

STRATEGI OPTIMALISASI BUDIDAYA JAGUNG MANIS DI LAHAN KERING: (KASUS KELOMPOK TANI TANABENGG KAMPUNG KENYANYAN KECAMATAN SILUQ NGURAI KABUPATEN KUTAI BARAT)

Seila^{1*}, Donwill Panggabean²

¹Program Studi Agribisnis, Universitas Terbuka, Kota Tangerang Selatan

²Program Studi Magister Manajemen Perikanan, Universitas Terbuka, Kota Tangerang Selatan,

*Penulis korespondensi: 91seila.seila@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi budidaya jagung manis di Kampung Kenyanyan, Kecamatan Siluq Ngurai, Kabupaten Kutai Barat. Meskipun jagung manis memiliki potensi pasar yang besar di wilayah ini, budidayanya yang optimum masih jarang dilakukan. Penelitian ini dilaksanakan di Kampung Kenyanyan pada Oktober–November 2023, berfokus pada Kelompok Tani Tanabengg untuk mengembangkan usaha budidaya jagung manis dengan menerapkan teknik budidaya yang tepat, serta memanfaatkan peluang pasar yang ada. Metode yang digunakan adalah eksperimental survey pada petani jagung manis yang tergabung dalam Kelompok Tani Tanabengg di Kampung Kenyanyan. Data yang dikumpulkan mencakup data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan secara *in-situ* di lapangan melalui diskusi dan wawancara kepada responden yaitu petani jagung manis, sedangkan data sekunder diperoleh dari Kantor Kecamatan Siluq Ngurai, dan literatur dari berbagai sumber. Analisis data dilakukan terhadap data primer dan data sekunder serta informasi yang telah dikumpulkan di lapangan melalui observasi dan pengamatan lapangan. Seluruh data dan informasi tersebut selanjutnya ditabulasi dan diolah secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha budidaya jagung manis di Kampung Kenyanyan memiliki prospek yang sangat menjanjikan, dengan potensi peningkatan produktivitas dan meningkatkan perekonomian petani. Selain itu, budidaya jagung manis juga dapat memberikan dampak positif pada perekonomian lokal dan regional, serta mendukung kebijakan pemerintah dalam mempromosikan dan meningkatkan daya saing produk lokal.

Kata kunci: budidaya, jagung manis, perekonomian

1 PENDAHULUAN

Kampung Kenyanyan, yang terletak di Kecamatan Siluq Ngurai, Kabupaten Kutai Barat, merupakan sebuah wilayah dengan mayoritas penduduk berprofesi sebagai petani tradisional. Praktik pertanian yang mereka lakukan masih bersifat subsisten dan berpindah-pindah, dengan minimnya pengetahuan tentang teknik budidaya modern. Banyak lahan yang tidak dimanfaatkan dan menjadi lahan tidur karena keterbatasan pengetahuan tentang pengolahan tanah yang optimal serta pemilihan bibit tanaman yang kurang baik. Namun, Kampung Kenyanyan memiliki potensi besar dalam bidang pertanian, terutama untuk budidaya jagung manis. Lahan kering yang mendominasi wilayah ini sangat cocok untuk pertumbuhan jagung manis, yang merupakan tanaman budidaya dengan kandungan gula tinggi saat panen. Selain sebagai sumber pangan langsung, jagung manis juga memiliki nilai ekonomi tinggi karena dapat diolah menjadi berbagai produk, mulai dari pakan ternak hingga bahan baku industri farmasi dan kosmetika.

Budidaya jagung manis masih sangat jarang dilakukan oleh masyarakat, apalagi secara khusus dan serius. Pola pertanian ini umumnya sama di 16 desa di Kecamatan Siluq Ngurai. Padahal, potensi pasar jagung manis sangat menjanjikan, mengingat adanya beberapa pasar tradisional yang ramai di kecamatan tersebut, serta pasar kecamatan tetangga seperti Pasar Kem Baru dan

Pasar Muara Lawa yang memiliki jumlah pengunjung besar. Namun, pasokan jagung manis di pasar-pasar ini masih sangat terbatas.

