CIPS
Center for Indonesian Policy Studies

Makalah Kebijakan No. 42

Produktivitas Tanaman Perkebunan: Kopi, Tebu, dan Kakao

oleh Kadir Ruslan & Octavia Rizky Prasetyo

www.cips-indonesia.org

Makalah Kebijakan No. 42

Produktivitas Tanaman Perkebunan: Kopi, Tebu, dan Kakao

Penulis:
Kadir Ruslan
Octavia Rizky Prasetyo

Ucapan Terima Kasih:
Terimakasih diucapkan kepada Ucik Mawar Sari yang telah membantu memberikan informasi berguna untuk penulisan makalah ini

Sampul:
shutterstock.com/Hans Geel
shutterstock.com/Subbotina Anna

Jakarta, Indonesia
September, 2021

Hak Cipta © 2021 oleh Center for Indonesian Policy Studies

DAFTAR ISI

Ringkasan Eksekutif..... 7
Peran Komoditas Perkebunan terhadap Perekonomian..... 8
Perkembangan Luas Areal dan Produksi Kopi, Tebu, dan Kakao..... 15
Produktivitas Lahan dan Tenaga Kerja (Petani)..... 20
Produktivitas Lahan..... 20
Ketimpangan Produktivitas Lahan: Perkebunan Besar vs Perkebunan Rakyat..... 22
Produksi dan Produktivitas Lahan Antar Wilayah..... 27
Ketimpangan Produktivitas Lahan Perkebunan Rakyat Antar Wilayah..... 29
Identifikasi Potensi Pengembangan Kakao, Kopi, dan Tebu..... 32
Produktivitas Tenaga Kerja: Ketimpangan Antar Wilayah..... 36
Kesimpulan Rekomendasi..... 39

Daftar Tabel

Tabel 1.Pangsa Setiap Subsektor Terhadap PDB Sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan, 2016-2020 (persen) 11
Tabel 2. Luas Areal Tanaman Kakao, Kopi, dan Tebu Menurut Pengelola, 2018 (ha)..... 15
Tabel 3. Produktivitas Tanaman Kakao, Kopi, dan Tebu di 5 Negara ASEAN, 2019 (kg/ha)..... 20
Tabel 4. Produktivitas Tanaman Kakao, Kopi, dan Tebu di 10 Negara Produsen Utama, 2019 (kg/ha)..... 21
Tabel 5. Produktivitas Tanaman Kakao, Kopi, dan Tebu Menurut Status Pengusahaan, 2018 (kg/ha)..... 23
Tabel 6. Persentase Rumah Tangga Usaha Tanaman Kopi, Kakao, dan Tebu Menurut Profil Budidaya, 2014..... 25

Daftar Gambar

Gambar 1. Perkembangan Pangsa Produk Domestik Bruto (PDB) Subsektor Perkebunan..... 9
Gambar 2. Laju Pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan Menurut Subsektor, 2016-2020..... 9
Gambar 3. Volume dan Nilai Ekspor Kakao, 2011-2019..... 12
Gambar 4. Volume dan Nilai Ekspor Kopi, 2011-2019..... 12
Gambar 5. Volume dan Nilai Ekspor Gula, 2011-2019..... 13
Gambar 6. Volume dan nilai Ekspor Tetes Tebu, 2011-2019..... 14
Gambar 7. Perkembangan Luas Areal Kakao di Indonesia Menurut Status Pengusahaan, 2011-2018..... 16
Gambar 8. Perkembangan Luas Areal Kopi di Indonesia Menurut Status Pengusahaan, 2011-2018..... 16
Gambar 9. Perkembangan Luas Areal Tebu (Luas Panen) di Indonesia Menurut Status Pengusahaan, 2011-2018..... 17
Gambar 10. Perkembangan Produksi Kakao (Biji Kering) Menurut Status Pengusahaan, 2011-2018..... 18
Gambar 11. Perkembangan Produksi Kopi (Biji Kering) Menurut Status Pengusahaan, 2011-2018..... 18
Gambar 12. Perkembangan Produksi Gula Menurut Status Pengusahaan, 2011-2018..... 19
Gambar 13. Perkembangan Produktivitas Kakao Menurut Jenis Pengusahaan, 2006-2018 (Kg/hektar)..... 23
Gambar 14. Perkembangan Produktivitas Kopi Menurut Jenis Pengusahaan, 2006-2018 (Kg/hektar)..... 24
Gambar 15. Perkembangan Produktivitas Tebu Menurut Jenis Pengusahaan, 2006-2018 (Kg/hektar)..... 24
Gambar 16. Produksi Kakao di Indonesia Menurut Provinsi, 2018..... 27
Gambar 17. Produksi Kopi di Indonesia Menurut Provinsi, 2018..... 28
Gambar 18. Produksi Gula di Indonesia Menurut Provinsi, 2018..... 29
Gambar 19. Produktivitas Tanaman Tebu yang Diusahakan oleh Perkebunan Rakyat Menurut Provinsi, 2018 (ton/ha)..... 30
Gambar 20. Produktivitas Tanaman Kakao yang Diusahakan Perkebunan Rakyat Menurut Provinsi, 2018 (ton/ha)..... 30
Gambar 21. Produktivitas Tanaman Kopi yang Diusahakan Perkebunan Rakyat Menurut Provinsi, 2018 (ton/ha)..... 31

Gambar 22. Analisis Kuadran Produktivitas dan Luas Tanaman Kakao, 2018 33
Gambar 23. Sebaran Persentase Tanaman Kakao yang Tidak Menghasilkan, 2018 33
Gambar 24. Analisis Kuadran Produktivitas dan Luas Tanaman Kopi, 2018 34
Gambar 25. Sebaran Persentase Tanaman Kopi yang Tidak Menghasilkan, 2018 35
Gambar 26. Analisis Kuadran Produktivitas dan Luas Tanaman Tebu, 2018 35
Gambar 27. Sebaran Produktivitas Tenaga Kerja Rumah Tangga Budidaya Kakao, 2018 (ton/rumah tangga) 36
Gambar 28. Sebaran Produktivitas Tenaga Kerja Rumah Tangga Budidaya Kopi, 2018 (ton/rumah tangga) 37
Gambar 29. Sebaran Produktivitas Tenaga Kerja Rumah Tangga Budidaya Tebu, 2018 (ton/rumah tangga) 38

RINGKASAN EKSEKUTIF

Subsektor perkebunan memainkan peran yang cukup penting dalam ekonomi nasional. Sekitar seperempat Produk Domestik Bruto (PDB) sektor pertanian disumbang oleh subsektor perkebunan. Subsektor ini juga memiliki kontribusi yang signifikan terhadap pemasukan devisa negara melalui ekspor produk-produk hasil pertanian.

Hingga kini, subsektor perkebunan masih dihadapkan pada persoalan struktural seperti relatif rendahnya produktivitas tanaman perkebunan yang diusahakan perkebunan rakyat dibandingkan dengan perkebunan besar, baik yang dikelola perusahaan negara maupun swasta. Hal ini terlihat jelas pada komoditas kopi, kakao, dan tebu yang merupakan komoditas perkebunan strategis yang sebagian besar dibudidayakan oleh perkebunan rakyat. Selain itu, ketimpangan produktivitas lahan dan tenaga kerja yang cukup lebar juga terjadi antar wilayah.

Pada 2018, proporsi areal tanaman kakao, kopi, dan tebu yang diusahakan perkebunan rakyat masing-masing mencakup sekitar 96,63 persen, 98,33 persen, dan 56,72 persen terhadap total luas areal tanaman perkebunan nasional. Sayangnya, sepanjang 2006-2018, rata-rata produktivitas tanaman kopi perkebunan rakyat lebih rendah sekitar 9 persen dibanding produktivitas perkebunan besar negara. Sementara itu, produktivitas tanaman kakao perkebunan rakyat lebih rendah sekitar 11 persen dibanding produktivitas perkebunan besar swasta. Untuk tanaman tebu, meski produktivitas perkebunan rakyat lebih tinggi dibanding perkebunan besar negara, lebih rendah sekitar 26 persen dibanding perkebunan besar swasta.

Menutup ketimpangan produktivitas tersebut merupakan kunci dalam meningkatkan produktivitas ketiga komoditas ini. Untuk mereduksi ketimpangan produktivitas antara perkebunan rakyat dan perkebunan besar, upaya utama yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan efisiensi teknis perkebunan rakyat, antara lain melalui peningkatan penggunaan benih bersertifikat, penguatan kapasitas teknis budidaya pekebun melalui penyuluhan/bimbingan, dan penguatan kelembagaan petani melalui keanggotaan kelompok tani, asosiasi petani, akses perbankan, dan kemitraan usaha tani. Sementara itu, ketimpangan produktivitas antara wilayah dapat dipersempit dengan meningkatkan produktivitas wilayah-wilayah potensial (luas areal perkebunan relatif luas) namun masih memiliki produktivitas yang rendah.

Kurang optimalnya produktivitas kakao dan kopi di beberapa provinsi dapat disebabkan cukup besarnya proporsi tanaman tua dan kurang produktif. Hal ini diindikasikan oleh relatif besarnya proporsi tanaman yang tidak menghasilkan di provinsi-provinsi tersebut. Karena itu, peremajaan tanaman dapat menjadi kunci untuk meningkatkan produktivitas tanaman kopi dan kakao di provinsi-provinsi tersebut.

Ketimpangan produktivitas tenaga kerja (petani) antar wilayah juga merupakan isu penting yang harus menjadi fokus perhatian. Provinsi-provinsi dengan produktivitas tenaga kerja yang relatif rendah dapat menjadi fokus utama pengembangan sebagai upaya peningkatan produksi petani. Peningkatan produktivitas tenaga kerja bisa didorong dengan meningkatkan kapasitas petani dalam melakukan kegiatan budidaya. Hal ini dapat dilakukan dengan memperkuat peran penyuluh lapangan dalam memberikan pelatihan dan pendampingan kepada petani.

PERAN KOMODITAS PERKEBUNAN TERHADAP PEREKONOMIAN

Sektor pertanian (termasuk kehutanan dan perikanan) memiliki peran yang sangat penting dalam perekonomian Indonesia. Hal ini ditunjukkan oleh kontribusinya yang cukup besar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional, yaitu sekitar 13,93 persen pada 2020 atau menempati posisi kedua setelah sektor industri pengolahan. Hal ini tentunya tidak terlepas dari peran subsektor perkebunan di dalamnya.

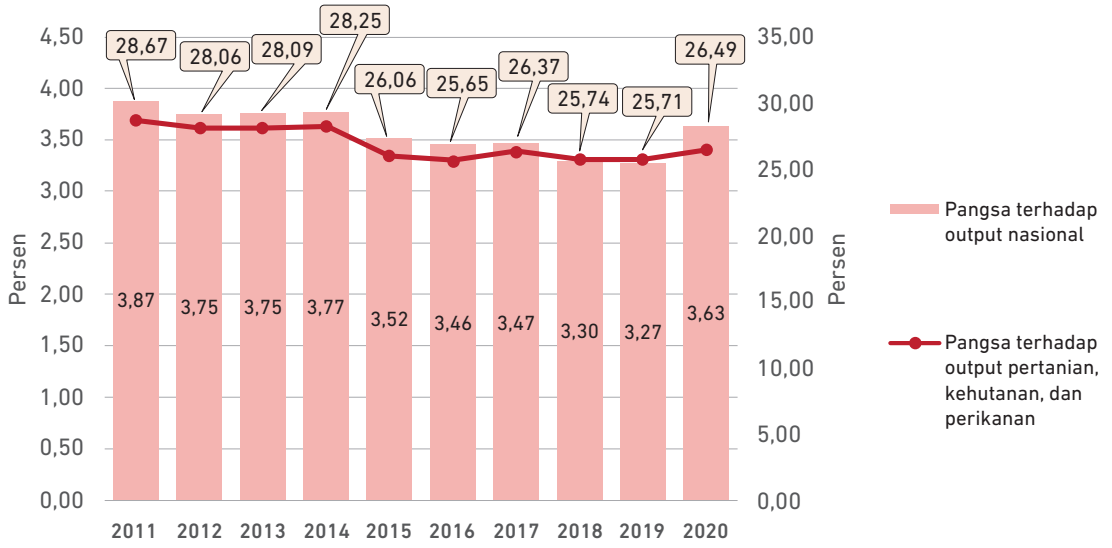
Subsektor perkebunan memiliki potensi yang cukup besar dalam mendorong ekonomi nasional. Selain sebagai penyedia bahan pangan, subsektor ini memiliki kontribusi yang cukup signifikan terhadap pembentukan output nasional. Gambar 1 menunjukkan perkembangan pangsa PDB subsektor perkebunan[1] selama periode 2011 hingga 2020 terhadap total PDB nasional dan PDB sektor pertanian, perikanan, dan kehutanan. Dapat dilihat bahwa meskipun pangsa subsektor perkebunan terhadap total output nasional dan sektor pertanian, perikanan, dan kehutanan cenderung menurun selama satu dekade terakhir, kontribusinya cukup signifikan.

> Pada 2011, subsektor perkebunan berkontribusi sekitar 3,87 persen terhadap ekonomi nasional dan mengalami penurunan menjadi sekitar 3,63 persen pada 2020.

Pada 2011, subsektor perkebunan berkontribusi sekitar 3,87 persen terhadap ekonomi nasional dan mengalami penurunan menjadi sekitar 3,63 persen pada 2020. Sementara itu, rata-rata pangsa subsektor perkebunan terhadap PDB pertanian, kehutanan, dan perikanan selama periode 2011 hingga 2020 mencapai 26,91 persen dengan tren yang juga cenderung menurun. Pangsa PDB subsektor perkebunan yang semakin menurun tersebut disebabkan kalah cepatnya pertumbuhan output subsektor ini dibandingkan dengan beberapa subsektor pertanian lainnya.

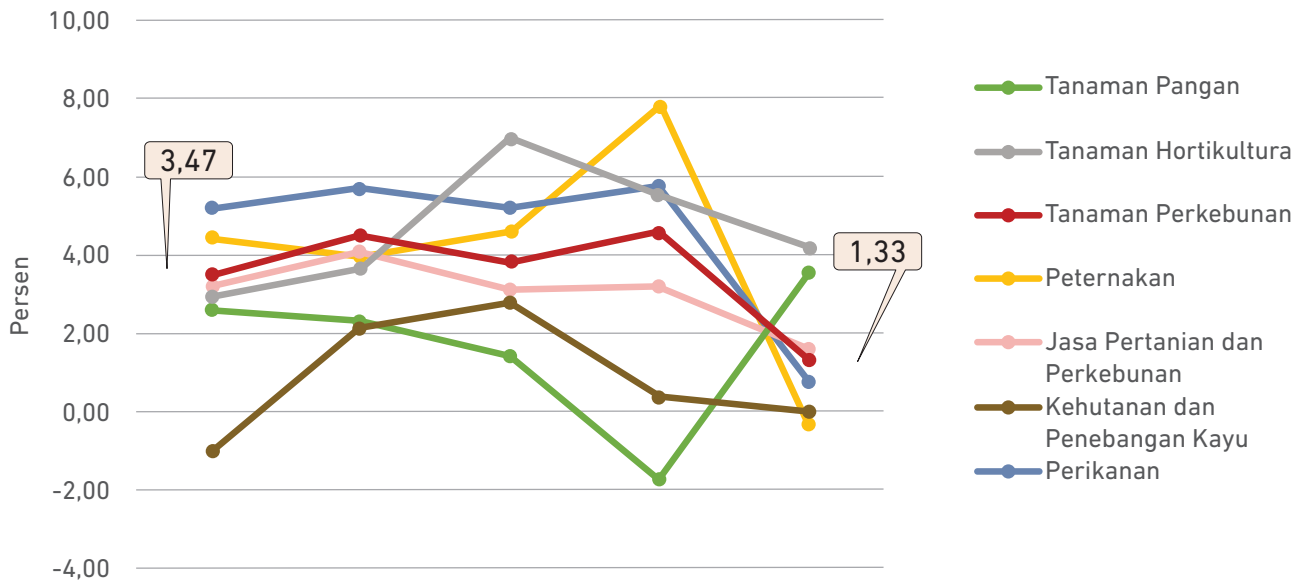
[1] Pangsa PDB dihitung berdasarkan nilai PDB atas dasar harga berlaku (ADHB) dalam miliar rupiah. Pangsa PDB subsektor perkebunan terhadap total output nasional dihitung dari hasil bagi antara PDB ADHB subsektor perkebunan terhadap PDB ADHB nasional dikalikan 100 persen. Pangsa PDB subsektor perkebunan terhadap output pertanian, kehutanan, dan perikanan dihitung dari hasil bagi antara PDB ADHB subsektor perkebunan terhadap PDB ADHB sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan dikalikan 100 persen.

