

FENOMENA PENUAAN PETANI DAN BERKURANGNYA TENAGA KERJA MUDA SERTA IMPLIKASINYA BAGI KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN

Farmers Aging Phenomenon and Reduction in Young Labor: Its Implication for Agricultural Development

Sri Hery Susilowati*

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Jln. A. Yani 70, Bogor 16161, Jawa Barat, Indonesia
Korespondensi penulis. E-mail: srihery@yahoo.com

Naskah diterima: 24 Februari 2016

Direvisi: 6 April 2016

Disetujui terbit: 13 Juni 2016

ABSTRACT

Qualified human resources with a good commitment to develop agricultural sector is one of the determining factors toward sustainable agricultural development. However, agricultural development deals with significant issue especially reduction in the number of young farmers. This paper aims to review structural changes from perspective of aging farmer and declined number of young farmers in Indonesia and other countries. Specifically, this paper identifies various factors causing the changes and describes the policies needed to support young workers to enter agricultural sector. The method used in this paper is both descriptive analysis and cross tabulation. The results show that aging farmers and young farmers decline in Indonesia keep increasing. The phenomena are also found in other countries in Asia, Europe, America and Australia. Various factors causing lack interest of young workers in agricultural sector, namely less prestigious, high risk, less assurance, unstable earning. Other factors are small size land holding, limited non-agricultural diversification and agricultural processing activities in rural areas, slow farm management succession, and lack of incentive for young farmers. To attract youth to enter agricultural sector, it is necessary to transform youth's perception that agricultural sector currently is interesting and promising. The government needs to development agricultural industry in rural areas, introduces technology innovation, offers special incentives for young farmers, modernizes agriculture, and conducts training and empowerment of young farmers.

Keywords: *aging farmer, structural change, work force, young farmer*

ABSTRAK

Sumber daya manusia yang berkualitas dan memiliki komitmen membangun sektor pertanian merupakan salah satu faktor keberhasilan pembangunan pertanian berkelanjutan. Namun, pembangunan pertanian menghadapi permasalahan cukup serius, yaitu jumlah petani muda terus mengalami penurunan, baik secara absolut maupun relatif, sementara petani usia tua semakin meningkat. Tujuan makalah ini adalah melakukan *review* tentang perubahan struktural tenaga kerja pertanian dilihat dari fenomena *aging farmer* dan menurunnya jumlah tenaga kerja usia muda sektor pertanian di Indonesia dan di berbagai negara lainnya, mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan tersebut, serta kebijakan yang diperlukan untuk mendukung tenaga kerja muda masuk ke sektor pertanian. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif dan tabulasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa secara umum fenomena penuaan petani dan berkurangnya petani muda di Indonesia semakin meningkat. Kondisi seperti ini bukan hanya terjadi di Indonesia, namun juga di negara-negara lain di Asia, Eropa, dan Amerika. Berbagai faktor penyebab menurunnya minat tenaga kerja muda di sektor pertanian, di antaranya citra sektor pertanian yang kurang bergengsi, berisiko tinggi, kurang memberikan jaminan tingkat, stabilitas, dan kontinuitas pendapatan; rata-rata penguasaan lahan sempit; diversifikasi usaha nonpertanian dan industri pertanian di desa kurang/tidak berkembang; suksesi pengelolaan usaha tani rendah; belum ada kebijakan insentif khusus untuk petani muda/pemula; dan berubahnya cara pandang pemuda di era *postmodern* seperti sekarang. Strategi yang perlu dilakukan untuk menarik minat pemuda bekerja di pertanian antara lain mengubah persepsi generasi muda bahwa sektor pertanian merupakan sektor yang menarik dan menjanjikan apabila dikelola dengan tekun dan sungguh-sungguh, pengembangan agroindustri, inovasi teknologi, pemberian insentif khusus kepada petani muda, pengembangan pertanian modern, pelatihan dan pemberdayaan petani muda, serta memperkenalkan pertanian kepada generasi muda sejak dini.

Kata kunci: *penuaan petani, perubahan struktural, petani muda, tenaga kerja pertanian*

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia pertanian mempunyai peran penting dalam membangun pertanian berkelanjutan. Rencana Strategis Kementerian Pertanian (Kementerian Pertanian 2015a) memfokuskan pembangunan pertanian melalui konsep pembangunan pertanian berkelanjutan. Paradigma pembangunan pertanian berkelanjutan pada hakekatnya adalah sistem pembangunan pertanian melalui pengelolaan secara optimal seluruh potensi sumber daya, baik sumber daya alam, sumber daya manusia, kelembagaan, dan teknologi, untuk menjaga agar suatu upaya terus berlangsung dan tidak mengalami kemerosotan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Oleh karenanya, sumber daya manusia yang berkualitas dan memiliki komitmen membangun sektor pertanian merupakan salah satu faktor keberhasilan pembangunan pertanian berkelanjutan.

Peran tenaga kerja pertanian Indonesia dalam penyerapan tenaga kerja nasional tidak terbantahkan memiliki kontribusi terbesar, sekitar 35,3% (Kementerian Pertanian 2015b), namun sampai saat ini masih terdapat permasalahan serius di bidang ketenagakerjaan pertanian. Permasalahan utama yaitu perubahan struktur demografi yang kurang menguntungkan bagi sektor pertanian, yaitu petani berusia tua (lebih dari 55 tahun) jumlahnya semakin meningkat, sementara tenaga kerja usia muda semakin berkurang. Fenomena semakin menuanya petani (*aging farmer*) dan semakin menurunnya minat tenaga kerja muda di sektor pertanian tersebut menambah permasalahan klasik ketenagakerjaan pertanian selama ini, yaitu rendahnya rata-rata tingkat pendidikan dibandingkan dengan tenaga kerja di sektor lain.

Berdasarkan hasil analisis terhadap data Sensus Pertanian 2003–2013, dapat disimpulkan bahwa tenaga kerja pertanian didominasi tenaga kerja usia tua lebih dari 40 tahun, tenaga kerja usia muda jumlahnya tidak banyak dan cenderung merosot dibandingkan 10 tahun sebelumnya. Demikian pula berdasarkan data Sensus Pertanian 1993–2003 komposisi pekerja sektor pertanian berdasarkan usia telah mengalami pergeseran yang menunjukkan semakin berkurangnya tenaga kerja muda di sektor pertanian. Data tersebut menunjukkan bahwa selama dua dekade, secara absolut dan relatif, jumlah petani muda mengalami penurunan relatif tajam, sementara yang tergolong usia tua semakin meningkat. Di sisi lain, pemuda yang bekerja di sektor

nonpertanian juga meningkat dari waktu ke waktu. Jumlah petani usia tua yang dominan dan minat generasi muda bekerja di sektor pertanian yang merosot ternyata juga dialami oleh negara-negara lainnya, bukan hanya negara-negara di Asia yang memiliki keterbatasan lahan, namun juga di negara-negara Eropa dan Kanada (Murphy 2012; European Commission 2012; Wang 2014; Uchiyama 2014).

Sudah menjadi pengetahuan umum bahwa di wilayah perdesaan petani umumnya adalah orang-orang desa yang berusia di atas 50 tahun, yang saat ini kebingungan memikirkan bagaimana keberlanjutan usaha tani mereka, karena nyaris tidak ada anak-anaknya yang mau meneruskan pekerjaan yang sudah mereka tekuni dan warisi dari generasi ke generasi. Ironisnya pula, sebagian besar orang tua di perdesaan juga tidak menginginkan anak-anak mereka bekerja di desa sebagai petani sebagaimana pekerjaan mereka saat ini. Hasil kajian BI (2014) menyatakan hasil dari suatu survei di Cina, dari seluruh contoh survei, tidak ada satu pun orang tua sebagai petani yang mengharapkan anaknya menjadi petani seperti mereka. Ditambahkan pula tenaga kerja yang bermigrasi ke kota sebagian besar adalah pemuda, dan sekitar 84,5% belum pernah terlibat kegiatan di sektor pertanian, serta sekitar 93,6% berniat tinggal di kota.

Berbagai alasan penyebab menurunnya minat tenaga kerja muda di sektor pertanian terutama adalah citra sektor pertanian yang kurang bergengsi dan kurang bisa memberikan imbalan memadai. Hal ini berpangkal dari relatif sempitnya rata-rata penguasaan lahan usaha tani. Alasan lain adalah cara pandang dan *way of life* tenaga kerja muda telah berubah di era perkembangan masyarakat *postmodern* seperti sekarang. Bagi anak-anak muda di perdesaan, sektor pertanian makin kehilangan daya tarik. Bukan sekedar karena secara ekonomi sektor pertanian makin tidak menjanjikan, tetapi keengganan anak-anak muda untuk bertani sesungguhnya juga dipengaruhi oleh subkultur baru yang berkembang di era digital seperti sekarang. Krisis petani muda di sektor pertanian dan dominannya petani tua memiliki konsekuensi terhadap pembangunan sektor pertanian berkelanjutan, khususnya terhadap produktivitas pertanian, daya saing pasar, kapasitas ekonomi perdesaan, dan lebih lanjut hal itu akan mengancam ketahanan pangan serta keberlanjutan sektor pertanian.

Berdasarkan latar belakang tersebut, makalah ini menyajikan *review* dari berbagai

hasil kajian yang terkait dengan topik bahasan. Makalah bertujuan untuk melakukan *review* tentang perubahan struktural tenaga kerja pertanian dilihat dari fenomena *aging farmer* dan menurunnya jumlah tenaga kerja usia muda sektor pertanian di Indonesia dan berbagai negara lainnya, mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan struktural tersebut, faktor-faktor keengganan tenaga kerja usia muda masuk ke sektor pertanian, serta kebijakan yang diperlukan untuk mendukung tenaga kerja muda masuk ke sektor pertanian.

PERUBAHAN STRUKTUR TENAGA KERJA PERTANIAN BERDASARKAN UMUR

Batasan Umur Petani Muda

Definisi dan batasan umur seseorang disebut sebagai pemuda bervariasi menurut beberapa sumber. Pemuda adalah sosok individu yang berusia produktif yang bila dilihat secara fisik dan psikis sedang mengalami perkembangan. Pemuda umumnya mempunyai karakter spesifik yang dinamis, optimis, dan berpikiran maju. Pemuda merupakan sumber daya manusia pembangunan baik saat ini maupun masa datang, sebagai calon generasi penerus yang akan menggantikan generasi sebelumnya. Menurut United Nation Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), "*youth is best understood as a period of transition from the dependence of childhood to adulthood's independence and awareness of our independence as member of a community*" (UNESCO c2016a).

Menurut batasan umur, secara internasional, WHO menyebut *young people* dengan batas usia 10–24 tahun, sedangkan usia 10–19 tahun disebut *adolescence* atau remaja. Namun, belum lama ini WHO telah menetapkan kriteria baru yang membagi kehidupan manusia ke dalam lima kelompok usia: 0–17 tahun disebut sebagai anak-anak di bawah umur; 18–65 tahun sebagai pemuda; 66–79 tahun sebagai setengah baya; 80–99 tahun sebagai orang tua; dan 100 tahun ke atas adalah orang tua berusia panjang (Erabaru 2015). UNESCO dan *International Youth Year* yang diselenggarakan tahun 1985, mendefinisikan penduduk berusia 15–24 tahun sebagai kelompok pemuda. Jika UNESCO menetapkan usia pemuda adalah 15–24 tahun, *the African Youth Charter*, mendefinisikan pemuda adalah mereka yang berusia antara 15–35 tahun. Batasan ini disesuaikan dengan konteks benua Afrika serta

realitas pembangunan di benua tersebut (UNESCO c2016b). Dari uraian tersebut, ada beberapa batasan umur pemuda yang berbeda tergantung dari kepentingan dan pertimbangan masing-masing negara atau lembaga dalam menetapkan batasan umur pemuda.

Di Indonesia, batasan pemuda disebutkan oleh Indonesian Youth Employment Network (IYEN). 'Kaum muda' adalah mereka yang berada dalam kelompok usia 15–29 tahun (ILO 2007), sedangkan UU Nomor 40 Tahun 2009 pasal 1 ayat (1) tentang Kepemudaan menyatakan pemuda adalah yang memasuki periode penting pertumbuhan dan perkembangan, berusia 16 sampai 30 tahun. Karakteristik yang menandai anak-anak muda, secara garis besar, adalah anak-anak muda berada pada tahap perkembangan, yang mana sikap dan nilai-nilainya sedang pada tahap pembentukan dalam mengambil ideologi-ideologi tertentu. Di beberapa negara, batasan umur tenaga kerja disebut sebagai tenaga kerja/petani muda (*young farmer*) menjadi penting untuk menentukan seseorang *eligible* (berhak) memperoleh insentif dalam melakukan atau memulai bisnis di sektor pertanian. Beberapa negara memiliki kebijakan insentif untuk menarik tenaga kerja muda ke sektor pertanian. Kriteria batas seseorang disebut sebagai pemuda pada kenyataannya berbeda menurut negara dan keperluan. Di Indonesia, batasan umur tenaga kerja yang bekerja atau mulai bekerja di sektor pertanian tidak secara ketat diatur karena tidak mempunyai implikasi apapun yang berkaitan dengan fasilitas atau insentif pemerintah untuk petani muda.

