



AGRIBUSINESS SERIES 2017

MENUJU
AGRIBISNIS
INDONESIA
YANG BERDAYA SAING



DEPARTEMEN AGRIBISNIS
Fakultas Ekonomi dan Manajemen
Institut Pertanian Bogor



Agribusiness Series 2017

Menuju
AGRIBISNIS INDONESIA
yang Berdaya Saing

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang.

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit

Isi di luar tanggung jawab percetakan.

Sanksi Pelanggaran Pasal 72

Undang-undang No. 19 tahun 2002

Tentang Hak Cipta

1. Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 Ayat (1) atau Pasal 49 Ayat (1) dan Ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual kepada umum suara ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta atau hal terkait sebagaimana dimaksud pada Ayat (1) satu, dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Agribusiness Series 2017

Menuju
AGRIBISNIS INDONESIA
yang Berdaya Saing

Editor

BAYU KRISNAMURTHI

HARIANTO



Agribusiness Series 2017

Menuju Agribisnis Indonesia yang Berdaya Saing

Tim Penulis :

- Ach Firman Wahyudi
- Ahmad Syariful Jamil
- Ahmad Zainuddin
- Amzul Rifin
- Anisa Dwi Utami
- Anna Fariyanti
- Bayu Krisnamurthi
- Chairani Putri Pratiwi
- Dwi Rachmina
- Feryanto
- Harianto
- Leo Rio Ependi Malau
- Lukman M. Baga
- Netti Tinaprilla
- Ratna Winandi Asmarantaka
- Rita Nurmalina
- Suharno
- Tintin Sarianti
- Triana Gita Dewi
- Tursina Andita Putri
- Yanti Nuraeni Muflikh

Editor :

- Bayu Krisnamurthi
- Harianto

Kata Pengantar : **Dwi Rachmina (Ketua Departemen Agribisnis FEM IPB)**

Editor Bahasa :

- Netti Tinaprilla
- Ach. Firman Wahyudi

Desain sampul dan tata letak isi : **Hamid Jamaludin Muhrim**

Diterbitkan oleh :

DEPARTEMEN AGRIBISNIS

FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

Jl. Kamper Wing 4 Level 5 Kampus IPB Dramaga – Bogor 16680

Dicetak oleh :

Raffi Offset, Jakarta

Isi di luar tanggung jawab Percetakan

Hak cipta dilindungi oleh Undang-Undang

Dilarang mengutip atau memperbanyak

sebagian atau seluruh isi buku ini

tanpa izin tertulis dari Penerbit

Copyright © 2017 Departemen Agribisnis, FEM-IPB

ISBN : 978-602-14623-5-5

KATA PENGANTAR

DEPARTEMEN AGRIBISNIS FEM IPB

Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya atas terbitnya buku “Agribisnis Series 2017: Menuju Agribisnis Indonesia yang Berdaya Saing” ini. Buku yang merupakan kristalisasi pemikiran para dosen di Departemen Agribisnis ini merupakan salah satu bentuk pertanggung-jawaban akademik yang berlandaskan pada Mandat yang diberikan oleh Institut Pertanian Bogor, yakni dalam ”Pengembangan ilmu dan wawasan bisnis bidang pertanian, perikanan, peternakan dan kehutanan melalui pendekatan sistem dan kewirausahaan”.

Terbitnya buku ini dimaksudkan untuk memperkaya keilmuan dan teknologi serta wawasan agribisnis tropika yang dikembangkan oleh Departemen Agribisnis sekaligus menjadi kado bagi Institut Pertanian Bogor yang sedang merayakan Dies Natalis-nya yang ke-54. Departemen Agribisnis berkomitmen penuh untuk menerbitkan buku ”Agribisnis Series” secara periodik, sejalan dengan Visi Departemen Agribisnis, yaitu ”Menjadi lembaga pendidikan tinggi unggulan dalam pengembangan IPTEKS dan wawasan agribisnis tropika melalui pendekatan sistem dan kewirausahaan untuk mendukung keberlanjutan pembangunan ekonomi nasional dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat”.

Salah satu Misi Departemen Agribisnis adalah mengembangkan kualitas sumberdaya manusia melalui peningkatan kemampuan bisnis dan kewirausahaan serta memasyarakatkan konsep dan teknologi agribisnis dengan sarannya antara lain adalah meningkatkan jumlah publikasi dosen dan membangun budaya akademis yang bertanggung-jawab. Oleh

karena itu, buku “Agribisnis Series” ini merupakan salah satu bentuk pengejawantahan dari mandat, visi, dan misi Departemen Agribisnis.

Buku “Agribisnis Series” ini bisa terbit atas dukungan dari para pemangku kepentingan Departemen Agribisnis, baik ditingkat Departemen, Fakultas, maupun Institut, maka dari itu Departemen Agribisnis sangat mengapresiasi. Apresiasi positif dan penghargaan, Departemen haturkan kepada tim kecil yang dikomandoi oleh **Dr. Harianto** dan secara khusus kepada **Dr. Bayu Krisnamurthi** atas lontaran ide membuat buku ini dan yang selalu memberikan “tantangan menuliskan” pikiran-pikiran para dosen di Departemen Agribisnis.

Kepada seluruh penulis buku “Agribisnis Series 2017” ini, Departemen Agribisnis menyampaikan penghargaan dan teruskan berkarya, “jadikan buku ini sebagai awal dari perjalanan pemikiran akademis”. Semoga buku ini memberikan manfaat yang seluas-luasnya bagi masyarakat agribisnis dan buku “Agribisnis Series” berikutnya layak untuk ditunggu, selamat membaca.

