

## PENINGKATAN PRODUKTIVITAS, KUALITAS PRODUK DAN ERGONOMI KERJA KELOMPOK PEREMPUAN PENGRAJIN INGKE

Putu Dian Prima Kusuma Dewi<sup>1\*</sup>, Ni Made Karlina Sumiari Tangkas<sup>2</sup>,  
Made Dwi Ferayani<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>S1 Kebidanan, STIKes Buleleng, Indonesia

<sup>3</sup>STIE Satya Dharma Singaraja, Indonesia

[dianpreema@gmail.com](mailto:dianpreema@gmail.com)

### ABSTRAK

**Abstrak:** Permasalahan pada proses produksi akibat minimnya terapan teknologi tepat guna (IPTEKS) di Bini Sejahtera (Kelompok Perempuan Pengrajin Ingke Desa Depeha) dalam pengolahan hasil kerajinan ingka. Metode yang digunakan dalam pendampingan terhadap kelompok ini yaitu PALS (*Participatory Action Learning System*) melalui tahap (a) kesadaran (*awareness*), (b) pengkapasitasan (*capaciting*), dan pendampingan/pelembagaan (*scaffolding/institunalization*). Program PKM ini melibatkan mitra pengrajin ingka yang berjumlah 33 orang. Hasil yang telah dicapai yaitu terjadi peningkatan softskill atau hardskill mitra dari sebelumnya hanya 50% mencapai 100% setelah program dalam pengelolaan produk ingka, pemasaran, peningkatan nilai ekonomis melalui pendapatan kelompok mencapai lebih dari 25%, serta penurunan keluhan kesehatan yaitu sakit pinggang melalui ergonomi kerja yang baik.

**Kata Kunci:** Perempuan; *Participatory Action Learning System*; Ergonomic.

**Abstract:** Problems in the production process are due to the lack of application of appropriate technology (IPTEKS) in Bini Sejahtera (Group of Women's Ingke Craftsmen in Depeha Village) in processing ingka craft products. Processing is still traditional, with conventional work tools: household tools, partial processing, and lack of professionalism, making craftsmen unable to expand and escalate large-scale production turnover, thus having a significant impact on the accuracy of order timing, packaging, delivery, and cash transactions. The method used in assisting this group is PALS (*Participatory Action Learning System*) through stages (a) awareness, (b) capacity building, and mentoring/institutionalization (*scaffolding/institutionalization*). This PKM program involves ingka craftsmen partners. Totalling 33 people. The results that have been achieved are a 100% increase in soft skills or hard skills of partners in managing ingka products, as well as marketing, increasing economic value through group income reaching more than 25%, as well as reducing health complaints, namely back pain through good work ergonomics.

**Keywords:** Women; *Participatory Action Learning System* Ergonomic.



#### Article History:

Received: 16-09-2024

Revised : 17-10-2024

Accepted: 18-10-2024

Online : 30-10-2024



This is an open access article under the  
CC-BY-SA license

## A. LATAR BELAKANG

Desa Depeha yang berlokasi di kecamatan Kubutambahan Buleleng- Bali, merupakan desa yang dengan potensi berbagai kerajinan dari alam. Desa ini terletak pada wilayah pegunungan wilayah Buleleng Timur, dengan tradisi budaya Bali, namun sarat dengan berbagai masalah kehidupan, seperti rendahnya taraf pendidikan, ekonomi, masalah sosial budaya, serta belum teroptimalisasinya potensi desa dalam geliat pembangunan desa. Berbagai bahan dari alam bisa diubah menjadi produk yang unik berkat tangan terampil penduduknya (Fitria et al., 2022). Salah satu produk kerajinan tangan berupa anyaman dan cukup dikenal adalah kerajinan anyaman ingka (Wijaya et al., 2022a). Kondisi SDM di Desa Depeha, mengacu pada profil desa, hasil survei terindikasi bahwa sebagian besar pencaharian penduduk sebagai petani/perkebunan (35.35%), 6.14% Karyawan Swasta, dan 1.74 % wiraswasta/pedagang, dan sisanya merupakan buruh, pengangguran mencapai 37.33% (Depehe, 2022).

