

PENGEMBANGAN PRODUK SAGU MELALUI PENDEKATAN KLASTER INOVASI

SAGU PRODUCT DEVELOPMENT THROUGH APPROACHES INNOVATION CLUSTER

Gevisioner, Ismon Zakia, Elnovarian Purnama, Heryudarini Harahap

Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Riau

Email : irgevisioner@gmail.com

ABSTRACT

The low quality of sago flour is still low, until now it is still a major problem in the sago flour processing industry in Riau Province. This has an impact on the low value-added and competitiveness of sago products. To obtain a solution to this problem, collaboration/partnership between academics, business (business), government, and community (community) sago (ABG + C) partnerships are needed. One effort to develop sago products is to formulate the development of sago products through an innovation cluster approach. The method used in this study is a field survey and Focus Group Discussion. The survey was conducted in 2 (two) districts of Indragiri Hilir and Meranti Islands. The results of the study indicate that the development of innovation-based industries must be implemented in a sustainable manner, through the main activities: 1) Development of Dry Sago Flour Refineries, 2) Training and Technology and Managerial Assistance, 3) Growth of Downstream Sago Flour Downstream Industry.

Keywords : Sago Industry, Innovation Cluster, Competitiveness, Collaboration

ABSTRAK

Kualitas tepung sagu yang masih rendah, hingga saat ini masih menjadi permasalahan utama industri pengolahan tepung sagu di Provinsi Riau. Hal ini berdampak pada rendahnya nilai tambah dan daya saing produk sagu. Untuk memperoleh solusi terhadap permasalahan ini maka diperlukan kolaborasi/kemitraan antara akademisi, pelaku usaha (bisnis), pemerintah, dan masyarakat (komunitas) sagu (ABG+C). Salah satu upaya untuk pengembangan produk sagu yakni merumuskan pengembangan produk sagu melalui pendekatan klaster inovasi. Tujuan dari kegiatan ini adalah menyusun rencana implementasi model pengembangan klaster inovasi sagu. Metode yang digunakan dalam kajian ini adalah survei lapang dan Focus Group Discussion (FGD). Survei lapang dilakukan kepada petani sagu dan kilang sagu sebanyak 32 sampel, sedangkan FGD dilakukan terhadap kepada *stakeholders* (instansi pemerintah, pengusaha sagu, petani/pemilik kilang sagu). Survei dan FGD dilaksanakan di 2 (dua)

kabupaten kabupaten Indragiri Hilir dan Kepulauan Meranti. Hasil kajian menunjukkan bahwa pengembangan industri berbasis klaster inovasi harus diimplementasikan secara berkelanjutan, melalui kegiatan utama : 1) Pembangunan dan Pengembangan Kilang Tepung Sagu Kering, 2) Pelatihan dan Pendampingan Teknologi dan Manajerial, 3) Penumbuhan Industri Hilir Turunan Tepung Sagu.

Kata kunci : Industri Sagu, Klaster Inovasi, Daya Saing, Kolaborasi

PENDAHULUAN

Sagu telah menjadi sumber karbohidrat penting bagi sebagian penduduk Indonesia termasuk di Provinsi Riau. Prospek pengelolaan sagu sebagai ketahanan pangan dan energi sangat menjanjikan untuk masa akan datang. Komoditi ini telah lama dikenal dan sangat berperan dalam kehidupan masyarakat baik sebagai komoditi maupun sosial budaya. Secara nasional sagu termasuk tanaman unggulan namun budidayanya belum ditangani secara maksimal dan intensif. Sejalan dengan program ketahanan pangan pemerintah maka dipandang perlu melakukan peningkatan potensi pengembangan perkebunan dan agroindustri tanaman sagu yang merupakan salah satu tanaman substitusi beras bergizi tinggi dan menjadi bahan makanan pokok di daerah-daerah tertentu, selain itu juga secara strategis potensi sagu dapat menjadi bahan cadangan pangan, energi serta bahan baku industri, baik skala usaha kecil menengah (UKM) maupun skala industri (Balitbang Riau, 2017).

Luas tanaman sagu di Provinsi Riau pada tahun 2017 mencapai 72.428 Ha, dibanding luas areal

tahun 2016 mengalami penurunan, dimana luas tanaman sagu di provinsi Riau pada tahun 2016 mencapai 80.762 ha, dengan produksi mencapai 361.146 ton. Tanaman sagu di Provinsi Riau tersebar pada 5 (lima) kabupaten, yakni Kepulauan Meranti, Indragiri Hilir, Siak, Pelalawan dan Bengkalis. Namun luas tanam sagu terdapat di Kabupaten Kepulauan Meranti (50.514 Ha) dan Indragiri Hilir seluas (17.964 Ha) atau 80,76 % dari total areal sagu yang ada di Riau. Luas kebun sagu di Kabupaten Kepulauan Meranti 74 % kebun rakyat dan 26 % kebun PT. Nasional Sagu Prima/NSP (14.000 Ha), sedangkan di Kabupaten Indragiri Hilir keseluruhannya adalah kebun rakyat. Jumlah industri pengolahan sagu di Provinsi Riau terdapat 141 unit kilang sagu, yang terdiri dari 140 kilang sagu masyarakat dan 1 unit pabrik besar swasta PT. NSP (Balitbang Riau, 2018).