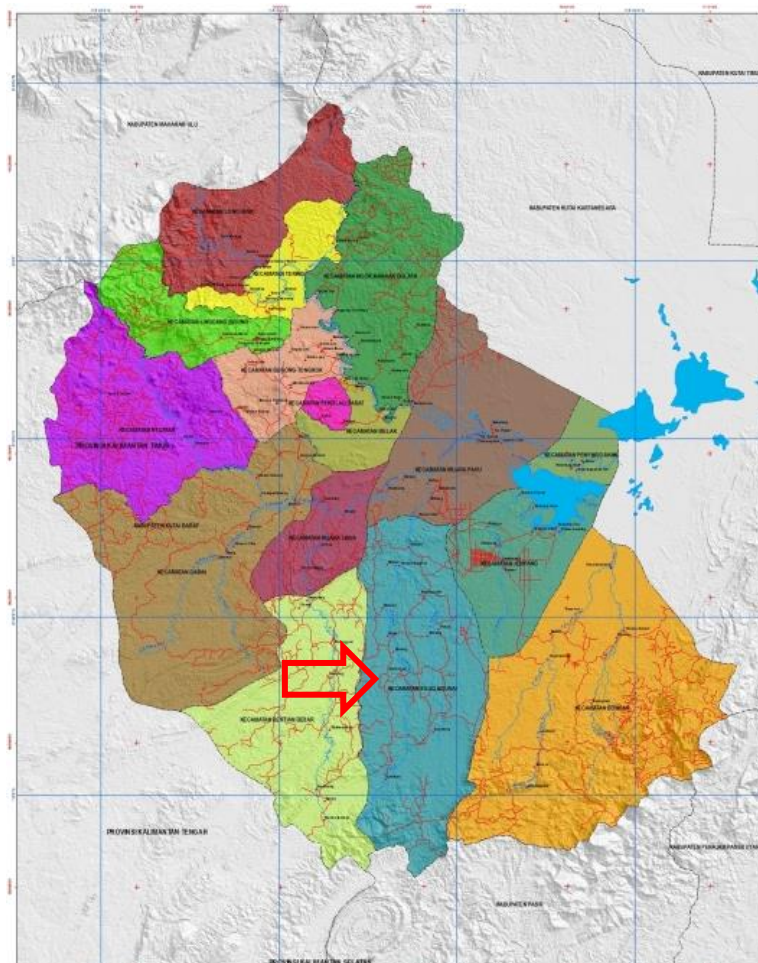
Di sisi lain, terdapat kebijakan pemerintah pusat dan daerah Kabupaten Kutai Barat yang mendorong masyarakat untuk mengutamakan pembelian produk lokal, termasuk bahan pangan lokal, dalam kegiatan pemerintah dan swasta. Jagung manis, dengan rasanya yang lezat dan mudah dikonsumsi oleh berbagai kalangan usia, menjadi salah satu komoditas yang potensial untuk dikembangkan.

Melihat peluang ini, penulis merasa perlu melakukan penelitian pada Kelompok Tani Tanabengk di Kampung Kenyanyan yang berminat untuk memulai budidaya jagung manis dengan harapan dapat menghasilkan panen yang berkualitas dan dapat dijual di pasar. Inisiatif ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan para petani, memenuhi kebutuhan pasar, serta mendukung kebijakan pemerintah dalam mempromosikan produk lokal.

2 METODE

2.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Oktober–November 2023 di Kampung Kenyanyan, Kecamatan Siluq Ngurai, Kabupaten Kutai Barat (Gambar 1), dimana Kelompok Tani Tanabengk menjalankan usaha budidaya pertanian jagung manis.



Gambar 1. Lokasi Kampung Kenyanyan, Kecamatan Siluq Ngurai, Kabupaten Kutai Barat

(Sumber: <https://petatematikindo.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/04/administrasi-kutai-barat-a1.jpg?w=593>)

2.2 Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan mencakup data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer secara *in-situ* di lapangan, dengan diskusi dan wawancara kepada responden yaitu sejumlah 25 orang petani jagung manis yang tergabung dalam Kelompok Tani Tanabengk. Observasi lapangan dan pengamatan dilakukan langsung terhadap kegiatan petani jagung manis di lahan pertanian mereka, mulai dari tahapan persiapan lahan, pemilihan benih, teknik penanaman, pemeliharaan, hingga proses pemanenan. Selain itu, dilakukan juga diskusi untuk menggali informasi terkait kendala yang dihadapi petani selama proses budidaya, seperti serangan hama dan penyakit, keterbatasan akses terhadap informasi dan teknologi, serta permasalahan pemasaran produk. Data sekunder diperoleh melalui Kantor Kecamatan Siluq Ngurai, dan literatur dari berbagai sumber.