Produk kerajinan dari bahan baku ingka yatu lidi kelapa dapat dengan mudah dipisahkan dengan mesin pembersih lidi atau Mid Rib Palm Separator dan terbukti dapat memisahkan daun dari stik dengan hasil yang baik (FerdiantiAndreas Pardede, Dedi Niko Peranginangin, Sawin Sebayang, 2022; Marpaung et al., 2019; Widodo, 2019). Terdapat masalah dalam proses produksi kerajinan ingka berskala besar akibat keterbatasan tempat, ruang produksi, dan kompetensi pengrajin. Solusi yang disepakati dalam memaksimalkan proses produksi, yaitu instalasi yang stasiun produksi ergonomis, serta diklat/magang, diversifikasi design dan variasi komoditas kerajinan ingka yang up to date, sehingga produksi kerajinan ingka Bini Sejahtera (Kelompok Perempuan Pengrajin Ingke Desa Depeha) lebih marketable dan profitable.

Permasalahan pada proses produksi akibat minimnya terapan teknologi tepat guna (IPTEKS) di Bini Sejahtera (Kelompok Perempuan Pengrajin Ingke Desa Depeha) dalam pengolahan hasil kerajinan ingka. Pengolahan masih bersifat tradisional, dengan perkakas kerja yang konvensional: alat-alat rumah tangga, penggarapan yang parsial, dan kurang profesional, membuat pengrajin tidak mampu mengekspansi dan mengeskalisasi omzet produksi skala besar, sehingga berdampak secara signifikan pada ketepatan order timing, packing, delivery, dan cash transaction (Muanah et al., 2023; Wijaya et al., 2022b).

Varian dari diversifikasi produk dapat mengagetasi dan memperkaya pilihan untuk mengikat dan menarik minat customer/buyer membeli dan wajib ditunjang dengan pemasaran yang terdigitalisasi (Wijaya et al., 2022b). Selanjutnya setelah aspek produksi, terdapat aspek manajemen dengan dua solusi atas permasalahan prioritas yang dihadapi Bini Sejahtera (Kelompok Perempuan Pengrajin Ingke Desa Depeha). Pertama, yaitu dengan memberdayakan tupoksi tenaga kerja agar mengambil peran sentral dalam mengorganisasi dan mengoordinasikan usaha kerajinan ingka sehingga dapat merangkul elemen pengerajin dan generasi muda dalam industri pengolahan kerajinan ingka. Tingginya tingkat manajemen dan tata kelola produksi dapat

mereduksi terjadi stagnansi profit hasil produksi antar pelaku usaha (Muanah et al., 2023; Wijaya et al., 2022b).

Pada aspek pemasaran, untuk mengurangi reject product dan pengiriman akibat packaging delivery yang tidak memenuhi standar sehingga omzet pemasaran dan penghasilan yang diperoleh bisa lebih optimal, maka solusinya adalah pelaksanaan diklat/magang quality control dan teknik packaging komoditas kerajinan ingka untuk pemasaran antar pulau dan ekspor (Siregar & Zuliestiana, 2023; Patradhiani et al., 2023; Selan et al., 2022; Jannati, 2021). Selain itu melakukan instalasi outlet pemasaran kerajinan ingka, mengurus aspek bisnis usaha kerajinan ingka bersinergi dengan BUMDes Depeha, dan branding komoditas produk kerajinan ingka, dan mengapasitasi masyarakat dalam pemasaran berbasis digital (*online*) melalui e-commerce ataupun media sosial.

Tujuan pelaksanaan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan softskill yakni peningkatan pengetahuan dan IPTEK kelompok serta peningkatan hardskill yang dapat dilihat dari peningkatan produk kelompok. Luaran PKM meliputi: (a) peningkatan kompetensi tenaga kerja melalui kegiatan workshop, diklat, dan pendampingan; (b) pemanfaatan 1 unit mesin pembersih lidi atau Mid Rib Palm Separator, (c) 5 unit kursi ergonomi pengrajin, (d) revitalisasi stasiun produksi, dan set perkakas produksi; (e) terbentuknya sistem manajemen produksi, administrasi yang legal dan akuntabel, dan (f) peningkatan penghasilan >Rp 2,5 juta/bulan, dan publikasi kegiatan PKM melalui media masa, youtube, jurnal ilmiah, dan poster.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Pengabdian masyarakat ini diberikan kepada Kegiatan PKM ini dilaksanakan pada Kelompok Pengrajin Ingka Bini Sejahtera Desa Depeha yang berjumlah 30 orang dan 3 orang sebagai pengurus inti. Kelompok ini dibentuk berdasarkan berita acara Desa Depeha No 3475/Perb/I/2021 dan SK Desa Depeha No 3476/Perb/I/2021 sebagai bentuk pengukuhan kelompok oleh Kepala Desa Tertanggal 6 Januari 2021. Kegiatan Pengabdian ini dilakukan dengan metode ceramah dan simulasi terkait dengan transfer teknologi. Secara sistemik metode pelaksanaan PKM Kelompok Perempuan Pengrajin Ingka (Bini Sejahtera) pada Kelompok, berisikan pentahapan kegiatan PALS (*Participatory Action Learning System*) dalam mendorong usaha produktif kerajinan ingka yang competitive, marketable, dan profitable. Kegiatan PKM ini menggunakan metode *Participatory Action Learning System* (PALS) Pengabdian initerdiri dari tiga tahapan kegiatan. Tahapn tersebut diantaranya:

