



Analisis Pengaruh Kelembagaan Kelompok Tani terhadap Produksi Gula Kelapa di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas

Wina Taskia Aulia^{1*}, Istiqomah¹, Barokatuminalloh¹

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

*Corresponding Author: wina.taskiaaulia@gmail.com

Article Information

History of Article:

Received:

September 6th 2023

Accepted:

September 20th 2023

Published:

October 20th 2023

Keywords:

coconut sugar, farmers,
coconut sugar craftsmen,
coconut sugar
production

Abstract

Banyumas Regency has one of the leading commodities, namely coconut plantations. One of the sub-districts in Banyumas Regency which is the center of the coconut sugar industry is Cilongok District. This is indicated by the higher production numbers compared to other regions. The coconut sugar industry is able to absorb a lot of workers. However, the production volume of each craftsman varies. Meanwhile, craftsmen make their daily living by producing coconut sugar. Therefore, it is necessary to carry out research with the title "Analysis of the Institutional Influence of Farmer Groups on Coconut Sugar Production in Cilongok District, Banyumas Regency". The aim of this research is to analyze the influence of farmer group institutions, capital, number of trees, and technology on coconut sugar production. The results of this research show that: 1) Capital and number of trees have a significant positive effect on coconut sugar production, 2) Farmer group membership and technology do not have a significant effect on coconut sugar production. The implication of this research is that to increase coconut sugar production, the role of farmer groups needs to be increased so that craftsmen are motivated to increase coconut sugar production. Apart from that, craftsmen need to apply information obtained from farmer groups. The role of financial institutions and cooperatives is needed so that craftsmen are not only tied to loans provided by collectors. The government's role is also needed in providing support in the form of technology to expedite the coconut sugar production process.

Informasi Artikel

History of Article:

Diterima:

6 September 2023

Disetujui:

20 September 2023

Dipublikasikan:

14 Oktober 2023

Abstrak

Kabupaten Banyumas memiliki salah satu komoditas unggulan yaitu perkebunan kelapa. Salah satu kecamatan di Kabupaten Banyumas yang menjadi sentra industri gula kelapa adalah Kecamatan Cilongok. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah produksi yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan daerah lainnya. Industri gula kelapa mampu menyerap banyak tenaga kerja. Namun, jumlah produksi masing-

Kata Kunci:
ketimpangan,
pertumbuhan per
kapita, aglomerasi,
PAD, investasi

masing pengrajin berbeda-beda. Sementara itu, pengrajin menggantungkan kehidupan sehari-hari dengan memproduksi gula kelapa. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Pengaruh Kelembagaan Kelompok Tani terhadap Produksi Gula Kelapa di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas”. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh kelembagaan kelompok tani, modal, jumlah pohon, dan teknologi terhadap produksi gula kelapa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Modal dan jumlah pohon berpengaruh positif signifikan terhadap produksi gula kelapa, 2) Keanggotaan kelompok tani dan teknologi tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi gula kelapa. Implikasi dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan produksi gula kelapa, maka peran kelompok tani perlu ditingkatkan sehingga pengrajin termotivasi untuk meningkatkan produksi gula kelapa. Disamping itu, pengrajin perlu menerapkan informasi yang diperoleh dari kelompok tani. Peran lembaga keuangan maupun koperasi diperlukan sehingga pengrajin tidak hanya terikat dengan pinjaman yang diberikan oleh pengepul. Peran pemerintah juga diperlukan dalam memberikan dukungan berupa teknologi untuk memperlancar proses produksi gula kelapa.

© 2023 Universitas Jenderal Soedirman

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara agraris yang memiliki potensi besar di bidang pertanian, perkebunan, kehutanan dan perikanan. Potensi ini memberikan dampak bagi masyarakat dalam membuka kesempatan kerja. Menurut data Badan Pusat Statistik, penduduk Indonesia yang bekerja di sektor pertanian, perkebunan, kehutanan dan perikanan pada Agustus 2021 sebanyak 37.130.676 jiwa atau 28,33% dari total angkatan kerja Indonesia. Penyerapan tenaga kerja yang cukup besar di sektor pertanian, perkebunan, kehutanan dan perikanan seharusnya mampu mendorong pertumbuhan ekonomi serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Namun, sektor tersebut belum mampu menjadi sektor utama bagi penyumbang pendapatan nasional. Oleh karena itu, diperlukan upaya strategis dalam meningkatkan kontribusi sektor pertanian, perkebunan, kehutanan dan perikanan. Salah satu upaya dalam meningkatkan kontribusi tersebut yaitu dengan mengembangkan komoditas unggulan di daerah masing-masing.

