



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 3 Tahun 2024 Page 8867-8878

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Upaya LPPSLH (Lembaga Penelitian Pengembangan Sumber Daya dan Lingkungan Hidup) dalam Mendukung Ekspor Gula Kristal di Desa Pasinggangan Melalui PT Berkat Petani Indonesia ke Polandia Tahun 2022-2023

Nila Sari^{1✉}, Bagus Subekti Nuswantoro², Diansari Solihah Amini³, Yeyen Subandi⁴

Universitas Respati Yogyakarta

Email: nylaasari12@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Purwokerto, kabupaten Banyumas adalah salah satu daerah yang berada di provinsi Jawa Tengah yang dikenal salah satu wilayah penghasil gula semut atau gula kristal terbesar khususnya desa Pasinggangan. Dengan permintaan pasar yang terus meningkat, kabupaten Banyumas kini di kenal sebagai daerah dengan penghasil gula terbesar di Jawa Tengah. Semakin meningkatnya para penderes (petani gula kristal) hasil produksi gula kristal semakin banyak. Oleh karena itu, menjadi masalah jika para petani tidak memiliki akses pasar yang luas untuk memperjual belikan produknya. Hal ini dapat mempengaruhi perekonomian para petani gula kristal. Penelitian artikel ini menggunakan metode kualitatif dan melakukan observasi langsung. Lembaga Penelitian Pengembangan Sumber Daya dan Lingkungan Hidup (LPPSLH) memediasi para petani yang ada di desa Pasinggangan untuk dapat melakukan kerjasama dengan PT. Berkat Petani Indonesia maka hasil produksinya dapat di ekspor ke pasar global. Dapat di lihat bahwa peminat gula semut atau gula kristal di Eropa lebih banyak dibandingkan di Indonesia. Hasil produksi diekspor ke negara Polandia dengan target ekspor yaitu perusahaan manisan atau gula yang bersertifikat ekologis. LPPSLH sebagai sebuah NGO/LSM yang bergerak dalam pemberdayaan masyarakat untuk dapat membantu menyelesaikan masalah para petani gula kelapa yang tidak memiliki akses pasar yang luas atau membantu para petani gula semut untuk dapat mengekspor hasil produksinya khususnya di desa Pasinggangan kabupaten Banyumas.

Kata Kunci: *Lembaga Penelitian Pengembangan Sumber Daya dan Lingkungan Hidup (LPPSLH), Purwokerto, Banyumas, Ekspor Gula Kristal, Polandia*

Abstract

Purwokerto, Banyumas regency is one of the areas in Central Java province which is known as one of the largest producing areas of ant sugar or crystal sugar, especially Pasinggangan village. With market demand continuing to increase, Banyumas Regency is now known as the largest sugar producing area in Central Java. As the number of farmers (crystal sugar farmers) increases, the production of crystal sugar increases. Therefore, it is a problem if farmers do not have wide market access to buy and sell their products. This can affect the economy of crystal sugar farmers. This article research uses qualitative methods and carries out direct observations. The Research Institute for Resource and Environmental Development (LPPSLH) mediates with farmers in Pasinggangan village to be able to collaborate with PT. Thanks to Indonesian farmers, their production can be exported to the global market. It can be seen that there are more fans of ant sugar or crystal sugar in Europe than in Indonesia. The production results are exported to Poland with the export target being ecologically certified sweets or sugar companies. LPPSLH as an NGO/NGO that operates in community empowerment to be able to help solve the problems of coconut sugar farmers who do not have wide market access or help palm sugar farmers to be able to export their production, especially in Pasinggangan Village, Banyumas Regency.

