

## **Inovasi Produk Berkelanjutan Berbasis Purun (Pendekatan Edukasi Green Entrepreneurship Pada Siswa SMKN 4 Kota Palangka Raya)**

**Rahman<sup>1</sup>, Rinto Alexandro<sup>2</sup>, Liling Lenlioni<sup>3</sup>, Zola Ari Setyanto<sup>4</sup>, Febry<sup>5</sup>**

Prodi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Palangka Raya  
rahman02@fkip.upr.ac.id Telp: +62896933128XX

### **Abstract**

*This research aims to develop *lepironia articulata* based sustainable product innovation through a green entrepreneurship education approach for students of SMKN 4 Palangka Raya City. *lepironia articulata* is a typical peat swamp plant in Central Kalimantan that has great potential as an environmentally friendly raw material to replace disposable plastic-based products. The problems faced are the low creative utilization of purun and the lack of knowledge of students about green entrepreneurship. Therefore, this research was designed to improve students' entrepreneurial skills by emphasizing creativity, sustainability, and environmental awareness. The research method used a descriptive qualitative approach with stages of observation, training, and assistance in making innovative purun products. Data were collected through interviews, documentation, and observation of student activities. The results showed that green entrepreneurship education was able to encourage students to produce innovative products, such as purun-based bags, containers, and accessories that have economic value and are environmentally friendly. In addition, this activity fosters an attitude of environmental care, improves entrepreneurial skills, and strengthens students' creative and independent characters. Thus, this research makes a real contribution in building a young generation that is competitive, environmentally sound, and supports sustainable economic development in Central Kalimantan.*

**Keywords:** *Product Innovation, Purun, Green Entrepreneurship, Education, Sustainability*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan inovasi produk berkelanjutan berbasis purun melalui pendekatan edukasi green entrepreneurship pada siswa SMKN 4 Kota Palangka Raya. Purun merupakan tanaman khas lahan rawa gambut di Kalimantan Tengah yang memiliki potensi besar sebagai bahan baku ramah lingkungan untuk menggantikan produk berbasis plastik sekali pakai. Permasalahan yang dihadapi adalah rendahnya pemanfaatan purun secara kreatif dan minimnya pengetahuan siswa mengenai kewirausahaan hijau. Oleh karena itu, penelitian ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan wirausaha siswa dengan menekankan pada kreativitas, keberlanjutan, dan kesadaran lingkungan. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan tahapan observasi, pelatihan, dan pendampingan dalam pembuatan produk purun inovatif. Data dikumpulkan melalui wawancara, dokumentasi, dan observasi aktivitas siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi green entrepreneurship mampu mendorong siswa menghasilkan produk inovatif, seperti tas, wadah, dan aksesoris berbasis purun yang bernilai ekonomi dan ramah lingkungan. Selain itu, kegiatan ini menumbuhkan sikap peduli lingkungan, meningkatkan keterampilan kewirausahaan, serta memperkuat karakter kreatif dan mandiri pada siswa. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi nyata dalam membangun generasi muda yang berdaya saing, berwawasan lingkungan, serta mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan di Kalimantan Tengah.

**Kata Kunci:** Inovasi Produk, Purun, *Green Entrepreneurship*, Edukasi, Berkelanjutan

### **PENDAHULUAN**

Transformasi Ekonomi Hijau dan Peran Purun dalam Pendidikan Vokasi Indonesia saat ini tengah menapaki sebuah fase penting dalam perjalanan pembangunan nasionalnya. Di tengah dinamika global yang semakin menuntut keberlanjutan, negeri ini mulai mengarahkan langkahnya menuju ekonomi hijau yang mana menjadi sebuah paradigma pembangunan yang tidak hanya berorientasi pada pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menaruh perhatian besar pada keberlanjutan ekologi dan keadilan sosial. Ekonomi hijau hadir sebagai jawaban atas kebutuhan dunia yang kian mendesak, bagaimana memanfaatkan sumber daya secara bijak, mengurangi jejak karbon, serta memastikan kesejahteraan generasi mendatang. (Heryani et al., 2023). Dalam konteks Indonesia, transformasi menuju ekonomi hijau tidak dapat dilepaskan dari pemanfaatan sumber daya lokal yang melimpah. Keberagaman hayati yang dimiliki Indonesia adalah modal besar untuk menciptakan produk-produk inovatif, ramah lingkungan, sekaligus bernilai ekonomi tinggi. Namun, pemanfaatan

tersebut perlu dilakukan dengan cara yang berkelanjutan, sehingga tidak merusak ekosistem. Di sinilah dunia pendidikan, khususnya pendidikan vokasi, memiliki peran penting. Pendidikan vokasi dapat menjadi laboratorium nyata tempat generasi muda belajar mengolah sumber daya lokal dengan keterampilan kewirausahaan hijau yang relevan dengan tantangan zaman. (Heryani et al., 2023), (Marganingsih et al., 2023), (Rahman, 2024), (Munawarah et al., 2023). Salah satu contoh menarik dapat dilihat di Kalimantan Tengah, sebuah wilayah yang dikenal dengan ekosistem gambutnya. Di kawasan ini tumbuh sejenis tumbuhan rawa bernama purun (*Lepironia articulata*). Purun bukanlah tanaman asing bagi masyarakat lokal, sejak lama ia telah menjadi bahan baku utama dalam tradisi anyaman. Tikar purun, tas, dan berbagai kerajinan lain lahir dari kearifan masyarakat yang memanfaatkan tanaman ini. Namun, seiring perkembangan zaman, potensi purun ternyata jauh lebih besar daripada sekadar bahan anyaman tradisional. (Khuzaini et al., 2024), (Yuliani et al., 2022).