Bogor, September 2017
Ketua Departemen Agribisnis
Fakultas Ekonomi dan Manajemen
IPB

Dr. Dwi Rachmina

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	v
Menuju Agribisnis di Indonesia yang Berdaya Saing (Suatu Pengantar) <i>Hariato, dan Bayu Krisnamurthi</i>	1
Berpikir Sistem (<i>System Thinking</i>) dalam Pendekatan Sistem (<i>System Approach</i>) <i>Rita Nurmalina</i>	15
Tinjauan Teoritis Risiko Produksi dan Harga dalam Model Ekonomi Rumah tangga Pertanian <i>Anna Fariyanti</i>	25
Efisiensi Teknis Usahatani Kedelai <i>Dwi Rachmina, dan Tursina Andita Putri</i>	39
Peran Koperasi Susu dalam Peningkatan Efisiensi Teknis Usahaternak Sapi Perah <i>Leo Rio Ependi Malau, Ratna Winandi Asmarantaka, dan Subarno</i>	53
Analisis Perbandingan Peranan <i>Input</i> terhadap Produksi pada Perkebunan Rakyat Karet dan Kelapa Sawit <i>Triana Gita Dewi, Rita Nurmalina, dan Amzul Rifin</i>	71
Potensi Agribisnis Florikultura di Indonesia <i>Netti Tinaprilla, dan Chairani Putri Pratini</i>	89
Analisis Produksi dan Konsumsi Komoditas Pangan Strategis di Indonesia <i>Netti Tinaprilla</i>	107

Analisis Ekonomi Rumah tangga Petani Kopi <i>Ratna Winandi Asmarantaka, Ahmad Syariful Jamil, dan Ahmad Zainuddin</i>	133
Willingness To Pay dan Ability To Pay Petani dalam Asuransi Pertanian <i>Anna Fariyanti, Tintin Sarianti, dan Yanti Nuraeni Muflikh</i>	153
Evolusi Elastisitas Permintaan Beras dan Implikasinya Bagi Kebijakan Publik Perberasan: Suatu Pemikiran Awal <i>Harianto</i>	163
Apakah Penerapan Bea Keluar Efektif? (Kasus Minyak Sawit dan Biji Kakao) <i>Amzul Rifin</i>	181
Efektifkah Subsidi Pupuk Meningkatkan Pendapatan Rumah Tangga Petani Tanaman Pangan di Indonesia? <i>Feryanto</i>	189
Kajian Pemasaran Kopi di Provinsi Lampung <i>Ratna Winandi Asmarantaka, Netti Tinaprilla, dan Amzul Rifin</i>	205
Daya Saing Lada Indonesia di Pasar Dunia <i>Ach Firman Wahyudi, Anisa Dwi Utami, dan Lukman M. Baga</i>	219
Pertanian Indonesia Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) <i>Feryanto</i>	241
Indikator Operasional Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Negara Berkembang <i>Rita Nurmalina</i>	251

MENUJU AGRIBISNIS DI INDONESIA YANG BERDAYA SAING (Suatu Pengantar)

Hariato, dan Bayu Krisnamurthi

Perguruan tinggi mengemban tugas memajukan pendidikan, penelitian, dan pengabdian bagi masyarakat. Ketiga tugas ini saling berkelindan tak terpisahkan. Pendidikan sulit berkembang dari sudut keilmuan apabila abai terhadap penelitian maupun pengabdian bagi masyarakat. Penelitian juga akan menjadi kering tanpa didasari oleh pengabdian bagi kebaikan dan kesejahteraan masyarakat, ataupun untuk memperkaya keilmuan yang mendasari proses pendidikan di perguruan tinggi. Kumpulan tulisan dalam buku ini merupakan wujud sebagian dari tugas Tri Dharma tersebut.

Tulisan-tulisan yang tersaji dalam buku ini tampak sebagai bunga rampai, namun apabila dicermati merupakan kumpulan kesatuan yang memberikan pesan yang jelas. Pesan tersebut menyatakan bahwa agribisnis begitu luas dan dalam cakupannya, dan permasalahan yang dihadapi juga tidak ringan. Kebijakan-kebijakan yang bertujuan untuk meningkatkan daya saing agribisnis dapat saja saling berkompetisi satu dengan lainnya. Definisi agribisnis yang dipandang sebagai suatu sistem, tampaknya juga mengharuskan kebijakan agribisnis masa depan yang sistemik dan bukan parsial. Tulisan yang tersaji merupakan hasil pemikiran dan kajian para staf pengajar dan alumni di Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen – Institut Pertanian Bogor.

DILEMA KEBIJAKAN

Pembangunan pertanian ditujukan terutama bagi peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani dan keluarganya. Namun dalam prakteknya tujuan tersebut sering sulit untuk diwujudkan. Kebijakan pertanian yang diputuskan oleh pemerintah sering menghadapi berbagai kendala pada saat diterapkan, sehingga hasil yang diperoleh tidak memuaskan. Saat ini semakin sulit mengandalkan pada kebijakan-kebijakan atau intervensi pemerintah pusat yang memerlukan pembiayaan anggaran. Kemampuan pemerintah pusat dari sisi fiskal semakin terbatas. Kompetisi dalam pemanfaatan anggaran semakin besar, karena adanya berbagai tuntutan pemenuhan berbagai kebutuhan dasar, seperti subsidi energi, subsidi pangan, subsidi pendidikan, subsidi kesehatan, pembayaran utang, belanja pegawai, dan pemenuhan dana bagi pembangunan infrastruktur. Sedangkan ada tuntutan lainnya yang juga penting, yaitu ketahanan fiskal dalam bentuk defisit yang harus mampu terus ditekan, agar beban utang pemerintah tidak semakin membesar. Tulisan **Feryanto** dalam buku ini menunjukkan bahwa kebijakan subsidi pupuk ternyata belum efektif dalam meningkatkan pendapatan rumahtangga petani. Tulisan yang merupakan hasil kajian ini, menguatkan kesangsian banyak pihak terhadap keberhasilan kebijakan subsidi yang diberikan kepada petani.

