.

Keywords: Agriculture, Beta Regression, Food Security, Global Food Security Index (GFSI), Global Value Chain (GVC), GVC Participation, Inter-Country Input-Output (ICIO).



@Hak cipta milik IPB University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

RANTAI NILAI GLOBAL SEKTOR PERTANIAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP KETAHANAN PANGAN

HERRY NUGRAHA

Disertasi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Doktor pada
Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Penguji Luar Komisi Pembimbing pada Ujian Tertutup Disertasi:

1. Prof. Yassierli, ST, MT, Ph.D
2. Prof. Dr. Ir. Harianto, M.S

Promotor Luar Komisi Pembimbing pada Sidang Promosi Terbuka Disertasi:

1. Prof. Yassierli, ST, MT, Ph.D
2. Prof. Dr. Ir. Harianto, M.S

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Disertasi : Rantai Nilai Global Sektor Pertanian dan Pengaruhnya terhadap Ketahanan Pangan

Nama : Herry Nugraha
NIM : H4603202006

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Rita Nurmalina, M.Si

Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Noer Azam Achsani, MS

Pembimbing 3:
Prof. Dr. Ir. Arif Imam Suroso, M.Sc

Pembimbing 4:
Dr. Suprehatin, S.P, MAB

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Prof. Dr. Ir. Yusman Syaukat, M.Sc
NIP 19631227 198811 1 001

Dekan Fakultas Ekonomi dan Manajemen
Dr. Irfan Syauqi Beik, S.P, M.Sc
NIP 19790422 200604 1 002



Digitally signed by:
Noer Azam Achsani

Date: 26 Apr 2025 11:13:38 WIB
Verify at disign.ipb.ac.id



Digitally signed by:
Suprehatin

Date: 18 Apr 2025 06:30:47 WIB
Verify at disign.ipb.ac.id



Tanggal Ujian:
(26 Februari 2025)

Tanggal Lulus:
(26 Februari 2025)

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan September 2022 sampai bulan April 2024 ini dengan judul "Rantai Nilai Global Sektor Pertanian dan Pengaruhnya terhadap Ketahanan Pangan". Terima kasih penulis ucapkan kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyelesaian disertasi ini, antara lain:

1. Ketua komisi pembimbing Prof. Dr. Ir. Rita Nurmawati, M.S dan anggota komisi pembimbing Prof. Dr. Ir. Noer Azam Achsani, M.S, Prof. Dr. Ir. Arif Imam Suroso, M.Sc dan Dr. Suprehatin, SP, MAB atas bimbingan, arahan, masukan, motivasi, dan dukungannya selama penyusunan, penyelesaian, dan penyempurnaan disertasi.
2. Dosen penguji luar komisi pada ujian kualifikasi lisan Prof. Dr. Ir. Harianto, M.S dan Prof. Dr. Sahara, SP, M.Si yang telah memberikan masukan dan saran dalam perbaikan dan penyempurnaan proposal disertasi.
3. Dosen penguji luar komisi pada ujian tertutup Prof. Yassierli, ST, MT, Ph.D di tengah kesibukan beliau sebagai Menteri Ketenagakerjaan 2024-2029 dan Prof. Dr. Ir. Harianto, M.S yang telah memberikan saran dan masukan dalam perbaikan dan penyempurnaan disertasi.
4. Moderator kolokium Prof. Dr. Ir. Sri Hartoyo, MS yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyempurnaan rencana penelitian, dan moderator seminar Dr. Yanti Nuraeni Muflikh, SP, MABuss yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyempurnaan hasil penelitian yang merupakan bagian dari disertasi.
5. Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian Prof. Dr. Ir. Yusman Syaukat, M.Ec beserta dosen dan staf administrasi Pak Johan dan Pak Widi atas dukungannya dalam pelaksanaan dan kelancaran penyelesaian studi.
6. Dekan Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB Dr. Irfan Syauqi Beik, S.P, M.Sc yang juga merupakan sahabat penulis serta seluruh dosen dan staf administrasi atas dukungannya dalam pelaksanaan studi.
7. Rekan-rekan mahasiswa program doktor Ilmu Ekonomi Pertanian angkatan 2020 dan 2019 atas kebersamaan, motivasi dan dukungan satu sama lain selama masa studi.
8. Orangtua tercinta, Ibunda Atik Kartika dan Bapak Raden Enoch (alm) serta segenap keluarga besar yang telah memberikan dukungan, doa, dan limpahan kasih sayang.
9. Istri tercinta Dr(c). Bairanti Asriandhini Marwan, S.Si, M.Pd dan anak-anak terkasih Asma, Wafa, Syamil, Nida dan Yahya atas kesediaannya berbagi waktu dan mengkompromikan jadwal, memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu memberikan dukungan dalam keberlangsungan studi dan penyelesaian disertasi.