Hasil penelitian terbaru menunjukkan bahwa purun memiliki keunggulan ekologis dan ekonomis. Tanaman ini dapat dipanen berulang kali dalam interval tertentu tanpa mengurangi produktivitas jangka panjangnya. Artinya, purun dapat menjadi sumber daya terbarukan yang mampu mendukung penghidupan masyarakat sekaligus menjaga kelestarian ekosistem gambut. Fakta ini membuka peluang besar untuk mengembangkan purun sebagai bahan baku produk berkelanjutan yang dapat bersaing di pasar modern. Pengalaman di Kalimantan Selatan memberikan bukti nyata. Di sana, kelompok tani hutan yang mengelola purun berhasil mencapai dampak ganda, yang mana tidak hanya meningkatkan kesejahteraan melalui penjualan produk anyaman, tetapi juga menjaga kelestarian lahan gambut. Pemanfaatan purun terbukti dapat menekan praktik perusakan lingkungan seperti pembalakan liar maupun kebakaran lahan. Lebih jauh, pendekatan ini sejalan dengan prinsip restorasi gambut tropis, yang mendorong masyarakat untuk mengelola komoditas non-kayu sebagai jalan keluar pemulihan ekosistem. Dengan kata lain, purun bukan hanya solusi ekologis, tetapi juga sarana untuk membangun keadilan sosial dan kemandirian ekonomi masyarakat lokal. Di sisi lain, purun kini semakin relevan dalam konteks isu global. (Khuzaini et al., 2024), (Yusmini & Murdani, 2024), (Vikalista et al., 2022), (Widyafendhi et al., 2023). Dunia tengah berjuang mengurangi ketergantungan pada plastik sekali pakai, dan purun muncul sebagai alternatif menarik. Serat purun dapat diolah menjadi sedotan hayati (*Eco Straw*) yang ramah lingkungan, mampu terurai, dan bahkan memiliki performa kompetitif dibanding biomaterial lain. Dukungan teknologi produksi, seperti mesin pembersih inti sedotan berbahan rumput, menjadikan proses produksi lebih efisien sekaligus memenuhi standar mutu. Inovasi ini memperlihatkan bahwa purun bisa melangkah lebih jauh tidak hanya sebagai produk tradisional, tetapi juga sebagai inovasi global ramah lingkungan. Fakta-fakta tersebut seharusnya menjadi inspirasi besar bagi pendidikan vokasi. Sekolah menengah kejuruan (SMK), misalnya, dapat mengintegrasikan kearifan lokal purun dengan inovasi desain produk berkelanjutan. Siswa dapat belajar membuat beragam produk, mulai dari anyaman modern dengan sentuhan desain kontemporer, kemasan ramah lingkungan, souvenir kreatif, hingga sedotan atau aksesoris berbasis purun. Dengan begitu, proses pembelajaran tidak hanya menghasilkan barang bernilai pasar, tetapi juga mengandung makna ekologis dan sosial yang kuat. (Mariati et al., 2024), (Rahman et al., 2024), (Purba et al., 2025), (Rusdiyanti et al., 2024), (Mardiana et al., 2022), (Rahman & Alexandro, 2024), (Nuwa et al., 2022).

Dalam dunia pendidikan vokasi, pendekatan *Project Based Learning* (PjBL) dan *Project Based Entrepreneurial Learning* (PBEL) terbukti efektif untuk menumbuhkan keterampilan kewirausahaan. Metode ini menempatkan siswa sebagai pelaku aktif yang mengalami langsung seluruh proses pembelajaran, dari perencanaan, produksi, hingga evaluasi hasil. Studi eksperimental di Indonesia bahkan menunjukkan bahwa penerapan PjBL mampu secara signifikan meningkatkan kesiapan berwirausaha siswa. Hasilnya lebih maksimal ketika dikombinasikan dengan penguatan *Self Efficacy* atau kepercayaan diri. Model PjBL direkomendasikan secara luas dalam pendidikan vokasi karena mampu menjembatani kebutuhan industri dengan pengalaman belajar autentik. Lebih jauh lagi, ketika isu lingkungan diintegrasikan ke dalam pembelajaran, siswa tidak hanya mengasah keterampilan teknis, tetapi juga menumbuhkan kepedulian ekologis. Contoh menarik adalah penerapan model *Project Citizen* dalam mata pelajaran kewarganegaraan. Model ini terbukti meningkatkan kemampuan berpikir kritis sekaligus memperkuat kepedulian lingkungan siswa. Dua aspek tersebut sangat penting untuk menyiapkan generasi muda yang mampu menjadi pelaku kewirausahaan hijau. Namun, di balik berbagai peluang tersebut, masih terdapat tantangan yang harus dijawab. Penelitian terbaru mengungkap bahwa literasi green skills di SMK Indonesia belum merata.

