

REVITALISASI IMPLEMENTASI PEMBERDAYAAN KELEMBAGAAN PERTANIAN BERKESINAMBUNGAN Mendukung Pencapaian Dayasaing Produk Olahan

REVITALIZATION OF SUSTAINABLE AGRICULTURAL INSTITUTION IMPLEMENTATION SUPPORTING ACHIEVEMENTS PROCESSED PRODUCTS COMPETITIVENESS

Roosganda Elizabeth

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor

E-mail: roosimanru@yahoo.com

INFO ARTIKEL

Koresponden

Roosganda Elizabeth
roosimanru@yahoo.com

Kata kunci:

revitalisasi,
implementasi,
pemberdayaan,
kelembagaan pertanian,
produk olahan

hal: 52 - 68

ABSTRAK

Pentingnya mengubah *mindset* dan paradigma lemahnya daya saing produk agroindustri yang didominasi produk primer, hanya mengandalkan keunggulan komparatif kelimpahan SDA dan tenaga kerja tak terdidik. Hal ini terkait erat dengan nilai tambah produk pertanian, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani, pelaku usaha produk olahan, dan peralihan ekspor produk pertanian primer (*raw material*) ke produk olahan yang berdayasaing dan memenuhi tingginya tuntutan persyaratan produk olahan berkualitas dan higienis (*GMP*). Tulisan ini bertujuan mengemukakan secara lebih komprehensif terkait upaya akselerasi pengembangan agroindustri untuk menghasilkan produk olahan yang berkualitas dan berdayasaing melalui revitalisasi implementasi pemberdayaan dan pengembangan fungsi dan peran kelembagaan pertanian yang serius dan berkesinambungan, sebagai dukungan dan keberpihakan pemerintah dalam mencapai kesejahteraan petani. Pembangunan dan pengembangan agroindustri diprediksi sebagai salah satu solusi efisiensi, efektifitas, kontinuitas dan keberlanjutan proses pengadaan bahan baku, tenagakerja dan permodalan produk olahan, karena keberadaan agroindustri di sekitar bahan baku diproduksi. Pengembangan teknologi, investasi dan SDM pelaku usaha melalui pengembangan agroindustri pengolahan di pedesaan diprediksi mampu menjadi "mesin penggerak" kemajuan ekonomi yang tangguh, terutama bila pemberdayaan dan pengembangan kelembagaannya berfungsi sejalan dengan program kebijakan pembangunan yang dilaksanakan. Sebagai penghela pembangunan pertanian, melalui perolehan nilai tambah berbagai produk olahan yang berdayasaing tinggi yang dihasilkan, agroindustri diharapkan mampu meraih pasar ekspor, mampu menciptakan lapangan kerja dan peningkatan minat tenagakerja muda di pertanian, mampu meningkatkan pendapatan di pedesaan, serta mampu memotori pengembangan industrialisasi pedesaan.

Copyright © 2019 U JSR. All rights reserved.

ARTICLE INFO

Correspondent:

Roosganda Elizabeth
 roosimanru@yahoo.com

Keywords:

revitalization, implementation, empowerment, agricultural institutions, processed products

page: 52 - 68

ABSTRACT

The importance of changing the mindset and paradigm is still relatively weak in Indonesian agro-industry products dominated competitiveness by primary products, which rely solely on comparative advantages abundance of natural resources and uneducated labor. In this globalization era, Indonesia must immediately implement the development of agro-industry trade products are berayasaing and able to reach the global market share. This is closely related to the added value of agricultural products, increased income and welfare of farmers and business actors of processed products, as well as shifting exports of raw agricultural products to processed products that meet the high demands of quality and hygienic preparation requirements (GMP). This paper aims to provide a more comprehensive approach related to agro-industry development acceleration to produce quality and processed products through empowerment and development implementation revitalization and serious and sustainable role agriculture institution functions, as the government support in achieving farmer's welfare. Agroindustry development and increasing predicted to be efficiency, effectiveness, continuity and sustainability of raw material procurement, labor and capital processed products, due to agroindustry existence around the raw materials produced. The technology development, investment business actors and human resources through the processing agroindustry development in rural areas is predicted to be a "driving machine" of strong economic progress, especially if empowerment and institutional development function in line with the development policy program implemented. As an agricultural development advocate, through the high-yielded processed products produced acquisition added value, agro-industries are expected to reach export markets, create jobs and increase youth employment interest in agriculture, increase rural incomes, and encourage rural industrialization.

Copyright © 2019 U JSR. All rights reserved.

PENDAHULUAN

Perekonomian Indonesia sampai saat ini masih menghadapi masalah pengangguran dan ketidakmerataan ekonomi, meski sementara itu adanya pengurangan tingkat kemiskinan (Elizabeth, 2018). Dapat dikemukakan bahwa titik lemah perekonomian Indonesia adalah belum optimalnya pergerakan di sektor riil sehingga salah satunya berdampak pada terbatasnya kesempatan kerja dan berusaha. Padahal sebagian besar penduduk miskin berada di sektor pertanian, khususnya pertanian dalam arti luas (Kusumawardani, 2012; Badan Kebijakan Fiskal, 2012). Oleh karena itu, sangat diperlukan strategi dan tindakan terobosan untuk menjadikan kegiatan agroindustri sebagai lokomotif pertumbuhan ekonomi nasional. Produk pertanian umumnya memiliki sifat musiman (*seasonal*), mudah rusak (*perishable*), dan meruah (*voluminous*) menyebabkan produk pertanian tidak dapat ditanam dan tidak bisa dipanen sepanjang tahun. Hasil panen berlimpah di satu musim (harga jual anjlok) dan langka di musim lainnya (harga melambung). Pada kenyataannya, tahap kegiatan pemasaran (sebagai salah satu aktivitas kelembagaan) produk pertanian umumnya

merupakan titik kritis dalam rantai agribisnis (Saptana. *et al*, 2005), karena terbatas waktu dan lokasi pelaksanaan serta bergantung peran pedagang pengumpul. Aktivitas pemasaran tersebut bisa saja terdapat/tidaknya hubungan kerjasama/kemitraan penjual dan pembeli (Elizabeth. 2017). Terdapat sedikitnya lima komponen yang krusial dalam agribisnis, yaitu: (i) penyedia dan penyalur saprodi, alsintan; (ii) produk pertanian (produk primer/belum diolah); (iii) agroindustri; (iv) pemasaran berbagai produk pertanian; v) pelayanan publik (*storage*, perbankan, angkutan, asuransi) (Elizabeth, 2016).

Tidak terhindarkan membanjirnya produk olahan luar negeri, harusnya diartikan sebagai tantangan dan peluang yang harus dihadapi dengan meningkatkan daya saing produk domestik melalui perbaikan kualitas, kuantitas dan efisiensi produk. Berdasarkan Permentan No.35/Permentan/OT.140/7/2008 tentang Pengolahan hasil pertanian asal tumbuhan adalah mengubah bahan baku menjadi produk primer, setengah jadi atau produk jadi, yang bertujuan: untuk meningkatkan daya simpan ataupun meningkatkan nilai tambah hasil pertanian; serta meminimalisir kerugian karena nilai tambah produk tersebut diambil alih negara lain. Terkait UU No. 13 Tahun 2014 Tentang Perindustrian, beberapa pertimbangan mengenai perlu dan pentingnya pelaksanaan kegiatan usaha produk olahan berbasis hasil pertanian dan pengembangannya, antara lain: (i) sumberdaya alam Indonesia yang kaya dan menyebar rata di seluruh penjuru tanah air, sehingga perlu mendorong usaha industri produk olahan; (ii) penciptaan kesempatan kerja seluas-luasnya; (iii) meningkatkan nilai tambah (*value added*); (iv) peningkatan pendapatan yang terkait dengan kesejahteraan pelaku usahatani; (v) membuka peluang ekspor; dan (vi) diyakini akan berdampak dan menciptakan pemerataan pembangunan.