Kabupaten Banyumas merupakan salah satu daerah yang memiliki kontribusi sektor pertanian, perkebunan, kehutanan dan perikanan terbesar adalah Kabupaten Banyumas. Potensi sektor pertanian, perkebunan, kehutanan dan perikanan terutama sub sektor perkebunan relatif besar jika dilihat dari luas areal tanaman perkebunan. Tanaman perkebunan kelapa menjadi salah satu komoditas unggulan di Kabupaten Banyumas. Luas areal tanaman perkebunan menjadi salah satu faktor berkembangnya industri gula kelapa. Salah satu kecamatan di Kabupaten Banyumas yang menjadi sentra industri gula kelapa adalah Kecamatan Cilongok. Jumlah produksi gula kelapa di Kecamatan Cilongok termasuk jumlah terbesar di Kabupaten Banyumas. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah produksi gula kelapa pada tahun 2020 mencapai 10.321,38 ton dan tahun 2021 mencapai 9.478,35 ton.

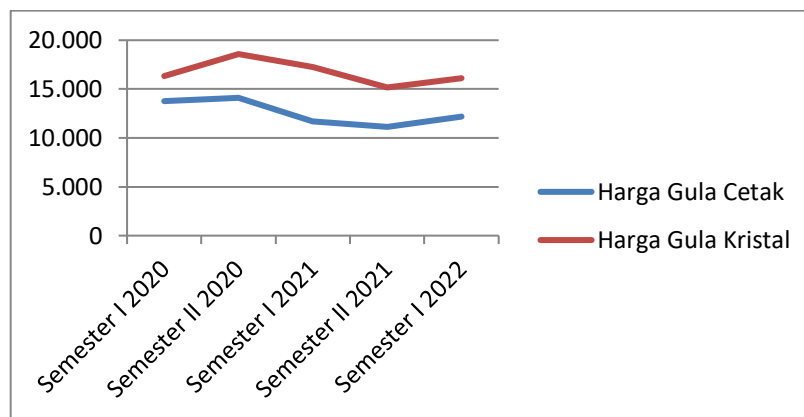
Tabel 1. Lima Kecamatan dengan Jumlah Produksi Kelapa Tertinggi di Kabupaten Banyumas Tahun 2020 dan 2021

No.	Kecamatan	Produksi (Ton)	
		2020	2021
1.	Cilongok	10.321,38	9.478,35
2.	Wangon	7.053,50	8.099,60
3.	Gumelar	6.616,78	6.911,39
4.	Purwojati	4.108,15	4.081,64
5.	Sumpiuh	3.056,07	3.147,00

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Banyumas, 2022

Berdasarkan Tabel 1.1 Kecamatan Cilongok menghasilkan gula kelapa terbesar mencapai 10.321,38 ton pada tahun 2020. Kemudian, pada tahun 2021 jumlah produksi mengalami penurunan menjadi 9.478,35 ton. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Banyumas, jumlah pengrajin gula kelapa di Kecamatan Cilongok sebanyak 6.512 orang. Bahkan, penyerapan tenaga kerja pada industri gula kelapa sebesar 25.24 % dari total tenaga kerja pada industri gula kelapa di Kabupaten Banyumas (Dinas Perindustrian dan Perdagangan Banyumas, 2022). Penyerapan yang cukup besar menjadikan industri gula kelapa sebagai basis ekonomi rakyat.

Industri gula kelapa mampu menyerap banyak tenaga kerja, namun harga gula kelapa relatif tidak stabil. Ketidakstabilan harga gula kelapa juga berdampak terhadap kesejahteraan hidup para pengrajin. Secara tidak langsung, kondisi tersebut mengakibatkan minat pemuda desa semakin menurun untuk bekerja sebagai penderes (Alodia, 2019). Fluktuasi harga gula kelapa di Kabupaten Banyumas dilihat pada Gambar 1.



Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Banyumas, 2022

Gambar 1. Harga Gula Kelapa (Tingkat Petani/Produsen) di Kabupaten Banyumas

Pengrajin tidak dapat menentukan harga jual gula kelapa karena adanya perbedaan harga diantara pembeli. Pengrajin akan memasarkan hasil produksinya ke pengepul mitra eksportir karena harganya lebih tinggi (Rahajuni *et al.*, 2021). Terdapat keterlibatan pedagang pengepul sebagai perantara dalam memasarkan hasil produksinya. Selain itu, sebagian pengrajin memiliki keterikatan dalam bentuk pinjaman atau praktik ijon dengan para pengepul sehingga pengrajin tidak dapat menentukan harga jual gula kelapa. Sementara proses memproduksi gula kelapa memiliki risiko yang tinggi. Namun, pendapatan yang diperoleh hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan dasar.