Apabila dicermati lebih teliti, ternyata memang pemerintah menghadapi dilema yang berkaitan dengan kebijakan yang harus diambilnya. Dilema ini dapat tergambarkan dengan baik, dengan mengambil contoh kebijakan yang menyangkut komoditas beras. Kebijakan yang dimaksudkan untuk membantu petani padi, dapat saja pada akhirnya merugikan konsumen beras. Sebaliknya kebijakan beras murah untuk konsumen, dapat saja bertolak belakang dengan maksud pemerintah untuk meningkatkan pendapatan petani padi. **Harianto** dalam tulisannya menyajikan harapan bahwa dilema kebijakan perberasan ini akan semakin berkurang sejalan semakin melemahnya ketergantungan konsumen terhadap beras sebagai sumber kalorinya. Hal ini ditunjukkan oleh permintaan beras yang elastisitas pendapatannya bernilai negatif bagi kelompok masyarakat berpendapatan tinggi. Dengan demikian, pendapatan penduduk Indonesia yang meningkat diharapkan akan dapat mendorong semakin berkurangnya tekanan terhadap kenaikan permintaan beras.

Dilema kebijakan pertanian juga dapat dilihat dari tulisan **Amzul Rifin**. Tulisan tersebut mengulas tentang efektivitas kebijakan pengenaan bea keluar, dengan mengambil kasus komoditas minyak sawit dan biji kakao. Pemerintah Indonesia berusaha untuk meningkatkan nilai tambah produk pertanian melalui proses hilirisasi berupa pengembangan industri pengolahan. Produk pertanian yang diekspor hendaknya sudah mengalami pengolahan lanjut, dan tidak sekedar ekspor dalam bentuk produk primer. Hasil analisis yang disajikan dalam tulisan Amzul Rifin menunjukkan bahwa kebijakan bea keluar memang efektif meningkatkan industri pengolahan produk pertanian dan ekspor produk olahan. Namun kebijakan bea keluar dapat berdampak negatif bagi petani penghasil kelapa sawit dan biji kakao. Tentunya diperlukan kebijakan kompensasi yang memadai agar kebijakan bea keluar tidak hanya menguntungkan salah satu pihak (industri hilir) dan merugikan pihak yang lain (petani penghasil produk primer).

Berbagai upaya yang ditujukan untuk meningkatkan pendapatan petani ternyata menghadapi berbagai kendala. Sebagian besar petani Indonesia adalah petani berlahan sempit, buruh tani, ataupun petani semi-subsisten. Bagi petani yang masih memiliki ciri subsisten, maksimisasi pendapatan (keuntungan usahatani) sering bukan tujuan, sebaliknya tujuannya adalah meminimalkan risiko, baik risiko produksi maupun konsumsi. Kebijakan yang berupa insentif harga belum tentu efektif dalam mempengaruhi keputusan petani yang memiliki sifat subsisten. Hal yang sama dialami oleh kebijakan teknologi. Adopsi teknologi baru juga relatif lambat terjadi di kelompok petani subsisten.

Ratna Winandi Asmarantaka bersama **Ahmad Syariful Jamil** dan **Ahmad Zainuddin** menyajikan hasil studi ekonomi rumahtangga petani kopi di Lampung. Motif usaha petani kopi tentunya adalah peningkatan pendapatan rumahtangga. Petani kopi dalam studi ini dapat dikategorikan sebagai petani semi-subsisten, karena tidak sepenuhnya menjalankan usaha tanaman kopinya sebagai unit bisnis yang terpisah. Keputusan petani untuk usahatani kopinya tidak dapat dipisahkan dari keputusan konsumsi atau anggaran rumahtangga dan keputusan alokasi tenaga kerja rumahtangga bagi keperluan usaha non-kopi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani kopi di Lampung responsif terhadap perubahan harga kopi. Petani kopi melihat sinyal pasar sebagai acuan dalam pengambilan

keputusan alokasi sumberdaya rumahtangganya. Mekanisme pasar ternyata diikuti oleh petani kopi di Lampung yang semi-subsisten ini.

Perilaku ekonomi rumahtangga petani juga dibahas dalam tulisan **Anna Fariyanti**. Petani senantiasa menghadapi risiko dalam pengelolaan usahatani. Risiko dapat datang dari sisi produksi maupun dari sisi harga, baik harga *input* maupun harga *output*. Anna Fariyanti menyajikan kerangka teoritis dan model ekonomi rumahtangga petani yang menghadapi risiko dalam alokasi sumberdayanya. Model teoritis yang disajikannya dapat dijadikan dasar bagi peneliti yang hendak mengkaji keterkaitan risiko dan keputusan rumahtangga. **Anna Fariyanti** bersama **Tintin Sarianti** dan **Yanti Nuraeni Muflikh** juga menyajikan kerangka pemikiran tentang kebersediaan petani dalam membayar (*willingness to pay*) asuransi pertanian. Program asuransi pertanian di Indonesia sudah sejak lama digagas, namun belum terlihat nyata dalam penerapannya. Tulisan Anna Fariyanti *et al.* diharapkan dapat memicu studi-studi tentang asuransi pertanian, terutama dipandang dari sudut petani sebagai *customer* perasuransian.