Dalam perspektif hukum/regulasi/peraturan dan kebijakan, pemerintah sejatinya telah mempunyai satu sikap politik ekonomi yang memang dibutuhkan untuk membangun kemakmuran bangsa terutama di masa yang akan datang (Kemenko Ekuin, 2016). Berbagai kebijakan/regulasi terkait upaya tersebut juga telah memberikan penegasan bahwa industrialisasi adalah jalan yang harus ditempuh terutama yang mengolah produk pertanian (agroindustri) sebagai hasil sumberdaya alam strategis. Model industrialisasi tersebut, ditempuh dengan memperkuat proses akhir (hilirisasi) dan sekaligus awal (hulunisasi) di sektor agroindustri, serta memperkuat posisi tawar (*bargaining position*) berbagai produk olahan berbasis pertanian Indonesia, baik di pasar regional maupun di pasar internasional (global).

Tulisan ini bertujuan mengemukakan secara lebih komprehensif terkait upaya akselerasi pengembangan agroindustri untuk menghasilkan produk olahan yang berkualitas dan berdayasaing tinggi melalui revitalisasi implementasi pemberdayaan dan pengembangan fungsi dan peran kelembagaan pertanian yang *marketable* dan berkesinambungan. Hal tersebut merupakan dukungan dan keberpihakan pemerintah dalam mewujudkan kesejahteraan petani. Pembangunan pertanian Indonesia harus segera mengantisipasi pengembangan produk olahan melalui akselerasi dan revitalisasi pelaksanaan industrialisasi produk pertanian sehingga komoditi ekspor dapat beralih dari produk primer (bahan baku) ke produk olahan (Elizabeth, 2016). Keberpihakan tersebut juga terkait upaya pengembangannya untuk menghasilkan produk olahan yang berkualitas dan berdayasaing, keragaman dan tingkat permintaan pasar, disertai kelengkapan regulasi dan peraturan yang berpihak pada petani produsen.

METODE PENELITIAN

Tulisan ini merupakan hasil kajian di beberapa lokasi penelitian di Provinsi Jawa Tengah mengenai nilai tambah produk pertanian yang diperoleh setelah melalui proses pengolahan (agroindustri) baik di tingkat industri rumahtangga hingga industri besar. Dengan bantuan kuesioner terstruktur, data dan informasi dari beberapa responden yang terdiri dari beberapa petani dan staf di beberapa instansi terkait yang kemudian ditabulasi dan dianalisis serta dikemukakan dengan metode deskriptif kualitatif dan analisis nilai tambah (Hayami, 1987) dan analisis deskriptif pemberdayaan kelembagaan rantai pasok dan beberapa kelembagaan terkait lainnya. Tidak menutup kemungkinan terdapatnya berbagai perbedaan nilai analisis bila dibandingkan antar daerah/lokasi penelitian, yang lebih disebabkan oleh perbedaan biaya produksi, tingkat harga bahan baku, biaya pengolahan, biaya/tingkat upah tenaga kerja dan sebagainya. Penulis juga melakukan review terhadap berbagai kajian, tulisan dan literatur terkait lainnya yang bertujuan untuk memperkaya wawasan dan cakupan penulisan, agar tercapai tujuan penulisan.

Tabel 1. Analisis Nilai Tambah (Hayami)

No.	Variabel	Nilai Tambah
A Output, Input dan Harga		
1	Output (Kg/ periode)	A
2	Bahan Baku (Kg/ periode)	B
3	Tenaga Kerja (HOK/ periode)	C
4	Faktor Konversi (Kg output/Kg bahan baku)	$D = A/B$
5	Koefisien tenaga kerja (HOK/Kg Bahan baku)	$E = C/B$
6	Harga output (Rp/Kg)	F
7	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/HOK)	G
B Pendapatan dan Keuntungan		
8	Harga bahan baku (Rp/Kg)	H
9	Sumbangan input lain (Rp/Kg)	I
10	Nilai output (Rp/Kg)	$J = D \times F$
11	a. Nilai tambah (Rp/Kg)	$K = J - I - H$
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	$L\% = (K/L) \times 100\%$
12	a. Imbalan tenaga kerja (Rp/Kg)	$M = E \times G$
	b. Bagian tenaga kerja (%)	$N\% = (M/K) \times 100\%$
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	$O = K - M$
	b. Tingkat Keuntungan (%)	$P\% = (O/J) \times 100\%$
C Balas Jasa dari Masing-masing Faktor Produksi		
14	Margin (Rp/Kg)	$Q = (J - H)$
	a. Imbalan tenaga kerja (%)	$R\% = (M/Q) \times 100\%$
	b. Sumbangan input lain (%)	$S\% = (I/Q) \times 100\%$
	c. Keuntungan (%)	$T\% = (O/Q) \times 100\%$
15	RC Rasio	$U = J / (H + I + M)$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prospek Globalisasi Perdagangan Produk Olahan Mendukung Pengembangan Agroindustri

Berdasarkan prinsip liberalisasi, globalisasi perdagangan bertujuan mengeliminasi hambatan perdagangan (*barriers to trade*) melalui keterbukaan pasar dan harmonisasi dengan penyeragaman standar mutu dan keamanan produk, terkait dinamika dan perubahan lingkungan strategik domestik dan internasional. Era globalisasi

merupakan terbuka luasnya peluang pasar perdagangan produk olahan agroindustri disertai tingginya persaingan dan persyaratan kualitas produk. Pada kenyataannya, Indonesia merupakan negara pengekspor bahan mentah (*raw material*) dan sekaligus mengimpor kembali setelah berbentuk produk olahan (komoditi pangan, hortikultura, perkebunan maupun peternakan) (Rachmat. *et al*, 2012). Indonesia dirugikan karena nilai tambah produk tersebut telah diambil alih oleh negara pengolahnya. Dalam mewujudkan struktur perekonomian yang seimbang, nilai tambah yang diperoleh tidak hanya dari sisi finansial dan penarik pembangunan sektor pertanian (Kaniyasi, 2012; Hermen, 2015).

Pengembangan agroindustri produk olahan memiliki berbagai keuntungan ganda (*multi utility*), antara lain: (i) sebagai promosi ekspor dan sekaligus substitusi impor; (ii) menciptakan nilai tambah pertanian; (iii) menciptakan lapangan kerja industri; dan (iv) meningkatnya adopsi teknologi. Bila kondisi tersebut dilaksanakan dengan baik, maka: 1) peluang pasar global dapat didayagunakan; 2) diperolehnya nilai tambah; dan berarti pula akan 3) mengurangi impor produk olahan. Untuk meningkatkan daya saing produk perdagangan Indonesia, keragaman teknologi pengolahan produk pertanian domestik di setiap daerah harus dapat didayagunakan dan disesuaikan dengan kondisi global sebagai sumber kekuatan dalam pengembangan produk agroindustri yang berdayasaing. Dalam upaya pengembangan dan peningkatan produk olahan agroindustri yang berdayasaing, dibutuhkan peningkatan efisiensi dan mutu produk melalui perbaikan sistem produksi, pasca panen dan pengolahan (*GAP* dan *GMP*). Globalisasi perdagangan meliputi berbagai tantangan yang bervariasi yang hendaknya dimaknai sebagai peluang bagi produk olahan Indonesia untuk dapat bersaing di pasar internasional mencakup: (i) kokohnya pasar domestik produk, supaya tidak hanya dibanjiri produk impor; (ii) penyediaan produk yang aman, *higienis*, berkualitas tinggi dan terjangkau dan harga bersaing; (iii) kontinuitas penyediaan produk dan memadainya dukungan kondisi dan sarana lingkungan (Elizabeth, 2015).

