



CIPS
Center for Indonesian
Policy Studies



Australian Government



**Kementerian PPN/
Bappenas**

Penguatan Kebijakan Ketahanan Pangan: Reformasi Mekanisme Penyaluran Benih Jagung Hibrida

Oleh: Imelda Magdalena Freddy dan Gede Endy Kumara Gupta

www.cips-indonesia.org



Penguatan Kebijakan Ketahanan Pangan: Reformasi Mekanisme Penyaluran Benih Jagung Hibrida

Oleh:

Imelda Magdalena Freddy

Gede Endy Kumara Gupta

Center for Indonesian Policy Studies (CIPS)

Studi ini didukung oleh Pemerintah Australia Melalui Departemen Luar Negeri dan Perdagangan serta Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS)

Jakarta, Indonesia

Juli 2018

Hak Cipta © 2018 oleh Center for Indonesia Policy Studies

Kata Pengantar

Studi “Penguatan Kebijakan Ketahanan Pangan: Reformasi Mekanisme Penyaluran Benih Jagung Hibrida” ini merupakan kajian yang disusun oleh CIPS (*Centre of Indonesian Policy Studies*) melalui kerjasama Pemerintah Indonesia (BAPPENAS) dan Pemerintah Australia (DFAT). Studi ini berangkat dari pengalaman program AIP-PRISMA (*Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture*) yang bekerjasama dengan Pemerintah Daerah terkait penyaluran benih jagung dalam program UPSUS di daerah sehingga menjadi lebih efektif. Kerjasama dengan Pemda dilakukan melalui pemetaan penyaluran benih jagung hibrida dalam Program UPSUS dengan mempertimbangkan kondisi pasar, salah satunya kehadiran sektor swasta – dalam hal ini produsen benih jagung hibrida di daerah tersebut.

Program UPSUS sendiri merupakan salah satu kegiatan prioritas dalam Prioritas Nasional Ketahanan Pangan yang ditujukan untuk meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman jagung di Indonesia. Diharapkan hasil dari studi ini dapat menjadi masukan untuk perbaikan pelaksanaan Program UPSUS Jagung khususnya terkait dengan penyaluran benih jagung sehingga lebih tepat sasaran.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Pemerintah Australia (DFAT) dan CIPS atas kerjasama dalam penyusunan studi ini. Studi ini tentunya masih memerlukan perbaikan untuk penyempurnaan kebijakan ke depan. Oleh sebab itu, masukan dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan.

Jakarta, Juli 2018
Direktur Pangan dan Pertanian, BAPPENAS

Anang Noegroho

Kata Pengantar

Pemerintah Australia telah mendukung Indonesia dalam mengembangkan sector pangan dan pertanian selama lebih dari 20 tahun untuk meningkatkan ketahanan pangan dan pertumbuhan ekonomi. Sejak 2013, kami telah bekerjasama dengan BAPPENAS dalam mendukung program pengembangan system pasar yang dikenal dengan Australia Indonesia Partnership for Promoting Rural Incomes through Support for Markets in Agriculture (PRISMA).

Salah satu intervensi yang berhasil adalah intervensi di bidang jagung dimana PRISMA bekerjasama dengan pemerintah kabupaten Sumenep dan mitra swasta dalam mengujicobakan mekanisme penyaluran benih jagung secara tepat sasaran dengan mempertimbangkan kondisi pasar. Dengan pembelajaran yang didapatkan dari intervensi ini, Bappenas dan DFAT telah meminta Center of Indonesian Policy Studies (CIPS) untuk melaksanakan studi untuk mereview berbagai aspek dalam pelaksanaan UPSUS untuk benih jagung di Sumenep dan Dompus, salah satu sentra penghasil jagung di Indonesia Timur. Kami harap temuan dan rekomendasi dari studi ini dapat digunakan sebagai bahan kebijakan untuk pembuat keputusan dalam memperbaiki pelaksanaan UPSUS terutama dalam hal mekanisme distribusi benih jagung.

Pada kesempatan ini, kami ingin menyampaikan apresiasi yang tinggi kepada Bappenas dan CIPS atas masukannya dalam penyusunan studi ini. Kami harap studi ini akan berguna untuk kemajuan pertanian Indonesia.

Minister Counsellor (Acting)
Departemen Luar Negeri dan Perdagangan
Kedutaan Australia Jakarta

Kirsten Bishop

Ringkasan Eksekutif

Dari tahun 2009 hingga 2017, Indonesia memproduksi rata-rata 18,8 juta ton jagung setiap tahunnya. Angka ini gagal memenuhi kebutuhan domestik yang rata-rata mencapai 21,3 juta ton per tahun di periode yang sama. Semenjak impor jagung dibatasi pada beberapa tahun terakhir, harga jagung domestik jadi meningkat banyak bila dibandingkan dengan harga internasional dan menyebabkan kenaikan harga domestik dari komoditas lainnya. Sejak 2015, program Upaya Khusus (UPSUS) yang dibentuk oleh pemerintah ditujukan untuk mengatasi kekurangan persediaan jagung dengan cara meningkatkan produksi jagung domestik melalui pemberian benih jagung hibrida secara gratis bagi para petani.

Program bantuan benih jagung hibrida UPSUS sangat efektif dilakukan pada daerah dengan pasar jagung yang semi-kuat karena pasar ini mendukung transisi dari penggunaan jenis benih jagung tradisional ke benih jagung hibrida sehingga berdampak positif pada peningkatan level produksi jagung.

Untuk meningkatkan keseluruhan efektivitas bantuan benih jagung hibrida UPSUS, pasar jagung di daerah perlu dikategorikan berdasarkan kekuatan mereka. Pasar jagung yang lemah memproduksi sedikit jagung karena petani lebih memilih menanam tanaman lainnya seperti sayur dan buah sebagai sumber pendapatan utama mereka; di pasar jagung yang semi-kuat, kebanyakan petani menanam jenis jagung tradisional dan di daerah tersebut terdapat dua hingga empat perusahaan benih swasta dan satu pembeli jagung besar; semua petani di kawasan pasar jagung yang kuat menanam jagung hibrida dan di daerah tersebut terdapat setidaknya lima perusahaan benih swasta serta dua pembeli jagung besar. Selain itu, tipe pasar jagung juga dibedakan berdasarkan dominasi komoditas jagung, penerapan teknik budidaya, serta faktor pendukung seperti lahan pertanian, modal dan irigasi.

Program bantuan benih jagung hibrida UPSUS sangat efektif dilakukan pada daerah dengan pasar jagung yang semi-kuat karena pasar ini mendukung transisi dari penggunaan jenis benih jagung tradisional ke benih jagung hibrida sehingga berdampak positif pada peningkatan level produksi jagung. Selain itu, karena angka penyerapan benih jagung UPSUS lebih rendah pada pasar jagung yang lemah dan kuat, maka pendistribusian benih di kedua pasar ini dapat berpotensi membuka pasar gelap di mana petani secara ilegal menjual benih UPSUS yang mereka dapat untuk membiayai kebutuhan lain.

Sistem kuota terkini yang mengacu pada Petunjuk Teknis Pengelolaan dan Penyaluran Bantuan Pemerintah Tahun Anggaran 2018 menyatakan bahwa 65% dari seluruh benih jagung hibrida UPSUS harus diproduksi oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) Kementerian Pertanian dan produsen domestik berlisensi. Benih tersebut secara umum memiliki kualitas yang lebih rendah daripada 35% benih yang berasal dari produsen benih swasta, karena itu sistem kuota ini menghalangi petani untuk menerima benih kualitas terbaik yang dapat meningkatkan tingkat produksi jagung.

Kami mengajukan 3 perubahan kebijakan untuk program benih bantuan UPSUS supaya efektivitasnya meningkat: (1) Peraturan Kementerian Pertanian (Permentan) Nomor 3 tahun 2015 bagian III (B) harus menambahkan matriks klasifikasi untuk menilai kekuatan pasar jagung di daerah yang akan menerima bantuan, (2) lalu memfokuskan distribusi benih UPSUS agar

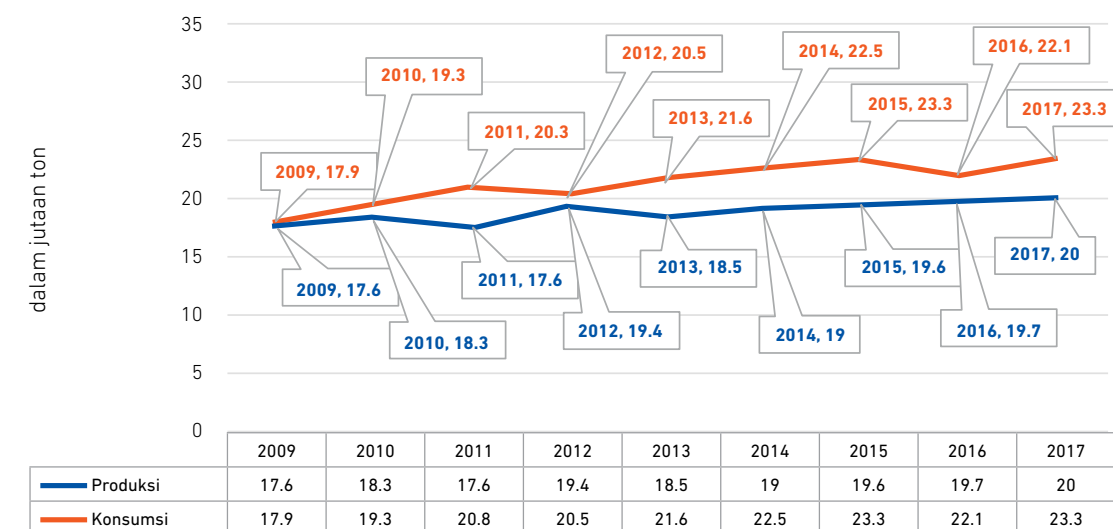
ditargetkan ke daerah yang memiliki pasar jagung semi-kuat. Pengembangan pasar jagung di daerah ini sebaiknya di-evaluasi secara berkala dan selanjutnya distribusi benih sebaiknya dihentikan jika pasar sudah menjadi cukup kuat agar dapat menjadi pasar jagung yang mandiri. Pada daerah ini program pengembangan kapasitas bagi petani sebaiknya ditingkatkan untuk memfasilitasi pengembangan pasar. Pemerintah daerah perlu menjalin kemitraan dengan pihak swasta dan mengembangkan pasar benih agar tercipta sektor pertanian jagung yang berkelanjutan apabila program UPSUS dihentikan di daerah tersebut. (3) Penerapan kuota yang menyatakan 65% benih jagung dari Balitbangtan dan produsen berlisensi lainnya seperti yang tertera pada Petunjuk Teknis Pengelolaan dan Penyaluran Bantuan Pemerintah Tahun Anggaran 2018 sebaiknya dihapuskan agar petani dapat menerima benih sesuai dengan kualitas yang mereka minta.

Suplai Jagung Saat Ini

Jagung adalah komoditas penting untuk mencapai ketahanan pangan di Indonesia karena nilai strategisnya sebagai konsumsi manusia dan juga sebagai komponen utama pakan ternak. Menurut Kementerian Pertanian (Kementan) Indonesia (Panikkai, Nurmawati, Mulatsih & Purwati, 2013, hal. 41), diperkirakan 58% permintaan nasional jagung adalah untuk pakan ternak, sementara 30% untuk konsumsi manusia dan sisanya untuk industri lain, seperti gula, glukosa dan minyak. Industri peternak unggas menyerap sekitar 87% dari suplai jagung pakan ternak, sementara sisanya dikonsumsi untuk budidaya perairan, ternak sapi dan babi. (USDA, 2018a).

