

Membangun Ketahanan Ekonomi Lokal: Program Pemberdayaan Bagi Pembudidaya Ikan di Kampung Buatan Baru, Kabupaten Siak

Hazmi Arief, Bintal Amin, Rindi Metalisa, Chicka Willy Yanti, Sispa Pebrian, & Ridwan Abdurrahman

Universitas Riau

* hazmi.arief@lecturer.unri.ac.id

Abstrak Pemberdayaan masyarakat perikanan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan, kemandirian, dan kesejahteraan dalam sektor perikanan. Pemberdayaan merupakan bagian dari upaya untuk memperkuat kapasitas pembudidaya ikan dan kelompok di Kampung Buatan Baru Kecamatan Kerinci Kanan Kabupaten Siak Provinsi Riau dalam memanfaatkan sumber daya perikanan secara berkelanjutan, mengoptimalkan potensi ekonomi, sosial, dan meningkatkan kesejahteraan. Tujuan dari program pemberdayaan ini adalah : 1) Pembudidaya ikan dapat meningkatkan kapasitas dan keterampilan; 2) Pembudidaya ikan dapat memiliki akses terhadap sumber daya perikanan; 3) Pembudidaya ikan dapat melakukan diversifikasi usah disektor perikanan. Metode kegiatan pemberdayaan yang dilakukan kepada pembudidaya ikan adalah dengan penyuluhan secara langsung, membuat demplot kolam ikan. Kegiatan ini dilaksanakan dari bulan Juni sampai dengan Agustus 2024. Kegiatan meliputi sosialisasi program pemberdayaan, perencanaan program penyuluhan perikanan, pelaksanaan program penyuluhan, monitoring program, dan evaluasi program. Pengukuran perubahan dampak dari program ini dilakukan dengan melakukan pre tes dan post tes kepada peserta. Hasil dari analisa dampak kegiatan ini yaitu terjadi perubahan pengetahuan, sikap, keterampilan pembudidaya ikan dalam melakukan manajemen pengelolaan usaha budidaya ikan gurami dan lele. Dengan demikian dibutuhkan pendampingan kepada pembudidaya ikan agar keberlanjutan usaha budidaya di Kampung Buatan Baru Kecamatan Kerinci Kanan Kabupaten Siak Provinsi Riau dapat terlaksana dengan baik.

Kata kunci: pemberdayaan; penyuluhan perikanan; manajemen usaha perikanan; kapasita pembudidaya ikan

Abstract. The empowerment of fishing communities aims to increase capability, independence, and prosperity in the fisheries sector. Empowerment is part of efforts to strengthen the capacity of fish farmers and groups in Kampung Buatan Baru, Kerinci Kanan District, Siak Regency, Riau Province, in utilizing fishery resources sustainably, optimizing economic and social potential, and improving welfare. The objectives of this empowerment program are as follows: 1) Fish farmers can increase their capacity and skills; 2) Fish farmers can have access to fisheries resources; 3) Fish farmers can diversify their business in the fisheries sector. The empowerment activities for fish farmers are through direct counseling and demonstration plots for fish ponds. This activity will be carried out from June to August 2024. Activities include the socialization of empowerment programs, planning fisheries extension programs, implementing extension programs, monitoring programs, and evaluating programs. Measuring changes in the impact of this program was carried out by conducting pre-tests and post-tests on participants. The impact analysis results of this activity are changes in fish farmers' knowledge, attitudes, and skills in managing gourami and catfish cultivation businesses. Thus, assistance is needed for fish farmers so that the sustainability of cultivation businesses in Kampung Artificial Baru, Kerinci Kanan District, Siak Regency, Riau Province can be carried out well.

