



AKSELERASI PEMBERDAYAAN PARTISIPASI PETANI MERAIH NILAI TAMBAH PRODUK, MENDUKUNG AGROINDUSTRI DAN KESEJAHTERAAN PETANI

FARMER PARTICIPATION EMPOWERMENT ACCELERATION ACHIEVING PRODUCTS ADDITIONAL VALUE, SUPPORTING AGROINDUSTRY AND FARMER WELFARE

Roosganda Elizabeth

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jl. Tentara Pelajar No. 3B. Cimanggu. Bogor

E-mail: roosimanru@yahoo.com

INFO ARTIKEL

Koresponden

Roosganda Elizabeth
roosimanru@yahoo.com

Kata kunci:

akselerasi, pemberdayaan partisipasi petani, nilai tambah, agroindustri, kesejahteraan petani

hal: 34 - 51

ABSTRAK

Tulisan ini bertujuan mengemukakan lebih komprehensif peran akselerasi pemberdayaan partisipasi petani meraih nilai tambah produk dalam mendukung pengembangan agroindustri dan kesejahteraan petani. Kebijakan dan keberpihakan pemerintah merupakan indikator penting dan esensial dalam keberhasilan pelaksanaan setiap program pembangunan disertai partisipasi aktif pihak terkait dan pelaku usaha di setiap sektor, terutama petani sebagai produsen produk pertanian. Pembangunan dan peningkatan sistem pertanian berkelanjutan dan pengembangan agroindustri lebih terealisasi dan tercapai dengan akselerasi pemberdayaan partisipasi petani. Nilai tambah produk pertanian dari produk olahan agroindustri, mendukung peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani, serta mengurangi kerugian jatuhnya harga produk pertanian saat panen raya. Agroindustri merupakan strategi dan solusi mengurangi kerugian petani terutama di masa panen raya dengan mengkonversi produk pertanian menjadi produk olahan yang berdayasaing tinggi, serta kesempatan kerja dan berusaha di bidang industri. Perlunya dukungan, keberpihakan dan pendampingan dalam peningkatan dan pengembangan teknologi, infrastruktur, kualitas dan kemampuan (kompetensi) SDM untuk peningkatan produksi dan produktivitas serta kesempatan kerja dan berusaha di bidang industri produk olahan berbasis hasil pertanian (agroindustri), dari subsistem hulu (budidaya) sampai dengan subsistem hilir (pelaku usaha produk olahan dan pemasaran) sesuai dengan konsep *value chain market based solution*.

ARTICLE INFO

Correspondent:

Roosganda Elizabeth
roosimanru@yahoo.com

Keywords:

*farmer participation
empowerment
acceleration, added
value, agroindustry,
farmer's welfare*

page: 34 - 51

ABSTRACT

This paper aims to express more comprehensively the role of accelerating empowerment of farmer participation in achieving value-added products in supporting the development of agro-industry and the welfare of farmers. Government policies and alignments are important and essential indicators successful implementation in each development program with the active participation of related parties and business actors in each sector, especially farmers as agricultural products producers. Sustainable farming systems improvement and agro-industry development are more realized and achieved by the farmer participation accelerating empowerment. The added value of agricultural products from processed agro-industrial products, supports increased income and farmer's welfare, and reduces the loss of agricultural products falling prices during the harvest. Agroindustry is a strategy and solution for reduce farmers' losses, especially during the harvest season, by converting agricultural products into highly processed processed products, as well as employment and business opportunities in the industrial sector. The need for support, partisanship and assistance in improving and developing technology, infrastructure, quality and capability (competence) of HR to increase production and productivity as well as employment and business opportunities in the field of agro-industrial processed products, from the upstream (cultivation) subsystem to with downstream subsystems (processed product and marketing business actors) in accordance with the concept of a value-based market based solution.

Copyright © 2019 U JSR. All rights reserved.

PENDAHULUAN

Di Indonesia sebagai negara agraris, implementasi dan pemanfaatan pertanian berkelanjutan sudah seharusnya dapat memenuhi beberapa kriteria keuntungan, yang meliputi keuntungan: ekonomi, sosial, konservasi dan kelestarian SDA, ekosistem lahan dan kualitas lingkungan yang sehat dan alami secara bijaksana dan berkelanjutan. Sistem pertanian berkelanjutan yang berdayasaing merupakan visi utama pembangunan pertanian, tercantum dalam dokumen SIPP (Strategi Induk Pembangunan Pertanian) 2015-2045 berbasis pertanian dan agro-industri berkelanjutan, yaitu: "Terwujudnya sistem agro-bioindustri berkelanjutan yang menghasilkan beragam pangan sehat dan produk bernilai tambah tinggi dari sumberdaya hayati dan kelautan tropika." Pengimplementasian sistem dan konsep pertanian berkelanjutan dan agroindustri tersebut terkait erat dengan terdapatnya minimal lima tantangan yang dihadapi sektor pertanian, yaitu: 1) Peningkatan pendapatan petani yang mayoritas berlahan kurang dari 0,5 hektar; 2) tantangan agronomis, untuk meningkatkan produksi pangan dan komoditas pertanian; 3) tantangan demografis, untuk memenuhi kebutuhan pangan penduduk yang terus bertumbuh; 4) tantangan menghadapi perubahan iklim global untuk mewujudkan pertanian berkelanjutan; 5) tantangan untuk memfasilitasi proses transformasi perekonomian nasional dari berbasis bahan baku ke produk olahan.

Terkait tantangan tersebut, dibutuhkan penanganan yang holistik dengan integrasi seluruh pemangku kepentingan dan menyikapinya dengan perubahan dan pembaharuan paradigma pembangunan perekonomian nasional, ke arah: (i) paradigma pertanian untuk pembangunan (*agriculture for development*); (ii) paradigma sistem agroindustri berkelanjutan. Agroindustri merupakan strategi penting dan esensial dalam mengurangi kerugian petani terutama di masa panen raya, dengan pengolahan produk pertanian yang bersifat gampang rusak dan musiman. Kebijakan dan keberpihakan pemerintah merupakan indikator penting dalam keberhasilan pelaksanaan setiap program pembangunan disertai partisipasi aktif pihak terkait dan pelaku usaha di setiap sektor, terutama petani sebagai produsen produk pertanian. Pembangunan dan peningkatan sistem pertanian berkelanjutan dan pengembangan agroindustri akan lebih terealisasi dan tercapai dengan akselerasi pemberdayaan partisipasi petani. Tulisan ini bertujuan mengemukakan secara lebih komprehensif sistem pertanian berkelanjutan dan pengembangan agroindustri terkait akselerasi pemberdayaan partisipasi petani mendukung nilai tambah produk dan berdayasaing tinggi, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani serta kemandirian pangan di era globalisasi yang milenial.

