

Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Melalui Budidaya Jangkrik Di Kota Tangerang Selatan

Sutariyono¹, Joned Ceilendra Saksana², Fisy Amalia³, Neila Aisha⁴, Patria Adiguna³, Syafran Nurrahman⁴, Tuti Herawati⁵, Tohiroh⁶, Aep Saefullah⁷

^{1,3-7}Manajemen, STIE Ganesha, Jakarta

²Magister Manajemen, STIE Ganesha, Jakarta

⁸⁻¹¹Akuntansi, STIE Ganesha, Jakarta

Penulis korespondensi : Sutariyono

E-mail : sutariyono@stieganessa.ac.id

Diterima: 29 Mei 2024 | Direvisi: 29 Juni 2024 | Disetujui: 20 Juli 2024

Abstrak

Kegiatan ini bertujuan untuk mengkaji manfaat budidaya jangkrik terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat di Kota Tangerang Selatan. Dalam konteks ekonomi dan agroekologi, budidaya jangkrik menawarkan solusi yang ramah lingkungan untuk produksi pangan dan pakan alternatif. Metode dalam penelitian ini adalah kombinasi dari pemaparan materi tentang budidaya jangkrik, peninjauan langsung, dan diskusi praktis di tempat budidaya. Program ini melibatkan 30 petani, pekerja, dan masyarakat sekitar. Kegiatan berlangsung pada Sabtu, 25 Mei 2024, dengan fokus pada tata kelola budidaya jangkrik yang meliputi persiapan kandang, pemeliharaan jangkrik hingga panen, pemasaran, dan pengelolaan keuangan usaha. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam budidaya jangkrik tidak hanya meningkatkan produktivitas tetapi juga mendukung keberlanjutan dengan mengurangi limbah dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya. Selain itu, jangkrik memiliki potensi besar sebagai sumber protein alternatif yang dapat mendukung keamanan pangan global. Penelitian ini memberikan wawasan penting dalam budidaya jangkrik, mulai dari persiapan kandang, pemeliharaan hingga panen, pemasaran hasil, dan pengelolaan keuangan usaha. Temuan menunjukkan bahwa sistem produksi yang lebih efisien dan berkelanjutan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat..

Kata kunci: Budidaya Jangkrik; Kesejahteraan Masyarakat; Produksi Pangan; Pemasaran Hasil Usaha; Keberlanjutan.

Abstract

This activity aims to assess the benefits of cricket farming for improving community welfare in South Tangerang City. In economic and agroecological contexts, cricket farming offers an environmentally friendly solution for producing alternative food and feed. The method used in this study combines material presentations on cricket farming, direct observation, and practical discussions at the farming site. The program involves 30 farmers, workers, and local community members. The activity took place on Saturday, May 25, 2024, focusing on cricket farming management, including cage preparation, cricket maintenance until harvest, marketing, and financial management of the business. The results show that using technology in cricket farming not only increases productivity but also supports sustainability by reducing waste and optimizing resource use. Additionally, crickets have great potential as an alternative protein source that can support global food security. This study provides important insights into cricket farming, from cage preparation and maintenance to harvesting, marketing the products, and managing the business finances. The findings indicate that a more efficient and sustainable production system can enhance community welfare.

Keywords: Cricket Farming; Community Welfare; Food Production; Business Product Marketing; Sustainability.

PENDAHULUAN

Potensi dan manfaat budidaya jangkrik semakin populer di Indonesia, terutama di kalangan peternak kecil dan menengah. Jangkrik (*Gryllidae*) merupakan serangga yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan permintaan pasar yang terus meningkat. Manfaat dari budidaya jangkrik tidak hanya dirasakan dari segi ekonomi, tetapi juga dari aspek ekologi dan sosial (Gunawan 2019). Sebagai sumber protein alternatif, jangkrik menawarkan solusi yang lebih ramah lingkungan dibandingkan dengan sumber protein tradisional seperti daging sapi dan ayam (Wiranto and Nurwarsito 2022).

Sejarah dan perkembangan budidaya jangkrik di Indonesia telah dimulai sejak beberapa dekade lalu, namun baru mendapatkan perhatian luas dalam beberapa tahun terakhir. Awalnya, jangkrik dibudidayakan untuk umpan burung dan ikan hias dan umpan memancing. Seiring dengan meningkatnya kesadaran akan nilai gizi jangkrik, kini jangkrik juga dimanfaatkan sebagai bahan pangan manusia dan pakan ternak, seperti panganan olahan keripik jangkrik dengan berbagai macam olahan (Psarianos et al. 2022). Pemerintah dan berbagai lembaga penelitian turut berperan dalam pengembangan teknologi budidaya jangkrik, yang bertujuan meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil budidaya.