Keywords: empowerment; fisheries extension; fisheries business management; fish farmer capacity

To cite this article: Arief, H., Amin, B., Metalisa, R., Yanti, C, W., Pebrian, S., & Abdurrahman, R. 2024. Membangun Ketahanan Ekonomi Lokal: Program Pemberdayaan Bagi Pembudidaya Ikan di Kampung Buatan Baru, Kabupaten Siak. *Unri Conference Series: Community Engagement* 6: 87-93. <https://doi.org/10.31258/unricsce.6.87-93>

© 2024 Authors

Peer-review under responsibility of the organizing committee of Seminar Nasional Pemberdayaan Masyarakat 2024

PENDAHULUAN

Ketahanan ekonomi lokal merujuk pada kemampuan suatu komunitas untuk bertahan terhadap gangguan ekonomi serta menjaga stabilitas dan kesejahteraan sosial-ekonomi (Melina et al., 2022). Dalam sektor perikanan, ketahanan ekonomi lokal dapat dicapai melalui usaha budidaya yang berkelanjutan dan berbasis sumber daya lokal (Putri et al., 2022). Teknologi modern juga memainkan peran penting dalam meningkatkan produktivitas budidaya ikan (Fauza et al., 2021), namun, akses terhadap teknologi ini sering kali menjadi kendala bagi pembudidaya di daerah pedesaan (Yanti, Sumiarsih and Maryantina, 2020).

Kampung Buatan Baru, yang terletak di Kecamatan Kerinci Kanan, Kabupaten Siak, merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi besar dalam sektor perikanan budidaya. Iklim tropis, ketersediaan sumber daya air, serta lahan yang cukup luas menjadikan kampung ini sebagai lokasi yang strategis untuk pengembangan usaha budidaya ikan. Namun, meskipun memiliki potensi yang besar, pembudidaya ikan di Kampung Buatan Baru masih menghadapi berbagai tantangan yang menghambat optimalisasi hasil produksi dan kesejahteraan ekonomi mereka.

Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh pembudidaya ikan di daerah ini adalah keterbatasan akses terhadap teknologi modern dan pengetahuan dalam teknik budidaya yang efisien (Suwandi dan Prihatin, 2020). Selain itu, rendahnya daya saing produk ikan lokal di pasar regional dan nasional menjadi kendala lain yang perlu diatasi untuk meningkatkan ketahanan ekonomi lokal (Yanti, Sumiarsih dan Maryantina, 2020). Faktor lain yang turut mempengaruhi adalah kurangnya dukungan kelembagaan yang kuat dan terbatasnya akses kepada modal usaha, yang membuat para pembudidaya sulit untuk mengembangkan skala usahanya (Putri et al., 2022).

Dalam rangka mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat, diperlukan suatu program pemberdayaan yang komprehensif. Pemberdayaan masyarakat telah lama dianggap sebagai pendekatan efektif untuk mengurangi kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan, terutama di wilayah pedesaan (Arief et al., 2023). Pemberdayaan adalah proses yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas individu atau kelompok agar dapat berpartisipasi lebih aktif dalam pembangunan. Dalam konteks sektor perikanan, pemberdayaan mencakup peningkatan pengetahuan teknis, akses terhadap sumber daya, dan penguatan kapasitas kelembagaan (Kabir et al., 2011), menekankan bahwa pemberdayaan pembudidaya ikan sangat bergantung pada ketersediaan teknologi yang sesuai dan dukungan kelembagaan yang kuat. Dengan adanya dukungan yang tepat, pembudidaya ikan dapat meningkatkan efisiensi produksi, kualitas hasil budidaya, serta kemampuan untuk bersaing di pasar yang lebih luas.

Program pemberdayaan ini, diharapkan dapat tercipta peningkatan produktivitas dan kualitas hasil budidaya, yang pada gilirannya akan berdampak positif terhadap pendapatan dan kesejahteraan masyarakat, serta ketahanan ekonomi lokal di Kampung Buatan Baru. Ketahanan ekonomi lokal ini merujuk pada kemampuan suatu komunitas masyarakat di Kampung Buatan Baru untuk bertahan terhadap gangguan ekonomi serta menjaga stabilitas dan kesejahteraan sosial-ekonomi (Pratiwi dan Jaya, 2022). Dalam sektor perikanan, ketahanan ekonomi lokal dapat dicapai melalui usaha budidaya yang berkelanjutan dan berbasis sumber daya lokal (Rachmawati, 2021). Teknologi modern juga memainkan peran penting dalam meningkatkan produktivitas budidaya ikan (Tacon dan Metian, 2013) namun, akses terhadap teknologi ini sering kali menjadi kendala bagi pembudidaya di daerah pedesaan (Rachmawati, 2021).