2.3 Analisis Data

Analisis data dilakukan terhadap data primer dan data sekunder serta informasi yang telah berhasil dikumpulkan di lapangan melalui observasi dan pengamatan lapangan. Seluruh data dan informasi tersebut selanjutnya ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif. Kemudian dilakukan verifikasi melalui wawancara kepada responden yang sedang mengusahakan budidaya jagung manis.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Diskusi Interaktif

Diskusi interaktif bersama kelompok tani Tanabengk dilaksanakan di gedung Balai Penyuluh Pertanian (BPP) Kecamatan Siluq Ngurai, membahas berbagai aspek penting dalam budidaya jagung manis, mulai dari tahapan persiapan lahan, pemilihan benih, teknik penanaman, pemeliharaan, hingga proses pemanenan. Terjadi *transfer knowledge* pada kegiatan ini, dimana peneliti berusaha memberikan pengetahuan yang diserap oleh kelompok tani. Selain itu, peneliti juga menggali kendala-kendala yang dihadapi petani selama proses budidaya, seperti serangan hama dan penyakit, keterbatasan akses terhadap informasi dan teknologi.

Dalam diskusi tersebut, juga dibahas strategi pemasaran jagung manis di pasar tradisional yang ada di sekitar Kampung Kenyanyan, Kecamatan Siluq Ngurai. Beberapa strategi yang dibahas antara lain peningkatan kualitas produk, pengemasan yang menarik, serta menjalin kerjasama dengan pedagang pasar untuk memperluas jangkauan pemasaran. Diskusi ini dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai budidaya jagung manis di Kampung Kenyanyan, serta menghasilkan solusi untuk mengatasi kendala yang dihadapi petani dalam meningkatkan produktivitas dan pemasaran hasil panen mereka.

3.2 Implementasi Pengetahuan

Implementasi pengetahuan yang telah diberikan kepada kelompok tani selanjutnya diimplementasikan oleh kelompok tani dan didampingi oleh peneliti. Kegiatan implementasi tersebut mencakup:

3.2.1 *Penyiapan Benih.*

Penyiapan benih jagung manis menjadi langkah krusial dalam budidaya. Benih dapat diperoleh dari penanaman sendiri dengan memilih tanaman induk yang sehat, produktif, dan memiliki tongkol besar serta biji yang lurus dan penuh. Tongkol yang telah matang fisiologis dipetik, dikupas, dan dikeringkan hingga mencapai kadar air ideal. Biji yang berkualitas baik, utuh, dan tidak cacat dipilih dari bagian tengah tongkol untuk dijadikan benih (Paeru & Dewi, 2017). Alternatifnya, benih jagung manis dapat diperoleh dari produsen benih terpercaya yang telah

memiliki sertifikat. Sebelum ditanam, penting untuk melakukan uji daya tumbuh untuk memastikan kualitas benih (Ridwan & Zubaidah, 2014). Perlakuan benih seperti penjemuran, perendaman dalam fungisida, atau pelapisan benih dapat dilakukan untuk meningkatkan daya tumbuh dan melindungi benih dari serangan hama dan penyakit. Dengan persiapan benih yang baik, diharapkan dapat diperoleh bibit jagung manis yang sehat, kuat, dan mampu menghasilkan panen yang optimal.