Manfaat ekonomi dari budidaya jangkrik menawarkan peluang usaha yang menjanjikan, terutama bagi masyarakat pedesaan. Dengan modal yang relatif kecil dan teknik budidaya yang sederhana, peternak dapat meraih keuntungan yang signifikan. Jangkrik memiliki siklus hidup yang pendek, sehingga peternak dapat memanen dalam waktu yang singkat. Produk yang dihasilkan dari budidaya jangkrik, seperti jangkrik hidup, jangkrik kering, dan tepung jangkrik (Alkahtani et al. 2021), memiliki pasar yang luas baik di dalam maupun luar negeri.

Potensi pangan dan pakan alternatif dari jangkrik yang mengandung protein yang tinggi serta berbagai nutrisi penting lainnya seperti asam amino esensial, vitamin, dan mineral. Sebagai pangan alternatif, jangkrik dapat diolah menjadi berbagai produk makanan seperti tepung, camilan, dan suplemen protein. Selain itu, jangkrik juga digunakan sebagai pakan ternak yang berkualitas tinggi untuk ikan, unggas, dan reptil. Ketersediaan pakan yang berkualitas ini dapat meningkatkan produktivitas dan kesehatan ternak, sehingga mendukung keberlanjutan usaha peternakan.

Proses Budidaya Jangkrik meliputi beberapa tahapan penting, mulai dari persiapan kandang, pemilihan bibit, proses pembibitan yaitu mengawinkan indukan atau menetasakan dari pembelian telur jangkrik, pemberian pakan, perawatan kandang, hingga panen. Kandang jangkrik harus dirancang sedemikian rupa agar memberikan kondisi yang optimal untuk pertumbuhan jangkrik (Mahavidanage et al. 2023). Bibit jangkrik yang dipilih sebaiknya berasal dari indukan yang sehat dan memiliki produktivitas tinggi. Pemberian pakan yang tepat dan berkualitas serta control rutin dari sisa pakan jangan sampai membusuk juga menjadi kunci sukses dalam budidaya jangkrik. Pada akhirnya, panen dilakukan pada saat jangkrik mencapai ukuran dan berat optimal untuk dijual atau diolah lebih lanjut. Dapat juga budidaya jangkrik untuk menghasilkan telur untuk pembibitan.

Meskipun budidaya jangkrik relatif mudah, peternak tetap dihadapkan pada beberapa tantangan. Masalah seperti serangan penyakit, kondisi lingkungan yang tidak stabil, dan fluktuasi harga pasar dapat mempengaruhi hasil budidaya. Untuk mengatasi tantangan ini, peternak perlu terus meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka melalui pelatihan dan akses informasi. Penerapan teknologi modern dan praktik budidaya yang baik juga dapat membantu meminimalkan risiko dan meningkatkan produktivitas (Panyasit, Singhavara, and Nonthapot 2022).

Dalam budidaya jangkrik di Indonesia sangat memerlukan dukungan pemerintah dan pihak swasta. Pemerintah Indonesia telah menunjukkan dukungannya terhadap sektor budidaya jangkrik melalui berbagai program dan kebijakan. Bantuan teknis, pelatihan, dan akses ke modal usaha merupakan beberapa bentuk dukungan yang diberikan. Selain itu, kolaborasi dengan pihak swasta seperti perusahaan pakan ternak dan industri makanan juga membuka peluang baru untuk pengembangan budidaya jangkrik. Dengan dukungan yang terus menerus, diharapkan budidaya jangkrik dapat berkembang lebih pesat dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi perekonomian nasional.

Prospek budidaya jangkrik di masa depan sangat menjanjikan. Dengan peningkatan permintaan pasar dan dukungan teknologi, potensi produksi jangkrik di Indonesia dapat terus meningkat. Inovasi dalam produk olahan jangkrik juga akan membuka peluang pasar baru, baik di dalam negeri maupun di tingkat internasional. Melalui pengelolaan yang baik dan berkelanjutan, budidaya jangkrik dapat menjadi salah satu sektor andalan dalam perekonomian Indonesia yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Hasil studi tentang budidaya jangkrik oleh peneliti sebelumnya yaitu "Kontribusi Ekonomi Budidaya Jangkrik di Tangerang Selatan" oleh : Dr. Ahmad Fauzi, Universitas Indonesia (2020): Budidaya jangkrik memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan keluarga peternak, dengan permintaan yang terus meningkat untuk pakan burung dan ikan hias. "Produktivitas Jangkrik Berdasarkan Jenis" oleh Prof. Budi Santoso, IPB University (2019): *Gryllus bimaculatus* unggul dalam pertumbuhan dan ketahanan, cocok untuk budidaya intensif dibandingkan dengan jenis lain.