Gambar 1.
Perkembangan Pangsa Produk Domestik Bruto (PDB) Subsektor Perkebunan



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2021

Gambar 2.
Laju Pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan Menurut Subsektor, 2016-2020



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2021

Selama lima tahun terakhir, laju pertumbuhan PDB subsektor perkebunan berfluktuasi dan kalah dari beberapa subsektor pertanian lainnya, seperti subsektor tanaman hortikultura, subsektor peternakan, dan subsektor perikanan (Gambar 2). Bahkan, pada 2020, laju pertumbuhan PDB subsektor perkebunan melambat menjadi hanya sebesar 1,33 persen dari yang sebelumnya 4,56 persen pada 2019. Pandemi Covid-19 nampaknya cukup memberikan dampak yang signifikan terhadap perekonomian nasional, termasuk subsektor perkebunan.

Meskipun laju pertumbuhan cenderung melambat, subsektor perkebunan secara konsisten masih menjadi penyumbang utama output sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan selama lima tahun terakhir (Tabel 1). Pada 2020, subsektor perkebunan memberikan kontribusi sebesar 26,49 persen terhadap pembentukan output sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan. Pentingnya peran subsektor perkebunan juga dikonfirmasi oleh hasil analisis Kementerian Pertanian (2020) yang mengukur dampak pembangunan perkebunan terhadap pertumbuhan ekonomi[2]. Hasil estimasi model regresi menunjukkan bahwa elastisitas perubahan pangsa subsektor perkebunan terhadap peningkatan PDB nasional sebesar 0,26. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1 persen pangsa subsektor perkebunan akan meningkatkan PDB nasional sebesar 0,26 persen dari nilai sebelumnya. Kinerja subsektor perkebunan ini harus terus ditingkatkan ke depannya. Karena itu, upaya yang lebih optimal harus dilakukan untuk meningkatkan output subsektor perkebunan, terutama melalui peningkatan produktivitas.

“Meskipun laju pertumbuhan cenderung melambat, subsektor perkebunan secara konsisten masih menjadi penyumbang utama output sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan selama lima tahun terakhir .”

[2] Kementerian Pertanian (2020) dalam “Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian Republik Indonesia 2020-2024” mengestimasi dampak pembangunan perkebunan terhadap pertumbuhan ekonomi untuk periode 2000-2017 dengan menggunakan regresi linear sederhana. Pembangunan perkebunan didekati dengan pangsa PDB subsektor perkebunan dan pertumbuhan ekonomi didekati dengan pertumbuhan PDB. Namun, perlu menjadi catatan bahwa nilai koefisien determinasi hasil estimasi model regresi hanya sebesar 33,1 persen. Karena itu, dampak pembangunan perkebunan yang diestimasi bisa jadi cenderung *overrated* karena juga mengikutkan dampak variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model regresi.

Tabel 1.
Pangsa Setiap Subsektor Terhadap PDB Sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan, 2016-2020 (persen)

Tahun	Tanaman pangan	Tanaman hortikultura	Tanaman perkebunan	Peternakan	Jasa pertanian dan perburuan	Kehutanan dan penebangan kayu	Perikanan
2016	25,44	11,21	**25,65**	12,03	1,46	5,24	18,98
2017	24,55	11,04	**26,37**	11,96	1,46	5,12	19,51
2018	23,65	11,51	**25,74**	12,22	1,45	5,12	20,30
2019	22,18	11,87	**25,71**	12,76	1,46	5,17	20,85
2020	22,41	11,84	**26,49**	12,30	1,43	5,14	20,40

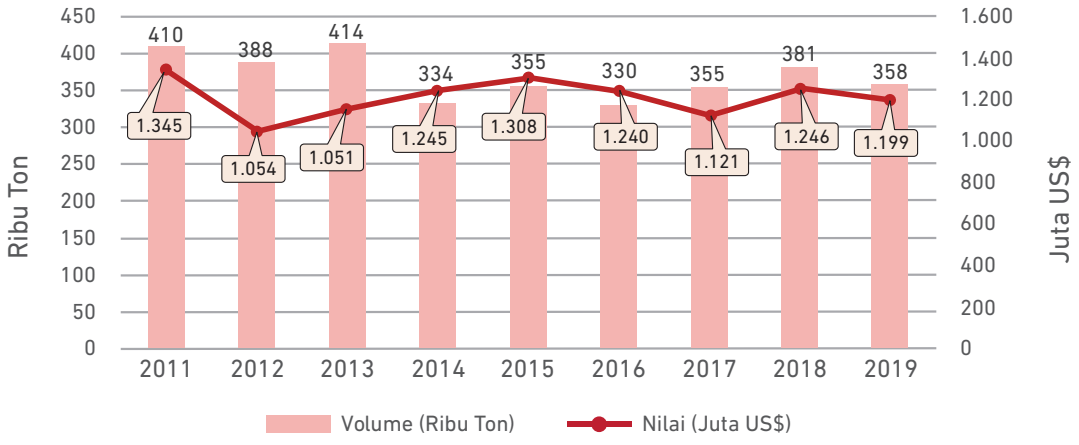
Sumber: Badan Pusat Statistik, 2021.

Besarnya kontribusi subsektor perkebunan terhadap ekonomi nasional juga ditunjukkan dari perannya terhadap pemasukan devisa negara melalui ekspor komoditas strategis yang cukup besar, antara lain minyak kelapa sawit, karet, kakao, kopi, dan gula.

Indonesia merupakan produsen biji kakao terbesar ketiga di dunia setelah Pantai Gading dan Ghana. Sebagian besar produksi kakao Indonesia diekspor ke luar negeri, utamanya Malaysia, Amerika, India, Cina, dan Belanda (BPS, 2020).

Sepanjang periode 2011 hingga 2019, ekspor kakao Indonesia berfluktuasi dan cenderung menurun (Gambar 3). Penurunan tersebut disebabkan adanya kebijakan pemerintah berupa bea keluar ekspor biji kakao yang diterapkan sejak 2010. Pemerintah mengeluarkan kebijakan melalui Peraturan Menteri Keuangan No.67/PMK.011/2010 tentang Penetapan Barang Ekspor yang Dikenakan Bea Keluar dan Tarif Bea Keluar untuk mendukung tersedianya pasokan biji kakao sebagai bahan baku industri dalam negeri dan meningkatkan nilai tambah dan daya saing industri pengolahan kakao nasional. Akibatnya, ekspor kakao berangsur-angsur menurun dengan rata-rata penurunan nilai ekspor sebesar 0,83 persen per tahun selama periode 2011 hingga 2019. Penurunan nilai ekspor yang cukup tajam terjadi pada 2012, yaitu turun sekitar 21,70 persen dibanding tahun sebelumnya.

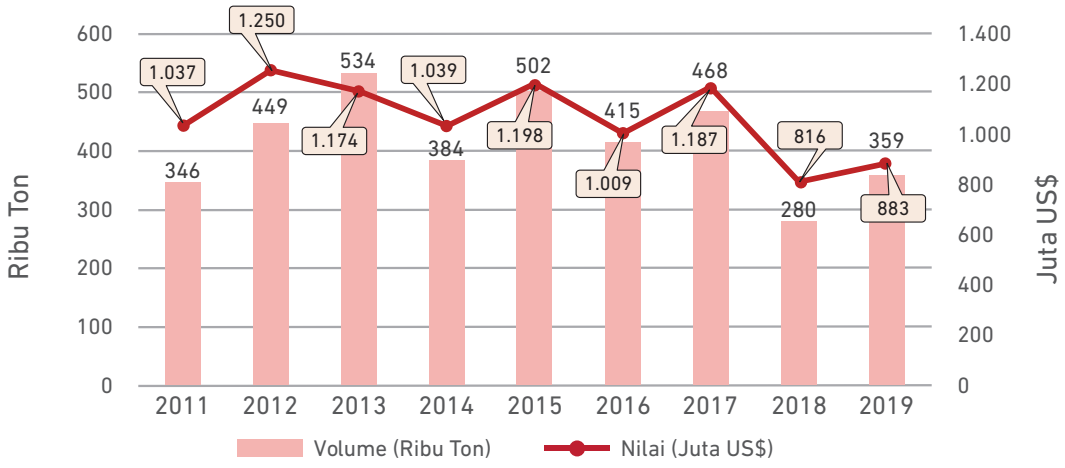
Gambar 3.
Volume dan Nilai Ekspor Kakao, 2011-2019



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Sama halnya dengan kakao, sebagian besar produksi kopi Indonesia diekspor ke luar negeri. Gambar 4 menunjukkan perkembangan volume dan nilai ekspor kopi Indonesia selama periode 2011 hingga 2019. Selama periode ini, volume dan nilai ekspor kopi berfluktuasi dan cenderung menurun. Pada 2018 hingga 2019, nilai ekspor kopi Indonesia berada di bawah US$1.000 juta. Dinamika volume dan nilai ekspor kopi sangat dipengaruhi fluktuasi harga kopi di pasar global. Pada 2018, misalnya, terjadi penurunan volume ekspor yang cukup tajam, yakni mencapai 40,15 persen dibanding tahun 2017. Pada saat yang sama, rata-rata harga kopi di pasar internasional pada 2018 mengalami penurunan dibanding tahun sebelumnya. Saat itu, rata-rata harga kopi arabika di pasar global sebesar US$2,93 per kg atau turun sebesar 11,75 persen, sementara kopi robusta sekitar US$1,87 per kg atau turun sekitar 16,14 persen. Nampaknya, kondisi tersebut membuat sebagian eksportir berpindah haluan untuk lebih melirik pasar domestik.

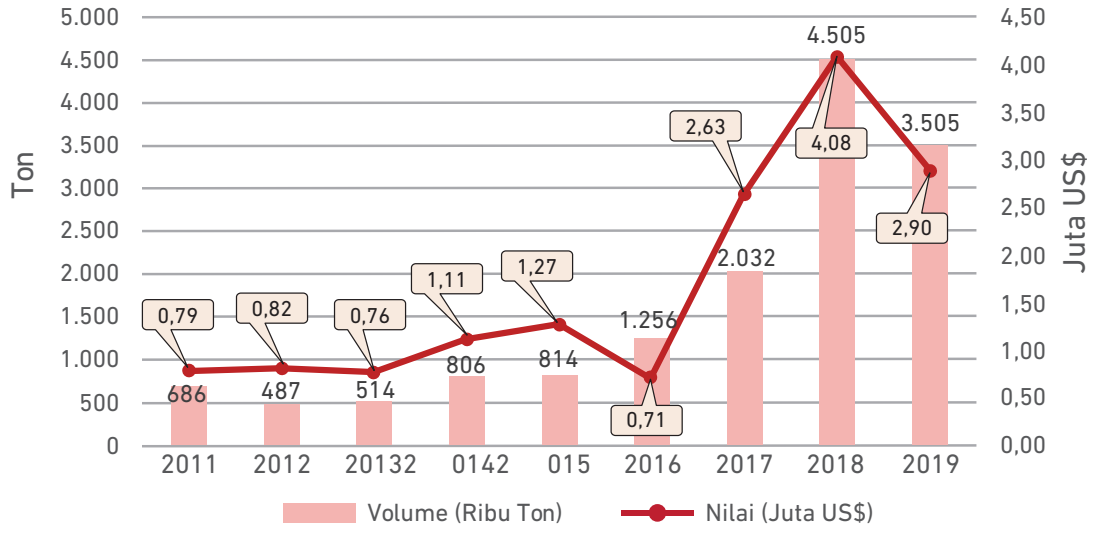
Gambar 4.
Volume dan Nilai Ekspor Kopi, 2011-2019



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Selain kopi dan kakao, tebu juga merupakan salah satu produk unggulan ekspor Indonesia. Secara umum, ekspor tebu dibagi menjadi dua jenis, yaitu gula dan tetes tebu. Gambar 5 dan 6 menunjukkan perkembangan volume dan nilai ekspor gula[3] dan tetes tebu selama periode 2011 hingga 2019. Menariknya, meskipun tetes tebu merupakan hasil samping pabrik gula, ekspor tetes tebu jauh lebih besar dibandingkan ekspor gula karena tetes tebu sebagai produk samping dari proses produksi gula belum sepenuhnya dimanfaatkan di dalam negeri. Tetes tebu seharusnya dapat dimanfaatkan untuk bahan baku industri pembuatan *monosodium glutamate* (MSG) dan pembuatan etanol. Selama periode 2011 hingga 2019, volume ekspor gula berkisar antara 487 ton hingga 4.505 ton, sementara volume ekspor tetes tebu berkisar antara 388 ribu ton hingga 643 ribu ton. Volume dan nilai eskpor gula tertinggi sepanjang periode 2011 hingga 2019 terjadi pada 2018, volume ekspor meningkat 121 persen dibandingkan tahun 2017, di mana volume ekspor mencapai 4.505 ton atau setara dengan US$4 juta. Di sisi lain, perkembangan volume dan nilai ekspor tetes tebu cenderung berfluktuasi. Kenaikan volume ekspor tetes tebu tertinggi terjadi pada 2014 dengan kenaikan sebesar 74,61 persen dibanding tahun sebelumnya. Pada 2019, volume ekspor tetes tebu mencapai 643 ribu ton dengan nilai ekspor sebesar US$84 juta.

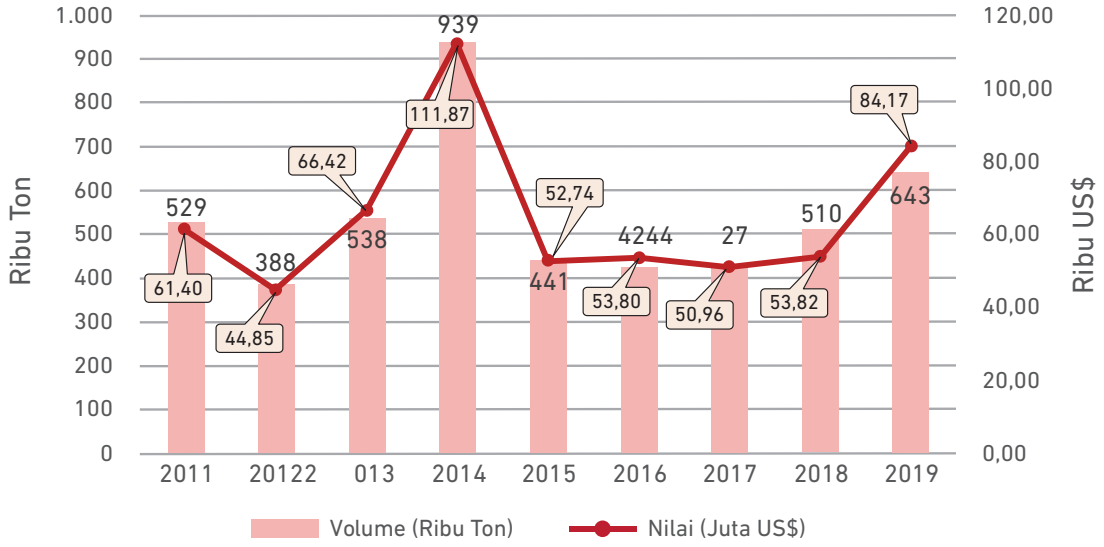
Gambar 5.
Volume dan Nilai Ekspor Gula, 2011-2019



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

[3] Kode HS gula sebelum 2017 mencakup 4 kode HS. Sejak 2017 terjadi peralihan kode HS dari HS2012 menjadi HS2017 sehingga cakupan kode HS gula mengalami perubahan menjadi 5 kode HS. Adapun cakupan kode HS gula sejak 2017 adalah Gula Mentah Tebu (kode HS 1701.14.00), Gula Mentah Lainnya, Mengandung Bahan Pemberi Rasa/Pewarna (kode HS 1701.91.00), Gula Mentah Lainnya yang Dimurnikan (kode HS 1701.9910), dan Gula Mentah Lainnya yang Tidak Dimurnikan (kode HS 1701.99.90).