Pengrajin memutuskan untuk bergabung dengan kelompok tani mitra eksportir dengan harapan akan meningkatkan peluang untuk mendapatkan akses informasi seperti pelatihan dalam rangka memproduksi gula sesuai dengan kualitas yang baik. Selain itu, pengrajin dapat memperoleh harga jual yang lebih tinggi. Hal ini disebabkan karena gula kelapa yang dijual kepada kelompok tani mitra eksportir diolah kembali menjadi gula kristal, sehingga memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Harga yang tinggi tentu akan meningkatkan keinginan pengrajin untuk memproduksi dengan jumlah yang lebih banyak. Sedangkan, pengrajin yang tidak menjadi anggota kelompok tani hanya menjual produksinya ke warung dan pengepul dengan harga jual yang lebih rendah. Oleh karena itu, diperlukan peran kelembagaan untuk membentuk suatu kelompok diantara pengrajin, sehingga para pengrajin memiliki *bargaining position* yang tinggi. Para pengrajin juga mengharapkan adanya *networking*, baik dalam bentuk kelompok usaha bersama, maupun kerjasama yang lebih luas dengan berbagai *stakeholder* yang kompeten dalam mendukung pengembangan usaha mereka (Badriah *et al.*, 2021).

Gula kelapa merupakan salah satu komoditas unggulan Kabupaten Banyumas. Sentra produksi gula kelapa di Kabupaten Banyumas berada di Kecamatan Cilongok. Industri gula kelapa mampu menyerap banyak tenaga kerja dan berkontribusi terhadap produk domestik regional bruto (PDRB) Kabupaten Banyumas. Namun, industri gula kelapa belum mampu meningkatkan kesejahteraan para pengrajin. Sementara pengrajin gula kelapa sangat menggantungkan kehidupan sehari-hari dengan memproduksi gula kelapa. Hal ini dipengaruhi oleh jumlah produksi gula kelapa yang cenderung berfluktuatif diantara masing-masing pengrajin sehingga diperlukan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi gula kelapa. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi gula kelapa diantaranya yaitu keanggotaan kelompok tani, modal, jumlah pohon, dan teknologi. Tujuan penelitian ini adalah 1) menganalisis pengaruh keanggotaan kelompok tani terhadap produksi gula kelapa di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas; 2) menganalisis pengaruh modal terhadap produksi gula kelapa di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas; 3) menganalisis pengaruh jumlah pohon terhadap produksi gula kelapa di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas; 4) menganalisis pengaruh teknologi terhadap produksi gula kelapa di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas.

METODE ANALISIS

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan objek penelitian pengrajin gula kelapa di Desa Langgongsari, Sudimara, dan Batuanten, Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. Dalam penelitian ini populasi yang diteliti sebanyak 1.170 pengrajin gula. Pengumpulan data dilakukan dengan metode survei menggunakan wawancara langsung dengan instrumen berupa kuesioner. Penentuan sampel dihitung dengan menggunakan rumus Taro Yamane dan dari 1.170 pengrajin diambil sampel sebanyak 93 orang. Teknik penarikan sampel yang akan digunakan yaitu *simple random sampling*.

Sumber data penelitian berasal dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui survei lapangan dan wawancara dengan pengrajin gula kelapa di Desa Langgongsari, Sudimara, dan Batuanten, Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik Nasional, Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyumas, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Banyumas, Dinas Pertanian, dan jurnal yang relevan dan dokumen-dokumen lainnya.

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu produksi gula kelapa yang diukur melalui jumlah gula kelapa yang dihasilkan dalam satuan kg/bulan. Variabel independen terdiri dari

keanggotaan kelompok tani yang dinyatakan dengan variabel dummy (1 = anggota kelompok tani, 0 = non anggota kelompok tani), modal diukur melalui berapa banyak uang yang dikeluarkan untuk memproduksi gula kelapa dalam satuan nilai rupiah per bulan (Rp/bulan), jumlah pohon diukur melalui berapa banyak pohon yang dideres oleh pengrajin selama proses produksi dengan satuan unit, teknologi dinyatakan dengan variabel dummy (1 = pengrajin menggunakan teknologi, 0 = pengrajin tidak menggunakan teknologi).