Dalam konteks keterlibatan tenaga kerja muda di sektor pertanian, beberapa negara menggunakan batasan umur yang bervariasi, dikaitkan dengan insentif yang berhak diterima oleh pemuda tani yang berusaha di pertanian atau pemuda yang akan mengawali bisnis pertanian. Beberapa kajian tentang pemuda tani menggunakan batasan umur yang berbeda. Studi oleh Katchova dan Ahearn (2014) tentang implikasi pemilikan dan sewa lahan bagi pemuda tani dan petani pemula (*beginner farmer*) di Amerika Serikat, menggunakan batasan umur 35 tahun untuk petani muda. Davis et al. (2013) menggunakan batas umur 35 tahun untuk disebut sebagai petani muda. Pemerintah Australia menggunakan batasan umur 40 tahun sebagai pemuda tani yang berhak memperoleh skim finansial (*financial scheme*) (Murphy 2012).

Fenomena Penuaan Petani

Pada tataran global, isu penuaan petani kurang mendapat perhatian dibandingkan dengan isu-isu lain, misalnya isu penurunan produksi akibat perubahan iklim, padahal masalah penuaan petani merupakan tantangan demografi serius yang perlu mendapat perhatian karena menyangkut keberlanjutan sektor pertanian. Peningkatan jumlah petani berusia tua lebih dari 60 tahun, sebaliknya semakin berkurangnya petani muda, terjadi di hampir seluruh belahan dunia. Perubahan struktural demografi ketenagakerjaan sektor pertanian juga terjadi di negara-negara Asia, Eropa, maupun benua Amerika, Kanada, dan negara-negara di bagian benua lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa menurunnya minat tenaga kerja pertanian sudah menjadi fenomena umum yang perlu mendapat perhatian secara serius dari pengambil kebijakan dalam rangka menyelamatkan sektor pertanian. Gambaran perubahan struktural demografi tenaga kerja di sektor pertanian yang diuraikan di bawah memperkuat fenomena umum yang mengarah pada semakin menuanya petani dan berkurangnya tenaga kerja muda di sektor pertanian. Isu penuaan petani dan keragaannya di beberapa negara perlu dikaji dalam rangka mencari alternatif kebijakan guna mendorong tenaga kerja muda masuk ke sektor pertanian, terutama pada era perdagangan bebas dewasa ini. Berikut ulasan fenomena penuaan petani di Indonesia dan di beberapa negara lainnya.

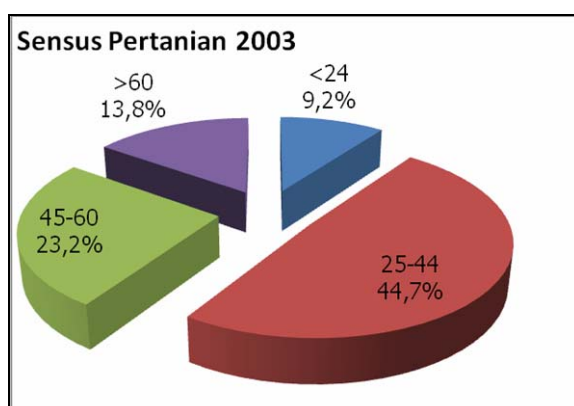
Indonesia

Sudah menjadi fenomena umum bahwasanya perubahan struktural demografi ketenagakerjaan sektor pertanian di Indonesia mengarah pada fenomena penuaan petani. Perubahan tersebut terjadi dari periode ke periode secara konsisten. Hasil analisis

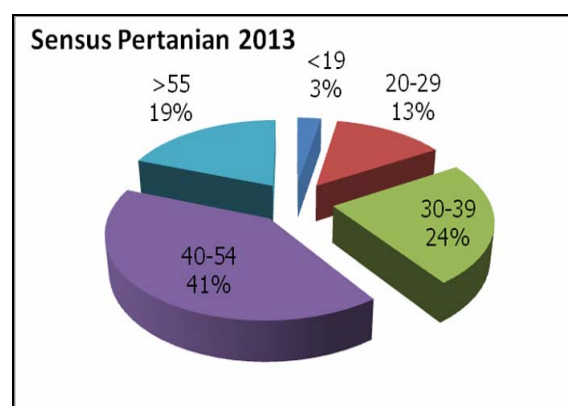
Susilowati (2014) terhadap data Sensus Pertanian 2013, proporsi petani dengan umur lebih 40–54 tahun adalah yang terbesar, yaitu 41% (Gambar 1). Proporsi terbesar kedua adalah kelompok usia lebih dari 55 tahun yang dapat digolongkan sebagai petani tua, yaitu 27%, sedangkan kelompok generasi muda dengan usia kurang 35 tahun hanya 11%. Sensus Pertanian 2003 juga menunjukkan sebagian besar petani berada pada golongan umur 25–44 tahun sebesar 44,7%, kemudian menyusul golongan umur 45–60 sebesar 23,2%, proporsi tenaga kerja golongan usia lanjut (>60 tahun) sekitar 13,8%, dan terendah adalah golongan muda (<24 tahun) hanya 9,2%. Hasil analisis yang sama juga dinyatakan oleh Supriyati (2010).

Sayangnya, dalam penyajian data struktur tenaga kerja menurut umur dari Sensus Pertanian BPS tidak dilakukan pengelompokan petani menurut umur secara konsisten antarsensus, sehingga perubahannya tidak bisa diperbandingkan. Namun demikian, perkembangan data antarsensus tersebut menunjukkan bahwa telah terjadi perubahan struktural sepanjang satu dasawarsa sebelumnya, yakni tenaga kerja muda semakin berkurang, sebaliknya tenaga kerja tua semakin bertambah.

Hasil analisis Malian et al. (2004) terhadap struktur tenaga kerja pertanian selama dua dasawarsa sebelumnya lebih memperkuat kesimpulan bahwa perubahan struktural tenaga kerja pertanian menurut umur telah terjadi sejak lebih dua dasawarsa sebelumnya. Selama kurun waktu 1983–2003 komposisi pekerja sektor pertanian berdasarkan usia telah mengalami pergeseran yang mengarah kepada dominasi petani tua dan menurunnya proporsi petani muda di sektor pertanian. Hal yang sama dikemukakan oleh Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Perta-



Sumber: Susilowati (2014)



Gambar 1. Komposisi petani Indonesia menurut umur, 2003 dan 2013

nian (BPPSDMP 2016a), bahwa jumlah tenaga kerja di perdesaan mengalami penurunan. Hal ini diduga karena meningkatnya tenaga kerja yang bermigrasi ke perkotaan. Jumlah tenaga kerja sektor pertanian kelompok umur 25–54 tahun mengalami penurunan dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2014, yang mengindikasikan minat generasi muda terhadap sektor pertanian mengalami penurunan (Gambar 2). Tenaga kerja sektor pertanian didominasi oleh tingkat pendidikan SD ke bawah, yaitu sebanyak 64%. Hal ini merupakan salah satu penyebab rendahnya produktivitas tenaga kerja pertanian (Gambar 3).

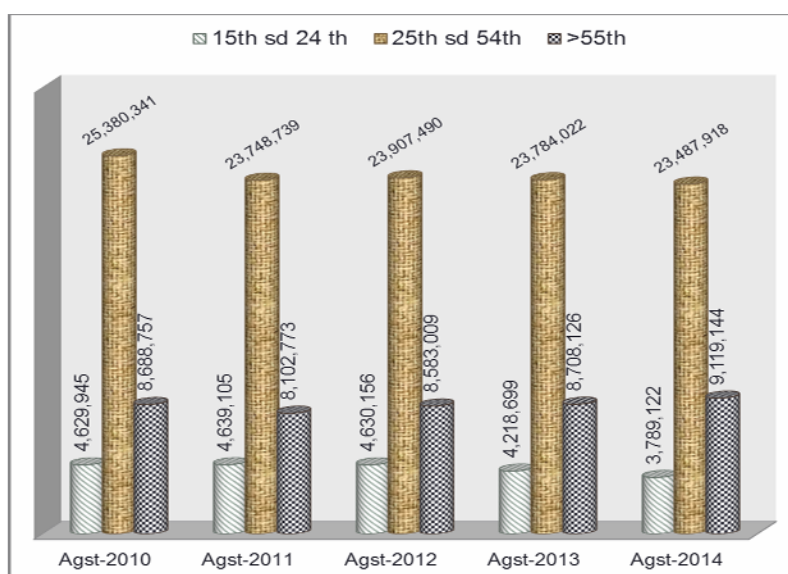
Berdasarkan hasil analisis data dengan unit observasi rumah tangga di tingkat mikro oleh Sumaryanto et al. (2015), diketahui bahwa fenomena penuaan petani telah terjadi di semua tipe agroekosistem. Secara keseluruhan lebih dari 70% petani berusia 40 tahun ke atas, bahkan yang usianya di atas 50 tahun lebih dari 40%.

Perkembangan ketenagakerjaan pertanian seperti diuraikan di atas memperkuat fenomena tenaga kerja muda perdesaan cenderung tidak memilih pertanian sebagai pekerjaan mereka. Mereka cenderung pergi ke kota untuk mencari pekerjaan di sektor lain. Keputusan tenaga kerja muda tersebut terutama karena adanya faktor pendorong, di antaranya lahan pertanian yang semakin sempit dan tidak ekonomis untuk diusahakan. Dari sisi pandang ekonomi, keputusan tenaga

kerja muda perdesaan untuk mencari pekerjaan di luar sektor pertanian adalah rasional, mengingat sektor pertanian dipandang tidak dapat memenuhi kebutuhan hidup.

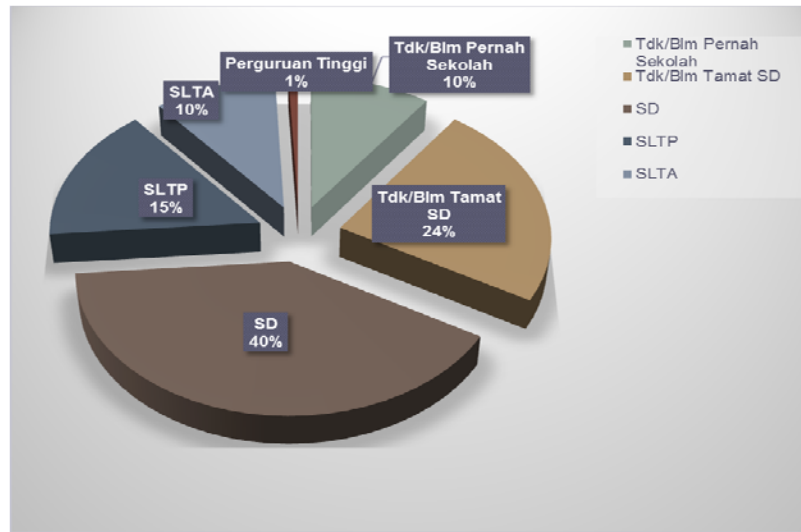
Tenaga kerja muda yang baru memulai usaha di sektor pertanian memiliki kemampuan finansial yang terbatas untuk memiliki lahan luas, kecuali mereka memperoleh warisan atau mengerjakan milik orang tua. Dengan luasan penguasaan lahan kurang dari 0,25 ha, sangat tidak menarik bagi petani muda untuk memulai berbisnis di pertanian yang berbasis lahan atau usaha tani konvensional (misalnya usaha tani tanaman pangan). Hasil analisis Lokollo et al. (2007) terhadap data Sensus Pertanian 1983 dan 1993 menunjukkan penurunan jumlah petani berusia kurang dari 35 tahun, yang sebagian besar penguasaan lahannya hanya sekitar 0,25 ha.

Jika dilakukan disagregasi menurut subsektor, akan nampak ke subsektor apa minat tenaga kerja muda yang masih terlibat di sektor pertanian. Masih dari hasil analisis Lokollo et al. (2007), tenaga kerja muda yang berusaha di sektor pertanian dominan berada di subsektor hortikultura, dan berikutnya adalah subsektor pangan. Relatif tingginya minat tenaga kerja muda di subsektor hortikultura sangat beralasan mengingat komoditas-komoditas subsektor hortikultura adalah *high value commodities* yang dapat menghasilkan nilai pendapatan lebih tinggi



Sumber: BPPSD MP (2016a)

Gambar 2. Perkembangan tenaga kerja pertanian tingkat nasional menurut kelompok umur, 2010–2014



Sumber: BPPSD MP (2016a)

Gambar 3. Persentase tenaga kerja pertanian (petani) menurut pendidikan, Agustus 2014

dengan luasan lahan relatif sempit dibandingkan dengan komoditas subsektor tanaman pangan. Dengan mengetahui peta seperti tersebut, akan berguna dalam membangun program-program pemberdayaan tenaga kerja muda ke sektor pertanian, yang seyogianya diarahkan pada aktivitas-aktivitas yang digemari oleh tenaga kerja muda.

Menurunnya persentase tenaga kerja muda, sebaliknya meningkatnya persentase tenaga kerja usia tua, secara implisit juga menunjukkan bahwa ada *mismatch* antara jenis kesempatan kerja yang diinginkan oleh tenaga kerja muda di perdesaan dengan kesempatan kerja yang tersedia. Ketidakcocokan keterampilan diterjemahkan sebagai tenaga kerja dengan tingkat pendidikan atau keterampilan yang terlalu tinggi atau terlalu rendah dari apa yang dibutuhkan oleh pekerjaan tertentu.