Strategi tersebut merupakan sebuah *resultante* penyikapan secara cerdas bahwa cara pengelolaan SDG harus ditingkatkan dan dikembangkan, sehingga diperlukan implementasi dan akselerasi revitalisasi kegiatan agroindustri (Hadi, 2014) yang mengedepankan kearifan, bijaksana dan kelestarian SDA. Agroindustri juga memiliki keterkaitan kuat antar sektor yang tidak hanya keterkaitan produk, tetapi juga melalui keterkaitan konsumsi, investasi, dan tenaga kerja. Keterkaitan tersebut karena tenaga kerja dan modalnya direalokasikan ke proses pengolahan (dari produk primer menjadi produk olahan) yang dilengkapi analisis kelayakan usaha. Analisis tersebut meliputi: keragaan umum, kelayakan finansial, kelayakan ekonomi, kelayakan sosial dan lingkungan, kelayakan teknis, dukungan infrastruktur; dan kebijakan, sebagai data dukung (Rachmat. *et al*, 2012).

Produk olahan yang dikembangkan pada komoditi tanaman pangan, seperti: padi (beras), jagung, kedelai, umbi-umbian (ubi kayu, ubi jalar, talas). Selain konsumsi, produk olahannya (turunan) adalah tepung dan pati, bubur bayi instan, mie, krupuk, biskuit, kue basah dan kering, komponen bahan baku jamu, kosmetik, bahan baku industri (tekstil, pewarna/cat, perekat/lem), sekam komponen bahan baku pakan ternak. Produk olahan jagung terbesar adalah bentuk bahan dasar bungkil jagung (bahan baku utama pakan ternak), tepung dan pati (maizena), menir, pati jagung, gula jagung, pati, minyak dan fraksi padat dari minyak, serta bahan baku jamu, kosmetik. Penggunaan terbesar kedelai adalah untuk industri tempe, tahu dan kecap,

berbagai tepung halus dan kasar, minyak kedelai, kerupuk, keripik, sari pati untuk susu kedele, jamu, kosmetik, serta bungkil kedelai sebagai komponen pakan ternak.

Berbagai industri pangan skala besar, sedang dan kecil menunjukkan bahwa produk olahan singkong adalah tepung tapioka (*cassava*) digunakan dalam pembuatan produk-produk mie (mie instan/mie basah), kerupuk, tepung bumbu (*coating mix*), makanan ringan (*snack food*), produk-produk daging olahan (*meat product*), sereal, minuman, bumbu masak instan, bubur bayi instan, komponen bahan baku jamu, kosmetik, serta komponen bahan baku pakan ternak. Produk olahan turunannya adalah: glukosa, fruktosa, maltodekstrin dan sebagainya. Komoditi hortikultura (sayuran dan buah) umumnya dikonsumsi dalam bentuk segar. Produk olahan sayuran yang umum dilakukan adalah: yang diawetkan, dikeringkan, dibekukan, sayuran *mix* olahan, serta sebagai komponen bahan baku obat-obatan, jamu dan kosmetik. Beberapa komoditas sayuran dibuat: jus, pasta (cabai), tepung, bumbu, dan minyak (lobak dan lain-lain). Konsumsi buah terbesar adalah dalam bentuk segar. Produk buah matang olahan dapat berupa produk yang dikalengkan (diawetkan, *fruit* dan *mixfruits*), sale (pisang, sirsak, pepaya, nanas), minuman (anggur), dan sebagai *puree* merupakan bahan dasar untuk pembuatan jus, jeli, sirop, selai, dll. Dari buah yang belum matang dibuat: keripik, asinan, manisan dan tepung buah. Dari kulit buah juga dapat dibuat pektin (bahan untuk industri farmasi dan makanan), pupuk dan makanan ternak, dan berbagai produk olahan lainnya berupa *ekstrakt* untuk komponen bahan baku obat-obatan, jamu dan kosmetik.

Produk olahan dari kelapa sawit, kelapa, kopi, tebu dan kakao, lada, panili, diantaranya: CPO dan PKO (produk olahan kelapa sawit). CPO merupakan komponen bahan baku produk olahan asam amino, PFAD, vitamin A dan E, karoten serta olein (hasilnya antara lain: minyak goreng, minyak salad, *shortening*, dan metil ester; yang selanjutnya biasa diturunkan menjadi produk olahan seperti: biodiesel dan surfatin). Daun kelapa dijadikan atap, serat batang dan akarnya dijalin menjadi tali tambang (untuk kapal dan alat berat) yang sangat kuat, batang kelapa (untuk tiang/ jembatan dan perabotan), tempurung/ batok kelapa (perkakas/ peralatan/ perabotan rumahtangga dan arang), dan lainnya. Produk akhir kelapa yang sudah berkembang dengan baik adalah *desiccated coconut* (DC), *coconut milk/cream* (CM/CC), *coconut charcoal* (CCL), *active carbon* (AC), *brown sugar* (BS), *nata de coco* (ND) dan *coconut fiber* (CF), *virgin coconut oil* (VCO) dan *coconut wood* (CW). Daya saing produk kelapa Indonesia terletak pada industri hilirnya, tidak lagi pada produk primernya, sehingga nilai tambah yang potensial pada produk hilir (akhir) dapat berlipat ganda. Pengembangan industri hilir kelapa terpadu berpotensi untuk menghasilkan CCO, AC, CF, dan cuka, sedangkan yang secara parsial untuk menghasilkan VCO, OC, DC, CF, BS dan CW.

Produk olahan kopi diantaranya: kopi instan, ekstrak kopi, kopi kafein rendah, obat-obatan, kosmetik, dll. Beberapa produk *derivat* tebu (PDT) seperti: ethanol, ragi roti, *inactive yeast*, wafer pucuk tebu, papan partikel, papan serat, *pulp*, kertas, Ca sitrat dan listrik mempunyai peluang pasar yang terbuka. Produk olahan kulit dan biji kakao dibuat tepung *cake*, minyak, dan lemak. Produk olahan lada dan panili umumnya merupakan bahan baku rempah-rempah (*spicy*) yang berfungsi sebagai bumbu penyedap rasa, dimana aroma dan rasanya memiliki ciri khas (*brand image*) dan sangat terkenal di seluruh dunia perdagangan. Fungsi dan peran berbagai jenis ternak yang utama dan berorientasi ekspor adalah susu olahan (permen, es krim, yoghurt dipasteurisasi), daging olahan (bakso, *corned beef*, sosis, abon), dan kompos

(pupuk *organic*). Semua jenis komoditi pertanian, perkebunan dan peternakan di Indonesia memiliki fungsi dan peran strategis sebagai komponen dan bahan baku kebutuhan pangan (obat-obatan), sandang (kosmetik), maupun termasuk perkakas, dan perabotan. Hampir semua produk akhir tersebut sudah masuk pasar ekspor dan berkembang cukup baik.

Peran pelaksanaan agroindustri sangatlah dibutuhkan karena hasil usahatani yang gampang rusak/busuk (terutama komoditi hortikultura) karena belum sempat/tidak habis terjual harus diolah agar bisa disimpan, yang tentunya memerlukan biaya tambahan. Tahap pengolahan untuk pengawetan meliputi kegiatan: pemanasan, fermentasi, pengeringan, pendinginan, pengemasan, pengalengan, dan lainnya; dilakukan melalui satu atau lebih proses/kegiatan tersebut. Daya saing produk olahan komoditi pertanian Indonesia masih relatif lemah, karena hanya mengandalkan keunggulan komparatif dari kelimpahan sumberdaya alam dan tenaga kerja tak terdidik (*cost driven factor*), sehingga produk yang dihasilkan didominasi oleh produk primer yang bersifat natural (*resources-based* dan *unskilled-labor intensive*).

Analisis Nilai Tambah

Terkait upaya peningkatan nilai tambah produk pertanian dan pengembangan perdagangan produk pertanian olahan, pengembangan dan peningkatan industrialisasi produk olahan melalui akselerasi pengembangan dan peningkatan kinerja agroindustri harus terimplementasi secara bijak dan berkesinambungan. Hal ini termasuk upaya mengurangi impor produk olahan, dimana ekspor secara bertahap beralih dari produk pertanian primer (bahan baku) ke produk olahan. Dengan perbaikan dan pengembangan teknologi pengolahan, pengembangan kelembagaan ketenagakerjaan dalam bentuk pembinaan dan pelatihan serta pendampingan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan SDM dalam pembuatan produk olahan, dan pengembangan kelembagaan pemasaran produk pertanian olahan sangat dibutuhkan demi pengembangan agroindustri di perdesaan. Berikut dikemukakan beberapa peluang usaha dan peningkatan nilai tambah produk agroindustri kecil (IRT) dan menengah.