Masih ada kesenjangan fasilitas, metode, dan praktik pembelajaran yang membuat pendidikan hijau belum sepenuhnya membumi. Kondisi di Kalimantan Tengah, misalnya, menunjukkan bahwa fasilitas pendidikan vokasi masih belum sepenuhnya mendukung integrasi proyek berbasis lingkungan. Oleh karena itu, dibutuhkan proyek inovatif yang realistis, kontekstual, berbasis potensi lokal, dan mudah direplikasi. (Permana et al., 2023), (Rahman, Hariatama, et al., 2024).

Berangkat dari realitas ini, terdapat sejumlah pertanyaan penelitian yang penting untuk dijawab. Pertama, bagaimana potensi purun sebagai bahan baku produk berkelanjutan dapat benar-benar dimanfaatkan dalam bentuk proyek *green entrepreneurship* di SMK? Kedua, sejauh mana keterampilan hijau dan kreativitas siswa dapat diperkuat melalui pembelajaran berbasis proyek lokal? Ketiga, bagaimana menghubungkan proses produksi purun yang ramah lingkungan dengan inovasi desain produk serta pengembangan model bisnis hijau yang mencakup branding, kemasan, hingga uji pasar.

Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut, penelitian ini memposisikan purun bukan sekadar bahan baku lokal, tetapi juga sebagai poros inovasi. Purun akan dijadikan wahana edukasi *green entrepreneurship* bagi siswa SMK Negeri 4 Kota Palangka Raya. Melalui pendekatan PjBL dan PBEL, siswa tidak hanya belajar di ruang kelas, melainkan juga terjun langsung ke lapangan. Mereka akan memahami etnobotani dan praktik panen lestari, bereksperimen dalam mengolah bahan, merancang desain produk, melakukan uji pasar, hingga merefleksikan dampak lingkungan dan sosial dari produk yang mereka hasilkan. Pendekatan ini memiliki potensi besar. Pertama, ia mampu memperkuat keterampilan teknis sekaligus sikap kewirausahaan berkelanjutan siswa. Kedua, ia menciptakan nilai tambah ekonomi bagi sumber daya lokal. Ketiga, ia mendukung konservasi gambut melalui rantai pasok yang lebih etis dan berkeadilan. Dengan demikian, purun dapat menjadi contoh konkret bagaimana pendidikan vokasi dapat bersinergi dengan pembangunan berkelanjutan, sekaligus menyiapkan generasi muda untuk menjadi pemimpin perubahan di masa depan. (Hamdan et al., 2024), (Vikalista et al., 2022), (Luhgianto et al., 2024), (Zuliansyah et al., 2022), (Salida et al., 2023).

Transformasi menuju ekonomi hijau memang tidak mudah. Ia membutuhkan inovasi, kerja sama lintas sektor, dan keberanian untuk mengubah cara pandang. Namun, dengan modal sumber daya alam yang kaya dan generasi muda yang siap belajar, Indonesia memiliki peluang besar untuk menjadikan ekonomi hijau bukan sekadar wacana, tetapi kenyataan yang menyejahterakan. Purun hanyalah satu contoh kecil, tetapi ia menyimpan pesan besar, bahwa keberlanjutan dapat dimulai dari sesuatu yang sederhana, dari akar budaya lokal, hingga berkembang menjadi inovasi global. (Zainul & Periyadi, 2024), (Maisaroh et al., 2022), (Sari et al., 2024), (Nurhidayah et al., 2024),

## METODE

### 1. Jenis dan Pendekatan

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain penelitian tindakan (action research). Pemilihan metode ini didasarkan pada tujuan penelitian yang berfokus pada pengembangan inovasi produk berbasis purun melalui penerapan *green entrepreneurship* di lingkungan sekolah kejuruan. Penelitian tindakan dipilih karena memungkinkan peneliti bersama guru dan siswa untuk berkolaborasi dalam merancang, melaksanakan, mengobservasi, dan merefleksikan kegiatan pembelajaran kewirausahaan yang inovatif.

### 2. Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi penelitian di SMKN 4 Kota Palangka Raya, khususnya pada program keahlian yang relevan dengan kewirausahaan dan keterampilan produksi. Adapun subjek penelitian yaitu siswa kelas X yang mengikuti mata pelajaran kewirausahaan yang berjumlah 34 siswa yang terlibat langsung dalam proses inovasi produk berbasis purun.

### 3. Fokus Penelitian

Fokus penelitian diarahkan pada:

- 1) Proses pembelajaran kewirausahaan berbasis *green entrepreneurship*
- 2) Pengembangan keterampilan siswa dalam mengolah purun menjadi produk ramah lingkungan.
- 3) Inovasi desain produk berkelanjutan berbasis purun sesuai tren pasar.
- 4) Dampak penerapan model pembelajaran terhadap motivasi, kreativitas, dan sikap kewirausahaan siswa.