Masih terdapat kesenjangan produktivitas sagu antar daerah penghasil sagu di Provinsi Riau. Seperti produktivitas tepung sagu di Kepulauan Meranti relatif lebih besar yang disebabkan sudah berkembangnya kilang sagu yang

mengolah tepung sagu basah menjadi tepung sagu kering. Sedangkan di kabupaten Indragiri Hilir produknya baru mencapai tepung basah. Tepung basah selain dikirim ke Kabupaten Kepulauan Meranti juga dikirim dalam bentuk tepung basah ke Cirebon. Sehingga petani sagu di Indragiri Hilir masih menerima nilai tambah yang rendah dari usaha pengelolaan sagunya ((Balitbang Riau, 2018).

Agroindustri sagu pada umumnya diusahakan rakyat dalam skala kecil, peralatan dan teknologi sederhana serta modal terbatas sehingga mutu, efisiensi dan produktivitas yang dihasilkan rendah. Pengembangan agroindustri memiliki nilai strategis, karena memperluas lapangan kerja, meningkatkan nilai tambah meningkatkan pendapatan masyarakat dan membangun ekonomi kerakyatan. Kluster inovasi merupakan salah satu bentuk fisik dari jaringan inovasi yang merupakan wahana untuk membangun keterkaitan dan kemitraan antar aktor inovasi, serta mendinamisasikan aliran pengetahuan, inovasi, difusi, dan pembelajaran sebagai inisiatif strategis penguatan inovasi. Pengembangan kluster inovasi dapat juga digunakan untuk mengembangkan industri yang bersifat luas (broad base) dan terfokus pada jenis-jenis produk unggulan daerah yang berpeluang memiliki daya saing internasional yang tinggi di pasar domestik dan

global (Direktorat Sistem Inovasi, 2018)

Permasalahan utama dari pengembangan industri pengolahan tepung sagu adalah kualitas tepung sagu yang masih rendah. Hal ini berdampak pada rendahnya nilai tambah dan daya saing produk sagu, yang pada akhirnya pendapatan yang diperoleh oleh petani atau UMKM relatif rendah. Berbagai upaya telah dilakukan oleh para pelaku usaha untuk meningkatkan kualitas tepung sagu yang dihasilkan baik pengusaha kilang skala kecil maupun skala menengah dan besar (Kementerian Perindustrian, 2016). Namun demikian, sampai dengan saat ini kualitas tepung sagu yang dihasilkan belum sebagaimana yang diharapkan. Untuk memperoleh solusi terhadap permasalahan ini maka diperlukan kolaborasi/kemitraan antara akademisi, pelaku usaha (bisnis), pemerintah, dan masyarakat (komunitas) sagu (ABG+C). Sehingga rumusan masalah ini dari tulisan ini adalah bagaimana pengembangan industri sagu melalui pendekatan kluster inovasi di Provinsi Riau. Tujuan dari kajian ini adalah merumuskan strategi pengembangan industri sagu berbasis kluster inovasi di provinsi Riau, dengan melakukan pemetaan peranan dan fungsi ABG+C dalam pengembangan produk sagu.

METODE

Kajian dilakukan di Kabupaten Kepulauan Meranti dan

Kabupaten Indragiri Hilir, pemilihan lokasi berdasarkan pertimbangan (purposive sampling), yakni daerah penghasil sagu terbesar di provinsi Riau. Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui survei dan wawancara dengan responden (petani dan pemilik industri sagu) sebanyak 32 orang serta *Focus Grup Discussion* dengan *stake holders* terkait seperti Dinas Pertanian/Perkebunan, Dinas Perdagangan dan Perindustrian, Dinas Koperasi dan UKM, Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta, Kadin, Produsen Sagu/Pemilik Kilang Sagu, dan lain-lain. FGD dilakukan di tingkat Provinsi dan Kabupaten. Data sekunder dikumpulkan dari laporan hasil-hasil penelitian terkait pengembangan sagu. Salah satu literatur yang direview adalah Masterplan Model Pengembangan Klaster Inovasi Produk Unggulan Daerah Sagu Provinsi Riau (Balitbang Riau, 2018). Penelitian yang dilakukan dari bulan Juni hingga November tahun 2018. Data dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil survei dan FGD yang telah dilakukan, telah dapat mengetahui kondisi dan potensi pengembangan produk turunan sagu, dan rumusan rantai nilai dan rantai pasok produk sagu selama ini, pemasaran produk, model pengembangan klaster inovasi yang

dibutuhkan dan strategi implementasi klaster inovasi.

Rantai Nilai dan Rantai Pasok

Rantai Pasok (*supply chain*) adalah jaringan produsen, agen, distributor dan pengecer yang memproduksi dan menyediakan barang jadi atau jasa kepada konsumen. Rangkaian aliran bahan baku, informasi dan proses yang digunakan untuk mengirim produk atau jasa dari lokasi sumber (pemasok) ke lokasi tujuan (pelanggan atau pembeli) tergambarkan dalam Rantai Pasok (*supply chain*). *Supply Chain* (SC) adalah suatu jaringan dari organisasi-organisasi independen dan saling terhubung yang bekerjasama secara kooperatif dan saling menguntungkan dalam mengontrol, mengatur dan memperbaiki aliran material dan informasi dari pemasok sampai pemakai. Mekanisme rantai pasok yang baik akan memberikan manfaat terhadap nilai produk yang akan dihasilkan. Beberapa tujuan yang harus dicapai untuk mengimplementasikan rantai pasok yang terintegrasi yaitu mengurangi persediaan dan biaya, meningkatkan nilai produk, meningkatkan sumber daya, akselerasi time to market, dan mempertahankan konsumen (Simchi-Levi et. Al, 2000).