Peluang Usaha Agroindustri Penggilingan Padi (Rice Milling Unit/RMU/huller)

Penggilingan, merupakan tahap pemrosesan penting dalam rantai agroindustri padi menjadi beras, diperoleh nilai tambah dari hasil penjualannya. Dari usaha penggilingan padi, paling sedikit diperoleh 4 bentuk/jenis produk olahan, yaitu: (1) ± 60 – 70% dihasilkan beras; (2) ± 2 – 5% menir yang digunakan sebagai bahan usaha agroindustri pakan ternak, tepung dan produk sampingan lainnya (persentasenya tergantung tingkat tehnik/keahlian penggilingan); (3) ± 10% dedak, sebagai bahan agroindustri pakan ternak (unggas, ruminansia), bahan campuran pembuatan: material bangunan/genteng, batu bata, perabot (dicampur serutan kayu), dsb; (4) ± 25 – 30% sekam, yang digunakan sebagai: bahan campuran pakan ternak ruminansia (sapi, kerbau, kuda, dll), campuran media tanaman, abu gosok, dll.

Untuk mengetahui kelayakan finansial penggunaan alsintan (selain RMU, termasuk traktor dan thresher dalam kegiatan usahatani dipergunakan kriteria *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (B/C ratio), dan *Internal Rate Return* (IRR). Dalam usaha agribisnis dikatakan layak/menguntungkan jika NPV > 0, IRR > tingkat bunga pinjaman, dan B/C Ratio > 1. Untuk analisis kelayakan usaha RMU/jasa alsintan (traktor, *thresher*, dan RMU), harus diketahui nilai investasi pengadaan alsintan dan

biaya operasional (bahan bakar, minyak pelumas, perawatan, upah operator, dan jasa alsintan), dalam jangka waktu tertentu (umur ekonomis).

Peluang Usaha Agroindustri Penepungan Beras

Tepung beras sebagai hasil produk olahan beras, menjadi bahan baku berbagai pangan olahan (kue-kue, bolu, cake, dll), jamu, minuman dawet, bahan penolong/campuran: pelapis tekstil, kosmetik, obat-obatan, dsb. Berdasarkan data informasi dan kajian sebelumnya, usaha penepungan beras sangat menguntungkan, baik pada skala IRT (kecil dan menengah), terlebih industri besar setaraf PT Boga Sari (tepung beras Rose brand). Dengan modal awal investasi mesin sekitar Rp. 3 juta rupiah, dari keuntungan yang diperoleh pelaku usaha penepungan sudah mampu mengembangkan usahanya. Dengan produksi 5 ton tepung/bulan meraup laba bersih minimal sekitar 21% lebih dari rata-rata omset (Tabel 2), dan menambah mesin penepung, dan tidak menemui permasalahan yang berarti hampir di semua aspek dalam usaha pengolahan. Dengan memperkerjakan rata-rata 2 orang (1 tenagakerja tetap, dan 1 tenagakerja musiman). Tenagakerja musiman dipekerjakan saat permintaan tepung beras melebihi kapasitas yang biasa dihasilkan, yaitu saat musim pesta/ hajatan dan hari Raya.

Meski belum pernah mendapat bantuan usaha dari pihak terkait dan belum bermitra dengan petani produsen padi, namun prospek dan peluang agroindustri tepung beras semakin luas secara eksternal dan internal. Prospek peluang dan kinerja agroindustri sangat terkait dengan segi teknis, ekonomi, sosial dan budaya, serta ketersediaan infrastruktur. Para pelaku agroindustri penepungan sangat mengharapkan mendapat pelatihan inovasi untuk peningkatan tehnik penepungan; pembinaan untuk memulai hubungan kemitraan terutama untuk menampung tepung beras hasil olahan; menjadi peserta pameran sebagai wadah promosi tepung beras produk olahan yang sudah dihasilkannya. Berinovasi untuk memanfaatkan tepung adalah suatu alternatif dan kreativitas yang menawarkan suatu peluang usaha yang besar. Berbagai jenis tepung bisa dihasil sangat beragam, seperti: tepung sagu, tepung tapioka, tepung jagung, tepung lainnya dari umbi-umbian dan komoditi pertanian lainnya, yang notabene bahan dasar pembuatannya berlimpah di tanah air.

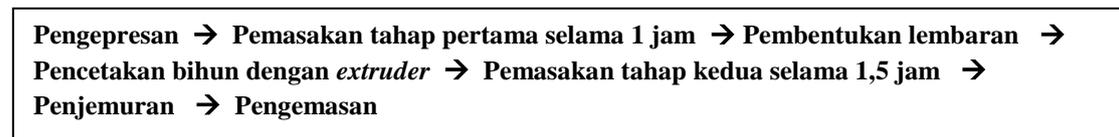
Peluang Usaha Agroindustri Bihun Dari Tepung Beras

Bihun yang berbahan baku tepung beras merupakan makanan yang berasal dari Cina (bie = beras, hun = tepung). Bihun tidak hanya dikenal di Indonesia, tetapi juga di negara-negara lain dengan berbagai sebutan seperti bihon, bijon, bifun, mehon, dan vermicelli. Produk olahan lain yang hampir sama adalah soun, dimana misalnya bihun terbuat dari bahan dasar amilosa dan dala pembuatannya dikukus/direbus, soun terbuat dari bahan dasar amilopektin dan harus direbus. Jenis beras yang baik untuk dibuat tepung adalah jenis beras pera misalnya, PB (5, 36, 42), IR (26, 36), Semeru, Asahan, beras Birma, beras Siam dan beras Hongkong. Beras pera akan menghasilkan bihun yang tidak lengket bila dimasak, juga memperingan kerja mesin penggiling dan pencetak bihun. Bahan baku tambahan adalah Sodium disulfite, air, tawas dan air kan-sui (untuk membuat bihun instan). Dengan biaya untuk pembelian: tepung beras sekitar Rp. 140.000,- per bal (isi 25 kg); bahan penolong (Sodium Metabisulfite) akan menghasilkan pendapatan minimal sekitar 2-3 kali dari modal (Tabel 2).

Peralatan pembuatan bihun: Pengayak (mengayak beras agar bersih dari kerikil dan gabah); Penyosok (menyosok beras supaya menjadi lebih putih dan mengkilat); Bak

pencucian beras; Wadah perendaman beras supaya lunak; Penggilingan beras menjadi tepung basah; Penyaring tepung (100 mesh); Filter press (memeras bubur beras menjadi padatan basah seperti cake); Screw Extruder (menggiling cake tepung beras basah menjadi rata dibentuk menjadi pellet/silinder, panjang 5 cm, diameter 0,05 cm); Pengukus pellet tepung beras supaya masak; Pengering bihun basah; Mesin packing/pengemasan bihun yang siap dipasarkan.

Berikut dikemukakan secara sederhana skema/alir pembuatan bihun:



Peningkatan permintaan dan penjualan bihun mengindikasikan berkembang dan luasnya prospek dan potensi usaha industri pembuatan bihun. Dengan biaya: tepung beras sekitar Rp. 140.000/bal (isi 25 kg); bahan penolong (Sodium Metabisulfit), menghasilkan pendapatan minimal sekitar 2-3 kali dari modal (Tabel 2).

