

# **MODEL PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI BERAS SIGER DALAM RANGKA DIVERSIFIKASI PANGAN BERBASIS BAHAN PANGAN LOKAL DI PROVINSI LAMPUNG**

## **AGROINDUSTRY OF BERAS SIGER DEVELOPMENT MODEL IN FOOD DIVERSIFICATION FROM LOCAL FOOD MATERIALS IN LAMPUNG PROVINCE**

R. Hanung Ismono<sup>1\*</sup>, Dyah Aring Hepiana Lestari<sup>1</sup>, dan Wuryaningsih Dwi Sayekti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar Lampung.  
Jln. Sumantri Brojonegoro No.1, Gedung Meneng Bandar Lampung, 35145

\*E-mail: hismono@yahoo.com

### **ABSTRAK**

Masyarakat cenderung menilai ubi kayu sebagai bahan pangan yang tidak bernilai ekonomis. Sedikitnya jenis makanan pokok olahan yang berasal dari ubi kayu juga mempengaruhi minat masyarakat. Provinsi Lampung merupakan provinsi dengan tingkat produksi ubi kayu terbesar di Indonesia. Seiring dengan tingginya produksi ubi kayu, maka ubi kayu sangat cocok sebagai bahan pangan alternatif pengganti beras di Provinsi Lampung. Adanya program pengembangan Beras Siger di Provinsi Lampung diharapkan konsumsi beras giling dapat dikurangi, sehingga dapat membantu pemerintah dalam neraca perdagangan melalui pengurangan impor beras. Pengembangan agroindustri beras siger di Provinsi Lampung memiliki peluang untuk berkembang dalam skala kecil maupun besar. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun model pengembangan agroindustri beras siger di Provinsi Lampung. Metode penelitian yang digunakan adalah melalui Fokus Grup Diskusi (FGD) antara pemerintah daerah (BKP), Koperasi, Kelompok Usaha Bersama, Kelompok Tani Ubi Kayu, Bank Indonesia, dan UKM Agroindustri Beras Siger. Untuk menyusun Model Pengembangan Agroindustri Beras Siger. Selanjutnya model pengembangan agroindustri beras siger di Provinsi Lampung yang telah tersusun di diskusikan kembali dengan pemerintah daerah (BKP), Koperasi, Kelompok Usaha Bersama, Kelompok Tani Ubi Kayu, Bank Indonesia, dan UKM Agroindustri Beras Siger. Analisis sistem dan statistik deskriptif digunakan dalam kajian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pengembangan agroindustri beras siger yang akan dikembangkan dalam pengembangan agroindustri beras di Provinsi Lampung adalah model pengembangan agroindustri yang melibatkan empat stakeholder yang banyak terlibat dalam pengembangan agroindustri beras siger. Empat stakeholder tersebut adalah Pemerintah Daerah, Perguruan Tinggi, Mitra Pengadaan Bahan Baku, dan Mitra Pemasaran.

Kata kunci: beras siger, agroindustri, beras giling, dan pangan alternatif

### **ABSTRACT**

Communities tend to assess cassava as a food that is not economically valuable. At least the types of processed staple foods derived from cassava also affect the interest of the community. Lampung Province is the province with the largest level of cassava production in Indonesia. Along with the high production of cassava, cassava is very suitable as an alternative food substitute for rice in Lampung Province. The existence of Beras Siger development program in Lampung Province is expected to reduce milled rice consumption, so that it can help the government in the trade balance through the reduction of rice imports. The development of beras siger agroindustry in Lampung Province has the opportunity to develop on a small or large scale. development of beras siger agroindustry in Lampung Province. The research method used was through Focus Discussion Groups (FGD) between local governments (BKP), Cooperatives, Joint Business Groups, Cassava Farmers Groups, Bank Indonesia, and Beras Siger Agroindustry SMEs. to compile the Beras Siger Agroindustry Development Model. Furthermore, the development model of Siger rice agroindustry in Lampung Province which was arranged was discussed again with the local government (BKP), Cooperative, Joint Business Group, Cassava Farmers Group, Bank Indonesia, and Beras Siger Agroindustry SMEs. System analysis and descriptive statistics were used in the study This result shows that the development model of Beras Siger agroindustry which will be developed in the

development of rice agro-industry in Lampung Province is a model of agro-industry development involving four stakeholders who are involved in the development of Beras Siger agroindustry. These four stakeholders are Local Governments, Universities, Raw Material Procurement Partners, and Marketing Partners.