### 4. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan dilakukan melalui siklus spiral yang meliputi:

- 1) Perencanaan (*planning*)  
menyusun rancangan pembelajaran *green entrepreneurship*, menyiapkan bahan (purun), dan menentukan produk yang akan dihasilkan.
  - 2) Pelaksanaan (*acting*)  
melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan *project-based learning*, di mana siswa secara berkelompok mengembangkan produk inovatif dari purun.
  - 3) Observasi (*observing*)  
melakukan pengamatan terhadap keterlibatan siswa, proses inovasi, serta kualitas produk yang dihasilkan.
  - 4) Refleksi (*reflecting*)  
mengevaluasi hasil kegiatan, mengidentifikasi kendala, dan merumuskan perbaikan untuk siklus berikutnya. Siklus dapat diulang hingga diperoleh hasil yang optimal sesuai dengan tujuan penelitian.
5. Teknik Pengumpulan Data  
Data dikumpulkan melalui beberapa teknik, yaitu:
- 1) Observasi  
Mengamati proses pembelajaran dan aktivitas siswa dalam mengolah purun menjadi produk inovatif.
  - 2) Wawancara  
Dilakukan dengan guru pendamping, siswa, serta pengrajin lokal untuk menggali informasi terkait pengalaman, hambatan, dan peluang inovasi produk purun.
  - 3) Dokumentasi  
Berupa foto, video, catatan lapangan, serta hasil karya siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil

#### a. Proses Edukasi *Green Entrepreneurship*

Pelaksanaan penelitian melalui pendekatan edukasi *green entrepreneurship* pada siswa SMKN 4 Kota Palangka Raya memberikan hasil yang sangat positif dan bermakna. Program ini dirancang tidak hanya untuk memberikan pengetahuan konseptual mengenai kewirausahaan ramah lingkungan, tetapi juga untuk menumbuhkan kesadaran ekologis serta jiwa wirausaha yang inovatif. Melalui serangkaian kegiatan seperti pelatihan intensif, diskusi kelompok, studi kasus, hingga praktik langsung, siswa memperoleh pengalaman belajar yang menyeluruh dan aplikatif.

Dalam prosesnya, siswa tidak hanya memahami konsep *green entrepreneurship* secara teoritis, tetapi juga mampu menghubungkannya dengan potensi lokal, khususnya pemanfaatan purun sebagai bahan baku produk inovatif berkelanjutan. Materi yang disampaikan mengintegrasikan prinsip keberlanjutan, efisiensi sumber daya, serta orientasi pasar, sehingga siswa belajar untuk berpikir strategis dan solutif dalam menghadapi tantangan kewirausahaan modern.

Selain itu, penggunaan metode pembelajaran partisipatif mendorong siswa lebih aktif, kritis, dan kreatif. Diskusi interaktif menumbuhkan kemampuan kolaboratif, sementara praktik langsung memberikan pengalaman nyata dalam merancang dan memproduksi produk ramah lingkungan. Hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada tiga ranah kompetensi, yaitu pengetahuan (*cognitive*), keterampilan (*psychomotor*), dan sikap (*affective*).

Dengan demikian, proses edukasi ini tidak hanya memperkaya pemahaman siswa tentang kewirausahaan berkelanjutan, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan praktis serta sikap positif untuk menjadi generasi muda yang peduli lingkungan sekaligus berdaya saing tinggi di bidang wirausaha hijau.

#### b. Inovasi Produk Berbasis Purun

Hasil pendampingan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa siswa SMKN 4 Kota Palangka Raya mampu menciptakan berbagai produk inovatif berbasis purun yang tidak hanya bernilai fungsi, tetapi juga memiliki daya tarik estetika dan potensi komersial. Beberapa produk unggulan yang berhasil dihasilkan meliputi tas ramah lingkungan, kotak penyimpanan dan wadah makanan, produk dekorasi rumah, hingga aksesoris sederhana yang sesuai dengan tren gaya hidup berkelanjutan. Setiap produk tidak hanya dibuat sebagai karya praktek semata, tetapi juga dirancang dengan



mempertimbangkan aspek estetika, kegunaan, keberlanjutan, dan nilai jual. Dalam prosesnya, siswa dilatih menggunakan pendekatan design thinking sehingga mereka mampu mengidentifikasi kebutuhan pasar, merancang solusi kreatif, serta menguji produk agar sesuai dengan preferensi konsumen.

Selain itu, melalui kegiatan ini siswa menjadi lebih peka terhadap isu lingkungan dengan menghadirkan produk yang dapat menggantikan penggunaan plastik sekali pakai. Kreativitas siswa dalam mengolah purun menjadi produk yang menarik sekaligus ramah lingkungan membuktikan bahwa sumber daya lokal dapat diangkat menjadi komoditas yang bernilai ekonomi. Dengan demikian, inovasi produk berbasis purun tidak hanya melahirkan keterampilan kewirausahaan, tetapi juga menumbuhkan semangat *green entrepreneurship* yang selaras dengan pembangunan berkelanjutan.

### c. Dampak terhadap Kesadaran Lingkungan dan Jiwa Wirausaha

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa penerapan edukasi *green entrepreneurship* berbasis pemanfaatan purun tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis siswa, tetapi juga menumbuhkan kesadaran lingkungan yang lebih kuat. Siswa mulai memahami pentingnya menjaga ekosistem dengan mengurangi penggunaan bahan plastik sekali pakai serta menggantinya dengan bahan alami yang ramah lingkungan. Purun yang sebelumnya dianggap tanaman liar tanpa nilai tambah, kini dipandang sebagai sumber daya lokal yang memiliki potensi besar untuk diolah menjadi produk inovatif sekaligus solutif dalam mengatasi persoalan lingkungan.