Tabel 2. Analisis Nilai Tambah Agroindustri RMU; Tepung Beras; Bihun Beras, di Jawa Tengah

NO	VARIABEL	NILAI TAMBAH		
		Beras*	Tepung Beras	Bihun
A Output, Input dan Harga				
1	Output (Kg/periode)	2000	100	20
2	Bahan Baku (Kg/periode)	3300	100	25
3	Tenaga Kerja (HOK/periode)	1	1	2
4	Faktor Konversi (Kg output/Kg bahan baku)	0.61	1.00	0.80
5	Koefisien TK (HOK/Kg Bahan baku)	0.00	0.01	0.08
6	Harga output (Rp/Kg)	9000	12000	15000
7	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/HOK)	50000	35000	50000
B Pendapatan dan Keuntungan				
8	Harga bahan baku (Rp/Kg)	3500	9000	5600
9	Sumbangan input lain (Rp/Kg)	60	30	1550
10	Nilai output (Rp/Kg)	5454.55	12000	12000
11	a. Nilai tambah (Rp/Kg)	1894.55	2970	4850
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	18.95	2970	4850
NO	VARIABEL	NILAI TAMBAH		
		Beras*	Tepung Beras	Bihun
	b. Bagian tenaga kerja (%)	0.01	0.12	0.82
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	1879.39	2620.00	850
	b. Tingkat Keuntungan (%)	34.46	21.83	7.08
C Balas Jasa Masing-masing Fakt. Poduksi				
14	Margin (Rp/Kg)	1954.55	3000.00	6400
	a. Imbalan tenaga kerja (%)	0.01	0.12	0.63
	b. Sumbangan input lain (%)	0.03	0.01	0.24
	c. Keuntungan (%)	0.96	0.87	0.13
15	RC Rasio	1.53	1.28	1.08

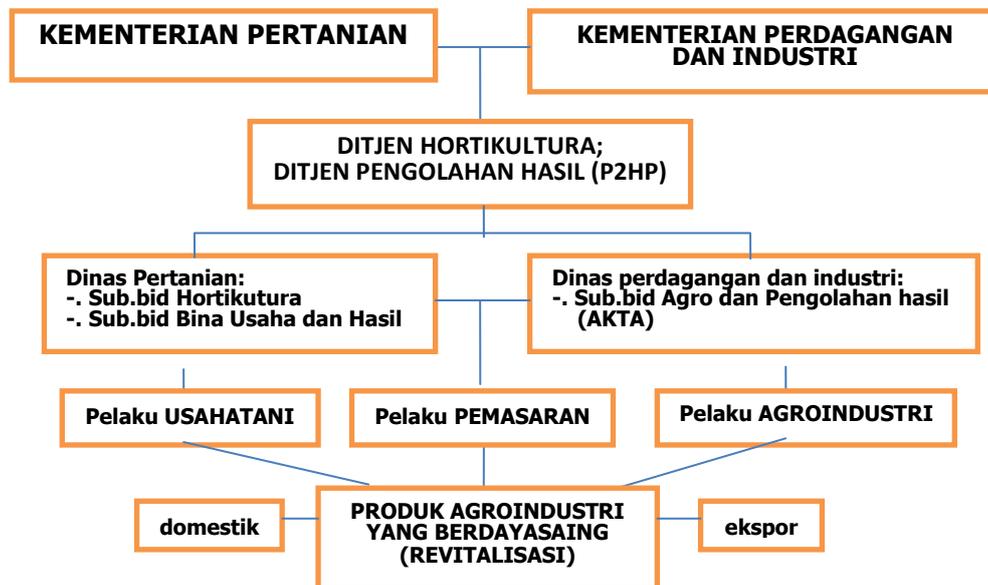
Sumber: Data Primer Diolah. 2017.

Keterangan: *Perolehan pendapatan dari usaha RMU tersebut belum termasuk pendapatan sampingan dari menir, dedak dan sekam.

Pada Tabel 2 yang menyajikan analisis nilai tambah usaha agroindustri jagung dan komoditi pertanian, dapat diketahui peningkatan pendapatan yang diperoleh dari hasil industri pengolahan (agroindustri) suatu produk berbasis pertanian yang dinilai layak menguntungkan berdasarkan nilai B/C rasio dan R/C rasio > 1. Analisis nilai tambah dari berbagai usaha agroindustri produk lainnya diprediksi mampu menghasilkan nilai tambah yang menguntungkan bahkan fantastis. Hal tersebut membuktikan bahwa suatu produk menjadi lebih memiliki pertambahan nilai bila dilakukan usaha pengolahan lanjutan.

Revitalisasi Implementasi Pemberdayaan Kelembagaan Pertanian

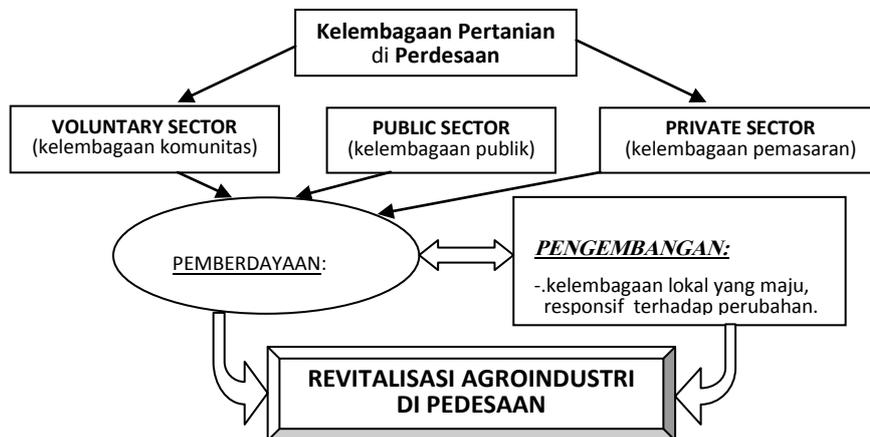
Pengembangan dan peningkatan produksi, produktivitas, kapasitas, kualitas dan nilai tambah komoditas pertanian (terutama bahan pangan) di pedesaan salah satunya dapat dicapai dengan pemberdayaan, pengembangan dan penguatan jaringan kelembagaan yang menangani pemberdayaan masyarakat tani (Elizabeth, 2014). Pemerintah hendaknya secara serius dan berkesinambungan melaksanakan program pemberdayaan kelembagaan pertanian untuk mendampingi berbagai program kebijakan pembangunan pertanian. Terutama untuk tercapainya SDM petani yang berteknologi inovatif mulai dari usahatani hingga pasca panen mutlak diperlukan (Elizabeth, 2016). Program pemberdayaan dan pengembangan kelembagaan pertanian usahatani merupakan upaya pemberdayaan dan pengembangan kapasitas dan kemampuan (kompetensi) petani, melalui: pemberdayaan dan pengembangan kelompok tani/Gapoktan dan petugas penyuluhan (PPL dan POPT) (Elizabeth, 2016).



Gambar 2. Jejaring Kelembagaan Terkait Revitalisasi Agroindustri

Penguatan jaringan kelembagaan berbasis sumberdaya pertanian yang menangani teknologi pengolahan produk dengan pemberdayaan masyarakat tani merupakan salah satu faktor penting dan penunjang dalam pengembangan agroindustri di pedesaan (Elizabeth, 2017). Jika sistem kelembagaan, terutama pemasaran tidak berfungsi, maka program pengembangan teknologi maupun investasi tidak akan mampu menjadi “mesin penggerak” kemajuan ekonomi yang tangguh (Saptana, 2004; dalam: Elizabeth, 2018a). Untuk menumbuhkan ekonomi pedesaan perlu upaya memperkuat jaringan sosial masyarakat dan kelembagaan sebagai jaringan yang efisien (baik dari aspek struktur/konfigurasinya), keanggotaan (tingkat

partisipasi masyarakat), maupun peranan atau fungsi (pembagian kerja secara organik).