METODE PENELITIAN

Tulisan ini merupakan sebagian dari hasil kajian di beberapa lokasi penelitian mengenai pengembangan agroindustri untuk memperoleh nilai tambah suatu produk pertanian olahan.

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	$U = J / (H + I + M)$

Nilai tambah merupakan nilai ekonomi yang diperoleh dari kegiatan proses lanjutan suatu usaha pengolahan, yang dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani melalui akselerasi pemberdayaan partisipasi petani dalam implementasiannya. Dengan bantuan kuesioner terstruktur untuk memperoleh data dan informasi dari beberapa jenis responden, seperti: petani dan staf di instansi terkait, yang dikaji dengan bantuan metode analisis nilai tambah (Hayami) dan analisis karakteristik tipologi partisipasi. Untuk memperkaya wawasan dan cakupan penulisan, tulisan ini mereview berbagai hasil kajian, tulisan dan literatur terkait yang disajikan dengan metode deskriptif kualitatif untuk mencapai tujuan penulisan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Sistem Pertanian Berkelanjutan dan Agroindustri, Konsep, Pemahaman dan Kaji Tindak

Pengembangan sistem pertanian berkelanjutan merupakan implementasi konsep agroekonomi, yang transformasinya dilakukan secara luas, namun bertahap dengan titik berat yang berbeda. Seperti layaknya berbagai program pembangunan pertanian yang sudah dilaksanakan pemerintah, dengan mengacu pada program pengembangan Sistem Pertanian-Energi Terpadu (SPET) menjadi titik berat tahap pertamanya (Bappenas. 2013; Kementan. 2012 dan 2013; dalam: Haryono. 2014). Pemberdayaan sumberdaya lahan (tanah, air, mineral dan udara), sumberdaya hayati (manusia, hewan, tumbuhan, dan makhluk hidup lainnya) sumberdaya lingkungan (interaksi antar makhluk), serta 6 M (*man, money, material, machine, method, management*) perlu dilakukan secara sinergis dan optimal supaya seluruh stakeholders mempunyai kemauan, kemampuan, kesempatan dan kewenangan untuk berkontribusi nyata dan memperoleh manfaat optimal. Seperti halnya pengembangan SPET, pengembangan sistem pertanian berkelanjutan dan agroindustri yang dititikberatkan pada pengembangan agroindustri, juga merupakan strategi meningkatkan kesejahteraan petani kecil dan pengentasan kemiskinan di perdesaan, melalui perolehan nilai tambah produk olahan yang mampu menambah pendapatan dan berdayasaing tinggi.

Manajemen sistem pertanian berkelanjutan dimulai dari kriteria bibit yang baik, penjarangan anakan sangat menentukan baik tidaknya pertumbuhan tanaman, hingga pengolahan panen produk pertanian yang benar menjadi sangat krusial dan penting untuk memperoleh dan menjaga kualitas dan kuantitas produk pertanian olahan. Terdapatnya tiga prinsip sistem pertanian keberlanjutan, meliputi: 1) self financing: membiayai sendiri sebisa mungkin melalui usaha yang saling menunjang dan berjenjang; 2) menerapkan teknologi skala kecil; dan 3) usaha yang layak teknis dan ekonomis (Lidjang, et al. 2015). Di satu sisi, selain memungkinkan pengembangan konsep pertanian berkelanjutan, sistem agroindustri juga memprediksikan pengembangan konsep *zero wasted management*, dengan mengintegrasikan berbagai aspek sosial ekonomi masyarakat pertanian dan aspek lingkungan. Pengembangan budidaya dan agroindustri produk pertanian menghadapi berbagai permasalahan yang harus ditangani secara bijak, seperti: (i) SDA tanaman belum dikelola dengan baik salah satunya karena masih sebatas konsumsi keluarga serta masih banyaknya tanaman siap panen dibiarkan kering dan mati; (ii) belum optimalnya mesin produksi pabrik produk pertanian yang disebabkan masih kurang memadainya dukungan energi listrik, masih relatif rendahnya SDM pascapanen dan pengolah, serta tidak sesuainya peralatan pascapanen dan pengolahan; (iii) penebangan pohon tanamannya masih manual; (iv)

belum adanya regulasi dan kelembagaan yang mewadahi petani, dari sisi produksi, pengolahan dan pemasaran produk pertanian.

Pangan, merupakan kebutuhan pokok yang hakiki dan HAM serta sebagai salah satu sumber penghasil energi, tenaga dan kekuatan bagi setiap makhluk untuk hidup dan beraktivitas setiap harinya. Indonesia memiliki beragam jenis bahan pangan, namun saat ini pemenuhan pangan nasional umumnya masih selalu mengarah ke beras. Berbagai daerah yang tadinya berpola pangan utama bukan beras (jagung, nasi jagung, umbi-umbian, sagu, dan sebagainya), disengaja atau tidak, karena program kebijakan pangan atau bukan, taraf hidup, gaya hidup, dan berbagai alasan lainnya, malah sekarang beralih ke beras. Sementara itu program diversifikasi pangan belum terlaksana dengan baik sesuai yang direncanakan. Padahal, selain beras, sagu, sorgum, ubikayu, jagung merupakan produk penghasil karbohidrat pemenuh pangan dan energi.

Sebagai landasan pemikiran, tanaman sagu merupakan tanaman asli Indonesia yang terdapat dan sangat berpotensi di daerah Papua (90%), dan di beberapa daerah lainnya (Aceh, Tapanuli, Sumatera Barat, Riau, Kalimantan, Jawa Barat, Sulawesi Utara dan Selatan, dimana zona penyebarannya tidak mencerminkan batas potensi produksinya. Agroindustri lainnya adalah pemanfaatan dan optimalisasi sorgum sebagai sumber pangan dan bahan energi alternatif (bioethanol), seperti tanaman sorgum di NTT yang menghasilkan 30-45 ton batang sorgum (Nurkholis, et al., 2014). Pengolahan berbagai produk dan limbah berbasis pertanian dari pengolahan: kelapa sawit, jarak, nanas, limbah cair tapioka, kotoran hewan ternak (sapi, kerbau, kuda, kambing, dan ternak lainnya), dan hasil penyulingan berbagai produk berbasis pertanian lainnya. Agroindustri ubikayu dan nanas menghasilkan tepung tapioka (aci) dan nanas kalengan, serta menghasilkan energi biogas dari pengolahan limbah cair tapioka dan pengolahan nanas yang dapat menggantikan sumber energi BBM. Selain itu, limbah padat hasil pengolahan tapioka dan nanas dimanfaatkan untuk pakan sapi. Kotoran sapi diproses menjadi kompos (pupuk organik) untuk kebun ubikayu, nanas dan tanaman lainnya. Untuk perusahaan nanas, salah satunya yaitu PT Great Giant Pineapple (GGP) mencanangkan target bersama 30-40-50, artinya mengurangi: BBM 30%, bahan kimia 40% dan peningkatan hasil produksi 50% (Krisno. 2014). Integrasi sapi perah dengan kelapa sawit yang menghasilkan susu, daging, bibit sapi, berbagai produk sawit, biogas (hasil fermentasi kotoran sapi), dan pludge yang merupakan pupuk organik dapat dijadikan contoh penerapan tiga prinsip tersebut (Ilham, et al. 2018). Namun, disadari juga bahwa berbagai hasil produk olahan (agroindustri) komoditi pertanian lainnya belum maksimal dan belum sepenuhnya menerapkan tiga prinsip tersebut.