Selain aspek ekologis, penelitian ini juga berdampak positif terhadap pembentukan jiwa wirausaha siswa. Antusiasme terlihat dari munculnya berbagai ide bisnis kreatif berbasis purun yang berorientasi pada keberlanjutan, seperti tas, kerajinan rumah tangga, hingga kemasan ramah lingkungan. Siswa tidak hanya mampu mencetuskan gagasan, tetapi juga menunjukkan komitmen dalam mencoba mewujudkan ide tersebut melalui praktik pembuatan produk sederhana. Wawancara dengan guru pendamping menguatkan temuan ini. Menurut mereka, siswa tampak lebih percaya diri, berani berpendapat, serta memiliki motivasi lebih tinggi untuk mengeksplorasi peluang usaha lokal. Perubahan sikap ini menjadi indikator bahwa pembelajaran berbasis *green entrepreneurship* efektif dalam menanamkan nilai tanggung jawab sosial, keberlanjutan, sekaligus membangun karakter kewirausahaan yang adaptif terhadap tantangan masa depan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan dampak jangka pendek berupa peningkatan pengetahuan, tetapi juga menanamkan fondasi karakter wirausaha hijau pada generasi muda.

## 2. Pembahasan

### 1) Inovasi Produk Purun dengan Konsep *Green Entrepreneurship*

Purun, tumbuhan khas rawa gambut di Kalimantan Tengah, memiliki potensi besar yang sering kali belum tergarap maksimal. Selama ini, purun lebih banyak dipandang sebagai tanaman liar yang tumbuh subur di lahan basah, padahal jika diolah dengan tepat, ia dapat menjadi bahan baku bernilai tinggi bagi produk kerajinan ramah lingkungan. Keunggulan purun tidak hanya terletak pada ketersediaannya yang melimpah, tetapi juga pada nilai ekologis yang terkandung di dalamnya. Pemanfaatan purun sebagai bahan baku produk merupakan wujud nyata dari penerapan konsep *green entrepreneurship*, yaitu praktik kewirausahaan yang menekankan keseimbangan antara keuntungan ekonomi (*Profit*), pemberdayaan manusia (*People*), dan kelestarian lingkungan (*Planet*).

Inovasi produk berbasis purun memiliki dimensi yang lebih luas dibandingkan sekadar menghasilkan kerajinan. Di satu sisi, produk yang dihasilkan memberikan nilai tambah ekonomi dan membuka peluang usaha baru. Di sisi lain, pemanfaatan purun berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan, terutama dalam upaya mengurangi ketergantungan pada plastik sekali pakai yang hingga kini masih menjadi persoalan global. *green entrepreneurship* tidak hanya berorientasi pada pencapaian keuntungan finansial, tetapi juga pada penciptaan dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat. Dengan demikian, kegiatan ini mencerminkan harmonisasi antara aspek ekonomi kreatif dan tanggung jawab ekologis.

Penerapan inovasi purun dalam pembelajaran kewirausahaan di SMKN 4 Palangka Raya menjadi salah satu langkah konkret dalam menanamkan kesadaran keberlanjutan kepada generasi muda. Melalui program ini, siswa tidak hanya dilatih untuk menghasilkan produk yang memiliki daya jual, tetapi juga diajak untuk berpikir kritis mengenai bagaimana sebuah usaha dapat dijalankan tanpa

merusak ekosistem. Mereka diajak untuk memahami bahwa kegiatan ekonomi tidak harus identik dengan eksploitasi sumber daya alam secara berlebihan, melainkan dapat dilakukan dengan cara yang ramah lingkungan dan tetap menguntungkan.

Lebih jauh lagi, pembelajaran berbasis purun ini mendorong munculnya kreativitas siswa dalam mengolah bahan lokal menjadi produk inovatif, seperti tas, wadah makanan, dan berbagai aksesoris yang fungsional sekaligus estetik. Pendidikan kewirausahaan berbasis lingkungan tidak hanya memperkuat kepedulian ekologis, tetapi juga meningkatkan daya saing produk lokal di pasar modern. Dengan mengintegrasikan aspek keberlanjutan dalam proses belajar, siswa belajar untuk melihat peluang bisnis dari perspektif yang lebih luas dan visioner.

Selain itu, kegiatan ini juga memiliki implikasi sosial yang signifikan. Melibatkan siswa dalam pengembangan produk purun berarti membekali mereka dengan keterampilan praktis yang relevan dengan kebutuhan masa kini. Mereka memperoleh pengalaman langsung tentang bagaimana memadukan inovasi, teknologi sederhana, dan kearifan lokal dalam membangun sebuah usaha. Pada saat yang sama, siswa juga didorong untuk memahami pentingnya *\*branding\** dan pemasaran produk berkelanjutan agar dapat bersaing di pasar yang semakin kompetitif. Dengan demikian, pendidikan tidak hanya berhenti pada tataran teori, melainkan benar-benar menjadi sarana pembentukan karakter wirausaha hijau yang adaptif terhadap tantangan zaman.