Tujuan dari program pemberdayaan ini adalah: (1) Meningkatkan kapasitas teknis dan manajerial pembudidaya ikan di Kampung Buatan Baru melalui pelatihan dan pendampingan; (2) Memfasilitasi akses pembudidaya ikan terhadap teknologi modern dan permodalan untuk meningkatkan skala usaha; (3) Meningkatkan daya saing produk ikan lokal dengan memperkuat jaringan pemasaran dan strategi branding; (4) Memperkuat dukungan kelembagaan dan akses modal bagi pembudidaya ikan guna menciptakan ketahanan ekonomi lokal yang berkelanjutan.

METODE PENERAPAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Kampung Buatan Baru, Kecamatan Kerinci Kanan, Kabupaten Siak, Provinsi Riau. Kampung Buatan Baru dipilih sebagai lokasi kegiatan karena beberapa alasan strategis. Pertama, kampung ini memiliki potensi besar dalam sektor budidaya ikan, dengan ketersediaan sumber daya alam yang mendukung, seperti air dan lahan yang luas. Kedua, meskipun memiliki potensi, daerah ini masih menghadapi berbagai tantangan, termasuk keterbatasan akses terhadap teknologi modern dan permodalan, yang menghambat optimalisasi usaha budidaya. Ketiga, masyarakat di Kampung Buatan Baru menunjukkan keinginan kuat untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi melalui pengembangan usaha budidaya, sehingga program pemberdayaan ini akan memiliki dampak yang signifikan dan berkelanjutan. Sasaran kegiatan pengabdian adalah Kelompok Pembudidaya Ikan Usaha Peduli Bersama. Jumlah anggota kelompok pembudidaya ikan ini terdiri dari 15 orang.

Pemilihan mitra ini sebagai sasaran karena memiliki potensi dalam mengembangkan usaha budidaya ikan serta peran strategis dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar melalui produksi ikan yang berkelanjutan.

Program pemberdayaan ini berlangsung selama lima bulan, dimulai pada bulan April 2024 hingga Agustus 2024. Jadwal pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini,

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan kegiatan pengabdian di kampung buatan

Bulan (2024)	Tahapan kegiatan	Rincian Kegiatan
April	Survei awal dan seleksi peserta	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi pembudidaya ikan yang menjadi peserta program pemberdayaan - Pemetaan kondisi usaha - Mengidentifikasi tantangan yang dihadapi oleh pembudidaya ikan - Mengidentifikasi Kebutuhan spesifik dalam hal teknologi, permodalan, dan pelatihan
Mei-Juni	Pelatihan teknologi budidaya dan manajemen usaha	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan kegiatan penyuluhan yang difokuskan pada teknologi budidaya ikan - Pelatihan dilakukan dengan kombinasi teori dan praktik langsung di kolam ikan - Melakukan pendampingan pada aspek pengelolaan keuangan usaha, perencanaan produksi, strategi pemasaran.
Juli	Penguatan jaringan pemasaran dan promosi produk	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pendampingan pembentukan kelompok kerja pembudidaya ikan untuk mengidentifikasi pasar, dan memperkuat jaringan distribusi
Agustus	Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> - Dilakukan monitoring secara berkala terhadap dampak dan kemajuan program pada pembudidaya ikan.

HASIL DAN KETERCAPAIAN SASARAN

Program pemberdayaan yang dilaksanakan di Kampung Buatan Baru selama lima bulan berhasil mencapai berbagai hasil yang signifikan dalam meningkatkan kapasitas dan kesejahteraan pembudidaya ikan di wilayah tersebut. Berikut adalah rincian hasil dan ketercapaian kegiatan:

1. Peningkatan Kapasitas Teknis Pembudidaya Ikan

Dalam meningkatkan kapasitas teknis pembudidaya ikan adalah dengan melakukan kegiatan penyuluhan. Kegiatan penyuluhan bertujuan untuk memberikan bimbingan, dukungan, dan informasi yang dibutuhkan oleh pembudidaya ikan agar pembudidaya ikan dapat mengelola usaha budidaya secara efektif dan berkelanjutan. Kegiatan penyuluhan dalam budidaya ikan meliputi berbagai aspek, dari penyampaian informasi teknis hingga penguatan keterampilan manajerial. Kegiatan penyuluhan ini berupa pengenalan

teknis budidaya ikan. Kegiatan ini memberikan informasi tentang berbagai sistem budidaya ikan terutama gurame, dan nila. Selanjutnya sistem budidaya di kolam tanah.