Akan tetapi, seperti ditunjukkan pada Gambar 1, telah terjadi defisit antara produksi jagung Indonesia dan konsumsi domestik sejak tahun 2009. Antara tahun 2009 hingga 2017, produksi jagung Indonesia gagal memenuhi kebutuhan konsumsi nasional sebesar rata-rata 2,4 juta ton per tahun.

Gambar 1
Produksi dan Konsumsi Jagung Indonesia, 2009 - 2017



Sumber: OECD-FAO Agricultural Outlook (2018)

Kondisi kekurangan suplai jagung ini belum dapat diatasi dengan impor. Peraturan Kementerian Perdagangan mengenai impor jagung (Permendag No. 20/2016 dan No. 21/2018) mengizinkan impor jagung dilakukan untuk memenuhi permintaan pangan, pakan ternak dan bahan baku industri. Akan tetapi, jagung untuk kebutuhan pakan ternak hanya dapat diimpor oleh Badan Urusan Logistik (BULOG). Lalu untuk mengimpor jagung kebutuhan pangan dan bahan baku industri dapat dilakukan oleh perusahaan swasta. Permendag No. 20/2016 mewajibkan adanya rekomendasi dari Kementan dan izin dari Kementerian Perdagangan (Kemendag)¹ untuk melakukan impor. Kedua kementerian tersebut memberlakukan agenda swasembada pangan nasional dan mengurangi impor secara drastis dari 3,5 juta ton di 2015 menjadi 1,3 juta ton di 2016. Impor menyentuh level terendah hingga 500.000 ton di tahun 2017. Gambar 2 menunjukkan bahwa impor jagung tidak dapat menutupi level produksi yang tidak mencukupi, terutama sejak impor dikurangi setelah tahun 2015. Kekurangan ketersediaan jagung mencapai rata-rata 3,1 juta ton per tahun setelah 2015 dan angka itu lebih tinggi sebesar 37,9% dibandingkan rata-rata defisit dari tahun 2009 hingga 2015.

Gambar 2
Impor Jagung Indonesia 2009 - 2017



Sumber: Untuk tahun 2009-2016 data didapatkan dari BPS (Kementan, 2016a; Kementan, 2016b). Untuk tahun 2017, data diambil dari Departemen Pertanian Amerika Serikat (USDA, 2018a). Untuk Produksi Jagung Indonesia data didapatkan dari OECD-FAO Agricultural Outlook (2018)

Defisit suplai jagung domestik dan pembatasan impor menyebabkan terjadinya importasi ilegal seperti yang ditunjukkan di beberapa laporan media dan siaran pers DPR. Pada Januari 2016, Kementan menemukan 353.000 ton jagung yang diimpor secara ilegal ke Indonesia melalui lima pelabuhan di Indonesia (Detik.com, 2016; Republika.co.id, 2016; Tempo.co, 2016). Para importir tersebut mengatakan bahwa mereka mengimpor jagung karena kekurangan suplai jagung pakan ternak domestik.²

¹ Permendag No.21/2018 menggantikan Permendag No.20/2016 dan tidak mensyaratkan BULOG untuk menerima rekomendasi impor dari Kementerian Pertanian lagi.

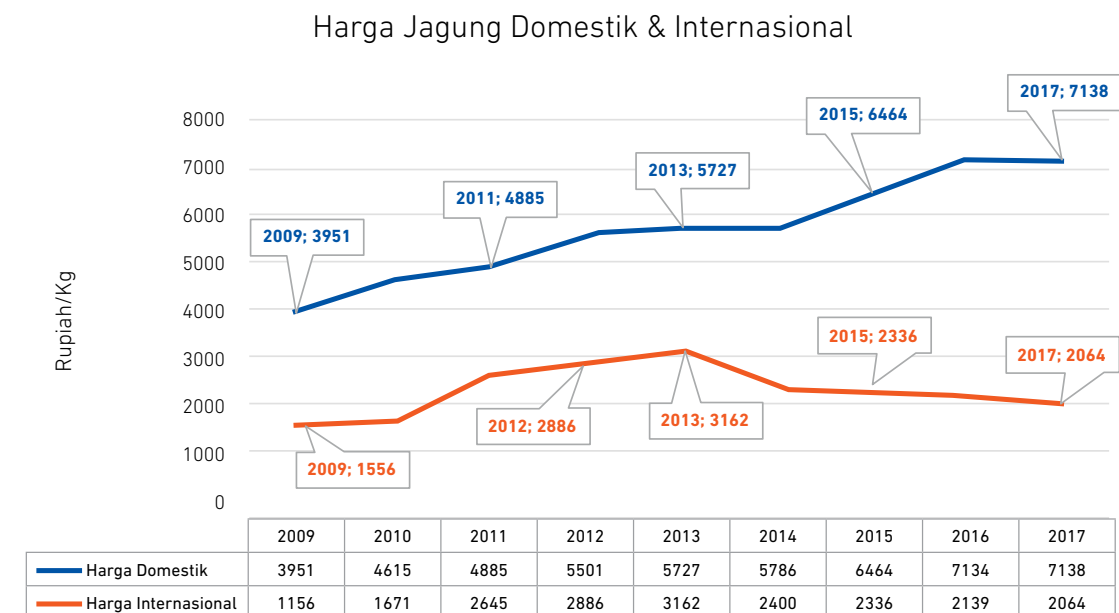
² Artikel-artikel berita tersedia melalui tautan di bawah ini: <https://bisnis.tempo.co/read/740700/kisruh-jagung-impor-masih-berlangsung>; <https://www.republika.co.id/berita/%20nasional/daerah/16/01/14/o0xzer219-kementan-temukan-17-ribu-ton-jagung-ilegal-di-semarang>; <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-3129862/kementan-353000-ton-jagung-impor-masuk-secara-ilegal-di-januari-2016>; <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-3129563/produsen-pakan-ternak-ke-mentan-jangan-hanya-lindungi-petani-peternak-juga>

Pada Februari 2016, BULOG berencana untuk membeli 445.000 ton jagung yang diimpor oleh Gabungan Perusahaan Makanan Ternak (GPMT), (Dewan Perwakilan Rakyat, 2016).³ Transaksi tersebut akhirnya gagal untuk direalisasikan karena impor jagung tidak memiliki rekomendasi impor dari Kementan.

Sementara itu, kekurangan suplai menyebabkan peningkatan harga jagung di Indonesia. Antara tahun 2009 - 2017, harga rata-rata jagung di Indonesia dua kali lebih mahal jika dibandingkan dengan pasar internasional (Bank Dunia, 2017). Tahun 2017, harga jagung domestik bahkan tiga kali lebih tinggi daripada pasar internasional (Gambar 3).

“Antara tahun 2009-2017, harga rata-rata jagung di Indonesia dua kali lebih mahal jika dibandingkan dengan pasar internasional.”

Gambar 3
Perbandingan Harga Jagung Pasar Domestik dan Internasional, 2009 - 2017



Sumber: Harga internasional didapatkan dari Bank Dunia (2017); harga domestik tahun 2009-2016 didapatkan dari BPS (2018) dan data 2017 dari Kementerian Perdagangan (Kemendag 2017 & 2018)

Banyak negara lainnya seperti Korea Selatan, Vietnam dan Meksiko mengimpor jagung untuk konsumsi domestik dalam kuantitas yang jauh lebih banyak dibandingkan Indonesia. Di negara-negara tersebut, harga jagung lebih murah daripada di Indonesia. Cina dan Thailand juga mengimpor jagung namun dalam jumlah yang tidak signifikan dibandingkan dengan jumlah yang mereka konsumsi. Tapi tetap saja harga jagung domestik mereka setengah kali lebih murah dari harga jagung domestik Indonesia (Tabel 1). Hal ini dikarenakan Cina dan Thailand telah mencapai level produksi jagung yang sangat tinggi. Cina adalah negara produsen jagung terbesar kedua di dunia dan mulai melakukan ekspor jagung sejak tahun 2016 (Reuters, 2016) dan Thailand adalah salah satu eksportir jagung terbesar di Asia Tenggara (Phongphanich & Peng, 2017).

³ Siaran pers tersedia pada tautan di bawah ini: <http://dpr.go.id/berita/detail/id/12211/t/Bulog+Seharusnya+Tidak+Beli+Jagung+dari+Importir+Ilegal>

Tabel 1: Harga Jagung di Indonesia dan Negara Lain (2017)

Negara	Impor Jagung (Ton)	Konsumsi Domestik (Ton)++	% Impor Dari Jumlah Konsumsi Domestik	Harga Domestik (Rp/kg)
Korea Selatan*	10.200.000	10.211.760	99,9%	4.178
Thailand**	250.040	4.820.230	5,2%	3.031
Vietnam***	8.917.120	14.208.480	62,8%	3.198
Cina****	5.000.000	219.230.140	2,3%	3.122
Mexico*****	16.700.000	38.005.290	43,9%	3.909
Indonesia+	500.000	23.300.000	2,1%	7.138

Sumber:

*: Agricensus (2018)

** : Bank Thailand (2018)

***: diolah dari USDA (2018b)

****: Ren (2018)

*****: FAO (2018)

+: USDA (2018a)

++: OECD-FAO Agricultural Outlook (2018)

Kebijakan Saat Ini

Untuk mengatasi defisit produksi, Pemerintah Indonesia menerapkan berbagai kebijakan bantuan benih jagung (Tabel 2), skema yang terakhir dinamakan UPSUS (Upaya Khusus). Tujuan utama bantuan ini adalah untuk mengurangi biaya input pertanian untuk para petani dan meningkatkan level produksi jagung. Program Cadangan Benih Nasional memiliki tujuan tambahan, yaitu berperan sebagai jaminan bagi para petani yang mengalami gagal panen dengan mengganti kerugian mereka dengan benih baru.

“ Tujuan utama bantuan ini adalah untuk mengurangi biaya input pertanian untuk para petani dan meningkatkan level produksi jagung. Program Cadangan Benih Nasional memiliki tujuan tambahan, yaitu berperan sebagai jaminan bagi para petani yang mengalami gagal panen dengan mengganti kerugian mereka dengan benih baru.”