### **1. Tahap Prapelaksanaan**

Tahapan ini dimulai dengan pertemuan antara tim pengabdian dengan kelompok, dimana tim melakukan analisis situasi dan analisis kebutuhan kelompok. Tim juga melakukan pendekatan ke perbekel Desa Depeha.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Tahapan ini dilakukan dengan dua tahapan yakni:

### a. Tahap Sosialisasi (Penyadaran)

Sosialisasi ini ditujukan kepada seluruh pengrajin ingka, perangkat desa, tokoh masyarakat, bumdes, instansi dinas terkait untuk membangun kesadaran, komitmen, dan program aksi yang berkaitan dengan potensi unggul sumber daya alam, potensi usaha kerajinan ingka, dan revitalisasi usaha produktif kerajinan ingka di Desa Depeha, sebagai komoditas unggulan desa yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat.

### b. Tahap Pengkapasitasan: Entrepreneurship Capacity Building

Tahap entrepreneurship capacity building merupakan tahapan membangun kompetensi dalam usaha kerajinan ingka Bini Sejahtera (Kelompok Perempuan Pengrajin Ingke Desa Depeha) melalui Pendidikan dan Latihan (diklat), magang usaha, dan inkubasi usaha. Diklat difokuskan pada upaya membangun kompetensi produksi, meliputi: instalasi dan penggunaan stasiun produksi, pelatihan penggunaan infrastruktur dan perkakas teknologi, mesin pembersih lidi, diversifikasi desain dan estetika produk, packaging, dan costing (biaya produksi dan pemasaran) yang berorientasi pada kaedah bisnis.

## 3. Tahap Evaluasi

Pada tahapan ini dilakukan evaluasi dari segi keuangan dan softskill kelompok. Evaluasi dilakukan menggunakan instrument atau berupa lembar observasi yang telah diberikan kepada kelompok terkait dengan softskill, keuangan dan produk.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap kegiatan yang dilakukan yaitu:

### 1. Tahap Pra Pelaksanaan

Tahapan ini dimulai dengan pendekatan ke Perbekel Desa Depehe dan kelompok Bini Sejahtera. Pihak kelompok sangat antusias dalam membantu kegiatan ini karena kegiatan ini bermanfaat bagi peningkatan ekonomi, kesehatan dan softskill kelompok.

## 2. Tahap Pelaksanaan

### a. Tahap Sosialisasi (Penyadaran)

Pada tahap ini kelompok telah paham terkait potensi yang dimiliki dan sumber bahan baku yang digunakan. Tahap sosialisasi dilaksanakan di lokasi mitra kerja yaitu Bini Sejahtera (Kelompok Perempuan Pengrajin Ingke Desa Depeha) di Desa Depeha-Buleleng, dalam bentuk saresahan (*workshop*). Saresahan ini dapat menghasilkan kesepakatan bersama program aksi, tindak lanjut, dan *run down schedule* waktu pelaksanaan. Pada tahap ini diperoleh respon awal tanggapan kelompok masuk dalam

kategori baik dan sangat penting program yang akan diberikan, seperti terlihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Sarasehan dan sosialisasi PKM Penyadaran masyarakat

Sarasehan dan sosialisasi serta penyebaran angket PKM Penyadaran masyarakat ini dilakukan melalui kegiatan sosialisasi program, diskusi kelompok merupakan salah satu cara yang efektif untuk melatih kemandirian kelompok sehingga dapat terus berinovasi dan berkreasi (Manis et al. 2021; Sri Jannati 2021).

- b. Tahap pengkapasitasan (*capaciting*), dan pendampingan/pelembagaan (*scaffolding/institunalization*).

Pada tahap ini kelompok difasilitasi dengan penguatan kelompok seperti laporan keuangan sederhana, diversifikasi produk yang dihasilkan, penyampaian iptek untuk peningkatan produktivitas dan menjaga kesehatan kerja pengrajin melalui ergonomic kerja yang benar.