Oleh karena itu, inovasi produk purun bukan hanya sekadar upaya mengangkat potensi lokal, tetapi juga sarana strategis untuk membangun kesadaran ekologis dan jiwa kewirausahaan berkelanjutan di kalangan generasi muda. Melalui pendidikan kewirausahaan berbasis *green entrepreneurship*, siswa SMKN 4 Palangka Raya dibentuk menjadi calon wirausaha yang tidak hanya cakap secara ekonomi, tetapi juga memiliki kepekaan sosial dan tanggung jawab terhadap kelestarian lingkungan. Pada akhirnya, pengembangan produk purun dengan konsep ini diharapkan mampu menjadi model pembelajaran yang dapat direplikasi di berbagai sekolah lain, sekaligus memberikan kontribusi nyata terhadap agenda pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

## 2) Inovasi Produk sebagai Upaya Pemberdayaan dan Ekonomi Kreatif

Produk berbasis purun yang dihasilkan siswa SMKN 4 Kota Palangka Raya bukan sekadar hasil karya praktik sekolah, melainkan wujud nyata dari pemberdayaan generasi muda dan penguatan ekonomi kreatif berbasis potensi lokal. Purun, tumbuhan khas rawa gambut Kalimantan Tengah, telah lama dikenal sebagai bahan anyaman tradisional. Namun, dengan sentuhan inovasi dan kreativitas siswa, purun mampu diolah menjadi produk modern yang memiliki nilai estetika, fungsi praktis, serta daya saing di pasar. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan vokasional dapat menjadi jembatan penting untuk menghubungkan kearifan lokal dengan kebutuhan pasar kontemporer.

Melalui program ini, siswa tidak hanya mempelajari keterampilan teknis dalam mengolah purun, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk mengasah kemampuan berpikir kreatif, inovatif, dan visioner. Mereka diajak untuk melihat purun bukan sekadar tumbuhan rawa, tetapi sebagai sumber daya ekonomi yang memiliki potensi besar untuk diangkat menjadi produk unggulan daerah. Kesadaran ini mendorong siswa menjadi calon wirausahawan muda yang mampu menghadirkan solusi bagi tantangan ekonomi sekaligus mengangkat identitas lokal ke tingkat yang lebih kompetitif.

Penerapan pendekatan *Project Based Learning* (PjBL) dalam kegiatan ini terbukti memberikan pengalaman belajar yang autentik. Siswa terlibat langsung dalam seluruh tahapan kewirausahaan, mulai dari perumusan ide produk, eksplorasi desain, proses produksi, pengemasan, hingga analisis pasar dan strategi pemasaran. Proses ini melatih pola pikir adaptif dan kritis, sehingga mereka terbiasa menghadapi dinamika dunia usaha yang menuntut kecepatan inovasi serta ketangguhan dalam bersaing. Lebih dari itu, kegiatan ini juga menumbuhkan keterampilan kolaborasi, kepemimpinan, dan komunikasi yang menjadi kunci penting dalam membangun usaha di era modern.

Inovasi produk lokal melalui pendidikan vokasional berperan penting dalam memperkuat fondasi ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal. Siswa yang sebelumnya hanya berperan sebagai pelaku produksi kini didorong untuk menjadi agen perubahan yang mampu menghubungkan tradisi dengan kebutuhan pasar global. Produk purun yang dihasilkan, seperti tas ramah lingkungan, kotak penyimpanan, wadah makanan, hingga aksesoris dekoratif, tidak hanya bernilai fungsional tetapi juga sarat dengan nilai budaya. Inovasi ini memberi identitas khas sekaligus daya tarik tersendiri bagi konsumen modern yang semakin peduli pada isu keberlanjutan.

Lebih jauh, inovasi produk purun memberikan manfaat ganda. Di satu sisi, ia memberdayakan siswa dengan keterampilan praktis yang relevan, membangun jiwa kewirausahaan, serta meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menghadapi tantangan masa depan. Di sisi lain, inovasi ini membuka peluang terciptanya produk unggulan khas Kalimantan Tengah yang dapat memperluas pasar lokal, regional, bahkan internasional. Dengan demikian, pendidikan vokasional tidak hanya menghasilkan lulusan yang siap kerja, tetapi juga mencetak generasi kreatif yang siap menciptakan peluang kerja baru.

Oleh karena itu, inovasi produk purun tidak bisa dipandang hanya sebagai kegiatan pembelajaran semata akan tetapi strategi pemberdayaan yang menempatkan siswa sebagai motor penggerak ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal. Melalui kombinasi antara keterampilan, kreativitas, dan nilai keberlanjutan, generasi muda mampu berperan strategis dalam memperkuat daya saing ekonomi daerah sekaligus menjaga kelestarian budaya dan lingkungan. Inilah bukti bahwa pendidikan vokasional berbasis inovasi produk dapat menjadi salah satu solusi untuk mencetak wirausaha hijau dan memperkuat ekonomi kreatif Indonesia di era globalisasi.

### **3) Dampak terhadap Kompetensi Siswa**

Keterlibatan siswa dalam penelitian ini memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap penguatan kompetensi kewirausahaan mereka. Melalui pendekatan pembelajaran berbasis proyek, siswa tidak hanya diarahkan untuk menguasai keterampilan teknis dalam mengolah purun menjadi beragam produk inovatif, tetapi juga diperkaya dengan wawasan mengenai manajemen usaha, strategi pemasaran, serta prinsip-prinsip keberlanjutan dalam bisnis modern. Proses ini membuat mereka lebih adaptif terhadap dinamika dunia kerja yang menuntut kecepatan, kreativitas, dan ketahanan menghadapi tantangan. Dengan kata lain, siswa tidak hanya menjadi pengrajin, tetapi juga calon wirausaha muda yang memiliki visi inovatif sekaligus kepedulian terhadap aspek lingkungan.