Kaitannya dengan kualitas pendidikan tenaga kerja muda di sektor pertanian, semakin tinggi pendidikan tenaga kerja muda di perdesaan, maka mereka akan semakin selektif dalam memanfaatkan kesempatan kerja di perdesaan. Sepanjang sektor pertanian belum mampu menumbuhkan *image* bahwa pekerjaan di sektor pertanian juga dapat memberikan kebanggaan dan prospek pendapatan yang baik, maka semakin membaiknya tingkat pendidikan tenaga kerja muda tidak akan berpengaruh banyak bagi kualitas tenaga kerja pertanian. Sektor pertanian akan tetap ditinggalkan oleh tenaga kerja muda yang berpendidikan tinggi.

Pengurangan serapan tenaga kerja pertanian memang merupakan proses yang dikehendaki dalam menghadapi perubahan struktur ekonomi nasional menuju industrialisasi. Dengan pengurangan penyerapan tenaga kerja pertanian, maka beban sektor pertanian yang selama ini berperan sebagai *bumper* nasional untuk penyerapan tenaga kerja juga akan berkurang. Dengan demikian, diharapkan akan meningkatkan produktivitas pertanian. Namun, apa yang terjadi jika tenaga kerja yang keluar justru tenaga kerja usia muda berpendidikan tinggi dan berkualitas, sementara tenaga kerja yang tersisa di pertanian lebih banyak tenaga kerja tua dengan produktivitas kerja yang mulai menurun? Padahal, menurut hasil kajian Hukom (2014), ada hubungan secara nyata antara perubahan struktur penyerapan tenaga kerja dengan kesejahteraan masyarakat. Peningkatan partisipasi angkatan kerja, khususnya tenaga kerja produktif dan berkualitas, akan menyebabkan produktivitas tenaga kerja meningkat dan selanjutnya pendapatan per kapita masyarakat menjadi meningkat.

Amerika Serikat

Di Amerika Serikat, berdasarkan data statistik Sensus Pertanian Amerika Serikat, hasil analisis Katchova dan Ahearn (2014) menyatakan populasi petani di Amerika Serikat mengalami penuaan. Rata-rata umur petani meningkat rata-rata setahun pada setiap sensus ke sensus berikutnya, yaitu dari 50,3 tahun di tahun 1978 meningkat menjadi 54 tahun pada

tahun 1997, selanjutnya menjadi 55,3 tahun pada tahun 2002, dan meningkat lagi menjadi 57,1 tahun pada tahun 2007 (Tabel 1). Distribusi tenaga kerja menurut umur pada tiga periode sensus menunjukkan data menyebar normal dan condong ke kanan, puncak grafik berada pada selang antara 50 tahun dan 60 tahun, konsisten dengan rata-rata umur KK petani 57 tahun. Sebaran tersebut memperkuat kesimpulan petani cenderung menua, dan semakin banyak petani berumur lebih dari 50 tahun sementara petani muda semakin sedikit. Petani yang berumur lebih muda 35 tahun selama tiga periode sensus tersebut mengalami penurunan, yaitu 8% pada Sensus tahun 1997, turun menjadi 5,8% pada Sensus 2002 dan turun lagi menjadi 5,3% pada Sensus 2007. Sementara petani pemula, yaitu petani yang baru memulai usaha mereka di pertanian, secara kuantitas cenderung stabil, namun secara persentase cenderung menurun. Hal ini juga mengisyaratkan bahwa minat petani masuk ke usaha sektor pertanian menunjukkan kecenderungan menurun, relatif terhadap jumlah petani secara keseluruhan. Jika dicermati lebih lanjut, Katchova dan Ahearn (2014) juga menyatakan bahwa pada Sensus Pertanian 2007 petani yang berumur kurang dari 35 tahun hanya sekitar 5,3% dibandingkan dengan persentase petani pemula sebesar 32,4%. Artinya, jumlah petani pemula yang berusia muda juga relatif sedikit.

Kecenderungan meningkatnya umur petani sudah dapat dilihat sejak tahun 1940 sampai tahun 2007, di mana rata-rata umur petani di Amerika Serikat meningkat dari 48 pada tahun 1940 menjadi 57 pada tahun 2007 (Kauffman 2013a). Petani dengan umur 65 tahun atau lebih memiliki laju peningkatan jumlah paling besar. Sensus Pertanian 2007 juga menunjukkan bahwa tenaga kerja yang bekerja di sektor pertanian rata-rata lebih tua dibandingkan yang bekerja di sektor nonpertanian serta petani yang berumur lebih dari 55 tahun sebanyak 56%. Shute (2011) dengan menggunakan data bersumber dari US Department of Agriculture, National Agricultural Statistics Service (USDA NASS), yaitu *Census of Agriculture: Farmers by Age* (2007), bahkan

memetakan perkembangan persentase petani 25–35 tahun *versus* petani lebih dari 65 tahun sejak periode 1890 sampai dengan 2007, juga menunjukkan gejala penurunan persentase petani muda dan meningkatnya petani tua sudah terjadi sejak awal periode tersebut. Jumlah petani secara total menurun secara konsisten. Dari sekitar 6 juta petani pada tahun 1910, berkurang hingga hanya tinggal sekitar 2 juta pada tahun 2007. Perbandingan antara petani berusia kurang dari 35 tahun dengan petani lebih 65 tahun adalah satu berbanding enam. Tahun 2007 jumlah petani berumur kurang dari 36 tahun sebanyak 118.613 orang atau hanya sekitar 13% dari jumlah petani muda di tahun 1950 sebanyak 956.318 orang. Artinya, selama sekitar lima dasawarsa telah terjadi pengurangan petani muda 87%. Diperkirakan antara periode saat ini sampai 2030 setengah juta petani atau seperempat jumlah petani di Amerika Serikat akan pensiun.

Dalam jangka panjang, menurut Kauffman (2013a), ada hubungan antara peningkatan umur petani dengan produktivitas pertanian. Pada saat pertanian sejahtera, rata-rata umur petani relatif tetap dan umur petani muda dan pemula meningkat dengan meningkatnya keuntungan. Sebagai contoh, pada masa produktivitas pertanian di Amerika Serikat meningkat secara nyata pada tahun 1940-an sampai dengan 1970-an, proporsi petani muda kurang dari 35 tahun meningkat, namun setelah era tersebut jumlah petani muda cenderung berkurang. Sebaliknya, petani tua dengan umur lebih 65 tahun dan 55–64 tahun meningkat secara nyata. Selama periode 1910 sampai dengan 2011 telah terjadi penurunan jumlah petani secara nyata. Jumlah petani berada di puncaknya pada era 1940 di saat sektor pertanian mengalami masa *booming*, namun cenderung menurun secara konsisten. Penurunan jumlah petani terutama terjadi pada era *the Great Recession* sampai dekade terakhir, pada saat biaya produksi sektor pertanian meningkat secara nyata sehingga kebutuhan modal juga meningkat nyata. Kondisi tersebut secara jelas menunjukkan bahwa negara Amerika Serikat yang tergolong negara

Tabel 1. Perubahan struktur tenaga kerja pertanian menurut umur di Amerika Serikat, 1978–2007

Uraian	Sensus 1978	Sensus 1997	Sensus 2002
Rata-rata umur kepala RT (tahun)	50,3	54,0	55,3
Petani <35 tahun (%)		8,0	5,8
Jumlah petani pemula (%)		37,6	33,8

Sumber: Katchova dan Ahearn (2014)

maju, juga mengalami fenomena seperti yang terjadi di negara-negara berkembang, yaitu petani cenderung didominasi oleh petani tua.

Petani muda yang akan masuk dan memulai bisnis di sektor pertanian menghadapi tantangan yang tidak mudah, yaitu terbentur masalah permodalan. Perusahaan pertanian yang dikelola oleh petani muda seringkali dicirikan dengan terbatasnya modal sehingga harus menghadapi pasar kredit dengan persyaratan jaminan dan bunga yang lebih tinggi dibandingkan dengan petani yang sudah berpengalaman bertani. Hal ini berimplikasi pada kebijakan pemerintah dalam memberikan dukungan terhadap petani pemula (*farm bill policy*), hendaknya lebih difokuskan kepada petani muda yang diharapkan lebih banyak berkontribusi terhadap peningkatan produksi pertanian daripada petani pemula berumur tua yang memulai usaha di sektor pertanian lebih untuk tujuan investasi.

Lebih lanjut, menurunnya minat generasi muda terhadap sektor pertanian juga diungkapkan oleh FarmLast Project (2010). Hanya dalam periode sepuluh tahun (1997–2007) persentase petani muda menurun hampir 3%, yaitu dari 8,1% menjadi hanya 5,4%, dan dewasa ini petani yang berumur lebih 75 tahun jumlahnya dua kali lipat dibandingkan petani muda kurang dari 35 tahun. Konsekuensinya, penguasaan lahan juga terkonsentrasi pada petani tua. Data bersumber dari USDA NASS, 1988 dan USDA NASS, 1999 yang dianalisis oleh FarmLast Project (2010) menunjukkan bahwa di Amerika Serikat secara keseluruhan, lebih dari 60% penguasaan lahan oleh petani tua (lebih dari 60 tahun) dan 40% oleh petani berumur lebih dari 70 tahun pada tahun 2007.

Kajian Duffy dan Smith (2004) juga menyimpulkan di Iowa tahun 1982 sebanyak 29% pemilik lahan berusia 65 tahun. Dua puluh tahun kemudian (2002) pemilik lahan berusia lebih 65 tahun sebanyak 55%. Artinya, selama dua dasawarsa jumlah pemilik lahan berusia tua lebih dari 65 tahun meningkat hampir dua kali lipat. Kondisi ini tentunya sangat mengkhawatirkan bagi kelangsungan sektor pertanian ke depan.

Beberapa hasil kajian seperti yang diuraikan di atas memperjelas telah terjadi perubahan struktur ketenagakerjaan berdasarkan umur dan hal itu berkaitan dengan penguasaan aset lahan, yang dapat disarikan di antaranya sebagai berikut: (1) keterlibatan tenaga kerja muda di sektor pertanian semakin menurun selama kurun waktu satu atau dua dasawarsa, bahkan penurunan keterlibatan sudah terjadi

sejak sebelum era tersebut; (2) petani pemilik lahan yang berusia muda di bawah 34 tahun secara jumlah maupun persentase relatif kecil dan perkembangannya cenderung menurun secara nyata; (3) petani tua pemilik lahan berumur lebih dari 60 tahun secara jumlah maupun persentase sangat besar, bahkan petani tua berusia lebih dari 70 tahun jumlahnya paling dominan. Data-data tersebut secara jelas sebagai bukti bahwa keterlibatan tenaga kerja muda di sektor pertanian jumlahnya sangat kecil dan cenderung semakin berkurang, di sisi lain fenomena *aging farmer* terjadi secara nyata.

Australia

Di Australia, struktur petani menurut umur menunjukkan kondisi yang tidak jauh berbeda dengan di Amerika, di mana populasi petani didominasi oleh petani berumur lebih 65 tahun. Data dari NFF Farm Fact (2012) yang dikutip oleh Murphy (2012) menunjukkan jumlah petani muda yang berumur kurang dari 30 tahun relatif sedikit dan jumlah populasi petani semakin banyak dengan meningkatnya umur petani menurut kelompok umur. Pada tahun 2012, jumlah petani berumur lebih 65 tahun sebanyak lebih dari 30 ribu orang, sementara petani muda berumur 30–34 tahun kurang dari 15 ribu. Rataan umur petani menunjukkan pertambahan dengan bertambahnya waktu. Pada tiga dekade sebelumnya, rata-rata umur petani berkisar 43–44 tahun, dan meningkat menjadi 50–52 tahun pada tahun 2011. Sektor pertanian diharapkan berkembang lebih efisien dan inovatif, namun dengan kenyataan semakin menuanya rata-rata umur petani sementara jumlah petani muda yang akan menjadi generasi penerus relatif sedikit, akan menjadi masalah mengingat aset yang dikuasai petani tua akan ditransfer ke generasi penerus.

Jepang

Di Jepang, salah satu masalah yang serius di sektor pertanian juga sama dengan di negara-negara lain, yaitu kurangnya jumlah pengusaha pertanian (Yaganimura 2014). Hal ini berhubungan dengan menurunnya jumlah tenaga kerja di sektor pertanian. Menurut Uchiyama (2014), jumlah rumah tangga petani menurun 58% sejak tahun 1960 ke 2010, dan proporsi petani terhadap total populasi juga mengalami penurunan dari 36,2% menjadi hanya 5,4% (Tabel 2).