Tujuan dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan metoda analisis regresi linear berganda. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif. Model persamaan regresi berganda dapat diketahui sebagai berikut.

$$P = \alpha + \beta_1KT_i + \beta_2MDL_i + \beta_3JP_i + \beta_4TKN_i + e \quad (1)$$

Keterangan:

P = Produksi Gula kelapa

α = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi variabel keanggotaan kelompok tani

β_2 = Koefisien regresi variabel modal

β_3 = Koefisien regresi variabel jumlah pohon

β_4 = Koefisien regresi variabel teknologi

KT = Keanggotaan kelompok tani

MDL = Modal

JP = Jumlah pohon

TKN = Teknologi

e = Variabel residual

i = *Cross section*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Industri gula kelapa mengalami kondisi yang fluktuatif setiap waktu. Cilongok merupakan salah satu kecamatan yang menjadi sentra industri gula kelapa di Kabupaten Banyumas. Salah satu faktor yang mempengaruhi yaitu kondisi geografis daerah tersebut, sehingga terdapat potensi dan peluang dalam mengembangkan industri gula kelapa. Awalnya pengrajin memproduksi gula kelapa berbentuk cetak atau disebut dengan gula cetak. Kemudian, seiring dengan berkembangnya waktu terdapat suatu kelompok yang digerakkan oleh para pengepul bermitra eksportir sehingga pengrajin dapat menjual gula kelapa dengan harga yang lebih tinggi. Gula kelapa tersebut diproses kembali berbentuk gula kristal yang memiliki daya simpan lebih lama. Namun, para pengrajin tidak mengetahui seberapa besar jumlah produksi maksimum dengan penggunaan input secara minimum..

Terdapat permasalahan terkait jumlah produksi gula kelapa yang cenderung fluktuatif. Jumlah produksi berfluktuatif disebabkan karena pengrajin masih mengandalkan proses produksi secara tradisional. Selain itu permasalahan yang dihadapi adalah produksi gula kelapa memiliki kualitas yang berbeda-beda, sehingga terjadi perbedaan harga antara pengrajin yang bergabung menjadi anggota dengan non anggota kelompok tani. Pengrajin yang telah tergabung dengan kelompok tani bermitra eksportir akan memiliki harga jual yang lebih tinggi dibandingkan pengrajin yang memproduksi secara mandiri. Hal ini dikarenakan pengrajin yang telah tergabung dengan kelompok memiliki standar dalam memproduksi gula kelapa sehingga kualitas yang dihasilkan lebih baik.

Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi gula kelapa di Kecamatan Cilongok meliputi keanggotaan kelompok tani, modal, jumlah pohon, dan teknologi diperlukan dalam mengatasi permasalahan tersebut. Hasil analisis regresi linier berganda pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Faktor-faktor Yang Memengaruhi Produksi Gula Kelapa

Variabel Independen	t-statistic	Prob.
Keanggotaan kelompok tani (X_1)	1,586	0,116
Modal (X_2)	54,475	0,000
Jumlah Pohon (X_3)	2,812	0,006
Teknologi (X_4)	0,181	0,856

Sumber : Data Diolah, 2023

Berdasarkan hasil estimasi regresi linier berganda, maka model fungsi pada penelitian ditulis sebagai berikut.

$$P = -61,50220 + 3.506523 KT_i + 0,000521 MDL_i + 0,373019 JP_i + 0,412755TKN_i + e \quad (2)$$

Analisis hasil regresi linier berganda sebagai berikut.

1. Keanggotaan Kelompok Tani

Nilai t-statistic atau t hitung variabel keanggotaan kelompok tani sebesar 1,586 dengan probabilitas 0,116 > 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata produksi antara pengrajin yang menjadi anggota kelompok tani dengan pengrajin yang tidak menjadi anggota kelompok tani. Hal ini dikarenakan pengrajin belum menerapkan pelatihan yang diadakan oleh kelompok tani. Pelatihan tersebut mengenai cara memproduksi gula kelapa dengan baik. Produksi gula kelapa dipengaruhi oleh nira yang diperoleh saat menderes. Oleh karena itu, kelompok tani berusaha memberikan edukasi agar pengrajin memperhatikan waktu dan cuaca dalam menderes pohon kelapa. Apabila pengrajin memperhatikan waktu menderes secara konsisten, maka kualitas nira yang diperoleh semakin baik dan jumlahnya stabil. Pengrajin yang bergabung menjadi anggota kelompok tani merasa saling membutuhkan satu sama lain. Pengrajin membutuhkan sarana untuk memasarkan hasil produksinya. Sedangkan kelompok tani membutuhkan produksi gula cetak untuk diolah menjadi gula kristal, kemudian dieskpor ke dalam negeri maupun luar negeri. Selain itu, pengrajin memperoleh harga jual yang lebih tinggi dibandingkan menjual ke pengepul lainnya. Disamping itu, pengrajin mendapatkan pelatihan yang dilaksanakan setiap 3 bulan sekali dan memperoleh laru berupa kulit manggis. Namun, bergabungnya pengrajin dengan kelompok tani belum meningkatkan jumlah produksi gula kelapa. Oleh karena itu, hipotesis dalam penelitian ini tidak sesuai karena peran kelompok tani belum optimal dalam rangka meningkatkan kesadaran pengrajin pada saat proses produksi gula kelapa.