Triana Gita Dewi bersama **Rita Nurmalina**, dan **Amzul Rifin** menyajikan tulisan yang membahas peranan berbagai input dalam mempengaruhi tingkat produksi perkebunan karet dan kelapa sawit yang diusahakan oleh petani skala kecil. Peranan perkebunan rakyat dalam pangsa produksi karet dan kelapa sawit semakin penting untuk diperhatikan. Produktivitas kebun milik rakyat relatif lebih rendah daripada kebun milik perusahaan swasta maupun milik negara (BUMN). Tulisan Triana Gita Dewi *et al.* menunjukkan bahwa luas lahan memang masih sangat dominan dalam memengaruhi tingkat produksi. Teknologi yang berkembang belum mampu mengurangi peranan lahan dalam produksi karet dan kelapa sawit perkebunan rakyat. Peranan pupuk sangat kecil dalam menunjang produksi. Sedangkan penggunaan herbisida menunjukkan indikasi sudah berlebihan, sehingga berakibat negatif bagi tingkat produksi. Dengan kata lain, peluang peningkatan pendapatan petani akan berhasil jika petani mampu memperoleh akses yang lebih besar terhadap lahan garapannya. Kebijakan reforma agraria tampaknya relevan dikenakan bagi sub-sektor perkebunan ini.

TRANSFORMASI PERTANIAN DAN PERAN TEKNOLOGI DAN KELEMBAGAAN

Secara umum proses pembangunan akan menuju pada transformasi perekonomian yang dominan pertanian menuju pada dominasi sektor non-pertanian. Berbagai alasan dapat dikemukakan mengapa pada akhirnya perlu ada pergeseran struktur perekonomian dari pertanian ke non-pertanian. Pertanian pada akhirnya dibatasi oleh daya dukung lahan dan pasar produk pertanian. Turunnya peranan pertanian secara relatif merupakan sesuatu yang tak terhindarkan, karena (a) meningkatnya spesialisasi dalam produksi, yang mengakibatkan adanya transfer pekerjaan non-pertanian dari rumah tangga pertanian ke daerah urban, (b) elastisitas pendapatan yang relatif rendah dari permintaan produk-produk pertanian dibandingkan produk non-pertanian pada kondisi pendapatan yang meningkat, dan (c) biaya transport yang tinggi untuk berbagai produk pertanian menghalangi adanya spesialisasi yang sangat lanjut pada produksi pertanian. Dengan demikian, sulit mengharapkan adanya pencapaian standar hidup yang tinggi tanpa adanya pergeseran yang berarti menuju aktivitas-aktivitas non-pertanian.

Proses transformasi tidak saja mengubah struktur perekonomian dari yang dahulunya dominan sektor pertanian menjadi dominan sektor non-pertanian, tetapi perubahan struktur juga diperkirakan terjadi di dalam komposisi subsektor-subsektor yang berada dalam sektor pertanian, atau bahkan dalam komposisi komoditas yang berada pada subsektor yang sama. *Bennett law* menyatakan semakin tinggi pendapatan rumah tangga, semakin kecil sumbangan kalori yang berasal dari *starchy foods* dan sebaliknya semakin besar sumbangan kalori yang berasal dari bahan makanan yang berkualitas. Pada saat pendapatan penduduk semakin meningkat, konsumsi bahan makanan menjadi lebih terdiversifikasi, dan tentunya perubahan konsumsi ini akan tercermin juga di tataran produksi.

Netti Tinaprilla dalam tulisannya menyajikan perkembangan produksi dan konsumsi pangan strategis. Pangan strategis yang dibahas adalah komoditas beras, jagung, dan kedelai. Pemerintah memberikan perhatian besar pada ketiga bahan pangan ini, karena merupakan sumber karbohidrat dan protein yang utama bagi rumah tangga Indonesia. Jagung berkontribusi bagi asupan protein melalui perannya sebagai pakan utama bagi peternakan unggas. Ketiga komoditas ini saling bersubstitusi dalam

penggunaan lahan, karena ketiga komoditas ini masih mengandalkan Pulau Jawa sebagai sentra produksinya. Luasan lahan di Jawa yang terbatas menjadikan pemerintah mengalami kesulitan untuk secara simultan tercapai swasembada di bidang beras, jagung, dan kedelai. Keterbatasan lahan menjadikan keberhasilan swasembada menggantungkan diri pada peningkatan produktivitas, yang ternyata dalam perkembangannya cenderung melambat. Dalam jangka panjang diperkirakan peranan jagung dan kedelai akan semakin dominan, tidak saja di sisi konsumsi tetapi juga di sisi produksi. Saat ini, kecenderungan (*trend*) peningkatan produksi beras lebih tinggi daripada kecenderungan peningkatan konsumsinya. Sebaliknya, menurut tulisan Netti Tinaprilla, kecenderungan peningkatan konsumsi jagung dan kedelai lebih tinggi daripada kecenderungan peningkatan produksinya. Apabila gambaran tersebut terus berlaku di masa depan, maka melalui mekanisme pasar dapat diperkirakan bahwa harga jagung dan kedelai akan menjadi relatif meningkat dibandingkan dengan harga padi. Pada akhirnya akan terjadi perubahan struktur dalam komposisi komoditas pangan di Indonesia, di mana yang selama ini beras menjadi komoditas yang sangat dominan, pelan tetapi pasti, akan diambil alih oleh dominasi komoditas jagung dan kedelai.