Selain kompetensi teknis, penelitian ini secara nyata menumbuhkan kompetensi non-teknis yang sangat dibutuhkan pada abad 21, seperti kemampuan bekerja sama dalam tim, keterampilan komunikasi yang efektif, serta kecakapan berpikir kritis dan analitis. Setiap siswa ditantang untuk melakukan riset pasar, mengidentifikasi peluang bisnis, hingga merancang strategi agar produk purun dapat diterima konsumen, baik di tingkat lokal maupun di pasar yang lebih luas. Keterampilan ini menjadikan pengalaman belajar mereka tidak berhenti pada tataran teori, tetapi terhubung langsung dengan praktik nyata yang relevan dengan kebutuhan masyarakat dan dunia industri kreatif.

Pembelajaran berbasis praktik nyata mampu meningkatkan keterampilan abad 21, terutama kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan problem solving. Oleh karena itu, inovasi produk berbasis purun yang dikembangkan siswa bukan hanya menghasilkan karya dengan nilai ekonomi, tetapi juga menjadi sarana strategis dalam mencetak generasi muda yang mandiri, kompeten, serta siap bersaing di era ekonomi kreatif dan green entrepreneurship. Dengan bekal ini, siswa memiliki modal penting untuk menjadi pelaku perubahan yang mendorong lahirnya ekosistem usaha berkelanjutan di masa depan.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa inovasi produk yang memanfaatkan purun dengan pendekatan green entrepreneurship memiliki posisi strategis dalam menyatukan dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan secara berkelanjutan. Purun, sebagai tumbuhan khas ekosistem rawa gambut di Kalimantan Tengah, tidak hanya bernilai ekologis tetapi juga menyimpan potensi besar sebagai bahan baku produk ramah lingkungan pengganti plastik. Pemanfaatan purun membuka peluang usaha yang tidak hanya mengejar keuntungan, melainkan juga memperhatikan kesejahteraan masyarakat serta menjaga keberlanjutan alam.

Penerapan program kewirausahaan berbasis purun di SMKN 4 Palangka Raya menunjukkan bahwa pendidikan vokasi dapat berfungsi sebagai sarana efektif untuk menanamkan kesadaran ekologis sekaligus mengasah keterampilan kewirausahaan siswa. Melalui proses ini, siswa tidak sekadar menghasilkan produk bernilai jual, tetapi juga memperoleh pemahaman mengenai pentingnya prinsip keberlanjutan dalam setiap aktivitas usaha. Hal ini membuktikan bahwa konsep green entrepreneurship dapat diwujudkan secara nyata di dunia pendidikan, sehingga melahirkan generasi muda yang tidak hanya berjiwa wirausaha, tetapi juga memiliki kepedulian tinggi terhadap lingkungan.

Dengan demikian, pengembangan inovasi produk purun tidak hanya memberi kontribusi pada pertumbuhan ekonomi kreatif lokal, melainkan juga menghadirkan solusi nyata terhadap permasalahan lingkungan, khususnya dalam upaya mengurangi limbah plastik. Keberhasilan penerapan wirausaha hijau berbasis purun bahkan dapat dijadikan sebagai model pembelajaran sekaligus pemberdayaan ekonomi berkelanjutan yang relevan untuk direplikasi di berbagai wilayah, terutama daerah dengan potensi sumber daya alam serupa.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya penelitian berjudul “Inovasi Produk Berkelanjutan Berbasis Purun dengan Pendekatan *Green Entrepreneurship* pada Siswa SMKN 4 Kota Palangka Raya” dapat diselesaikan dengan baik. Penelitian ini tidak akan terlaksana tanpa dukungan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada Kepala SMKN 4 Kota Palangka Raya beserta guru pembimbing yang telah membuka ruang kolaborasi serta memfasilitasi kegiatan penelitian sehingga berjalan lancar serta Para siswa SMKN 4 Kota Palangka Raya yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengembangan inovasi produk purun dan menunjukkan antusiasme luar biasa dalam mengimplementasikan konsep green entrepreneurship Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan dengan penuh penghargaan. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, dunia pendidikan vokasi, serta penguatan wirausaha hijau berbasis potensi lokal yang berkelanjutan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Hamdan, H., Marlapa, E., & Raharja, I. (2024). Kewirausahaan Hijau Sebagai Solusi Inovatif Keberlanjutan Lingkungan di Kelurahan Meruya Utara. *Solma*, 13(2), 1056–1065. <https://journal.uhamka.ac.id/index.php/solma/article/download/14721/4554/50129>
- Heryani, H., Heiriyani, T., Maharani, D. M., & Pangestu, A. (2023). *Pengembangan dan Pertambahan Nilai pada Produk Purun Inovatif Berpeluang Lolos Kurasi Ekspor*. 2(4), 766–775.
- Khuzaini, Periyadi, Bulkia, S., & Ariefahnoor, D. (2024). Mengembangkan Ide Kreatif Penjualan Produk Purun Melalui Digital Marketing. *Pandawa : Pusat Publikasi Hasil Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 28–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/pandawa.v2i2.731>
- Luhglatno, Diandra, D., Syahputri, A., Abdurrohman, Sugiyanto, E. K., Putri, D. E., Zahara, J. N., Setiawan, H., Zahra, N., Hidayati, N., Adha, S., Malik, M. A., Arifah, A. N., & Haryati, R. (2024). *Kewirausahaan Hijau*. EUREKA MEDIA AKSARA.
- Maisaroh, Sawitri, H. S. R., & Ramli, N. H. (2022). Green Entrepreneurship Behavior : A Literature Review. *Jurnal Analisis Bisnis Ekonomi Vol.*, 20(1), 31–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.31603/bisnisekonomi.v20i1.6753>
- Mardiana, Salma, A. J., Halimah, N., & Sarijannah. (2022). EKSISTENSI ANYAMAN PURUN SEBAGAI PENOPANG PEREKONOMIAN MASYARAKAT DI DESA HAUR GADING. *Al-Khidma: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1). <https://jurnal.stiq-amuntai.ac.id/index.php/Al-khidma/article/view/700>
- Marganingsih, A., Dewiati, E., & Thoharudin, M. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Green Entrepreneurship. *SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 178–184. <https://doi.org/10.55681/swarna.v2i1.334>
- Mariati, Munawarah, & Setiawan, I. (2024). EFEKTIVITAS PROGRAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT TENTANG ANYAMAN PURUN DI KECAMATAN HAUR GADING ( Studi Kasus Desa Pulantani dan Desa Tambak Sari Panji ). *Al Lidra Balad Jurnal Administrasi Negara*, 6(1), 158–162. <https://doi.org/10.36658/aliidarabalad.6.1.304>
- Munawarah, Sitepu, Y. L. br, & Yuliaty, T. (2023). *Optimalisasi Produksi dan Pengenalan Sistem ABC Sederhana dalam Usaha Peningkatan Perekonomian Pengrajin Purun Desa*. 5(September), 62–71. <https://doi.org/10.31289/pelitamasyarakat.v5i1.10411>
- Nurhidayah, I., Amburika, N., Chasanah, N. Z., Lukman, R., Jalu, M., Putra, B., Pea, O., Meishanti, Y., Kh, U., & Hasbullah, A. W. (2024). Inovasi Berkelanjutan Limbah Musa Paradisiaca L . untuk Meningkatkan Green Entrepreneurship. *EDUSCOPE: Jurnal Pendidikan, Pembelajaran, Dan Teknologi*, 10(01), 63–75. <https://doi.org/https://doi.org/10.32764/eduscope.v10i1.5021>