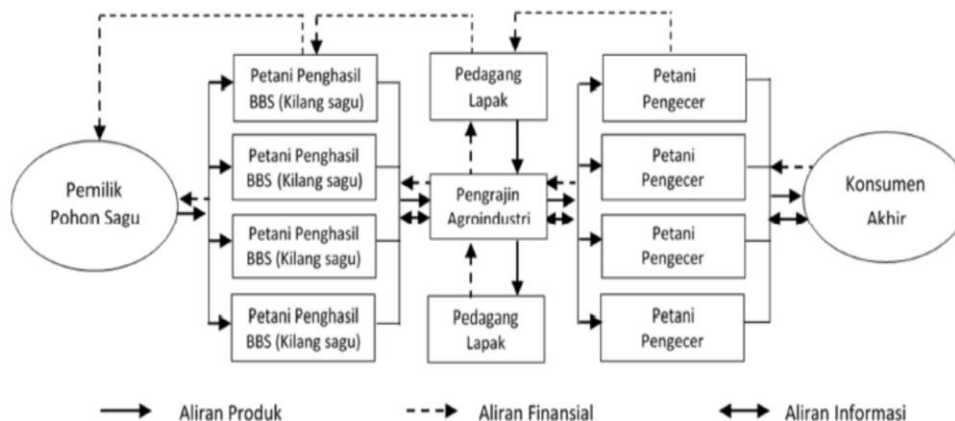
Berdasarkan rangkaian pasokan bahan di Kabupaten Kepulauan Meranti rata-rata petani sebagai pemasok bahan baku sagu (BBS) menjual hasil panennya kepada tengkulak, baik berupa

batang maupun yang sudah diolah menjadi pati sagu. Di Indonesia proses dengan sistem tengkulak ini akan menurunkan pendapatan petani dengan harga beli yang rendah dan harga jual yang tinggi memberatkan pelanggan.

Mekanisme rantai pasok PUD sagu yang ada saat ini di Kabupaten Kepulauan Meranti (Gambar 1).

Pada umumnya mekanisme rantai pasok agroindustri pangan lokal sagu berlangsung mulai dari petani sebagai pemasok bahan baku sagu (BBS). Petani mempersiapkan pohon sagu siap panen yaitu sudah memasuki masa kematangan

produktif atau masak tebang. Kemudian dilakukan proses ekstraksi untuk mendapatkan pati sagu sebagai bahan baku agroindustri. Pati sagu disalurkan kepada pengrajin agroindustri untuk melakukan proses pengolahan bahan setengah jadi dan produk olahan jadi. Selanjutnya disalurkan ke pedagang lapak dan pengecer sebagai distributor produk olahan sagu dan dinikmati konsumen sebagai pengguna akhir. Mekanisme dan pola aliran rantai pasok agroindustri pangan lokal sagu ditampilkan pada Gambar 1.



Sumber : Timisela, dkk (2014)

Gambar 1. Mekanisme Dan Pola Aliran Rantai Pasok Agroindustri Sagu

Pada suatu rantai pasok terdapat tiga macam aliran yang harus dikelola. Pertama, aliran barang yang mengalir dari hulu (*upstream*) ke hilir (*downstream*). Kedua, aliran uang (finansial) yang mengalir dari hilir ke hulu. Ketiga, aliran informasi yang terjadi dari hulu ke hilir atau sebaliknya

(Pujawan, 2005 dalam Timisela, dkk, 2014).

1. Aktivitas aliran bahan baku lancar karena petani sanggup mencukupi permintaan bahan baku. Namun dari segi higienitas, keamanan, kualitas dan performance masih sangat terbatas karena petani

- mengandalkan pengetahuan tradisional untuk berproduksi.
2. Aliran produk sagu dari pengrajin ke pedagang kemudian konsumen akhir. Proses koordinasi dan kolaborasi diantara pengrajin dan pedagang cukup baik sehingga proses permintaan dan penawaran produk lancar. Pengrajin menjaga kualitas produk, kebersihan produk dan keamanan produk.
 3. Aliran finansial mulai dari konsumen, pedagang, pengrajin dan petani. Konsumen sebagai pengguna membelanjakan uangnya untuk produk-produk yang siap dikonsumsi. Semakin banyak konsumen yang setia dan menjadi mitra agroindustri berarti produksi dan keuntungan agroindustri meningkat. Sistem transaksi antara konsumen dan pedagang adalah tunai, karena pembelian berlangsung di pasar dan pusat-pusat penjualan produk.
 4. Transaksi antara pedagang dan pengrajin adalah tunai dan kredit. Sistem kredit dengan ketentuan setelah produk habis terjual, pedagang membayar lunas. Proses tersebut terjadi berdasarkan azas saling percaya diantara pengrajin dan pedagang. Transaksi antara petani dan pengrajin adalah tunai karena petani membutuhkan uang tunai untuk memproduksi BBS.
 5. Aliran informasi berhubungan dengan kapasitas *home industry*, status pengiriman dan jumlah pesanan bahan baku yang harus dikirim ke home industry dan jumlah pesanan produk olahan didistribusikan ke pasar. Untuk mendukung arus informasi yang transparan dari seluruh pelaku rantai pasok diperlukan komitmen (dapat dicapai melalui kemitraan dan kesepakatan) disertai dengan ketersediaan data. Proses data berkaitan dengan kapasitas produksi yang disediakan pemasok BBS untuk menunjang agroindustri, proses pengiriman BBS ke agroindustri, aktivitas agroindustri menghasilkan produk sesuai dengan permintaan pasar, pengiriman produk olahan ke pedagang sesuai pesanan, kebutuhan konsumen terhadap produk yang dihasilkan pengrajin.