Tabel 2: Tipe Skema Bantuan Benih di Indonesia

Tipe Bantuan	Tahun Implementasi***	Deskripsi
Subsidi Harga Benih Jagung*	2005 - 2017	Program ini menyediakan benih dengan harga diskon kepada petani. Pemerintah menunjuk dua Badan Usaha Milik Negara (BUMN) - PT Sang Hyang Seri dan PT Pertani untuk memproduksi benih bagi program ini.
Cadangan Benih Nasional (CBN)*	2006 - 2017	Program ini memberikan benih bersertifikasi (beras, jagung, kacang kedelai) kepada para petani yang terkena imbas bencana alam atau bagi yang bersedia untuk mencoba jenis benih baru di desa mereka (Permentan No. 46/2006).
Bantuan Langsung Benih Unggul (BLBU)*	2007 - 2015	Program ini diperkenalkan tahun 2007 dan menyediakan petani dengan benih bersertifikasi gratis (beras, jagung dan kedelai non-hibrida dan hibrida). (Permentan No. 72/2007) (Perpres No.11/2011)
Program Upaya Khusus (UPSUS)**	2015 - Sekarang	Program ini menyediakan benih jagung hibrida secara gratis bagi petani. Termasuk juga di dalam program ini komponen lainnya, seperti peningkatan jaringan irigasi, optimalisasi lahan, pengadaan pupuk, pengadaan peralatan & mesin pertanian, dll. ⁴

Sumber:

* : OECD Review of Agricultural Policies Indonesia 2012 (2012, hal.157-158)

** : Kementerian Pertanian (2015a, hal.2)

***: Kementerian Keuangan 2018 (2018)

Kerangka Pengaturan Program UPSUS

Program UPSUS ditetapkan di bawah Permentan No. 03/2015 (Permentan, 2015a), dan menjadi strategi terkini pemerintah Indonesia untuk mencapai swasembada pangan dalam hal produksi jagung. Tujuan umum program ini adalah untuk meningkatkan produksi jagung nasional melalui peningkatan sistem irigasi dan kegiatan pendukung lainnya, termasuk pengadaan bantuan benih jagung hibrida kepada petani.

Permentan No. 03/2015 bagian III (A3) & (A8) (2015a, hal. 7&8) mengatur kriteria petani yang dapat menerima bantuan dan kriteria benih yang didistribusikan, ini meliputi jenis dan potensi panen dari benih bantuan tersebut. Penerima bantuan benih adalah kelompok petani yang bersedia untuk mengadopsi teknologi baru serta mau aktif berpartisipasi dalam program UPSUS seperti yang disyaratkan oleh pemerintah daerah. Benih bantuan yang diberikan oleh pemerintah dinyatakan sebagai benih unggul dan didistribusikan oleh Kementan setidaknya satu bulan sebelum tanggal kedaluwarsa. Untuk memproduksi benih dalam program ini, pemerintah pusat secara langsung menunjuk BUMN dan sektor swasta tanpa proses lelang seperti yang diatur dalam Peraturan Presiden (Perpres) No.172 tahun 2014 sebagai Amendemen Ketiga Peraturan Presiden No. 54 tahun 2010 mengenai Pembelian Barang/Jasa Pemerintah (Permentan, 2015a, hal. 12)

“ Pemerintah pusat secara langsung menunjuk BUMN dan sektor swasta tanpa proses lelang.”

Permentan No. 03/2015 bagian V (5.1) (Permentan, 2015a, hal. 17) menyatakan bahwa dalam rangka menjaga optimalisasi kinerja Program UPSUS, Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL)

⁴ Rekomendasi kebijakan ini berfokus pada program UPSUS bantuan benih jagung dan tidak membahas komponen program UPSUS secara menyeluruh.

harus dikerahkan untuk memberikan panduan kepada petani dari awal proses penanaman hingga pascapanen.

Kementan setiap tahun menerbitkan Petunjuk Teknis Budidaya Jagung yang berlaku sebagai protokol untuk implementasi, kontrol, dan distribusi bantuan benih jagung ke provinsi, kabupaten dan kota. Dalam Petunjuk Teknis edisi 2018, Pemerintah Indonesia menyatakan bahwa jumlah benih jagung hibrida yang disediakan melalui program UPSUS adalah 15 kg/ha (Kementan, 2018, hal.35)

Selain itu, Petunjuk Teknis juga mencantumkan daftar kriteria bagi para petani yang dapat menerima program UPSUS. Persyaratannya termasuk: (1) petani adalah anggota aktif Kelompok Petani (Poktan) atau Gabungan Kelompok Petani (Gapoktan). Kelompok ini harus memiliki lahan dan struktur organisasi lengkap yang setidaknya terdiri dari Ketua, Sekretaris dan Bendahara; (2) mendapat dukungan dari kepala desa atau Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), dan; (3) mampu mengikuti semua aktivitas yang disebutkan di dalam panduan (Kementan, 2018, hal.27).

Sebagai tambahan, menurut Kepala Departemen Tanaman Pangan di Kabupaten Sumenep, ada tiga kriteria tambahan untuk menentukan apakah sebuah kelompok petani dapat menerima benih bantuan: keaktifan kelompok petani, tipe lahan⁵ yang dimiliki kelompok petani, dan ketersediaan air di lahan yang dimiliki oleh kelompok petani.

Bagian IV (F) (Kementan, 2018, hal. 34) dari Panduan memprioritaskan penggunaan benih jagung hibrida domestik kelas 3, yang diproduksi oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) dan produsen lainnya yang ditunjuk serta sudah mendapatkan lisensi dari Balitbangtan. Produksi benih yang mereka lakukan mencapai setidaknya 65% dari total alokasi benih di program UPSUS dan mencakup 2.576.000 hektare lahan jagung. Sementara itu, perusahaan swasta nasional dan multinasional, seperti PT Bisi Internasional Tbk, PT. DuPont Indonesia, dan PT. Syngenta Indonesia, hanya dapat berkontribusi maksimum 35% dari total alokasi benih untuk program ini, yaitu mencakup 1.387.400 hektare lahan.

Analisis

1. Varietas Benih

Dalam Panduan UPSUS Bagian IV (F) ditetapkan bahwa semua benih jagung hibrida UPSUS harus tahan/semi-tahan/toleran terhadap penyakit dengan potensi panen minimum 10 ton/ha. Varietas genotipe jagung yang disetujui UPSUS secara resmi dinyatakan memiliki potensi panen sekitar 8,27 - 10 ton/ha (Bantimurung Hibrida Bima 2) hingga 11,8 - 13,6 ton/ha (BIMA 18, BIMA 17) (Tabel 2). Akan tetapi, kelompok petani di Dompus dan Sumenep bersikeras bahwa benih yang berasal dari 65% kuota produksi Balitbangtan dan produsen domestik tersebut hanya mencapai panen 3 - 5 ton/ha. Hasil panen yang minim ini bahkan tetap terjadi ketika para petani menggunakan teknik budidaya yang baik. Kelompok tersebut mendapatkan hasil panen yang lebih banyak ketika menggunakan benih kuota 35% yang berasal dari perusahaan nasional dan multinasional. Hasil panen benih ini mencapai 7 - 10 ton/ha, yaitu dua kali lebih tinggi daripada

⁵ Tipe lahan yang cocok untuk menanam jagung adalah lahan kering dengan cukup air, lahan tadah hujan, lahan bertingkat, lahan gambut pulih atau lahan basah.

benih dari kuota 65%, namun tetap lebih rendah daripada pernyataan resmi tentang potensi benih bantuan UPSUS yakni 10 - 13 ton/ha. Sementara itu, benih jagung hibrida yang dibeli diluar program UPSUS dapat menghasilkan panen jagung hingga 13 ton/hektare.

Tabel 3: Potensi Panen Benih Jagung (Ton/ha)

Sumber benih*	Varietas Genotipe (contoh)*	Potensi panen resmi/ha*	Potensi panen/ha seperti yang dialami petani**
65% benih UPSUS diproduksi oleh Balitbangtan dan produsen domestik berlisensi	Beberapa varietas terdaftar di Panduan, termasuk Bantimurung Hibrida Bima 2, BIMA 18, BIMA 17	8,27 - 13,6 ton/ha	3 - 5 ton/ha
35% benih UPSUS diproduksi oleh perusahaan nasional dan internasional	BISI 2 FS 4 disilangkan dengan FS9, BISI 18 FS46 disilangkan dengan FS47	10 - 13 ton/ha	7 - 10 ton/ha
Dibeli di luar program UPSUS	Pionir P21 F30Y87 disilangkan dengan M30Y877 & NK 7328	10 - 13 ton/ha	hingga 13 ton/ha

Sumber:

*: Kementerian Pertanian (2013)

** : Diskusi Kelompok Terarah dengan Petani di Dompus (FGD 1, Komunikasi Pribadi, 25 April 2018)

Para petani yang ditemui saat studi lapangan melaporkan bahwa benih yang berasal dari 65% kuota Balitbangtan dan produsen domestik lainnya tidak mencapai level produksi optimal (FGD 1, Komunikasi Pribadi, 25 April, 2018). Perwakilan dari produsen benih swasta dan ketua kelompok tani (Responden 1, Wawancara Pribadi, 24 April 2018; Responden 2, Wawancara Pribadi, 25 April 2018) mengeluh bahwa pemerintah menunjuk penangkar benih yang tidak berkualifikasi sehingga kualitas produksi benih yang dihasilkan rendah. Menurut penyuluh pertanian di lapangan dan beberapa petani, sebagian dari benih kuota 65% itu berbeda bentuk dan warna, mengindikasikan bahwa benih tersebut akan sulit tumbuh jika ditanam (Responden 3 dan Responden 4, Wawancara Pribadi, 25 April 2018). Pada beberapa kasus ekstrem, benih-

“ Para petani yang ditemui saat studi lapangan melaporkan bahwa benih yang berasal dari 65% kuota Balitbangtan dan produsen domestik lainnya tidak mencapai level produksi optimal ”

benih tersebut mengeluarkan bau tidak sedap, terbalut jamur dan kutu. Dalam kondisi seperti ini benih tidak dapat digunakan sama sekali. Secara umum para petani dapat mengidentifikasi jenis benih yang memiliki kualitas buruk dan ketika mereka mendapatkan benih tersebut, mereka akan menolak untuk menanamnya.

Petani biasanya sudah memiliki pilihan benih tersendiri dan meminta varietas benih dari perusahaan tertentu yang berpartisipasi dalam kuota 35% program UPSUS. Akan tetapi, kuota ini masih dibagi lagi kepada beberapa perusahaan benih swasta, sehingga semakin mengurangi kesempatan petani untuk bisa mendapatkan benih yang mereka inginkan.

Distribusi benih berkualitas rendah ini menimbulkan kerugian besar bagi petani. Meskipun mereka menerima benih gratis, biaya terkait penanaman (waktu, energi, biaya pupuk, dsb.) cukup tinggi. Mereka mungkin tidak akan menerima keuntungan dari menanam benih kuota 65% dan bahkan berisiko gagal panen (Responden 2, Wawancara Pribadi, 25 April 2018). Dari perspektif pembiayaan negara, hal ini menunjukkan bahwa sebagian dari anggaran nasional telah terbuang sia-sia karena benih yang disediakan tidak memberikan dampak yang dikehendaki.