Paradigma baru pembangunan perekonomian nasional meliputi: 1) paradigma pertanian untuk pembangunan (*agriculture for development*), yaitu rencana pembangunan perekonomian nasional perlu dirancang dan dilaksanakan sesuai tahapan pembangunan pertanian serta mendudukkan sektor pertanian sebagai motor penggerak transformasi pertanian yang berimbang dan menyeluruh; 2) paradigma sistem pertanian-agroindustri berkelanjutan, dengan konversi produk baku menjadi produk hasil industri olahan yang tetap mengutamakan prinsip cukup sehat, gizi, mutu, kualitas, kuantitas. Peran pertanian sebagai penghasil pangan, pakan, serat, energi, (*food, feed, fiber, energy*), dan berbagai produk energi ikutan lainnya, yang harus dihadapi sebagai tantangan untuk dapat mengembangkan pertanian dan produk agroindustri ramah lingkungan melalui pengembangan

inovasi menghadapi perubahan iklim (*GCC innovation respon*), dan yang mengaplikasikan teknologi informasi dengan selalu mengedepankan kelestarian lingkungan (*environment*) dan SDA (Wahyunto, 2005; *dalam*: Hambali, 2004).

Beberapa aspek trend yang memiliki konsekuensi dan solusi, terkait pertanian masa depan dan keberlanjutan agroindustri, yaitu: (i) perlunya upaya mendorong transformasi ekonomi ke sektor agroindustri sebagai antisipasi hasil panen raya yang melimpah (harga produk pertanian rendah) menjadi peningkatan pendapatan melalui perolehan ekonomi dari nilai tambah produk olahan; (ii) semakin urgensinya produk olahan, pola hidup sehat seiring meningkatnya kebutuhan pangan, pakan, energi dan serat, dan pola konsumsi fast food seiring meningkatnya taraf hidup dan life style; (iii) perlunya dorongan peningkatan kapasitas adaptasi dan mitigasi untuk mengantisipasi perubahan iklim global; (iv) keharusan pada keniscayaan untuk kegiatan efisiensi dan konservasi sebagai antisipasi dampak terjadinya kelangkaan lahan dan air; (v) pengembangan sistem pertanian ekologis sebagai dorongan dari permintaan terhadap jasa lingkungan hidup; (vi) perlunya penerapan pluriculture sistem siklus pertanian terpadu sebagai dampak meningkatnya petani marginal; (vii) pengembangan ekonomi agroindustri sebagai dampak yang diberikan dari kemajuan Iptek.

Untuk mengatasi hasil usahatani yang umumnya mudah rusak (*perishable*) musiman (*seasonal*) dan busuk/rusak karena belum habis terjual, dibutuhkan upaya pengolahan (agroindustri) melalui pemanasan, fermentasi, pengeringan, pendinginan, pengemasan, pengalengan, dan lainnya, yang tentunya memerlukan biaya tambahan. Agroindustri juga diartikan sebagai usaha, proses dan program kebijakan untuk membangun daya saing produk pertanian, memberdayakan kemampuan dan meningkatkan kinerja SDM untuk melakukannya, berkeadilan dan berkelanjutan guna menjamin ketahanan pangan, serta kesejahteraan masyarakat pertanian (terutama petani), dengan mempertimbangkan kelestarian SDA dan lingkungan. Agroindustri merupakan upaya/kinerja/ proses usaha industri dalam: menambah kapasitas untuk memperbesar volume produksi pertanian; meningkatkan dan mengembangkan hasil pertanian menjadi produk olahan yang lebih bernilai tambah dan beragam, berdayasaing, serta *multi utility*; dan dimaksudkan untuk mengubah paradigma dan pola pikir (*mindset*) bahwa sistem pertanian tidak hanya usahatani penghasil bahan konsumsi saja (Stringer, 2009; Spencer, et al., 2009; Kasryno, 2013).

Nilai Tambah Produk Agroindustri Mendukung Peningkatan Pendapatan

Titik lemah perekonomian Indonesia adalah belum optimalnya pergerakan di sektor riil yang berdampak pada terbatasnya kesempatan kerja dan berusaha. Untuk mengingatkan bahwa sebagian besar penduduk miskin berada dan mencari nafkah di sektor ini, khususnya pertanian dalam arti luas (Kusumawardani, 2012; Badan Kebijakan Fiskal. 2012). Pemerintah masih berkekuatan dalam penanggulangan tingkat kemiskinan dan meningkatnya pengangguran, karena masih menjadi masalah krusial hingga saat ini (Rusastra, 2004; *dalam*: Elizabeth, 2018). Industrialisasi pertanian (agroindustri) memiliki keterkaitan yang kuat dengan sektor lain terutama di masa kini, seperti: keterkaitan konsumsi, investasi, dan tenaga kerja (Widowati, 2001; Ridwan, H. K. et al., 2008). Membanjarinya produk olahan luar negeri, sudah harusnya diartikan sebagai tantangan dan peluang yang harus dihadapi dengan meningkatkan daya saing produk olahan dengan akselerasi dan pengembangan kinerja agroindustri domestik yang memperbaiki kualitas, kuantitas dan efisiensi

produk. Dengan upaya mengurangi impor produk olahan, maka ekspor secara bertahap beralih dari produk pertanian primer (bahan baku) ke produk olahan (John, 2009; dalam: Elizabeth, 2017).

Untuk mengurangi kerugian petani terutama saat panen raya, salah satunya dengan melakukan upaya pengolahan hasil pertanian (agroindustri), sebagai upaya perolehan tambahan pendapatan. 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). Dayasaing 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*) (Elizabeth. 2017).

Analisis Nilai Tambah

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

Pengembangan dan peningkatan produk olahan dilaksanakan dengan tujuan peningkatan nilai tambah produk pertanian dan pengembangan perdagangan produk pertanian olahan yang berdayasaing. Berbagai peluang usaha pengolahan yang dapat dilakukan, seperti peluang usaha agroindustri: RMU, penepungan beras, kerupuk gendar (dari nasi), pembuatan aneka kue (bolu, cake, dll) dan minuman (jamu, dawet, dll), keripik jagung (Tabel 2), dan berbagai produk olahan berbasis pertanian lainnya. Dengan metode analisis nilai tambah Hayami, berikut dikemukakan analisis beberapa peluang usaha dan peningkatan nilai tambah produk agroindustri kecil industri rumahtangga (IRT) dan menengah dari komoditas padi (kerupuk gendar) dan jagung (Tortilla/keripik jagung), di Lampung (Data Primer, 2017; dalam: Elizabeth, 2018).