Keywords: *Research Institute for Resource and Environmental Development (LPPSLH), Purwokerto, Banyumas, Crystal Sugar Exports, Poland*

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang mempunyai kekayaan dan Sumber Daya Alam (SDA) yang melimpah. Kekayaan alam yang terdiri dari sumber daya air, sumber daya lahan, sumber daya hutan, sumber daya laut, maupun keanekaragaman hayati yang terkandung di dalamnya. Kekayaan alam yang dimiliki dapat menjadi modal bagi pelaksanaan pembangunan ekonomi bagi Indonesia. Sektor pertanian masih menjadi sarana atau lapangan pekerjaan yang cukup besar jika dibandingkan dengan sektor-sektor lainnya. Hal ini menjadikan peluang sektor pertanian dalam pengaruhnya terhadap perekonomian di Indonesia.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat sektor pertanian mengalami pertumbuhan positif baik secara lapangan usaha maupun distribusinya terhadap perekonomian Indonesia. Pertanian bahkan disebut sebagai sektor yang paling tinggi dengan angka pertumbuhan sebesar 0,34 persen serta kontribusi yang mencapai 11,77 persen dan ekonomi Indonesia tumbuh 5,03 persen secara tahunan berdasarkan Produk Domestik Bruto (PDB). Sektor pertanian Indonesia mampu meningkatkan perekonomian melalui perdagangan Internasional berupa ekspor komoditas unggul (Baheramsyah, 2023).

Hasil pertanian yang menjadi komoditas ekspor unggulan Indonesia antara lain rempah-rempah, karet, kopi, kelapa, sawit, kakao dan masih banyak lagi. Perkembangan ekspor Indonesia khususnya hasil perkebunan menunjukkan pertumbuhan yang cukup baik. Kegiatan ekspor impor dapat memberikan dampak bagi Negara yaitu dapat memperluas pasar bagi produk Indonesia dengan memasarkan ke luar negeri. Komoditas unggul ekspor saat ini yang paling diminati adalah pohon kelapa yang diambil niranya oleh para petani untuk dijadikan gula kristal. Hal inilah yang kemudian diminati di pasar internasional karena proses pembuatan gula kristal menggunakan bahan alami tanpa sintesis.

Pendapatan terbesar bagi negara berasal dari sektor pertanian. Selain menjadi sektor penting dalam meningkatkan pendapatan negara, sektor pertanian merupakan salah satu pekerjaan dengan angka tenaga kerja paling tinggi. Hal ini sangat membantu negara dalam mengurangi angka pengangguran di Indonesia. Tetapi para petani di Indonesia sebagian besar belum memiliki kesejahteraan karena berbagai hal baik dalam akses modal, pengetahuan, kehidupan, maupun akses pasar yang luas. Kesejahteraan para petani menjadi salah satu masalah penting yang harus diselesaikan oleh pemerintah mengingat para petani sangat berperan penting dalam membantu meningkatkan pendapatan negara. (Nadziroh, 2020)

Di Indonesia banyak masyarakat desa yang bekerja sebagai petani, mereka mengolah hasil pertanian untuk memenuhi perekonomiannya. Selain itu banyak yang susah mendapat pekerjaan dan akhirnya memilih untuk menjadi petani. Dengan keterbatasan ilmu permasalahan para petani muncul karena sumber daya alam melimpah tetapi Sumber Daya Manusia (SDM) yang cukup untuk mengolahnya. Masalah-masalah seperti kesulitan mengakses pasar, modal dan transaksi yang transparan di era perkembangan zaman. Masalah ini dapat teratasi jika para petani memiliki SDM yang cukup, ada yang memberikan pendidikan atau edukasi seperti pemerintah agar para petani dapat mengolah SDA dan mampu menyelesaikan masalah yang dialami. Di era perkembangan zaman ini para petani di tingkat lokal maupun daerah mampu bersaing di kancah internasional. (Setiadi, 2017)

Purwokerto, kabupaten Banyumas adalah salah satu daerah yang berada di provinsi Jawa Tengah yang dikenal salah satu wilayah penghasil gula semut atau gula kristal terbesar khususnya desa pasinggangan. Dengan permintaan pasar yang terus meningkat, Purwokerto kabupaten Banyumas kini dikenal sebagai daerah dengan penghasil gula terbesar di Jawa Tengah. Semakin meningkatnya para penderes (petani gula kristal) saat ini mengalami masalah yang cukup serius. Dengan banyaknya para penderes hasil pengolahan gula semut semakin banyak. Oleh karena itu, menjadi masalah jika para petani tidak memiliki

akses pasar yang luas untuk memperjual belikan produknya. Sebelumnya para petani hanya bergerak dalam pasar domestik saja dengan harga gula semut yang tidak menentu. Hal ini yang dapat mempengaruhi perekonomian para petani gula kristal. (Aditya, 2021)