Keywords: beras siger, agroindustry, milled rice, dan alternative food

## 1. PENDAHULUAN

Padi, jagung, dan ubi kayu merupakan jenis pangan yang banyak dikonsumsi di Indonesia, tetapi kebutuhan masyarakat akan beras, yang berasal dari padi, jauh lebih tinggi bila dibandingkan dengan jenis pangan lainnya. Hal ini menyebabkan Indonesia menjadi negara pengonsumsi beras tertinggi di dunia. Akan tetapi kebutuhan masyarakat akan beras berbanding terbalik dengan kemampuan produksi beras di Indonesia.

Sejak akhir tahun 2012, Indonesia telah memiliki landasan politis dan strategis bidang pangan yang baru, dengan disahkannya Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan. Keberhasilan pelaksanaan UU 18/2012 tersebut dalam menjamin ketahanan pangan, menjaga kemandirian pangan, dan menciptakan kedaulatan pangan nasional akan sangat bergantung pada kinerja Pemerintah sebagai lembaga eksekutif. Pada UU 18/2012 itu secara eksplisit dijelaskan tiga istilah penting, yang selama ini sering dirancukan, yaitu kedaulatan pangan, kemandirian pangan, dan ketahanan pangan. Ketiganya dapat dijelaskan sebagai berikut: Kedaulatan Pangan adalah hak negara dan bangsa yang secara mandiri menentukan kebijakan pangan yang menjamin hak atas pangan bagi rakyat dan yang memberikan hak bagi masyarakat untuk menentukan sistem pangan yang sesuai dengan potensi sumber daya lokal. Kemandirian Pangan adalah kemampuan negara dan bangsa dalam memproduksi pangan yang beraneka ragam dari dalam negeri yang dapat menjamin pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup sampai di tingkat perseorangan dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam, manusia, sosial, ekonomi, dan kearifan lokal secara bermartabat. Ketahanan Pangan adalah kondisi terpenuhinya

pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan.

Pada intinya, dokumen politik tersebut juga mengembangkan pendekatan dan proposisi bahwa tingkat kedaulatan bangsa berawal dari kedaulatan pangan (*food sovereignty*). Sedikit banyak, landasan strategis pada UU 18/2012 tersebut telah mulai meng-*endorse* - walau belum secara komprehensif - ucapan bersejarah Presiden Soekarno pada waktu meletakkan batu pertama pembangunan Kampus Baranangsiang Institut Pertanian Bogor pada bulan April tahun 1952. Konsep kedaulatan pangan ini sebenarnya lebih penting dan lebih strategis dari konsep swasembada pangan (*self sufficiency*) dan bahkan ketahanan pangan (*food security*) yang lebih bersifat ke dalam. Ketergantungan yang begitu tinggi terhadap pangan impor adalah salah satu indikasi dari masalah keberdaulatan pangan. Bentuk paling menakutkan dari buruknya keberdaulatan pangan adalah keterjebakan pangan (*food trap*). Negara hanya menggantungkan sepenuhnya pada pasokan pangan negara lain, sementara cadangan devisanya dan neraca pembayaran di dalam negerinya sangat buruk. Apabila pemerintah mampu konsisten dalam memperjuangkan aspek keberdaulatan pangan, maka prasyarat yang harus diselesaikan adalah meningkatkan konsistensi strategi dasar kebijakan sektor pertanian dan pembangunan kedaulatan pangan.

Terbatasnya kemampuan produksi beras di Indonesia dikarenakan oleh pengalih-fungsian lahan sawah menjadi

gedung-gedung perkantoran, perumahan, dan lain-lain. Pada tahun 1999 hingga 2003 Indonesia memiliki pengurangan luas lahan sawah yang sangat besar, yaitu mencapai 563.159 ha. Hal tersebut tidak sebanding dengan penambahan luas lahan sawah yang hanya sebesar 139.302 ha. Pengurangan luas lahan sawah yang lebih besar dibandingkan penambahannya menyebabkan besarnya net konversi yang terjadi yaitu -423.857 ha. Hal tersebut

tentu sangat berdampak pada penurunan kemampuan produksi beras di Indonesia.