Hasil penelitian terkait keanggotaan kelompok tani tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi gula kelapa sejalan dengan penelitian yang dilakukan Intan (2018) menunjukkan bahwa keanggotaan tidak memiliki pengaruh terhadap produksi gula kelapa melainkan kemudahan akses modal dan distribusi produk. Sedangkan penelitian Maharani *et al.* (2013) menunjukkan kelembagaan ekonomi pengrajin gula kelapa di Desa Karya Tunas Jaya mampu meningkatkan posisi tawar pengrajin melalui dukungan kelembagaan penyuluhan dan pemerintah.

2. Modal

Nilai t-statistic atau t hitung variabel modal sebesar 54,475 dengan probabilitas $0,000 \leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_2 diterima yang artinya secara parsial modal berpengaruh positif signifikan terhadap produksi gula kelapa. Koefisien variabel modal sebesar 0,000521 memiliki arti bahwa apabila terdapat peningkatan modal sebesar Rp1, maka produksi gula kelapa akan meningkat sebesar 0,000521 kg. Modal yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu modal operasional. Modal operasional dalam memproduksi gula kelapa terdiri dari kulit manggis, gamping, kayu bakar, dan minyak. Rata-rata modal operasional yang digunakan untuk memproduksi gula kelapa yaitu sebesar Rp358.451. Modal dalam usaha gula kelapa digunakan secara optimal. Setiap terdapat penambahan modal maka jumlah produksi akan meningkat. Peningkatan produksi terjadi karena modal sebagai salah satu input yang penting sehingga dibutuhkan pada saat memulai produksi hingga produksi selanjutnya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fachrizal (2016) menunjukkan bahwa modal mempunyai pengaruh yang positif terhadap produksi.

3. Jumlah Pohon

Nilai t-statistic atau t hitung variabel jumlah pohon sebesar 2,812 dengan probabilitas $0,006 \leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_3 diterima yang artinya secara parsial jumlah pohon berpengaruh positif signifikan terhadap produksi gula kelapa. Koefisien variabel jumlah pohon sebesar 0,373019 memiliki arti bahwa apabila terdapat peningkatan jumlah pohon sebesar 1 unit, maka produksi gula kelapa akan meningkat sebesar 0,373019 kg. Jumlah pohon yang disadap berbeda-beda setiap pengrajin, sehingga jumlah produksi gula kelapa pun berbeda. Semakin banyak jumlah pohon yang disadap artinya semakin banyak nira yang diambil dari pohon kelapa. Nira yang diambil akan dijadikan sebagai bahan baku pembuatan gula kelapa. Oleh karena itu, semakin banyak jumlah pohon maka semakin banyak pula jumlah produksi gula kelapa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Faza *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa jumlah tanaman disadap secara nyata signifikan terhadap produksi gula kelapa. Hasil penelitian Yusnita (2018) juga menunjukkan variabel jumlah tanaman disadap berpengaruh signifikan terhadap produksi gula kelapa.

4. Teknologi

Nilai t-statistic atau t hitung variabel teknologi sebesar 0,181 dengan probabilitas $0,856 > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_4 ditolak yang artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata produksi pengrajin yang menggunakan teknologi dengan pengrajin yang tidak menggunakan teknologi. Pengrajin yang menggunakan teknologi berupa *safety belt* hanya memudahkan saat memanjat untuk mengambil nira dari pohon kelapa. Penggunaan teknologi tidak memengaruhi banyaknya nira yang diambil dari pohon kelapa, sehingga tidak berpengaruh pula terhadap jumlah produksi gula kelapa. Selain itu, pengrajin tidak menggunakan teknologi karena menghadapi kesulitan sehingga belum mampu beradaptasi dengan penggunaan teknologi tersebut. Penggunaan teknologi masih sedikit dipengaruhi oleh rendahnya kualitas sumberdaya manusia untuk mengadaptasi teknologi dalam menjalankan usaha gula kelapa. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Intan (2018) yang menunjukkan bahwa teknologi berpengaruh signifikan terhadap produksi gula kelapa. Teknologi yang dimaksud merupakan mesin oven untuk proses pengeringan gula kelapa. Kemudian, penelitian yang dilakukan Potjanajaruwit *et al.* (2019) juga menunjukkan bahwa teknologi berpengaruh positif langsung terhadap daya saing UKM gula kelapa di Thailand. Teknologi yang dimaksud misalnya ponsel pintar untuk pembayaran produk atau layanan untuk meningkatkan kenyamanan pelanggan,

memanfaatkan solusi *cloud* untuk menyimpan data secara *online* guna mengurangi biaya penyimpanan data, memiliki sistem data elektronik untuk menekan biaya operasional.