Transformasi perekonomian yang mendorong transformasi struktur sektor pertanian di masa depan, secara implisit juga dapat dilihat dari tulisan **Netti Tinaprilla** bersama **Chairani Putri Pratiwi**. Tulisan mereka menyajikan potensi agribisnis florikultura di Indonesia. Di masa depan produk pertanian tidak saja memberi kepuasan kepada konsumen karena berkontribusinya dalam pemenuhan kebutuhan pangan, tetapi lebih jauh lagi yaitu berkontribusi dalam bentuk jasa. Jasa keindahan dan jasa kebahagiaan. Elastisitas pendapatan atas permintaan terhadap jasa pertanian ini diperkirakan jauh lebih tinggi daripada permintaan terhadap pangan. Semakin tinggi pendapatan masyarakat, maka semakin tinggi kandungan "jasa" dalam *basket* konsumsinya, artinya semakin besar porsi anggaran yang dialokasikan untuk "jasa". Florikultura merupakan cabang ilmu hortikultura yang mempelajari budidaya tanaman hias. Produk dari budidaya tanaman hias dapat berupa bunga, daun, maupun *landscape* yang indah. Indonesia yang berada di daerah khatulistiwa dan memiliki banyak dataran tinggi tentunya memiliki potensi keunggulan di aspek keragaman tanaman hias yang dapat dihasilkannya. Agribisnis tanaman hias dapat menjadi salah satu andalan sektor pertanian masa depan, yang tidak saja

membuka peluang kerja dan usaha, tetapi juga peningkatan devisa dari ekspor.

Pembangunan pertanian pada dasarnya berupa peningkatan dan perbaikan dalam tiga aspek berikut ini, yaitu (a) sumberdaya, (b) teknologi, dan (c) kelembagaan. Petani di Indonesia pada umumnya memiliki keterbatasan dalam penguasaan dan aksesibilitasnya terhadap tanah dan modal. Sumberdaya yang menjadi andalannya adalah tenaga kerja keluarga. Petani juga memiliki keterbatasan untuk dapat mengakses dan memanfaatkan teknologi baru yang dapat meningkatkan profitabilitas usahanya. Keterbatasan pada aspek modal dan kesulitan dalam memanfaatkan teknologi baru menyebabkan perhatian terhadap aspek kelembagaan dalam formulasi kebijakan menjadi terabaikan dibandingkan dengan kedua aspek lainnya. Sedangkan tanpa adanya kelembagaan pertanian dan pedesaan yang efektif, sulit diharapkan pembangunan pertanian dapat mencapai tujuannya, yaitu meningkatkan kesejahteraan petani dan keluarganya.

Dwi Rachmina bersama **Tursina Andita Putri** dalam tulisannya menyampaikan hasil penelitian tentang efisiensi usahatani kedelai. Tulisan tersebut berhasil menunjukkan adanya kesenjangan efisiensi teknis di tingkat petani. Efisiensi teknis yang dapat dicapai oleh petani kedelai rata-rata hanya sekitar 60 persen. *Gap* produksi yang besar antarpetani ini menunjukkan bahwa teknologi yang ada belum dimanfaatkan sama baiknya secara merata di tingkat petani. Ada sedikit petani yang mampu memanfaatkan teknologi usahatani dengan baik, namun masih banyak petani yang belum mampu menggunakannya. Peningkatan efisiensi atau peningkatan kemampuan petani untuk memperoleh manfaat dari teknologi diperkirakan akan semakin besar apabila akses petani terhadap berbagai input produksi yang tepat waktu, jumlah, dan kualitas dapat diperbesar. Tulisan tersebut juga menunjukkan bahwa akses kepada sarana irigasi dan penguasaan lahan akan dapat mengurangi inefisiensi yang terjadi.

Pentingnya peran kelembagaan dalam memperbaiki efisiensi usahatani dituliskan oleh **Leo Rio Ependi Malau** bersama **Ratna Winandi Asmarantaka** dan **Suharno**. Kasus yang diangkat dalam tulisan mereka adalah tentang peran koperasi dalam peningkatan efisiensi teknis usaha ternak sapi perah. Kelembagaan koperasi ternyata mampu menunjang peternak anggota koperasi untuk memanfaatkan teknologi dengan lebih baik. Hal ini terlihat dari tingkat efisiensi usaha sapi perah

anggota koperasi yang secara konsisten lebih tinggi daripada usaha sapi perah peternak non-anggota. Pelajaran yang dapat dipetik dari tulisan tersebut salah satunya adalah, adopsi teknologi sulit untuk berhasil apabila tidak ditunjang oleh kelembagaan yang tepat.

Tulisan **Ratna Winandi** bersama **Netti Tinaprilla** dan **Amzul Rifin** juga mencerminkan pentingnya kelembagaan dalam pembangunan pertanian. Tulisan Ratna Winandi *et al* ini membahas pemasaran kopi di Lampung. Dari sudut kelembagaan, struktur pasar yang dihadapi petani kopi di Lampung pada dasarnya tidak kompetitif. Petani kopi Lampung cenderung menghadapi *buyer* yang jumlahnya relatif sedikit dan para *buyer* ini memiliki kekuatan bisnis yang besar. Perusahaan-perusahaan kopi skala besar yang bertindak sebagai pembeli utama kopi petani Lampung memahami bahwa jumlah *buyer* yang sedikit tidak dapat sepenuhnya menggambarkan besarnya tekanan persaingan potensial dari para *buyer* yang bermuara pada eksportir kopi. Untuk memperoleh kepastian sumber kopi bagi bahan baku produksinya, maka perusahaan-perusahaan besar ini membangun *supply chain* yang dapat menjangkau sampai pada tingkat petani. Petani dapat memperoleh manfaat lain dari kelembagaan *supply chain* yang dibentuk oleh perusahaan besar ini, yaitu berupa pembinaan budidaya kopi dan biaya tataniaga yang lebih efisien.