Gambar 3. Berbagai Aspek Kelembagaan Pedesaan terkait Revitalisasi Agroindustri

Berbagai aspek kelembagaan pertanian di pedesaan dan kelembagaan pemasaran produk olahan perlu dibenahi dalam proses dan mendukung pengembangan kelembagaan industri pertanian (agroindustri), harus mampu berperan dalam peningkatan nilai tambah (*utility*) produk olahan, penyerapan dan produktivitas kelembagaan tenaga kerja, dan memperluas jangkauan kelembagaan pemasaran melalui kajian deskriptif. Terdapat empat elemen kunci dalam pengembangan agroindustri dan kelembagaan pertanian pedesaan, yaitu: 1) aglomerasi perusahaan (*cluster*); 2) peningkatan nilai tambah (*value added*) dan matarantai pasok (*value chain*); 3) jaringan pemasok dan pelanggan; dan 4) jaringan infrastruktur ekonomi fisik dan non fisik (Elizabeth, 2018). Pemberdayaan dan pengembangan kelembagaan di pedesaan terkait pengembangan agroindustri adalah: tenaga kerja (SDM) dan pemasaran, terutama dalam implementasi teknologi inovatif pascapanen, mutlak dijadikan fokus utama dalam perancangan kebijakan pemerintah dan diperlukan untuk terwujudnya agroindustri, serta untuk memecahkan masalah ekonomi masyarakat pedesaan. Kelembagaan di pedesaan dapat dikategorikan dalam: administrasi lokal; pemerintah lokal; organisasi/kelembagaan lokal, kerjasama usaha, pelayanan dan bisnis swasta (agroindustri) yang dapat diintegrasikan ke dalam pasar baik lokal, regional dan global (Uphoff, 1992).

Pelaksanaan peningkatan dan pemberdayaan fungsi dan peran kelembagaan pertanian dan pedesaan merupakan salah satu aspek program pembangunan pertanian yang semestinya berkesinambungan dan berkelanjutan. Salah satunya melalui pemberdayaan dan pengembangan kelembagaan *partnership* (kemitraan) terutama di bidang pemasaran (Elizabeth. 2018a). Pemberdayaan dan pengembangan kelembagaan kemitraan pemasaran tersebut perlu dilakukan untuk mengurangi perilaku spekulasi dari pedagang pengumpul yang secara aktif bahkan agresif mengambil hasil panen petani untuk didistribusikan ke wilayah di dalam/luar lokasi usahatani. Hal tersebut mengakibatkan pasokan suatu produk di wilayah wilayah akan defisit/mengalami kekurangan. Di bidang kelembagaan kemitraan pemasaran,

dibutuhkan kesepakatan harga, karena dengan kedinamisan dan relatif tingginya fluktuasi harga tersebut dimana ketika harga komoditi di pasar mengalami kenaikan maka selisih kenaikan harga tersebut dibagi secara proporsional antara kelompok tani mitra dengan perusahaan pengumpul. Sedangkan pada saat harga anjlok petani memperoleh perlindungan nilai komoditi dengan harga pembelian sesuai dengan kesepakatan. Tantangan yang dihadapi dalam pengembangan kemitraan pemasaran tersebut adalah penumbuhan kelembagaan sehingga diperlukan pendampingan yang intensif. Kepentingan masing-masing petani yang beragam dapat menjadi tantangan sekaligus peluang dalam penyadaran petani untuk berkelompok.

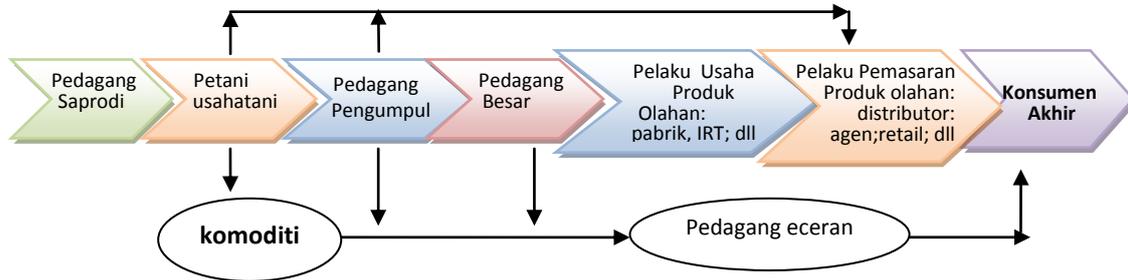
Disamping itu untuk memperkuat industri komoditi pada sisi hulu (usahatani/produsen), pemerintah sudah seharusnya berupaya keras untuk memfasilitasi kerjasama penyediaan input usahatani melalui kerjasama kelompok tani dengan berbagai perusahaan (kelembagaan pelaku usaha) yang terkait saprodi, sehingga kebutuhan saprodi pertanian dapat dipenuhi tepat waktu, tepat mutu dan jumlah, tepat harga serta tepat jenis, hingga ke hilir. Peningkatan dan pengembangan akses petani terhadap informasi harga jual hasil panen. Para petani sebaiknya mengetahui harga jualkomoditi pertanian sebelum memutuskan untuk menjual hasil panennya. Informasi yang diperoleh berasal dari pedagang pengumpul atau melihat perkembangan harga di pasar. Pada saat panen umumnya petani mencari informasi harga di tingkat pedagang setempat dan sesama petani. Pencarian informasi harga dilakukan petani dalam interval waktu (misalnya, seminggu sekali).

Dari sisi kelembagaan pembiayaan, petani umumnya menggunakan modal sendiri untuk usahatani. Fenomena relatif sulitnya mendapat jasa perbankan tersebut umumnya dikarenakan keterbatasan kepemilikan sebagai jaminan kredit, terlihat pada relatif banyaknya petani yang meminjam pada pedagang pengumpul (sekitar 70%) dan pedagang saprodi (sekitar 25%) sebagai modal usahatani, meliputi benih, pupuk, pestisida dan herbisida. Petani mengembalikan seluruh pinjaman setelah panen; di mana dengan *margin* keuntungan sesuai dengan kesepakatan bersama. Petani yang memperoleh pembiayaan dari pedagang pengumpul umumnya memiliki keterikatan pemasaran sehingga tidak dapat menjual hasil panennya pada pedagang lain.

Kelembagaan Rantai Pasok

Petani mempunyai peranan penting pada sistem kelembagaan rantai pasok (*supply chain*) komoditi pertanian yang secara tidak langsung menjadi bagian dari aktivitas bisnis petani dalam mengkaji nilai tambah suatu produk yang dihasilkan. Kelembagaan *supply chain* didefinisikan sebagai sebuah rangkaian proses produktif mulai dari penyedia input, budidaya, pemasaran hasil panen dan distribusi hingga ke konsumen akhir. Penerapan metode *supply chain* dalam pengembangan kelembagaan setiap pelaku usahatani yang menciptakan keterkaitan dan integrasi yang lebih kuat di antara para pelaku usaha dan meningkatkan daya saing dari sub sektor komoditi yang bersangkutan. Melalui pendekatan *supply chain*, sektor atau sub sektor potensial dapat dilihat sebagai sebuah rangkaian utuh dari aspek hulu sampai hilir (Kemenkeu, 2014). Pada Gambar 4, dikemukakan profil rantai pasok berdasarkan jenis kegiatan setiap pelaku usahatani. Setiap aspek pembentuk kelembagaan rantai pasok memiliki pasar dan konsumen yang berbeda, sehingga mempunyai karakteristik yang khas dalam menciptakan keterkaitan institusional dan koordinasi di antara pemasok, produsen, pedagang, pelaku usaha produk

olahan, serta pemasaran dan distributor. Keterkaitan tersebut secara lengkap dapat dikemukakan dalam ilustrasi berikut:



Gambar 4. Ilustrasi Keterkaitan Kelembagaan dan Koordinasi antara Pemasok, Produsen, Pedagang, Pelaku Usaha Produk Olahan, Pemasaran, Distributor, Konsumen Akhir

(Sumber: Data Primer diolah. 2017)

Pada gambar 4 tentang ilustrasi rantai pasok komoditi pertanian, pada dasarnya dapat mendorong produktivitas dan pendapatan para petani. Namun, di sisi lain, terdapatnya kelemahan rantai pasok tersebut adalah tidak dapat mengurangi risiko kerugian petani terlebih ketika terjadi penurunan harga komoditi pertanian yang sangat signifikan/drastis (anjlok). Hal tersebut dikarenakan rantai pasok komoditi pertanian sangat dipengaruhi oleh permintaan konsumen dan jumlah pasokan komoditi pertanian di pasar.