"Pengaruh Faktor Lingkungan terhadap Budidaya Jangkrik" oleh Dr. Siti Aminah, Universitas Gadjah Mada (2018): Suhu optimal 27-30°C dan kelembaban 70-80% meningkatkan kelangsungan hidup dan produktivitas jangkrik. "Efektivitas Pakan Alternatif untuk Jangkrik" oleh Dr. Rizky Pratama, Universitas Padjadjaran (2021): Pakan berbasis limbah sayuran mengurangi biaya produksi hingga 30% tanpa mengurangi kualitas jangkrik. Dan "Penyakit pada Jangkrik dan Metode Pencegahannya" oleh Dr. Dewi Kartika, Universitas Brawijaya (2022): Penyakit jamur dan bakteri dapat dicegah dengan kebersihan kandang dan pemberian pakan steril; probiotik meningkatkan kekebalan jangkrik.

Dengan uraian diatas, budidaya jangkrik merupakan salah satu usaha agribisnis yang memiliki prospek cerah di Indonesia. Dengan nilai ekonomis yang tinggi, teknik budidaya yang sederhana, dan berbagai manfaat yang ditawarkan, budidaya jangkrik menjadi pilihan menarik bagi banyak peternak. Dukungan dari berbagai pihak serta inovasi yang berkelanjutan akan semakin memperkuat posisi budidaya jangkrik sebagai salah satu sektor unggulan di bidang pertanian dan peternakan. Melalui pengelolaan yang baik, budidaya jangkrik tidak hanya memberikan keuntungan ekonomi tetapi juga berkontribusi pada ketahanan pangan dan keberlanjutan lingkungan.

METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan pada Sabtu, 25 Mei 2024, pukul 08.00-12.30 WIB, bertempat di Jl. Benda Permai II, Pd Benda, Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15416 – Kp. Parakan RT. 006 RT.009. Program ini bertujuan untuk membantu pembudidaya jangkrik memahami proses awal budidaya jangkrik hingga pengelolaan keuangan usaha. Sasaran kegiatan meliputi persiapan pembuatan kandang jangkrik, pemeliharaan jangkrik hingga panen, pemasaran hasil budidaya jangkrik, dan pengelolaan keuangan usaha. Subjek

kegiatan ini adalah petani budidaya jangkrik, pekerja, dan masyarakat sekitar, dengan jumlah peserta terdiri dari 11 dosen, 1 pemilik, 3 pekerja, dan 11 warga.

Prosedur kegiatan dimulai dengan persiapan tempat budidaya, perlengkapan, dan bahan seperti kotak budidaya, telur jangkrik, pakan, serta alat-alat pendukung lainnya. Selanjutnya, peserta diberikan pengajaran teori tentang dasar-dasar budidaya jangkrik, termasuk jenis-jenis jangkrik, siklus hidup, dan kondisi lingkungan yang ideal. Setelah itu, peserta melakukan praktek langsung yang mencakup penyiapan kandang, penebaran telur, pemberian pakan, hingga perawatan harian. Kegiatan ini juga melibatkan monitoring dan evaluasi untuk memandu peserta dalam mengawasi perkembangan jangkrik dan mengevaluasi proses budidaya yang telah dilakukan. Akhir kegiatan ditutup dengan sesi diskusi dan tanya jawab untuk menjawab semua pertanyaan peserta dan memberikan saran serta solusi atas permasalahan yang mungkin dihadapi.

Instrumen yang digunakan dalam budidaya jangkrik meliputi kandang atau wadah ternak yang bisa terbuat dari kayu, bambu, atau plastik dengan ventilasi yang baik, substrat atau alas kandang seperti pasir, sekam padi, atau serbuk kayu, wadah bertelur berisi pasir atau tanah lembab, tempat pakan dan tempat minum, serta lampu atau pemanas untuk menjaga suhu kandang tetap hangat. Teknik budidaya jangkrik mencakup persiapan kandang, pengaturan suhu dan kelembapan, pemilihan indukan yang sehat, pemberian pakan secara rutin, pengelolaan telur dengan menjaga kelembapan substrat penetasan, pemeliharaan kebersihan kandang, dan panen jangkrik setelah mencapai usia 6-8 minggu