KESIMPULAN

Industri gula kelapa merupakan salah satu industri yang mampu menyerap banyak tenaga kerja dan berkontribusi terhadap produk domestik regional bruto (PDRB) di Kabupaten Banyumas. Namun, industri gula kelapa belum mampu meningkatkan kesejahteraan para pengrajin. Sementara pengrajin gula kelapa sangat menggantungkan kehidupan sehari-hari dengan memproduksi gula kelapa. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modal dan jumlah pohon berpengaruh positif signifikan terhadap produksi gula kelapa. Keanggotaan kelompok tani dan teknologi tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi gula kelapa. Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan rata-rata produksi antara pengrajin yang menjadi anggota dengan non anggota kelompok tani. Selain itu, tidak terdapat perbedaan rata-rata produksi antara pengrajin yang menggunakan teknologi dengan pengrajin yang tidak menggunakan teknologi.

SARAN

Analisis yang dibahas berfokus pada keanggotaan kelompok tani pada usaha gula kelapa bermitra eksportir. Oleh karena itu, disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk mengkaji kelompok tani lainnya sehingga dapat menemukan kontribusi keanggotaan kelompok tani terhadap usaha gula kelapa. Selain itu, bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan model efisiensi produksi gula kelapa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abimanyu, T. L. (2018). *dentifikasi Toponimi Desa di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas dalam Perspektif Keruangan*. 13(1).
- Adisetya, E., Krisdiarto, A. W., & Partha, I. B. B. (2022). Pengaruh Kondisi Penyadapan Terhadap Kualitas Nira Kelapa (*Cocos Nucifera*). *Prosiding Seminar Nasional Instiper*, 1(1), 271-278. <https://doi.org/10.55180/pro.v1i1.263>
- Aliudin, Sendjaja, T. P., Sariyoga, S., Supriyo Wibowo, A., & Krisdianto, N. (2015). Applied production functions cobb-douglas on home industry of palm sugars: A case of Cimenga Village, Cimenga District, Lebak Region, Banten Province, Indonesia. *African Journal of Agricultural Economics and Rural Development*, 3(3), 214-216.
- Alodia, A. Y. (2019). Pemberdayaan Petani Gula Kelapa di Cilongok (Sebuah Upaya Mengatasi Krisis Regenerasi Penderes Gula Kelapa Di Kecamatan Cilongok, Banyumas). *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Papers "Pengembangan Sumber Daya Perdesaan Dan Kearifan Lokal Berkelanjutan IX,"* 6(November).
- Arifin, A. (2012). Analysis of Husehold Consumption of Coconut Sugar Farmers in Sumedo Village, Pekuncen District, Banyumas Regency. *Jurnal Pembangunan FEB Unsoed*, 2(1), 1-11.
- Badan Pusat Statistik Banyumas. (2021). *Luas Areal Tanaman Perkebunan Menurut Kecamatan dan Jenis Tanaman di Kabupaten Banyumas (Ribu ha), 2021s*, B. https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data_pub/3302/api_pub/OHpDcnRSSHlqM29XRmROaUtQUHdoQT09/da_05/1
- Badan Pusat Statistik Banyumas. (2022). *Distribusi Persentase Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Banyumas Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha (persen), 2010 -*