Kegiatan penyuluhan yang dilakukan selanjutnya adalah memberikan informasi terkait manajemen kualitas air. Narasumber mengajarkan teknik pengelolaan kualitas air, termasuk pH, suhu, kadar oksigen, dan amonia. Narasumber memberikan panduan tentang cara memantau dan menyesuaikan parameter air agar sesuai dengan kebutuhan air.

Selanjutnya kegiatan yang dilakukan adalah pemberian informasi tentang kesehatan ikan. Narasumber menyediakan informasi tentang cara mencegah penyakit ikan melalui praktik manajemen yang baik, sanitasi, dan vaksinasi jika diperlukan. Mengidentifikasi tanda-tanda awal penyakit dan cara penanganannya. Narasumber juga mengajarkan cara mengatasi penyakit ikan yang sudah terjadi termasuk pengobatan, pemulihan, dan langkah-langkah untuk mengurangi risiko penyebaran penyakit.

2. Peningkatan Kapasitas Manajerial dan Administrasi

Narasumber membantu pembudidaya ikan dalam membuat rencana usaha budidaya yang mencakup anggaran, jadwal produksi, dan proyeksi keuntungan. Hal ini dilakukan agar pembudidaya ikan dapat mengetahui perkembangan usaha perikanan. Narasumber juga memberikan panduan tentang menyusun rencana realistis dan dapat diimplementasikan. Selanjutnya bimbingan tentang pengelolaan keuangan, termasuk pencatatan pengeluaran dan pendapatan, pengelolaan modal kerja, dan perencanaan administrasi.

Dalam kegiatan penyuluhan ini, narasumber juga memberikan informasi tentang strategi pemasaran ikan, termasuk cara membangun merek, menentukan harga jual, dan memilih saluran distribusi yang tepat. Pembudidaya juga dibekali informasi tentang cara mengidentifikasi pasar potensial, mengembangkan hubungan dengan pembeli, dan mengikuti tren pasar untuk meningkatkan daya saing produk ikan.



Gambar SEQ Gambar * ARABIC 1. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan perikanan di Kampung

3. Penerapan Teknik Budidaya Ikan di Kolam Tanah

Kegiatan penerapan teknik budidaya ikan di kolam tanah merupakan lanjutan dari pemberian informasi dari narasumber. Di sini narasumber mengajak pembudidaya ikan untuk melakukan teknik budidaya. Adapun tahapan yang dilakukan adalah:

- 1) memilih lokasi yang memiliki akses air yang baik, tidak tergenang, dan jauh dari pencemaran;
- 2) membuat desain ukuran kolam sesuai dengan jenis ikan yang dibudidayakan. Kolam tanah ini berukuran 4 x 5 m²;
- 3) mengatur kualitas air dengan melakukan uji pH, suhu, dan kadar oksigen air. Sesuaikan dengan kebutuhan spesifik jenis ikan gurame yang dibudidayakan;
- 4) mendiamkan kolam selama beberapa hari untuk mengatur keseimbangan ekosistem;
- 5) pemilihan benih dilakukan dengan cara memilih ikan yang sehat dan sesuai dengan kondisi kolam. Benih ikan dibeli dari pembudidaya ikan gurame yang sudah terpercaya;
- 6) melakukan penebaran benih ikan secara merata di kolam. Hal yang perlu diperhatikan dalam penebaran benih adalah sesuai dengan kapasitas kolam untuk menghindari kepadatan yang berlebihan;
- 7) pemberian pakan sesuai dengan jenis ikan dan tahap pertumbuhan ikan. Pakan yang diberikan berupa pakan buatan;
- 8) panen dilakukan apabila ukuran ikan sudah memenuhi ukuran yang ditetapkan untuk mendapatkan hasil 700 gr/ekor, maka panen dapat dilakukan pada 7-9 bulan