Pemasaran Produk

Saat ini kegiatan pemasaran hasil produksi sagu di Kabupaten Kepulauan Meranti dan Indragiri Hilir masih bersifat lokal dan nasional, belum ada kegiatan pemasaran yang bersifat ekspor karena adanya keterbatasan tentang kualitas hasil olah sagu yang masih kurang baik serta rendahnya kapasitas produksi sagu yang dihasilkan dari Kilang-Kilang Sagu. Tetapi pada tahun 2018 ini telah dilakukan ekspor tepung sagu kering oleh PT.NSP dengan tujuan Jepang,

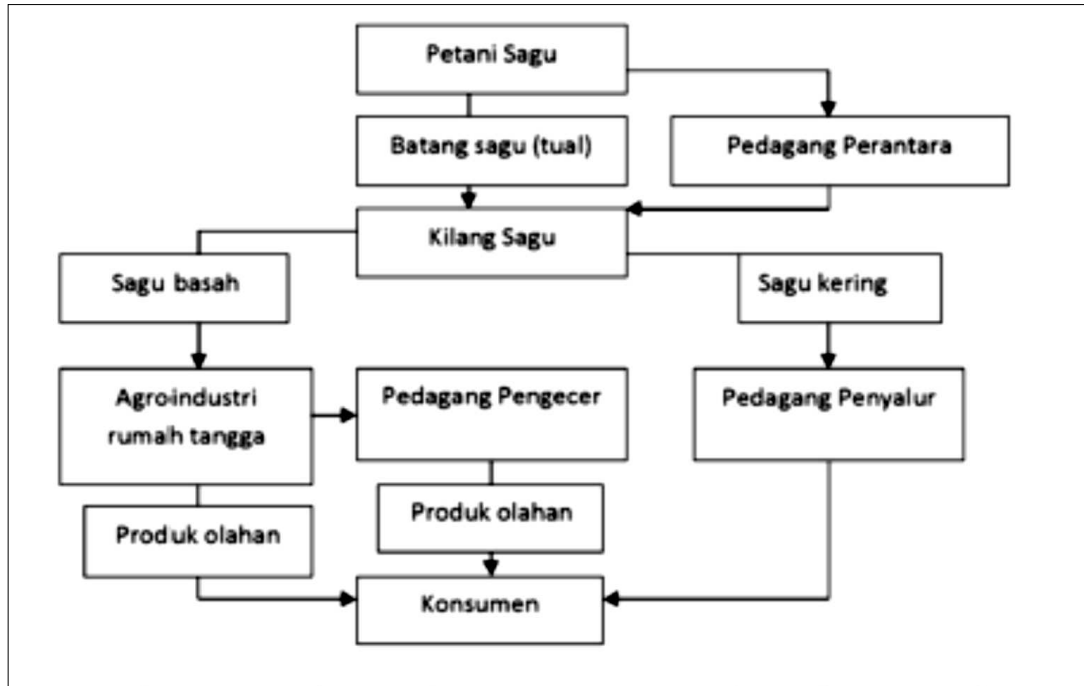
namun dengan menggunakan pelabuhan di Jakarta. Sedangkan produk turunan sagu memiliki akses pasar lokal menjadi konsumsi lokal dan belum berkembang di pasaran nasional pada umumnya. Produk tersebut adalah sagu basah, tepung sagu, mie sagu, sohun import (singapura), sohun cap ikan kembar, tepung hun kwee, sagu rendang, sagu bonai dan aneka olahan mie sagu yang sudah dimasak. Sedangkan untuk pemasaran produk luar daerah dominasi oleh permintaan Cirebon dan Jakarta untuk produk tepung sagu, dan Bengkalis, Siak dan Pekanbaru untuk produk mie sagu.

Sistem pemasaran yang dilakukan oleh Kabupaten Kepulauan Meranti saat ini adalah adanya sistem ijon untuk penjualan bahan baku melalui pengumpul (toke), pemasaran melalui koperasi, unit kelompok usaha, pasar-pasar tradisional, toko grosir, pedagang informal (kaki lima), informasi pertemanan, pameran/expo, dan sudah menjajaki ranah IT melalui promosi via internet baik media sosial, iklan daerah, berita daerah maupun blogblog konsumen.

Dalam sistem pemasaran sagu, dimana batang sagu dapat dijual langsung atau melalui pedagang perantara ke kilang sagu, kemudian kilang sagu menghasilkan sagu

kering dan sagu basah yang harus diolah lagi menjadi produk jadi yang akan dijual ke konsumen. Alternatif saluran pemasaran sagu di Riau dapat dilihat pada Gambar 2.