Dengan mencermati Tabel 2, yang menyajikan analisis nilai tambah usaha agroindustri Tortilla (keripik jagung) dan kerupuk gendar dapat diketahui peningkatan pendapatan yang diperoleh dari hasil industri usaha pengolahan (agroindustri) suatu produk tanaman pangan yang dinilai layak menguntungkan berdasarkan nilai R/C rasio > 1 . Berdasarkan analisis nilai tambah dari usaha agroindustri tersebut diprediksi mampu menghasilkan nilai tambah yang menguntungkan bahkan fantastis, yaitu: R/C ratio sekitar 5,91 untuk tortilla dan 6,67 untuk kerupuk gendar. Hal tersebut membuktikan bahwa hasil usahatani menjadi lebih memiliki pertambahan nilai bila dilakukan usaha pengolahan lanjutan.

Sebagaimana yang umum diketahui, pelaku usahatani baik tanaman pangan maupun hortikultura, petani sebagai produsen/pelaku usahatani menghadapi berbagai permasalahan dan keterbatasan dalam melakukan usahatannya.

Keterbatasan petani terkait relatif lemahnya posisi tawar (*bargaining position*) tersebut, dapat dikaji pada subsistem antara (*middle*/tengah) hingga hilir yang terdiri dari pedagang pengumpul dan pedagang besar yang 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 berperan serta bertindak sebagai supplier bahan baku industri (*grower*), juga mendistribusikannya ke berbagai wilayah lain yang membutuhkannya.

Tabel 2. Analisis Nilai Tambah Kerupuk Gendar (Nasi), Tortilla (Kripik Jagung), Di Lampung, 2017

NO	VARIABEL	NILAI TAMBAH	
		Kerupuk Gendar	Tortilla
A	Output, Input dan Harga		
1	Output (Kg/periode)	75	30
2	Bahan Baku (Kg/periode)	7	5
3	Tenaga Kerja (HOK/periode)	2	1
4	Faktor Konversi (Kg output/Kg bahan baku)	10.71	6
5	Koefisien tenaga kerja (HOK/Kg Bahan baku)	0.29	0.2
6	Harga output (Rp/Kg)	5000	10000
7	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/HOK)	20000	40000
B	Pendapatan dan Keuntungan		
8	Harga bahan baku (Rp/Kg)	786	3800
9	Sumbangan input lain (Rp/Kg)	2560	3867
10	Nilai output (Rp/Kg)	53571	60000
11	a. Nilai tambah (Rp/Kg)	50225	8722.17
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	50225	87.22
12	a. Imbalan tenaga kerja (Rp/Kg)	5714	1333.33
	b. Bagian tenaga kerja (%)	0.11	0.15
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	44511	7388.83
	b. Tingkat Keuntungan (%)	83.09	73.89
C	Jasa Masing-masing Faktor Produksi		
14	Margin (Rp/Kg)	52785	56200
	a. Imbalan tenaga kerja (%)	0.11	0.02
	b. Sumbangan input lain (%)	0.05	0.07
	c. Keuntungan (%)	0.84	0.13
15	RC Rasio	5.91	6.67

Sumber: Data primer diolah 2017

Selain berbagai keterbatasan petani dalam hal pembiayaan usahatani, pemasaran hasil karena bargaining position (posisi tawar) yang relatif lemah, resiko gagal panen dan kerugian akibat iklim global, petani juga kesulitan untuk memperoleh kredit perbankan, disebabkan keterbatasan asset kepemilikan yang berlaku untuk dijadikan jaminan (Qanytah, 2012; Rosman, 2013). Dengan demikian, melakukan upaya pengolahan (agroindustri) baik di tingkat rumah tangga (IRT) hingga industri tingkat tinggi, diperoleh pendapatan yang lebih besar dibanding dengan menjual secara natura. Selanjutnya, kajian sedemikian dapat dilakukan untuk mengetahui keuntungan dan kelayakan kinerja agroindustri suatu jenis komoditi pertanian, baik

tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, dan perikanan (Widowati, 2001; Soebichin, 2012; Suismono, 2013; Kasryno, 2013; BBIA. Bogor. 2014).

Peran Akselerasi Pemberdayaan Partisipasi Petani

Dari berbagai tulisan dan hasil penelitian dapat dikemukakan bahwa berbagai produk pertanian dapat diolah (agroindustri) menjadi beragam jenis bahan pangan. Terdapat tujuh elemen kunci dalam pengembangan agroindustri pertanian perdesaan, yaitu: 1) peran dan makna partisipasi pelaku berbagai ragam usaha, terutama petani (pelaku usahatani), pelaku agroindustri; 2) aglomerasi perusahaan (*cluster*); 3) peningkatan nilai tambah (*value added*) dan mata rantai nilai (*value chain*); 4) jaringan pemasok dan pelanggan; 5) jaringan infrastruktur ekonomi fisik dan non fisik; 6) pemberdayaan dan pengembangan berbagai unsur/aspek kelembagaan di perdesaan terkait pengembangan agroindustri (kompetensi tenaga kerja/SDM); dan 7) pemasaran, terutama dalam implementasi teknologi inovatif pascapanen (termasuk agroindustri), mutlak dijadikan fokus utama dalam perancangan kebijakan pemerintah dan diperlukan untuk terwujudnya agroindustri yang solid dan maju, serta untuk menggerakkan dan mengembangkan perekonomian masyarakat perdesaan (Elizabeth, 2015).

Terkait dengan partisipasi pelaku berbagai ragam usaha, terutama pelaku usahatani (petani), pelaku agroindustri, peran dan makna partisipasi (dalam pembangunan) merupakan proses dan keadaan (situasi) di mana seluruh pihak (terutama yang terkait/berhubungan, langsung/tidak langsung) dapat membentuk/membangun kondisi dan ikut/turut serta terlibat dan kooperatif dalam seluruh inisiatif, tahapan dan aktivitas pembangunan. Dalam memaknai partisipasi, siapapun dapat berperan aktif, baik berperan dalam bermasyarakat, dalam kehidupan sendiri, terlebih lagi keterlibatan untuk berperan dalam pembangunan. Meski memiliki makna yang berbeda-beda (tergantung pada "apa" dan "bagaimana" mereka turut serta terlibat), namun pada akhirnya partisipasi bertujuan untuk increasing self-determination (meningkatkan kemandirian/keteguhan diri), serta terkontruksinya kontrol (*build construction control*) dan inisiatif masyarakat terhadap pengelolaan sumberdaya untuk pembangunan.