Di Provinsi Lampung, masyarakat lebih banyak mengkonsumsi beras giling dan ubi kayu. Hal itu terlihat dari besarnya konsumsi aktual per hari pada tahun 2013. Namun berdasarkan proyeksi hingga tahun 2017, konsumsi beras dan juga ubi kayu mengalami penurunan seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Konsumsi aktual dan proyeksi konsumsi (gram/kapita) per hari berdasarkan survei konsumsipangan Provinsi Lampung tahun 2013

Kelompok/ Jenis Pangan	Konsumsi Aktual 2013	Proyeksi Konsumsi (Gram/Kapita)			
		2014	2015	2016	2017
1. Padi-padian	298,2	295,3	292,4	290,3	288,4
<b>Beras Giling</b>	<b>267,8</b>	<b>265,2</b>	<b>262,5</b>	<b>260,2</b>	<b>257,5</b>
Jagung Pipilan	15,0	14,8	14,7	14,6	14,5
Tepung Terigu	15,5	15,3	15,2	15,1	15,0
2. Umbi-umbian	106,5	104,3	102,1	100,3	98,1
<b>Ubi Kayu</b>	<b>87,4</b>	<b>85,6</b>	<b>83,7</b>	<b>81,6</b>	<b>79,7</b>
Ubi Jalar	8,1	7,9	7,5	7,3	7,1
Sagu	7,4	7,2	7,1	7,0	6,9
Kentang	2,8	2,7	2,6	2,5	2,4
Talas	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8

Sumber: Badan Ketahanan Pangan, 2014

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa pada tahun 2013 beras giling merupakan jenis pangan dengan konsumsi aktual terbesar yaitu 267,8 gram/kapita. Sedangkan konsumsi aktual ubi kayu tiga kali lebih rendah dibandingkan beras giling yaitu sebesar 87,4 gram/kapita. Akan tetapi bila dilihat berdasarkan proyeksi konsumsi per hari, dari tahun 2014 hingga 2017 konsumsi keduanya terus mengalami penurunan. Penurunan konsumsi beras giling pada tahun 2016-2017 cenderung lebih besar, yaitu 2,7 gram/kapita, bila dibandingkan dengan penurunan konsumsi jenis pangan lainnya. Penurunan tersebut membuktikan bahwa konsumsi masyarakat Provinsi Lampung akan beras giling akan tergantikan dengan jenis pangan lain.

Provinsi Lampung merupakan provinsi dengan tingkat produksi ubi kayu terbesar di Indonesia (BPS, 2015b). Seiring dengan tingginya produksi ubi kayu, maka ubi kayu sangat cocok sebagai bahan pangan alternatif pengganti beras di

Provinsi Lampung. Hal ini disebabkan oleh kandungan karbohidrat ubi kayu yang cukup tinggi. Kandungan energi dalam ubi kayu sangat tinggi yaitu 1460 kalori (lihat Tabel 2). Pada Tabel 2, juga terlihat bahwa ubi kayu juga kaya akan vitamin C dan miskin akan lemak bila dibandingkan dengan beras. Kandungan vitamin C sebesar 360 mg/1000 gram. Kandungan lemak yang rendah, sebesar 3 gram/1000 gram, sangat baik bila dibandingkan dengan lemak pada pagi giling. Namun seperti halnya umbi-umbian lainnya, ubi kayu miskin akan protein. Kandungan protein yang hanya sebesar 12 gram menjadikan pemanfaatan ubi kayu sebagai makanan pokok harus diimbangi dengan pemberian protein hewani agar kandungan gizi dapat berimbang. Oleh karena itu, ubi kayu adalah salah satu bahan pangan yang memiliki kandungan gizi yang baik.