Lembaga Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya dan Lingkungan Hidup (LPPSLH) adalah Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) atau Organisasi Non Pemerintah (NGO) yang terletak di Purwokerto, Banyumas, Jawa Tengah yang dibentuk sejak tahun 1981 oleh sekelompok mahasiswa dan para intelektual atau aktivis di Purwokerto. Lembaga ini bergerak dalam bidang pengembangan dan pemberdayaan masyarakat di wilayah perkotaan maupun pedesaan salah satunya program pemberdayaan para petani yang ada di Purwokerto. Dibentuknya LPPSLH ini dilihat dari keprihatinan atas kondisi kemiskinan dan ketidakadilan yang dialami oleh sebagian S

Sektor pertanian Indonesia dikenal sebagai produsen utama komoditas dari tanaman tropis yaitu tanaman perkebunan seperti kelapa, kakao, teh, rempah-rempah, kopi, sawit, karet, dan lain-lain. Indonesia saat ini dikenal sebagai salah satu produsen dan pengeksportir utama dunia. Gula kelapa yang berbahan dasar dari nira kelapa merupakan salah satu produk sektor pertanian dengan potensi pengembangan yang baik dan memiliki potensi ekspor yang cukup besar, gula kelapa mempunyai prospek yang cukup bagus untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga bagi petani gula kelapa. Gula kelapa dapat berperan cukup bagus bagi masyarakat Indonesia untuk mengurangi ketergantungan terhadap gula pasir (tebu) atau gula sintetis yang sebagian besar masih impor. (Setiadi, 2017)

Indonesia mempunyai areal kelapa paling luas di dunia, yaitu mencapai 3, 707 juta ha (31,2% dari total areal 11,909 juta ha). Sektor pertanian pohon kelapa yang berlimpah dan murah bahan baku gula kelapa atau teknologi yang digunakan untuk pembuatan gula kelapa tidak membutuhkan biaya atau teknologi yang tinggi, hal ini sangatlah berbeda dengan teknologi pembuatan gula pasir atau tebu. Industri gula kelapa sangatlah penting dan strategis untuk dikembangkan di sentra-sentra tanaman kelapa di seluruh wilayah Indonesia. Salah satu daerah yang ada di Indonesia seperti kabupaten Banyumas merupakan daerah yang memiliki tekstur tanah dengan kualitas baik untuk ditumbuhi pohon kelapa. Gula kelapa adalah salah satu produk unggulan yang ada di kabupaten Banyumas selain minyak atsiri dan batik, hal ini dapat memberikan kontribusi yang tinggi dalam pengembangan ekonomi lokal.

Sebagai sebuah negara dengan pendapatan terbesar berasal dari sektor pertanian, kesejahteraan para petani harusnya dapat dipenuhi dalam berbagai hal tentunya. Kesejahteraan yang belum didapatkan para petani seharusnya menjadi perhatian bagi

pemerintah, mengingat sektor pertanian memiliki peranan penting dalam meningkatkan pendapatan negara khususnya petani gula kelapa. Gula kelapa merupakan salah satu komoditas ekspor unggulan yang mayoritas pekerjaannya berasal dari masyarakat menengah kebawah, saat ini proses produksi gula kelapa mulai dipacu untuk meningkatkan kinerja ekspor nasional. Indonesia adalah negara pengeksportir utama gula kelapa di dunia. Pada tahun 2019, ekspor produk berbahan dasar nira kelapa mencapai 36,5 ribu ton dengan nilai jual sebesar USD 49,3 juta dan terus meningkat menjadi 39,4 ribu ton dengan nilai jual USD 63,5 juta pada tahun 2020. Namun dengan kesempatan dan nilai ekspor yang besar, para penderes atau petani gula kelapa saat ini memiliki tantangan tersendiri khususnya di desa Pasinggangan, Purwokerto. (Umrah Siti Badiatul, 2018)