“ Dari perspektif pembiayaan negara, hal ini menunjukkan bahwa sebagian dari anggaran nasional telah terbuang sia-sia karena benih yang disediakan tidak memberikan dampak yang dikehendaki ”

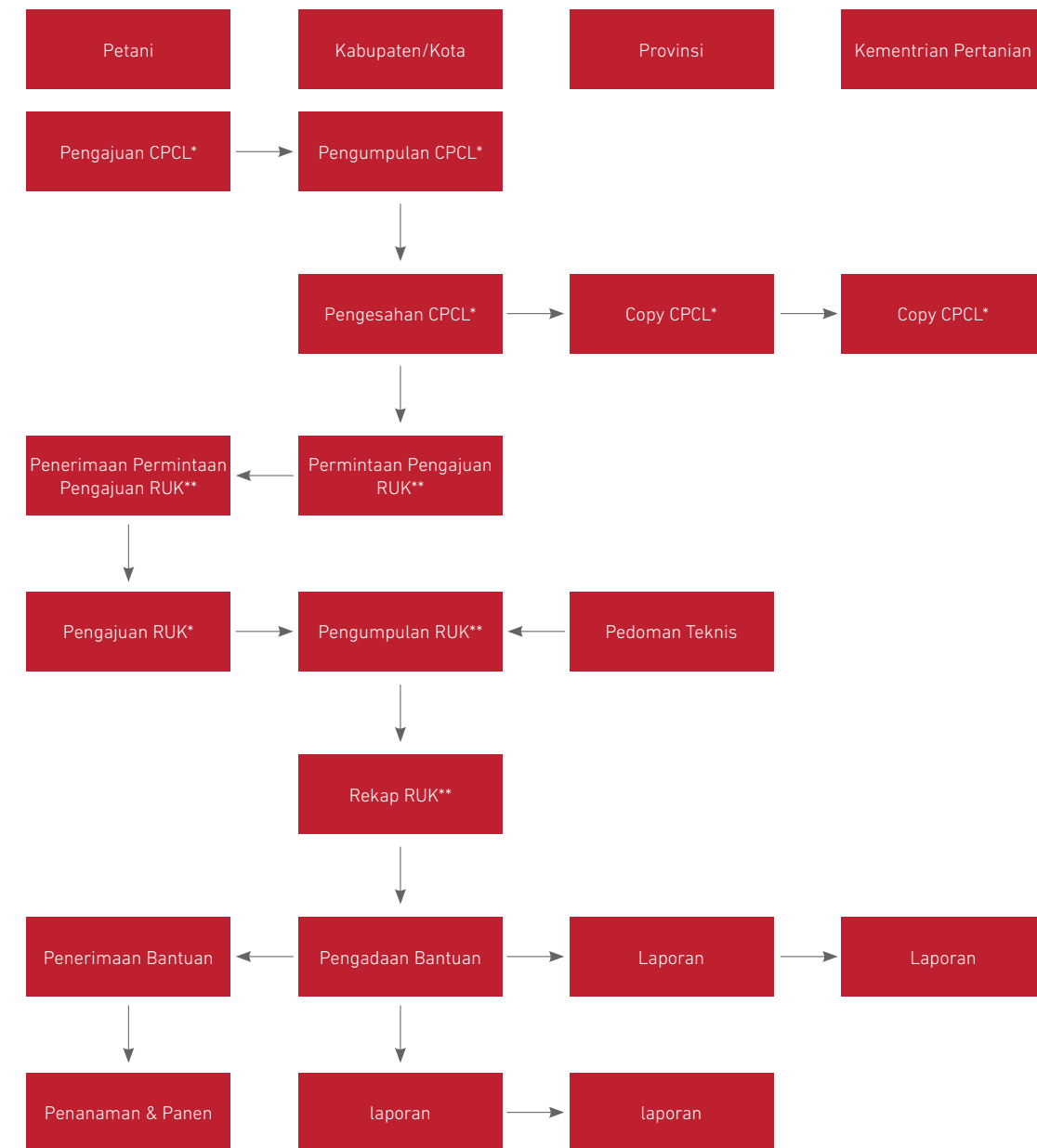
2. Mekanisme Alokasi Benih

Walaupun dalam Petunjuk Teknis dikatakan bahwa alokasikan kuota benih yang diproduksi oleh Balitbangtan dan produsen domestik lebih besar, namun para petani tetap dapat mengajukan permohonan benih dari kuota yang 35%. Akan tetapi, studi lapangan yang CIPS lakukan di Dompu dan Sumenep menunjukkan bahwa semua petani mengajukan permohonan benih dari kuota 35% dan tidak ada petani yang meminta benih dari kuota Balitbangtan.

Petani yang sudah mengajukan permohonan merasa kecewa kalau mereka menerima benih dari kuota Balitbangtan, yang seringkali terjadi ketika kuota untuk benih yang diproduksi oleh sektor swasta sudah habis. Dinas Pertanian Kabupaten mengurus permohonan benih yang diajukan oleh petani dengan menggunakan system “siapa cepat dia dapat”. Petani yang mengajukan permohonannya lebih cepat memiliki kesempatan lebih besar untuk menerima benih bantuan yang sesuai dengan keinginan mereka. Bagi para petani yang lebih lambat mengajukan permohonan, kemungkinan besar mereka akan menerima benih dari kuota 65%.

Gambar 4 di bawah menunjukkan prosedur yang harus dijalankan dalam proses permohonan bantuan benih dari petani hingga sampai ke produsen benih. Petani memasukkan formulir permohonan mereka (Calon Petani Calon Lokasi/CPCL) kepada PPL dari Dinas Pertanian di level pemerintah kabupaten/kota. Formulir CPCL berisi data kelayakan kelompok petani, varietas benih yang diminta dan rencana periode penanaman. Pemerintah kabupaten/kota memvalidasi semua permohonan dan mengirimkan salinannya ke pemerintah provinsi dan kepada Kementan. Pemerintah kabupaten/kota kemudian meminta Rencana Usaha Kegiatan (RUK) dari petani, yang di dalamnya berisi data tentang volume benih yang diminta, varietas benih, dan juga rencana periode penanaman. Setelah RUK diterima, pihak pemerintah kabupaten/kota mengumpulkan dan merangkum data tersebut, mengajukan data tersebut kepada produsen benih, memperoleh benih dan mendistribusikannya kepada petani. Karena adanya perbedaan kualitas yang cukup besar antara benih kuota 65% dan 35%, petani sangat berharap untuk bisa mendapatkan benih yang mereka minta. Kalau mereka menerima benih berkualitas rendah, mereka menjadi tidak percaya kepada pemerintah daerah karena PPL dianggap tidak cukup cepat dalam memproses CPCL yang diajukan. Selain itu, beredar informasi bahwa sistem saat ini memberikan keuntungan kepada petani yang memiliki hubungan erat dengan CPCL/ pemerintah di daerah mereka.

Gambar 4 Mekanisme Distribusi Subsidi Benih Jagung Hibrida UPSUS



Sumber: Diolah dari Petunjuk Teknis Gerakan Aksi Pengembangan Jagung Hibrida 2016 (Kementan, 2016a, hal.48)
 *CPCL (Calon Petani Calon Lokasi)
 **RUK (Rencana Usulan Kegiatan)

“ ...Petani sangat berharap untuk bisa mendapatkan benih yang mereka minta. Kalau mereka menerima benih berkualitas rendah, mereka menjadi tidak percaya kepada pemerintah daerah karena PPL dianggap tidak cukup cepat dalam memproses CPCL yang diajukan. Selain itu, beredar informasi bahwa sistem saat ini memberikan keuntungan kepada petani yang memiliki hubungan erat dengan CPCL/pemerintah di daerah mereka. ”

Proses di Gambar 4 mendeskripsikan interaksi antara petani dan pemerintah kabupaten/kota sebelum proses pembelian dan pendistribusian benih dari produsen dilakukan. Proses ini berpotensi mengakibatkan terlambatnya kedatangan benih jagung hibrida yang disediakan melalui program UPSUS yang akhirnya berimbas negatif pada waktu penanaman. Kalau penanaman tertunda, petani memiliki risiko gagal panen. Untuk mencegah terjadinya hal semacam itu, petani lebih memilih untuk membeli sendiri benih jagung hibrida yang mereka tanam atau mengganti ke komoditas lain untuk memastikan panennya sukses. Dengan membeli sendiri benih jagung yang mereka tanam, menunjukkan bahwa petani sebenarnya mampu secara finansial untuk memperoleh benih jagung hibrida.

Dari hasil studi lapangan, Perwakilan Dinas Pertanian pemerintah daerah melaporkan bahwa benih bantuan yang datang terlambat disebabkan karena keterlambatan produksi dan pengiriman benih (Responden 5, Wawancara Pribadi, 23 April 2018). Akan tetapi, perwakilan produsen benih (Responden 6, Wawancara Pribadi, 3 Mei 2018) memiliki argumentasi bahwa benih hanya dapat diproduksi setelah instruksi dari pemerintah pusat telah diterima. Hal ini menunjukkan ketidakselarasan komunikasi antara pemerintah dan produsen benih. Selain itu, semua petani yang diwawancarai dalam survei lapangan ini menyampaikan bahwa jika mereka mendapat benih yang datang terlambat dan berasal dari kuota Balitbangtan, maka mereka biasanya akan menjual benih tersebut di pasar gelap atau mereka tidak menggunakannya sama sekali.

3. Bantuan dari Penyuluh Pertanian Lapangan dan dari Sektor Swasta

Menurut Kepala Departemen Tanaman Pangan di Kabupaten Sumenep (H. Hidayat, Wawancara Pribadi, 4 Mei 2018), kebanyakan dari penerima benih hibrida UPSUS adalah petani jagung tradisional yang terbiasa bercocok tanam dengan teknik tradisional. Dalam menanam benih jagung hibrida UPSUS, mereka hanya memberikan pupuk sekali, menanam benih dengan cara menabur, dan memberikan jarak tanam yang sempit. Cara tersebut dapat menurunkan hasil dan kualitas jagung yang dihasilkan karena dalam menanam benih jagung hibrida memerlukan teknik yang berbeda. Perwakilan produsen benih menyatakan bahwa menanam benih jagung hibrida dengan teknik tradisional dapat mengurangi pendapatan petani karena pembeli akan menolak kualitas jagung yang tidak memenuhi standar (Responden 7, Wawancara Pribadi, 1 Mei 2018). Maka dari itu, Praktik Budidaya Pertanian yang Baik (GAP) harus diaplikasikan dari proses penanaman hingga pascapanen agar para petani dapat menghasilkan panen jagung berkualitas lebih tinggi.

Dalam pelaksanaan program UPSUS, pemerintah memberikan pendampingan kepada petani. Akan tetapi, meskipun para petani (FGD 2, Komunikasi Pribadi, 2 Mei 2018) menekankan bahwa mereka bersedia untuk bergabung dan berpartisipasi dalam kegiatan ini, mereka menyampaikan bahwa frekuensi pendampingan yang diberikan tidak cukup. Mereka menyatakan bahwa penyuluh lapangan pemerintah (PPL) hanya hadir pada saat pendistribusian benih UPSUS. Sebagian dari mereka bahkan mengungkapkan tidak menerima pendampingan dari PPL sama sekali sepanjang tahun.

Menurut seorang staf Dinas Pertanian di Kabupaten Sumenep, terdapat kekurangan tenaga PPL di Indonesia (Responden 8, Wawancara Pribadi, 4 Mei 2018). Idealnya, satu PPL pemerintah mendampingi satu desa; akan tetapi, di Kabupaten Sumenep hanya ada 126 penyuluh untuk mendampingi 330 desa. Menurut Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP) dari Kementan, pada tahun 2016 terdapat 68.623 personil PPL di seluruh

Indonesia (BPPSDMP, 2016). Jika mereka didistribusikan secara ideal dengan asumsi setiap penyuluh menangani satu desa, maka dengan jumlah desa di Indonesia sebanyak 80,888 pada tahun 2016, maka akan ada kekurangan mencapai 12.625 tenaga PPL untuk memandu petani.

Selain itu, sebagian besar PPL pemerintah belum memiliki kapasitas untuk memberikan pendampingan yang efektif kepada petani jagung karena kebanyakan dari mereka lebih fokus pada tanaman padi dan pekerjaan administratif lainnya (Stuart Higgins Consulting Company, 2017a). Mereka pun mungkin tidak terlalu mengerti tentang perkembangan terakhir dalam dunia pertanian, seperti penggunaan herbisida dan pestisida tipe baru, sehingga mereka tidak dapat membantu petani menanam benih jagung hibrida dengan teknik yang baik.