Dalam hal pemasaran mie sagu, para pengrajin mie sagu menjual mie sagu kepada para pedagang yang ada di Pasar Selatpanjang. Sebagian pengrajin ada yang langsung mengantarkan mie sagu kepada pedagang yang ada di pasar. Sebagian pedagang mengambil sendiri mie sagu ke tempat pembuatan mie sagu. Selain ke pasar Selatpanjang, mie sagu juga dijual sampai ke Bengkalis, Siak dan Pekanbaru. Pedagang yang berasal dari luar kota biasanya menjemput mie sagu di pelabuhan, kemudian pengrajin yang mengantarkan mie sagu tersebut ke pelabuhan dan pedagang membayar upah tambahan kepada pengrajin. Dari pemasaran produk mie maupun tepung sagu belum memiliki pasar yang luas karena hanya dikenal pada sebagian masyarakat dan rendahnya intensitas pemasaran melalui acara-acara expo/bazar di luar daerah. Dengan kondisi tersebut maka diperlukan strategi promosi (pengenalan) produk-produk sagu Kabupaten Kepulauan Meranti agar dapat dikenal oleh khalayak luas.



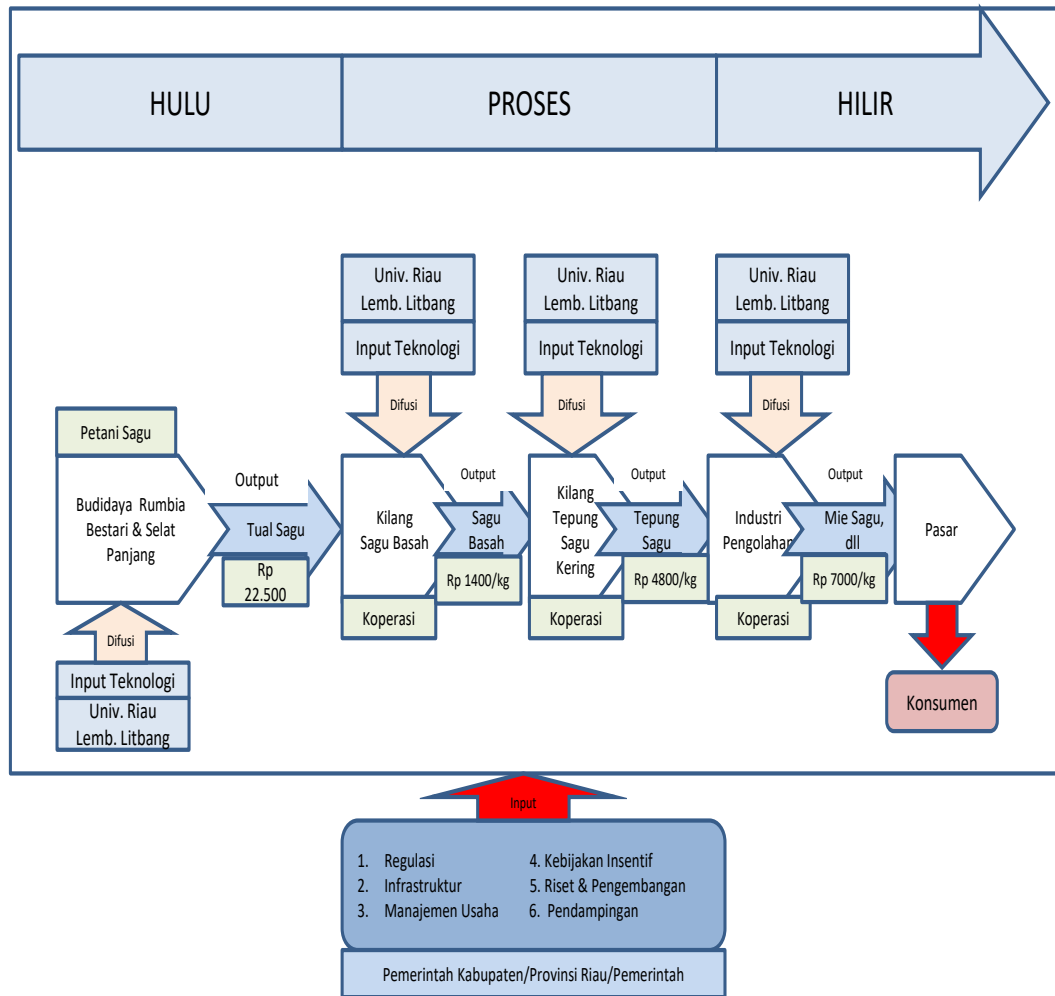
Sumber : Kementerian Perindustrian (2016)

Gambar 2. Saluran Pemasaran Sagu di Riau

Model Pengembangan Kluster Inovasi Berbasis PUD

Model skematik pengembangan kluster inovasi PUD Sagu Provinsi Riau secara lengkap dan terintegrasi berdasarkan tiga komponen utama kluster inovasi ditunjukkan pada Gambar 3. Tiga komponen utama kluster inovasi PUD Sagu Provinsi Riau yaitu : (i) pola relasi/kolaborasi, peran dan

fungsi ABG+C (*Academic – Business – Government + Community*). (ii) instrumen kluster berupa hasil analisis rantai pasok (supply chain), rantai nilai (value chain), kelayakan usaha, model bisnis, difusi teknologi, desain industri dan alat ukur produk inovasi. (iii) Produk Unggulan Daerah sebagai kluster.