3.2.2 Pengolahan Media Tanam

Pengolahan tanah pada lahan kering cukup dilakukan hingga kedalaman 10 cm. Namun, perlu diperhatikan bahwa setiap 3 meter, perlu dibuat saluran air dengan kedalaman 20 cm dan lebar 30 cm (Saras, 2023). Saluran ini berfungsi ganda, yaitu sebagai jalur irigasi saat musim kemarau dan drainase saat musim hujan untuk mencegah genangan air yang dapat merusak akar tanaman jagung. Kondisi tanah juga perlu diperhatikan. Jika pH tanah kurang dari 5,0, artinya tanah bersifat asam dan perlu dilakukan pengapuran satu bulan sebelum tanam. Pengapuran dapat dilakukan dengan menyebar kapur pertanian sebanyak 1-3 ton per hektar selama 2-3 tahun, baik secara merata di seluruh lahan maupun hanya pada barisan tanaman. Alternatif lain adalah menggunakan dosis 300 kg per hektar per musim tanam, yang disebar pada barisan tanaman atau dengan memanfaatkan mineral zeolit sesuai petunjuk produsen, (Garfansa *et al.*, 2022).

Pemeliharaan Tanaman

- a) Penjarangan dan Penyulaman. Jika dalam satu lubang tumbuh tiga tanaman dan hanya diinginkan dua atau satu tanaman, tanaman yang tumbuh kurang baik dapat dipotong dengan pisau atau gunting tajam tepat di atas permukaan tanah. Pencabutan tanaman secara langsung tidak dianjurkan karena dapat merusak akar tanaman lain. Benih yang tidak tumbuh atau mati perlu disulam dalam waktu 7-10 hari setelah tanam, menggunakan benih dari jenis yang sama.
- b) Penyiangan. Penyiangan dilakukan setiap dua minggu sekali. Pada tanaman muda, penyiangan dilakukan menggunakan tangan, cangkul kecil, atau garpu. Penyiangan harus dilakukan dengan hati-hati agar tidak merusak perakaran yang belum kuat.
- c) Pembumbunan. Pembumbunan dilakukan bersamaan dengan penyiangan dan pemupukan pada umur 6 minggu. Tanah di sekitar tanaman jagung diuruk dengan cangkul, kemudian ditimbun pada barisan tanaman membentuk gundukan memanjang. Pembumbunan juga dilakukan bersamaan dengan penyiangan kedua (Primilestari, 2021).
- d) Pemupukan. Pemupukan perlu memperhatikan jenis, dosis, waktu, dan cara pemberian pupuk. Varietas unggul umumnya membutuhkan lebih banyak pupuk dibandingkan varietas lokal. Setiap tanaman jagung perlu dipupuk dengan pupuk organik 15.000-20.000 kg per hektar, disebar merata saat pengolahan tanah atau dalam larikan dengan dosis 300 kg per hektar, (Budiman & Asari, 2015). Pupuk buatan diberikan secara tugal/larikan sedalam \pm 10 cm pada kedua sisi tanaman dengan jarak 7 cm. Pada jarak tanam yang rapat, pupuk dapat diberikan di dalam larikan yang dibuat di kiri dan kanan barisan tanaman (Situmeang, 2020).
- e) Pengairan dan Penyiraman. Setelah benih ditanam, dilakukan penyiraman secukupnya, kecuali jika tanah sudah lembab. Pengairan diperlukan saat pembentukan malai dan tongkol. Pemberian air pada tanaman jagung cukup sampai tingkat kapasitas lapang atau tidak sampai tergenang. Tanaman jagung yang terlalu kering dapat dialiri air melalui saluran pemasukan air. Air yang diberikan cukup untuk menggenangi selokan yang dibuat sebelumnya, lalu dibiarkan satu malam dan pada pagi harinya sisa air dibuang.

Pengendalian Hama dan Penyakit

a) Serangan Hama. Pada budidaya jagung di kelompok tani Tanabengk, terdapat dua jenis hama utama yang perlu mendapat perhatian khusus, yaitu penggerek batang jagung (*Ostrinia furnacalis*) dan lalat bibit (*Atherigona spp.*).