**Gambar 2.** Transfer teknologi pengolahan bahan baku, penyampaian IPTEK untuk peningkatan produktivitas,

- c. Tahap *Entrepreneurship Capacity Building*

Tahap peningkatan kapasitas Enterpreneurship dapat dilihat melalui peningkatan kapasitas manajemen keuangan melalui penyusunan SOP keuangan, produksi dan pemasaran, bahan baku, inovasi variasi dari produk, dan pemasaran via marketplace shopee dan katalog digital

(Damanik et al., 2023; Kuriati, 2019; Manis et al., 2021; Nurhayadi et al., 2022; Sumardiyono & Wijayanti, 2019). Hasil yang diperoleh dan telah diterapkan yaitu adanya anggota dari kelompok yang bertugas untuk menjalankan marketplace shopee dan katalog digital, serta pengelolaan keuangan sederhana yang diberikan kepada bendahara kelompok.



**Gambar 3.** Peningkatan kapasitas entrepreneurship Penggunaan E-Commerce produk pada kelompok

Penggunaan E-Commerce dan buku digital produk pada kelompok terbukti dapat meningkat jaringan pasar suatu produk, tentunya tidak dilakukan secara sederhana tetapi sesuai dengan prosedur yang berlaku (Damanik et al., 2023; Fatchurrohman et al., 2022; Manis et al. 2021). Setiap pelaku usaha memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan agresif *Growth Oriented Strategy* (Kuriati 2019; Siregar & Zuliestiana, 2023).

### 3. Tahap evaluasi

Perubahan yang dirasakan pra dan pasca PKM dimana dilihat dari aspek usaha keterampilan dan kompetensi Masyarakat dalam produksi kerajinan ingka lebih kreatif dan inovatif dan didukung oleh desain produk, packaging, serta bisnis plan yang lebih baik dari sebelumnya. Ditinjau dari aspek strategi pemasaran, kelompok sudah menggunakan marketplace untuk membantu pemasaran produk serta dibekali dengan pengetahuan yang lebih baik terkait dengan manajemen pencatatan keuangan. Begitu pula dengan jangkauan pasar menjadi lebih luas karena ditawarkan secara online. Dari segi keuangan,

dilihat jika omzet pemasaran usaha kerajinan ingka mengalami peningkatan 25% dari sebelumnya. Terkait dengan ergonomi kerja pengrajin, terbantuan dengan bantuan kursi dan alas untuk ergonomic kerja serta penggunaan masker dan sarung tangan kerja yang standar. *Softskill* para pengrajin kelompok meningkat 50% dari sebelumnya.

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Kelompok sudah menggunakan marketplace untuk membantu pemasaran produk serta dibekali dengan pengetahuan yang lebih baik terkait dengan manajemen pencatatan keuangan. Jangkauan pasar menjadi lebih luas karena ditawarkan secara online. Omzet pemasaran usaha kerajinan ingka mengalami peningkatan 25% dari sebelumnya. Ergonomi kerja pengrajin, terbantuan dengan bantuan kursi dan alas untuk ergonomic kerja serta penggunaan masker dan sarung tangan kerja yang standar. *Softskill* para pengrajin kelompok meningkat 50% dari sebelumnya. Saran kepada tim selanjutnya serta kelompok adalah komitmen di dalam melakukan pemasaran secara digital, peningkatan kreatifitas dan produk dengan mengkombinasikan dan memanfaatkan potensi desa Depehe seperti membuat olahan dari kelapa dan janur.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat dalam program PKM mengucapkan terimakasih kepada Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan melalui DRTPM yang telah memberikan pendanaan, peluang dan petunjuk pelaksanaan kegiatan ini. LLDIKTI wilayah 8 yang telah memfasilitasi proposal kegiatan PKM ini hingga di akhir. Pemerintah Daerah Kabupaten Buleleng dan Pemerintah Desa Depehe yang telah memberikan kami ruang untuk mengabdikan dan ikut berkontribusi pada kegiatan peningkatan kualitas produksi dan ergonomi kerja kelompok pengraji ingka Bini Sejahtera. Ketua STIKes Buleleng dan Kepala Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) STIKes Buleleng yang telah mendukung kegiatan ini sehingga terlaksana dengan baik.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Damanik, H. M., Hasugian, C., Samosir, H. E. S., & Purba, M. L. (2023). Pelatihan Peningkatan Omzet Penjualan Melalui Marketplace pada Pengrajin Kayu dan Pengusaha Souvenir di Kabupaten Samosir. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(8), 1699–1702. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i8.410>
- Depehe. (2022). *Pemerintah Desa Depehe*.
- FerdiantyAndreas Pardede, Dedi Niko Peranginangin, Sawin Sebayang, K. T. (2022). Rancang Bangun Mesin Sebagai Pemisah Antara Daun Dengan Lidi Kelapa Sawit Menggunakan Roll Sebagai Penarik Dengan Kapasitas 7 Kg/Jam. *Jurnal Teknologi Mesin UDA*, 3(2), 13–23.
- Fitria, H., Berlian, C., Siti, H., & Kayatun, N. (2022). Pengelolaan Rantai Pasok Pada Industri Kreatif Produk Anyaman Daun Lontar: A Systematic