Sumber pendapatan rumah tangga petani terutama dari sektor nonpertanian, di mana rumah tangga yang hanya bersumber pendapatan dari pertanian semata turun dari

Tabel 2. Perkembangan populasi petani di Jepang, 1960–2010

Uraian	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Populasi petani (juta)	34	27	21	17	10	7
Proporsi petani terhadap total populasi (%)	36,2	25,7	17,9	13,7	7,9	5,4
Rumah tangga petani (ribu)	6.057	5.342	4.661	3.835	3.120	2.528
Tenaga kerja pertanian (000)	14.542	10.252	6.973	4.819	3.891	2.606
Luas lahan pertanian (000 ha)	6.071	5.796	5.461	5.243	4.830	4.593

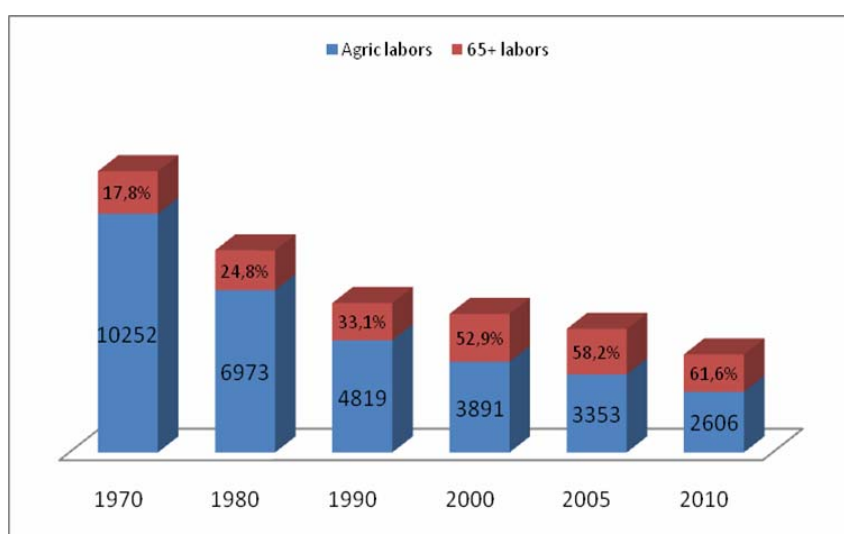
Sumber: Uchiyama (2014)

34% menjadi 17%. Hal ini berimplikasi terhadap jumlah tenaga kerja pertanian yang juga mengalami penurunan dari 14 juta tahun 1960 menjadi hanya 2,6 juta tahun 2010 (Gambar 4). Menurunnya jumlah tenaga kerja pertanian semakin memburuk dikaitkan dengan sebaran umur tenaga kerja yang cenderung semakin menua. Fenomena *aging farmer* berjalan cepat sehingga data tahun 2010 menunjukkan sekitar 61,6% tenaga kerja berumur lebih dari 65 tahun. Selama empat dasawarsa proporsi petani tua lebih dari 65 tahun bertambah menjadi 43,8% dari semula 17,8% tahun 1970.

Fenomena *aging farmer* di Jepang tersebut ternyata tidak berbeda jauh dengan fenomena yang terjadi di Australia dan Amerika Serikat. Keengganan tenaga kerja muda masuk ke sektor pertanian menurut Uchiyama (2014) terutama karena rata-rata luas lahan pertanian yang relatif kecil dan cenderung menurun dari waktu ke waktu, meskipun sampai tahun 2010 rata-rata kepemilikan lahan sekitar 2 hektare, jauh lebih besar dari rata-rata kepemilikan lahan pertanian di Indonesia.

Dengan semakin banyaknya petani yang keluar dari pertanian, maka lahan-lahan pertanian di Jepang banyak yang tidak diusahakan (atau disebut sebagai *"weed paradise"*). Menurut Japan's Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (JMLIT) dalam Uchiyama (2014), pada tahun 2007 sebanyak 386 ribu hektare lahan pertanian telah ditelantarkan dan diramalkan sebanyak 412 pemukiman di perdesaan akan musnah dalam 10 tahun mendatang serta 2.219 lainnya bisa jadi akan musnah pula dalam 10 tahun berikutnya.

Dengan latar belakang kondisi tersebut, jumlah tenaga kerja pertanian di Jepang secara keseluruhan menurun tajam dan tenaga kerja pertanian didominasi oleh petani tua. Petani yang baru memulai atau masuk ke pertanian (*new entry farm*) sebagian besar adalah tenaga kerja tua, sangat sedikit tenaga kerja muda (39 tahun atau lebih muda). Mereka diistilahkan sebagai *"kembali ke pertanian (back to home farms)"* setelah masa muda mereka digunakan untuk bekerja di sektor nonpertanian (industri).



Sumber: Uchiyama (2014)

Gambar 4. Perkembangan proporsi tenaga kerja pertanian berumur 65 tahun lebih di Jepang, 1970–2010

Uni Eropa

Di negara-negara Uni Eropa, fenomena *aging farmer* juga terjadi bahkan persentase petani muda 35 tahun atau kurang jauh lebih sedikit dibandingkan kondisi di Indonesia dan Amerika serta Australia. Struktur tenaga kerja pertanian telah bergeser ke dominasi tenaga kerja tua umur lebih dari 55 tahun. Data bersumber dari European Commission (2012) yang dianalisis oleh Wang (2014) menunjukkan bahwa persentase petani berusia di bawah 35 tahun pada tahun 2007 hanya berada pada kisaran 2,2% (negara Portugal) sampai 12,2% (negara Polandia). Tiga tahun berikutnya, perkembangan menunjukkan variasi antar-negara, ada yang meningkat atau menurun. Portugal meningkat menjadi 2,6% dan Polandia juga meningkat menjadi 14,7%. Namun, negara-negara lain, seperti Belgia, Denmark, Jerman, Belanda, dan beberapa negara lain mengalami penurunan, dan persentasenya tetap relatif kecil. Jika dilihat secara rata-rata negara Uni Eropa secara keseluruhan, persentase petani muda sebesar 6,3% pada tahun 2007 naik menjadi 7,5% tahun 2010. Petani tua lebih dari 55 tahun secara rata-rata sebesar 55,5% pada tahun 2007, turun menjadi 53,1% pada tahun 2010. Tabel 3 secara lebih rinci membuktikan bahwa negara-negara Uni Eropa juga mengalami fenomena *aging farmer* dan keengganan tenaga kerja muda bekerja di sektor pertanian.

Berdasarkan ilustrasi tersebut dapat disimpulkan bahwa tantangan utama yang dihadapi oleh rumah tangga pertanian dalam lingkup sempit, dan sektor pertanian pada lingkup yang lebih luas adalah struktur demografi rumah tangga petani menghadapi

penuaan petani secara serius. Lebih dari 97% petani di Uni Eropa tergolong petani kecil, semisubsisten, dengan tenaga kerja sebagian besar berasal dari dalam keluarga.

Rendahnya partisipasi tenaga kerja muda di sektor pertanian di negara-negara yang tergabung dalam Uni Eropa, salah satunya karena kesamaan bahwa sektor pertanian bukan pendukung utama GDP nasional. GDP sektor pertanian di negara Uni Eropa pada tahun 2001 mengalami penurunan bahkan sampai negatif dibanding tahun 2000, kecuali Denmark yang tumbuh 1,3% dan Jerman tumbuh 1,1% (Devie 2003).

Mengingat pembaruan generasi merupakan hal yang sangat penting bagi kelanjutan pertanian, maka kebijakan struktural harus lebih banyak mengarah pada upaya "mengurangi petani tua" dengan cara yang layak. Demikian pula diperlukan kebijakan untuk menarik petani muda masuk ke sektor pertanian sehingga sektor pertanian menjadi kompetitif dan produktif dalam jangka panjang.

Thailand

Di Thailand, jumlah petani menurun secara konsisten selama tiga dasawarsa terakhir. Pada tahun 1980 jumlah petani sebanyak 65,65% dari total tenaga kerja, menjadi 44,28% di tahun 2000. Tahun 1990 sebanyak 19 juta orang petani (63,4% dari total tenaga kerja), namun tahun 2011 hanya tersisa 16,1 juta orang. Petani yang keluar dari sektor pertanian pada umumnya beralih pekerjaan ke sektor jasa dan industri, yang ditunjukkan dengan peningkatan tenaga kerja di sektor jasa dari 22,48% menjadi 35,81%.

Tabel 3. Persentase petani menurut umur di beberapa negara-negara Uni Eropa, 2007 dan 2010

No.	Negara	2007 (%)		2010 (%)		Arah perubahan	
		Petani <35	Petani >55	Petani <35	Petani >55	Petani <35	Petani >55
1.	Belgia	6,1	43,2	4,8	44,4	Turun	Naik
2.	Denmark	5,9	43,5	4,8	43,4	Turun	Naik
3.	Jerman	7,7	30,1	7,1	31,8	Turun	Naik
4.	Belanda	3,9	43,7	3,6	44,4	Turun	Naik
5.	Austria	11,0	26,0	10,7	26,2	Turun	Naik
6.	Polandia	12,2	35,1	14,7	28,5	Naik	Turun
7.	Portugal	2,2	72,1	2,6	71,4	Naik	Turun
8.	Swedia	6,0	49,9	4,8	54,3	Turun	Naik
9.	Inggris	3,9	56,1	4,0	56,1	Naik	Tetap
10.	Rataan UE-27	6,3	55,5	7,5	53,1	Naik	Turun

Sumber: Wang (2014)

Hal yang tidak menguntungkan adalah tenaga kerja yang keluar dari sektor pertanian justru tenaga kerja muda yang masih produktif dan yang tersisa di sektor pertanian adalah petani tua. Konsekuensinya, petani muda 15–24 tahun jumlahnya menurun nyata dari 35,3% menjadi 12,1% selama periode 1987–2011. Jumlah petani berusia 25–39 tahun juga menurun dari 34,7% menjadi 28,7%. Sebaliknya, petani tua jumlahnya meningkat secara konsisten dari 4,4% menjadi 12,4%. Dewasa ini rata-rata umur petani di Thailand sekitar 51 tahun (Tapanapunnitikul dan Prasunpangsri 2014).

Vietnam

Di Vietnam, penduduk perdesaan memiliki porsi relatif tinggi dari penduduk dan tenaga kerja nasional, yaitu sebesar 59,9 juta atau sekitar 68,3% dari total populasi (Dang 2014). Sebagai ilustrasi perbandingan, di Indonesia, populasi perdesaan pada tahun 2015 berjumlah 128,5 juta atau sekitar 50,4% dari total populasi. Tenaga kerja pertanian di Vietnam berasal dari dalam keluarga, di mana pertanian merupakan sumber pendapatan sebagian besar rumah tangga. Usaha pertanian merupakan skala rumah tangga yang dewasa ini dalam proses peralihan dari usaha yang bersifat subsisten ke arah usaha tani komersial.

Seperti layaknya negara ASEAN lainnya, usaha tani di Vietnam dicirikan dengan keterbatasan infrastruktur karena rendahnya investasi, tenaga kerja manual, dan produktivitas rendah (Dang 2014). Dalam bidang ketenagakerjaan, tenaga kerja perdesaan (berusia lebih dari 15 tahun) jumlahnya relatif tinggi, yaitu mencapai 36,1 juta atau 70,3% dari total tenaga kerja nasional tahun 2011, dan jumlah tersebut meningkat drastis dari jumlah tahun 2008 sebanyak 1,1 juta orang. Perdesaan menjadi penyerap pertumbuhan tenaga kerja, sementara pertumbuhan kesempatan kerja tidak dapat mengimbangi kebutuhan tenaga kerja. Namun, dalam sepuluh

tahun terakhir struktur tenaga kerja menunjukkan perubahan ke arah positif, di mana proporsi maupun persentase tenaga kerja pertanian menurun, sebaliknya tenaga kerja di sektor industri dan jasa meningkat.

Hasil analisis Dang (2014) terhadap data Statistik Tenaga Kerja di Vietnam tahun 1996–2005 dan 2007 juga menyatakan secara umum tenaga kerja mengalami fenomena *aging farmer*. Proporsi tenaga kerja umur lebih dari 65 tahun meningkat secara konsisten, dari 9,83% tahun 1996 menjadi 10,45% tahun 2007; kelompok umur 45–64 tahun juga menunjukkan kecenderungan perubahan yang sama, yaitu meningkat dari 18,49% tahun 1996 menjadi 24,59% tahun 2007. Hal ini berimplikasi menurunnya proporsi tenaga kerja muda usia 15–44 tahun dari 71,68% tahun 1996 menjadi 64,96% tahun 2007 dan dewasa ini kecenderungan penurunan tersebut bahkan kian meningkat.