2021. Banyumaskab.Bps.Go.Id.
<https://banyumaskab.bps.go.id/statictable/2022/02/25/401/-seri-2010-distribusi-pdrb-kabupaten-banyumas-atas-dasar-harga-berlaku-menurut-lapangan-usaha-persen-2010---2021.html>
- Badriah, L. S., Arintoko, & Rajahuni, D. (2021). Existing Condition dan Need Assessment UMKM Gula Kelapa di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. *Prosiding Seminar Nasional*.
- Banyumas Pemkab. (2022). *Letak Geografis*. Banyumaskab.Go.Id.
<https://www.banyumaskab.go.id/page/307/letak-geografis>
- Barokatuminalloh, Widayaningsih, N., & Setiarso, O. (2022). Role of institutions to improve farmer's resilience in facing climate change. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1114(1), 1–8. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1114/1/012087>
- BPS Kabupaten Banyumas. (2022). *Kabupaten Banyumas Dalam Angka 2022*.
- Budiningasih, Tri, R., & Mundjiyanti. (2017). Strategi Pengembangan Wirausaha Gula Kelapa Di Perdesaan. *Agritech*, 19, 74–88.
- Dedy Syathori, A., & Verona, L. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Tanaman Tebu di Desa Majangtengah Kecamatan Dampit Kabupaten Malang. | *Jurnal Agriekstensia*, 19, 95–103.
- Deviani, F., Rochdiani, D., & Saefudin, B. R. (2019). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Buncis di Gabungan Kelompok Tani Lembang Agri Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian*, 3, 165–173. <http://ejournal2.undip.ac.id/index.php/agrisocionomics>
- Dinas Pertanian Kabupaten Banyumas. (2022). *Luas Panen, Jumlah Produksi, dan Rata-rata Produksi Perkebunan Kabupaten Banyumas*.
- Dwi Sulistiana, S. (2013). Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja dan Modal Terhadap Hasil Produksi Industri Kecil Sepatu dan Sandal di Desa Sambiroto Kecamatan Sooko Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Mahasiswa Universitas Surabaya*, 1(3), 1–18.
- Fachrizal, R. (2016). Pengaruh Modal dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Industri Kerajinan Kulit di Kabupaten Merauke. *Jurnal Ilmiah Agribisnis Dan Perikanan*, 9(2), 66–75.
- Faza, A. L., Wahyuningsih, S., Awami, S. N., & Sasongko, L. A. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Gula Kelapa Skala Rumah Tangga. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 2, 282–287. <https://doi.org/10.30595/pspfs.v2i.201>
- Firmansyah, M. (2020). Mengenal Pemikiran Old Institutional Economics (OIE) Dalam Ilmu Ekonomi Kelembagaan. *Journal of Economics and Business*, 6(1), 37–46. <http://www.ekonobis.unram.ac.id>
- Hardiyanto, T. (2020). Profitabilitas dan Peluang Pengembangan Agroindustri Gula Kelapa dalam Sistem Agribisnis Kelapa (*Cocos nucifera* L.) (Suatu Kasus Di Desa Sukanagara Kecamatan Lakbok Kabupaten Ciamis). *Jurnal Agribisnis Dan Teknologi Pangan*, 1(1), 46–58.
- Indrayanto, A., Restianto, Y. E., Dinanti, A., Naufalin, L. R., Krisnawati, A., Iskandar, D., & Kurniawan, R. E. (2022). Problem Mapping Of Organic Coconut Sugar Directly Export: Problem Tree Analysis Method. *JP Feb Unsoed*, 12(1), 36–41.
- Intan, A. (2018a). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Petani Gula Kelapa Desa Pengalusan, Mrebet, Perbalingga. *Jurnal Pendidikan Dan Ekonomi*, 7(3), 288–297.
- Intan, A. (2018b). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Petani Gula Kelapa Desa Pengalusan, Mrebet, Purbalingga. *Jurnal Pendidikan Dan Ekonomi*, 7(3).
- Khairunnisa, Saleh, A., & Anwas, O. M. (2019). Penguatan Kelembagaan Petani Padi dalam Pengambilan Keputusan Adopsi Teknologi IPB Prima. *Jurnal Penyuluhan*, 15(1), 89–96.

- Khotimah, S., Kusmiati, A., & Agustina, T. (2014a). Analisis Pendapatan Pengrajin Gula Kelapa dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Keluarga di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember. *JSEP*, 7(2).
- Khotimah, S., Kusmiati, A., & Agustina, T. (2014b). Siti Khotimah, 2 Ati Kusmiati, dan 2 Titin Agustina 2. 7(2), 45–54.
- Kusnandar, V. B. (2022). *Ini Kontribusi Sektor Pertanian terhadap Ekonomi RI Tahun 2021*. Katadata.Co.Id. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/02/15/ini-kontribusi-sektor-pertanian-terhadap-ekonomi-ri-tahun-2021#:~:text=Pertanian merupakan sektor penopang terbesar,%2C28%25 terhadap PDB nasional>
- Kwang-Ngoen, Limnirankul, B., & Sirisunyaluck, R. (2018). Comparison of Factors Affecting on KDML 105 Rice Production According to GAP Standard of Individual and Group Farmers in Mahasarakham Province. *International Journal of Agricultural Technology*, 14(1), 1–13.
- Maharani, E., Edwina, S., & Kusumawaty, Y. (2013). Kelembagaan Ekonomi Pengrajin Gula Kelapa di Desa Karya Tunas Jaya Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir. *Prosiding Seminar Nasional "Peranan Teknologi Dan Kelembagaan Pertanian Dalam Mewujudkan Pembangunan Pertanian Yang Tangguh Dan Berkelanjutan."*
- Mankiw. (2012). *Pengantar Ekonomi Mikro* (Edisi Asia). Salemba Empat.
- Matanari, D., Salmiah, & Emalisa. (2015a). Peranan Kelompok Tani Terhadap Peningkatan Produksi Padi Sawah (oriza Sativa) di Deda Hutagugung Kecamatan Sumbul Kabupaten Dairi. *Journal of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics*, 47.
- Matanari, D., Salmiah, & Emalisa. (2015b). Peranan Kelompok Tani Terhadap Peningkatan Produksi Padi Sawah (oriza Sativa) Di Desa Hutagugung Kecamatan Sumbul Kabupaten Dairi. *Journal of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics*, 4(7), 1–15.
- Mayasari, I. (2020). *Pola Kelembagaan Industri Kecil Gula Kelapa Di Kabupaten Banyuwangi*. Universitas Jember.
- Mishra, A. K., Bairagi, S., Velasco, M. L., & Mohanty, S. (2018). Impact of access to capital and abiotic stress on production efficiency: Evidence from rice farming in Cambodia. *Land Use Policy*, 79, 215–222. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.08.016>
- Muhroil, Rochdiani, D., & Pardani, C. (2015). Analisis Usaha Agroindustri Gula Kelapa (Suatu Kasus di Kecamatan Langensari Kota Banjar). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 1, 177–182.
- Mulyaman, I. (2020). *Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Kelapa (Cocos nucifera.) dan Durian (Durio zibenthinus Murr.) di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas*. 1–11.
- Nicholson, W. (1987). *Mikroekonomi Intermediate dan Penerapannya* (Ketiga). Erlangga.
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.
- Nuraini, C., Masyhuri, M., Jamhari, J., & Hadi Darwanto, D. (2016). Model Kelembagaan pada Agribisnis Padi Organik Kabupaten Tasikmalaya. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 2(1), 9–16. <https://doi.org/10.18196/agr.2121>
- Peraturan Menteri Pertanian No. 28. (2016). *Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 82/Permentan/OT.140/8/2013*. http://www.litbang.pertanian.go.id/regulasi/119/file/21.permentan_no_67_2016.pdf
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2012). *Microeconomics* (Eight Edition). Erlangga.
- Potjanajaruwit, P., Wajeetongratana, P., & Dhienhirun, A. (2019). Innovation and technology of coconut sugar small and medium enterprises (SMES) in Thailand 4.0 era. *Polish Journal of Management Studies*, 19(2), 309–318. <https://doi.org/10.17512/pjms.2019.19.2.26>