Tabel 1. Jadwal Dan Prosedur Kegiatan

Waktu	Kegiatan	Deskripsi
08.00-08.30	Pembukaan	Penyambutan peserta dan pengenalan program
08.30-09.30	Pengajaran Teori	Materi tentang dasar-dasar budidaya jangkrik, jenis-jenis jangkrik, siklus hidup, dan kondisi lingkungan yang ideal
09.30-10.30	Praktek Persiapan Kandang	Penyiapan kandang, penebaran telur, pemberian pakan, hingga perawatan harian
10.30-11.30	Monitoring dan Evaluasi	Panduan untuk peserta dalam melakukan monitoring perkembangan jangkrik dan evaluasi terhadap proses budidaya yang telah dilakukan
11.30-12.00	Diskusi dan Tanya Jawab	Sesi untuk menjawab semua pertanyaan peserta dan memberikan saran serta solusi atas permasalahan yang mungkin dihadapi
12.00-12.30	Penutupan	Penutupan kegiatan dengan ucapan terima kasih kepada semua peserta dan pihak yang terlibat

Penjelasan Kegiatan

1. **Persiapan:** Menyiapkan tempat budidaya, perlengkapan, dan bahan seperti kotak budidaya, telur jangkrik, pakan, serta alat-alat pendukung lainnya.
2. **Pengajaran Teori:** Memberikan materi tentang dasar-dasar budidaya jangkrik, termasuk jenis-jenis jangkrik, siklus hidup, dan kondisi lingkungan yang ideal.

3. **Praktek:** Langsung melakukan kegiatan budidaya jangkrik mulai dari penyiapan kandang, penebaran telur, pemberian pakan, hingga perawatan harian.
4. **Monitoring dan Evaluasi:** Peserta dipandu untuk melakukan monitoring perkembangan jangkrik dan evaluasi terhadap proses budidaya yang telah dilakukan.
5. **Penutupan:** Diskusi dan tanya jawab untuk menyelesaikan semua pertanyaan peserta serta memberikan saran dan solusi atas permasalahan yang mungkin dihadapi.

Dengan pendekatan yang terstruktur ini, diharapkan budidaya jangkrik dapat dilakukan dengan baik, menghasilkan jangkrik yang sehat dan berkualitas, serta memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat setempat

HASIL DAN PEMBAHASAN

. Usaha budidaya jangkrik memiliki prospek yang baik mengingat dengan modal yang relative kecil dan perawatan cukup sederhana, serta masa panen yang cukup pendek. Sedangkan permintaan pasar yang besar dengan harga yang cukup tinggi, diantaranya sebagai pakan burung, umpan memancing, dan dapat dijadikan makanan olahan yang bernutrisi tinggi sebagai alternatif pengganti daging. Dari beberapa kebutuhan produk budidaya jangkrik akan terpenuhi apabila dapat dikembangkan dengan tata kelola dan tahapan budidaya jangkrik yang baik di era modern ini termasuk pemasaran dan tata Kelola keuangan usaha.



Gambar 1. Flyer Kegiatan dan pelepasan kegiatan PKM oleh Ketua STIE Ganessa

Untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam tata kelola budaya jangkrik yang harus diperhatikan dari persiapan kandang, pemeliharaan jangkrik hingga panen, pemasaran, dan pengelolaan keuangan usaha. Langkah-langkah dalam tata Kelola budidaya jangkrik diuraikan sebagai berikut:

1. Persiapan Kandang Jangkrik
 - a. Persyaratan lokasi kandang jangkrik
 - 1) Lokasi tenang, sunyi dan teduh serta sirkulasi udara yang baik
 - 2) Jauh dari sumber keramaian/bising (pasar, jalan raya, lalu lalang orang)
 - 3) Terhindar sinar matahari secara langsung