Tantangan yang dialami oleh para petani gula kelapa yang ada di Pasinggangan meliputi kurangnya akses pasar yang luas, harga jual pasar yang tidak menentu, dan regenerasi penderes yang semakin banyak. Kabupaten Banyumas yang dikenal sebagai salah satu wilayah penghasil gula kelapa terbesar di Indonesia. Namun saat ini masyarakat banyak yang belajar mengenai pembuatan gula semut dan jumlah penderes yang semakin banyak maka dari itu membuat produksi gula semut semakin meningkat yang bisa merugikan para petani gula semut jika hanya memiliki akses pasar domestik yang dengan harga jual yang tidak menentu. Hal ini kemudian menjadi perhatian bagi LPPSLH sebagai sebuah NGO yang bergerak dalam bidang pemberdayaan masyarakat untuk membantu menyelesaikan masalah yang sedang dialami oleh para petani yang ada di desa Pasinggangan, Purwokerto, kabupaten Banyumas.

1. Ekspor Gula Kristal Oleh PT. Berkat Petani Indonesia ke Polandia

Kawasan Eropa merupakan negara-negara yang banyak mengkonsumsi makanan manis. Dalam hal perdagangan gula semut banyak dieksportir ke berbagai negara Eropa. Peluang pasar produk gula kristal didukung industri makanan yang mulai mengutamakan penggunaan pemanis natural dibanding pemanis buatan. Dengan tingkat kesadaran yang meningkat tentang kesehatan, maka gula semut menjadi alternatif yang sangat baik karena selain memberi solusi terhadap sisi buruk gula putih bagi konsumennya seperti diabetes dan obesitas, juga memberikan rasa yang unik. Gula semut memiliki keunggulan yang tidak didapat dari pemanis lainnya yaitu aroma khas dari nira. Aroma ini menjadi familiar di kalangan konsumen dan mulai digunakan untuk berbagai campuran makanan dan minuman karena hanya tumbuh di daerah tropis yang merupakan negara berkembang, terdapat peluang yang dapat dimanfaatkan oleh eksportir Indonesia. (Sahaf SF, 2017).

Berkat LPPSLH memediasi para petani yang ada di desa Pasinggangan untuk dapat melakukan kerjasama dengan PT. Berkhat Petani Indonesia maka hasil produksinya dapat diekspor ke pasar global. Dapat dilihat bahwa peminat gula semut atau gula kristal di Eropa lebih banyak dibandingkan di Indonesia. Hasil produksi diekspor ke Negara Polandia dengan target ekspor yaitu perusahaan Me Gusto yang berada di .ul.Baltycka 4a lok. 3 01 – 707 Sopot, Polandia. Me Gusto adalah perusahaan manisan atau gula yang bersertifikat ekologis. Super Krowk dan Super Fudgio adalah merk yang diciptakan dari kebutuhan untuk mendamaikan kecintaan akan rasa manis dan kesadaran akan pola makan yang sehat. Permen Super Krowk dan Super Fudgio berbahan dasar santan dan gula kelapa dan tidak mengandung bahan yang berasal dari hewan. Ekspor yang dilakukan oleh petani gula semut atau gula kristal yang ada di desa Pasinggangan pada tahun 2023 dengan permintaan perusahaan sebesar 18 ton gula kristal.(Utami, 2023)

Berikut tanda bukti penyerahan gula kristal dari pengepul di desa Pasinggangan ke PT. Berkhat Petani Indonesia:

PT. Berkhat Petani Indonesia (GULAPA)
 Jl. Veteran No. 691, Pasirmuncang, Purwokerto Barat, Banyumas 53137
 Email : info@gulapa.co
 Telp. 081389565007

CU 88237

TANDA TERIMA BARANG ORGANIK

NO. BPPM 046
 Tanggal 23-01-2023

Supplier Karom -
 Alamat Pasinggangan Banyumas

No.	Kode Barang	Nama Barang	Satuan	Jumlah Total
1	PS-P-001	Gula Kristal Organik	201 kg	2508.99
Bagian Pembelian			Supplier	Total 2508.99

Stamp: GULAPA
 Signature: (Karom)

Gambar 1. Tanda Bukti Penyerahan Gula Kristal dari Pengepul

2. Upaya LPPSLH Dalam Mendukung Ekspor Gula Kristal di Desa Pasinggangan Melalui PT. Berkhat Petani Indonesia ke Polandia