**Tabel 2.** Komposisi unsur nutrisi beras dan ubi kayu (per 1000 gram)

	Ubi Kayu	Padi	
		Tumbuk	Giling
Air, gram	625	130	130
Riboflavin, mg	0,3	4,5	0,3
Niasin, mg	6	46	16
Thiamin, mg	0,6	3,3	0,8
Vitamin C, mg	360	na	Na
Vitamin A, I.U.	Trace	0	0
Besi, mg	7	14	9
Kalsium, mg	330	150	100
Lemak, gram	3	18	7
Protein, gram	12	75	67
Karbohidrat, gram	347	767	787
Energi, kalori	1.460	na	Na

Sumber: Tjokroadikoesoemo, 1986

Beras siger adalah salah satu jenis pangan olahan ubi kayu yang sedang dikembangkan oleh Badan Ketahanan Pangan (BKP) Provinsi Lampung (BKP, 2015). Ubi kayu diolah menjadi butiran kecil menyerupai beras padi oleh beberapa agroindustri dengan dibina oleh BKP Provinsi Lampung. Jadi agroindustri beras siger merupakan agroindustri hilir yang terdiri dari sub sistem pengadaan bahan baku, sub sistem pengolahan, sub sistem pemasaran, dan sub sistem jasa layanan pendukung.

Pengembangan Beras Siger dimaksudkan agar program diversifikasi pangan melalui konsumsi produk olahan ubikayu menjadi berhasil. Umumnya masyarakat kurang begitu berminat mengkonsumsi ubikayu secara langsung. Hal ini mengingat masyarakat cenderung menilai ubi kayu sebagai bahan pangan yang tidak bernilai ekonomis. Sedikitnya jenis makanan pokok olahan yang berasal dari ubi kayu juga mempengaruhi minat masyarakat mengkonsumsi ubikayu. Dengan adanya Beras Siger diharapkan konsumsi beras giling dapat dikurangi, sehingga dapat membantu pemerintah dalam neraca perdagangan melalui pengurangan impor beras. Agroindustri beras siger di Provinsi Lampung memiliki peluang untuk berkembang dalam skala kecil maupun besar. Peluang usaha pengolahan ubi kayu masih tergolong besar karena masih sedikitnya jumlah agroindustri yang sama. Namun di sisi lain agroindustri beras siger juga banyak mengalami kendala dan risiko

dalam pengembangannya, seperti terbatasnya sarana produksi dan sempitnya wilayah pemasaran beras siger. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun model pengembangan agroindustri beras siger di Provinsi Lampung.

## 2. MATERIAL DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Tulang Bawang, Kota Bandar Lampung, dan Kabupaten Metro Selatan Provinsi Lampung. Lokasi dipilih secara purposive dengan pertimbangan kapasitas produksi agroindustri beras siger dan jumlah konsumennya.

Fokus Grup Diskusi (FGD) antara pemerintah daerah (BKP), Koperasi, Kelompok Usaha Bersama, Kelompok Tani Ubi Kayu, Bank Indonesia, dan usaha kecil menengah (UKM) Agroindustri Beras Siger, untuk menyusun Model Pengembangan Agroindustri Beras Siger.

Penyusunan model pengembangan agroindustri beras siger di Provinsi Lampung, dengan memanfaatkan hasil-hasil penelitian hibah strategi nasional DRPM-Kemenristekdikti, tahun ke-1 dan tahun ke-2, serta hasil fokus grup diskusi (FGD). Selanjutnya model pengembangan agroindustri beras siger di Provinsi Lampung didiskusikan kembali dengan pemerintah daerah (BKP), Koperasi, Kelompok Usaha Bersama, Kelompok Tani Ubi Kayu, Bank Indonesia, dan UKM Agroindustri Beras Siger.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN METODE

Tujuan utama didorongnya pengembangan Agroindustri Beras Siger di Provinsi Lampung adalah untuk menyukseskan program diversifikasi pangan. Hal ini dikarenakan masih tingginya tingkat konsumsi beras per kilogram, per kapita, per tahun, yaitu di atas 85 kg per kapita.