Berbagai pendapat mengemukakan bahwa ada tujuh karakteristik tipologi partisipasi yang berurutan untuk semakin mendekati bentuk yang ideal, yaitu: 1) Partisipasi Pasif atau manipulatif, adalah bentuk partisipatif yang paling lemah. Pengumuman sepihak, hanya dari pelaksana proyek dan informasi terbatas di kalangan profesional di luar kelompok sasaran dan tanpa memperhatikan tanggapan masyarakat sebagai sasaran program; 2) Partisipasi Informatif, masyarakat hanya merespon pertanyaan untuk proyek, pasif, tanpa terlibat atau mempengaruhi proses keputusan. Akurasi hasil studi, tidak dibahas bersama masyarakat; 3) Partisipasi Konsultatif, belum ada peluang membuat keputusan bersama karena para profesional tidak berkewajiban mengajukan pandangan masyarakat sebagai masukan yang untuk ditindak lanjuti. Masyarakat turut serta hanya dengan berkonsultasi, kalangan luar mendengarkan, menganalisa masalah dan pemecahannya; 4) Partisipasi Insentif, masyarakat hanya memperoleh imbalan insentif/upah atas jasa dan korbanannya, tidak dilibatkan dalam proses pembelajaran/eksperimen yang dilakukan, dan tidak berperan melanjutkan kegiatan setelah insentif dihentikan; 5) Partisipasi Fungsional, masyarakat menjadi bagian proyek dengan membentuk kelompok setelah ada kesepakatan atas keputusan-keputusan utama, yang tahap awal tergantung kepada pihak luar, tapi secara

betahap menunjukkan kemandiriannya; 6) Partisipasi Interaktif, cenderung melibatkan metode interdisipliner yang mencari keragaman perspektif dalam pembelajarab yang terstruktur dan sistematis. Masyarakat berperan dalam proses analisis untuk perencanaan kegiatan dan pembentukan/penguatan kelembagaan, berperan mengontrol pelaksanaan keputusan dan keseluruhan proses kegiatan; 7) Mandiri (*self mobilization*), masyarakat bebas: berinisiatif (tidak dipengaruhi pihak luar), melakukan kontak dengan pihak/lembaga lain terkait dukungan teknis, bantuan dan sumberdaya yang dibutuhkan. Masyarakat juga memegang kendali pemanfaatan sumberdaya yang ada dan yang digunakan (Pretty, J., 1995; dalam: Syahyuti, 2006).

Pada masyarakat lokal juga terdapat enam bentuk partisipasi yang secara berurutan semakin baik, yang tidak berbeda jauh dengan ke tujuh karakteristik tipologi partisipasi di atas, yaitu: bentuk partisipasi: *co-option; co-operation; consultation; collaboration; co-learning*; dan *collective action* (Biggs, 1989; Cornwall and Jewkes, 1995; Parkers and Panelli, 2001; dalam: Emma, et al. 2005); di mana kontrol dari pihak luar semakin berkurang, sementara potensi untuk berkelanjutan aksi dan rasa kepemilikan lokal semakin meningkat dan tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa partisipasi komunitas hanya akan terjadi bila tidak didominasi elit lokal pada pemerintahan lokal dan terjaminnya akuntabilitas. Inisiatif komunitas yang timbul harus didukung dengan mendorong memperkuat proses pengorganisasiannya dan pemerintah harus menciptakan kebijakan yang mendukung aksi mandiri masyarakat tersebut. Oleh karena itu, untuk memperkuat partisipasi, diperlukan penumbuhan kesadaran dan pengorganisasian masyarakat, yang ditempuh dengan berbagai upaya, seperti: *public hearing, workshop, focus group discussion/FGD*, menyusun kelembagaan sebagai wadah penyampai input publik, adanya media untuk mendiskusikan berbagai isu dan perhatian, serta iklim yang kondusif dan demokratis. Partisipasi sangat penting untuk terjaminnya pembangunan berkelanjutan yang sangat tergantung pada *social process* yang mengintegrasikan tiga aspek utama masyarakat (sosial, ekonomi dan lingkungan). Individu, masyarakat dan lembaga saling berperan dan terkait untuk terjadinya perubahan menuju peningkatan sebagai tujuan pembangunan yang harus responsif terhadap rakyat. Partisipasi dalam konteks pembangunan agar keberlanjutan diupayakan bermula dari proses *community driven, community led* dan *community owned* (Biggs. 1989; Cornwall and Jewkes. 1995; Parkers and Panelli. 2001; dalam: Emma Jakku, Peter Thorburn and Clare Gambley.).

Sementara itu, sebagai pegangan, pemantau dan pengawal dalam terlaksana dan suksesnya suatu program pembangunan, diperlukan partisipasi dalam monitoring dan evaluasi (*participatory monitoring and evaluation = PM&E*); yang berupaya melibatkan (*to engage*) pihak-pihak stakeholders utama untuk lebih aktif dalam merefleksikan dan mengukur (*assesing*) kemajuan proyek dan terutama pencapaian hasil. Untuk itu, pelaksanaan program pembangunan hendaknya tetap menjalankan prinsip utama PM&E, yaitu: 1) *stakeholders* utama adalah partisipan yang aktif tidak hanya sebagai sumber informasi; 2) membangun dan mengembangkan kemampuan masyarakat setempat untuk menganalisa, merefleksikan dan berperan aktif/mengambil bagian; 3) terjadinya proses belajar bersama (*joint learning*) dari seluruh *stakeholders* pada berbagai level; dan 4) adanya komitmen untuk terciptanya proses yang lebih tepat dan multi guna.

Dasar terpenting adalah dibutuhkannya partisipasi adalah agar terjaminnya pembangunan agroindustri berkelanjutan karena sangat tergantung pada social process dan terkait dengan tiga aspek utama masyarakat (sosial, ekonomi dan lingkungan) tersebut di atas. Dengan demikian, diperolehnya berbagai keuntungan pada konsep sistem pertanian berkelanjutan dan agroindustri tersebut salah satunya adalah dengan penerapan akselerasi pemberdayaan partisipasi pelaku usaha (mulai dari petani hingga berbagai pelaku usaha lainnya yang terkait) memandang lahan bukan hanya SDA, tetapi juga sebagai industri yang memanfaatkan berbagai faktor produksi untuk menghasilkan pangan serta mewujudkan ketahanan dan kemandirian pangan, energi (dari pemanfaatan limbah hasil sampingan/ikutan proses pengolahan), serta kelestarian lingkungan dan SDA.

Partisipasi Petani dalam Pengembangan Agroindustri Mendukung Nilai Tambah Produk

Kebijakan pembangunan dan pengembangan agroindustri di perdesaan adalah terutama untuk mendorong terciptanya keseimbangan struktur perekonomian (Kemenko Ekuin, 2016). Di era globalisasi perdagangan meliputi berbagai tantangan yang bervariasi, 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 dan terjamin, *higienis*, berkualitas tinggi dan harga bersaing; (iii) kontinuitas penyediaan produk dan memadainya dukungan kondisi dan sarana lingkungan (Elizabeth, 2015). 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 (Kanasari, 2012).