Pertanian sebagai sektor utama dalam meningkatkan pendapatan negara dalam beberapa tahun terakhir ini terlihat sangat jelas. Sektor pertanian lah yang menjadi faktor utama pendapatan negara. Tetapi pelaku atau para petani belum bisa dikatakan sejahtera dalam berbagai hal. Misalnya para petani gula kelapa di desa Pasinggangan. Saat ini para petani mengalami masalah yang cukup serius, semakin banyaknya para penderes di desa

ini. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya adalah semakin menambahnya produksi gula semut, tidak memiliki akses pasar yang luas, hanya bisa mengandalkan pasar domestik dengan harga gula semut yang tidak menentu. Masalah inilah yang mempengaruhi perekonomian para petani. Hal ini yang menjadi perhatian LPPSLH sebagai LSM/NGO untuk membantu mengatasi masalah yang dialami oleh para petani di desa Pasinggangan, kabupaten Banyumas.

Lembaga Penelitian Pengembangan Sumberdaya dan Lingkungan Hidup (LPPSLH) sebagai sebuah NGO/LSM yang bergerak dalam pemberdayaan masyarakat, sangat membantu dalam menyelesaikan permasalahan petani gula kristal di Purwokerto, khususnya di desa Pasinggangan. Dalam proses penyelesaian masalah yang dihadapi para petani di desa Pasinggangan LPPSLH melakukan beberapa tahap diantaranya adalah bekerjasama dengan PT. Berkat Petani Indonesia, pendampingan pembuatan sertifikasi organik sebagai standar negara tujuan ekspor, dan pengadaan barang atau alat produksi. Berikut penulis jelaskan peran LPPSLH dalam membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh para petani gula semut di desa Pasinggangan. Berikut peran LPPSLH dalam ekspor gula kristal ke Polandia: (Hardiyanto, 2023)

- a. LPPSLH Memediasi Kerjasama Antara PT. Berkat Petani Indonesia dengan Petani Gula Kristal

LPPSLH merupakan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang membantu mengatasi permasalahan petani gula Kristal yang berada di desa Pasinggangan, kabupaten Banyumas. LPPSLH dalam melakukan pemberdayaan masyarakat terhadap petani gula Kristal dari awal tahun 1996 sampai sekarang. LPPSLH melakukan program pemberdayaan masyarakat bertujuan untuk mensejahterakan para petani gula Kristal yang ada di kabupaten Banyumas. Petani atau penderes di desa Pasinggangan memproduksi gula cetak menggunakan nira sebagai bahan utamanya, harga gula cetak dipasaran perkilo berkisar Rp 12.000 – 15.000 dan tidak menentu atau naik turun harganya. Dengan harga jual dipasaran yang tidak menentu mengakibatkan mayoritas para petani berhenti menjadi penderes.(Hardiyanto, 2023)