- Penggerek Batang Jagung (*Ostrinia furnacalis*). Larva penggerek batang berwarna putih krem dengan kepala berwarna coklat. Larva ini menggerek masuk ke dalam batang jagung, menyebabkan kerusakan pada jaringan internal dan mengganggu transportasi nutrisi. Gejala serangan terlihat dari lubang gerekkan pada batang, serbuk gergaji di sekitar lubang, dan batang yang mudah patah. Serangan berat dapat menyebabkan tanaman jagung tidak produktif. Penanganan hama penggerek batang jagung dan lalat bibit memerlukan pendekatan terpadu. Sanitasi lahan menjadi langkah awal yang penting, yaitu membersihkan sisa-sisa tanaman jagung setelah panen untuk menghilangkan tempat berlindung dan sumber makanan bagi hama. Rotasi tanaman dengan tanaman non-inang juga efektif untuk memutus siklus hidup hama, mencegah mereka berkembang biak di lahan yang sama. Menanam jagung secara serempak dalam satu hamparan dapat mengurangi risiko serangan hama, karena tanaman yang seragam lebih sulit diserang. Pemanfaatan musuh alami seperti parasitoid *Trichogramma spp.* juga merupakan strategi pengendalian hayati yang efektif. Parasitoid ini akan menyerang telur hama penggerek batang jagung, sehingga mengurangi populasi hama secara alami. Selain itu, penggunaan insektisida nabati seperti ekstrak mimba atau daun sirsak dapat menjadi alternatif yang lebih ramah lingkungan dibandingkan insektisida kimia.
- Lalat Bibit (*Atherigona spp.*). Lalat bibit dewasa berukuran kecil dan berwarna hitam. Lalat betina meletakkan telur pada pangkal batang jagung muda. Larva yang menetas kemudian menggerek masuk ke dalam batang, menyebabkan kerusakan pada titik tumbuh dan menghambat pertumbuhan tanaman. Gejala serangan terlihat dari tanaman yang kerdil, daun menguning, dan mudah dicabut. Penanganan lalat bibit pada tanaman jagung memerlukan pendekatan yang komprehensif. Sanitasi lahan menjadi langkah awal yang penting, yaitu membersihkan lahan dari gulma dan sisa tanaman yang dapat menjadi tempat berlindung bagi lalat bibit. Pengolahan tanah yang baik, seperti pembajakan dan penggemburan, juga penting untuk membunuh telur dan larva lalat bibit yang berada di dalam tanah. Selain itu, penanaman jagung pada awal musim hujan dapat membantu menghindari serangan lalat bibit yang lebih aktif pada musim kemarau. Pemasangan perangkap kuning lengket di sekitar tanaman jagung juga efektif untuk menangkap lalat bibit dewasa sebelum mereka bertelur. Sebagai langkah pencegahan, penggunaan insektisida sistemik dengan bahan aktif seperti imidakloprid atau tiametoksam dapat dilakukan pada saat tanam. Insektisida sistemik akan diserap oleh tanaman dan melindungi tanaman dari serangan lalat bibit sejak dini. Dengan melakukan kombinasi dari berbagai metode pengendalian ini, diharapkan populasi lalat bibit dapat ditekan dan kerusakan tanaman jagung dapat diminimalisir.

b) Serangan Penyakit. Dua penyakit utama yang sering menyerang tanaman jagung di kelompok tani Tanabengk adalah Hawar Daun dan Busuk Pelelah. Berikut penjelasan mengenai kedua penyakit tersebut, termasuk gejala dan cara penanganannya:

- Hawar Daun (*Helminthosporium turcicum*). Penyakit ini disebabkan oleh jamur *Helminthosporium turcicum*. Gejala awal berupa bercak kecil berwarna hijau keabuan atau cokelat pada daun. Bercak tersebut kemudian berkembang menjadi lebih besar, berbentuk oval atau elips, dan berwarna cokelat tua atau keabuan dengan tepi berwarna cokelat kemerahan. Pada serangan berat, bercak dapat menyatu dan menyebabkan daun mengering dan mati. Penanganan penyakit hawar daun pada tanaman jagung memerlukan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan. Sanitasi lahan menjadi langkah awal yang krusial, yaitu membuang dan memusnahkan daun-daun yang

terinfeksi jamur *Helminthosporium turcicum*. Tindakan ini bertujuan untuk mencegah penyebaran spora jamur ke tanaman sehat lainnya. Rotasi tanaman dengan tanaman non-inang, seperti kacang-kacangan atau sayuran, juga penting untuk memutus siklus hidup jamur. Jamur *Helminthosporium turcicum* hanya dapat bertahan hidup pada tanaman jagung, sehingga dengan menanam tanaman lain di lahan yang sama setelah panen jagung, populasi jamur dapat ditekan secara signifikan. Pemilihan varietas jagung yang tahan terhadap penyakit hawar daun juga merupakan strategi pencegahan yang efektif. Varietas tahan memiliki ketahanan genetik terhadap jamur penyebab penyakit, sehingga lebih mampu bertahan dari serangan.