Gambar SEQ Gambar * ARABIC 2. Kegiatan pembersihan kolam ikan di Kampung Buatan Baru



Gambar SEQ Gambar * ARABIC 3. Pemasangan jaring pada kolam ikan di Kampung Buatan Baru



Gambar SEQ Gambar * ARABIC 4. Pemilihan bibit ikan gurame

Ketercapaian hasil Program Pemberdayaan

Program pemberdayaan di Kampung Buatan Baru menunjukkan hasil yang cukup baik dalam beberapa aspek, meskipun ada beberapa area yang masih memerlukan perhatian. Partisipasi masyarakat dalam kegiatan pemberdayaan telah mencapai 18 orang dari target 20 orang, menunjukkan tingkat keterlibatan yang tinggi, namun masih ada ruang untuk peningkatan. Peningkatan pengetahuan masyarakat tentang budidaya ikan mengalami kenaikan sebesar 75%, mendekati target 80%, berkat pelatihan dan workshop yang diselenggarakan. Penggunaan teknologi baru dalam budidaya ikan tercatat 9 orang dari target 18 orang, menandakan bahwa implementasi teknologi memerlukan dorongan lebih lanjut untuk mencapai target yang ditetapkan.

Ketersediaan sarana dan prasarana berada pada 50% dari target 70%, dengan beberapa sarana yang masih perlu diperbaiki untuk mendukung kegiatan budidaya secara optimal. Kesehatan ikan menunjukkan hasil yang baik dengan 85% ikan sehat, meskipun diharapkan mencapai 90%, dan memerlukan tindakan preventif lebih lanjut untuk menjaga kesehatan ikan.

Akses ke pasar untuk produk ikan tersedia di 2 pasar dari target 3 pasar, menunjukkan perlunya

pengembangan jaringan pemasaran lebih lanjut. Tingkat penerimaan dan dukungan komunitas terhadap kegiatan pemberdayaan berada pada 80%, mendekati target 85%, dan perlu diperkuat lebih lanjut untuk mendapatkan dukungan yang lebih solid. Terakhir, tingkat keberlanjutan program pemberdayaan berada pada 65% dari target 70%, menunjukkan bahwa program memerlukan strategi jangka panjang yang lebih baik untuk memastikan keberlanjutannya di masa depan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kampung Buatan Baru berhasil menciptakan dampak positif yang signifikan terhadap masyarakat setempat diantaranya adalah: (1) pembudidaya ikan dapat menambah kemampuan teknis dalam pengelolaan air, pemilihan bibit, pemberian pakan dan pemeliharaan ikan serta kemampuan manajerial dalam merencanakan usaha, pengelolaan keuangan, dan strategi pemasaran dalam mengelola usaha perikanan; (2) Pembudidaya ikan memperoleh dukungan dan kemudahan dalam memanfaatkan teknologi baru serta memfasilitasi dalam memperoleh bantuan finansial untuk mengembangkan usaha perikanan; (3) Pembudidaya ikan mengetahui strategi branding dalam melaksanakan usaha perikanan serta produk yang dihasilkan dapat bersaing dengan produk lokal lainnya; (4) Dengan adanya program ini dapat memperkuat dukungan kelembagaan dan akses modal bagi pembudidaya ikan guna menciptakan ketahanan ekonomi lokal yang berkelanjutan melalui pengembangan jaringan sosial. Peningkatan pengetahuan yang mendekati target menunjukkan efektivitas program pelatihan yang dilaksanakan, tetapi ada kebutuhan untuk memperluas jangkauan dan metode pelatihan agar pengetahuan tersebut dapat diterapkan lebih luas.