Sebagai alternatif, petani menerima pelatihan dan pendampingan dari PPL swasta yang dipekerjakan oleh produsen benih swasta. Mereka menyediakan demo plot dan mengadakan *farm field days*⁶ yang efektif untuk memberikan pengetahuan dan ketrampilan kepada petani. Perwakilan dari produsen benih swasta (Responden 7, Wawancara Pribadi, 1 Mei 2018) menyatakan bahwa sektor swasta akan menyediakan lebih banyak lagi penyuluh lapangan untuk mendampingi petani apabila penjualan benih yang mereka produksi meningkat, baik melalui pembelian oleh para petani secara langsung atau melalui program pemerintah. Cara tersebut memberikan keuntungan bagi produsen benih swasta untuk memperluas area penjualan serta dapat mengurangi beban biaya yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah untuk menyediakan PPL.

4. Klasifikasi Pasar Jagung

Sebuah pasar dibentuk oleh jaringan pembeli, penjual dan pelaku pasar lainnya yang saling bertemu untuk bertransaksi produk atau jasa. Dalam studi ini, kekuatan pasar jagung diklasifikasikan dalam tiga komponen utama: (1) inti pasar yang terdiri atas pembeli dan penjual; (2) penerapan Praktik Budidaya Pertanian yang Baik (GAP) pada saat proses penanaman dan pascapanen; dan (3) faktor pendukung lainnya, seperti infrastruktur, irigasi, dan modal.

Pembeli dan penjual adalah petani dan aktor sektor swasta yang berinteraksi dalam *value chain* (rantai nilai) jagung di suatu daerah. Pelaku sektor swasta terdiri dari produsen benih swasta, pembeli, pengecer dan pedagang. Petani jagung biasanya terbagi menjadi petani komersial atau subsisten⁷, dan menanam varietas jagung tradisional atau hibrida.

Praktik Budidaya Pertanian yang Baik (GAP) terdiri dari kode etik, standar dan peraturan yang berperan sebagai panduan untuk mendukung produktivitas optimal sehingga dapat memastikan kualitas dan keamanan hasil panen. Menurut FAO, praktik tersebut adalah praktik yang berfokus

⁶ "Peran dari *farm field days* adalah untuk memperkenalkan petani pada teknologi dan teknik baru sehingga para peserta dapat melihat bagaimana teknologi dan teknik tersebut digunakan dan diterapkan secara praktis." Fountas S, Blackmore S, E.D, Hawkins S, Blumhoff G, Lowenberg Heiniger RW, Havlin JL, Crouse DA, Kvien C, Knowles T (2002). "Seeing is believing: The role of field days and tours in precision agriculture education. *Precision Agric.*, 3: 309-318.

⁷ Petani subsisten mengkonsumsi sebagian besar dari yang mereka hasilkan dan menjual sangat sedikit di pasar (Clifton, 1968) sementara petani komersial memproduksi kebanyakan untuk pasar (Stat SA Aricultural Survey, 1996).

“Perwakilan dari produsen benih swasta (Responden 7, Wawancara Pribadi, 1 Mei 2018) menyatakan bahwa sektor swasta akan menyediakan lebih banyak lagi penyuluh lapangan untuk mendampingi petani apabila penjualan benih yang mereka produksi meningkat, baik melalui pembelian oleh para petani secara langsung atau melalui program pemerintah. Cara tersebut memberikan keuntungan bagi produsen benih swasta untuk memperluas area penjualan serta dapat mengurangi beban biaya yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah untuk menyediakan PPL.”

pada lingkungan, ekonomi dan ketahanan sosial untuk proses pertanian: (FAO, 2003). Sejalan dengan FAO, menurut Kementan, praktik GAP mencakup penerapan teknologi yang ramah lingkungan, penjagaan kesehatan dan peningkatan kesejahteraan pekerja, penjegahan penularan organisme pengganggu tumbuhan (OPT) dan menetapkan prinsip *traceability*⁸ (Permentan No. 48/2006). GAP perlu diterapkan oleh petani jagung saat proses penanaman hingga pascapanen untuk memastikan produksi jagung berkualitas tinggi.

Faktor pendukung lainnya seperti infrastruktur, modal dan irigasi, sangatlah penting dalam rantai pasokan pasar jagung. Infrastruktur merupakan aspek penting karena berfungsi untuk menyediakan akses ke pasar. Irigasi memasok akses air, dan modal akan menentukan bagaimana petani membiayai aktivitas pertanian mereka.

Kekuatan dari pasar jagung dikelompokkan ke dalam tiga tingkatan, yaitu pasar jagung kuat, semi-kuat, dan lemah. Semakin kuat pasar jagung di sebuah daerah, maka *value chain* nya akan semakin berkelanjutan. Perlu ditegaskan bahwa makalah ini hanya membahas pasar jagung, oleh karena itu pengkategorian di bawah ini hanya berlaku untuk produksi jagung dan bukan untuk semua pasar komoditas pertanian. Sangat penting untuk diketahui bahwa dalam satu kabupaten/kota dapat memiliki lebih dari satu jenis pasar. Tiga dari delapan kecamatan di Dompu memiliki Pasar Jagung Kuat (Mangalewa, Kilo, Kempo) dan sisanya adalah Pasar Jagung Semi-Kuat (Dompu, Pajo, Pekat, Woja, Hu'u). Di kabupaten Sumenep, 8 dari 24 kecamatan memiliki Pasar Jagung Semi-Kuat (Pragaan, Guluk-guluk, Pasongsongan, Ganding, Rubaru, Leteng, Bluto, Saronggi), dan sisanya adalah pasar jagung yang lemah (misalnya, Batang-Batang, Gayam, dan Kalianget).

a. Pasar Jagung Kuat

Pada jenis pasar ini, semua petani dikategorikan sebagai petani komersial sehingga menunjukkan bahwa wilayah ini memiliki fokus komoditas untuk industri tertentu. Daerah dengan pasar jagung kuat bersifat kompetitif dan terdiri dari banyak pelaku pasar, diantaranya: terdapat setidaknya 5 produsen benih swasta, 10 kios benih, dan 3 pembeli jagung berskala besar. Untuk menjaga kualitas jagung mereka, kebanyakan petani menerapkan GAP, memperhatikan persiapan lahan, jarak penanaman, dan jumlah benih per lubang, pengendalian gulma dan hama/penyakit, serta penanganan pascapanen yang baik. Lebih lanjut, kebanyakan lahan pertanian pada pasar jagung kuat diperuntukan bagi perkebunan jagung hibrida dan kebanyakan para petaninya memanfaatkan Kredit Usaha Rakyat (KUR) untuk mengoperasikan lahan mereka.

b. Pasar Jagung Semi-Kuat

Di pasar jagung semi-kuat, mayoritas petani masih menanam jagung secara tradisional dan kurang dari setengahnya memiliki pengalaman dalam menanam jagung hibrida. Terdapat petani subsisten dan petani komersial. Pada daerah dengan jenis pasar ini *value chain* jagungnya sudah terbentuk tetapi sistem pasar masih kurang kompetitif karena pelaku pasar jagungnya masih terbatas. Hal ini ditunjukkan dengan hanya terdapat dua hingga empat produsen benih swasta dan satu atau dua pembeli jagung berskala besar. Lebih lanjut, karena kebanyakan petani di daerah ini masih pemula dalam menanam jagung hibrida, kebanyakan teknik penanaman yang mereka gunakan dipengaruhi oleh metode tradisional. Metode penanaman tradisional ini dapat terlihat dari jumlah benih yang ditanam dalam satu lubang, jenis pengendali gulma dan hama yang digunakan, serta cara mereka

⁸ Prinsip *traceability* merupakan prinsip bahwa suatu produk dapat ditelusuri asal-usulnya.

menangani proses pascapanen.⁹ Kebanyakan lahan di daerah ini adalah lahan kering dan cocok untuk menanam jagung, tetapi hanya setengah dari lahan tersebut yang digunakan untuk menanam jagung hibrida. Petani yang menggunakan fasilitas pinjaman dari bank untuk mendanai pertanian mereka masih tergolong sedikit dan kebanyakan lebih memilih untuk menggunakan modal mereka sendiri.

c. Pasar Jagung Lemah

Di daerah dengan pasar jagung lemah terdapat sedikit sekali petani yang menanam jagung. Petani jagung yang ada dikategorikan sebagai petani subsisten dan mereka hanya menanam benih jagung tradisional dan bukan hibrida. Hampir tidak ada pelaku pasar jagung di daerah tersebut, sekalipun ada mereka hanya berinteraksi dengan petani yang menanam jagung tradisional. Bahkan jika terdapat suplai jagung untuk diperdagangkan, jumlahnya sangat sedikit dan hanya digunakan untuk konsumsi rumah tangga. Petani jagung di daerah ini hanya menerapkan teknik penanaman tradisional. Kebanyakan lahan ditujukan untuk komoditas lain, seperti buah-buahan dan kedelai, dan petani menggunakan modal pribadi untuk membiayai kegiatan pertanian jagung mereka.

Tabel 4: Klasifikasi & Karakteristik Pasar Jagung

	Pasar Jagung Kuat	Pasar Jagung Semi-Kuat	Pasar Jagung Lemah
Pembeli/ Penjual	<p>Petani:</p> <ul style="list-style-type: none"> 100% dari total petani jagung di kabupaten/kota ini menanam jagung hibrida. Setidaknya 80% petani menggunakan benih jagung hibrida dengan potensi hasil minimum sebesar 9 ton/ha. Petani membeli benih dari produsen benih swasta. Petani memiliki tujuan komersial dengan cara menjual hasil panen jagung mereka Seluruh anggota dari Kelompok petani merupakan petani jagung hibrida Potensi Pendapatan petani dari jagung sekitar Rp. 30 juta/ha per panen¹⁰ <p>Sektor swasta:</p> <ul style="list-style-type: none"> Terdapat minimum 5 perusahaan benih swasta yang beroperasi di kabupaten ini. Terdapat minimum 10 kios benih pada level Ritel 1¹¹ Terdapat minimum 3 pembeli jagung berskala besar Terdapat kompetisi di antara pelaku pasar 	<p>Petani:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimum 20% dari total petani jagung di kabupaten/kota ini menanam jagung hibrida dan 80% petani masih menanam jagung secara tradisional. 90% petani jagung hibrida menggunakan benih dengan potensi hasil hingga 5 ton/ha. Benih jagung hibrida ini dibeli oleh petani atau diperoleh melalui UPSUS. Tujuan menanam jagung nya untuk konsumsi pribadi dan untuk dijual Kelompok petani nya terdiri dari berbagai jenis petani, tidak hanya petani yang menanam jagung. Pendapatan potensial petani dari jagung sekitar Rp. 10 juta/ha per panen¹² <p>Sektor swasta:</p> <ul style="list-style-type: none"> Terdapat 2 hingga 4 perusahaan benih swasta yang beroperasi di daerah ini Terdapat 4 hingga 9 kios benih pada level Ritel 1 Terdapat 1 atau 2 pembeli jagung berskala besar 80% produksi jagung dijual ke pedagang lokal Pasar jagung nya kurang kompetitif 	<p>Petani:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kurang dari 10% petani di kabupaten/kota ini menanam jagung. Petani hanya menanam benih jagung tradisional. Tujuan menanam jagung ini adalah untuk konsumsi pribadi saja. <p>Sektor swasta:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tidak ada perusahaan benih swasta yang beroperasi di area ini Tidak ada pembeli jagung di area ini Penjual kios hanya menjual benih untuk komoditas lain.