- Busuk Pelepah (*Rhizoctonia solani*). Penyakit ini disebabkan oleh jamur *Rhizoctonia solani*. Gejala awal berupa bercak kecil berbentuk oval atau tidak beraturan berwarna hijau keabuan pada pelepah daun bagian bawah. Bercak tersebut kemudian berkembang menjadi lebih besar dan berwarna cokelat tua atau hitam. Pada kondisi lembab, bercak dapat ditutupi oleh miselium jamur berwarna putih atau cokelat. Serangan berat dapat menyebabkan pelepah daun membusuk dan tanaman jagung roboh.

Pemanenan

Pemanenan jagung manis dapat dilakukan ketika rambut jagung sudah berwarna coklat kehitaman dan mengering, serta biji jagung sudah terisi penuh dan padat. Untuk memastikan kematangan, biji jagung dapat ditekan dengan kuku. Jika keluar cairan seperti susu, berarti jagung sudah siap panen (Kandowanko, 2019). Persiapan alat dan bahan penting dilakukan sebelum memulai pemanenan. Alat panen seperti pisau tajam atau sabit, keranjang atau karung untuk menampung hasil panen, dan sarung tangan untuk melindungi tangan perlu disiapkan terlebih dahulu. Proses pemetikan tongkol jagung dilakukan dengan memegang pangkal tongkol menggunakan satu tangan, lalu memutar tongkol tersebut ke bawah hingga terlepas dari batangnya. Jika tongkol sulit diputar, pisau atau sabit dapat digunakan untuk memotong pangkal tongkol. Setelah tongkol jagung dipetik, hasil panen dikumpulkan ke dalam keranjang atau karung. Penting untuk menghindari penumpukan tongkol jagung terlalu tinggi agar tidak rusak. Setelah panen selesai, penyortiran dilakukan untuk memisahkan tongkol jagung yang berkualitas baik dari yang rusak atau cacat. Tongkol jagung yang sudah disortir kemudian disimpan di tempat yang sejuk dan kering. Untuk penyimpanan jangka panjang, jagung dapat dikupas, dipipil, dan dibekukan. Waktu panen yang optimal adalah pada pagi atau sore hari saat suhu udara tidak terlalu panas. Pemanenan saat hujan sebaiknya dihindari karena dapat menyebabkan pembusukan. Jagung manis yang telah dipanen perlu segera diolah atau disimpan untuk menjaga kesegarannya.

3.3 Dampak Implementasi Pengetahuan

Jagung manis memiliki potensi pasar yang besar di Kabupaten Kutai Barat, termasuk di sekitar Kecamatan Siluq Ngurai. Permintaan masyarakat terhadap jagung manis tinggi, sementara pasokan di pasar masih terbatas dan harga jualnya relatif mahal. Kelompok Tani Tanabengk melihat peluang ini dan berencana memasarkan jagung manis hasil panen mereka ke berbagai pasar tradisional di sekitar Kampung Kenyanyan, seperti Pasar Kampung Ponak, Muhur, Muara Tae, dan Kem Baru, serta pasar-pasar yang ada di perusahaan sawit dan batu bara di sekitar kampung.

Dengan banyaknya pasar tradisional yang ramai dikunjungi dan minimnya pasokan jagung manis dari daerah lain, Kelompok Tani Tanabengk optimis bahwa 85 hingga 90% hasil panen mereka akan terjual. Selain itu, lokasi pasar yang relatif dekat dengan kelompok tani juga menjadi faktor pendukung dalam pemilihan pangsa pasar ini.

Kegiatan budidaya jagung manis oleh Kelompok Tani Tanabengk tidak hanya berdampak positif pada perekonomian petani, tetapi juga memberikan dampak sosial yang signifikan bagi masyarakat Kecamatan Siluq Ngurai, khususnya Kampung Kenyanyan. Kegiatan ini menciptakan lapangan kerja bagi anggota keluarga petani, mulai dari proses penanaman hingga panen dan pemasaran. Selain itu, pendapatan petani juga meningkat, yang pada gilirannya akan meningkatkan kesejahteraan keluarga dan berkontribusi pada penerimaan pajak daerah Kabupaten Kutai Barat.