- 4) Jauh dari pepohonan (untuk menyerap panas matahari secara langsung)
 - 5) Jauh dari kandang ayam atau hewan lain
 - 6) Hindarkan lokasi dari predator (semut, cicak, tokek, tikus, dll)
- b. Rumah Tempat Kandang Jangkrik Ideal
- 1) Lantai dasar cukup tanah biasa (kering dan tidak terlalu basah)
 - 2) Lantai dibuat tinggi (menjaga kelembaban saat musim hujan)
 - 3) Tembok semi batako, 1,5 meter batako, atasnya asbes dan angin-angin atau bethek bambu dan bagian luar ditutup plastikterpal untuk menjaga suhu lingkungan
 - 4) Atap asbes untuk menjaga suhu lingkungan stabil dan tetap hangat saat hujan
 - 5) Kemiringan atap jangan terlalu tinggi supaya ruangan tetap hangat dan angin tidak terlalu banyak yang masuk
- c. Kandang Jangkrik Ideal
- Unsur-unsur kandang yang ideal:
- 1) Tidak ada lubang diantara sambungan dan dinding kandang (agar jangkrik tidak bisa keluar)
 - 2) Ada lubang ventilasi bagian depan dan belakang yang dilapisi kain kasa
 - 3) Bagian kanan dan kiri diberi pegangan
 - 4) Bagian atas/tutup dapat dibuka dan ditutup dengan engsel
 - 5) Bagian kaki-kaki dialasi dengan mangkok/wadah plastic yang diberi cairan/oli
- d. Media Hidup Jangkrik
- 1) Sediakan karpet telur / TRE yang disusun bertumpuk di dalam kandang
 - 2) TRE berfungsi sebagai :
 - 3) Beraktifitas jangkrik
 - 4) Bersembunyi sampai tidur
 - 5) Disela-sela TRE inilah jangkrik hidup, bertelur, hingga panen nantinya
 - 6) TRE seblum dipakai dijemur minimal 6 jam dahulu agar bakteri, kuman dan penyakit yang ada mati
2. Pemeliharaan Jangkrik – Panen
- a. Persiapan ibit Jangkrik
- Bibit/indukan jangkrik sebaiknya didapat dari tangkapan alam, biasanya indukan jantan tangkapan dari alam lebih agresif.
- Ciri- ciri calon indukan jangkrik :
- 1) Sungut/antenna masih Panjang
 - 2) Seluruh anggota badan lengkap
 - 3) Bisa melompat jauh dan gesit
 - 4) Badan berwarna mengkilap
 - 5) Jika dipegang tidak mengeluarkan lender
 - 6) Induk jantan mengeluarkan derikan keras, permukaan sayap/punggung bergelombang/kasar (memiliki 2 helai ekor)
 - 7) Induk betina pada bagian ekornya ada 3 bagian, tengah merupakan ovipositor, ukurannya besar

b. Mengawinkan Jangkrik

- 1) Tempat untuk kawin usahakan berbeda dengan tempat pembesaran
- 2) Dibuat mirip dengan habitat jangkrik di alam, dinding kandang bisa diolesi tanah liat, diberi daun-daun kering atau serutan kayu
- 3) Jangkrik yang dikawinkan harus dari spesies yang sama
- 4) Untuk mengawinkan perbandingan jangkrik betina : jantan (10 : 2)
- 5) Siapkan pasir/tanah dalam bak perkawinan sebagai tempat peneluran
- 6) Selama masa perkawinan jangkrik harus mendapatkan asupan yang cukup (kubis, sawi, kangkong, bayam, dll, buang sisa pakan tiap hari
- 7) Tambahan ramuan khusus misal, : bekatul, tepung ikan, kuning telur bebek yg direbus dan vitamin, supaya telur yg dihasilkan banyak dan berkualitas

c. Membeli Telur Jangkrik

Jika belum bisa mengawinkan jangkrik untuk mendapatkan telur :

- 1) Membeli telur jangkrik yang siap ditetaskan
- 2) Membeli pada penjual yang terpercaya (langsung atau online)
- 3) Pastikan telur berkualitas baik (indukan, fisik, dll)
- 4) Menetaskan Telur
- 5) Pisahkan telur dari induk (pindahkan ke kandang penetasan)
- 6) Telur akan menetas 5 hari setelah induk betina bertelur (7 ~ 10 hari sejak perkawinan)
- 7) Telur yang sudah dibuahi akan berubah warna dari bening menjadi keruh
- 8) Masukkan telur pada secarik kain agar tetap hangat
- 9) Jaga kelembaban kandang dengan menyemprotkan air / menutup kandang dengan kain goni basah

d. Pemberian Pakan

- 1) Hari-hari terakhir telur menetas sebaiknya pakan sudah diberikan di kandang anakan
- 2) Umur 1-10 hari diberi pakan ayam (voor) yang terbuat dari kacang kedelai, beras merah, dan jagung kering yang dihaluskan
- 3) Setelah lewat 10 hari, anakan bisa dikasih makan sayur-sayuran dan jagung muda
- 4) Selanjutnya pakan bisa ditambahkan singkong, mentimun atau ubi