PENTINGNYA DIVERSIFIKASI PERDAGANGAN

Dari berbagai studi ditunjukkan bahwa Indonesia memiliki keunggulan dalam menghasilkan produk-produk yang berbasis sumberdaya alam, seperti produk pertanian, perkebunan, kehutanan, dan perikanan. Data yang ada menunjukkan bahwa produk primer pertanian senantiasa memiliki neraca perdagangan yang positif dan juga memberikan sumbangan besar pada ekspor Indonesia. Namun apabila benar-benar dicermati, maka tampak bahwa produk yang menjadi andalan ekspor ternyata terkonsentrasi pada beberapa jenis produk saja, seperti kelapa sawit, karet, kopi, coklat, rempah, ataupun kayu. Di samping itu, produk pertanian yang menjadi andalan ekspor ternyata dijual dalam bentuk produk bahan mentah, yang relatif belum memperoleh sentuhan nilai tambah yang memadai. Juga apabila dicermati data aliran barang Indonesia ke luar negeri, tampak bahwa tujuan ekspor cenderung terkonsentrasi pada beberapa negara, seperti Jepang, Amerika Serikat, Cina, ataupun beberapa negara Eropa.

Ekspor yang terkonsentrasi pada beberapa produk dan dengan tujuan hanya beberapa negara tentunya rawan terhadap guncangan harga jangka pendek. Fluktuasi harga dan penerimaan ekspor dapat menjadi penghambat serius pertumbuhan ekonomi. Hal ini terlebih lagi berlaku bagi negara dimana ekspor memiliki pangsa yang besar dalam perekonomian. Naik dan turunnya penerimaan ekspor dapat menghasilkan dampak berganda negatif terhadap pendapatan dan investasi.

Negara yang ekspornya tergantung pada satu atau sedikit komoditas akan cenderung mengalami instabilitas penerimaan ekspor yang relatif lebih besar dibandingkan apabila struktur ekspornya lebih terdiversifikasi. Semakin tidak terkait komoditas yang diekspor satu dengan lainnya, maka semakin stabil penerimaan ekspor yang dihasilkan oleh diversifikasi tersebut. Oleh sebab itu, untuk memperkecil fluktuasi penerimaan ekspor, maka diperlukan diversifikasi produk yang memiliki karakteristik penawaran maupun penerimaan yang berbeda.

Namun perlu ditekankan bahwa stabilisasi ekspor melalui diversifikasi bukanlah tujuan. Stabilitas dapat saja tercapai melalui diversifikasi ekspor produk-produk yang tak memiliki prospek pertumbuhan, dan mengorbankan peningkatan penerimaan jangka panjang. Untuk beberapa kombinasi produk, dapat saja terdapat *trade-off* antara stabilitas penerimaan dan pertumbuhan. Tentunya dalam memformulasikan strategi diversifikasi ekspor, *trade-off* antara stabilitas dan pertumbuhan ini perlu diperhitungkan. Ekspor dari negara berkembang umumnya adalah kombinasi antara penerimaan yang tak stabil dengan prospek pertumbuhan yang rendah, atau kombinasi terburuk dari stabilitas dan pertumbuhan.

Diversifikasi dapat dilakukan dalam dua cara, yaitu (a) diversifikasi horizontal, dan (b) diversifikasi vertikal. Diversifikasi horizontal dilakukan dengan memperbanyak jenis komoditas yang diekspor, seperti misalnya jika dulu tergantung hanya pada karet, maka kemudian dikembangkan ekspor komoditas lain seperti CPO, coklat, vanili, kopi, rempah-rempah, ataupun produk perikanan. Sedangkan diversifikasi vertikal adalah melakukan ekspor terhadap komoditas yang berada pada tahapan fabrikasi yang berbeda. Seperti misalnya, negara yang dulunya hanya mengekspor kayu kemudian melakukan diversifikasi vertikal menjadi eksportir *plywood*, *veneers*, *furniture*, ataupun kertas. Dengan demikian diversifikasi vertikal terutama dilakukan dengan menambahkan aktivitas pengolahan lanjutan. Pengolahan lanjutan ini umumnya juga memerlukan input dari industri

lain, sehingga diversifikasi vertikal mengakibatkan adanya manfaat yang ditransmisikan kepada sektor lain dalam perekonomian.

Indonesia perlu melakukan diversifikasi ekspor, baik diversifikasi horizontal maupun diversifikasi vertikal. Keragaman sumberdaya yang dimiliki Indonesia dapat menjadi sumber diversifikasi horizontal yang besar. Demikian juga diversifikasi vertikal masih sangat mungkin dilakukan, yaitu ekspor yang saat ini masih cenderung berupa produk primer dapat ditingkatkan tahap pengolahannya. Pembangunan dan diversifikasi pada dasarnya adalah saling tergantung. Pada saat pembangunan ekonomi telah berada pada tahap lanjut, maka diversifikasi lebih merupakan konsekuensi daripada penyebab. Pada tahap awal pembangunan kebalikannyalah yang terjadi. Oleh sebab itu untuk tahapan pembangunan Indonesia saat ini, upaya diversifikasi tidak dapat hanya diserahkan pada kekuatan dan mekanisme pasar, melainkan perlu adanya program intervensi yang terencana.

Ach Firman Wahyudi bersama **Anisa Dwi Utami** dan **Lukman M. Baga** menyajikan tulisan tentang daya saing komoditas lada Indonesia di pasar internasional. Indonesia merupakan salah satu eksportir utama lada di pasar dunia. Indonesia menghasilkan lada hitam maupun lada putih. Produksi dan ekspor lada Indonesia cenderung semakin tertinggal dibandingkan negara pesaing utama, yaitu Vietnam. Agribisnis lada masih memiliki banyak kelemahan, sejak dari tingkat usahatani sampai pada tingkat industrinya. Pada saat usahatani lada di Indonesia baru bisa mencapai produktivitas sebesar 1 ton per hektar per tahun, usahatani lada di Vietnam sudah mampu mencapai produktivitas 2 ton per hektar dan bahkan lebih. Indonesia juga masih menggantungkan ekspor ladanya dalam bentuk belum diolah atau diproses lebih lanjut. Berdasarkan tulisan Ach Firman Wahyudi *et al* dapat diduga bahwa upaya untuk meningkatkan daya saing dan melakukan diversifikasi ekspor produk pertanian Indonesia akan menghadapi tantangan yang berat, terutama tantangan yang bersumber dari internal Indonesia, lebih khusus internal sektor pertanian.