Semoga disertasi ini dapat berkontribusi pada kebijakan perdagangan sektor pertanian dan ketahanan pangan Indonesia dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, 26 Februari 2025



Digitally signed by:
Herry Nugraha

Date: 16 Apr 2025 07:33:51 WIB
Verify at: dsign@ipb.ac.id

Herry Nugraha

DAFTAR ISI

I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Kerangka Teoritis dan Operasional	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	15
1.6 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian.....	16
1.7 Kebaruan Penelitian.....	16
1.8 Hipotesis Penelitian	17
II. SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW PENGGUNAAN TABEL INPUT-OUTPUT ANTAR-NEGARA (ICIO) DALAM ANALISIS RANTAI NILAI GLOBAL PADA SEKTOR PERTANIAN-PANGAN	19
2.1 Abstrak.....	19
2.2 Pendahuluan.....	19
2.3 Metode.....	21
2.4 Hasil dan Pembahasan	23
2.5 Simpulan.....	31
III. POSISI DAN PARTISIPASI INDONESIA DALAM RANTAI NILAI GLOBAL SEKTOR PERTANIAN.....	32
3.1 Abstrak.....	32
3.2 Pendahuluan.....	32
3.3 Tinjauan Pustaka.....	34
3.4 Metode.....	43
3.5 Hasil dan Pembahasan	46
3.6 Simpulan.....	58
IV. PENGARUH PARTISIPASI GVC DI SEKTOR PERTANIAN TERHADAP KETAHANAN PANGAN	60
4.1 Abstrak.....	60
4.2 Pendahuluan.....	60
4.3 Tinjauan Pustaka.....	61
4.4 Metode.....	66
4.5 Hasil dan Pembahasan	72
4.6 Simpulan.....	82
V. RANTAI NILAI INDUSTRI UNGGAS INDONESIA:	84
KETAHANAN DAN ADAPTASI PASCA-COVID-19.....	84
5.1 Abstrak.....	84
5.2 Pendahuluan.....	84
5.3 Tinjauan Pustaka.....	86
5.4 Metode.....	88
5.5 Hasil dan Pembahasan	90
5.6 Simpulan.....	99

VI. PEMBAHASAN UMUM.....	101
6.1 Pendahuluan.....	101
6.2 Justifikasi Pentingnya Penelitian	103
6.3 Posisi dan Partisipasi Indonesia dalam Rantai Nilai Global Sektor Pertanian ...	105
6.4 Pengaruh Partisipasi GVC Sektor Pertanian terhadap Ketahanan Pangan.....	108
6.5 Ketahanan dan Adaptasi Rantai Nilai Industri Unggas Indonesia Pasca-Covid19	111
6.6 Aspek Tata Kelola (governance) dan Kekuatan Ekonomi Politik (power balance) dalam GVC Sektor Pertanian	114
6.7 Pemetaan Rantai Nilai dan Aspek Tata Kelola dalam Industri Unggas	116
6.8 Partisipasi GVC, Keterbukaan Perdagangan, dan Ketahanan Pangan	118
6.9 Sintesis Hasil	119
VII. SIMPULAN DAN SARAN	121
7.1 Simpulan.....	121
7.2 Saran Kebijakan.....	122
7.3 Saran Penelitian Lanjutan.....	124
DAFTAR PUSTAKA	125
RIWAYAT HIDUP.....	157