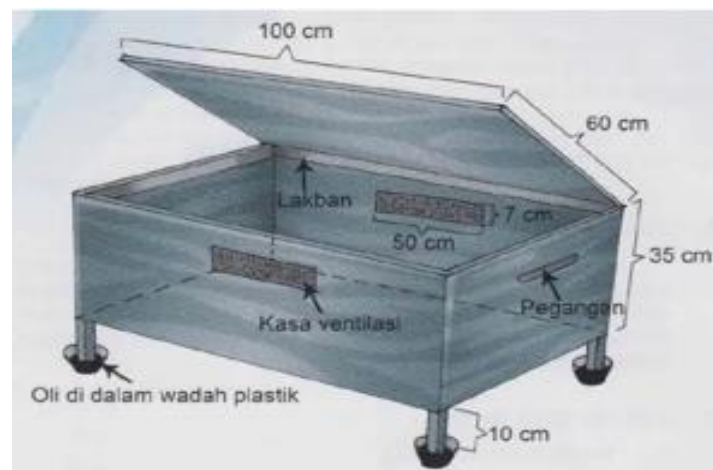
e. Perawatan Kandang Jangkrik

- 1) Kebersihan kandang
- 2) Kelembaban kandang
- 3) Pakan harus selalu tersedia, karena jangkrik akan kanibal jika kelaparan sementara pakan tidak tersedia
- 4) Buang pakan yang tidak habis jangan sampai membusuk di kandang
- 5) Kandang yg baru dibuat hendaknya dicuci dahulu, lumuri dengan lumpur sawah atau dijemur hingga kering (supaya tidak bau)
- 6) Periksa air pada mangkuk atau kaleng pada kaki-kaki kandang, tambahkan cairan jangan sampai kehabisan (air, minyak tanah, cairan lain) untuk mencegah hama masuk ke dalam kandang

f. Pemanenan

Setelah sebulan atau lebih kita dapat memanen jangkrik berupa;

- 1) Telur jangkrik (dijual kepada para peternak jangkrik pembesaran)
- 2) Jangkrik dewasa
- 3) Diolah menjadi panganan yang bernilai nutrisi tinggi



Gambar 1. Kandang Jangkrik Yang Ideal

3. Pemasaran Jangkrik

a. Strategi pemasaran:

- 1) Memasarkan langsung kepada warga perumahan
- 2) Memasarkan produk ke Komunitas Burung / Peternak Burung
- 3) Ke pedagang / Toko pakan burung
- 4) Membangun program / jaringan pemasaran
- 5) Membangun hubungan dengan pelanggan

b. Peluang pemasaran

- 1) Jual telur
- 2) Pakan burung
- 3) Olahan jangkrik (keripik)

4. Pengelolaan Keuangan Usaha

a. Beban / Modal

- 1) Kandang (depresiasi berapa tahun, bulan)
- 2) Bibit
- 3) Pakan
- 4) Tenaga kerja
- 5) Listrik, air
- 6) Vitamin / suplemen
- 7) Perawatan
- 8) Pemasaran
- 9) Lain-lain

b. Pendapatan / Hasil

- 1) Penjualan telur jangkrik
- 2) Penjualan jangkrik dewasa
- 3) Penjualan olahan jangkrik

c. Perhitungan Laba / Rugi

$$\text{Laba / Rugi} = \text{Pendapatan (b)} - \text{Beban (a)}$$

Selain uraian diatas beberapa hal teknis yang disampaikan oleh pemilik budidaya jangkrik Bpk. Jhendriansyah yang dapat mendukung suksesnya budidaya jangkrik diantaranya: 1. Ketepatan dalam pembelian telur bibit jangkrik, tepat dalam arti kualitas telur dari indukan jangkrik yang berkualitas dan timing atau waktu

pengorderan, karena tempat order telur bibit jangkrik rata-rata jauh dari luar daerah harus diperhatikan kapan saatnya telur akan menetas. 2. Jenis dan cara memberi pakan jangkrik, saat menetas sudah disiapkan voor atau pakan ayam yang sudah dihaluskan, setelah jangkrik berumur 10 hari jenis pakan sudah diganti dari jenis sayur-sayuran sesuai dengan kebutuhannya, selanjutnya bisa ditambahkan jenis umbi-umbian sampai usia panen (satu bulan atau lebih). 3. Kontrol rutin setiap hari, apa yang harus diperhatikan dalam control harian : a. Ketersediaan pakan, jika pakan dalam kandang sempat habis dan kekurangan jangkrik bisa kanibal (makan jangkrik lainnya karena kelaparan). b. Kelembaban udara, hal ini penting karena kondisi cuaca yang panas dapat menyebabkan jangkrik stress dan mati, dapat dilakukan dengan menyemprotkan air disekitar kandang atau atap kandang ditutup dengan kain goni yang dibasahi. c. pencegahan hama atau jenis serangga masuk, antara lain cairan pada mangkuk kaki-kaki kandang harus selalu ada supaya semut tidak dapat masuk/naik ke kandang, celah atau lubang pada kandang harus selalu tertutup selain agar jangkrik tidak keluar senis serangga atau predator yang lain tidak bisa masuk, selanjutnya saat kontrol jangan sampai ada sisa makanan jatuh dikandang, ini akan mengundang semut yang akhirnya dapat memakan jangkrik. d. Sisa pakan dalam kandang dan kebersihan kandang, sisa pakan dalam kandang setiap hari harus dibuang, karena sisa pakan yang membusuk dan kandang yang kotor akan menjadi sarang bakteri yang dapat menimbulkan penyakit bagi jangkrik. 4. Tambahan nutrisi, nutrisi sangat berguna dalam menjaga Kesehatan jangkrik dan dapat mempercepat pertumbuhan serta menambah bobot jangkrik, tambahan nutrisi yang dapat diberikan antara lain, kuning telur yang direbus dan dihaluskan, vitamin khusus untuk pertumbuhan jangkrik.