Meskipun dilihat dari kecenderungan proporsi tenaga kerja muda di Vietnam menurun, namun jika dibandingkan proporsi tenaga kerja muda dengan tenaga kerja tua, dapat dikatakan tenaga kerja muda masih dominan dalam struktur ketenagakerjaan. Artinya kontribusi tenaga kerja muda di sektor pertanian masih relatif tinggi dibandingkan dengan negara-negara lainnya. Di Thailand misalnya, jumlah tenaga kerja muda di bawah 15–24 tahun hanya 12,2%, sementara di AS petani di bawah 35 tahun hanya 5,3%. Masih relatif tingginya proporsi tenaga kerja muda di sektor pertanian, menurut Dang (2014), karena tenaga kerja tersebut tidak dapat memenuhi tuntutan kualitas tenaga kerja yang dibutuhkan oleh sektor industri dan jasa. Kualitas tenaga kerja muda pertanian pada umumnya memiliki tingkat pendidikan dan keterampilan yang rendah. Hal ini merupakan hambatan untuk masuk ke sektor industri dan jasa. Kondisi demikian “memaksa” mereka untuk tetap tinggal di sektor pertanian. Keterlibatan mereka di sektor pertanian bukan karena keinginan untuk

Tabel 4. Proporsi tenaga kerja pertanian menurut kelompok umur di perdesaan Vietnam, 1996–2007 (%)

Kelompok umur	Tahun						
	1996	1997	2000	2001	2004	2005	2007
15–44 tahun	71,68	71,34	71,69	71,33	68,4	67,49	64,96
45–64 tahun	18,49	18,83	19,22	19,02	21,54	22,31	24,59
>65 tahun	9,83	9,83	9,09	9,64	10,06	10,20	10,45

Sumber: Dang (2014)

tetap berusaha di pertanian, namun terdapat *mismatch* tenaga kerja muda untuk masuk ke sektor industri dan jasa.

Korea

Seperti halnya negara-negara lain, problem yang sama dihadapi Korea, yaitu penuaan tenaga kerja pertanian. Hasil analisis Ma (2014), proporsi tenaga kerja pertanian berusia lebih 65 sekitar 6,4% pada tahun 1970, meningkat 11,2% tahun 1980, dan meningkat lagi menjadi 23,7% pada tahun 1990. Tahun 2000 kembali meningkat menjadi lebih dari 40%. Persentase tersebut terus meningkat dan pada tahun 2010 sebesar 55,9%. Sebaliknya, tenaga kerja muda 20–30 tahun yang merupakan generasi penerus pertanian di Korea menurun cepat. Pada tahun 1970 tenaga kerja pertanian berusia kurang dari 40 tahun sebesar 57,6%, namun proporsi tersebut menurun tajam menjadi 22,1% tahun 1990, dan kembali menurun menjadi 6,4% tahun 2010. Pada tahun 2010 jumlah total tenaga kerja pertanian sekitar 1,57 juta orang.

Perkembangan tersebut mengindikasikan bahwa problem penuaan tenaga kerja pertanian merupakan permasalahan yang serius. Korea dapat dikatakan sebagai negara dengan komposisi petani tua terbanyak dibandingkan dengan negara-negara maju lainnya. Fenomena penuaan petani yang menguasai dan menggarap lahan jauh lebih serius dibandingkan fenomena penuaan tenaga kerja pertanian. Tahun 2013, rata-rata umur petani yang menguasai lahan adalah 65,4 tahun. Proporsi petani yang menguasai lahan berumur lebih dari 60 tahun sebesar 67,3% dan yang berumur lebih dari 70 tahun adalah 37,7%. Kondisi tersebut sungguh memprihatinkan bagi kelangsungan usaha pertanian di Korea.

Jika dibuat rasio antara kelompok petani berumur muda (kurang 35 tahun) terhadap kelompok petani umur tua (lebih 55 tahun), negara-negara yang memiliki rasio relatif cukup tinggi adalah Jerman, Denmark, Amerika Serikat, Perancis, dan Uni Eropa, dengan rasio lebih besar 0,1. Sementara di Korea kondisinya lebih buruk lagi, di mana tahun 1990 rasio tersebut masih sebesar 0,186 namun secara konsisten terus merosot sehingga pada tahun 2013 rasio menjadi hanya 0,004.

Semakin merosotnya rasio petani muda dengan petani tua berimplikasi pada penurunan produktivitas tenaga kerja pertanian. Pada periode tahun 1981–1990 rata-rata pertumbuhan produktivitas tenaga kerja 6,6% per tahun, sementara tahun 2001–2012 merosot menjadi rata-rata 0,6% per tahun. Dibandingkan

dengan produktivitas tenaga kerja sektor lainnya, pertanian menunjukkan penurunan secara konsisten.

FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KEENGGANAN GENERASI MUDA BEKERJA DI PERTANIAN

Sektor pertanian sesungguhnya mempunyai ruang lingkup yang sangat luas. Dalam kaitan dengan proses pembangunan pertanian, Mosher (1966) di dalam bukunya *Getting Agriculture Moving*, menyatakan bahwa pembangunan pertanian adalah bagian integral dari pembangunan ekonomi dan masyarakat secara umum. Secara luas pembangunan pertanian bukan hanya proses atau kegiatan menambah produksi pertanian melainkan sebuah proses yang menghasilkan perubahan sosial baik nilai, norma, perilaku, lembaga, sosial, dan sebagainya demi mencapai pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat yang lebih baik. Oleh karenanya, sektor pertanian sesungguhnya bukan hanya dalam konteks *on farm*, melainkan agribisnis secara luas mencakup kegiatan pertanian hulu sampai hilir, termasuk jasa penunjangnya.

Namun sayangnya, sektor pertanian seringkali dipersepsikan secara sempit hanya kegiatan *on farm*, dan kebijakan pemerintah di sektor pertanian pun selama ini bias ke arah *on farm*. Kaitannya dengan bahasan pada makalah ini, keengganan generasi muda bekerja di pertanian juga dilihat dari sudut pandang pertanian sebagai kegiatan produksi *on farm*. Sektor pertanian bagi generasi muda secara umum seringkali dipersepsikan sebatas kegiatan *on farm* yang kurang menarik, pelaku harus bekerja di bawah terik matahari dan kotor dengan sumber daya lahan terbatas. Publikasi tentang pertanian lebih banyak menampilkan berita tentang kegagalan pertanian seperti banjir, kekeringan, serangan hama, puso, yang secara tidak langsung menjadi **black campaign** bagi mahasiswa pertanian. Pandangan tersebut perlu diluruskan dan perlu mengubah persepsi pertanian yang kotor, sulit, dan berisiko tinggi menjadi pertanian yang berteknologi dan bergengsi.

Fenomena semakin menurunnya minat tenaga kerja muda bekerja di sektor pertanian mempunyai konsekuensi bagi keberlanjutan sektor pertanian ke depan. Di masa depan beban sektor pertanian akan semakin berat dengan bertambahnya jumlah penduduk dan

meningkatnya permintaan pangan sehingga peningkatan produksi dan produktivitas menjadi faktor kunci. Mahasiswa dan tenaga kerja muda sebagai generasi penerus petani harus ditumbuhkan minatnya untuk kembali ke sektor pertanian dan bertanggung jawab dalam peningkatan produksi dan produktivitas pertanian dan penyediaan pangan nasional.

Analisis data hasil survei dengan unit observasi desa yang dilakukan oleh Sumaryanto et al. (2015) memperoleh kesimpulan bahwa dalam sepuluh tahun terakhir jumlah tenaga kerja perdesaan yang bekerja dan mencari pekerjaan di kota makin banyak. Sebagian besar berorientasi pada pekerjaan/usaha di sektor nonpertanian, baik di sektor formal maupun nonformal. Kecenderungannya minat tenaga kerja perdesaan usia muda bekerja di sektor nonpertanian di perkotaan tidak hanya terjadi pada perdesaan yang lokasinya berdekatan dengan perkotaan tetapi terjadi pula pada perdesaan yang lokasinya relatif jauh dari perkotaan, di Jawa maupun luar Pulau Jawa.

Berbagai faktor yang menyebabkan sektor pertanian semakin ditinggalkan oleh tenaga kerja usia muda dan tenaga kerja muda berpendidikan, baik yang bersifat *push factor* (pendorong) atau faktor internal, dan *pull factor* (faktor penarik) atau faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang lebih banyak disebabkan oleh kondisi internal individu atau sektor pertanian yang kurang memberikan daya tarik kepada tenaga kerja muda untuk berusaha di pertanian. Faktor-faktor tersebut antara lain (a) rata-rata luas lahan sempit atau bahkan tidak memiliki lahan; (b) sektor pertanian dipandang kurang memberikan prestise sosial, kotor, dan berisiko; (c) *mismatch* antara kualitas pendidikan dan kesempatan kerja yang tersedia di desa, yang dicerminkan oleh semakin banyaknya pemuda di desa yang bersekolah ke jenjang pendidikan lebih tinggi sehingga makin selektif terhadap pekerjaan; (d) anggapan pertanian berisiko tinggi, kurang memberikan jaminan tingkat, stabilitas, dan kontinuitas pendapatan; (e) tingkat upah dan pendapatan di pertanian rendah, terutama dengan status petani gurem; (f) kesempatan kerja di desa kurang, diversifikasi usaha nonpertanian dan industri pertanian di desa kurang/tidak berkembang; (g) suksesi pengelolaan usaha tani kepada anak rendah, yaitu kurang dari 40%, karena sebagian besar orang tua juga tidak menginginkan anak-anak mereka bekerja seperti mereka; dan (h) belum ada kebijakan insentif khusus untuk petani muda/pemula.

Faktor lainnya bersifat *pull factor* atau faktor eksternal, seperti insentif bekerja di sektor nonpertanian lebih tinggi, dan persepsi tenaga kerja muda sektor nonpertanian di perkotaan lebih bergengsi. Mereka lebih senang merantau ke kota meskipun hanya menjadi kuli bangunan atau bekerja di pekerjaan nonformal lainnya. Bagi yang berpendidikan tinggi, mereka bekerja di pekerjaan formal seperti menjadi pegawai negeri, atau di sektor industri, jasa, dan lainnya. Fenomena ini terjadi merata hampir di seluruh agroekosistem (Susilowati et al. 2012). Selain itu, dengan semakin tingginya tingkat pendidikan maka semakin kritis dan selektif untuk memilih bidang pekerjaan yang dianggap lebih rasional. Bekerja di sektor nonpertanian di kota menjadi pilihan dibandingkan kembali ke desa dan bekerja di pertanian.

Faktor penarik lainnya kaum pemuda lebih memilih bekerja di sektor nonpertanian adalah pengaruh kota sebagai pusat pembangunan. Tersedianya infrastruktur yang hampir merata di berbagai provinsi, terutama di Jawa, mendorong berkembangnya sektor-sektor industri, perdagangan, dan jasa. Tumbuhnya sektor-sektor nonpertanian telah membuat daya tarik tersendiri bagi para pemuda dan mendorong terjadinya urbanisasi. Dengan kondisi tersebut, sebenarnya tidaklah sepenuhnya tepat jika dikatakan para pemuda enggan atau tidak berminat bekerja di sektor pertanian. Keengganan tenaga kerja muda bekerja di pertanian di perdesaan lebih karena kurangnya kesempatan kerja di perdesaan. Jika kesempatan kerja di pertanian dan perdesaan semakin luas dengan insentif ekonomi yang bersaing maka diyakini para pemuda akan tertarik bekerja di sektor pertanian. Faktor penarik atau eksternal tersebut umumnya didukung oleh konektivitas, informasi, dan jejaring kerja ke nonpertanian.

Migrasi ke kota atau urbanisasi pada dasarnya mencerminkan upaya tenaga kerja untuk mencari pekerjaan di sektor nonpertanian dengan meninggalkan kegiatan pertanian di perdesaan atau bahkan sebelumnya belum pernah bekerja di pertanian. Berbagai faktor yang memengaruhi migrasi pada dasarnya identik dengan faktor yang memengaruhi kurangnya minat tenaga kerja muda masuk ke sektor pertanian, sehingga mereka melakukan migrasi ke kota. Hasil empiris kajian Syafaat et al. (2000) menyatakan bahwa faktor pendorong tenaga kerja mencari pekerjaan di kota terutama adalah faktor ekonomi, antara lain rasio ketergantungan, rasio luas lahan terhadap angkatan kerja, dan rasio pendapatan pertanian terhadap pendapatan rumah tangga. Makin tinggi rasio ketergantungan, makin besar beban

tanggung, makin kecil luas lahan per kapita, serta makin kecil pendapatan yang berasal dari pertanian, maka mendorong rumah tangga melakukan migrasi ke kota. Sinuraya dan Saptana (2007) juga menyatakan faktor utama yang memengaruhi anggota rumah tangga melakukan migrasi antara lain adalah terbatasnya kesempatan kerja di desa, banyaknya rumah tangga yang tidak memiliki lahan garapan di dalam desa, relatif rendahnya upah di desa, tidak mencukupinya hasil yang diperoleh dari usaha tani, dan tidak sesuai pendidikan.

Persepsi secara umum sektor pertanian dicirikan dengan 3 D, yaitu *dirty, dangerous, and difficult* (Wang 2014). Dengan persepsi seperti itu, tidak akan mudah untuk menarik tenaga kerja muda ke sektor pertanian. Menurut Tapanapunnitikul dan Prasunpangsri (2014), di Thailand generasi muda yang berasal dari keluarga petani sebagian besar tidak ingin menjadi petani. Dalam persepsi mereka, bekerja di pertanian memerlukan kerja keras, namun pendapatannya sedikit, sehingga tidak akan menjadi kaya. Kondisi kemiskinan yang mereka alami tidak membuat mereka tertarik meneruskan karir di pertanian dan pindah ke sektor nonpertanian. Kendala lainnya yang membuat generasi muda enggan bertani adalah biaya produksi yang tinggi sementara tidak ada jaminan harga yang memadai, terutama karena pengaruh cuaca yang mengakibatkan kehilangan hasil cukup tinggi. Faktor lainnya adalah hambatan permodalan. Sebagian besar tenaga petani muda tidak *bankable* karena kepemilikan modal dan aset yang rendah (Wang 2014; Murphy 2012).