Berdasarkan data Susenas BPS (2014), terindikasi bahwa konsumsi beras di masyarakat mengalami penurunan setiap tahunnya, kondisi ini sebagai akibat pengembangan program diversifikasi pangan non-beras yang mengalami kemajuan pesat di Provinsi Lampung. Gambaran tentang konsumsi beras masyarakat Lampung tahun 2010-2014 tersaji pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Jumlah konsumsi beras masyarakat di Provinsi Lampung, 2010-2014

Tahun	Jumlah Penduduk Lampung (jiwa) *)	Konsumsi beras (per kg/kapita/tahun) **)	Konsumsi beras masyarakat Lampung (ton)
2010	7.634.005	90,155	688.243,72
2011	7.735.914	89,477	692.186,38
2012	7.835.308	87,235	683.513,10
2013	7.932.132	85,514	678.308,34
2014	8.026.199	84,628	679.241,17

Sumber: \*) BPS, Provinsi Lampung, 2015 \*\*) Susenas BPS, 2014

Dengan melihat angka produksi padi (GKG) di Provinsi Lampung serta angka konsumsi beras yang tersaji pada Tabel 1, terlihat jelas bahwa di Provinsi Lampung setiap tahunnya mengalami surplus beras. Kondisi ini tentunya baik bagi masyarakat Lampung, tetapi kenyataan masyarakat seringkali mendapatkan harga beras yang sangat tinggi dengan kisaran Rp8.000,00 – Rp12.000,00 per kilogram. Dengan permasalahan seperti ini, maka situasi perberasan di Provinsi Lampung sering dikatakan mengalami *anomali*, karena tidak

mengikuti teori dasar tentang *supply-demand*, dimana saat terjadi over supply tentunya harga beras harus mengalami penurunan, tetapi kondisi ini tidak terjadi di Provinsi Lampung. Kondisi ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Ismono (2008), yang menyatakan bahwa beras merupakan kontributor utama dalam pembentukan inflasi di Provinsi Lampung. Gambaran tentang surplus beras di Provinsi Lampung tersaji pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Surplus beras di Provinsi Lampung, 2010-2014

Tahun	Jumlah Produksi Beras (ton)	Konsumsi beras masyarakat (ton)	Surplus beras (ton)
2010	1.754.797,50	688.243,72	1.066.553,78
2011	1.837.996,86	692.186,38	1.145.810,50
2012	1.938.409,38	683.513,09	1.254.896,28
2013	2.004.376,25	678.308,34	1.326.067,91
2014	2.062.500,00	679.241,17	1.383.258,83

Sumber: Data diolah

Keterangan: 1kg beras setara dengan 0,625 kg GKG

Dari Tabel 4 jelas terlihat bahwa program diversifikasi pangan perlu mendapat dukungan dari program-program lainnya. Pengembangan model dalam agroindustri pangan diharapkan dapat membantu pemerintah dalam program diversifikasi pangan. Sehingga

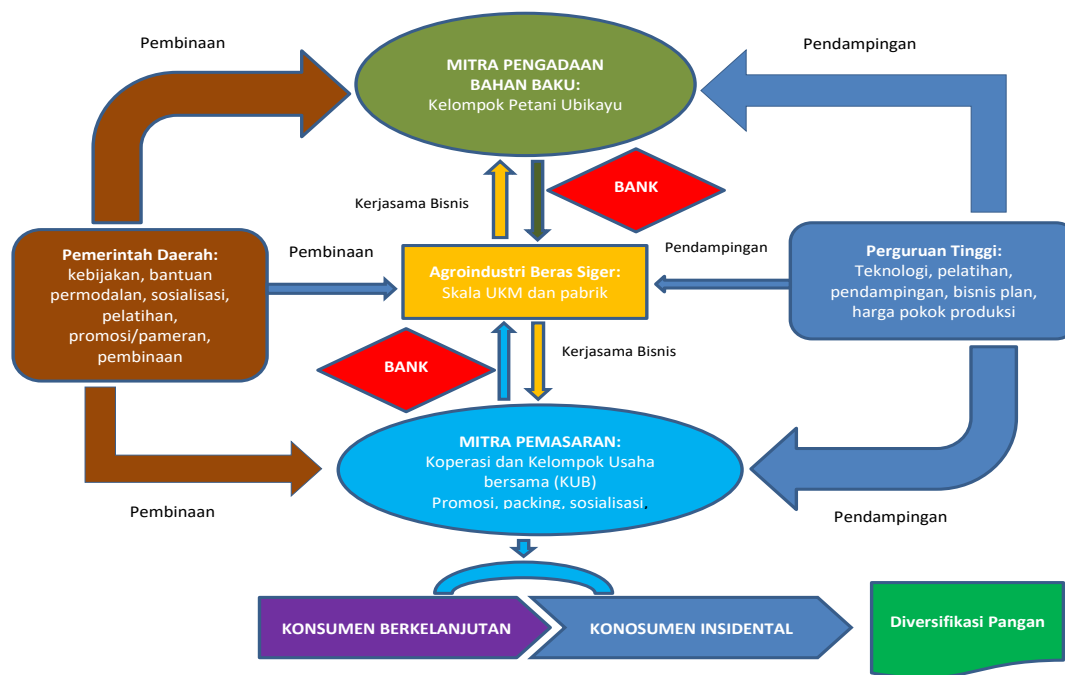
konsumsi beras di Propinsi Lampung dapat berkurang sehingga surplus produksi beras dapat dimanfaatkan oleh daerah lain yang kekurangan beras serta memperbaiki harga beras di masyarakat.