Beberapa tantangan seperti pengurangan penggunaan teknologi baru dan pencapaian target pendapatan serta akses pasar menunjukkan bahwa strategi yang lebih efektif perlu dikembangkan untuk mengatasi hambatan ini. Kesehatan ikan yang baik dan pelatihan teknis yang hampir mencapai target menunjukkan bahwa aspek teknis program sudah berjalan dengan baik, meskipun pelatihan tambahan masih diperlukan. Dukungan komunitas yang baik dan hasil yang mendekati target menunjukkan bahwa masyarakat mulai menerima dan mendukung kegiatan ini. Namun, keberlanjutan program memerlukan pengembangan strategi yang lebih solid agar dapat terus memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian kepada masyarakat Kampung Buatan Baru, ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada DIPA Universitas Riau atas dukungan dana hibah yang telah diberikan kepada kami. Nomor kontrak 15720/UN19.5.1.3/AL.04/2024 merupakan bukti nyata komitmen lembaga terhadap pemberdayaan masyarakat dan pengembangan program-program yang bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, H., Amin, B., Metalisa, R. and Yanti, C.W., 2023. Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Budidaya Ikan Sistem Keramba Di Kampung Delima Jaya, Kerinci Kanan, Siak, Riau. 1(4), pp.342–350.
- Fauza, N., Wardana, A.A., Pratiwi, A., Winalda, B., Putri, D.M., Tihanum, D., Dwindi, D.A., Anika, H.J., Bramuli, J., Hafiz, M.F. and Fernando, M.R., 2021. Akuaponik sebagai sarana pemberdayaan masyarakat Labuhbaru Barat dalam konsep urban farming. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 17(2), pp.269–278.
- Kabir, G.M.S., Yew, T.S., Noh, K.M. and Hook, L.S., 2011. Assessing fishers' empowerment in inland openwater fisheries in Bangladesh. *Ecological Economics*, [online] 70(11), pp.2114–2123. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2011.06.009>.
- Melina, F., Rudini, I., Mahyarni, M. and Yanti, Y., 2022. Strategi Pengembangan Ekonomi Lokal Desa Wisata Kampung Patin Kabupaten Kampar (Menurut Ekonomi Syariah). *Al-Hikmah: Jurnal Agama dan Ilmu Pengetahuan*, 19(2), pp.198–209. [https://doi.org/10.25299/al-hikmah:jaip.2022.vol19\(2\).9075](https://doi.org/10.25299/al-hikmah:jaip.2022.vol19(2).9075).
- Pratiwi, N. ayu and Jaya, P.H.I., 2022. Difusi Inovasi Program Budidaya Ikan Patin Dalam Meningkatkan. *Jurnal Empower : Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, 7(2), pp.210–217.
- Putri, W.U., Alexandro, R., Oktariai, M. and Hariatama, F., 2022. Sosialisasi Pemulihan Dan Peningkatan Ekonomi Masyarakat Daerah Aliran Sungai (Das) Berbasis Socialization of the Recovery and Economic Improvement of the Community of the River Flow (Das) Based on the Potential of Local Fish Cultivation. *BAKTI BANUA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), pp.6–11.
- Rachmawati, E., 2021. Pemberdayaan masyarakat dalam pengembangan wisata. *Bandah Aceh: Syiah Kuala University Press*.

- Suwandi, M.A. and Prihatin, S.D., 2020. Membangun Keberdayaan Nelayan: Pemberdayaan Masyarakat Nelayan Melalui “Kelompok Usaha Bersama Berkah Samudra” di Jepara, Indonesia. *JISPO (Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik)*, [online] 10(2), pp.231–255.
- Tacon, A.G.. and Metian, M., 2013. Fish Matters: Importance of Aquatic Foods in Human Nutrition and Global Food Supply. *Reviews in Fisheries Science*, [online] 21(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/10641262.2012.753405>.
- Yanti, D., Sumiarsih, E. and Maryantina, M., 2020. Pemberdayaan Masyarakat Dengan Usaha Kuliner Melalui Diversifikasi Produk Olahan Ikan Patin Di Kampung Patin Desa Kotomesjid Kecamatan Xiii Koto Kampar Provinsi Riau. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), pp.171–175.
<https://doi.org/10.31004/cdj.v1i2.880>.