⁹ Dalam metode konvensional, petani cenderung menaburkan lebih dari dua benih ke dalam satu lubang. Para petani cenderung tidak meletakkan benih ke dalam lubang tetapi menebarkannya di lahan. Dalam penanganan pascapanen, petani akan memeriksa kadar air pada jagung dengan cara digigit dan bukan menggunakan alat, memeriksa tingkat kekeringan jagung melalui tingkat kelekatan jagung, dan mengupas biji jagung dengan tangan dan bukan mesin.

¹⁰ Dompu adalah daerah dengan pasar jagung kuat dan semi-kuat dengan potensi hasil mencapai rata-rata 10 ton/ha, dan harga jagung di kabupaten ini sebesar IDR 3.150/kg. Total pendapatan potensial petani dari jagung adalah 10 ton x Rp 3.150 = Rp. 31.250.000.

¹¹ Ritel 1 atau R1 adalah kios penjual benih pertama yang langsung menerima pasokan barang dari distributor benih.

¹² Sumenep adalah daerah dengan pasar jagung semi-kuat dan lemah dengan hasil potensial mencapai rata-rata 3 ton/ha, dan harga jagung di kabupaten ini sebesar IDR 3.500/kg. Total pendapatan potensial petani dari jagung adalah 3 ton x Rp. 3.500 = Rp. 10.500.000.

	Pasar Jagung Kuat	Pasar Jagung Semi-Kuat	Pasar Jagung Lemah
Praktik Budidaya Pertanian yang Baik	<p>Proses Penanaman:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimal 80% petani menerapkan teknik pemberian jarak tanaman dalam proses penanaman. Minimal 80% petani menggunakan pupuk sebanyak dua kali. Minimal 80% petani menanam 1 benih per lubang <p>Pascapanen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimal 80% petani jagung menggunakan mesin perontok untuk memisahkan jagung dari tongkolnya. Minimal 80% petani menjual semua jagung setelah dikeringkan untuk menjaga kualitas Minimal 90% petani menggunakan alat untuk mengukur kadar air jagung 	<p>Proses Penanaman:</p> <ul style="list-style-type: none"> Antara 50 s/d 80% petani menerapkan teknik pemberian jarak tanaman dalam proses penanaman. Antara 50 s/d 80% petani jagung menggunakan pupuk dua kali Antara 50 s/d 80% petani jagung menanam 1 benih per lubang <p>Pascapanen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Antara 50 s/d 80% petani jagung menggunakan mesin perontokan untuk memisahkan jagung dari tongkolnya. Antara 50 s/d 80% petani jagung menjual semua jagung setelah dikeringkan Antara 50 s/d 90% petani menggunakan alat untuk mengukur kadar air jagung 	<p>Proses Penanaman:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kurang dari 50% petani menerapkan teknik pemberian jarak tanaman dalam proses penanaman. Kurang dari 50% petani jagung menggunakan pupuk dua kali Kurang dari 50% petani jagung menanam 1 benih per lubang <p>Pascapanen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kurang dari 50% petani jagung menggunakan mesin perontokan untuk memisahkan jagung dari tongkolnya. Kurang dari 50% petani jagung menjual semua jagung setelah dikeringkan Kurang dari 50% petani menggunakan alat untuk mengukur kadar air jagung
Faktor Pendukung:	<ul style="list-style-type: none"> Minimal 80% lahan jagung adalah lahan kering Minimal 80% dari lahan kering diperuntukkan untuk jagung Minimal 80% petani menggunakan Kredit Usaha Rakyat (KUR) 	<ul style="list-style-type: none"> Antara 50 dan 80% lahan jagung adalah lahan kering Antara 50 dan 80% dari lahan kering diperuntukkan untuk jagung Antara 50 dan 80% petani menggunakan Kredit Usaha Rakyat (KUR) 	<ul style="list-style-type: none"> Kurang dari 50% lahan adalah lahan kering Kurang dari 50% lahan kering diperuntukkan untuk jagung Kurang dari 50% petani menggunakan Kredit Usaha Rakyat (KUR)

Sumber dikumpulkan dari wawancara pribadi dengan kepala dinas tanaman pangan di Kabupaten Sumenep & Kabupaten Dompu, perwakilan produsen benih swasta, kelompok petani, dan kios benih

Dampak program UPSUS di setiap tipe pasar jagung

1. UPSUS di Pasar Jagung Kuat

Daerah dengan pasar jagung kuat dianggap sebagai “medan pertempuran” bagi semua pelaku pasar di industri jagung, yang artinya terdapat kompetisi pasar yang intens. Petani saling berlomba untuk memberikan jagung berkualitas tinggi dalam jumlah yang besar. Untuk itu, mereka memilih menggunakan benih jagung hibrida premium yang dibeli dari produsen benih swasta. Karena petani sudah memiliki pemahaman yang baik terkait jagung hibrida dan teknologi dalam penanaman jagung, mereka enggan menggunakan benih jagung hibrida dari program UPSUS yang benihnya dianggap menghasilkan tingkat produksi yang lebih rendah (lihat Tabel 2). Lebih lanjut, petani menyatakan bahwa mereka mampu secara finansial dan ingin membeli sendiri benih jagung hibrida selama kualitas benih tersebut sesuai dengan harapan mereka (Diskusi Grup Terarah/FGD 1, Komunikasi Pribadi, 25 April 2018; FGD 2, Komunikasi Pribadi, 2 Mei 2018). Oleh karena itu, meskipun petani bisa mendapatkan benih dari program UPSUS, mereka tetap lebih memilih benih premium dari sektor swasta, yang hasil panennya dijamin lebih tinggi dibandingkan dengan benih dari program UPSUS.

Hal ini menunjukkan bahwa petani di pasar jagung kuat tidak menyerap benih UPSUS secara optimal. Situasi ini dapat menimbulkan distorsi ketika petani menjual benih gratis tersebut ke pasar gelap agar dapat membeli benih berkualitas premium. Benih UPSUS biasanya dijual ke petani jagung lain yang masih kekurangan benih untuk ditanam. Benih ini dijual dengan harga yang relatif lebih rendah yaitu sebesar Rp. 25-40 ribu/kg. Situasi ini tidak selaras dengan ketentuan program dan tidak mendukung usaha Program USPSUS dalam memperluas area penanaman jagung yang sudah ada atau meningkatkan intensitas tanam (Stuart Higgins Consulting Company, 2017b).

Secara umum, program UPSUS tidak cocok untuk diterapkan di daerah dengan pasar jagung kuat karena program ini tidak efektif untuk mencapai tujuan Program UPSUS. Selain membuka peluang untuk aktivitas pasar gelap, program ini juga berpotensi merugikan. Menurut perwakilan produsen benih swasta (Responden 7, Wawancara Pribadi, 1 Mei 2018) yang terlibat dalam program UPSUS, salah satu alasan mengapa para perusahaan benih swasta berpartisipasi dalam program ini adalah karena adanya permintaan dari pemerintah dan peluang profit bagi perusahaan. Namun, program ini juga mengharuskan perusahaan untuk menyesuaikan produksi dan strategi pemasaran. Akibatnya, ketika mereka mengalihkan fokus dan sumber dayanya untuk menghasilkan benih bagi program bantuan pemerintah, mereka sering mengalami keterlambatan dalam distribusi benih komersial mereka, dan ini pada akhirnya akan berdampak negatif terhadap profit perusahaan

2. UPSUS di Pasar Jagung Semi-Kuat

Di daerah dengan pasar jagung semi-kuat, dimana petaninya kebanyakan menanam jagung hibrida untuk pertama kali, distribusi bantuan benih jagung hibrida gratis mendorong mereka untuk mencoba benih jagung hibrida. Di pasar ini, program UPSUS dapat secara efektif menstimulasi petani jagung untuk beralih dari benih jagung tradisional ke benih jagung hibrida. Peralihan dalam penggunaan benih ini dapat memberikan hasil panen yang lebih tinggi dibandingkan dengan benih jagung tradisional. Selain itu, karena di daerah tersebut terdapat pasar jagung hibrida yang sedang berkembang, maka distributor benih dan kios dari sektor

“Program UPSUS dapat secara efektif menstimulasi petani jagung untuk beralih dari benih jagung tradisional ke benih jagung hibrida. Peralihan dalam penggunaan benih ini dapat memberikan hasil panen yang lebih tinggi dibandingkan dengan benih jagung tradisional.

swasta akan tersedia. Ketika petani sukses mencapai tingkat produktivitas yang lebih tinggi dengan menanam benih jagung hibrida dari program UPSUS, maka pada musim tanam selanjutnya mereka dapat membeli benih hibrida lain dari kios yang menjual benih produksi produsen swasta.

Menurut perwakilan dari produsen benih swasta (Responden 7, Wawancara Pribadi, 1 Mei 2018), perusahaannya bergabung dalam program UPSUS karena program ini dapat memperluas jangkauan pasar mereka. Program UPSUS dapat menjadi instrumen bagi perusahaan untuk mempromosikan benih mereka. Tetapi jika program ini dilakukan terus-menerus maka akan menciptakan dua dampak negatif. Pertama, ketika petani jagung di daerah ini sudah menjadi ahli dalam menanam jagung hibrida, maka mereka akan lebih memilih untuk beralih ke benih jagung hibrida berkualitas tinggi yang diproduksi oleh produsen benih swasta di luar program UPSUS. Efeknya akan sama seperti yang terjadi di pasar yang kuat, ketika petani yang sudah ahli tetap menerima bantuan benih, mereka akan menjual benih UPSUS ke pasar gelap dan hasilnya akan digunakan untuk membeli benih yang lebih berkualitas. Situasi ini akan menjadikan program UPSUS menjadi tidak efektif.

Kedua, program UPSUS dapat membuat petani bergantung pada bantuan benih pemerintah dan menghalangi produsen benih swasta untuk memasuki pasar. Meskipun petani secara finansial mampu membeli benih hibrida berkualitas tinggi dengan harga pasar, keberadaan benih gratis dari pemerintah membuat mereka enggan melakukannya. Program UPSUS juga dapat merugikan kios penjual benih karena mereka tidak dapat bersaing dengan program UPSUS yang memberikan benih gratis kepada petani. Mereka kehilangan penjualan karena harus berkompetisi dengan benih gratis. Akibat hal ini, para produsen benih swasta mengurangi stok penjualan, benih komersial menjadi semakin sulit dicari, dan akhirnya para petani akan tetap bergantung terhadap program pemerintah (Stuart Higgins Consulting Company, 2017b).

Secara umum, program UPSUS di daerah Pasar Jagung Semi-Kuat dapat membantu mencapai tingkat produksi jagung yang lebih tinggi. Namun, jika program ini diterapkan tanpa batas waktu dan berlanjut terus menerus, hal ini dapat memengaruhi petani secara negatif dan juga menghalangi pengembangan pasar jagung yang berkelanjutan.

3. UPSUS di Pasar Jagung Lemah

Pada daerah dengan pasar jagung lemah, sebenarnya lahan pertaniannya cocok untuk ditanam jagung hibrida. Karena itulah pemerintah Indonesia mendistribusikan bantuan benih UPSUS kepada petani di daerah ini dengan harapan mereka mau menanam jagung sehingga areal tanam jagung jadi semakin luas.