Pengembangan agroindustri dimaksudkan berperan dalam penciptaan nilai tambah (*value added*), penyerapan dan produktivitas 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*". Untuk memperbaiki kondisi tersebut diperlukan pengembangan dan pemberdayaan yang dimulai dari partisipasi (keikutsertaan) masyarakatnya agar menjadi esensial untuk mencapai kesinergisan optimum dalam aktivitasnya di tingkat lokal; membantu peningkatan ke arah industrialisasi; dan memudahkan petani mengembangkan sistem agroindustri (Elizabeth, 2018).

Kebelumampuan agroindustri domestik terkait upaya pengembangannya untuk menghasilkan produk olahan yang berkualitas dan berdayasaing, sistem pertanian berkelanjutan dan pengembangan agroindustri sudah seharusnya segera mengantisipasi pengembangan produk olahan melalui mengatasi berbagai permasalahan dan akselerasi pelaksanaan agroindustri sehingga ekspor produk pertanian secara bertahap dapat beralih dari produk primer (bahan baku) ke produk olahan (Elizabeth, 2016). Beberapa permasalahan dan kendala dalam pengembangan agroindustri, meliputi: (i) belum berkembangnya teknologi pengolahan karena masih kecil dan terbatasnya sumber permodalan; (ii) rendahnya partisipasi petani, 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.

Penguatan teknologi agroindustri dengan pemberdayaan partisipasi petani merupakan salah satu faktor penting dan penunjang dalam pengembangan agroindustri di pedesaan (Elizabeth, 2017), agar program pengembangan teknologi maupun investasi mampu menjadi "mesin penggerak" kemajuan ekonomi yang tangguh di pedesaan (Saptana, 2004; dalam: Elizabeth, 2018). Partisipasi petani sangat mempengaruhi dan sangat dibutuhkan untuk menumbuhkan ekonomi dan memperkuat jaringan sosial masyarakat pedesaan. Berbagai aspek sosial ekonomi pertanian di pedesaan dan pemasaran produk olahan perlu dibenahi dalam proses dan mendukung pengembangan agroindustri, harus mampu berperan dalam peningkatan nilai tambah (*value added*) produk olahan, penyerapan dan produktivitas tenaga kerja, dan memperluas jangkauan pemasaran melalui kajian deskriptif.

Produk Olahan Berdayasaing Tinggi: Prospek Pengembangan Agroindustri

Untuk melindungi sektor pertanian dari persaingan di pasar dunia dalam rangka mendukung keberhasilan produk olahan hasil agroindustri diperlukan beberapa kebijakan, meliputi: (i) memperjuangkan konsep *Strategic Product* (SP) dalam forum WTO; (ii) penerapan tarif dan hambatan non-tarif untuk komoditas pertanian yang dianggap sangat sensitif; (e) Kebijakan pengembangan industri yang lebih menekankan pada agroindustri skala kecil di pedesaan dalam rangka meningkatkan nilai tambah dan pendapatan petani; (f) Kebijakan investasi yang kondusif untuk lebih mendorong minat investor dalam sektor pertanian; (g) Pembiayaan pembangunan yang lebih memprioritaskan anggaran untuk sektor pertanian dan sektor-sektor pendukungnya; (h) Perhatian pemerintah daerah pada pembangunan pertanian meliputi: infrastruktur pertanian, pemberdayaan penyuluh pertanian, pengembangan instansi lingkup pertanian, menghilangkan berbagai pungutan yang mengurangi daya saing pertanian, serta alokasi APBD yang memadai.

Seiring dengan berkembangnya sektor pertanian primer, usaha agroindustri dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan sebagian besar penduduk, sebagai lapangan pekerjaan dan tempat berusaha, yang diharapkan dapat mengurangi kemiskinan (Hadi, 2014). Di sisi lain timbul berbagai permasalahan terkait belum atau tidak mampunya industri domestik untuk mengolah, sehingga sangat diperlukan kajian mendalam terkait pengembangan agroindustri dalam rangka peningkatan daya saing produk olahan dan pengembangan pasar ekspor (global) (Ridwan, 2012). Pengembangan produk olahan mempunyai *multi utility* (keuntungan ganda) yaitu: (a) sebagai promosi ekspor dan sekaligus substitusi impor, (b) menciptakan nilai tambah pertanian, (c) menciptakan lapangan kerja industri, dan (d) meningkatnya adopsi teknologi. Peningkatan nilai tambah produk pertanian merupakan salah satu target utama Kementerian Pertanian dalam rangka pengembangan agroindustri, melalui peningkatan produk olahan yang diperdagangkan, pengembangan dan peningkatan produk olahan berbasis hasil pertanian dan bertujuan ekspor untuk memperoleh peningkatan surplus perdagangan luar negeri.

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 analisa kelayakan usaha; yang meliputi: keragaan umum, kelayakan finansial,

kelayakan ekonomi, kelayakan sosial dan lingkungan, kelayakan teknis, dukungan infrastruktur; dan kebijakan, sebagai data dukung (Rachmat, *et al.* 2012). Berbagai kajian dan penelitian dapat dilakukan untuk mengetahui keuntungan dan kelayakan kinerja agroindustri suatu jenis komoditi pertanian, baik tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, dan seterusnya. 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 (Rafki, 2015).

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 (Elizabeth, 2017a). Strategi tersebut merupakan sebuah *resultante* penyikapan secara cerdas bahwa cara pengelolaan SDA harus ditingkatkan dan dikembangkan, sehingga diperlukan implementasi dan akselerasi revitalisasi kegiatan agroindustri (Hadi, 2014; dalam: Elizabeth, 2018a). Lahirnya Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2014 Tentang Perindustrian tersebut, hendaknya dimaknai sebagai suatu penegasan bahwa sistem industri nasional secara substantif telah memberikan arah pengaturan yang benar tentang pentingnya pembangunan sektor industri berbasis sumberdaya alam (Fafki, 2015).

Berbagai regulasi/kebijakan industrialisasi, terkait agroindustri terutama tanaman pangan, ditempuh untuk memperkuat posisi tawar dan meningkatkan daya saing berbagai produk olahannya di pasar regional dan internasional (Kemenkeu, 2014). Pengimplementasiannya diprediksi sebagai *resultante* peningkatan dan pengembangan pengelolaan sumberdaya alam. Hal tersebut juga membuat bangsa Indonesia berangsur-angsur bisa melepaskan diri dari jebakan *paradox of plenty* (kondisi di mana suatu negara yang kaya sumberdaya alam tetapi rakyatnya miskin) (Fauzi, 2014). Berbagai kebijakan/regulasi tersebut juga mempertegas bahwa industrialisasi adalah langkah strategis untuk mengolah produk pertanian (agroindustri) sebagai hasil sumberdaya alam strategis dan harus ditempuh dengan memperkuat proses akhir sekaligus awal di sektor agroindustri, serta memperkuat posisi tawar berbagai produk olahan berbasis pertanian tanaman pangan Indonesia, baik di pasar regional maupun di pasar dunia (internasional).