Para pelaku rantai pasok (*supply chain*) mempunyai peran masing-masing dalam meningkatkan nilai tambah produksi komoditi pertanian. Pada sub sistem hulu terdapat aktivitas yang dilakukan oleh pedagang saprodi yang mencakup penyediaan benih, pupuk, pestisida, fungisida, herbisida dan saprodi lainnya. Keberadaan pedagang saprodi sangat penting terkait usaha tani yang membutuhkan input produksi dengan tepat waktu, mutu, jenis, jumlah dan harga. Penggunaan input yang tidak tepat akan meningkatkan biaya usahatani sehingga tidak efisien.

Pada subsistem produksi terdapat aktivitas petani yang berperan sebagai produsen dalam proses budidaya dan menentukan hasil produksi komoditi pertanian. Kualitas komoditi pertanian ditentukan oleh teknik budidaya yang diterapkan oleh petani serta penggunaan input yang tepat, sehingga menghasilkan produktivitas yang optimal dengan biaya budidaya yang efisien.

Pada subsistem antara (*middle*/tengah) hingga hilir yang terdiri dari pedagang pengumpul dan pedagang besar (baik yang berasal dari dalam maupun di luar wilayah penghasil produk pertanian, misalnya: Medan, Jambi, Bengkulu Padang, Jakarta, dll) merupakan pelaku utama pemasok untuk pelaku usaha produk olahan. Hal ini lebih disebabkan banyaknya jumlah, keseragaman (bentuk dan kualitas) sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan industri pelaku usaha produk olahan serta kontinuitas pasokan bahan baku. Pada subsistem ini, pedagang pengumpul dan pedagang besar merupakan, berfungsi dan berperan serta bertindak *supplier* bahan baku industri (*grower*). Pedagang pengumpul dan pedagang besar juga mendistribusikannya ke berbagai wilayah lain yang membutuhkannya. Selanjutnya aktivitas sortasi dan perdagangan yang dilakukan oleh pedagang besar penerima pasokan di wilayah mereka (terkait distribusi dan penjualan).

Kebijakan pembangunan dan pengembangan agroindustri di perdesaan terutama untuk mendorong terciptanya keseimbangan struktur perekonomian (Kemenko Ekuin. 2016). Pengembangan agroindustri dimaksudkan berperan dalam penciptaan nilai tambah (*utility*), penyerapan dan produktivitas kelembagaan seperti tenaga kerja dan pasar (Elizabeth. 2017); perlu disertai oleh program yang langsung menuju ke sasaran (rumah tangga petani sebagai subjek), dimana *agroindustrial development* dikombinasikan dengan *rural development* sehingga menjadi satu program pembangunan perdesaan komprehensif, yaitu: "*rural-agroindustrial development*".

Dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan perdesaan, hendaknya ditekankan perbaikan dan pembenahan ragam kelembagaan yang berdayaguna dan berhasilguna serta ke arah peningkatan pendapatan, kesempatan kerja dan berusaha di perdesaan. Sebagai penghela pembangunan pertanian, agroindustri diharapkan mampu menciptakan berbagai produk pertanian dan produk olahannya, mampu memotori industrialisasi perdesaan, serta mampu menciptakan lapangan kerja dan pendapatan di perdesaan. Beberapa kendala dalam pengembangan agroindustri, meliputi: (i) belum berkembangnya teknologi pengolahan karena masih kecil dan terbatasnya sumber permodalan; (ii) rendahnya kualitas SDM dan belum profesional; (iii) sarana dan prasarana belum memadai; (iv) rendahnya jaminan mutu dan kontinuitas (ketersediaan) bahan baku; (v) pemasaran belum berkembang karena produk industri pengolahan pertanian belum memenuhi persyaratan pasar, khususnya pasar internasional; (vi) belum adanya kebijakan riil yang mendorong berkembangnya agroindustri di dalam negeri.

Hubungan interdependensi atau kemitraan kelembagaan yang terbentuk mencirikan interaksi yang sangat asimetris, sehingga dinilai tidak menguntungkan bagi perbaikan kualitas ketenagakerjaan (SDM) petani, yang mencerminkan sentralistik kebijakan perancang pembangunan (*top down*), *centrally planned economies* (Kozminski, 1990; dalam: Elizabeth, 2018a) dan monolitik, sehingga terkesan sulit berkembang dan tidak mengakar pada adat, kebudayaan dan *local knowledge* masyarakat setempat. Untuk memperbaiki kondisi tersebut diperlukan pengembangan dan pemberdayaan kelembagaan tradisional, yang dimulai dari masyarakatnya agar menjadi esensial untuk mencapai kesinergisan optimum dalam aktivitasnya di tingkat lokal; membantu peningkatan ke arah industrialisasi; dan memudahkan petani mengembangkan sistem kelembagaan agroindustri.

Dengan memahami deskripsi pemberdayaan dan pengembangan kelembagaan perdesaan, diharapkan menjadi landasan pemikiran dalam mengkaji pengembangan agroindustri di perdesaan, dalam rangka terciptanya struktur perekonomian yang seimbang di perdesaan. Berbagai sasaran dalam pengembangan agroindustri, seperti: terciptanya nilai tambah dan lapangan kerja, terserapnya sejumlah tenaga kerja, peningkatan pengetahuan dan ketrampilan SDM dalam teknologi pengolahan, terbukanya peluang usaha pengolahan produk berbahan baku pertanian, meningkatnya akses terhadap informasi di luar desa, mampu memotori industrialisasi pedesaan, meningkatnya pertumbuhan ekonomi, peningkatan pembagian dan penyebaran pendapatan, peningkatan penerimaan devisa, serta perbaikan kelembagaan pasar sehingga mampu meraih dan memperluas jangkauan pemasaran.

Masih relatif banyaknya produk olahan berbahan baku hasil pertanian dalam bentuk lainnya harus segera diantisipasi dan dibenahi oleh berbagai pihak terkait, terutama sebagai upaya meningkatkan kemampuan dan kompetensi petani untuk

mengembangkan usaha dari hasil panen usahatani. Demikian juga dalam upaya pengembangan agroindustri produk olahan untuk peningkatan perolehan pendapatan petani dan memperluas lapangan kerja dalam rangka revitalisasi meningkatkan dan mengembangkan agroindustri produk olahan. Perlunya untuk diyakini bahwa dengan terwujudnya pencapaian berbagai upaya tersebut di atas, dapat berdampak pada berkembang dan meningkatnya kualitas dan kuantitas produk olahan berbasis pertanian. Seiring hal tersebut, tentunya diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan mewujudkan kesejahteraan petani.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