Kemampuan daya saing pertanian Indonesia semakin diuji saat kerjasama regional Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) diberlakukan. Indonesia sebagai negara terbesar, dalam jumlah penduduk dan ukuran ekonomi, di ASEAN diharapkan memiliki peran yang besar dalam kerjasama regional tersebut. **Feryanto** menuliskan peluang dan tantangan yang dihadapi pertanian Indonesia di era MEA. Produk pertanian

Indonesia diharapkan tidak hanya berdaya saing di dalam negeri, melainkan juga mampu meningkatkan kontribusinya di pasar ASEAN. Banyak kelemahan-kelemahan yang perlu dibenahi agar daya saing pertanian Indonesia di MEA meningkat. Kelemahan teridentifikasi sejak dari hulu sampai hilir, dan berada pada sisi *on farm* maupun *off farm*. Kerja keras dan kerja cerdas dimintakan kepada seluruh *stakeholders* pertanian dan agribisnis di Indonesia, agar mampu bersaing di pasar yang semakin terbuka dan meningkat persaingannya.

PEMBANGUNAN AGRIBISNIS YANG SISTEMIK DAN BERKELANJUTAN

Tercapainya daya saing agribisnis memerlukan proses waktu yang panjang. Namun bukan berarti diperlukan upaya-upaya yang bersifat “lompatan” dalam pembangunan agar proses dapat dipercepat. Strategi terbaik adalah mengutamakan pada pembangunan agribisnis yang memberikan *high yielding* yang didukung oleh industri penyokong secara selektif. Industrialisasi yang dilakukan dengan cepat dan dalam spektrum yang luas akan mengalami hambatan secara internal dalam bentuk kebutuhan akan *wage goods* dan kapasitas pembentukan modal yang hanya dapat dilakukan apabila sektor pertanian dan pedesaan telah berkembang. Ringkasnya, jika Indonesia menginginkan industrialisasi maka harus bersedia terlebih dahulu membangun pertaniannya.

Bagaimana pendekatan pembangunan agribisnis yang tepat untuk diikuti? Ada tiga alternatif pendekatan pembangunan yang dapat dipilih. Pendekatan pembangunan yang pertama adalah membiarkan kekuatan-kekuatan ekonomi pasar menentukan arah pembangunan. Peranan yang dapat dilakukan oleh pemerintah adalah menciptakan pasar yang dapat berfungsi dengan efisien. Pendekatan ini dilandaskan pada asumsi bahwa dalam jangka panjang harga produk pertanian primer cenderung menurun akibat kemajuan teknologi. Peranan sektor pertanian akan menurun secara proporsional pada sisi *output* dan menurun secara absolut dalam penyerapan tenaga kerja. Pendekatan ini selaras dengan pandangan bahwa ekonomi yang terbuka akan menunjukkan kinerja yang lebih baik jika dibandingkan dengan perekonomian yang tertutup.

Pendekatan pembangunan kedua lebih menekankan perlunya keterlibatan pemerintah yang besar. Keterlibatan pemerintah diperlukan

sejak dari perancangan strategis sampai pada implementasinya. Daya saing agribisnis dapat dicapai melalui interaksi berbagai kekuatan atau strategi, yaitu: percepatan pertumbuhan di sektor pertanian, produksi *wage goods*, strategi strukturisasi permintaan yang mengarah pada barang atau jasa yang bersifat intensif tenaga kerja, meningkatkan kesempatan kerja, dan meningkatkan permintaan efektif penduduk berpendapatan rendah. Strategi yang saling berkaitan tersebut harus diarahkan melalui perencanaan pemerintah. Ada tiga elemen kunci keberhasilan pendekatan pembangunan yang kedua ini, yaitu (a) investasi yang besar di pembangunan sumberdaya manusia, terutama di pedesaan, (b) penciptaan struktur organisasi pedesaan yang mampu memberikan layanan pada petani sekaligus sebagai sarana penyampaian aspirasi petani, dan (c) investasi yang besar pada perubahan teknologi yang sesuai bagi petani skala kecil, sehingga mampu meningkatkan produktivitas pertanian dan pendapatan masyarakat desa secara simultan.

Pendekatan pembangunan pertanian yang ketiga berada di antara pendekatan pertama dan pendekatan kedua. Intervensi kebijakan pemerintah mungkin diperlukan untuk mempengaruhi hasil akhir. Namun intervensi tersebut memanfaatkan pasar dan sektor *private* sebagai kendaraannya. Pendekatan pembangunan ketiga ini disusun dengan kesadaran bahwa memang ada “kegagalan pasar” di samping juga ada “kegagalan pemerintah” dalam implementasi aktivitas-aktivitas ekonomi. Pendekatan pembangunan agribisnis yang ketiga ini memerlukan pengetahuan yang jelas tentang interaksi antara sektor publik dan sektor *private*. Faktor-faktor yang dibutuhkan “*to get agriculture moving*” antara lain adalah kombinasi antara teknologi yang tepat, kelembagaan pedesaan yang fleksibel, dan orientasi pasar yang memungkinkan petani memperoleh imbalan yang memadai dari upaya yang telah dikeluarkannya.