Dari penelitian terdahulu, ditemui beberapa masalah dalam pengembangan model agroindustri beras siger, yaitu tentang keberadaan konsumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumen beras siger hanya dari kalangan tertentu saja. Beras siger belum tersosialisasi dengan baik ke masyarakat luas. Konsumen beras siger terkluster menjadi dua tipe, yaitu konsumen berkelanjutan, yaitu konsumen yang secara kontinyu mengkonsumsi beras siger, yaitu dengan cara mencampur beras siger dengan beras biasa, dengan alasan sudah terbiasa dan tahan lama tingkat kekenyanganannya. Umumnya konsumen ini bekerja di sektor pertanian. Jumlahnya sebanyak 30 persen dari total konsumen. Tipe yang kedua adalah konsumen insidental, konsumen ini dalam mengkonsumsi beras siger, dimaksudkan untuk camilan dan substitusi beras bagi penderita diabetes karena mengurangi kadar gula darah. Kelompok konsumen dalam tipe ini, status ekonominya masuk kelompok menengah ke atas. Jumlahnya sebanyak 70 persen dari total konsumen (Ismono, et.al., 2017). Kondisi konsumen yang seperti ini tentunya dapat diperbaiki melalui penerapan model pengembangan agroindustri beras siger. Selanjutnya harga pokok penjualan yang tinggi, karena sulitnya menekan tingkat efisiensi beras siger, menyebabkan harga jual beras siger di atas harga beras medium saat ini, yaitu di atas Rp12.000,00. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga pokok untuk beras siger warna putih adalah Rp15.000,00/kg dan beras siger warna kuning sebesar Rp12.000,00/kg.

Dalam operasionalisasinya model pengembangan agroindustri beras siger melibatkan enam aktor dalam

pengembangan beras siger di Propinsi Lampung, yaitu: UKM Agroindustri Beras Siger, Kelompok Tani Ubi Kayu, Koperasi/Kelompok Usaha Bersama, Bank, Pemerintah Daerah Provinsi Lampung (BKP), dan Perguruan Tinggi. Hubungan UKM Beras Siger, Kelompok Tani Ubi Kayu, dan Koperasi/Kelompok Usaha Bersama (KUB) dalam bentuk kerjasama bisnis. Hubungan Bank dengan UKM Beras Siger, Kelompok Tani Ubi Kayu, dan Koperasi/Kelompok Usaha Bersama (KUB) dalam bentuk pembiayaan. Hubungan Pemerintah Daerah (BKP) dengan UKM Beras Siger, Kelompok Tani Ubi Kayu, dan Koperasi/Kelompok Usaha Bersama (KUB) dalam bentuk pembinaan. Hubungan Perguruan Tinggi dengan UKM Beras Siger, Kelompok Tani Ubi Kayu, dan Koperasi/Kelompok Usaha Bersama (KUB) dalam bentuk pendampingan.