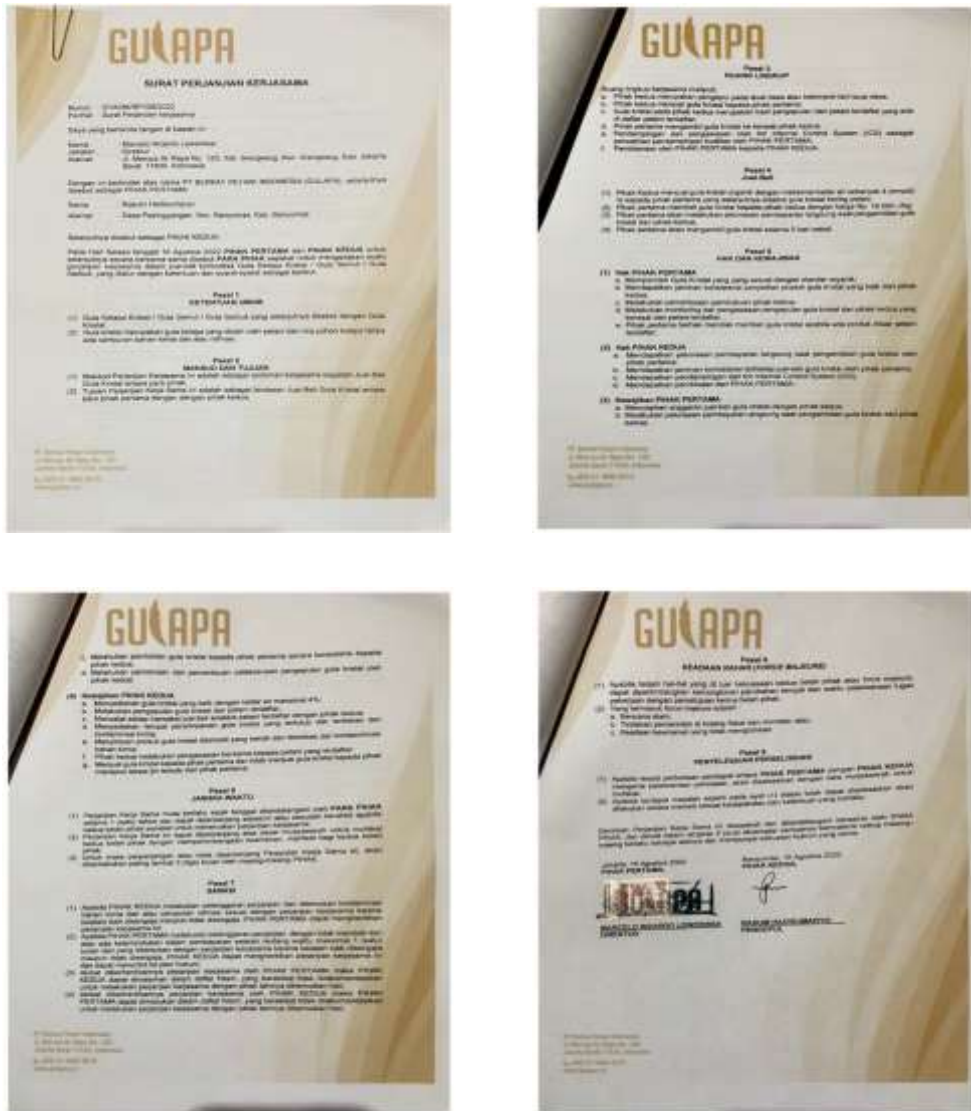
LPPSLH sebagai sebuah NGO yang bergerak untuk melakukan pemberdayaan terhadap masyarakat mempromosikan atau memperkenalkan gula semut sebagai produk baru bagi para petani atau penderes di desa Pasinggangan. Tujuan LPPSLH memperkenalkan gula semut kepada petani di desa Pasinggangan karena sebelumnya mayoritas petani telah bekerja sebagai petani gula kelapa atau penderes dengan menggunakan nira kelapa sebagai bahan utamanya. Sehingga dengan masuknya gula semut atau gula kristal ini

aktivitas para petani gula kelapa di desa Pasinggangan tidak jauh berbeda dengan aktivitas mereka sebelumnya yang bekerja sebagai petani gula kelapa. Harga jual gula semut juga cukup stabil dan lebih tinggi dibandingkan gula cetak, dengan harga perkilo berkisar Rp 19.000 – 22.000. harga jual yang cukup menjanjikan ini kemudian para petani atau penderes sangat tertarik untuk memproduksi gula semut atau gula kristal ketimbang gula cetak.

LPPSLH juga melakukan pembentukan koperasi terhadap petani gula semut setelah selesai diproduksi bisa langsung diserahkan ke pengepul. Setelah dilakukannya edukasi terhadap petani gula semut atau gula Kristal regenerasi penderes dan hasil produksi semakin banyak. LPPSLH sebagai jembatan bagi para petani untuk memasarkan hasil produksinya agar bisa diekspor ke luar negeri. Hasil produksi yang dikemas dengan menggunakan packaging bagus dan dipasarkan ke supermarket tidak membuat masyarakat lokal tertarik karena mereka berfikir lebih baik beli dipasar dengan harga murah dibandingkan di supermarket yang jauh lebih mahal dengan produk yang sama. Hal ini yang membuat LPPSLH melakukan kerjasama dengan PT. Berkah Petani Indonesia agar gula semut atau gula Kristal dapat dipasarkan di pasar global.