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbandingan ketahanan pangan Indonesia dan dunia tahun 2022	1
Tabel 1.2 Pilihan strategi lokasi dan pengendalian	9
Tabel 2.1 Frasa Pencarian yang digunakan dalam pencarian literatur	22
Tabel 2.2 Kategori topik penelitian dari dokumen yang dipilih.....	30
Tabel 3.1 Struktur tabel Inter-Country Input-Output (ICIO)	34
Tabel 3.2 Variabel penduga untuk analisis regresi.....	44
Tabel 3.3 Kelompok negara berdasarkan wilayah ekonomi.....	45
Tabel 3.4 Kelompok negara berdasarkan tingkat pendapatan.....	46
Tabel 3.5 Posisi dan peringkat Indonesia dalam partisipasi GVC sektor pertanian 2021	46
Tabel 3.6 Perubahan partisipasi GVC sederhana ke depan di sektor pertanian 2007-2021	51
Tabel 3.7 Perubahan partisipasi GVC kompleks ke depan di sektor pertanian periode 2007-2021	53
Tabel 3.8 Perubahan partisipasi GVC sederhana ke belakang periode 2007-2021	55
Tabel 3.9 Perubahan partisipasi GVC kompleks ke belakang di sektor pertanian periode 2007-2021	57
Tabel 4.1 Variabel penduga dalam analisis Regresi Beta	70
Tabel 4.2 Variabel respons dalam analisis Regresi Beta	70
Tabel 4.3 Kelompok negara berdasarkan wilayah ekonomi.....	71
Tabel 4.4 Kelompok negara berdasarkan tingkat pendapatan.....	71
Tabel 4.5 Hasil Analisis Regresi Beta dengan Nilai Estimate dan Taraf Nyata	76
Tabel 5.1 Dinamika indikator rantai nilai Industri Unggas periode 2017 - 2022	89
Tabel 5.2 Pertumbuhan indikator investasi di industri unggas pasca-Covid19.....	92
Tabel 5.3 Pertumbuhan rantai nilai hulu industri unggas pasca-Covid19	94
Tabel 5.4 Pertumbuhan rantai nilai tengah industri unggas pasca-Covid19	96
Tabel 5.5 Pertumbuhan rantai nilai hilir industri unggas pasca-Covid19	99
Tabel 6.1 Penelitian sebelumnya dari perspektif GVC pada aspek dan hasil sistem pangan.....	104
Tabel 6.2 Hubungan keterkaitan dan pengaruh partisipasi GVC terhadap dimensi ketahanan pangan	108
Tabel 6.3 Dampak Covid19 terhadap investasi di sektor unggas.....	112
Tabel 6.4 Dampak Covid19 terhadap rantai nilai industri unggas	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tren indeks GFSI Indonesia periode 2012 - 2022.....	2
Gambar 1.2 Tingkat partisipasi negara-negara Asia dalam GVC	3
Gambar 1.3 Peta keterkaitan aktivitas GVC dengan dimensi ketahanan pangan.....	5
Gambar 1.4 Kurva biaya produksi dan keputusan Buat-atau-Beli	7
Gambar 1.5 Senyum penciptaan nilai (<i>the smile of value creation</i>).....	8
Gambar 1.6 Analisis dinamis smiling curve.....	11
Gambar 1.7 Kerangka pemikiran operasional penelitian	13
Gambar 2.1 Proses dan hasil pencarian literatur	23
Gambar 2.2 Distribusi dokumen yang dipilih berdasarkan tahun, basis data ilmiah, dan negara asal penulis pertama (n = 62).....	24
Gambar 2.3 Distribusi dokumen yang dipilih berdasarkan kata kunci dan sumber basis data (n = 62)	25
Gambar 2.4 Jumlah sitasi artikel berdasarkan garis waktu	26
Gambar 2.5 Visualisasi Jaringan Lingkaran berdasarkan Kata Kunci	28
Gambar 3.1 Konsep indeks panjang produksi (<i>production length</i>)	41
Gambar 3.2 Sistem indeks panjang produksi	43
Gambar 3.3 Tren partisipasi GVC sederhana ke depan di sektor pertanian periode 2007-2021 berdasarkan wilayah ekonomi	50
Gambar 3.4 Tren partisipasi GVC sederhana ke depan di sektor pertanian periode 2007-2021 berdasarkan tingkat pendapatan	50
Gambar 3.5 Tren partisipasi GVC kompleks ke depan periode 2007-2021 di sektor pertanian berdasarkan wilayah ekonomi	52
Gambar 3.6 Tren partisipasi GVC kompleks ke depan periode 2007-2021 di sektor pertanian berdasarkan tingkat pendapatan	53
Gambar 3.7 Tren partisipasi GVC sederhana ke belakang 2007-2021 di sektor pertanian berdasarkan wilayah ekonomi	54
Gambar 3.8 Tren partisipasi GVC sederhana ke belakang 2007-2021 di sektor pertanian berdasarkan tingkat pendapatan	55
Gambar 3.9 Tren partisipasi GVC kompleks ke belakang 2007-2021 di sektor pertanian berdasarkan wilayah ekonomi	56
Gambar 3.10 Tren partisipasi GVC kompleks ke belakang 2007-2021 di sektor pertanian berdasarkan tingkat pendapatan	57
Gambar 4.1 Hubungan antara partisipasi GVC sektor pertanian dengan ketahanan pangan berdasarkan tingkat pendapatan	72
Gambar 4.2 Hubungan antara partisipasi GVC sektor pertanian dengan ketahanan pangan berdasarkan wilayah ekonomi	75
Gambar 5.1 Rantai nilai industri unggas	85
Gambar 5.2 Kerangka analisis lokal dalam nilai global.....	86
Gambar 5.3 Tren investasi dan perdagangan industri unggas 2017-2022.....	91
Gambar 5.4 Trend rantai nilai hulu industri unggas 2017-2022.....	93
Gambar 5.5 Tren rantai nilai tengah industri unggas 2017-2022	95
Gambar 5.6 Tren rantai nilai hilir industri unggas 2017-2022	98
Gambar 6.1 Latar belakang dan perumusan masalah	101
Gambar 6.2 Hubungan keterkaitan partisipasi GVC terhadap ketahanan pangan berdasarkan wilayah ekonomi dan tingkat pendapatan	109
Gambar 6.3 Sintesis Hasil Penelitian	119