Akan tetapi, sebagian besar petani di pasar jagung lemah tidak terbiasa menanam benih jagung hibrida, hal ini terlihat dari teknik yang mereka gunakan mulai dari proses penanaman sampai dengan pascapanen (Responden 9, Wawancara Pribadi, 2 Mei 2018). Mereka juga menganggap bahwa menanam jagung kurang menguntungkan jika dibandingkan dengan menanam komoditas pertanian lainnya, seperti buah dan sayuran (Responden 9, Wawancara Pribadi, 2 Mei 2018). Keenganan para petani dalam menanam jagung disertai teknik budidaya yang kurang baik, jadi semakin diperburuk dengan pemerintah yang masih tidak mampu menyediakan PPL terlatih untuk mendampingi petani dalam menanam jagung hibrida.

Akibatnya, para pelaku pasar swasta tidak akan tertarik untuk beroperasi di daerah tersebut karena merasa pasar jagungnya lemah, sehingga tidak ada insentif yang bisa didapat. Selain itu, jumlah pembeli dan produsen benih swasta di daerah ini sangat terbatas, sehingga petani jadi tidak termotivasi untuk menanam jagung hibrida sekalipun diberi benih secara gratis. Akhirnya karena benih jagung hibrida UPSUS tidak terlalu diminati di daerah tersebut, maka situasi ini dapat mendorong terciptanya pasar gelap dan menjadikan pelaksanaan program UPSUS di pasar jagung yang lemah ini tidak efektif.

Rekomendasi

Program benih jagung hibrida UPSUS secara umum dapat meningkatkan tingkat produksi jagung, tetapi beberapa reformasi kebijakan harus dilakukan untuk memastikan agar program ini menjadi lebih efektif dan tidak memiliki konsekuensi negatif. Kami mengusulkan tiga rekomendasi untuk meningkatkan kinerja program UPSUS.

1. Revisi Permentan No. 03/2015 bagian III

Mekanisme program UPSUS yang diatur dalam Permentan No. 03/2015 bagian III tidak memperhitungkan kekuatan pasar jagung yang terdapat di daerah. Untuk dapat mencapai tingkat produksi jagung yang lebih tinggi, tidak cukup jika pemberian bantuan benih oleh pemerintah hanya didasarkan pada potensi individu dari para petani. Peraturan ini dapat menjadi lebih efektif jika pemerintah menambahkan pembahasan mengenai klasifikasi daerah penerima yang terbagi kedalam tiga jenis: pasar jagung kuat, pasar jagung semi-kuat, dan pasar jagung lemah seperti yang dijelaskan dalam Matriks Klasifikasi (Tabel 4). Berdasarkan klasifikasi ini, pemerintah daerah dapat menilai kekuatan pasar jagung di daerah masing-masing dan mengidentifikasi area mana yang cocok untuk diikutsertakan kedalam program UPSUS. Setelah kekuatan pasar jagung di area tersebut telah diidentifikasi, langkah selanjutnya adalah menerapkan mekanisme program UPSUS yang cocok bagi masing-masing pasar.

“Pemerintah daerah dapat menilai kekuatan pasar jagung di daerah masing-masing dan mengidentifikasi area mana yang cocok untuk diikutsertakan kedalam program UPSUS. Setelah kekuatan pasar jagung di area tersebut telah diidentifikasi, langkah selanjutnya adalah menerapkan mekanisme program UPSUS yang cocok bagi masing-masing pasar.”

Benih hibrida UPSUS di area dengan pasar jagung yang semi-kuat

Program UPSUS sebaiknya tetap dilanjutkan pada daerah ini namun dalam Permentan No. 03/2015 bagian III (B) perlu ditambahkan kegiatan evaluasi berkala untuk menentukan apakah pasar jagung di daerah tersebut telah menjadi cukup kuat untuk tidak lagi menerima bantuan benih melalui program UPSUS. Setelah hasil evaluasi menunjukkan bahwa pasar jagung di daerah tersebut telah memenuhi kriteria pasar jagung kuat, maka program UPSUS di daerah tersebut sebaiknya dihapus.

Penilaian semacam ini telah berhasil dilakukan di Kabupaten Sumenep dan program bantuan benih UPSUS dilaksanakan untuk jangka waktu yang terbatas. Selama tahun pertama, sebagian petani di daerah Sumenep mendapatkan sampel benih jagung hibrida gratis dari produsen benih swasta, yang kemudian membawa dampak positif terhadap hasil pertanian para petani karena tingkat produksi panen mereka menjadi lebih tinggi melalui penanaman sampel benih ini. Setelah menyaksikan hal ini, pada tahun kedua semakin banyak petani yang tertarik menanam jagung hibrida. Pada tahun ketiga, semua petani di area ini mulai menanam benih jagung hibrida yang mereka beli sendiri dari kios pertanian.

Kedua, program UPSUS sebaiknya meningkatkan kegiatan/program pengembangan kapasitas yang dilakukan dengan cara bekerja sama dengan produsen benih swasta. Perlu diketahui bahwa produsen benih swasta akan tertarik dengan kerja sama ini jika ada peluang bagi mereka untuk memasarkan produknya. Jika program bantuan benih UPSUS dihapuskan di pasar yang kuat maka akan memberikan kesempatan bagi produsen benih swasta untuk memperluas bisnis mereka di daerah itu. Melalui kerja sama ini, pemerintah dan produsen benih swasta dapat meningkatkan Praktik Budidaya Pertanian yang Baik (GAP) para petani dalam menanam jagung hibrida. Hal ini juga dapat membantu mengatasi masalah kekurangan tenaga PPL yang dialami oleh pemerintah daerah. Sampai saat ini, pelaksanaan kerja sama dengan PPL dari produsen benih swasta masih bersifat informal. Dengan adanya kerja sama resmi, maka pendampingan dari produsen benih swasta dapat lebih ditingkatkan.

“Perlu ada mekanisme yang dapat memastikan para petani memiliki akses ke pasar agar dapat mempertahankan industri jagung di daerah tersebut.”

Setelah program UPSUS berakhir, perlu ada mekanisme yang dapat memastikan para petani memiliki akses ke pasar agar dapat mempertahankan industri jagung di daerah tersebut. Pengalaman di Dompu menunjukkan bahwa pemerintah daerah memainkan peran penting dalam membangun kekuatan pasar jagung. Dari tahun 2011 hingga 2012, bupati Dompu dan stafnya melakukan kunjungan rutin kepada pelaku agri-bisnis swasta untuk meyakinkan mereka agar membuka usahanya di Dompu. Kemudian, mereka memperkenalkan para pelaku pasar swasta tersebut kepada kelompok petani dan membantu membangun hubungan yang baik di antara kedua belah pihak. Pemerintah daerah juga mengundang para petani setempat untuk mengikuti studi banding komoditas jagung di daerah lain untuk menunjukkan potensi dari menanam jagung. Upaya ini mendorong minat para petani di Dompu untuk menanam jagung dan membentuk industri/pasar jagung yang berkelanjutan antara produsen benih, pembeli, dan petani jagung.

Benih jagung hibrida UPSUS di daerah dengan Pasar Jagung Lemah

Implementasi Permentan No. 03/2015 bagian III (B) pada daerah dengan Pasar Jagung Lemah perlu direvisi dengan cara memberikan pilihan bagi pemerintah untuk menghentikan program UPSUS di daerah ini. Dalam memutuskan hal ini sebaiknya pemerintah daerah terlebih dulu melakukan analisis daya saing untuk menentukan apakah komoditas jagung memiliki potensi untuk berkembang di daerah tersebut, atau malah ada komoditas lain yang sebenarnya lebih layak untuk dikembangkan. Jika daerah ini memiliki pasar yang lebih kuat untuk komoditas lain dan para petaninya lebih tertarik untuk menanam tanaman yang dianggap lebih menguntungkan, maka pemerintah daerah sebaiknya tidak mengimplementasikan program UPSUS jagung di daerah tersebut dan lebih mendukung perkembangan komoditas lain yang disukai oleh petani.

“Implementasi Permentan No. 03/2015 bagian III (B) melalui Program UPSUS sebaiknya dihentikan di daerah dengan pasar jagung kuat”

Benih hibrida UPSUS di daerah dengan Pasar Jagung Kuat

Implementasi Permentan No. 03/2015 bagian III (B) melalui Program UPSUS sebaiknya dihentikan di daerah dengan pasar jagung kuat. Petani di daerah ini secara finansial mampu membeli benih berkualitas tinggi yang diproduksi oleh sektor swasta. Oleh karena itu dengan mengadakan program UPSUS di area ini maka target pemerintah untuk meningkatkan produksi jagung menjadi tidak efektif karena program ini dapat menghalangi pertumbuhan petani, sektor swasta, serta industri pertanian jagung yang berkeberlanjutan. Jika Program UPSUS tetap diadakan di daerah dengan pasar jagung kuat maka akan membuka peluang distorsi karena pemberian benih jagung hibrida UPSUS berpotensi untuk diperdagangkan secara ilegal di pasar gelap. Dengan menarik bantuan dari daerah ini dapat memberikan dampak positif melalui sektor swasta yang termotivasi untuk mengembangkan pasar komersial sehingga *value chain* menjadi lebih kuat dan usaha pertanian yang berkelanjutan dapat tercapai.

2. Revisi Pedoman Pelaksanaan Teknis Budidaya Jagung, Bagian IV

Kualitas benih yang kurang baik adalah salah satu kendala utama dari program UPSUS. Pengaturan kuota sebesar 65% benih jagung hibrida dari Balitbangtan dan produsen domestik berlisensi sebaiknya dihapus dari pelaksanaan program UPSUS. Jika rekomendasi yang disampaikan diatas diterapkan oleh Pemerintah sehingga program UPSUS di hentikan di sebagian daerah dengan pasar jagung lemah dan di semua pasar jagung kuat, maka stok benih dengan kualitas tinggi akan menjadi lebih banyak sehingga para petani di daerah Pasar Jagung Semi-Kuat memiliki peluang yang lebih tinggi untuk mendapatkan benih jagung sesuai pilihan mereka. Kedepannya, ketika program Kartu Tani dan program pemberian bantuan berdasarkan Basis Data Kemiskinan Universal (*Universal Poverty Database*) sudah terbentuk dengan baik, maka pemerintah perlu memikirkan juga distribusi bantuan benih melalui kedua program ini. Sementara itu, lembaga pemerintah pusat dan daerah sebaiknya fokus pada penguatan pasar jagung di daerah sehingga petani dapat mulai menanam jagung hibrida. Jika petani di pasar semi-kuat menerima benih yang mereka inginkan, hal ini dapat mengurangi pemborosan biaya pemerintah dan terget umum dari program UPSUS dapat tercapai.

Referensi:

Agricensus. (12 Februari 2018). South Korea's KOCOPIA returns to buy 120,000 mt of US corn. Diakses 5 Juli 2018, dari <https://www.agricensus.com/Article/South-Korea-s-KOCOPIA-returns-to-buy-120-000-mt-of-US-corn-827.html>

Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementerian Pertanian (BPPSDMP). (2007). *Database Ketenagaan Penyuluh Pertanian*.

Badan Pusat Statistik. (2018). *Harga Jagung Domestik Eceran 2009-2016*.