PT. Berkah Petani Indonesia adalah perusahaan Joy Tour and Travel dengan kantor pusat yang berada di Jakarta. Pada tahun 2020 saat pandemic covid-19 berlangsung perusahaan ini tidak berjalan efektif karena penutupan akses keluar negeri. Ibu Ika Dewi selaku founder PT. Berkah Petani Indonesia memikirkan bagaimana caranya agar perusahaan dapat berjalan walaupun saat pandemic berlangsung. Beliau datang ke Banyumas bertemu dengan pak Barid selaku karyawan LPPSLH melihat LPPSLH sebagai sebuah NGO yang melakukan pemberdayaan terhadap petani gula semut atau gula Kristal dengan hasil produksinya bisa diekspor ke luar negeri. Dengan ini LPPSLH memediasi para petani dalam melakukan kerjasama dengan PT. Berkah Petani Indonesia. PT. Berkah Petani Indonesia yang berada di kabupaten Banyumas dibangun pada tahun 2021 untuk meningkatkan taraf hidup petani lokal yang ada di Jawa Tengah.

Berikut MOU antara PT. Berkah Petani Indonesia dengan petani gula semut atau gula Kristal di Desa Pasinggangan, Kabupaten Banyumas:



Gambar 2. MOU antara PT. Berkah Petani Indonesia dengan Petani Gula Semut

Hasil produksi kemudian diekspor ke negara Eropa yaitu negara Polandia dengan target ekspor perusahaan yang bernama Me Gusto. Me Gusto adalah perusahaan pemilik merek manisan atau gula yang bersertifikat ekologi.(Rasum, 2023)

b. Pendampingan Pembuatan Sertifikasi Organik Oleh LPPSLH Terhadap Petani Gula Kristal

Pembuatan sertifikasi organik dilakukan berdasarkan standar yang ditetapkan oleh negara tujuan. Proses ini dilakukan dalam beberapa tahap diantaranya dimulai dari pengolahan lahan, proses produksi dengan pengolahan lahan ini dimulai dengan pengecekan bahan kimia atau pupuk pada pohon kelapa dan pengecekan bahan kimia atau pupuk pada pohon kelapa dan pengecekan wilayah sekitar pohon kelapa akan potensi-potensi terkontaminasi bahan kimia.

Tahap kedua, produksi dimulai dengan proses pembuatan yang ditandai dengan pengecekan campuran bahan pengawet (laru adalah campuran dari kapur, kulit manggis atau batang pohon nangka) pada nira kelapa agar dapat bertahan lama, pengecekan kebersihan pada alat-alat masak dan tempat produksi (dapur) dan kebersihan gudang tempat gula semut disimpan selesai produksi tidak terkontaminasi dengan asap rokok, obat nyamuk maupun dengan hasil pertanian yang menggunakan bahan pestisida. Sebagai komoditas ekspor jumlah produksi gula semut oleh para petani ini menjadi tahap akhir dalam proses pembuatan sertifikasi organik sesuai dengan standar negara tujuan. Kelompok tani di desa Pasinggangan adalah salah satu kelompok yang lulus tahap pembuatan sertifikasi organik. Hal ini disebabkan karena secara geografis desa Pasinggangan berada pada dataran tinggi dan daerah yang bebas dari sawah, kopi dan tanaman lainnya yang sering menggunakan pupuk serta petani/penderes mampu memproduksi gula semut dengan jumlah yang banyak. (Hajir, 2023)

NO.	KOMPONEN	KADAR
1	Gula (Jumlah Sukrosa dan Gula Reduksi)	Minimal 80
2	Sukrosa (%)	Minimal 75
3	Gula Reduksi (%)	Maksimal 6
4	Air (%)	Maksimal 3
5	Abu (%)	Maksimal 2
6	Bagian-bagian Tidak Larut Dalam Air	Maksimal 1
7	Zat Warna	Yang Dijinkan
8	Logam-logam Berbahaya (Cu, Hg, Pb, As)	Negatif
9	Pati	Negatif
10	Bentuk	Kristal/Serbuk