- a. Sektor pertanian masih tetap sebagai sumber kesempatan kerja dan berusaha yang potensial. Upaya meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan pelaku usahatani perlu terus dilakukan perbaikan berbagai kelembagaan, meliputi: sistem kerja (sakap, bagi hasil, dll) dan pengupahan, mobilitas dan kelembagaan informasi tenaga kerja, serta pengembangan agroindustri dan kesempatan kerja di luar sektor pertanian.
- b. Tingkat upah bergantung pada penawaran tenaga kerja, perkembangan mekanisasi pertanian, dan pertumbuhan kesempatan kerja di luar sektor pertanian. Walaupun indeks upah *absolute* meningkat, harga kebutuhan pokok meningkat lebih cepat sehingga laju pertumbuhan upah riil menjadi sangat lambat.
- c. Perbaikan infrastruktur perlu dikomplementasikan dengan pembenahan struktur dan efisiensi pemasaran sehingga daya beli petani dan buruh tani dapat ditingkatkan.
- d. Kontribusi kelembagaan tenagakerja dinilai menentukan kinerja usahatani yang bersifat padat tenagakerja. Kelangkaan tenagakerja dan peningkatan upah secara tidak terkendali perlu dicegah. Keberhasilan dalam mempertahankan tingkat upah yang wajar dan membangun kesempatan dan aksesibilitas kegiatan di luar pertanian berperan penting dalam peningkatan kesejahteraan pelaku usahatani.
- e. Untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan buruh tani, perlu diupayakan peningkatan bagian harga yang diterima petani dan pengendalian harga barang konsumsi dan sarana produksi. Bagi rumahtangga pelaku usahatani, perlu mempertahankan tingkat upah yang wajar, dan upaya yang bersifat inklusif dan integratif dalam peningkatan kesejahtraannya.
- f. Perlu dan pentingnya perbaikan dan peningkatan kualitas dan kemampuan (kompetensi) SDM pertanian secara serius, intensif dan berkelanjutan.
- g. Perlunya dukungan peningkatan dan pengembangan teknologi untuk peningkatan produksi dan produktivitas serta kesempatan bekerja dan berusaha di bidang industri produk olahan berbasis hasil pertanian (agroindustri dan hilirisasi produk olahan).
- h. Perlunya keberpihakan dan dukungan kepada kelompok tani produk olahan terutama dengan program kebijakan pelatihan dan bimbingan teknologi secara intensif dan berkesinambungan untuk menghasilkan produk olahan, serta untuk mewujudkan penguatan kelompok tani produk olahan dari subsistem hulu (budidaya) sampai dengan subsistem hilir (pemasaran dan menjadi pelaku usaha produk olahan) sesuai dengan konsep *value chain market based solution*.
- i. Pengembangan infrastruktur, pendidikan, program pelatihan dan pembinaan ketrampilan tenagakerja dan kelompok tani sangat penting agar dapat bekerja secara mandiri dan posisi tawarnya meningkat dan diharapkan dapat diikuti

- dengan pelaksanaan pendampingan secara intensif sehingga dapat memonitor dan mengevaluasi implementasi hasil kegiatan pelatihan.
- j. Adanya keseragaman dan kesepakatan bersama/komitmen masing-masing para pemangku kebijakan di tingkat pusat hingga tingkat daerah, sehingga dapat membantu kelancaran dalam koordinasi dan pelaksanaan program kerja di daerah.
 - k. Perlunya pembatasan peran pedagang pengumpul sebagai penampung dan pemberi modal melalui program kerjasama kemitraan pemasaran dengan perusahaan yang bersifat setara (*win-win solution*), untuk mengurangi sifat dan karakteristik spekulasi pedagang pengumpul sehingga pola distribusi produk olahan dapat terkontrol dan petani tidak terjebak dalam saluran pemasaran tunggal.
 - l. Perlunya membangun dan membentuk kelembagaan berbasis kelompok (misal: LKM) agar tercipta modal sosial di antara petani produk olahan, sehingga harapan bahwa petani menjadi suatu kelembagaan yang solid, dapat terwujud.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Kebijakan Fiskal. 2012.
- Dinas Pertanian TPH Provinsi Lampung, 2016.
- Elizabeth. 2018. *Akselerasi Agroindustri Dan Nilai Tambah: Faktor Pendukung Pencapaian Daya Saing Produk Dan Percepatan Pembangunan Pertanian Di Indonesia*. OJS. Online Jurnal System. UNES (Univ. Ekasakti). Padang, Sumatera Barat.
- Elizabeth. R. 2018a. *Akselerasi Pencapaian Daya Saing Produk Agroindustri Melalui Revitalisasi Berkesinambungan Implementasi Pemberdayaan Kelembagaan Pertanian*. Buku. Puslitbangtan. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- , 2017. *Revitalisasi Industri Produk Olahan Dan Pemberdayaan Lembaga Kemitraan Mendukung Peningkatan Pemasaran, Daya Saing Dan Kesejahteraan Petani Pisang*. Journal of Agricultural Sciences. UNES. (Universitas Ekasakti). Padang Sumatera Barat. Volume 2. Issue 1. June 2017. ISSN Cetak: 2528-5556. ISSN Online: 2528-6226.
- , 2016. *Pemberdayaan Petani Dalam Pengelolaan Tanaman Dan Ternak Guna Meningkatkan Kesejahteraan Petani*. Prosiding Seminar Nasional Agustus 2016. BPTP Sulawesi Utara. Manado. Badan Litbang Pertanian. Sekretaris Jenderal Pertanian. Kementerian Pertanian.
- , 2015. *Pencapaian Daya Saing Melalui Peningkatan Teknologi Pengolahan, Peningkatan Kelembagaan Dan Pemasaran Produk Pangan Olahan*. PERHEPI. Tema: Indonesia Menuju Swasembada Pangan Dalam Tiga Tahun Kedepan: "Tinjauan Konseptual, Teoritis dan Empiris". Kendari, 9 Maret, 2015.
- , 2014. *Mewujudkan Kemandirian Dan Ketahanan Pangan Melalui Revitalisasi Dan Pengembangan Infrastruktur Pertanian*. Konferensi Nasional XVII dan Kongres XVI PERHEPI. IPB International Convention Center (IICC). Bogor. 28-29 Agustus 2014.
- Hadi P. 2014. *Reformasi Kebijakan Penciptaan Nilai Tambah Produk Pertanian Indonesia. Reformasi Kebijakan Menuju Transformasi Pembangunan Pertanian*. Haryono (editor). Badan Litbang Pertanian.

- Hayami, Y. Kawagoe, T dan Morooka, Y. 1987. *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java; A Perspektif From A Sunda Village*. CGPRT No 8. Bogor.
- Hermen, M. 2015. *Bangun Industri Desa Selamatkan Bangsa*. IPB Press.
- Kaniasari, N. 2012. *Meningkatkan Nilai Tambah dan Daya Saing Produk Pertanian*. Buku. IPB Press.
- Kasryno, F. 2013. *Politik Revitalisasi Pertanian dan Dampak Pelaksanaannya, dalam Ariani et al. (Eds). Diversifikasi Pangan dan Transformasi Pembangunan Pertanian*. Badan Litbang Pertanian, Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. 2014. *Laporan: Kajian Nilai Tambah Produk Pertanian*. Laporan Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. 2016. *Outlook Ekonomi Indonesia 2017: Melanjutkan Reformasi: Menjaga Ketahanan dan Memacu Pertumbuhan Ekonomi*. Bahan paparan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. Jakarta, 10 November 2016.
- Kusumawardani MH. 2012. *Membuat Rantai Pasok Lebih Berpihak Pada Kaum Miskin: Buku Pegangan Bagi Praktisi Analisis rantai pasok*. Australian Government (AU): Aciar.
- Rachmat, M. R. Elizabeth. Supadi. H. Supriyadi. P. U. Hadi. S. Nuryanti. 2012. *Studi Kebutuhan Pengembangan Produk Olahan Pertanian dalam Rangka Liberalisasi Perdagangan*. LHP. PSEKP. Bogor. Badan Litbang Pertanian. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Rusastra. I.W. Suryadi. 2004. *Ekonomi Tenaga Kerja Pertanian dan Implikasinya dalam Peningkatan Produksi dan Kesejahteraan Buruh Tani*. Jurnal Litbang Pertanian, 23(3), 2004.
- Saptana, E.L. Hastuti, Ashari, K.S. Indraningsih, S. Friyatno, Sunarsih, dan V. Darwis. 2005. *Analisis Kelembagaan Partnership pada Komoditas Hortikultura*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Saptana, R. Elizabeth, dkk. 2004. *Transformasi Kelembagaan Guna Memperkuat Ekonomi Rakyat di Pedesaan*. *Journal on Socio-Economics of Agricultural and Agribusiness*. (Jurnal SOCA). Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Universitas Udayana. Bali.
- Uphoff, N. 1992. *Local Institution and Participation for Sustainable Development*. IIED. London.