Peningkatan daya saing agribisnis Indonesia, dengan demikian perlu dilakukan secara sistemik dan bukan parsial. Kompleksitas permasalahan dan banyaknya hambatan menjadikan pendekatan sistem dalam pembangunan menjadi suatu keharusan. **Rita Nurmulina** menuliskan landasan teori dan kerangka pemikiran bagi pendekatan sistem ini. Perlunya pendekatan dan pandangan kesisteman dalam membangun daya saing agribisnis semakin nyata mengingat agribisnis dalam konteks pembangunan dimaknai juga sebagai suatu sistem, dan bukannya agribisnis dalam arti sekedar bisnis di bidang pertanian. Agribisnis sebagai suatu

sistem terdiri dari subsistem agribisnis hulu, subsistem *on farm*, subsistem agribisnis hilir, dan disokong oleh subsistem penunjangnya. Daya saing agribisnis dengan demikian dibatasi oleh subsistem yang paling lemah di antara subsistem-subsistem tersebut. Indonesia menghadapi kelemahan yang besar dalam berpikir dan bertindak kesisteman ini. Sudah menjadi pengetahuan umum bahwa kelemahan mendasar yang dihadapi oleh kebijakan pemerintah adalah dalam aspek koordinasi. Agribisnis menghadapi kebijakan yang cenderung tersekat-sekat yang dikeluarkan oleh kementerian atau instansi yang berbeda-beda, dan jika koordinasi yang tepat dan berpikir kesisteman tidak hadir di dalamnya, maka daya saing agribisnis akan sulit untuk ditingkatkan.

Daya saing agribisnis yang *genuine* tentunya adalah daya saing yang berkelanjutan, dan bukan daya saing yang menghilang pada saat dukungan kebijakan pemerintah dikurangi atau dihentikan. Daya saing yang berkelanjutan dicerminkan oleh pelaku agribisnis memperoleh keuntungan, konsumen memperoleh produk sesuai dengan kebutuhan atau keinginannya, dan generasi masa datang tidak berkurang pilihan-pilihan yang dapat diambilnya. Peningkatan daya saing agribisnis, terutama daya saing di subsistem *on farm*, dapat mencontoh apa yang telah berhasil dilakukan di masa *green revolution*.

Pada abad 20, investasi publik yang besar dalam penelitian pertanian telah menghasilkan terobosan produktivitas yang dramatis. *Modern plant breeding*, perbaikan budidaya, pengembangan pupuk sintetis, dan penemuan pestisida menjadi sumber penting kemajuan dan percepatan produktivitas. Investasi dimulai pada penelitian padi dan gandum, yang merupakan makanan pokok utama penduduk di negara-negara berkembang. Pengembangan varietas padi dan gandum unggul yang disertai pemanfaatan pupuk, pestisida, dan air irigasi, secara nyata meningkatkan produktivitas dan total produksi padi dan gandum di Asia dan Amerika Latin pada tahun 1960an. Untuk mencapai tingkat produktivitas yang tinggi, para ilmuwan memerlukan membangun tanaman yang responsif terhadap hara dan memiliki tangkai yang pendek dan kuat untuk mampu menopang biji yang semakin berat. Para ilmuwan juga memerlukan varietas yang dapat tumbuh dan matang dengan cepat, agar petani dapat lebih sering menanam padi ataupun gandum dalam satu tahun pada tanah yang sama. Varietas yang baru juga memiliki daya tahan yang besar terhadap hama dan penyakit, sehingga mampu tumbuh dengan

baik pada pertanian yang intensif. Produktivitas usahatani padi dan usahatani gandum meningkat cepat dan menjadi dua kali lipat dalam waktu singkat. Produktivitas yang meningkat tentunya disertai keuntungan yang diperoleh petani yang juga naik.

Berbagai manfaat dapat diperoleh dari pertanian (*on farm*) yang efisien yang menggunakan teknologi modern. Berbagai manfaat tersebut antara lain adalah: mengurangi biaya bahan pangan, sehingga mampu memperbaiki ketahanan pangan dan kualitas asupan nutrisi; meningkatkan keuntungan pertanian; membebaskan sumberdaya manusia pertanian untuk dapat digunakan pada sektor lain, sehingga memunculkan diversifikasi kerja dan sumber pendapatan; meningkatkan penerimaan pajak pemerintah, yang dapat diinvestasikan pada infrastruktur pertanian dan pedesaan; dan menciptakan lingkungan yang lebih baik melalui pencegahan erosi ataupun pengurangan deforestasi. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa revolusi hijau juga menghasilkan dampak negatif bagi lingkungan berupa rusaknya struktur tanah karena penggunaan pupuk yang berlebihan, serta terganggunya keseimbangan alam akibat penggunaan pestisida yang tidak terkontrol. Lingkungan yang terdegradasi tentunya dapat menghambat daya saing pertanian dalam jangka panjang.

Berbagai upaya dan kebijakan untuk meningkatkan daya saing agribisnis tentunya tidak boleh mengorbankan *sustainability* dari sumberdaya dan lingkungan. Kesadaran konsumen di negara-negara maju tentang pentingnya produk yang ramah lingkungan, hendaknya dapat menjadi bagian penting dalam membangun daya saing produk pertanian dan agribisnis Indonesia. **Rita Nurmalina** menuliskan landasan pemikiran yang dapat dijadikan dasar bagi penilaian atau evaluasi pembangunan pertanian dan agribisnis yang berkelanjutan. Dalam tulisan tersebut dikemukakan berbagai indikator untuk menilai aspek keberlanjutan dari pembangunan. Pembangunan yang berkelanjutan pada dasarnya bukanlah harmoni yang bersifat statis, melainkan proses perubahan yang menyeimbangkan pemenuhan kebutuhan saat ini dengan pemenuhan kebutuhan masa depan. Indikator keberlanjutan dengan demikian tidak hanya dipandang dari sudut ekologi, ekonomi, dan sosial budaya, tetapi juga dari aspek politik dan pertahanan keamanan.