- Pratomo, D., & Sumargo, B. (2016). Sebuah Alternatif: Better Life Index sebagai Ukuran Pembangunan Multidimensi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 16(2), 123-140. <https://doi.org/10.21002/jepi.v16i2.597>
- Puji. (2018). Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Gula Kelapa Di Desa Karya Tunas Jaya Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir. *Agribisnis UNISI*, 7(2), 62-77.
- Rahajuni, D., Siti Badriah, L., & Arintoko. (2021). Analysis of Income, Costs and Income Distribution of Coconut Sugar Craftsmen in Cilongok District. *JP Feb Unsoed*, 11(1), 33-42.
- Rahardja, P., & Manurung, M. (2010). *Teori Ekonomi Mikro Suatu Pengantar* (keempat). Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Schmid, A. A. (2004). *Conflict and Cooperation: Institutional and Behavioral Economics*. Blackwell Publishing.
- Siti Badriah, L., & Dijan Rajahuni, dan A. (2021). Existing Condition dan Need Assessment UMKM Gula Kelapa di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Papers "Pengembangan Sumber Daya Perdesaan Dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XI,"* 1-15.
- Sudarman, A. (2006). *Ekonomi Mikro-Makro* (Edisi Keempat). BPFE-Yogyakarta.
- Sukirno, S. (2009). *Mikro Ekonomi Teori Pengantar* (S. Sukirno, Ed.; Ketiga).
- Suparmoko. (2011). *Pengantar Ekonomika Mikro* (Ketiga).
- Syofian, S., Sujianto, S., & Handoko, T. (2020). Modal Sosial Kelembagaan Petani Karet di Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Studi Sosial*, 5(1), 52-59. <https://doi.org/10.25273/gulawentah.v5i1.6388>
- Tun, Y., & Kang, H.-J. (2015). An Analysis on the Factors Affecting Rice Production Efficiency in Myanmar. *East Asian Economic Review*, 19(2), 167-188. <https://doi.org/10.11644/kiep.jei.2015.19.2.295>
- Winarsih, Baedhowi, & Bandi. (2014). Pengaruh Tenaga Kerja, Teknologi, Dan Modal Dalam Meningkatkan Produksi Di Industri Pengolahan Garam Kabupaten Pati. *Pendidikan Insan Mandiri*, 3(2), 88-98.
- Yuroh, F., & Maesaroh, I. (2018). Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan dan Produktivitas Agroindustri Gula Kelapa di Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 4(2), 254-273.
- Yusnita, S. D. (2018). *Fungsi Produksi Dan Efisiensi Harga Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Gula Kelapa*. Universitas Siliwangi.
- Zuliana, C., Widyastuti, E., & Susanto, W. H. (2016). Pembuatan Gula Semut Kelapa (Kajian pH Gula Kelapa dan Konsentrasi Natrium Bikarbonat). *Jurnal Pangan Dan Agroindustri Universitas Brawijaya*, 4(1), 109-119.