Dari dimensi sosiologi, Suyanto (2016) menganalisis penyebab keengganan generasi muda bekerja di sektor pertanian. Menurut Suyanto, generasi muda enggan bertani erat kaitannya dengan pergeseran subkultur yang menjadi identitas mereka. Perspektif *cultural studies* adalah sebuah cara pandang dalam perkembangan terbaru teori sosial yang memahami bagaimana perilaku, gaya hidup, dan berbagai hal yang dilakukan anak muda dewasa ini secara langsung maupun tidak langsung berkaitan dengan subkultur yang menjadi identitas kultural mereka. Suyanto mengambil referensi melalui perbedaan antara mazhab Chicago yang melihat subkultur anak muda sebagai bagian dari perilaku efek dari kemajuan kota yang terlalu cepat, dengan perspektif mazhab Birmingham yang memahami subkultur anak muda sebagai bentuk perlawanan terhadap kemapanan dan hegemoni. Kaum muda terpecah antara ancaman

kehancuran warisan kelas pekerja mereka di satu sisi, dan daya tarik gaya hidup konsumen kelas menengah di sisi lain. Mazhab lain yang juga memiliki pandangan berbeda dengan mazhab Chicago adalah mazhab Manchester, yang melihat subkultur anak muda bukan semata perlawanan, tetapi lebih sebagai ekspresi dari gaya atau keinginan untuk tampil beda. Mazhab-mazhab tersebut pada intinya ingin mempelajari latar belakang kenapa terjadi perubahan perilaku kaum muda dibandingkan perilaku generasi orang tua mereka.

Perubahan budaya di Indonesia yang memengaruhi keengganan generasi muda bertani diuraikan sebagai berikut. Bagi anak-anak muda di perdesaan, sektor pertanian makin kehilangan daya tarik, bukan sekedar karena secara ekonomi sektor pertanian ini makin tidak menjanjikan, tetapi yang tak kalah penting keengganan anak-anak muda untuk bertani sesungguhnya juga dipengaruhi oleh subkultur baru yang berkembang di era digital seperti sekarang ini. Era baru yang melahirkan mimpi-mimpi baru, cita-cita baru, gaya hidup baru anak muda di perdesaan, dan berbagai hal yang dulu tidak pernah dirasakan orang tuanya. Di perdesaan, anak-anak muda yang ada di sana, karena perkembangan teknologi informasi dan internet, kini tidak lagi bisa dibedakan dari kehidupan anak-anak muda urban, terutama dari segi gaya hidup, aspirasi sosial dan kemauan pemikiran mereka. Berbeda dengan generasi orang tuanya yang sebagian besar sejak kecil terbiasa diperkenalkan dengan kehidupan bercocok-tanam di desa, anak muda perdesaan kini hidup dan tumbuh dalam lingkungan pergaulan yang lebih luas. Mereka juga mengenal *gadget* dan pikiran mereka tidak lagi terkungkung oleh batas-batas geografis wilayah. Di era masyarakat *postmodern*, budaya yang berkembang dan dikembangkan anak-anak muda di perdesaan memiliki kaitan dengan kehadiran berbagai produk budaya global, seperti film, musik mancanegara, selera makan (*fast food, starbuck, dll.*), dan budaya global lain.

Kehadiran berbagai produk budaya populer yang mengglobal telah memicu perkembangan budaya anak muda, dan mengubah pemahaman mereka bahwa anak muda menjadi bagian dari industri budaya yang lebih mengglobal. Di era perkembangan masyarakat *postmodern* seperti sekarang ini, anak-anak muda di perdesaan sesungguhnya memang telah berubah. Keengganan mereka untuk bekerja sebagai petani, bukan semata karena sektor pertanian memang sudah tidak menarik lagi dari sisi ekonomi, melainkan lebih

disebabkan cara pandang dan *way of life* mereka memang telah berubah jauh melampaui batas-batas geografis dan warisan kultural orang tua mereka (Suyanto 2016).

KEBIJAKAN UNTUK MENARIK TENAGA KERJA MUDA KE SEKTOR PERTANIAN

Generasi muda pada umumnya dicirikan dengan pola pikir dan aktivitas yang dinamis dan memiliki ketertarikan tinggi terhadap inovasi teknologi. Untuk memperkuat ketertarikan generasi muda pada pertanian dan agar tidak meninggalkan perdesaan, maka diperlukan media untuk mengembangkan kreativitas mereka. Kebijakan yang dilakukan haruslah secara komprehensif dipandang dari sisi *demand* dan *supply*. Sisi permintaan adalah dari sisi sektor pertanian secara umum dan perdesaan secara khusus. Pertanian dan perdesaan memerlukan tenaga kerja muda untuk merevitalisasi pertanian dan perdesaan. Oleh karena itu, perlu dilakukan berbagai kebijakan terkait dengan pertanian secara umum dan perdesaan secara khusus agar tercipta kecocokan prasyarat dan kondisi sesuai yang diinginkan oleh generasi muda untuk berkarya di pertanian.

Ada tiga faktor utama yang perlu dipertimbangkan untuk menarik generasi muda ke pertanian, yaitu produktivitas dan profitabilitas usaha pertanian, kesempatan kerja yang tersedia, serta kenyamanan dan kepuasan kerja. Di sisi lain, generasi muda sebagai pemasok tenaga kerja juga memerlukan perbaikan dan peningkatan pendidikan dan keterampilan agar sesuai dengan kebutuhan pertanian.

Beberapa kebijakan yang diperlukan untuk menarik generasi muda bekerja di sektor pertanian, antara lain (a) mengubah persepsi generasi muda bahwa sektor pertanian merupakan sektor yang menarik dan menjanjikan apabila dikelola dengan tekun dan sungguh-sungguh; (b) pengembangan agro-industri; (c) inovasi teknologi; (d) insentif; (e) pengembangan pertanian modern; (f) pelatihan dan pemberdayaan petani muda; dan (g) memperkenalkan pertanian kepada generasi muda sejak dini.

Mengubah Persepsi Generasi Muda terhadap Pertanian

Persepsi negatif generasi muda ke pertanian bahwa kegiatan pertanian identik dengan

kondisi lingkungan yang tidak menarik, tidak bergengsi, dan tidak memberikan penghasilan yang memadai harus diubah menjadi persepsi positif. Citra sektor pertanian selama ini bagi tenaga kerja muda dipandang kurang menarik karena adanya pandangan bahwa petani sebagai pekerjaan kelas dua dan sempitnya kesadaran dan pemahaman akan potensi pertanian. Citra tersebut perlu diperbaiki dengan memberikan dukungan dan pemahaman bahwa industri pertanian dapat menjadi inklusif serta bekerja sebagai petani juga merupakan suatu karir dan akan diperoleh *reward* yang memadai. Sektor pertanian merupakan sektor yang menarik dan menjanjikan apabila dikelola dengan tekun dan sungguh-sungguh.

Era perkembangan revolusi informasi yang didukung perkembangan teknologi informasi, seperti *twitter*, *facebook*, *email*, dan lain-lain memberikan keleluasaan bagi anak-anak muda yang berada di perdesaan untuk memperoleh berbagai informasi melalui dunia maya. Berselancar di dunia maya adalah salah satu cara anak-anak muda di perdesaan untuk mengikuti perkembangan dunia dan melakukan eksplorasi hal-hal baru. Anak-anak muda di perdesaan kini merupakan suatu konstruk sosial yang tengah berubah gaya, citra, dan identitas (Suyanto 2016). Informasi perkembangan dunia dan perkotaan yang demikian mudah dan cepat diperoleh, secara psikologis dan sosial bisa jadi menimbulkan persepsi bahwa perdesaan jauh dari hal-hal yang menarik di kota. Hal ini sedikit banyak menjadikan anak-anak muda merasa minder dan ketinggalan gaya, sehingga menjadi salah satu alasan untuk meninggalkan desa. Oleh karenanya, dengan menunjukkan bahwa hidup di perdesaan bisa dibuat lebih menarik, bergaya, mengikuti perkembangan dunia, dan menimbulkan gengsi, maka minat untuk meninggalkan desa dapat dikurangi. Pembangunan perdesaan perlu dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang menarik bagi pemuda layaknya di kota yang menimbulkan kebanggaan.

Dari perspektif ekonomi, jika usaha pertanian di perdesaan memberikan insentif ekonomi yang bersaing maka para pemuda akan tertarik dan siap untuk bekerja di perdesaan sehingga urbanisasi dapat berkurang. Untuk itu, pemerintah perlu meningkatkan akses dan investasi di sektor pertanian, lebih spesifik lagi di sektor agribisnis perdesaan.

Pengembangan Agroindustri

Pengembangan agroindustri melalui penggunaan teknologi industri yang mampu

menciptakan nilai tambah, menunjukkan bahwa pertanian tidak semata-mata kegiatan *on farm* untuk memproduksi bahan-bahan mentah/ bahan baku produksi. Selama ini pertanian Indonesia cenderung terperangkap pada sistem pertanian *on farm* (budi daya), namun belum menuju ke pertanian *off farm* (*pascapanen*). Oleh karenanya, pengembangan agroindustri akan merubah pandangan generasi muda tentang stigma pertanian *on farm* yang hanya menghasilkan *raw material* semata, melainkan juga menghasilkan *final product* dengan menciptakan nilai tambah yang tinggi di sektor hilir.

Kaitannya dengan teknologi industri, Daryanto (2009) mengemukakan, *branding* yang merupakan bagian dari aktivitas teknologi industri, merupakan ekonomi kreatif yang biasanya disukai oleh generasi muda. Dalam *branding* termasuk di dalamnya adalah *packing* dan *processing*. Industri tersebut dapat menyerap tenaga kerja lebih banyak. Citra pertanian melalui agroindustri akan dapat diperbaiki di mata pemuda karena mereka tidak harus berkulat di lahan pertanian *on farm*. Pada saat yang sama teknologi mekanisasi pertanian perlu ditingkatkan sehingga selain meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan pertanian juga meningkatkan gengsi pemuda untuk bekerja di pertanian *on farm*.

Inovasi Teknologi

Inovasi teknologi sangat terkait dengan generasi muda, yakni menggugah ketertarikan pemuda di sektor pertanian. Karakteristik kaum muda adalah pada kekuatannya, rasa ingin tahunya, kesediaan untuk mengambil risiko dan mencoba-coba peluang baru. Salah satu contoh untuk meningkatkan citra pertanian di mata pemuda adalah melalui inovasi *urban farming*. Berdasarkan karakteristik khas perkotaan yang memiliki luasan lahan yang sempit hingga sangat sempit, maka pengembangan budi daya tanaman di perkotaan dapat dilakukan melalui inovasi budi daya model taman dinding (*wall gardening*), budi daya dalam pot, budi daya sistem vertikal, hidroponik, dan aquaponik (Albayani dan Prabatmodjo 2015).

Model-model budi daya *urban farming* tersebut memadukan antara keterampilan dan seni yang umumnya digemari oleh anak muda. Demikian pula inovasi informasi pada media sosial sangat akrab bagi pemuda. Model inovasi *urban farming* yang disebarluaskan melalui media sosial (internet, *twitter*, *facebook*), memiliki efek viral yang luar biasa dalam menyebarkan inovasi *urban farming*. Efek media sosial

berhasil menerbitkan semangat pemuda untuk berpartisipasi meskipun tidak memahami benar teknologi itu sendiri. Pemuda yang terlibat dapat menyebar benih, menyiram, berpose di lahan yang sudah dibuat berlarik-larik dan ditanami sebagian, atau di depan *wall garden*. Aksi tersebut mampu menarik minat pemuda untuk bertani/berkebun di lahan-lahan perkotaan.

Insentif

Insentif perlu diberikan khususnya kepada petani muda atau petani pemula yang berusaha untuk menarik minat mereka berusaha di sektor pertanian. Berbagai program insentif di bidang fiskal melalui kebijakan subsidi input dan subsidi suku bunga kredit selama ini memang telah diberikan oleh Pemerintah Indonesia, namun tidak secara khusus ditujukan untuk pemuda atau petani pemula agar tertarik bekerja di sektor pertanian. Belajar dari pengalaman di negara-negara lain di mana pemerintahnya memberikan berbagai insentif khusus untuk pemuda (Murphy 2012), pemerintah Indonesia juga perlu mengadakan skema insentif khusus untuk pemuda terutama insentif untuk membantu permodalan. Insentif di bidang moneter perlu diberikan kepada petani muda dan pemula khususnya mempermudah persyaratan untuk akses ke sektor perbankan untuk memperoleh kredit. Hal ini sangat perlu, mengingat perbankan selalu mensyaratkan agunan bagi debitur untuk mengantisipasi risiko, sementara petani muda dan pemula pada umumnya belum memiliki aset memadai sebagai agunan. Menjembatani debitur petani muda dan pemula dengan perbankan melalui pihak ketiga sebagai avalis diharapkan akan memperlancar proses permodalan bagi petani muda yang memerlukan permodalan melalui bank.