Gambar 6.
Volume dan nilai Ekspor Tetes Tebu, 2011-2019



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

PERKEMBANGAN LUAS AREAL DAN PRODUKSI KOPI, GULA, DAN KAKAO

Berdasarkan status pengusahaan, luas areal kakao, kopi, dan tebu didominasi oleh perkebunan rakyat ketimbang perkebunan besar swasta dan pemerintah. Pada tahun 2018, kontribusi luas areal perkebunan rakyat terhadap total areal nasional untuk komoditas kakao, kopi, dan tebu masing-masing sebesar 98,33 persen, 96,63 persen, dan 56,72 persen.

Tabel 2.
Luas Areal Tanaman Kakao, Kopi, dan Tebu Menurut Pengelola, 2018 (ha)

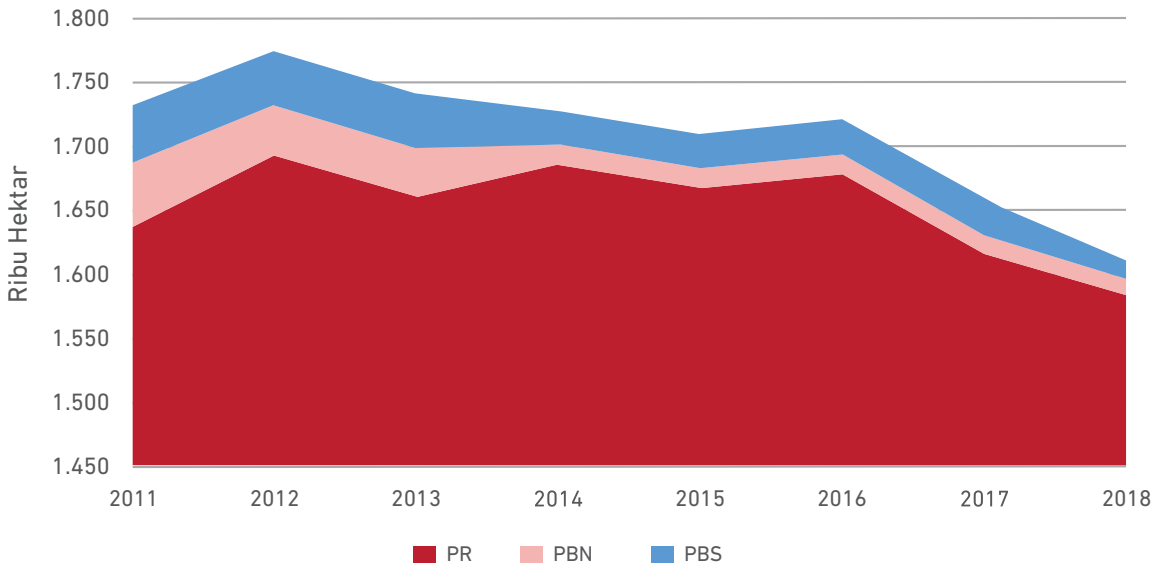
Komoditas	Perkebunan Rakyat (PR)		Perkebunan Besar Negara (PBN)		Perkebunan Besar Swasta (PBS)		Total
	Luas areal	Pangsa (%)	Luas areal	Pangsa (%)	Luas areal	Pangsa (%)	Luas Area
Kakao	1.584.133	98,33	12.384	0,77	14.497	0,90	1.611.014
Kopi	1.210.656	96,63	19.923	1,59	22.248	1,78	1.252.827
Tebu*	235.758	56,72	68.928	16,58	110.977	26,70	415.663

Sumber: Outlook Kopi, Kakao, dan Tebu 2020, Direktorat Jenderal Perkebunan.
*luas panen.

Gambar 7, 8, dan 9 menunjukkan bahwa dominasi perkebunan rakyat sebagai penyumbang utama luas areal untuk masing-masing komoditas secara nasional cenderung persisten dalam beberapa tahun terakhir. Rata-rata luas areal tanaman kakao yang dikelola perkebunan rakyat selama periode 2011 hingga 2018 mencapai 1,65 juta hektar per tahun atau secara rata-rata menyumbang sekitar 96,73 persen terhadap total luas areal kakao nasional. Sama halnya untuk tanaman kopi, luas areal yang dikelola perkebunan rakyat sangat mendominasi dibanding perkebunan besar. Rata-rata luas areal tanaman kopi perkebunan rakyat selama periode 2011 hingga 2018 mencapai 1,20 juta hektar atau mencakup sekitar 96,70 persen per tahun terhadap total areal kopi nasional. Sementara itu, kontribusi luas areal tebu yang dikelola perkebunan rakyat rata-rata 60 persen sepanjang periode yang sama. Dominannya luas areal perkebunan rakyat untuk tanaman kakao, kopi, dan tebu menunjukkan pentingnya peran perkebunan rakyat dalam menentukan kinerja produksi ketiga komoditas ini secara nasional.

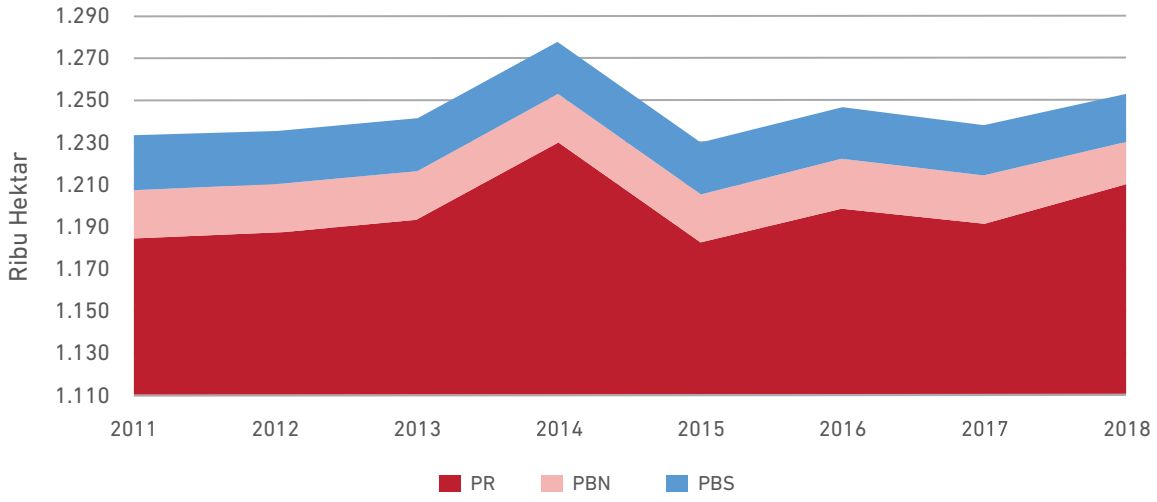
> Dominannya luas areal perkebunan rakyat untuk tanaman kakao, kopi, dan tebu menunjukkan pentingnya peran perkebunan rakyat dalam menentukan kinerja produksi ketiga komoditas ini secara nasional.

Gambar 7.
Perkembangan Luas Areal Kakao di Indonesia Menurut Status Pengusahaan, 2011-2018



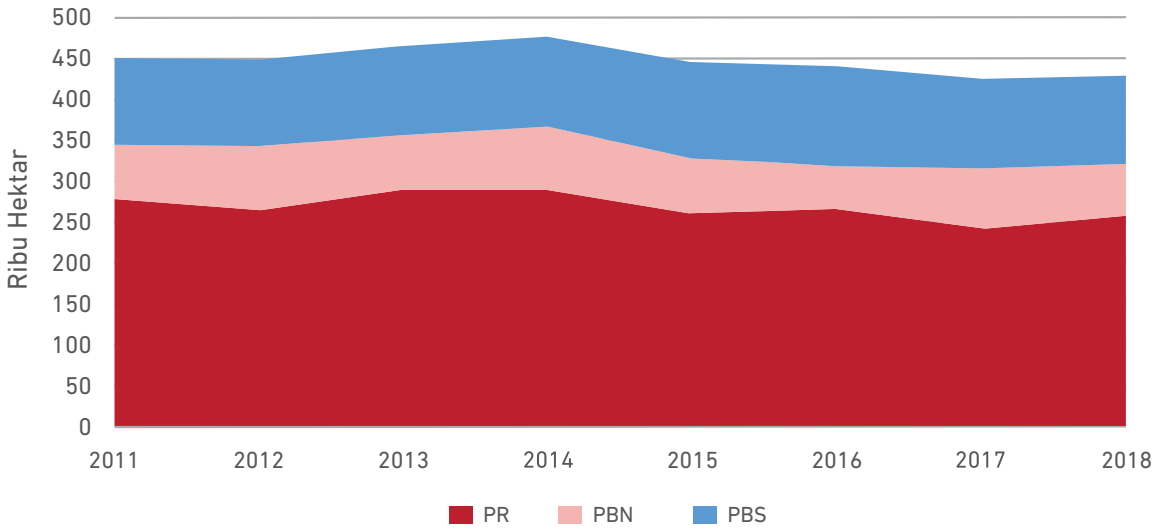
Sumber: Outlook Kakao 2020, Direktorat Jenderal Perkebunan

Gambar 8.
Perkembangan Luas Areal Kopi di Indonesia Menurut Status Pengusahaan, 2011-2018



Sumber: Outlook Kopi 2020, Direktorat Jenderal Perkebunan

Gambar 9.
Perkembangan Luas Areal Tebu (Luas Panen) di Indonesia Menurut Status Pengusahaan, 2011-2018



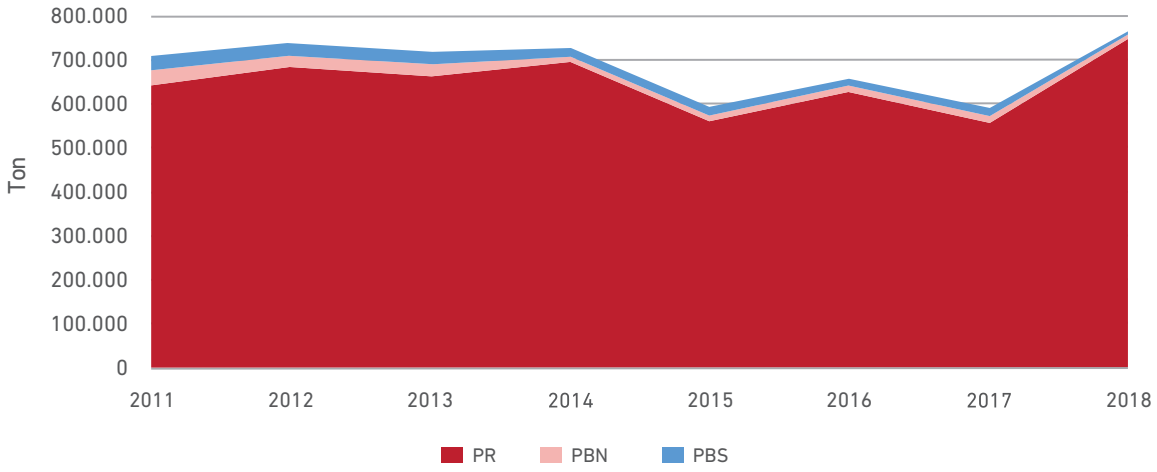
Sumber: Outlook Tebu 2020, Direktorat Jenderal Perkebunan

Sejalan dengan luas areal, produksi kakao (biji kering), kopi (biji kering), dan gula[4] yang dihasilkan perkebunan rakyat lebih besar dibandingkan produksi perkebunan besar. Gambar 10, 11, dan 12 menunjukkan bahwa produksi kakao, kopi, dan gula yang dihasilkan perkebunan rakyat memberikan andil yang sangat signifikan terhadap produksi nasional. Hal ini tentu saja disebabkan dominannya luas areal yang dikelola perkebunan rakyat untuk ketiga komoditas tersebut.

Rata-rata produksi kakao yang dihasilkan perkebunan rakyat selama 2011 hingga 2018 sebesar 649.807 ton per tahun atau mencakup sekitar 94,32 persen terhadap total produksi nasional, sementara produksi kakao perkebunan besar negara dan perkebunan besar swasta masing-masing hanya menyumbang rata-rata di bawah empat persen terhadap total produksi nasional. Sama halnya dengan kakao, kontribusi perkebunan rakyat untuk produksi kopi sangat dominan. Selama 2011 hingga 2018, pangsa produksi kopi perkebunan rakyat rata-rata sekitar 95,52 persen per tahun. Begitu juga untuk gula, produksi gula yang dihasilkan perkebunan rakyat lebih besar dibandingkan produksi gula yang dihasilkan perkebunan besar. Perlu diperhatikan, konversi lahan nampaknya menjadi tantangan untuk produksi kakao dan tebu dilihat dari luas areal lahan kakao dan tebu yang berkurang pada 2018.

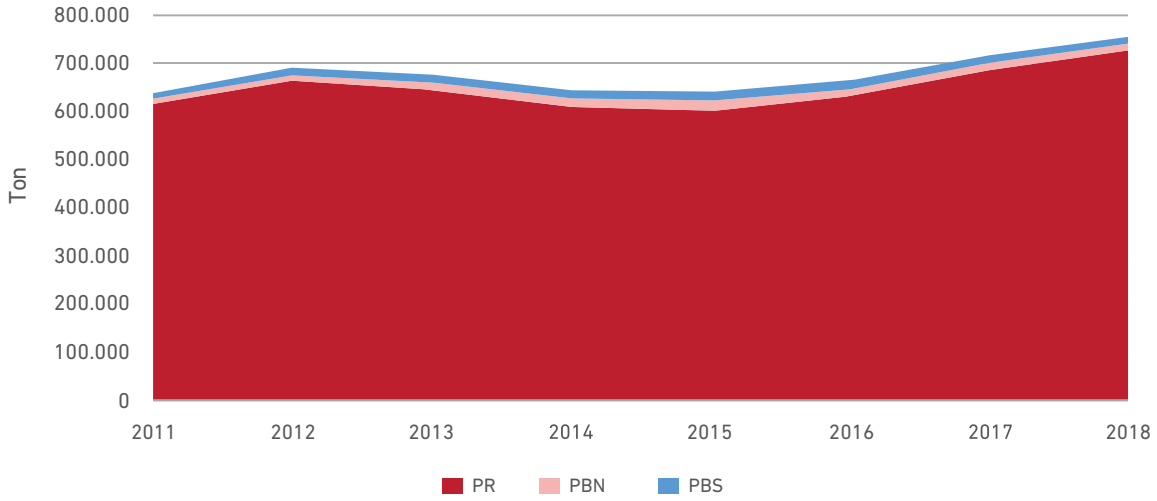
[4] Produksi gula yang dicakup merupakan produksi dalam bentuk gula hablur atau gula sukrosa yang dikristalkan.

Gambar 10.
Perkembangan Produksi Kakao (Biji Kering) Menurut Status Pengusahaan, 2011-2018



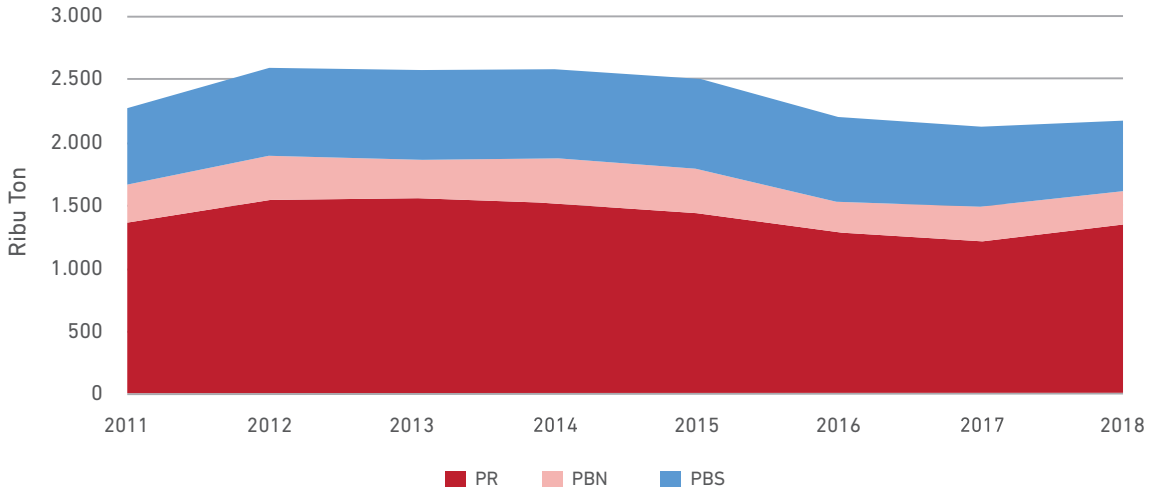
Sumber: Outlook Kakao 2020, Direktorat Jenderal Perkebunan

Gambar 11.
Perkembangan Produksi Kopi (Biji Kering) Menurut Status Pengusahaan, 2011-2018



Sumber: Outlook Kakao 2020, Direktorat Jenderal Perkebunan

Gambar 12.
Perkembangan Produksi Gula[5] Menurut Status Pengusahaan, 2011-2018



Sumber: Outlook Tebu 2020, Direktorat Jenderal Perkebunan

[5] Produksi gula yang dicakup merupakan produksi dalam bentuk gula hablur atau gula sukrosa yang dikristalkan.