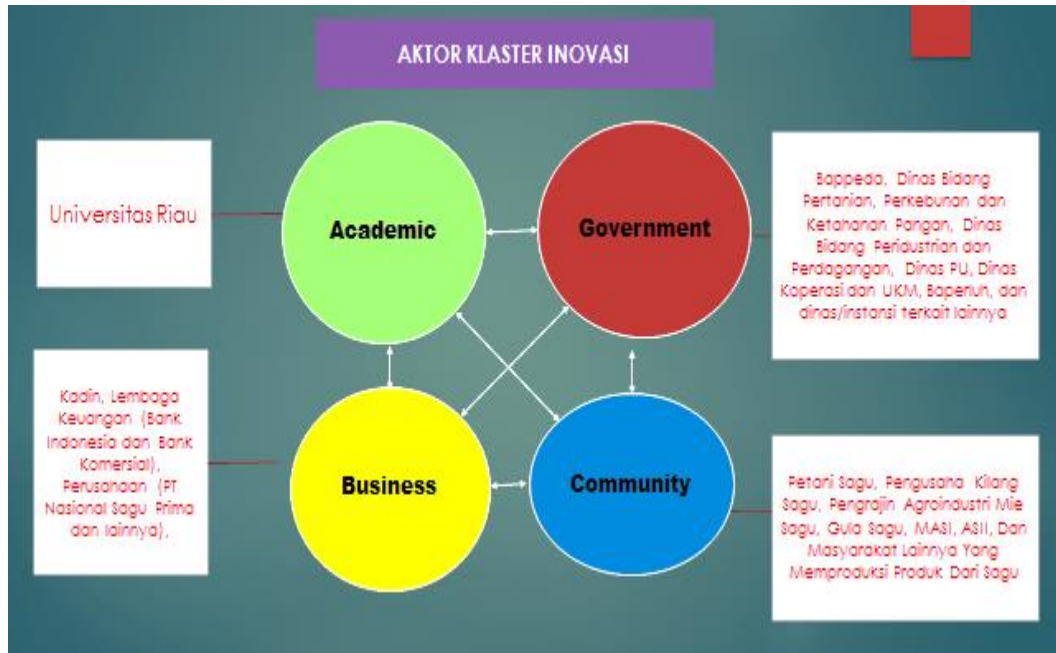


Sumber : Balitbang Riau (2018)

Gambar 3 . Model Pengembangan Industri Sagu berbasis Klaster Inovasi
Provinsi Riau

Pola relasi/kolaborasi ABG+C secara ringkas ditunjukkan pada gambar 4. Academic adalah Universitas Riau. Business dilakukan oleh Kadin, Lembaga Keuangan (Perbankan), PT NSP. Government diperankan oleh Pemerintah Kabupaten Kepulauan Meranti dan Indragiri Hilir, Provinsi Riau (Bappeda, Disbun, Disperindag,

BKP, Diskop UKM, PU dan lainnya) serta Pemerintah (Bappenas, Kemenristekdikti, Kementan, Kemenperin, kemendag dan lainnya). Community diperankan oleh petani rumbia, pemilik kilang sagu, pengusaha mie sagu, gula sagu dan lainnya.



Sumber : Balitbang Riau (2018)

Gambar 4. Pola Relasi/Kolaborasi Pengembangan Klaster Inovasi
PUD Sagu Riau

Peranan ABG+ C dalam pengembangan klaster inovasi PUD sagu Provinsi Riau secara ringkas ditunjukkan pada Tabel 1. Kebijakan permodalan ditindaklanjuti dengan sistem kemitraan/sistem bapak angkat dengan pelaksana/ penanggungjawab adalah Bappeda, Dinas Perkebunan, Badan Ketahanan Pangan, Dinas Perindustrian, Perdagangan, Dinas Koperasi UKM, Perbankan, Kadin dan Perusahaan Swasta. Kebijakan pasar ditindaklanjuti melalui pengaturan tata niaga sagu termasuk harga dengan pelaksana Bappeda, Dinas Perkebunan, Dinas Ketahanan Pangan, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Dinas Koperasi dan UKM, Perbankan, Perusahaan Swasta, Bea Cukai dan Universitas Riau. Kebijakan Teknologi di perkebunan rumbia ditindaklanjuti

melalui peningkatan melalui penggunaan bibit unggul dan pemeliharaan yang intensif sehingga produktivitas tinggi dan masa panen lebih pendek, dengan pelaksana Dinas Perkebunan, Balitbang Riau dan Universitas Riau. Teknologi Pasca Panen ditindaklanjuti dengan peningkatan mutu dan jenis dengan pelaksana Dinas Perkebunan, Balitbang Riau dan Universitas Riau. Teknologi pengolahan produk hilir sagu ditindak lanjuti dengan peningkatan mutu, jenis produk olahan dan nilai tambahnya dengan pelaksana Balitbang Riau dan Universitas Riau, Disperindag, dan lainnya. Kebijakan tentang infrastruktur ditindaklanjuti dengan pengadaan dan/atau perbaikan sarana prasarana dengan pelaksana Bappeda dan PU.