Selain itu, insentif lain yang diperlukan adalah di bidang perizinan, yaitu kemudahan dan penyederhanaan perizinan yang diperlukan untuk mendorong petani muda dan pemula dalam berwiraswasta di sektor agroindustri hulu maupun hilir. Jaminan harga pasar juga merupakan faktor penting untuk menarik mereka masuk berbisnis di sektor pertanian.

Kauffman (2013b) menyatakan bahwa petani muda dan pemula di Amerika Serikat memiliki risiko tinggi sebagai debitur di bank untuk mengambil kredit perbankan untuk membeli lahan usaha tani karena tidak memiliki agunan. Hal ini merupakan hambatan untuk mulai berusaha tani di lahan sendiri apalagi dengan semakin meningkatnya harga lahan. Meskipun saat ini pemerintah Amerika Serikat

menerapkan kebijakan fiskal melalui pemberian subsidi suku bunga dan Federal Reserve memberikan perpanjangan waktu pelunasan kepada petani muda dan petani pemula untuk membeli lahan pertanian, namun pemerintah perlu mengambil alternatif kebijakan dengan memberikan insentif berbagai kemudahan yang diarahkan bukan untuk pembelian lahan namun untuk menyewa lahan. Hal ini belajar dari kenyataan bahwa sekitar 80% perusahaan-perusahaan di AS menggunakan perlengkapan kantor dengan cara menyewa.

Pertanian Modern

Salah satu alasan tenaga kerja muda tidak suka bekerja di pertanian adalah persepsi bahwa pertanian merupakan kegiatan *on farm* dengan teknologi sederhana, jauh dari kesan prestise. Persepsi inilah yang akan diubah melalui kebijakan pengembangan pertanian modern, yaitu melalui penggunaan mekanisasi pertanian secara penuh. Program modernisasi pertanian akan mengubah pertanian konvensional yang menggunakan peralatan manual menjadi pertanian mekanisasi. Dengan menggunakan mekanisasi pertanian, kegiatan *on farm* tidak lagi dipandang sebagai kegiatan yang kumuh dan kurang membanggakan, yang dengan demikian diharapkan akan menarik minat tenaga kerja muda bekerja di pertanian *on farm*.

Melalui inovasi teknologi dan kelembagaan, pertanian modern dicirikan oleh tiga indikator, yaitu peningkatan efisiensi, peningkatan produktivitas, dan perluasan areal. Melalui modernisasi pertanian diharapkan penggunaan biaya tenaga kerja dan biaya produksi menurun, kehilangan hasil menurun, produktivitas meningkat, yang pada akhirnya keuntungan juga meningkat. Hasil analisis dari pemanfaatan berbagai jenis alsintan meliputi traktor roda dua, alat tanam (*transplanter*), *power thresher*, dan alat panen (*mini combine harvester*) di tingkat usaha tani secara finansial menguntungkan yang ditunjukkan oleh nilai R/C (*return cost ratio*) dari penggunaan masing-masing alat tersebut yang lebih besar dari satu (Saliem et al. 2016).

Pelatihan dan Peningkatan Kapasitas

Masalah umum ketenagakerjaan yang dialami Indonesia adalah ketidakmampuan untuk memberikan cukup banyak lapangan kerja bagi para kaum muda siap kerja dan rendahnya mutu tenaga kerja. Hal yang sama juga untuk tenaga kerja pertanian. Oleh karenanya,

penciptaan lapangan kerja bagi kaum muda di pertanian harus dilakukan melalui kebijakan komprehensif dengan mempertimbangkan faktor permintaan dan pasokan tenaga kerja. Secara umum kebijakan pemerintah tentang lapangan kerja kaum muda terutama tercermin dalam kebijakan-kebijakan yang didukung oleh Kementerian Ketenagakerjaan Indonesia. Tanggung jawab untuk penciptaan lapangan kerja bagi kaum muda terletak pada Direktorat Jenderal Penciptaan Lapangan Kerja dan Penempatan Dalam Negeri, sementara kebijakan tentang pengembangan sumber daya manusia melalui kegiatan-kegiatan pelatihan merupakan tanggung jawab dari Direktorat Jenderal Pelatihan dan Produktivitas. Pelaksanaan pelatihan bagi pencari kerja dilakukan melalui pusat-pusat pelatihan kejuruan. Selain itu, dalam menjalankan program magang untuk membantu para pencari kerja juga dilakukan bekerja sama dengan sektor swasta (ILO 2007).

Pada dasarnya kebijakan pemerintah untuk lapangan kerja dimaksudkan untuk menciptakan lapangan kerja dan mengembangkan keterampilan. Penciptaan lapangan kerja dan pengembangan keterampilan sangat berhubungan dengan lapangan kerja kaum muda. Program-program yang melibatkan kelompok-kelompok kaum muda pencari kerja di daerah perdesaan dan perkotaan dirancang untuk tidak hanya mengurangi pengangguran, namun juga untuk menciptakan pekerjaan permanen. Program-program untuk lapangan kerja kaum muda antara lain Pengembangan Tenaga Kerja Pemuda Mandiri Profesional (TKPMP) bagi lulusan perguruan tinggi dengan mengikutsertakan universitas lokal, Program Pengembangan Swasaha yang Terdidik melalui keikutsertaan LSM untuk lulusan sekolah menengah umum dan program-program penciptaan lapangan kerja umum lainnya antara lain program menerapkan teknologi tepat guna untuk kelompok komunitas yang kurang mampu. Di perdesaan program tersebut diwujudkan melalui kelompok kegiatan usaha produktif untuk komunitas perdesaan (ILO 2007).

Menyadari peran penting dan strategisnya generasi muda, secara khusus untuk sektor Pertanian, Kementerian Pertanian melalui Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP 2016b) juga melakukan pembinaan terhadap generasi muda, melalui berbagai program dan kegiatan yang diarahkan untuk menyiapkan petani muda wirausaha maupun dalam rangka membangun kecintaan dan penghargaan terhadap dunia pertanian pada generasi muda umumnya.

Sasaran pembinaan generasi muda dapat digolongkan tiga kelompok, yaitu (1) generasi muda yang berusia antara 15–22 tahun, mencintai pertanian, dan berminat bekerja di bidang pertanian, disebut Taruna Bumi; (2) generasi muda yang berusia antara 16–22 tahun, anak petani, turut serta membantu kegiatan usaha tani keluarga/orang tua, dan belum menentukan bidang pertanian sebagai mata pencaharian, disebut Taruna Tani; dan (3) generasi muda yang berusia 20–35 tahun, yang mandiri, berusaha tani sendiri, telah menentukan bidang pertanian sebagai sumber mata pencaharian dan memiliki semangat wirausaha, disebut Petani Muda Wirausaha. *Agricultural Training Camp* (ATC) adalah salah satu bentuk diklat pertanian yang diperuntukkan bagi anak usia sekolah untuk memberi pengetahuan dan keterampilan di bidang pertanian sehingga tumbuh dan berkembang apresiasi (minat dan kecintaan) terhadap pertanian. Pelaksanaan ATC dilakukan melalui Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pelatihan Pertanian sebagai salah satu lembaga yang bertanggung jawab menyiapkan sumber daya manusia pertanian dan generasi muda pertanian baik melalui diklat maupun pemagangan (BPPSDMP 2016b).

Dengan mengaktifkan peran institusi dan program seperti diuraikan di atas, maka tenaga kerja muda di perdesaan tidak perlu harus meninggalkan desanya untuk mencari kerja di kota. Cakupan luas dari sektor pertanian memungkinkan tenaga kerja muda yang telah terampil selain dapat bekerja di pertanian *on farm*, terutama bagi yang memiliki sumber daya pertanian memadai, juga dapat bekerja di kegiatan industri pertanian, dan jasa pendukung pertanian lainnya dari hulu sampai hilir.

Pemberdayaan Petani Muda

Program pemberdayaan petani sudah banyak dilakukan baik oleh Kementerian dan lembaga-lembaga swasta baik dalam negeri maupun internasional serta LSM. Salah satu contoh program pemberdayaan adalah Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat atau yang lebih dikenal dengan program PNPM Mandiri. PNPM Mandiri memiliki banyak program pendukung, di antaranya adalah PNPM Mandiri Perdesaan, yang memfasilitasi pemberdayaan masyarakat, kelembagaan lokal, pendampingan masyarakat, pelatihan masyarakat, serta dana Bantuan Langsung untuk Masyarakat (BLM). Pelaksanaan PNPM Mandiri Perdesaan berada di bawah binaan Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (PMD),

Kementerian Dalam Negeri. Program ini didukung dengan pembiayaan yang berasal dari alokasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), alokasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD), dana pinjaman/hibah luar negeri dari sejumlah lembaga pemberi bantuan di bawah koordinasi Bank Dunia. Namun, seperti halnya program-program pemerintah di sektor pertanian, PNPM Mandiri Perdesaan ini tidak secara khusus menyasar generasi muda namun masyarakat secara umum di perdesaan,

Contoh program pemberdayaan generasi muda di perdesaan untuk kegiatan pertanian dilakukan oleh Yayasan Al Ashar dengan program yang disebut sebagai #Al Ashar Peduli Ummat. Yayasan ini melakukan pemberdayaan masyarakat perdesaan, termasuk generasi muda perdesaan di kegiatan pertanian melalui berbagai program. Salah satu program tersebut adalah Program Pemberdayaan Ekonomi Pesantren dengan peserta para santri di pesantren. Tujuan program adalah menumbuhkan jiwa bertani dan peningkatan keahlian bertani bagi para santri pondok pesantren dengan mengoptimalkan potensi sumber daya alam lokal. Salah satu bentuk kegiatan yang dilakukan adalah memfasilitasi pengelolaan (budi daya dan pemasaran hasil) kebun kentang dan usaha tani jamur. Program lainnya adalah Program Pemberdayaan Masyarakat Desa yang bekerja sama dengan generasi muda setempat yang difungsikan sebagai pendamping dalam mendorong masyarakat untuk memanfaatkan lahan pekarangan rumah untuk tanaman sayur mayur sebagai upaya menekan angka belanja keluarga di desa-desa gemilang di sebelas provinsi. Kegiatan lainnya adalah mengubah lahan tidur menjadi lahan produktif dengan tanaman hortikultura. Para kader muda dan kelompok tani juga diajak melakukan studi lapang dan praktik uji tanah sawah yang dibimbing langsung oleh para pakar dan peneliti di Balai Besar Tanaman Padi, Badan Litbang Pertanian, di Subang Jawa Barat (Yayasan Al Ashar 2014).

Memperkenalkan Pertanian kepada Generasi Muda Sejak Dini

Langkah operasional Kementerian Pertanian dalam penumbuhan minat generasi muda terhadap sektor pertanian adalah melalui program kewirausahaan mahasiswa pertanian. Program ini bekerja sama dengan Perguruan Tinggi dan bertujuan untuk mengembangkan jiwa kewirausahaan mahasiswa di bidang pertanian (*agripreneur*), meningkatkan peluang

bisnis bagi lulusan sehingga mampu menjadi *job creator* di sektor pertanian, mendorong pertumbuhan dan perkembangan kapasitas Institusi Pendidikan Tinggi Pertanian sebagai *center of agripreneur development* berbasiskan inovasi agribisnis (BPPSDMP 2016b). Langkah akhir dari program tersebut sasarannya adalah menciptakan mahasiswa pertanian menjadi *agripreneur* (petani pengusaha).

Upaya pengenalan pertanian kepada generasi muda juga dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) beberapa Perguruan Tinggi di Jawa dan luar Jawa diundang untuk menghadiri berbagai kegiatan ekspose atau gelar teknologi pada beberapa acara nasional, seperti Pekan Nasional Petani dan Nelayan (Penas), Hari Pangan Sedunia (HPS) dan Dialog Nasional Pembangunan Pertanian. Tujuan mengundang BEM pada acara-acara tersebut adalah untuk membangkitkan kepedulian dan peran generasi muda kepada sektor pertanian. Dengan memperkenalkan berbagai inovasi teknologi pertanian yang telah dihasilkan oleh Balitbangtan diharapkan akan tumbuh minat para mahasiswa tersebut untuk nantinya bekerja dan mengembangkan sektor pertanian.

Upaya menumbuhkan minat dan ketertarikan generasi muda ke sektor pertanian juga dapat dilakukan sejak pendidikan dasar. Salah satu *success story* yang pernah ada dalam menumbuhkan dan menanamkan kecintaan murid-murid kepada dunia pertanian dilakukan oleh salah satu Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang bernama Kelompok Langkah Bocah (LB) dengan anggota para anak muda, di antaranya alumnus dari Universitas Gadjah Mada, Universitas Pembangunan Nasional, dan Universitas Brawijaya.

Kelompok LB adalah sebuah LSM yang secara formal berdiri pada tahun 1998, yang didukung oleh beberapa LSM dan kelompok tani yang berlokasi di Yogyakarta, yang peduli dengan pangan lokal dan menaruh perhatian besar kepada pendidikan anak-anak dan pertanian. Visi LSM tersebut adalah masyarakat yang mandiri, mampu melakukan kegiatan-kegiatan yang berkenaan dengan kepedulian terhadap anak dan kelestarian alam.