PRODUKTIVITAS LAHAN DAN TENAGA KERJA (PETANI)

Produktivitas Lahan

Tabel 3 memberikan gambaran posisi Indonesia dalam hal produksi kakao, kopi, dan tebu yang mampu dihasilkan per unit lahan (produktivitas lahan)[6] dibandingkan dengan sejumlah negara Asia Tenggara lainnya. Posisi Indonesia sebagai salah satu negara produsen utama kakao, kopi, dan tebu ternyata tidak serta merta dibarengi dengan produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan negara lain di kawasan Asia Tenggara. Pada 2019, misalnya, produktivitas biji kakao Indonesia sekitar 490 kg/ha, kalah jauh dibandingkan Thailand yang mencapai 3.139 kg/ha. Begitu juga untuk produktivitas biji kopi, Indonesia hanya mampu menghasilkan sekitar 605 kg/ha, berada di posisi keempat setelah Vietnam, Malaysia, dan Thailand.

Tabel 3.
Produktivitas Tanaman Kakao, Kopi, dan Tebu di 5 Negara ASEAN, 2019 (kg/ha)[7]

Kakao		Kopi		Tebu	
Negara	Produktivitas (kg/ha)	Negara	Produktivitas (kg/ha)	Negara	Produktivitas (kg/ha)
Thailand	3.139	Vietnam	2.705	Thailand	71.388
Indonesia	**490**	Malaysia	2.258	**Indonesia**	**65.604**
Filipina	281	Thailand	669	Vietnam	65.427
Malaysia	67	**Indonesia**	**605**	Filipina	54.632
		Filipina	536	Malaysia	17.805

Sumber: FAO, 2021

[6] Dalam makalah ini, penyebutan produktivitas lahan terkadang disingkat produktivitas. Penyebutan produktivitas lahan dimaksudkan untuk membedakan dengan produktivitas tenaga kerja (petani) atau rata-rata produksi yang dapat dihasilkan oleh petani dalam setahun.

[7] Data yang disajikan bersumber dari FAO. Angka produktivitas tanaman kakao, kopi, dan tebu Indonesia yang disajikan pada Tabel 3 dan 4 berbeda dengan data resmi yang dipublikasikan oleh Kementerian Pertanian, yang menjadi rujukan ulasan mengenai produktivitas pada bagian selanjutnya dari makalah ini. Perbedaan ini bisa jadi karena FOA melakukan penyesuaian pada data produksi dan luas tanaman yang dilaporkan oleh Kementerian Pertanian. Terlepas dari perbedaan ini, informasi yang disajikan pada Tabel 3 dan 4 dimaksudkan agar perbandingan dapat dilakukan dengan menggunakan sumber data yang sama (*apple to apple*).

Secara global, kinerja produktivitas kakao Indonesia cukup memuaskan bila dibandingkan dengan negara produsen utama kakao lainnya. Pada 2019, produktivitas kakao Indonesia lebih tinggi sekitar 7 persen dari produktivitas kakao yang dihasilkan Pantai Gading (Tabel 4). Sayangnya, berbeda untuk produktivitas kopi, di antara lima produsen biji kopi utama di dunia, Indonesia memiliki produktivitas yang paling rendah. Begitu juga untuk produktivitas tebu, rata-rata produktivitas tebu Indonesia lebih rendah dibandingkan mayoritas negara produsen utama tebu lainnya yang dapat menghasilkan lebih dari 70.000 kg/ha atau sekitar 70 ton per hektar pada 2019. Hal ini mengindikasikan perlunya upaya yang lebih serius untuk terus meningkatkan produktivitas tanaman kakao, kopi, dan tebu di Indonesia.

Tabel 4.
Produktivitas Tanaman Kakao, Kopi, dan Tebu di 10 Negara Produsen Utama, 2019 (kg/ha)

Kakao		Kopi		Tebu	
Negara	Produktivitas (kg/ha)	Negara	Produktivitas (kg/ha)	Negara	Produktivitas (kg/ha)
Pantai Gading	456	Brazil	1.650	Brazil	74.683
Ghana	549	Viet Nam	2.705	India	80.105
Indonesia	**490**	Kolombia	1.037	Thailand	71.388
Nigeria	259	**Indonesia**	**605**	China	77.295
Ekuador	540	Etiopia	636	Pakistan	64.322
Kamerun	416	Honduras	1.132	Mexico	74.542
Brazil	446	Peru	1.011	Colombia	71.350
Peru	1.043	India	767	Australia	74.836
Kolombia	867	Uganda	541	**Indonesia**	**65.604**
Republik Dominika	589	Guatemala	730	Guatemala	107.673

Sumber: FAO, 2021

Ketimpangan Produktivitas Lahan: Perkebunan Besar vs Perkebunan Rakyat

Salah satu isu penting dalam upaya peningkatan produktivitas komoditas perkebunan, khususnya kopi, kakao, dan tebu di Indonesia adalah ketimpangan produktivitas yang terjadi antara perkebunan rakyat dan perkebunan besar. Seperti telah diuraikan sebelumnya, produktivitas tanaman kopi, kakao, dan tebu yang dikelola perkebunan rakyat sangat menentukan dalam meningkatkan produktivitas pada level nasional. Hal ini karena kontribusi luas areal perkebunan rakyat yang sangat dominan untuk ketiga komoditas tersebut. Karena itu, kunci dalam menggenjot produktivitas nasional untuk ketiga komoditas ini adalah peningkatan produktivitas perkebunan rakyat.

Produktivitas tanaman kopi, kakao, dan tebu yang dikelola perkebunan rakyat relatif lebih rendah dibandingkan dengan perkebunan besar. Untuk tanaman kopi, rata-rata produktivitas perkebunan rakyat sepanjang 2006-2018 lebih rendah sekitar 9 persen dibanding produktivitas perkebunan besar negara. Hal yang sama juga terlihat pada komoditas kakao, di mana produktivitas perkebunan rakyat lebih rendah sekitar 11 persen dibanding produktivitas perkebunan besar swasta. Untuk tanaman tebu, meski produktivitas perkebunan rakyat lebih tinggi dibanding perkebunan besar negara, lebih rendah sekitar 26 persen dibanding perkebunan besar swasta.

Relatif lebih rendahnya produktivitas perkebunan rakyat dibanding perkebunan besar dipengaruhi oleh sejumlah faktor, seperti teknik budidaya yang diterapkan, penggunaan sarana produksi yang tidak optimal, jenis bibit yang digunakan, perawatan tanaman, hingga umur tanaman. Persoalan klasik yang dihadapi pekebun, seperti kurangnya permodalan untuk pembelian sarana dan prasarana produksi bisa jadi juga merupakan faktor penyebab tidak optimalnya produktivitas tanaman kakao, kopi, dan tebu yang dikelola perkebunan rakyat. Menurut Glorya dan Nugraha (2019), pendistribusian bibit, mesin, dan perluasan lahan yang cenderung dilakukan tanpa memastikan dampaknya terhadap keuntungan yang diperoleh petani, serta kurangnya pertimbangan perbedaan regional dan edukasi petani menjadi kendala dalam mengoptimalkan keefektifan program pemerintah untuk mendorong produktivitas kakao dan kopi.

Ketimpangan produktivitas antara perkebunan rakyat dan perkebunan besar untuk ketiga komoditas cenderung persisten meskipun belakangan ketimpangan tersebut cenderung menyempit (Gambar 13, 14, 15), khususnya pada tahun 2018 seperti yang dapat dilihat pada Tabel 5. Selain menunjukkan ketimpangan produktivitas antara perkebunan rakyat dan perkebunan besar untuk komoditas kopi, kakao, dan tebu, ketiga Gambar tersebut juga memperlihatkan bahwa produktivitas nasional untuk ketiga komoditas lebih dipengaruhi fluktuasi produktivitas perkebunan rakyat ketimbang produktivitas perkebunan besar. Hal ini mempertegas bahwa kunci dalam memacu kinerja produktivitas ketiga komoditas adalah peningkatan produktivitas perkebunan rakyat melalui intensifikasi.

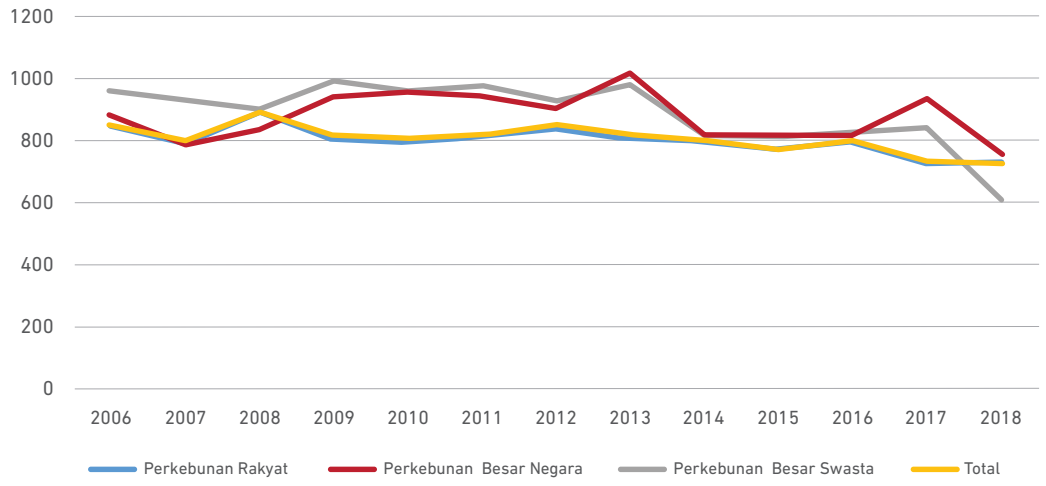
Tabel 5.
Produktivitas Tanaman Kakao, Kopi, dan Tebu Menurut Status Pengusahaan, 2018 (kg/ha)

Komoditas	Perkebunan Rakyat	Perkebunan Besar Negara	Perkebunan Besar Swasta	Negara
Kakao	798	849	810	799
Kopi	731	761	612	729
Tebu	5.240	4.080	5.170	5.050

Sumber: Outlook Kopi, Kakao, dan Tebu 2020, Direktorat Jenderal Perkebunan, 2020 (diolah)

Produktivitas yang dihasilkan perkebunan besar negara untuk komoditas kopi sangat berfluktuasi sementara yang dihasilkan perkebunan rakyat cenderung stagnan dan lebih rendah. Begitu pula untuk produktivitas kakao. Sedikit berbeda untuk tebu, produktivitas[8] yang dihasilkan perkebunan rakyat lebih tinggi dari yang dihasilkan oleh perkebunan besar negara tetapi masih jauh lebih rendah dibandingkan dengan produktivitas yang dihasilkan perkebunan besar swasta. Patut diduga relatif lebih rendahnya produktivitas perkebunan rakyat untuk komoditas kakao, kopi, dan tebu disebabkan efisiensi teknis usaha tani yang relatif lebih rendah dibanding perkebunan besar. Karena itu, peningkatan efisiensi teknis perkebunan rakyat adalah kunci dalam mempersempit ketimpangan produktivitas antara perkebunan rakyat dan perkebunan besar.

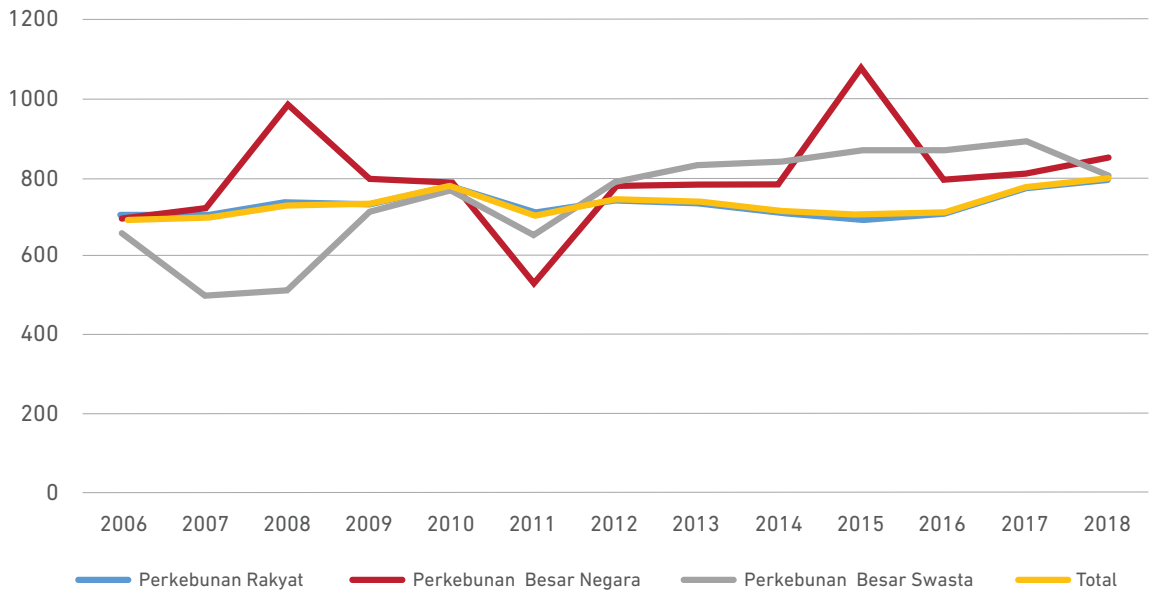
Gambar 13.
Perkembangan Produktivitas Kakao Menurut Jenis Pengusahaan, 2006-2018 (Kg/hektar)



Sumber: Outlook Kakao 2020, Direktorat Jenderal Perkebunan

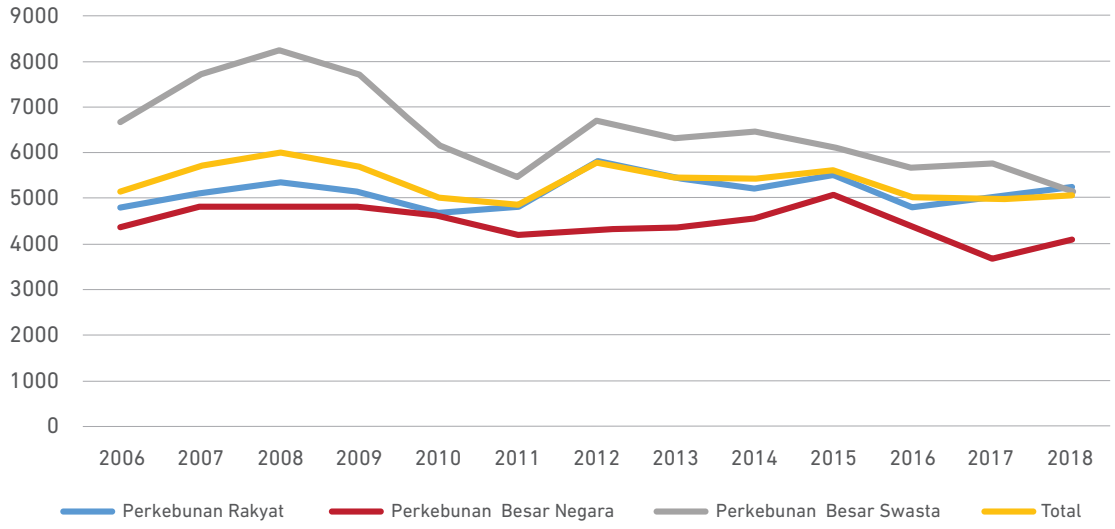
[8] Data produktivitas yang dicakup dalam analisis bagian ini hanya berasal dari produksi dan luas panen yang dapat menghasilkan gula kristal putih seperti yang disajikan dalam *Outlook Tebu 2020*, sementara data produktivitas FAO mencakup seluruh tebu yang dipanen tanpa memperhatikan penggunaan.