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rincian Indikator GFSI dalam Dimensi, Unit Pengukuran dan Definisi..	140
Lampiran 2. Output Regresi linear Xpfs Partisipasi Indonesia dalam GVC Pertanian sederhana ke depan.....	148
Lampiran 3. Output Regresi linear Xpfc Partisipasi Indonesia dalam GVC Pertanian kompleks ke depan	148
Lampiran 4. Output Regresi linear Xpbs Partisipasi Indonesia dalam GVC Pertanian sederhana ke belakang.....	149
Lampiran 5. Output Regresi linear Xpbc terhadap Year Partisipasi Indonesia dalam GVC Pertanian kompleks ke belakang.....	150
Lampiran 6. Output Regresi Beta untuk variabel respons Yfs00 Skor Ketahanan Pangan Keseluruhan.....	152
Lampiran 7. Output Regresi Beta untuk variabel respons Yfs10 Keterjangkauan Pangan	153
Lampiran 8. Output Regresi Beta untuk variabel respons Yfs20 Ketersediaan Pangan	154
Lampiran 9. Output Regresi Beta untuk variabel respons Yfs30 Kualitas dan Keamanan Pangan	155
Lampiran 10. Output Regresi Beta untuk variabel respons Yfs40 Kesiambungan dan Adaptasi Pangan.....	156