Konsep pertanian berkelanjutan yang berperspektif lingkungan sudah seharusnya berawal dari anak-anak. Anak-anak berhak mendapatkan informasi dan pengetahuan yang berkenaan dengan pertanian. Oleh karena itu, LSM tersebut melakukan pendekatan kepada beberapa sekolah dasar di Kabupaten Bantul,

Yogyakarta untuk memasukkan pelajaran pertanian pangan lokal, tidak hanya sebagai kegiatan ekstrakurikuler, namun sebagai muatan lokal.

Tidak mudah awalnya untuk meyakinkan pentingnya materi tersebut sebagai salah satu muatan lokal. Melalui perjuangan yang gigih dan panjang, pelajaran pertanian pangan lokal sebagai muatan lokal ini pada akhirnya dapat diterima oleh dua SD di Kabupaten Bantul dan mendapat dukungan dari para orang tua murid dan petani setempat. Hal ini ditunjukkan dari kesediaan mereka menjadikan kebun, sawah, dan pekarangannya untuk dijadikan “tempat praktik” bagi murid-murid. Murid-murid SD sibuk mencangkul, menanam pohon, memanen umbi-umbian, bahkan berdiskusi sesama teman membicarakan berbagai tanaman dan hewan yang mereka temukan di sekitar rumah dan sekolah (Syahwanto 2004).

PENUTUP

Sektor pertanian sampai saat ini tetap memiliki peran strategis sebagai pemasok bahan baku pangan untuk memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah populasi. Peran pemuda sangat penting sebagai generasi penerus untuk keberlanjutan sektor pertanian. Namun, fenomena yang terjadi petani muda enggan bekerja di pertanian sehingga jumlah petani muda semakin menurun, sebaliknya jumlah petani tua meningkat. Penurunan jumlah petani muda erat kaitannya dengan sempitnya luas penguasaan lahan pertanian dan persepsi umum terhadap sektor pertanian yang kurang bergengsi dan kurang memberikan pendapatan yang baik. Menyikapi perubahan struktural ketenagakerjaan tersebut, strategi yang perlu dilakukan untuk menarik minat pemuda bekerja di pertanian di antaranya adalah dimulai dengan upaya mengubah persepsi generasi muda bahwa sektor pertanian merupakan sektor yang menarik dan menjanjikan apabila dikelola dengan tekun dan sungguh-sungguh. Sejalan dengan upaya tersebut juga diperlukan pengembangan agroindustri, inovasi teknologi, pemberian insentif khusus kepada petani muda, pengembangan pertanian modern, pelatihan dan pemberdayaan petani muda, serta memperkenalkan pengembangan industri pertanian dan inovasi pertanian kepada generasi muda sejak dini.

Belajar dari pengalaman negara-negara lain untuk menarik minat pemuda ke sektor

pertanian, pemerintah Indonesia, dalam hal ini Kementerian Pertanian Indonesia, perlu meningkatkan keberpihakan kepada petani muda dengan memprioritaskan program insentif khusus untuk pemuda, selain insentif lainnya yang telah ada selama ini untuk petani secara umum. Selain itu, diperlukan dukungan komponen pertanian lainnya yang dapat mempermudah berusaha di sektor pertanian baik *on farm* maupun *off farm*, jaminan pasar serta membangun institusi pertanian dari hulu sampai hilir. Program-program pemberdayaan dan pelatihan petani muda juga diperlukan dalam rangka meningkatkan kapasitas dan kualitas tenaga kerja muda pertanian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Dewan Redaksi dan Mitra Bestari Forum Penelitian Agro Ekonomi atas peran sertanya dalam telaah, koreksi, dan perbaikan naskah sampai siap diterbitkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Albayani M, Prabatmodjo H. 2015. Keberlanjutan pertanian perkotaan di kawasan metropolitan Jakarta. *J Perenc Wil Kota*. 4(2):265-275. Juga tersedia dari: http://sappk.itb.ac.id/jpwwk1/wp-content/uploads/2015/12/V4N2_265-275.pdf.
- [BPPSDMP] Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian. 2016a. Tinjauan tenaga kerja pertanian saat ini dan strategi ke depan. Bahan Pertemuan Upaya Meningkatkan Minat Generasi Muda terhadap Pertanian; 2016 Feb 23; Bogor, Indonesia. Bogor (ID): Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Informasi.
- [BPPSDMP] Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian. 2016b. Petunjuk pelaksanaan Diklat ATC (*Agricultural Training Camp*). Jakarta (ID): Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian.
- Bi JY. 2014. Overview of youth engagement in agriculture in China and emerging trends. *CAPSA Palawija Newsletter*. 31(1):6-8. Also available from: <http://www.uncapsa.org/?q=palawija-rticles/overview-youth-engagement-agriculture-china-and-emerging-trends>.
- Dang BQ. 2014. Technology consultation and backup for young generation's entry into farming in Vietnam. *Proceedings of the 2014 FFTC-RDA International Seminar on Enhanced Entry of Young Generation into Farming*; 2014 Oct 20-24; Jeonju, Korea. Taipei (TW): Food and Fertilizer Technology Center for the Asian and Pacific Region. p. 63-79.
- Davis J, Caskie P, Wallace M. 2013. How effective are new entrant schemes for farmers? *Euro Choices*. 12(3):32-37.
- Daryanto A. 2009. *Dinamika daya saing industri peternakan*. Bogor (ID): IPB Press.
- Devie D. 2003. Mengkaji peluang pasar internasional melalui kinerja ekonomi negara-negara Uni Eropa. *J Manaj Kewirausahaan*. 5(1):1-16.
- Duffy M, Smith D. 2004. *Farmland ownership and tenure in Iowa 1982–2002: a twenty-year perspective*. Iowa (US): Iowa State University.
- Erabaru. 2015 Agu 19. WHO mengeluarkan kriteria baru kelompok usia [Internet]. [diunduh 2016 Mar 12]. Tersedia dari: <http://erabaru.net/2015/08/19/who-mengeluarkan-kriteria-baru-kelompok-usia/>.
- European Commission. 2012. *Rural development in the European Union: statistical and economic information report 2012*. Brussel (BG): The European Directorate-General for Agriculture and Development. Also available from: https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/statistics/rural-development/2012/full-text_en.pdf.
- FarmLast Project. 2010. *Farm land access, succession, tenure and stewardship*. Washington, DC (US): US Department of Agriculture, The National Institute of Food and Agriculture.
- Hukom A. 2014. Hubungan ketenagakerjaan dan perubahan struktur ekonomi terhadap kesejahteraan masyarakat. *J Ekon Kuantitatif Terap*. 7(2):120-129.
- [ILO] International Labour Organization. 2007. *Country review on youth employment in Indonesia*. Geneva (SZ): International Labour Organization
- Katchova AL, Ahearn M. 2014. *Farm land ownership and leasing: implication for young and beginning farmers*. *Agricultural Economics Staff Paper # 486*. Lexington, KY (US): University of Kentucky, Department of Agricultural Economics
- Kauffman N. 2013a. Financing young and beginning farmer. *The Main Street Economist. Agricultural and Rural Analysis*. Issue 2. Kansas City (US): Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Kauffman NS. 2013b. Credit markets and land ownership for young and beginning farmers. *Choices*. 28(2):1-5.
- Kementerian Pertanian. 2015a. *Rencana strategis Kementerian Pertanian Tahun 2015–2019*. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- Kementerian Pertanian. 2015b. *Laporan Kinerja Kementerian Pertanian Tahun 2015*. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- Lokollo EM, Rusastra IW, Saliem HP, Supriyati, Friyatno S, Budhi GS. 2007. *Dinamika sosial ekonomi pedesaan: analisis perbandingan antar-Sensus Pertanian*. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.

- Ma SJ. 2014. How to encourage young generation to engage in farming: Korea's case. Proceedings of the 2014 FFTC-RDA International Seminar on Enhanced Entry of Young Generation into Farming; 2014 Oct 20-24; Jeonju, Korea. Taipei (TW): Food and Fertilizer Technology Center for the Asian and Pacific Region. p. 147-162.
- Malian AH, Friyatno S, Dermoredjo SK, Mardiyanto S, Suryadi M, Maulana M. 2004. Analisis perkembangan aset, kesempatan kerja dan pendapatan rumah tangga di sektor pertanian. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian..
- Mosher A. 1966. Getting agriculture moving. New York (US): Frederick A. Praeger.
- Murphy D. 2012. Young farmer finance. Nuffield Australia Project No. 1203, Australia.
- Saliem HP, Sumaryanto, Mayrowani H, Agustian A, Syahyuti. 2016. Model pengembangan agribisnis padi: analisis ekonomi dan kelembagaan pemanfaatan alsintan. Laporan Analisis Kebijakan. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Shute LL. 2011. Building a future with farmers: challenges faced by young, American farmers and a national strategy to help them succeed. New York (US): National Young Farmers' Coalition.
- Sinuraya JF, Saptana. 2007. Migrasi tenaga kerja pedesaan dan pola pemanfaatannya. Socio-Econ Agr Agribus. 7(3):1-23.
- Sumaryanto, Hermanto, Ariani M, Suhartini SH, Yofa RD, Azahari DH. 2015. Pengaruh urbanisasi terhadap suksesi sistem pengelolaan usaha tani dan implikasinya terhadap keberlanjutan swasembada pangan. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Supriyati. 2010. Dinamika ekonomi ketenagakerjaan pertanian: permasalahan dan kebijakan strategis pengembangan. Anal Kebijak Pertan. 8(1):49-65.
- Susilowati, SH. 2014. Attracting the young generation to engage in agriculture. Proceedings of the 2014 FFTC-RDA International Seminar on Enhanced Entry of Young Generation into Farming; 2014 Oct 20-24; Jeonju, Korea. Taipei (TW): Food and Fertilizer Technology Center for the Asian and Pacific Region. p. 105-120.
- Susilowati SH, Purwantini TB, Hidayat D, Maulana M, Ar-Rozi AM, Yofa RD, Supriyati, Sejati WK. 2012. Panel petani nasional (Patanas): Dinamika Indikator pembangunan pertanian dan pedesaan. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Suyanto B. 2016. Kenapa generasi muda enggan bertani? Memahami subkultur dan gaya hidup anak muda dari perspektif *cultural studies*. Bahan Pertemuan Upaya Meningkatkan Minat Generasi Muda terhadap Pertanian; 2016 Feb 23; Bogor, Indonesia. Bogor (ID): Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Informasi.
- Syafaat N, Mardianto S, Friyatno S. 2000. Mobilitas angkatan kerja dan kesejahteraan rumah tangga pedesaan: tinjauan konseptual dan empirik. Dalam: Rusastra IW, Nurmanaf AR, Susilowati SH, Jamal E, Sayaka B, editors. Prosiding Seminar Perspektif Pembangunan Pertanian dan Perdesaan dalam Era Otonomi Daerah; 1999 Nov 16; Bogor, Indonesia. Bogor (ID): Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. hlm. 204-225.
- Syahwanto I. 2004. Pertanian pangan lokal, mulok dan hak murid-murid SD. Majalah Salam. 7(Juni):18-20.
- Tapanapunnitikul O, Prasunpangsri S. 2014. Entry of young generation into farming in Thailand. Proceedings of the 2014 FFTC-RDA International Seminar on Enhanced Entry of Young Generation into Farming; 2014 Oct 20-24; Jeonju, Korea. Taipei (TW): Food and Fertilizer Technology Center for the Asian and Pacific Region. p. 45-62.
- Uchiyama T. 2014. Recent trends in young people's entry into farming in Japan: an international perspective. Proceedings of the 2014 FFTC-RDA International Seminar on Enhanced Entry of Young Generation into Farming; 2014 Oct 20-24; Jeonju, Korea. Taipei (TW): Food and Fertilizer Technology Center for the Asian and Pacific Region. p. 1-16.
- Wang JH. 2014. Recruiting young farmers to join smallscale farming: a structural policy perspective. Proceedings of the 2014 FFTC-RDA International Seminar on Enhanced Entry of Young Generation into Farming; 2014 Oct 20-24; Jeonju, Korea. Taipei (TW): Food and Fertilizer Technology Center for the Asian and Pacific Region. p.17-32.
- Yaganimura S. 2014. Farm expansion and entry to farm business: experiences in Hokkaido agriculture. Proceedings of the 2014 FFTC-RDA International Seminar on Enhanced Entry of Young Generation into Farming; 2014 Oct 20-24; Jeonju, Korea. Taipei (TW): Food and Fertilizer Technology Center for the Asian and Pacific Region. p. 77-78..
- Yayasan Al Ashar. 2014. Al Ashar Peduli Ummat. Dokumen internal (tidak dipublikasikan).
- [UNESCO] United Nations Organization for Education, Science and Culture. c2016a. What do we mean by "youth"? [Internet]. Paris (FR): United Nations Organization for Education, Science and Culture; [cited 2016 Apr 10]. Available from: <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/youth/youth-definition>.
- [UNESCO] United Nations Organization for Education, Science and Culture. c2016b. African youth charter [Internet]. Paris (FR): United Nations Organization for Education, Science and Culture; [cited 1016 Apr 16]. Available from: <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/youth/strategy-african-youth/african-youth-charter>.