Gambar 14.
Perkembangan Produktivitas Kopi Menurut Jenis Pengusahaan, 2006-2018 (Kg/hektar)



Sumber: Outlook Kopi 2020, Direktorat Jenderal Perkebunan

Gambar 15.
Perkembangan Produktivitas Tebu Menurut Jenis Pengusahaan, 2006-2018 (Kg/hektar)



Sumber: Outlook Tebu 2020, Direktorat Jenderal Perkebunan

Tabel 6.
Persentase Rumah Tangga Usaha Tanaman Kopi, Kakao, dan Tebu Menurut Profil Budidaya, 2014

Karakteristik budidaya	Kopi	Kakao	Tebu
Cara penanaman			
- Teratur	70,07	81,85	98,31
- Tidak teratur	29,93	18,15	7,69
Sistem penanaman			
- Tunggal	48,75	55,98	99,14
- Tumpang sari	14,92	13,07	0,37
- Campuran	36,33	30,95	0,49
Varietas benih			
- Bersertifikat	3,30	11,13	20,78
- Tidak bersertifikat	96,70	88,87	79,22
Cara pengendalian hama			
- Agronomis	20,40	4,37	19,41
- Mekanis	4,11	1,50	4,45
- Hayati	0,72	0,51	0,26
- Kimiawi	46,18	65,55	55,64
- Tidak melakukan pengendalian hama	28,59	28,07	20,24
Penyuluhan/bimbingan			
- Memperoleh	16,21	18,03	15,49
- Tidak memperoleh	83,79	81,97	84,51
Keanggotaan KUD/koperasi perkebunan			
- Anggota	2,02	1,59	12,75
- Bukan anggota	97,98	98,41	87,25
Kelompok tani			
- Anggota kelompok tani	26,19	29,22	22,60
- Bukan anggota kelompok tani	73,81	70,78	77,40
Asosiasi petani			
- Anggota asosiasi petani	1,42	0,61	1,96
- Bukan anggota asosiasi petani	98,58	99,39	98,04
Kemitraan usaha tani			
- Melakukan kemitraan usaha	1,95	0,98	26,99
- Tidak melakukan kemitraan usaha	98,05	99,02	73,01

Sumber: Hasil Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Perkebunan, 2014

Rendahnya efisiensi teknis perkebunan rakyat dapat disebabkan berbagai hal, seperti kualitas sumber daya manusia (SDM) petani dan usia tanaman yang sudah tua (kurang produktif) sehingga memerlukan peremajaan atau *replanting*. Rendahnya kualitas SDM tecermin dari tingkat pendidikan mayoritas (68,32 persen) petani perkebunan rakyat yang hanya lulusan Sekolah Dasar (Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Perkebunan, BPS, 2014). Kondisi ini menyebabkan terhambatnya asimilasi dan penyerapan teknologi dalam kegiatan budidaya, seperti penggunaan bibit unggul dan mekanisasi. Hasil Survei Pertanian Antar Sensus (SUTAS) yang dilksanakan BPS pada 2018 memperlihatkan bahwa persentase rumah tangga usaha budidaya tanaman perkebunan yang tidak menggunakan mekanisasi dan teknologi selain mekanisasi dalam usaha budidaya tanaman perkebunan mencapai 87,59 persen. Karena itu, pendampingan baik dari pemerintah maupun perusahaan swasta sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kapasitas teknis para pekebun dalam melakukan kegiatan budidaya.

Pendidikan yang relatif rendah tersebut berdampak pada kesediaan petani menerapkan benih berkualitas atau bersertifikat. Sebagian besar rumah tangga usaha tanaman kopi, kakao, dan tebu menggunakan benih tidak bersertifikat. Kondisi ini tentu saja berdampak pada produktivitas komoditas yang dihasilkan (Tabel 6). Selain itu, proporsi rumah tangga yang tidak melakukan pengendalian hama untuk ketiga komoditas tersebut, juga masih cukup besar, yakni di atas 20 persen. Dari aspek pendampingan petani tanaman kopi, kakao, dan tebu dan aspek kelembagaannya, juga cenderung lemah. Hal ini tecermin dari masih tingginya proporsi rumah tangga yang tidak memperoleh penyuluhan/bimbingan, tidak menjadi anggota kelompok tani, bukan anggota KUD/koperasi perkebunan, tidak menjadi anggota asosiasi petani, dan tidak melakukan kemitraan usaha tani.

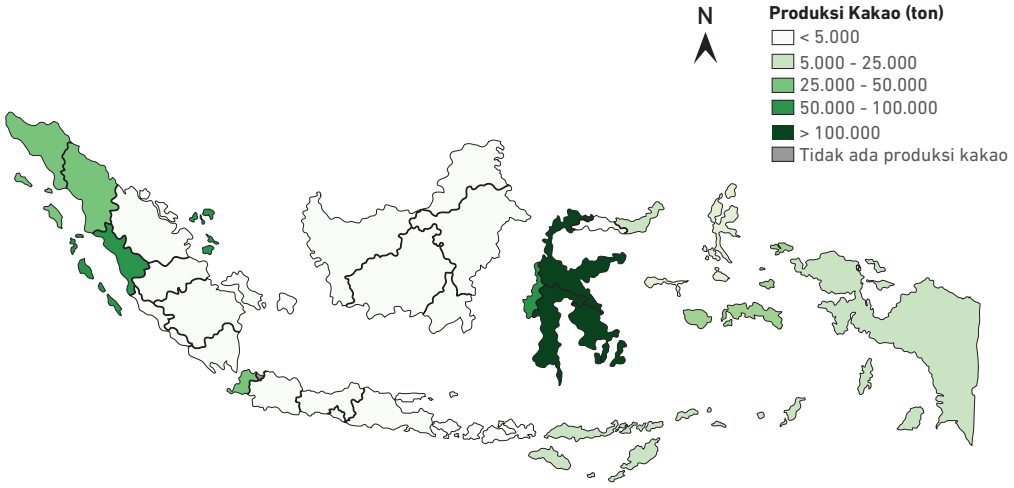
Sepanjang 2006-2018 produktivitas tanaman kakao, kopi, dan tebu yang diusahakan perkebunan rakyat cenderung stagnan (Gambar 16, 17, dan 18). Persoalan ini harus mendapatkan perhatian serius dan merupakan indikasi bahwa upaya intensifikasi budidaya tanaman kakao, kopi, dan tebu yang diusahakan perkebunan rakyat belum optimal dalam beberapa tahun terakhir. Upaya intensifikasi dapat dilakukan, antara lain, melalui peremajaan tanaman yang sudah tua, penggunaan bibit unggul untuk tanaman baru, bantuan sarana dan prasarana produksi, pendampingan dan penyuluhan, dan upaya-upaya intensifikasi lainnya.

PRODUKSI DAN PRODUKTIVITAS LAHAN ANTAR WILAYAH

Secara spasial, produksi kakao di Indonesia pada 2018 tersebar di seluruh provinsi kecuali DKI Jakarta (Gambar 16). Penyumbang utama produksi kakao nasional adalah wilayah Sulawesi. Total produksi kakao di empat provinsi di Sulawesi, yaitu Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, dan Sulawesi Barat, mencapai sekitar 58,04 persen dari total produksi kakao nasional. Pada 2018, Sulawesi Tengah menempati posisi pertama sebagai produsen utama kakao secara nasional dengan produksi mencapai 125.473 ton. Dua provinsi di luar Sulawesi yang juga memberikan andil cukup besar terhadap produksi kakao nasional adalah Sumatera Barat dan Kepulauan Riau.

Peningkatan kapasitas produksi utamanya dapat didorong dengan upaya peningkatan produktivitas, baik produktivitas lahan maupun tenaga kerja. Peningkatan produktivitas dapat difokuskan pada wilayah-wilayah yang merupakan sentra produksi tetapi masih memiliki produktivitas yang cukup rendah. Hal tersebut tentunya harus dibarengi dengan peningkatan kualitas biji kakao yang dihasilkan. Hasil produksi kakao cenderung beragam tergantung pada kondisi iklim suatu daerah[9]. Di samping itu, upaya peningkatan kapasitas produksi dapat juga dikembangkan pada wilayah potensial lainnya yang masih minim perhatian, misalnya seperti di Papua.

Gambar 16.
Produksi Kakao di Indonesia Menurut Provinsi, 2018

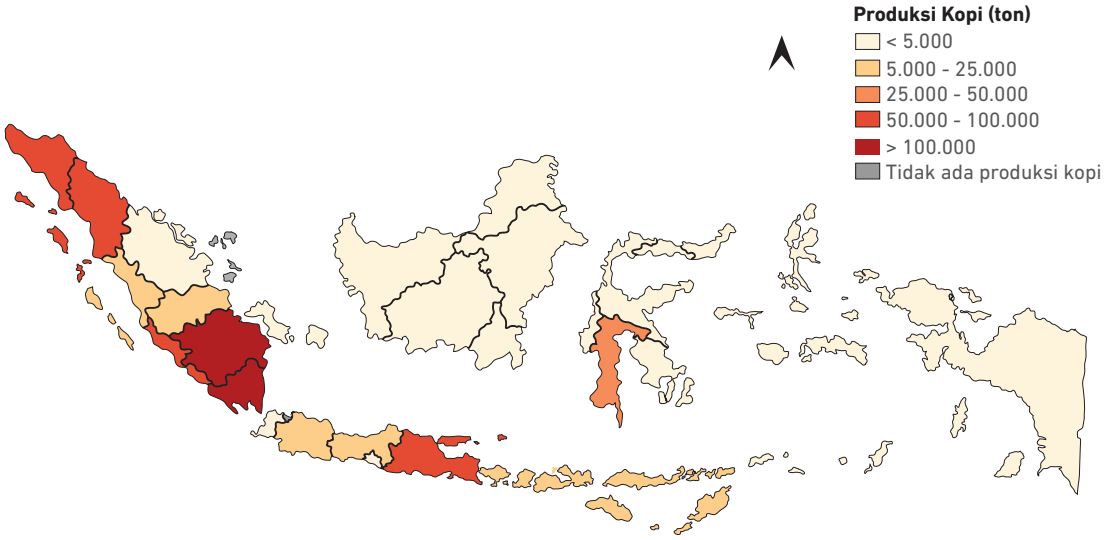


Sumber: Statistik Kakao Indonesia 2019, BPS

[9] Pengembangan tanaman kakao harus memperhatikan kesesuaian iklim dan faktor-faktor lain agar tanaman dapat tumbuh dengan baik. Tanaman kakao dapat tumbuh dengan baik pada tempat dengan suhu 30-32°C (maksimum) dan 18-21°C (minimum), bercurah hujan 1.100-3.000 mm/tahun, keasaman (pH) tanah 6-7,5, dan berada pada ketinggian 200-700 mdpl. Karena itu, tanaman ini dapat dibudidayakan dengan baik di hampir seluruh wilayah Indonesia.

Gambar 17 menunjukkan bahwa Pulau Sumatera nampaknya mendominasi produksi kopi nasional. Pada 2018, empat provinsi penghasil utama kopi nasional adalah Sumatera Selatan, Lampung, Sumatera Utara, dan Aceh. Keempat provinsi tersebut menyumbang sekitar 58,89 persen terhadap produksi kopi nasional. Beberapa provinsi lain di luar Sumatera, seperti Jawa Timur, Sulawesi Selatan, dan Nusa Tenggara Timur, juga memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan sebagai sentra produksi kopi nasional. Sama halnya dengan kakao, peningkatan produksi kopi dapat didorong dengan mengoptimalkan produktivitas dan kualitas produksi, misalnya dengan memanfaatkan teknologi yang tepat guna. Namun demikian, pengembangan tanaman kopi harus memperhatikan aspek lain, yakni kondisi agroklimat[10] yang sesuai dan tentu saja cita rasa kopi yang dihasilkan. Terkait hal ini, tidak semua wilayah dapat menghasilkan cita rasa yang khas meskipun secara agroklimat cocok untuk pengembangan tanaman kopi.

Gambar 17.
Produksi Kopi di Indonesia Menurut Provinsi, 2018



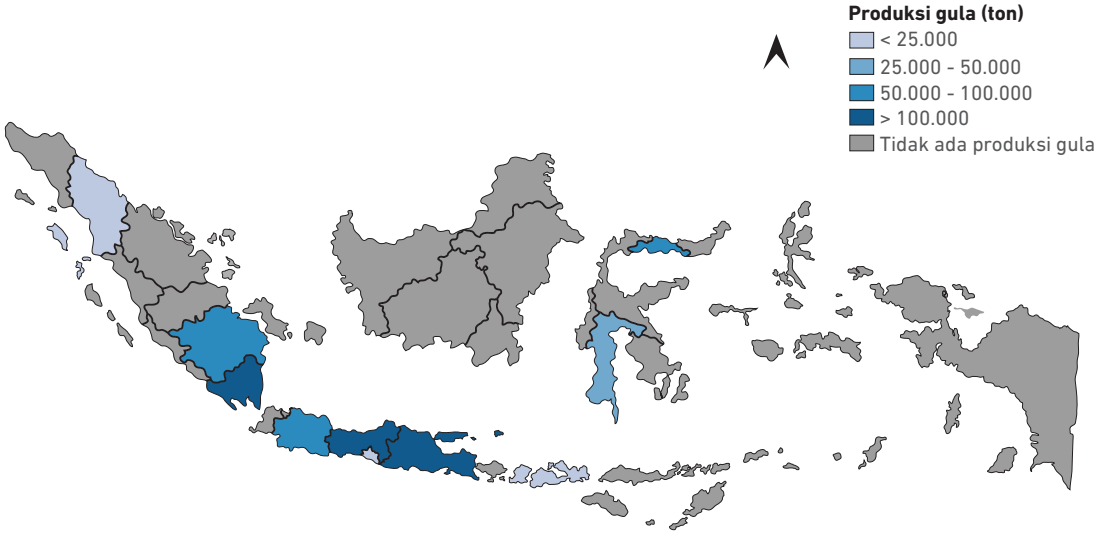
Sumber: Statistik Kopi 2019, BPS

Gambar 18 menunjukkan sebaran produksi gula di Indonesia menurut provinsi. Jawa Timur merupakan produsen gula terbesar dengan kontribusi sekitar 51,15 persen terhadap produksi gula nasional. Selain Jawa Timur, Jawa Tengah dan Jawa Barat turut memberikan andil terhadap produksi gula nasional. Hal ini mengkonfirmasi bahwa wilayah Jawa masih menjadi sumber utama pemenuhan permintaan gula nasional. Terpusatnya produksi gula di Jawa mengindikasikan bahwa budidaya tebu dan pabrik gula masih terkonsentrasi di Jawa. Padahal, konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian di Jawa semakin masif sehingga mengancam keberlanjutan budididaya pertanian, termasuk komoditas tebu.

[10] Interaksi antara faktor iklim dan hidrologi, di satu sisi, dan pertanian di sisi lain. Terkait hal ini, tanaman kopi terdiri dari dua varietas, yakni robusta dan arabika. Masing-masing varietas membutuhkan kondisi agroklimat yang berbeda. Untuk kopi jenis arabika, suhu tempat yang dibutuhkan agar tanaman dapat tumbuh berkisar antara 15-24°C, curah hujan yang dibutuhkan berkisar antara 2000-4000 mm, tingkat keasaman tanah berkisar antara 5,3-6,0, dan ketinggian tempat berkisar antara 700-1400 mdpl. Karena itu, jenis kopi ini hanya bisa dibudidayakan di sebagian wilayah Indonesia yang terletak di dataran tinggi. Sementara itu, kopi robusta membutuhkan suhu udara sekitar 24-30°C, curah hujan antara 1500-3000 mm per tahun atau 60 mm per bulan, tingkat keasaman tanah 5,5-6,5, dan ketinggian tempat berkisar antara 300-700 mdpl. Kopi robusta dapat dibudidayakan di sebagian besar wilayah Indonesia.