Model pengembangan ini akan berhasil jika seluruh stakeholder bekerja sama dan bersatu padu mengembangkan agroindustri beras siger, sehingga program Diversifikasi Pangan dengan basis ubikayu mencapai target yang ditetapkan oleh pemerintah daerah Provinsi Lampung. Model ini memang dirancang dalam bentuk ABGC (*academic, business, government, and community*). Sehingga masyarakat dan pelaku bisnis bisa ikut serta dalam proses pembangunan pertanian di Provinsi Lampung. Keterlibatan perguruan tinggi tentunya diharapkan dapat memperbaiki teknologi produksi beras siger serta manajemen pemasarannya. Sehingga pada akhirnya dapat mengangkat posisi beras siger sebagai salah satu komoditas pangan alternatif. Gambaran secara jelas dan rinci dari Model Pengembangan Agroindustri Beras Siger tersaji pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Model Pengembangan Agroindustri Beras Siger di Provinsi Lampung

#### 4. KESIMPULAN

Model Pengembangan Agroindustri Beras Siger yang dikembangkan melibatkan empat stakeholder yang banyak terlibat dalam pengembangan agroindustri beras siger. Empat stakeholder tersebut adalah Pemerintah Daerah, Perguruan Tinggi, Mitra Pengadaan Bahan Baku, dan Mitra Pemasaran.

#### REKOMENDASI

Model pengembangan ini akan berhasil jika seluruh stakeholder bekerja sama dan bersatu padu mengembangkan agroindustri beras siger, sehingga program Diversifikasi pangan dengan basis ubikayu mencapai target yang ditetapkan oleh pemerintah daerah Provinsi Lampung. Model ini memang dirancang dalam bentuk ABGC (*academic, business, government, and community*). Sehingga masyarakat dan pelaku bisnis bisa ikut serta dalam proses pembangunan pertanian di Propinsi Lampung. Keterlibatan perguruan tinggi tentunya diharapkan dapat memperbaiki

teknologi produksi beras siger serta manajemen pemasarannya. Sehingga pada akhirnya dapat mengangkat posisi beras siger sebagai salah satu komoditas pangan alternatif.

#### DAFTAR PUSTAKA

Badan Ketahanan Pangan Provinsi Lampung. 2012. *Agroindustri Beras Siger*. Badan Ketahanan Pangan Provinsi Lampung. Bandar Lampung.

-----, 2012. Rumah Singkong. Badan Ketahanan Pangan Provinsi Lampung. Bandar Lampung.

-----, 2015. Impor Beras: Habiskah BULOG. <http://www.bkpd.lampungprov.go.id/index.php/102-karya-ilmiah/177-impor-beras-habiskah-bulog>. Diakses pada 3 November 2015 pukul 20.00 WIB.

Badan Pusat Statistik Nasional. 2015. Jumlah produksi dan produktivitas ubi kayu di Sumatera (1993-2015). BPS Nasional Indonesia. Indonesia.

Ismono, R. H., Lestari D. A. H., Sayekti W. D. 2017. Prosiding Seminar Nasional dan Rapat Tahunan Dekan Badan Kerjasama Perguruan Tinggi Negeri (BKS-PTN) Wilayah Barat, Bidang Pertanian "Mendorong Kedaulatan Pangan

- Melalui Pemanfaatan Sumber Daya Unggul Lokal”, Balunijuk, 20-21 Juli 2017. Bangka-Belitung. Halaman 775-783
- Ismono R. H., Lestari D. A. H., Sayekti W.D. 2016. Laporan Tahap II: Model Pengembangan Agroindustri Beras Siger Dalam Rangka Diversifikasi Pangan Berbasis Bahan Pangan Lokal. Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi. Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Ismono R. H., Lestari D. A. H., Sayekti W.D. 2015. Laporan Tahap I: Model Pengembangan Agroindustri Beras Siger Dalam Rangka Diversifikasi Pangan Berbasis Bahan Pangan Lokal. Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi. Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Ismono, R. H. 2008. Analisis Faktor-faktor Penghambat Investasi di Tiga Sektor Ekonomi Utama Provinsi Lampung. Jurnal Sosio Ekonomi, ISSN: 0853-1293. Vol. 14, No.1, Juni 2008. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian/Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Bandar Lampung.