Detik.com (28 Januari 2016). *Kementan: 353.000 Ton Jagung Impor Masuk Secara Ilegal di Januari 2016 [Kementerian Pertanian]*. Diakses pada 19 Juni 2018 dari <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-3129862/kementan-353000-ton-jagung-impor-masuk-secara-ilegal-di-januari-2016>

Detik Finance.com (26 Januari 2016). *Produsen Pakan Ternak ke Mentan: Jangan Hanya Lindungi Petani, Peternak Juga*. Diakses pada 6 Juli 2018 dari: <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-3129563/produsen-pakan-ternak-ke-mentan-jangan-hanya-lindungi-petani-peternak-juga>

DPR.GO.id. (4 Februari 2016). *Bulog Seharusnya Tidak Beli Jagung dari Importir Ilegal*. Diakses pada 4 Februari 2016 dari: <http://dpr.go.id/berita/detail/id/12211/t/Bulog+Seharusnya+Tidak+Beli+Jagung+dari+Importir+Ilegal>

FAO. (Juni 2003). *Development of a Framework for Good Agricultural Practices*. Diakses pada 23 Juni 2018 dari FAO <http://www.fao.org/docrep/meeting/006/y8704e.htm>

FAO. (2018). *GIEWS FPMA Tool: Monitoring and Analysis of Food Prices*. Diakses pada 5 Juli 2018 dari: <http://www.fao.org/giews/food-prices/tool/public/#/home>

Diskusi Kelompok Terarah 1. (25 April 2018) Diskusi Kelompok Terarah dengan Petani di Dompnu.

Diskusi Kelompok Terarah 2. (02 Mei 2018) Diskusi Kelompok Terarah dengan Kelompok Petani di Sumenep.

Hidayat, H. (4 Mei 2018). Wawancara Pribadi dengan Kepala Dinas Tanaman Pangan di Kabupaten Sumenep

Responden 1. (24 April 2018) Wawancara pribadi dengan Perwakilan Produsen Benih di Dompnu.

Responden 2. (25 April 2018) Wawancara Pribadi dengan Kepala Kelompok Petani di Dompnu.

Responden 3. (25 April 2018) Wawancara pribadi dengan Penyuluh Lahan Agrikultur dari Dinas Pertanian di Kabupaten Dompnu.

Responden 4. (25 April 2018) Wawancara pribadi dengan petani di Dompnu

Responden 5. (23 April 2018) Wawancara pribadi dengan pejabat Dinas Pertanian di Kabupaten Dompnu.

Responden 6. (03 Mei 2018) Wawancara Pribadi dengan perwakilan Produsen benih swasta di Sumenep.

Responden 7. (01 Mei 2018) Wawancara pribadi dengan Perwakilan Produsen Benih di Sumenep.

Responden 8. (4 Mei 2018) Wawancara Pribadi dengan pejabat Dinas Pertanian di Kabupaten Sumenep.

Responden 9. (02 Mei 2018) Wawancara pribadi dengan Perwakilan Benih Swasta di Sumenep.

Kompas.com. (2 Desember 2017). *Kementan Siapkan Strategi Atasi Kekurangan Penyuluh 2017*. Diakses pada 19 Juni 2018 dari <https://www.republika.co.id/berita/ekonomi/makro/17/12/02/p0c0ly415-kementan-siapkan-strategi-atasi-kekurangan-penyuluh>

Kementerian Pertanian. (2006). *Peraturan Menteri Pertanian Nomor 48 Tahun 2006 Tentang Pedoman Budidaya Tanaman Pangan Yang Baik Dan Benar*.

Kementerian Pertanian. (2013). *Deskripsi Varietas Unggul Jagung*. Badan Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pertanian. Vol. 7, hlm. 75.

Kementerian Pertanian (2015). *Peraturan Kementerian Pertanian Nomor 03 Tahun 2015 Tentang Pedoman Upaya Khusus (UPSUS) Peningkatan Produksi Padi, Jagung dan Kedelai Melalui Program Perbaikan Jaringan Irigasi dan Sarana Pendukungnya Tahun Anggaran 2015*.

Kementerian Pertanian. (2015). *Outlook Komoditas Pertanian Tanaman Pangan Jagung 2015*. Jakarta: Kementerian Pertanian

Kementerian Pertanian. (2016). *Outlook Komoditas Pertanian Tanaman Pangan Jagung 2016*. Jakarta: Kementerian Pertanian

Kementerian Pertanian. (2016a). *Petunjuk Teknis Gerakan Pengembangan Jagung Hibrida*. Jakarta: Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, Kementerian Pertanian.

Kementerian Pertanian. (2016). *Analisis Kinerja Perdagangan Komoditas Jagung*. Jakarta: Kementerian Pertanian.

Kementerian Pertanian. (2017). *Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Budidaya Jagung Tahun 2017*. Jakarta: Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, Kementerian Pertanian.

Kementerian Pertanian. (2018). *Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kegiatan Jagung Tahun 2018 – Revisi 1*. Jakarta: Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, Kementerian Pertanian.

Kementerian Pertanian. (2017). *Statistik Harga Komoditas Pertanian Tahun 2017*. Diakses 22 Juni 2018, dari Kementerian Pertanian <http://epublikasi.setjen.pertanian.go.id/download/file/387-statistik-harga-komoditas-pertanian-2017>

Kementerian Keuangan. (2018). *Nota Keuangan APBN 2018*.

Kementerian Perdagangan. (2017). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan International November 2017*.

Kementerian Perdagangan. (2018). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan International Maret 2017*.

OECD-FAO. (2018). *OECD-FAO Agricultural Outlook 2009-2017*, berdasarkan komoditas. Diakses pada 23 Juni 2018 dari OECD-FAO <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=71240#>

OECD Review of Agricultural Policies: Indonesia 2012. (2012). *OECD Review of Agricultural Policies*. doi:10.1787/9789264179011-en

Ren, Tianzhi. (2018). *China Agriculture: Challenge & Countermeasures*. Chinese Academy of Agricultural Sciences.

Republika.co.id. *Indonesia Kekurangan Penyuluh Pertanian* (22 Agustus 2017). Diakses 22 Juni 2018: <https://www.republika.co.id/berita/nasional/umum/17/08/22/ov3i6e284-indonesia-kekurangan-penyuluh-pertanian>

Republika.co.id. (14 Januari 2016). *Kementan Temukan 17 Ribu Ton Jagung Ilegal di Semarang*. Diakses pada 19 Juni 2018 dari <https://www.republika.co.id/berita/%20nasional/daerah/16/01/14/o0xzer219-kementan-temukan-17-ribu-ton-jagung-ilegal-di-semarang>

Reuters. (2016). *China Set to Export Corn, Threatening Global mMarket*. Diakses pada 9 Juli 2018 dari <https://www.reuters.com/article/us-china-corn-exports-idUSKCN1201GB>

Sindonews.com. (9 Agustus 2017). *Indonesia Kekurangan 28.000 Penyuluh Pertanian*. Diakses pada 19 Juni 2018 dari: <https://ekonomi.kompas.com/read/2017/08/09/190000126/indonesia-kekurangan-28.000-penyuluh-pertanian>

Stuart Higgins Consulting Company. (2017a). *Report: NTB Case Study*.

Stuart Higgins Consulting Company. (2017b). *National Maize Policy Study*.

Tempo.co. (26 Januari 2016). *Kisruh Jagung Impor Masih Berlangsung*. Diakses pada 19 Juni 2018 dari: <https://bisnis.tempo.co/read/740700/kisruh-jagung-impor-masih-berlangsung>

Bank Dunia. (2017). *The World Bank Commodities Price data (the Pink Sheet)* – Dari 2009 hingga 2017. [File Data]. Diakses pada 22 Juni 2018, dari Bank Dunia, [http:// www.worldbank.org/commodities](http://www.worldbank.org/commodities)

USDA. (2018a). GAIN Report, *Indonesia Grain and Feed Annual Report*. Diakses pada 23 Juni 2018, dari USDA Foreign Agricultural Service, https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Grain%20and%20Feed%20Annual_Jakarta_Indonesia_3-29-2018.pdf

USDA. (2018b). Gain Report, Vietnam Grain and Feed Annual Report. Diakses pada 6 Juli 2018, dari USDA Foreign Agricultural Service, <http://agri.ckcect.cn/ass/7aa69ce1-98e3-48a1-baeb-9734d4649260.pdf>

Panikkai, S., Nurmalina, R., Mulatsih, S. & Purwati, H., (2017).). Analisis Ketersediaan Jagung Nasional Menuju Swasembada Dengan Pendekatan Model Dinamik . *Informatika Pertanian*, 26(1), 41. Doi:10.21082/ip.v26n1.2017. Hlm 41-48

Phongphanich, B., & Peng, K. (2017). Productivity Change Trend Analysis of Thai Maize Production: An Application of Malmquist Productivity Index Approach. *IRA-International Journal of Management & Social Sciences* (ISSN 2455-2267), 7(2), 223-231. doi:<http://dx.doi.org/10.21013/jmss.v7>



TENTANG PENULIS

Imelda Magdalena Freddy adalah peneliti di Center for Indonesian Policy Studies. Saat ini Imelda terlibat penelitian tentang Kebijakan Pangan dan proyek Ease of Doing Business (EODB). Keterlibatan Imelda di dunia penelitian diawali dengan riset sosial mengenai masyarakat adat dan pekerja migran Indonesia. Sebelumnya, selama 5 tahun Imelda menangani program management di salah satu NGO lokal di Jakarta. Imelda merupakan alumnus dari Wageningen University, Belanda dan Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Gede Endy Kumara Gupta adalah Asisten Peneliti di Center for Indonesian Policy Studies. Bidang risetnya meliputi kebijakan publik yang terkait dengan fokus CIPS di bidang Perdagangan & Kesejahteraan Masyarakat, mencakup kebijakan perdagangan pada sektor pertanian dan komoditas pangan. Saat ini Endy terlibat pada proyek penelitian "Reformasi Kebijakan Impor Jagung". Riset ini berfokus pada bagaimana pemerintah mengatur persediaan jagung untuk memenuhi permintaan domestik, khususnya bagi kebutuhan industri pakan ternak. Penelitian ini ingin menunjukkan bahwa ketersediaan Jagung di Indonesia memiliki peran penting terhadap stabilitas harga komoditas lainnya seperti harga ayam dan telur.

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 analisis kami.

KEY FOCUS AREAS:

Kebijakan Perdagangan Pangan: CIPS memaparkan keterkaitan antara pembatasan perdagangan, harga pangan, serta pemenuhan nutrisi bagi masyarakat Indonesia, terutama mereka yang berpenghasilan rendah.

Pendidikan: CIPS meneliti kuantitas dan kualitas sekolah-sekolah swasta berbiaya rendah dan apakah mereka dapat memenuhi kebutuhan para orang tua murid secara lebih baik ketimbang sekolah-sekolah negeri.

Kesejahteraan masyarakat: CIPS mengkaji berbagai macam bidang yang mempengaruhi kesejahteraan individu dan keluarga. Bidang penelitian ini berfokus pada hak akses dan pengelolaan (*property rights*), kesehatan masyarakat dalam konteks regulasi pelarangan alkohol, dan migrasi Tenaga Kerja Indonesia.

www.cips-indonesia.org

 facebook.com/cips.indonesia

 [@cips_indonesia](https://twitter.com/cips_indonesia)

 [@cips_id](https://www.instagram.com/cips_id)

Grand Wijaya Center Blok F-59
Jalan Wijaya II
Jakarta Selatan 12160