Pemerintah perlu mendorong ekspansi budidaya tebu dan industri gula di luar Jawa mengingat potensi lahan di luar Jawa yang masih cukup besar. Ekspansi tersebut harus dibarengi dengan upaya peningkatan kapasitas petani, mekanisasi, penggunaan benih unggul, dan koneksi antara lokasi budidaya dan industri gula. Dengan kata lain, pengembangan budidaya tebu harus sejalan dengan keberadaan dan pengembangan pabrik gula. Pada 2018, provinsi di luar Jawa yang memiliki andil signifikan terhadap produksi gula nasional hanya Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan dengan produksi masing-masing sebesar 596 ribu ton 97 ribu ton.

Gambar 18.
Produksi Gula di Indonesia Menurut Provinsi, 2018



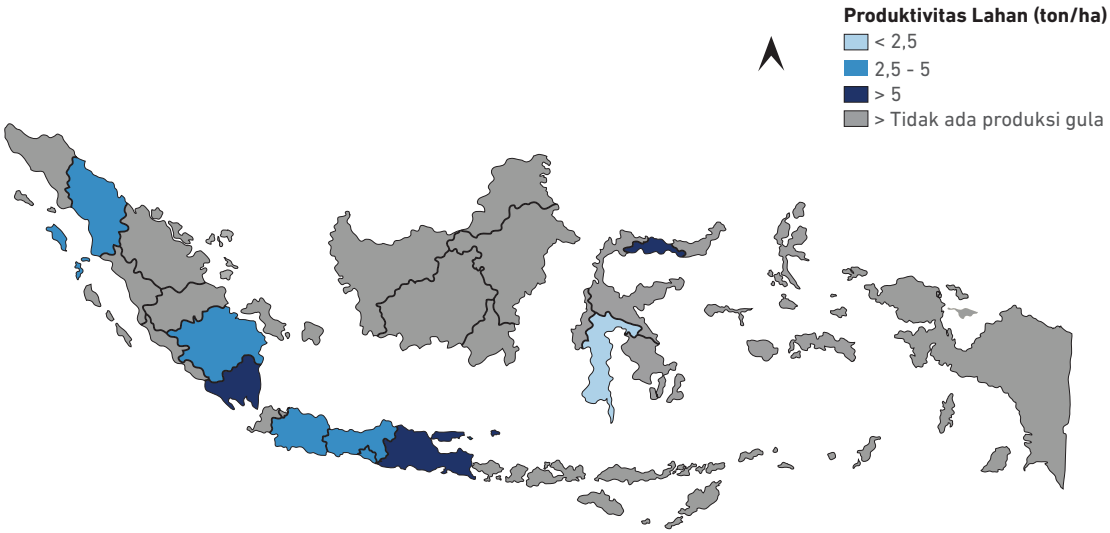
Sumber: Statistik Tebu 2019, BPS

Ketimpangan Produktivitas Lahan Perkebunan Rakyat Antar Wilayah

Secara spasial, ketimpangan produktivitas perkebunan rakyat antar provinsi, untuk tanaman kopi, kakao, dan tebu merupakan persoalan yang juga perlu mendapat perhatian serius (Gambar 20, 21, dan 22). Mengurangi kesenjangan produktivitas secara spasial ini akan berdampak signifikan terhadap peningkatan produksi ketiga komoditas tersebut secara nasional. Ketimpangan produktivitas antar provinsi untuk tanaman tebu tampak nyata, khususnya antara produktivitas tanaman tebu yang diusahakan perkebunan rakyat di Provinsi Gorontalo yakni 6,77 ton per ha (tertinggi) dengan di Provinsi Sulawesi Selatan yang hanya 2,27 ton per ha (terendah). Kesenjangan produktivitas tanaman tebu antara kedua provinsi mencapai 4,5 ton per ha atau sekitar 3 kali lipat.

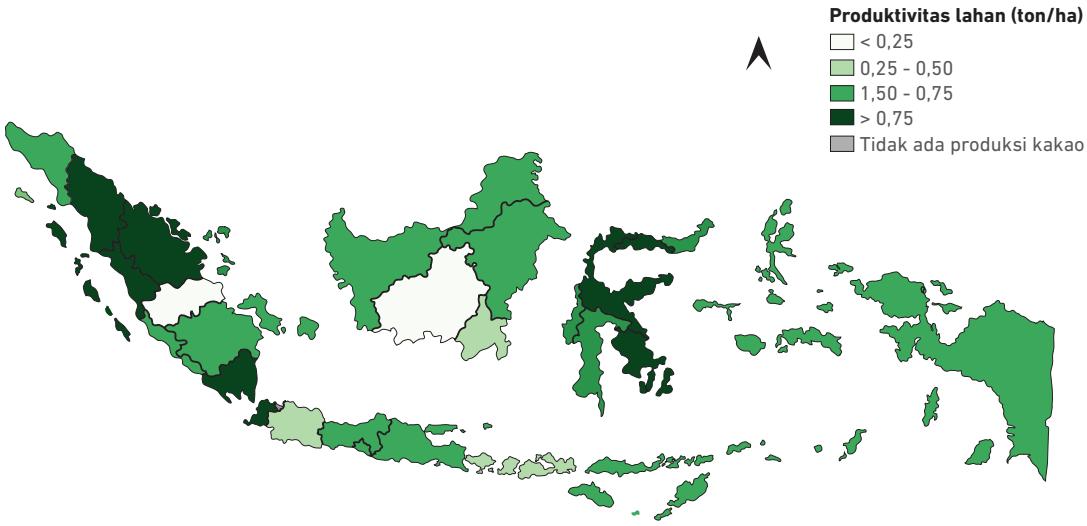
Produktivitas tanaman tebu di Provinsi Jawa Tengah masih lebih rendah dibandingkan dengan Provinsi Gorontalo, Lampung, dan Jawa Timur, padahal luas areal perkebunan rakyat dan rumah tangga usaha budidaya tanaman tebu Indonesia terbesar di Jawa Tengah. Karena itu, upaya peningkatan produktivitas tanaman tebu di Jawa Tengah seharusnya menjadi fokus perhatian pemerintah.

Gambar 19.
Produktivitas Tanaman Tebu yang Diusahakan oleh Perkebunan Rakyat Menurut Provinsi, 2018 (ton/ha)



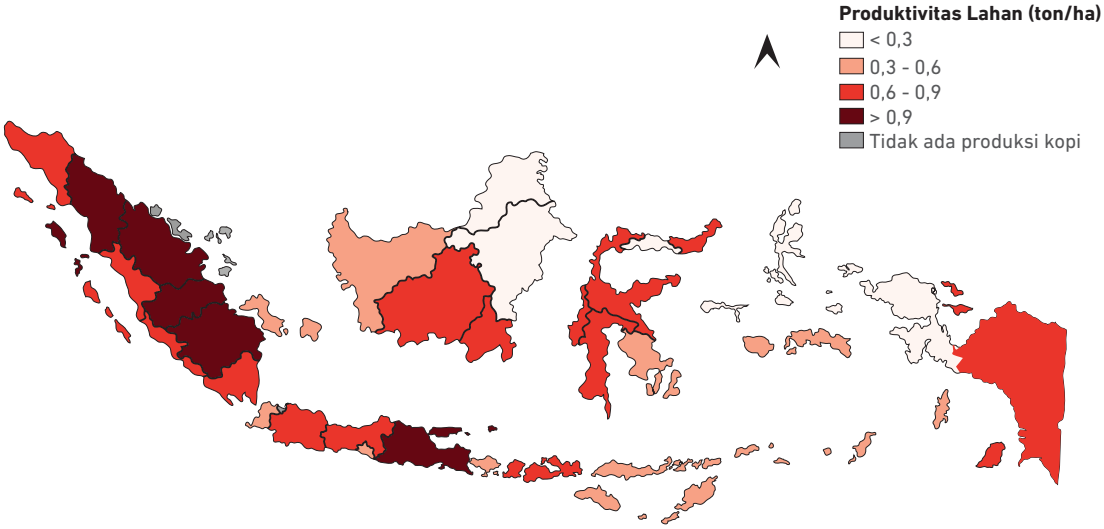
Sumber: Statistik Tebu 2019, BPS

Gambar 20.
Produktivitas Tanaman Kakao yang Diusahakan Perkebunan Rakyat Menurut Provinsi, 2018 (ton/ha)



Sumber: Statistik Kakao 2019, BPS (diolah)

Gambar 21.
Produktivitas Tanaman Kopi yang Diusahakan Perkebunan Rakyat Menurut Provinsi, 2018 (ton/ha)



Sumber: Statistik Kopi 2019, BPS (diolah)

Kesenjangan produktivitas tanaman kakao yang diusahakan perkebunan rakyat juga cukup tinggi pada 2018 (Gambar 20). Produktivitas tertinggi terdapat di Provinsi Riau yang mencapai 0,93 ton per ha, sementara produktivitas terendah terdapat di Provinsi Kalimantan Tengah, yaitu 0,09 ton per hektar sehingga kesenjangannya mencapai 0,84 ton per ha atau sekitar sembilan kali lipat. Potret serupa juga terlihat pada komoditas kopi (Gambar 21). Ketimpangan produktivitas terlihat nyata yang tecermin dari perbedaan produktivitas antara Provinsi Jawa Timur dan Maluku Utara yang mencapai 1,12 ton per ha atau sekitar delapan kali lipat. Terlihat juga bahwa sebagian besar provinsi memiliki produktivitas yang lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata produktivitas perkebunan rakyat nasional yang mencapai 0,83 ton per ha.

Identifikasi Potensi Pengembangan Kakao, Kopi, dan Tebu

Gambar 22 menyajikan analisis kuadran yang memetakan setiap provinsi menurut variabel produktivitas lahan dan luas tanaman kakao yang dikelola oleh perkebunan rakyat[11]. Angka yang disajikan dalam grafik merupakan kode provinsi[12]. Jelas terlihat adanya konsentrasi sebaran provinsi pada kuadran II, yaitu produktivitas kakao yang dihasilkan cukup tinggi tetapi luas tanaman relatif kecil. Provinsi-provinsi ini dapat menjadi sasaran pengembangan tanaman kakao melalui perluasan areal tanam (ekstensifikasi), tentunya dengan mempertimbangkan kesesuaian dan ketersediaan area. Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, dan Sulawesi Barat merupakan tiga provinsi yang memiliki produktivitas dan luas tanaman yang relatif besar dilihat dari posisinya yang berada pada kuadran I. Namun, patut menjadi perhatian, Sulawesi Selatan dengan luas tanaman terbesar dibanding provinsi lainnya ternyata masih memiliki produktivitas sekitar 0,69 ton/ha. Tingkat produktivitas ini masih relatif rendah jika dibandingkan dengan sejumlah negara ASEAN dan negara-negara produsen utama seperti yang telah diulas sebelumnya. Karena itu, upaya intensifikasi masih diperlukan untuk provinsi-provinsi yang termasuk dalam kuadran I. Provinsi-provinsi yang berada pada kuadran III merupakan provinsi dengan produktivitas dan luas tanaman yang relatif rendah. Provinsi-provinsi tersebut dapat dijadikan fokus sasaran untuk intensifikasi dan ekstensifikasi lahan sekaligus dengan memperhatikan kondisi iklim di wilayah yang bersangkutan.

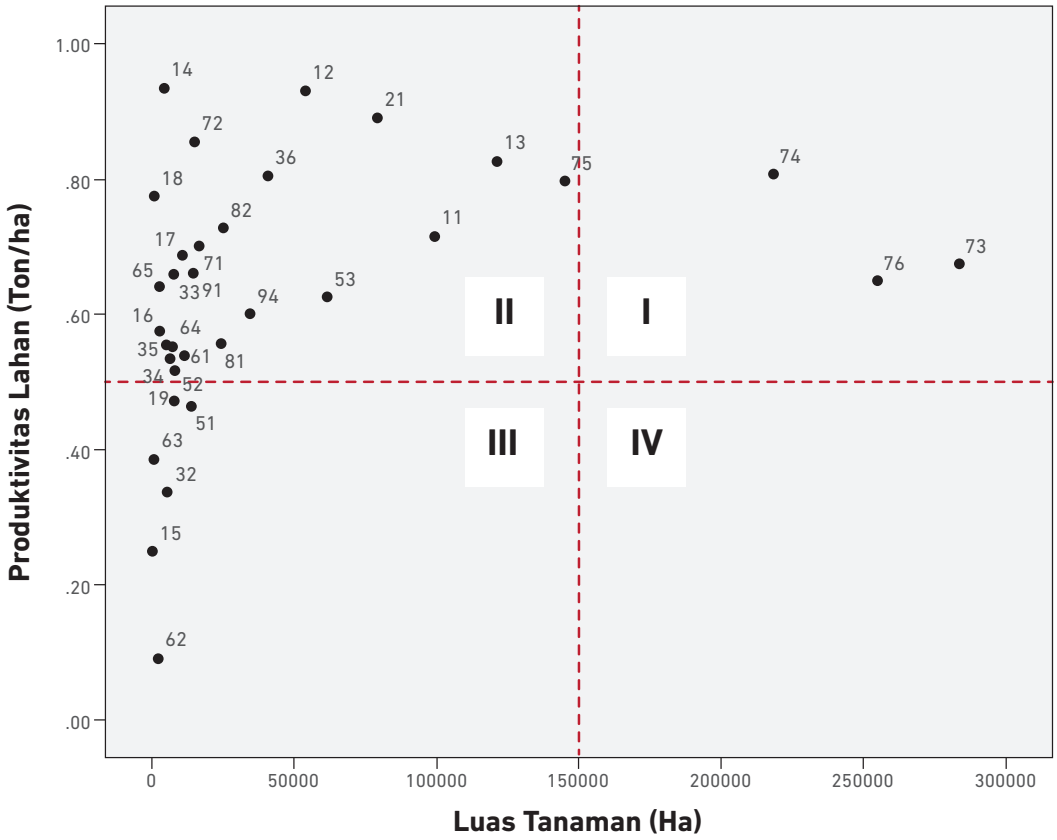
Isu penting yang patut mendapat perhatian adalah proporsi luas tanaman yang tidak menghasilkan. Kurang optimalnya produktivitas kakao di Sulawesi Selatan pada 2018, misalnya, boleh jadi disebabkan relatif besarnya proporsi tanaman berumur tua dengan produktivitas yang relatif rendah. Hal ini diindikasikan oleh relatif tingginya proporsi tanaman tidak menghasilkan. Provinsi dengan luas area tanaman yang relatif besar tetapi luas tanaman tidak menghasilkan mencapai di atas 15 persen antara lain Gorontalo, Papua, Sulawesi Selatan, Sumatera Barat, dan Banten (Gambar 23). Hal ini mengindikasikan relatif banyaknya tanaman kakao di provinsi-provinsi tersebut yang sudah tua atau tidak produktif lagi sehingga menyebabkan produktivitas yang dihasilkan tidak optimal. Fokus pengembangan dapat dilakukan pada provinsi-provinsi tersebut melalui peremajaan tanaman.

“Provinsi dengan luas area tanaman yang relatif besar tetapi luas tanaman tidak menghasilkan mencapai di atas 15 persen antara lain Gorontalo, Papua, Sulawesi Selatan, Sumatera Barat, dan Banten (Gambar 23). Hal ini mengindikasikan relatif banyaknya tanaman kakao di provinsi-provinsi tersebut yang sudah tua atau tidak produktif lagi sehingga menyebabkan produktivitas yang dihasilkan tidak optimal.”