Dari segi lingkungan, budidaya jagung manis oleh Kelompok Tani Tanabengk juga memberikan dampak positif dengan memanfaatkan lahan-lahan tidur yang sebelumnya tidak terpakai. Oleh karena itu, lahan tersebut menjadi produktif dan memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar.

4 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa Penelitian ini mengungkapkan bahwa budidaya jagung manis di Kampung Kenyanyan, Kecamatan Siluq Ngurai, Kabupaten Kutai Barat memiliki potensi yang menjanjikan. Meskipun mayoritas penduduk berprofesi sebagai petani tradisional dengan metode pertanian subsisten, namun lahan kering yang dominan di wilayah ini sangat cocok untuk budidaya jagung manis. Kelompok Tani Tanabengk telah menunjukkan inisiatif dan minat yang tinggi dalam mengembangkan budidaya jagung manis. Dengan menerapkan teknik budidaya yang tepat, seperti pemilihan benih unggul, pengolahan lahan yang baik, pengaturan jarak tanam yang optimal, pemupukan berimbang, serta pengendalian hama dan penyakit yang efektif, diharapkan produktivitas jagung manis dapat meningkat secara signifikan. Selain itu, adanya pasar potensial di sekitar Kampung Kenyanyan, termasuk pasar tradisional dan pasar di perusahaan sekitar, membuka peluang besar bagi Kelompok Tani Tanabengk untuk memasarkan hasil panen mereka. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan pendapatan petani, tetapi juga memberikan dampak positif pada perekonomian lokal dan regional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada petani yang tergabung dalam Kelompok Tani Tanabengk, Kepala Kampung beserta masyarakat Kampung Kenyanyan, Camat dan Staf Kecamatan Siluq Ngurai.

DAFTAR PUSTAKA

- Azrai, H. S. M., Syafruddin, Efend, R., Aqil, M., Zainuddin, B., Arvan R. Y., Pakki, S., Mirzam, H., Wijanarko, A., Anggara, A. W., & Kasno, A. (2020). *Teknologi Budidaya Jagung pada Berbagai Agroekosistem*. Absolute Media.
- Budiman, D. A., & Asari, A. (2015). *Penerapan Alsin Budidaya Jagung Pada Lahan Kering Di Kp BBP Mektan Serpong*. Prosiding Seminar Nasional Swasembada Pangan Politeknik Negeri Lampung.
- Garfansa, M. P., Iswahyudi, Adilla, N. A., & Kristiana, L. (2022). Perbandingan Pertumbuhan Dan Produksi Jagung Hibrida (*Zea Mays L.*) Pada Lahan Kering dan Basah. *Jurnal Pertanian Persisi*, 6(2), 108-121.
- Kandowangko, N. Y. (2019). *Solusi kekeringan tanaman jagung (Pemanfaatan Mikroba Azospirillum dan Mikoriza Arbuskula)*. Ideas Publishing.
- Marlina, N. (2021). *Peningkatan Hasil Jagung Manis di Lahan Kering Masam melalui Aplikasi Pupuk Organik dan Pengaturan Olah Tanah*. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-9 Tahun 2021, Palembang 20 Oktober 2021 “Sustainable Urban Farming Guna Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat di Era Pandemi”.
- Paeru, R. H., & Dewi, T. Q. (2017). *Panduan Praktis Budidaya Jagung*. Penebar Swadaya

- Primilestari, S. (2021). Implementasi Teknologi Sumberdaya Lahan Mendukung Peningkatan Indeks Pertanaman Jagung di Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi . *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 15(2), 75-88.
- Ridwan & Zubaidah, Y. (2014). Sistem Persiapan Lahan Dan Pemberian Bahan Organik Pada Budidaya Jagung Di Lahan Kering. *Journal of Soil and Land Utilization Management*, 7(1), 19-26.
- Saras, T. (2023). *Jagung: Sejarah, Budidaya, dan Manfaatnya*. Tiram Media
- Situmeang, Y. P. (2020). *BIOCHAR BAMBU Perbaiki Kualitas Tanah dan Hasil*. Scopindo Media Pustaka