Setelah masa panen ada beberapa hal yang menjadi permasalahan, diantaranya adalah tentang pemasaran. Karena belum ada wadah yang terorganisir yang dapat menampung hasil panen budidaya, sehingga hal ini sering dimainkan oleh tengkulak dalam hal pembeliannya, yaitu tentang jumlah yang dibeli dan harga yang ditentukan sendiri oleh tengkulak, disaat-saat tertentu harga tinggi, tetapi dilain waktu bisa turun drastic, ini merugikan para petani jangkrik.

Tentang masalah kelola keuangan usaha masih dilakukan secara sederhana, modal yang disampaikan diantaranya: biaya beli bibit, sewa lahan (milik sendiri), beli pakan, tenaga kerja system bagi hasil. Sedang pendapatan adalah nilai jual hasil budidaya dikurangi biaya bibit, pakan, dan sewa lahan. Dari pendapatan tersebut dengan system bagi hasil 50% untuk pemilik dan 50% untuk pekerja, pemilik juga dihitung sebagai tenaga kerja.



Gambar 2. Sambutan Perwakilan Peserta dan Pose Bersama Di Lokasi Kegiatan

Budidaya jangkrik memang membarikan prospek yang baik dalam pengembangan usaha saat ini, selain mudah dalam perawatan dan pemeliharaannya, serta waktu panennya relative singkat yaitu satu bulan sudah dapat dipanen. Budidaya jangkrik memiliki potensi untuk memberikan sejumlah manfaat yang signifikan. Dari analisis wawancara, untuk meningkatkan hasil budidaya yang optimal dari beberapa aspek dalam budidaya jangkrik harus diperhatikan, yaitu dari proses awal persiapan kandang, pembibitan, pemeliharaan hingga panen, penjualan dan tata Kelola keuangan usaha.

Dalam implementasi untuk mendapatkan hasil yang optimal harus diperhatikan beberapa hal, seperti kontrol kelembaban secara digital sehingga kondisi lingkungan dapat dijaga dalam rentang yang diharapkan. Perawatan kandang, pembersihan kandang, pemberian pakan perlu dibuatkan check list atau daftar periksa harian, sehingga apa yang harus dikendalikan tidak terlewatkan. Demikian juga ketelitian dan kedisiplinan saat pemeriksaan, jangan sampai membawa atau meninggalkan sisa makanan yang dapat mengundang hewan lain seperti semut, pernah suatu saat kejadian ada makanan jatuh dikandang sehingga semut masuk dan memangsa jangkrik yang ada.

Dari segi pemasaran perlu mendapatkan perhatian lebih agar hasil dari budidaya dapat optimal, seperti saat panen pemasaran hanya masih secara tradisional dibeli oleh para tengkulak sehingga harga kadang kurang kompetitif dan turun dibawah harga rata-rata, ini jelas merugikan para petani, oleh karena itu perlu dipikirkan dan kerjasama dengan pihak terkait seperti koperasi atau dengan dinas terkait, sehingga harga dapat stabil dan pemasaran dapat terorganisir dengan baik. Saat ini hasil panen hanya berupa jangkrik dewasa, perlu dicari terobosan lain yaitu olahan pangan dari jangkrik yang bernilai nutrisi tinggi sebmakan olahan dari daging.

Sedangkan dalam tata kelola keuangan yang masih tradisional atau sederhana perlu dibuatkan format laporan keuangan secara komputerisasi dan semua unsur beban usaha atau produksi harus tercatat dengan baik, hasil penjualan juga harus dibukukan dengan cermat, jadi usaha yang dilakukan dapat dievaluasi secara periodik, sehingga dapat diketahui apa yang dilakukan sudah efektif dan efisien.

Namun, dari hasil wawancara juga mengungkapkan sejumlah tantangan dalam implementasi budidaya jangkrik. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya akses dan pemahaman terhadap teknologi digital di kalangan petani jangkrik, terutama di daerah pedesaan.