Usaha agroindustri dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan sebagian besar penduduk (seiring dengan berkembangnya sektor pertanian primer, sebagai lapangan pekerjaan dan tempat berusaha, yang diharapkan dapat meningkatkan perolehan pendapatan dan mewujudkan kesejahteraan petani. Implementasi akselerasi agroindustri dan tercapainya nilai tambah produk olahan, dapat mendukung pencapaian daya saing produk dan percepatan pembangunan pertanian di Indonesia. Oleh karena itu, diperlukan revitalisasi kegiatan agroindustri sebagai tindakan terobosan dan strategi serta menjadikannya sebagai lokomotif pertumbuhan ekonomi nasional (Kasryno, 2013; dalam: Elizabeth, 2018a).

Membanjirnya produk luar negeri perlu segera dihadapi dengan meningkatkan daya saing produk domestik; yang dilakukan melalui perbaikan mutu dan efisiensi produk, serta diikuti oleh meningkatkan rasa bangga dan kecintaan terhadap produk nasional. Sistem agroindustri komoditas pertanian diarahkan untuk mewujudkan sistem pertanian industrial penghasil produk olahan berdayasaing tinggi. Hal tersebut membutuhkan beberapa dukungan kebijakan yaitu: (a) Pembangunan infrastruktur pertanian, meliputi pembangunan dan rehabilitasi jaringan irigasi, perluasan lahan pertanian, terutama di luar Jawa, pencegahan konversi lahan terutama di Jawa, pengembangan jalan usahatani dan jalan produksi serta infrastruktur lainnya; (b) Kebijakan pembiayaan untuk mengembangkan lembaga keuangan yang khusus melayani sektor pertanian, lembaga keuangan mikro, pembiayaan pola syariaiah, dan lainnya; (c) Kebijakan ekonomi makro yang kondusif, yaitu inflasi yang rendah, nilai tukar yang stabil dan suku bunga riil positif; (d) Kebijakan perdagangan yang memfasilitasi kelancaran pemasaran, baik di pasar dalam negeri maupun ekspor; yang didukung dengan pelaksanaan akselerasi pemberdayaan partisipasi petani.

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 (Marimin, 2011; Elizabeth, 2017). Perlunya untuk diyakini bahwa dengan terwujudnya pencapaian berbagai upaya tersebut di atas, dapat berdampak pada berkembang dan meningkatnya kualitas dan kuantitas produk olahan. Seiring hal tersebut, tentunya diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan mewujudkan kesejahteraan petani. Dengan demikian, potensi pertanian Indonesia yang luar biasa dapat dimanfaatkan dengan seluas-luasnya untuk mewujudkan sistem pertanian berkelanjutan memenuhi kebutuhan agroindustri untuk mewujudkan kemandirian dan kesejahteraan petani, melalui kebijakan implementasi yang tepat dan konsisten oleh pemerintah, berkelanjutan serta selalu mengedepankan kelestarian lingkungan dan SDA.

SIMPULAN DAN SARAN

1. Partisipasi petani sangat berperan dalam segala aspek pembangunan sistem pertanian berkelanjutan dan pengembangan agroindustri produk olahan yang berdayasaing tinggi.
2. Nilai tambah produk pertanian dari produk olahan agroindustri, mendukung peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani, serta mengurangi kerugian jatuhnya harga produk pertanian saat panen raya.
3. Agroindustri merupakan strategi dan solusi mengurangi kerugian petani terutama di masa panen raya dengan mengkonversi produk pertanian menjadi produk olahan yang berdayasaing tinggi, serta kesempatan kerja dan berusaha di bidang industri.
4. Perlunya dukungan peningkatan dan pengembangan teknologi untuk peningkatan produksi dan produktivitas produk olahan berbasis hasil pertanian (agroindustri).

5. Pengembangan infrastruktur, pendidikan dan pembinaan keterampilan tenaga kerja, perbaikan dan peningkatan kualitas dan kemampuan (kompetensi) SDM pertanian secara serius, intensif dan berkelanjutan agar posisi tawar meningkat.
6. Perlunya keberpihakan dan dukungan kepada kelompok tani produk olahan terutama dengan program kebijakan pelatihan, bimbingan teknologi dan pendampingan secara intensif dan berkesinambungan untuk menghasilkan produk olahan, serta untuk mewujudkan penguatan kelompok tani produk olahan dari subsistem hulu (budidaya) hingga subsistem hilir (pemasaran dan menjadi pelaku usaha produk olahan) sesuai dengan konsep value chain market based solution.
7. Perlu 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.

DAFTAR PUSTAKA

- Bappenas. 2013. *Studi Pendahuluan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Bidang Pangan dan Pertanian*. Bappenas. Jakarta.
- BBPT. 2013. *Outlook Energi Indonesia 2013: Pengembangan Energi dalam Mendukung Sektor Transportasi dan Industri Pengolahan Mineral*. Pusat Teknologi Pengembangan Sumberdaya Energi (PTPSE), BPPT. Jakarta.
- Biro Perencanaan Kementan. 2014. *Strategi Induk Pembangunan Pertanian (SIPP) 2015-2045*. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Ignas K. Lidjang, Amirudin P., H.H.Marawali. 2015. *Pendekatan Pengembangan Pertanian Bioindustri Berkelanjutan di NTT*. Buku "Perspektif Pengembangan Model Pertanian Bioindustri." Badan Litbang Pertanian. Jakarta. IAARD Press. ISBN 978-602-6916-32-7.
- Ilham, N. K.S. Indraningsih, Elizabeth. R. 2018. *Kinerja Berbagai Pola Usaha Pembibitan Sapi Lokal di Beberapa Daerah Pengembangan Sapi Potong*. Jurnal. Analisis Kebijakan Pertanian. (AKP). Vol. 15. No. 1. 2017. Hal. 67-82. PSEKP. Bogor. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Kementerian Pertanian. 2012. *Penyediaan Lahan Pangan*. Makalah Menteri Pertanian Pada Jakarta Food Security Summit, 7-10 Pebruari 2012. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Kementerian Pertanian. 2013. *Strategi Induk Pembangunan Pertanian (SIPP) 2013-2045*. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Krisno, R. 2014. *Penerapan Sistem Pertanian-Biorefinery Terpadu Berbasis Tanaman Nanas PT. Great Giant Pineapple, Lampung Tengah*. Jakarta.
- Suswono. 2013. *Strategi Induk Pembangunan Pertanian 2013-2045*.
- Sutisna, E. 2015. *Perspektif Pengembangan Pertanian Bioindustri di Papua Barat*. Buku "Perspektif Pengembangan Model Pertanian Bioindustri." Badan Litbang Pertanian. Jakarta. IAARD Press. ISBN 978-602-6916-32-7.
- Wahyunto, S. Ritung, dan H. Subagio. 2004. *Sebaran Gambut dan Kandungan Karbon Pulau Sumatera dan Kalimantan*. Proyek CCFPI. WI-IP dan WHC.