Tabel 1. Peranan ABG+C dalam Pengembangan Klaster Inovasi Sagu Provinsi Riau

No	Kebijakan	Tindaklanjut Kebijakan	Pelaksana/ Penanggungjawab
1	Modal	Kemitraan, Sistem Bapak Angkat	Bappeda, Dinas Yang Membidangi Pertanian, Perkebunan dan Ketahanan Pangan, Disperindag, Diskop UKM, Perbankan, Perusahaan Swasta Terkait
2	Pasar	Pengaturan Tata Niaga Sagu, Termasuk Harga	Bappeda, Dinas Yang Membidangi Pertanian, Perkebunan dan Ketahanan Pangan, Diskopperindag, Perusahaan Swasta, Kadin, Bea Cukai, Perguruan Tinggi
3	Teknologi Produksi	Peningkatan Produksi Sagu Melalui Penerapan Teknologi Usahatani Secara Tepat dan pembinaan Secara ber Kelanjutan	Dinas Yang Membidangi Pertanian, Perkebunan dan Ketahanan Pangan, Bappeluh, Lembaga Litbang, Perguruan tinggi
4	Teknologi Pascapanen	Peningkatan Mutu Dan Jenis	Dinas Yang Membidangi Pertanian, Perkebunan dan Ketahanan Pangan, Bappeluh, Lembaga Litbang, Perguruan Tinggi
5	Teknologi Pengolahan Produk Hilir Sagu	Peningkatan mutu dan jenis produk olahan sagu (tepung sagu, mie sagu, dan gula sagu)	Lembaga Litbang, Perguruan Tinggi, Diskopperindag, Perusahaan Swasta
6	Infrastruktur	Perbaikan Sarana Prasarana	Bappeda, Dinas PU

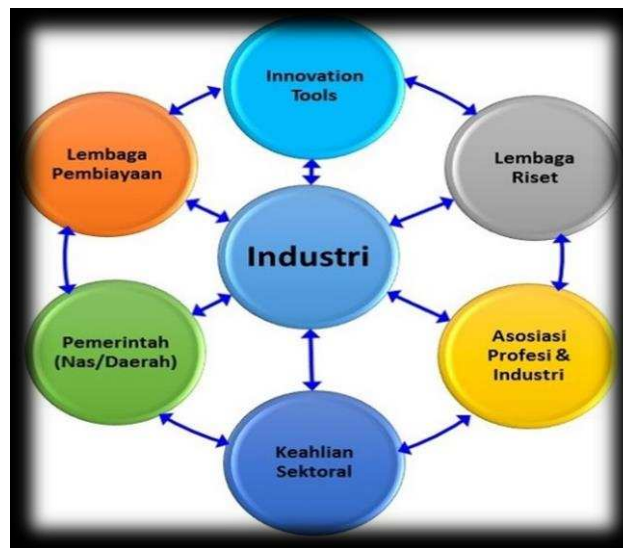
Terobosan dan inovasi yang kreatif diperlukan untuk mengembangkan produk hilir sagu dalam rangka mendukung sagu sebagai komoditas unggulan daerah. Perguruan tinggi mempunyai peranan dalam : a) pelatihan, pengembangan kapasitas SDM, bantuan teknis, b) menghasilkan teknologi, desain produk, strategi pemasaran, c) inkubator (pembelajaran kewirausahaan, d) penginisiasi kemitraan. Pemerintah daerah mempunyai peran sebagai regulator untuk dapat menciptakan iklim usaha yang kondusif dengan berbagai insentif, antara lain kemudahan berusaha, pelayanan satu atap, insentif dan memimpin organisasi klaster. Seperti Pemerintah Pusat dan Pemerintah

Provinsi Riau telah mewujudkan berdirinya *Science Techno Park* (STP) Riau sebagai wahana pelayanan riset dan pengembangan, inkubasi dan pelayanan teknis untuk pengusaha pemula berbasis teknologi dengan bidang fokus yang telah ditetapkan yakni sagu, kelapa, nenas dan ikan. Dunia usaha / industri mempunyai peran menyediakan modal ventura, kerjasama riset, pengguna teknologi, pabrikasi, memahami perilaku pasar dan pemberdayaan masyarakat. Komunitas sebagai pihak pemakai barang dan jasa atau output ekonomi senantiasa menyadari pentingnya memakai produk dalam negeri.

Strategi Implementasi Klaster Inovasi

Strategi pengembangan industri sagu didasarkan pada inovasi rantai hulu-hilir melalui sinergitas empat stakeholders utama, yaitu pemerintah, perguruan tinggi, dunia usaha dan masyarakat. Rencana implementasi diperkuat dengan strategi klaster. Klaster menjadi alternatif karena memungkinkan sinergitas terjadi secara lebih baik. Klaster inovasi adalah kumpulan yang terdiri dari pemula inovatif (kecil, menengah dan besar),

lembaga riset dan institusi lainnya yang memiliki keserupaan atau atas dasar karakteristik tertentu dan beroperasi pada sektor dan regional yang sama dan didisain untuk meningkatkan aktivitas inovasi dengan mendorong interaksi secara intensif, sharing fasilitas dan pertukaran pengetahuan dan berkontribusi secara efektif dalam proses alih teknologi, jejaring dan penyebaran informasi. Skema interaksi diperlihatkan seperti Gambar 4. tersebut dibawah ini.