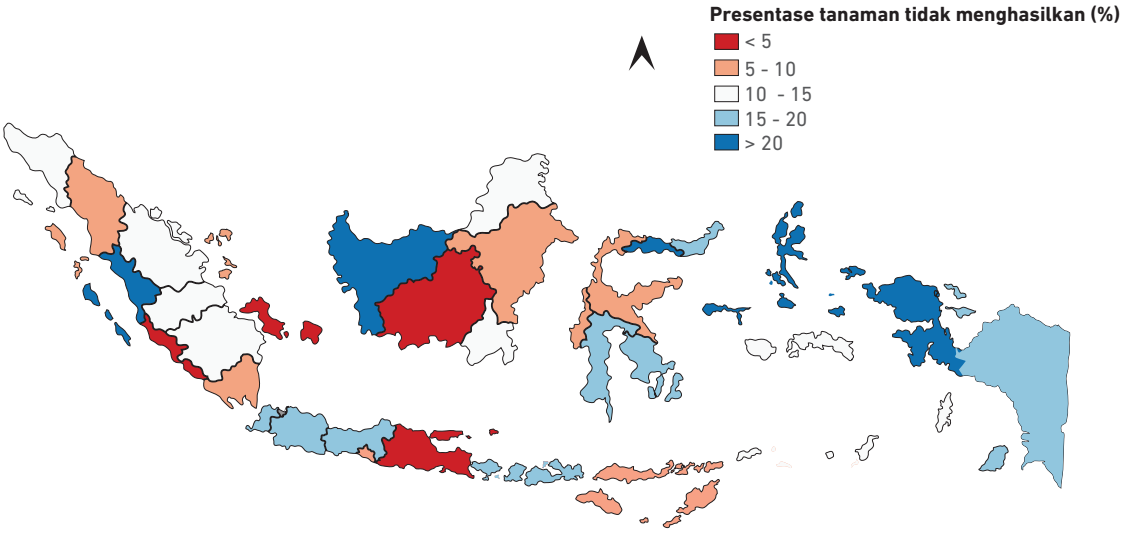
[11] Analisis ini ditujukan untuk mengidentifikasi provinsi yang dapat menjadi fokus pengembangan tanaman kopi, kakao, dan tebu, baik berupa peningkatan produktivitas maupun perluasan areal tanaman. Dalam hal ini, peningkatan produktivitas dapat difokuskan pada provinsi-provinsi yang memiliki luas areal tanaman yang relatif luas namun tingkat produktivitas lahannya relatif rendah. Sementara itu, perluasan areal tanam dapat difokuskan pada provinsi-provinsi dengan produktivitas tinggi namun memiliki luas areal tanaman yang relatif tidak terlalu luas dan masih potensial untuk terus ditingkatkan.

[12] Nama provinsi untuk kode yang bersesuaian dapat dilihat pada Lampiran 1

Gambar 22.
Analisis Kuadran Produktivitas dan Luas Tanaman Kakao, 2018



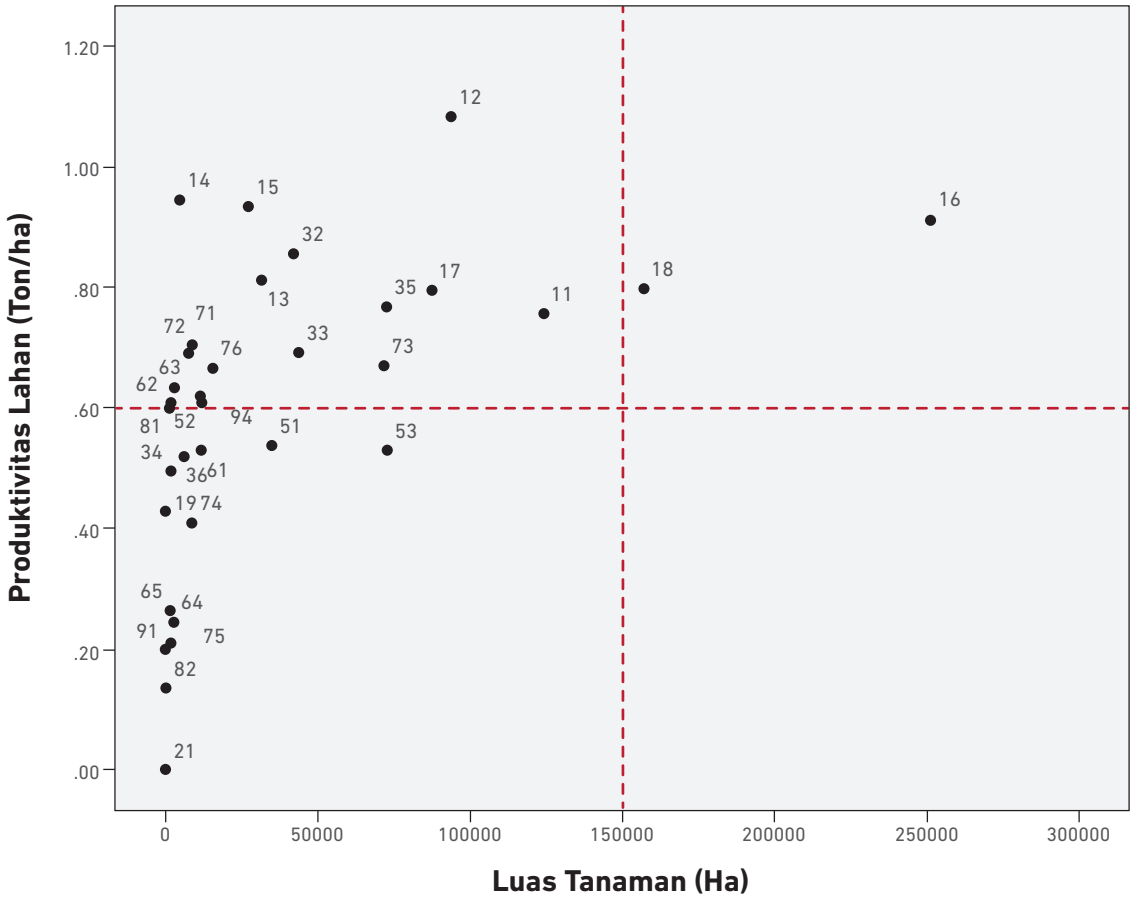
Gambar 23.
Sebaran Persentase Tanaman Kakao yang Tidak Menghasilkan, 2018



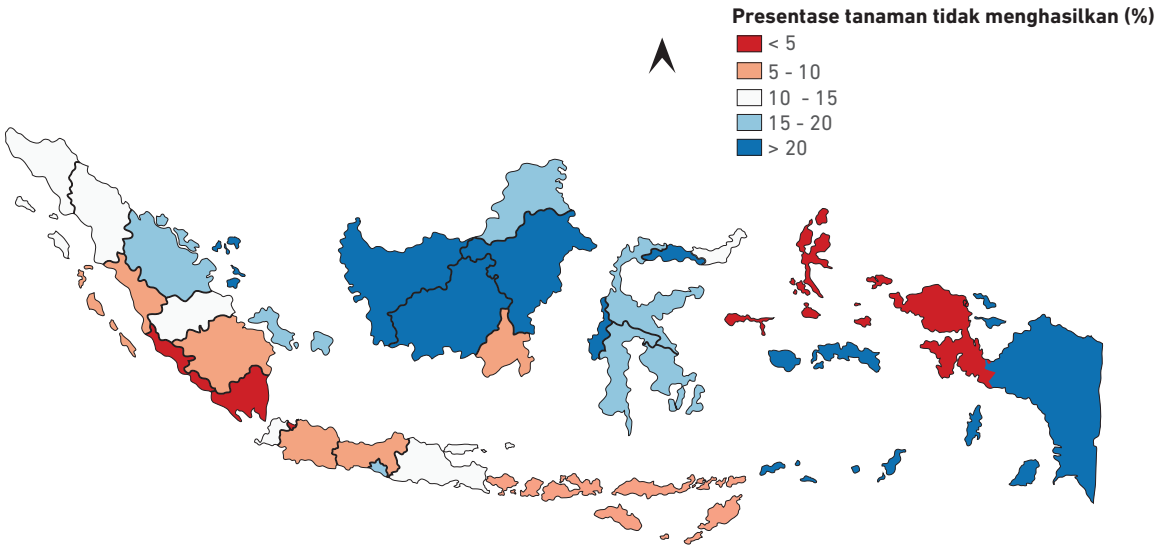
Sebaran produktivitas lahan dan luas tanaman kopi yang disajikan pada Gambar 24 menunjukkan hanya dua provinsi yang berada di kuadran I, yaitu Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan. Sementara provinsi lainnya tersebar di kuadran II dan III. Hal ini mengindikasikan terdapat beberapa provinsi yang masih dapat menjadi sasaran intensifikasi maupun ekstensifikasi untuk budidaya tanaman kopi. Sama halnya dengan kakao, perlu diperhatikan luas tanaman yang tidak menghasilkan pada budidaya tanaman kopi menurut provinsi. Provinsi-provinsi dengan luas tanaman relatif besar tetapi luas tanaman tidak menghasilkan lebih dari 15 persen seperti Sumatera Selatan dan Sulawesi Selatan dapat menjadi fokus sasaran peremajaan tanaman guna mengoptimalkan produktivitas kopi yang dihasilkan (Gambar 25). Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Sulawesi Barat, Gorontalo, Maluku, dan Papua juga dapat menjadi sasaran peremajaan tanaman karena persentase tanaman tidak menghasilkan yang relatif besar, yakni lebih dari 20 persen.

"Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Sulawesi Barat, Gorontalo, Maluku, dan Papua juga dapat menjadi sasaran peremajaan tanaman karena persentase tanaman tidak menghasilkan yang relatif besar, yakni lebih dari 20 persen."

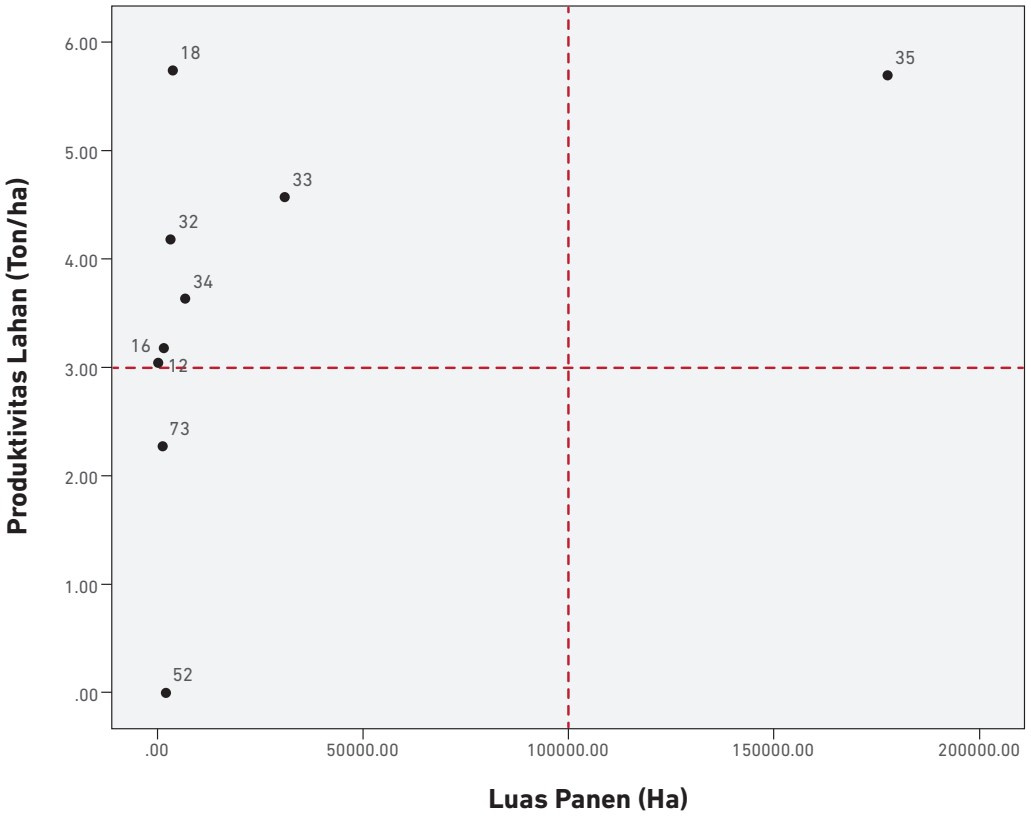
Gambar 24.
Analisis Kuadran Produktivitas dan Luas Tanaman Kopi, 2018



Gambar 25.
Sebaran Persentase Tanaman Kopi yang Tidak Menghasilkan, 2018



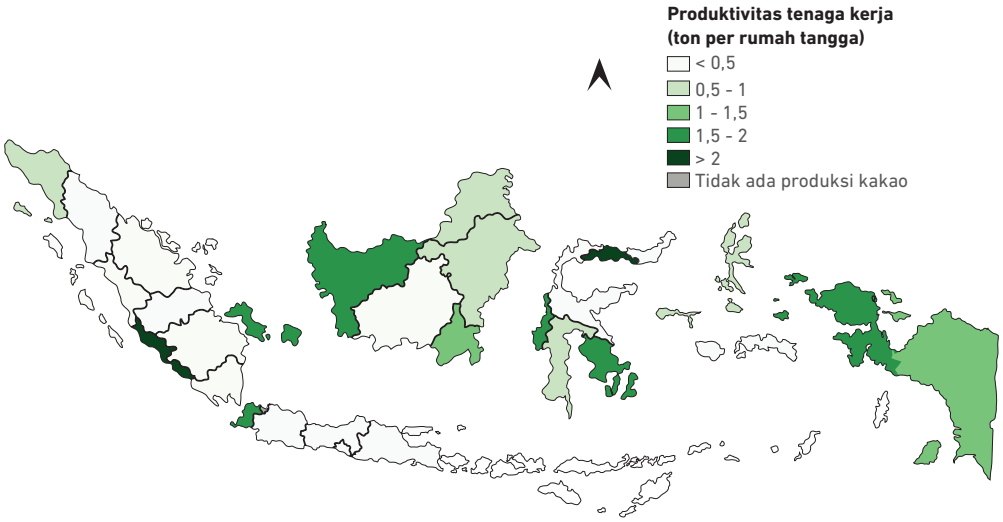
Gambar 26.
Analisis Kuadran Produktivitas dan Luas Tanaman Tebu, 2018



Produktivitas Tenaga Kerja: Ketimpangan Antar Wilayah

Produktivitas tenaga kerja dalam makalah ini didekati dengan produktivitas per rumah tangga karena sebagian besar rumah tangga perkebunan hanya memiliki satu petani pengelola dan anggota rumah tangga lain biasanya merupakan pekerja keluarga.[13] Produktivitas tenaga kerja (petani) menunjukkan rata-rata kapasitas setiap petani dalam memproduksi tanaman kakao, kopi, dan tebu dalam setahun di setiap provinsi.

Gambar 27.
Sebaran Produktivitas Tenaga Kerja Rumah Tangga Budidaya Kakao, 2018
(ton/rumah tangga)



> Secara spasial terlihat jelas adanya ketimpangan produktivitas tenaga kerja antar wilayah dalam budidaya ketiga komoditas perkebunan.

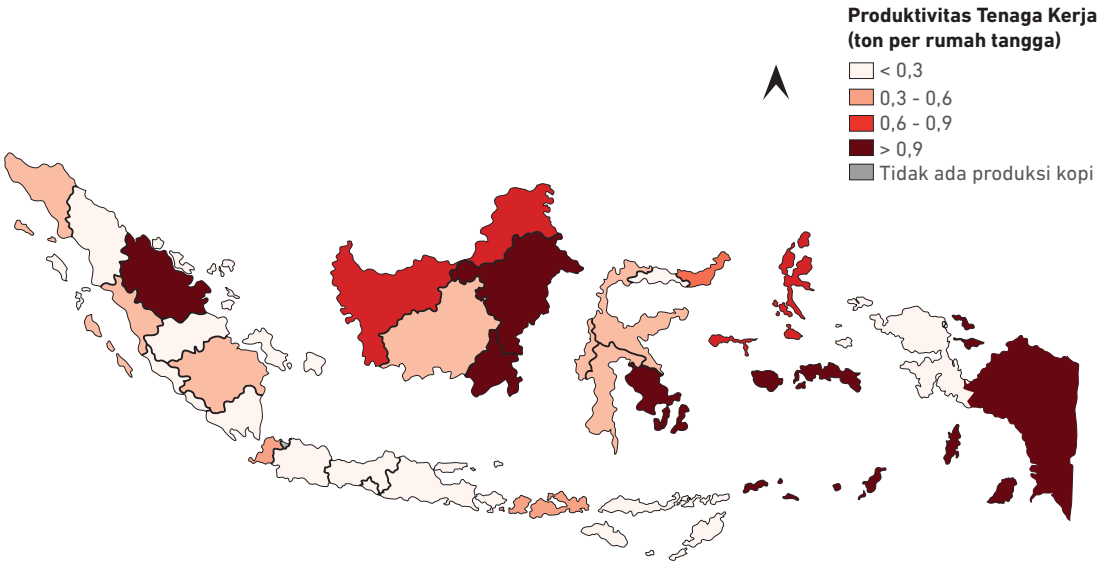
Gambar 27, 28, dan 29 menyajikan distribusi spasial produktivitas tenaga kerja untuk budidaya tanaman kakao, kopi, dan tebu. Secara spasial terlihat jelas adanya ketimpangan produktivitas tenaga kerja antar wilayah dalam budidaya ketiga komoditas perkebunan. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan kapasitas teknis petani pekebun antar wilayah. Seperti halnya ketimpangan produktivitas lahan, hal ini juga merupakan isu penting yang perlu diatasi untuk meningkatkan produksi komoditas kakao, kopi, dan tebu nasional.