- Badan Kebijakan Fiskal. 2012.
- Balai Besar Industri Agro Bogor (BBIA. Bogor). 2014. *Pengembangan Industri Agro di Indonesia*. Makalah disampaikan pada Seminar Forum Komunikasi Kelitbangan (FKK) Kementan, Serpong, 14 Mei 2014.
- Diana T,S dan Sumarauw J. 2015. *Analisis Nilai Tambah Rantai Pasokan Beras di Desa Tatengesan Kecamatan Pusomaen Kabupaten Minahasa Tenggara*. Jurnal EMBA Vol. 3 No.2 Juni 2015, Hal. 798-805
- Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Tengah. 2016. Subbid. Agro Industri.
- Dinas Pertanian TPH Prov. Lampung, 2016.
- Elizabeth. R. 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.
- . 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 Scienties. UNES. (Universitas Ekasakti). Padang Sumatera Barat. Volume 2. Issue 1. June 2017. ISSN Cetak: 2528-5556. ISSN Online: 2528-6226.
- . 2017a. *Akselerasi Pemberdayaan Dan Peningkatan Kompetensi dalam Sistem Produksi untuk Mengatasi Permasalahan Ekonomi Di Indonesia*. 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.
- Emma Jakku, Peter Thorburn and Clare Gambley). 2019. *Decision Support Systems for Farm Management: A Theoretical Framework from the Sociology of Science and Technology*. Tropical Landscapes Program, CSIRO Sustainable Ecosystems, Queensland Bioscience Precinct, 306 Carmody Road, St Lucia QLD 4067. http://www.cropscience.org.au/icsc2004/poster/4/1/1/1219_jakkues.htm, diakses tanggal 5 Maret 2019.

- 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.
- Hermanto, Reni Kustiari dan Helena J. Purba. 2013. *Impact of Rice Production Surplus on National and Regional Economies*. In Handry, Resosudarmo, B.P., Suryani, Serigar S, Priyarsono, dan A.A. Yusuf (editors). *Regional Deveelopment, Natural Resources and Public Good in Indonesia during the Global Financial Crisis*. Indonesia Regional Science Association. UI-Press.
- Hermen, M. 2015. *Bangun Industri Desa Selamatkan Bangsa*. IPB Press.
- Iffan Maflahah. 2010. *Analisis Proses Pembuatan Pati Jagung (Maizena) Berbasis Neraca Massa*. EMBRYO VOL. 7 NO. 1 JUNI 2010.
- Jumadi, 2008. *Pengkajian Teknologi Pengolahan Tortila Jagung*. *Buletin Teknik Pertanian*. Vol. 13 No. 2 Hal 73- 74.
- Kaniasari, N. 2012. *Meningkatkan Nilai Tambah dan Daya Saing Produk Pertanian*. Buku. IPB Press.
- 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 Nilai Lebih Berpihak Pada Kaum Miskin: Buku Pegangan Bagi Praktisi Analisis Rantai Nilai*. Australian Goverment (AU): Aciar.
- Mahendradatta dan Tawali, 2008. *Jagung dan Diversifikasi Produk Olahannya*. Masagene Press. Pusat Kajian Makanan Tradisional Universitas Hasanuddin Makassar.
- Marimin, dan Maghfiroh N. 2011. *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok*. Bogor (ID): Penerbit IPB Press. Bogor.
- PM&E. World Bank. "Participatory Monitoring and Evaluation". <http://lnweb18.worldbank.org/ParticipatoryMonitoringandEvaluation1> diakses tanggal 17 April 2019.
- Pretty, J. 1995. *Regenerative Agriculture: Policies and Practise for Sustainability and Self-reliance*. London, Earthscan. (dalam: R. Ramirez. "Participatory Learning and Communication Approaches for Managing Pluralism". http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/DOCREP/W8827/w8827e08.htm, diakses tanggal 9 Januari 2019.
- Qanytah. 2012. *Proses Produksi Tepung Jagung, Pembuatan Tepung Jagung*. Download: <http://jateng.litbang.deptan.go.id/ind/images/Publikasi/artikel/tepungjagung.pdf>, diakses tanggal 27 Maret 2019.
- 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.
- Rafki R. 2015. *Analisa Hukum Undang-Undang Nomor 3 TAHUN 2014 Tentang Perindustrian*. Program Pasca Sarjana Fakultas Hukum Universitas Andalas Padang.
https://www.academia.edu/10947813/ANALISA_HUKUM_UNDANGUNDANG_NOMOR_3_TAHUN_2014_TENTANG_PERINDUSTRIAN, diakses tanggal 13 April 2019.
- Ridwan R. *Model Penggilingan Padi Terpadu Untuk Meningkatkan Nilai Tambah*. Buletin Teknologi Pascapanenan Pertanian Vol. 8 (2), 2012.
- Rosman, I. dan M. I. Bahua. 2013. *Analisis Rantai Nilai Komoditas Jagung serta Strategi Peningkatan Pendapatan Petani Jagung di Provinsi Gorontalo*. Universitas Negeri Gorontalo.
- Rusastra. I.W. dan Suryadi. 2004. *Ekonomi Tenaga Kerja Pertanian Dan Implikasinya dalam Peningkatan Produksi dan Kesejahteraan Buruh Tani*. Jurnal Litbang Pertanian, 23(3), 2004.
- Sobichin, M. 2012. *Rantai Nilai Distribusi Komoditas Gabah dan Beras di Kabupaten Batang*. Economics Development Analysis Journal Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang. EDAJ 1 (2) (2012)
- Stringer R. 2009. *Value Chain Analysis. Workshop Value Chain Analysis* Tanggal 5 -7 Juni 2009 di Mataram NTB: Badan Litbang Pertanian. Subroto, Anggun. 2014. *Evaluasi Kinerja Supply Chain Manajemen pada Produksi Beras di Desa Panasen Kecamatan Kakas*. Jurnal Emba. ISSN 2303-1174, Vol. 2 No. 3. September.
<http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/5918/545>. Diakses tanggal 19 Januari 2019. Hal.1584-1591.
- Suismono, Rachmat R, Sumantri A dan Tjahjohutomo R. 2013. *Kajian Model Agroindustri Padi Berbasis Klaster Study of Cluster-Based Rice Agroindustry Models*. Pangan, Vol. 22 No. 2 Juli 2013.
- Widowati, S. 2001. *Pemanfaatan Hasil Samping Penggilingan Padi dalam Menunjang Sistem Agroindustri di Pedesaan*. Buletin AgroBio 4(1):33-38. Bogor.