Gambar 3. Peserta PKM Meninjau Kandang Jangkrik

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan budidaya jangkrik yang dilaksanakan menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, mengingat masa panen yang relatif singkat yaitu satu bulan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa persiapan kandang, pemeliharaan jangkrik hingga panen, pemasaran hasil budidaya, dan pengelolaan keuangan usaha yang dilakukan dengan baik serta pemantauan rutin pada setiap tahapannya memberikan nilai tambah yang signifikan. Pengembangan usaha budidaya jangkrik dapat diperluas dengan inovasi pengolahan hasil panen menjadi berbagai macam makanan siap saji seperti keripik jangkrik, yang dapat meningkatkan kapasitas produksi, menciptakan lebih banyak lapangan kerja, dan meningkatkan pendapatan masyarakat serta pemilik usaha. Pembeneran ilmiah dari kegiatan ini didasarkan pada prinsip-prinsip ekonomi berkelanjutan dan agroekologi, yang menunjukkan bahwa diversifikasi produk dan peningkatan efisiensi produksi dapat memberikan dampak positif yang luas. Temuan ini menunjukkan bahwa budidaya jangkrik dapat menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat jika dilakukan dengan manajemen yang tepat dan inovatif.

Dalam konteks ini, rekomendasi praktis yang dihasilkan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah perlunya pelatihan komprehensif bagi petani jangkrik untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka tentang budidaya jangkrik. Diversifikasi produk olahan hasil budidaya juga penting untuk meningkatkan nilai tambah dan kapasitas produksi. Selain itu, diperlukan kerjasama yang erat antara pemerintah, industri, dan lembaga riset atau perguruan tinggi untuk memperluas dan mengoptimalkan budidaya jangkrik secara luas. Hambatan yang dapat mempengaruhi hasil pengabdian ini meliputi keterbatasan pengetahuan dan keterampilan petani, kurangnya akses ke teknologi dan pasar, serta keterbatasan dukungan dari pihak terkait. Oleh karena itu, solusi yang disarankan mencakup pelatihan berkelanjutan, peningkatan akses terhadap teknologi dan pasar, serta dukungan kebijakan dari pemerintah untuk menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pengembangan industri budidaya jangkrik. Pengabdian kepada masyarakat ini memberikan kontribusi yang berharga dalam pemahaman tentang potensi dan tantangan dalam budidaya jangkrik serta memberikan panduan praktis bagi para pemangku kepentingan untuk mengoptimalkan kinerja dan keberlanjutan dalam industri ini.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kamu mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada LPPM STIE Ganesha yang telah memberikan fasilitas dan dukungan logistik selama kegiatan berlangsung. Terima kasih kepada para dosen dan mahasiswa STIE Ganesha yang telah berpartisipasi aktif dan memberikan kontribusi berharga dalam pelaksanaan kegiatan ini. Partisipasi dan antusiasme mereka sangat berkontribusi pada kesuksesan program ini. Tidak lupa, ucapan terima kasih kami tujukan kepada masyarakat sekitar yang telah antusias mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, serta memberikan dukungan dan kerjasama yang luar biasa. Tanpa partisipasi dan dukungan dari semua pihak, kegiatan ini tidak akan berjalan dengan sukses. Semoga kerjasama yang baik ini dapat terus berlanjut di masa mendatang dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi masyarakat luas..

DAFTAR RUJUKAN

- Alkahtani, Mohammed, Qazi Salman Khalid, Muhammad Jalees, Muhammad Omair, Ghulam Hussain, and Catalin Iulian Pruncu. 2021. "E-Agricultural Supply Chain Management Coupled with Blockchain Effect and Cooperative Strategies." *Sustainability* 13 (2): 816. <https://doi.org/10.3390/su13020816>.
- Gunawan, Hendra. 2019. *Mendulang Untung dari Budi Daya Jangkrik*. LAKSANA.
- Mahavidanage, Siyumi, Tamara M. Fuciarelli, Xiaobing Li, and C. David Rollo. 2023. "The Effects of Rearing Density on Growth, Survival, and Starvation Resistance of the House Cricket *Acheta Domesticus*." *Journal of Orthoptera Research* 32 (1): 25–31. <https://doi.org/10.3897/jor.32.86496>.
- Panyasit, Kamoltip, Montri Singhavara, and Sakkarin Nonthapot. 2022. "Acceptance of Commercial Cricket Cultivation Technology in Nong Khai Province, Thailand." *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies* 5 (3): 226–35. <https://doi.org/10.53894/ijirss.v5i3.657>.
- Psarianos, Marios, Anna Fricke, Shikha Ojha, Susanne Baldermann, Monika Schreiner, and Oliver K. Schlüter. 2022. "Effect of Narrowband UV-B Irradiation on the Growth Performance of House Crickets." *Foods* 11 (21): 3487. <https://doi.org/10.3390/foods11213487>.
- Wiranto, Andy, and Heru Nurwarsito. 2022. "Sistem Monitoring Pengatur Suhu dan Kelembaban pada Kandang Jangkrik berbasis Internet of Things (Studi Kasus Budidaya Jangkrik Perorangan di Kabupaten Blitar)." *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* 6 (6): 2673–80.