Gambar 3. Komponen gula kristal yang di ekspor

NO.	SYARAT
1	Terbebas dari bahan kimia (pestisida, herbisida dan lainnya) dan bebas dari pengawet dan pewarna makanan
2	Murni 100% berbahan nira, baik kelapa maupun aren
3	Tingkat kehalusan butir adalah 18 mesh
4	Kadar air maksimal 1,5%
5	Terbebas dari campuran seperti batu, kerikil, kertas dan pencemaran seperti plastik, nira yang hangus dan bahan berbahaya lainnya

Gambar 4. Syarat gula Kristal yang di ekspor

c. Pengadaan Alat Produksi Gula Kristal Oleh LPPSLH Kepada Para Petani

Pengadaan alat-alat produksi gula kristal yang dilakukan oleh LPPSLH terdiri dari pengadaan kompor, alat masak (wajan), ayakan atau penyaring, wajan buat gula semut dan

plastik. Alat-alat ini diadakan untuk membantu para petani dalam proses produksi gula semut dengan standar ekspor (sertifikasi organik).



Gambar 5. Alat produksi gula kristal



Gambar 6. Praktik pembuatan gula kristal

SIMPULAN

Lembaga Penelitian Pengembangan Sumber Daya Dan Lingkungan Hidup (LPPSLH) sebagai sebuah NGO/LSM yang bergerak dalam pemberdayaan masyarakat untuk dapat membantu menyelesaikan masalah para petani gula kelapa yang tidak memiliki akses pasar yang luas atau membantu para petani gula semut untuk dapat mengekspor hasil produksinya khususnya di desa Pasinggangan, kabupaten Banyumas. Lembaga Penelitian Pengembangan Sumber Daya Dan Lingkungan Hidup (LPPSLH) melakukan kerjasama dengan sebuah perusahaan ekspor makanan PT. Berkat Petani Indonesia yang berada di kabupaten Banyumas.

Kerjasama yang dilakukan oleh Lembaga Penelitian Pengembangan Sumber Daya Dan Lingkungan Hidup (LPPSLH) dengan PT. Berkat Petani Indonesia hasil produksi para petani yaitu gula Kristal dapat diekspor ke pasar luar negeri. Tujuan ekspor hasil produksi para petani yaitu Negara-negara Eropa salah satunya negara Polandia. Target ekspor yang dilakukan oleh PT. Berkat Petani Indonesia adalah perusahaan manisan atau permen yang bersertifikat ekologis dengan merek Super Krowk dan Super Fudgio. Sesuai dengan

namanya PT. Berkah Petani Indonesia didirikan di Kabupaten Banyumas untuk memberkahi petani lokal yang ada di Jawa Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Baheramsyah. Pertanian Jadi Sektor Dominan Kontribusinya ke Pertumbuhan Ekonomi di Triwulan I 2023. 2023.
- Nadziroh MN. Peran Sektor Pertanian Dalam Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Magetan. *J Agristan*. 2020;2(1):52–60.
- Setiadi F. Subjective Well-Being Pada Petani Muda. *Univ Katolik soegijapranata*. 2017;(July):1–23.
- Aditya F. Pemberdayaan Masyarakat Pengrajin Gula Kelapa Melalui Pemanfaatan Dana Desa di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah. 2021;1–13.
- Ull. Mengenal Budaya Negara Polandia. 2021;
- Umroh siti badiatul. ANALISIS FAKTOR PENGHAMBAT EKSPOR GULA SEMUT DI KABUPATEN BANYUMAS DENGAN PENDEKATAN ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP). 2018.
- Sahat SF. WARTA EKSPOR, Peluang Ekspor Gula Semut. *Kementrian Perdagang Republik Indones* [Internet]. 2017;1–20. Available from: <http://djpen.kemendag.go.id>
- Utami AT. Internal Control System PT. Berkah Petani Indonesia. 2023.
- Hardiyanto B. peran lppslh dalam ekspor gula kristal dan kerjasama PT. Berkah Petani indonesia dengan petani gula kristal. 2023.
- Rasum. pengepul gula kristal. 2023.
- Hajir. sertifikasi organik dan internal control system. 2023.