Provinsi dengan produktivitas tenaga kerja kakao yang relatif besar, antara lain adalah Gorontalo, Bengkulu, dan Kepulauan Riau dengan produktivitas di atas 2 ton per rumah tangga. Hal ini menunjukkan bahwa petani di provinsi tersebut rata-rata mampu memproduksi lebih dari 2 ton kakao dalam satu tahun. Sementara untuk kopi, beberapa provinsi memiliki produktivitas tenaga kerja di atas 4 ton per rumah tangga, seperti Gorontalo, Kalimantan Timur, Sulawesi Tenggara, Kalimantan Selatan, Riau, Papua, dan Maluku.

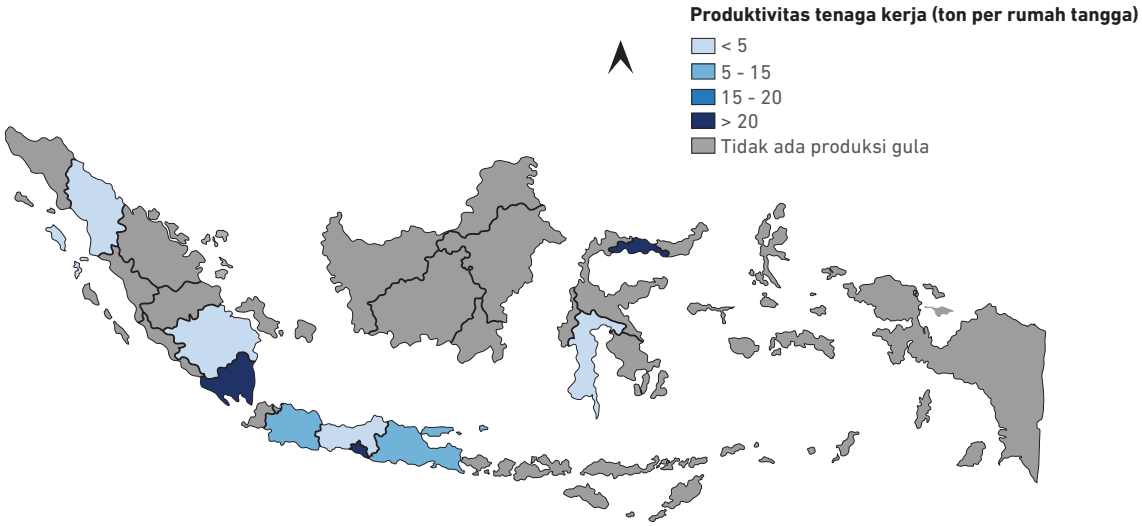
[13] Produktivitas tenaga kerja dihitung dari hasil bagi produksi setiap tanaman perkebun sepanjang 2018 terhadap jumlah rumah tangga yang mengusahakan setiap tanaman perkebunan pada 2018 yang diperoleh dari hasil pendataan Survei Pertanian Antar Sensus (SUTAS).

Untuk produktivitas tenaga kerja budidaya tebu, Lampung, DI Yogyakarta, dan Gorontalo merupakan tiga provinsi dengan produktivitas tenaga kerja yang relatif besar, mencapai rata-rata lebih dari 20 ton per rumah tangga per tahun. Peningkatan produktivitas tenaga kerja rumah tangga budidaya tebu dapat difokuskan pada beberapa provinsi seperti Riau, Sumatera Selatan, dan Sulawesi Selatan yang memiliki produktivitas tenaga kerja di bawah 5 ton per rumah tangga. Peningkatan produktivitas tenaga kerja dapat dilakukan dengan meningkatkan kapasitas petani dan efisiensi budidaya.

Gambar 28.
Sebaran Produktivitas Tenaga Kerja Rumah Tangga Budidaya Kopi, 2018
(ton/rumah tangga)



Gambar 29.
Sebaran Produktivitas Tenaga Kerja Rumah Tangga Budidaya Tebu, 2018
(ton/rumah tangga)



KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Subsektor perkebunan memiliki kontribusi yang signifikan terhadap ekonomi nasional melalui pembentukan PDB dan penciptaan devisa negara dari ekspor komoditas perkebunan, seperti biji kopi dan biji kakao. Karena itu, peningkatan kapasitas produksi melalui perbaikan tingkat produktivitas dan perluasan areal tanam sangat penting untuk dilakukan.

Sebagian besar komoditas kopi, kakao, dan tebu diusahakan perkebunan rakyat. Sayangnya, produktivitas perkebunan rakyat untuk ketiga komoditas ini relatif lebih rendah dibandingkan dengan perkebunan besar, baik yang dikelola pemerintah maupun swasta. Penyebab lebih rendahnya produktivitas perkebunan rakyat adalah tingkat efisiensi teknis yang lebih rendah dibandingkan dengan perkebunan besar. Karena itu, peningkatan efisiensi teknis perkebunan rakyat ketiga komoditas tersebut perlu diupayakan, antara lain, melalui peningkatan penggunaan benih bersertifikat, penguatan kapasitas teknis budidaya pekebun melalui penyuluhan/bimbingan, dan penguatan kelembagaan petani melalui keanggotaan kelompok tani, asosiasi petani, dan kemitraan usaha tani.

Ketimpangan produktivitas lahan dan tenaga kerja antar wilayah yang cukup besar juga harus menjadi fokus perhatian untuk meningkatkan produksi kopi, kakao, dan tebu yang dikelola perkebunan rakyat secara agregat. Ketimpangan produktivitas lahan antara wilayah dapat dipersempit dengan meningkatkan produktivitas wilayah-wilayah potensial (luas areal perkebunan relatif luas) namun masih memiliki produktivitas yang rendah. Untuk tanaman kakao dan kopi, salah satu upaya yang dapat diakukan adalah peremajaan tanaman yang telah berumur tua dan kurang produktif.

Provinsi-provinsi dengan produktivitas tenaga kerja yang relatif rendah harus menjadi fokus utama pengembangan. Kapasitas petani dalam melakukan kegiatan budidaya di provinsi-provinsi ini harus ditingkatkan. Hal ini antara lain dapat dilakukan dengan memperkuat peran kelompok tani dan penyuluh lapangan dalam memberikan bimbingan, pelatihan dan pendampingan kepada petani.

REFERENSI

BPS. (2013). Sensus Pertanian 2013: Angka Nasional Hasil Pencacahan Lengkap. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

BPS. (2014). Hasil Survei Rumah Tangga Usaha Perkebunan 2014. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

BPS. (2018). Hasil Survei Pertanian Antar Sensus (SUTAS) 2018. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

BPS. (2020). Statistik Kakao Indonesia 2019. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

BPS. (2020). Statistik Kopi Indonesia 2019. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

BPS. (2020). Statistik Tebu Indonesia 2019. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

Glorya, Mercyta J., and Arief Nugraha. (2019). *Private Sector Initiatives to Boost Productivity of Cocoa, Coffee, and Rubber in Indonesia*. Center for Indonesian Policy Studies, doi:10.35497/291601

ICO - *International Coffee Organization*. (2019).Trade Statistics. Diakses: 19/05/2021, www.ico.org, London: *International Coffee Organization* (ICO).

Kementerian Pertanian.(2020). Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian Republik Indonesia 2020-2024.

Kementerian Pertanian. (2020). Buku Outlook Komoditas Perkebunan Kakao.

Kementerian Pertanian. (2020). Buku Outlook Komoditas Perkebunan Kopi.

Kementerian Pertanian. (2020). Buku Outlook Komoditas Perkebunan Tebu.

Neilson, J. Hartatri, D. S. F. and Lagerqvist, Y. F. (2013). *Coffee-based livelihoods in South Sulawesi, Indonesia*, Appendix B to the Final Report for ACIAR PROJECT SMAR/2007/063, Available at www.aciar.gov.au

World Bank. (2015). *Towards A More Competitive and Dynamic Value Chain for Indonesian Coffee. Working Paper*

LAMPIRAN 1. KODE DAN NAMA PROVINSI PADA ANALISIS KUADRAN

Kode Provinsi	Nama Provinsi
11	Aceh
12	Sumatera Utara
13	Sumatera Barat
14	Riau
15	Jambi
16	Sumatera Selatan
17	Bengkulu
18	Lampung
19	Kepulauan Bangka Belitung
21	Kepulauan Riau
31	DKI Jakarta
32	Jawa Barat
33	Jawa Tengah
34	DI Yogyakarta
35	Jawa Timur
36	Banten
51	Bali
52	Nusa Tenggara Barat
53	Nusa Tenggara Timur
61	Kalimantan Barat
62	Kalimantan Tengah
63	Kalimantan Selatan
64	Kalimantan Timur
65	Kalimantan Utara
71	Sulawesi Utara
72	Sulawesi Tengah
73	Sulawesi Selatan
74	Sulawesi Tenggara
75	Gorontalo
76	Sulawesi Barat
81	Maluku
82	Maluku Utara
91	Papua Barat
94	Papua

TENTANG PENULIS

Kadir Ruslan telah berkecimpung di dunia statistik pemerintahan, selama lebih dari satu dekade. Sepanjang kariernya, beliau ikut terlibat dalam berbagai macam kegiatan survei dan menganalisis isu-isu pangan dan pertanian. Tidak hanya itu, beliau pun merupakan seorang penulis yang aktif menyumbangkan tulisannya terutama untuk isu sosio-ekonomi dalam sektor pangan. Beberapa tulisannya telah dipublikasikan oleh media nasional, seperti the Jakarta Post. Beliau mendapatkan gelar *Master of Applied Econometrics* dari Monash University, Australia.

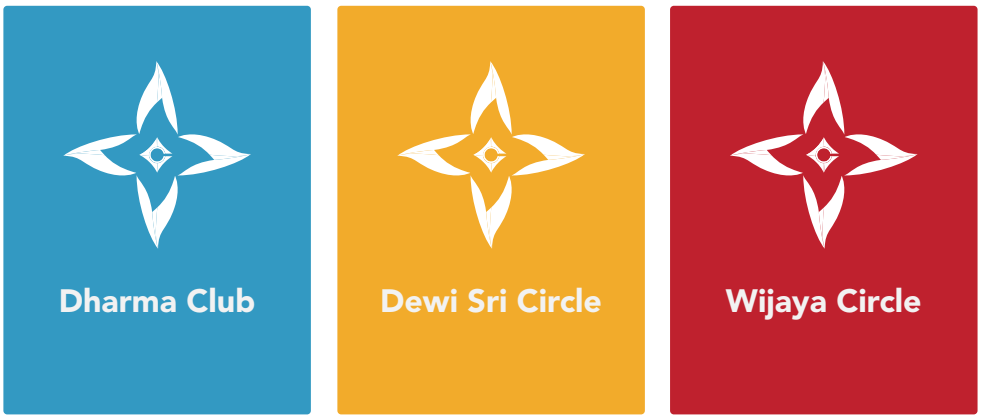
Octavia Rizky Prasetyo adalah statistisi yang memiliki pengalaman panjang dalam pengumpulan dan analisis data tanaman pangan di Indonesia dan telah bekerja di Badan Pusat Statistik (BPS) selama lebih dari lima tahun. Octavia aktif melakukan penelitian di bidang pertanian dan hasil penelitiannya telah diterbitkan di beberapa jurnal. Octavia juga memiliki pengalaman sebagai pembicara dalam sejumlah konferensi internasional terkait statististik pertanian. Octavia merupakan alumni Sekolah Tinggi Ilmu Statistik (STIS) dengan spesialisasi statistik ekonomi dan saat ini sedang menempuh pendidikan master program *Development Studies* di *International Institute of Social Studies* (ISS), Belanda.

AYO BERGABUNG DALAM PROGRAM "*SUPPORTERS CIRCLES*" KAMI

Melalui *Supporters Circles*, kamu, bersama dengan ratusan lainnya, membantu kami untuk melakukan penelitian kebijakan serta advokasi untuk kemakmuran jutaan orang di Indonesia yang lebih baik.

Dengan bergabung dalam *Supporters Circles*, *supporters* akan mendapatkan keuntungan dengan terlibat lebih dalam di beberapa karya CIPS. *Supporters* bisa mendapatkan:

- Undangan Tahunan *Gala Dinner* CIPS
- Pertemuan eksklusif dengan pimpinan CIPS
- Mendapatkan prioritas pada acara-acara yang diadakan oleh CIPS
- Mendapatkan informasi terbaru secara personal, setiap satu bulan atau empat bulan, lewat email dan video mengenai CIPS
- Mendapatkan *hard-copy* materi publikasi CIPS (lewat permintaan)



Untuk informasi lebih lanjut, silahkan hubungi anthea.haryoko@cips-indonesia.org.

Pindai untuk bergabung

TENTANG CENTER FOR INDONESIAN POLICY STUDIES

Center for Indonesian Policy Studies (CIPS) merupakan lembaga pemikir non-partisan dan non profit yang bertujuan untuk menyediakan analisis kebijakan dan rekomendasi kebijakan praktis bagi pembuat kebijakan yang ada di dalam lembaga pemerintah eksekutif dan legislatif.

CIPS mendorong reformasi sosial ekonomi berdasarkan kepercayaan bahwa hanya keterbukaan sipil, politik, dan ekonomi yang bisa membuat Indonesia menjadi sejahtera. Kami didukung secara finansial oleh para donatur dan filantropis yang menghargai independensi analisi kami.

FOKUS AREA CIPS:

Ketahanan Pangan dan Agrikultur: Memberikan akses terhadap konsumen di Indonesia yang berpenghasilan rendah terhadap bahan makanan pokok dengan harga yang lebih terjangkau dan berkualitas. CIPS mengadvokasi kebijakan yang menghapuskan hambatan bagi sektor swasta untuk beroperasi secara terbuka di sektor pangan dan pertanian.

Kebijakan Pendidikan: Masa depan SDM Indonesia perlu dipersiapkan dengan keterampilan dan pengetahuan yang relevan terhadap perkembangan abad ke-21. CIPS mengadvokasi kebijakan yang mendorong sifat kompetitif yang sehat di antara penyedia sarana pendidikan. Kompetisi akan mendorong penyedia sarana untuk terus berupaya berinovasi dan meningkatkan kualitas pendidikan terhadap anak-anak dan orang tua yang mereka layani. Secara khusus, CIPS berfokus pada peningkatan keberlanjutan operasional dan keuangan sekolah swasta berbiaya rendah yang secara langsung melayani kalangan berpenghasilan rendah.

Kesejahateraan Masyarakat: CIPS mempercayai bahwa komunitas yang solid akan menyediakan lingkungan yang baik serta mendidik bagi individu dan keluarga mereka sendiri. Kemudian, mereka juga harus memiliki kapasitas untuk memiliki dan mengelola sumber daya lokal dengan baik, berikut dengan pengetahuan mengenai kondisi kehidupan yang sehat, agar mereka bisa mengelola pembangunan dan kesejahteraan komunitas dengan baik.

www.cips-indonesia.org

facebook.com/cips.indonesia

@cips_id

@cips_id

Center for Indonesian Policy Studies

Center for Indonesian Policy Studies

Jalan Terogong Raya No. 6B
Cilandak, Jakarta Selatan 12430
Indonesia

Hak Cipta © 2021 oleh Center for Indonesian Policy Studies