Sumber : Direktorat Sistem Inovasi (2018)

Gambar 4. Strategi Implementasi Klaster Inovasi PUD Sagu Provinsi Riau

Pemerintah daerah melalui dinas terkait perlu mengembangkan klasterisasi industri ini pada kawasan tertentu sehingga tercipta suasana kawasan hilir industri dengan proses produksi dan pemasaran. Kawasan ini merupakan satu atau kumpulan beberapa sentra produksi/kegiatan investasi sagu yang beraglomerasi di area yang berdekatan. Klasterisasi ditujukan untuk mempermudah

identifikasi, pemantauan, dan evaluasi atas kegiatan ekonomi atau sentra produksi yang terikat dengan kerjasama dalam berbagai aspek industri dan kewilayahan. Berdasarkan hal tersebut pengembangan klaster inovasi PUD sagu provinsi Riau, akan dilaksanakan di Desa Sei.Tohor Kecamatan Tebing Tinggi Timur Kabupaten Kepulauan Meranti dan

Desa Teluk Pantaian Kecamatan Gaung Anak Serka Kabupaten Indragiri Hilir.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Kebijakan pengembangan sagu sebagai produk unggulan daerah, meliputi kebijakan lahan perkebunan dan budidaya sagu, kebijakan hilirisasi sagu, kebijakan tentang perlindungan komoditas sagu, kebijakan tentang pemanfaat hasil sagu, kebijakan tentang kelembagaan sagu dan kebijakan tentang keberlanjutan sagu sebagai komoditas unggul daerah, diperlukan kolaborasi/kemitraan antara akademisi, pelaku usaha (bisnis), pemerintah, dan masyarakat (komunitas) sagu (ABG+C).
2. Fokus pengembangan teknologi produk sagu Provinsi Riau adalah : a) Tepung sagu basah menjadi tepung sagu kering, b) Mie sagu basah menjadi mie sagu instan, c) Tepung sagu menjadi gula sagu cair dan gula sagu bubuk.
3. Pengembangan industri sagu berbasis klaster inovasi diimplementasikan secara berkelanjutan, berupa kegiatan a) Pembangunan dan Pengembangan Kilang Tepung Sagu Kering, b) Pelatihan dan Pendampingan Teknologi dan Manajerial, c) Penyusunan Peraturan Penetapan Harga Tual Sagu, d) Penumbuhan Industri

Hilir Turunan Tepung Sagu (Mie Sagu Instan, serta Gula Sagu Cair dan Gula Sagu Bubuk), e) Workshop Pengembangan Investasi.

Saran

Mengingat bahwa semua kilang sagu yang ada di Kabupaten Meranti dan Indragiri Hilir berlokasi persis di sempadan sungai, maka untuk jangka panjang, opsi investasi dengan melakukan *upgrade* kilang yang ada ini menjadi kurang menarik. Oleh sebab itu opsi pendirian kilang baru yang menghasilkan tepung sagu kering menjadi opsi yang lebih menarik. Opsi pendirian pabrik baru memungkinkan investor memilih lokasi yang sesuai dan tidak melanggar ketentuan dan peraturan yang berlaku. Opsi pendirian pabrik baru yang memproses tepung sagu basah menjadi tepung sagu termodifikasi merupakan alternatif solusi yang dapat mengakomodasi kepentingan masyarakat.

Keberhasilan implementasi pengembangan klaster inovasi produk unggulan daerah (PUD) sagu provinsi Riau sangat tergantung kepada : Komitmen semua pihak berkomitmen untuk melaksanakan kesepakatan bersama (MoU) berdasarkan masterplan pengembangan yang telah disusun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada semua pihak yang telah mendukung kajian ini khususnya, Direktur Sistem Inovasi

Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi
Kemenristekdikti,
Universitas Riau, Pemerintah Daerah
Kabupaten Indragiri Hilir,
Pemerintah Kabupaten Kepulauan
Riau, KADIN Riau diucapkan
terimakasih.

DAFTAR PUSTAKA

BPS Riau. 2018. Riau Dalam Angka
Tahun 2018. Badan Pusat
Statistik Provinsi Riau.
Pekanbaru.

Balitbang Riau. 2017. Penyusunan
Master Plan Pengembangan
Sagu. Pemerintah Provinsi
Riau, Badan Penelitian dan
Pengembangan Provinsi
Riau. Pekanbaru.

Balitbang Riau. 2017.
Pengembangan Produk Hilir
Perkebunan (sagu dan
kelapa) di Provinsi Riau.
Badan Penelitian dan
Pengembangan Provinsi
Riau. Pekanbaru.

Balitbang Riau. 2018. Masterplan
Model Pengembangan
Klaster Inovasi Produk
Unggulan Daerah Sagu
Provinsi Riau. Kerjasama
Badan Penelitian dan
Pengembangan Provinsi
dengan Universitas Riau.
Pekanbaru.

Direktorat Sistem Inovasi. 2018.
Panduan Program
Pendanaan Perumusan dan
Pendampingan Klaster
Inovasi Tahun 2018.
Direktorat Sistem Inovasi.
Direktorat Jenderal

Penguatan Inovasi.
Kementerian Riset,
Teknologi, dan Pendidikan
Tinggi. Jakarta.

Kementerian Perindustrian. 2016.
Pola Pengembangan Sentra
IKM Kabupaten Kepulauan
Meranti Provinsi Riau.
Direktorat Jenderal
Pengembangan
Perwilayahan Industri.
Direktorat Pengembangan
Wilayah Industri II. Jakarta.

Simchi-Levi, Frank Che, Zvi
Drezner, Jennifer K.Ryan,
2000. Designing and
Managing the Supply
Chain: Concepts, Strategies
and Case Studies. McGraw-
Hill International Edition,
Singapore.

Timisela N.R, Masyhuri, DH
Daerwanto, Slamet Hartono.
2014. Manajemen Rantai
Pasok dan Kinerja
Agroindustri Pangan Lokal
Sagu di Provinsi Maluku :
Suatu Pendekatan Model
Persamaan Struktural.
Jurnal Agritech, Vol.34,
No.2, Mei 2014.