- Literature Review and Bibliometric Analysis. In *NOCTIS* (Vol. 01, Issue 01). <https://journal.uns.ac.id/noctis/index>
- Kuriati. (2019). *Analisis Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Pada UMKM Alumunium Anis Jaya Kabupaten Demak*. 34.
- Manis, P. L., Batubara, K., Siagian, Y., Syah, A. Z., Amin, M., & Kifti, W. M. (2021). *Pelatihan Penggunaan E-Commerce Sebagai Upaya Pemasaran Penjualan Produk Kerajinan Rumah Tangga Ibu-ibu PKK Desa*. 2(1), 25–30.
- Marpaung, M. S., Putra, A., & Rindang, A. (2019). Rancang Bangun Alat Pemisah Lidi Kelapa Sawit (Design and Construction of Mid Rib Palm Separator). *Keteknikan Pertanian*, 7(1), 53–59.
- Muanah, M., Suwati, S., Istiqamah, N. A., Suhairin, S., Marianah, M., & Basirun, B. (2023). Utilization of Coconut Leaves Waste To Become Ingke Stick Plate. *Qardhul Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(2), 151–155. <https://doi.org/10.30997/qh.v9i2.8439>
- Nurhayadi, W., Kahpi, H. S., Fachri, S., Fitrianiingsih, D., & Yoristriyani, Y. (2022). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Digital Marketing Untuk Usaha Mikro Dan Kecil Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Desa Kadugenep Kabupaten Serang, Banten. *ARSY: Jurnal Aplikasi Riset Kepada Masyarakat*, 3(1), 110–116.
- Oktaviani Bellinda Siregar, A., & Amanda Zuliestiana, D. (2023). *Efektivitas Penerapan Strategi Digital Marketing Terhadap UMKM Di Tasikmalaya Pada Masa PPKM The Effectiveness Of Implementing Digital Marketing Strategies For MSMEs In Tasikmalaya During The PPKM Period's*. 10(2), 688.
- Patradhiani, R., Kurniawan, B., & Rosyidah, M. (2023). Rancang Bangun Kursi Ergonomis Untuk Mengurangi Muscoloskelatal Pada Pengrajin Songket Palembang. *Performa: Media Ilmiah Teknik Industri*, 22(2), 93. <https://doi.org/10.20961/performa.22.2.78370>
- Selan, R. N., Tualaka, T. M. C., & Manu, A. K. A. (2022). Implementasi Konsep Ergonomi pada Penggunaan Alat Tenun Tradisional Rumah Tenun Kampung Sabu. *LONTAR Jurnal Teknik Mesin Undana*, 9(02), 20–24. <https://doi.org/10.35508/ljtmu.v9i02.8325>
- Sri Jannati, Y. S. S. (2021). *JURMAKEMAS (Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat) Volume 1 Nomor 2, Nov 2021 / 1. 1*(November), 1–17.
- Sumardiyono, S., & Wijayanti, R. (2019). Dampak Posisi Duduk Pembatik Tulis Terhadap Risiko Kesehatan Dan Pengendaliannya. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 1(2), 159–166. <https://doi.org/10.24912/jbmi.v1i2.2899>
- Widodo, V. (2019). Perancangan Mesin Peraut Daun Lidi Kelapa Sawit Menggunakan Roll Sebagai Penarik. *Perpustakaan Universitas Islam Riau*,(1), 7–9.
- Wijaya, I. G. B., Mahardika, I. M. N. O., Aryawati, N. P. A., Negara, I. S. K., & Yanti, N. N. S. A. (2022a). Pengembangan Usaha Kerajinan Ingke Melalui Pelatihan Pemasaran Modern (E-Marketing) dan Pembentukan Kelompok Usaha. *Wikrama Parahita : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 125–130. <https://doi.org/10.30656/jpmwp.v6i2.3974>
- Wijaya, I. G. B., Mahardika, I. M. N. O., Aryawati, N. P. A., Negara, I. S. K., & Yanti, N. N. S. A. (2022b). Pengembangan Usaha Kerajinan Ingke Melalui Pelatihan Pemasaran Modern (E-Marketing) dan Pembentukan Kelompok Usaha. *Wikrama Parahita : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 125–130. <https://doi.org/10.30656/jpmwp.v6i2.3974>