- Nuwa, Rotinsulu, J. M., & Putir, P. E. (2022). Pendampingan Pengembangan Desain Produk Perajin Anyaman Purun di Desa Tumbang Nusa , Kabupaten Pulang Pisau. *Jurnal Pengabdian Kampus*, 9(2), 127–135. <https://doi.org/https://doi.org/10.52850/jpmupr.v9i2.7991>
- Permana, S. P., Farizka, D., & Rustini, T. (2023). PENGARUH GREEN EDUCATION DALAM MENINGKATKAN JIWA GREEN ENTREPREUNERSHIP PADA SISWA SEKOLAH DASAR. *JURNAL SEKOLAH*, 7(2), 233–242. <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/js.v7i2.41615>
- Purba, A. T., Utami, M., Yusri, M., Nainggolan, S. G., Tinggi, S., Ekonomi, I., & Prasetya, E. (2025). Penerapan Forecasting terhadap Inovasi Bisnis Berkelanjutan Berbasis Green Entrepreneur di Kota Medan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2010), 24404–24409.
- Rahman, & Alexandro, R. (2024). Pengaruh Strategi Diferensiasi Produk Dan Promosi Terhadap Minat Beli Konsumen Pada Usaha Kue Wawa Di Semparuk. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 16(1), 169–176. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jjpe.v16i1.67545>
- Rahman, Hariatama, F., Hidayati, & Sundari. (2024). Membangun Jiwa Entrepreneur Pada Generasi – Z di SMK Negeri 4 Palangka Raya. *Jurnal Pengabdian Kampus*, 11(1), 62–67. <https://doi.org/https://doi.org/10.52850/jpmupr.v11i1.12192>
- Rahman, R. (2024). Pengaruh Literasi Digital, Pendidikan Kewirausahaan, Dan Kompetensi Diri Terhadap Minat Berwirausaha Berbasis Digital. *Edunomics Journal*, 5(1), 126–138. <https://doi.org/https://doi.org/10.37304/ej.v5i2>
- Rahman, Rakhmawati, D., Buji, G. E., & Hidayati. (2024). *Pengaruh Pelatihan Kewirausahaan dan Efikasi Diri Terhadap Minat Berwirausaha*. 5(1), 52–63.
- Rusdiyanti, D., Hayati, L., Husna, N., & Annur, S. (2024). *Eksistensi Anyaman Purun Sebagai Penopang Perekonomian Masyarakat di Kampung Purun Banjarbaru*. 1(1), 25–35.
- Salida, A., Nasution, I., Mulyani, R., & Adawiyah, R. (2023). *Strategi pelestarian anyaman purun khas suku banjar sebagai salah satu peningkat ekonomi masyarakat di desa lubuk cemara pada era modern*. 7(September), 2110–2120.
- Sari, R., Daulay, A. P., & Has, D. H. (2024). UTARA DEVELOPMENT OF PURUN HANDICRAFT PRODUCTS BUSINESS IN MEKAR JAYA VILLAGE , WAMPU DISTRICT , LANGKAT REGENCY , NORTH SUMATRA PROVINCE PENDAHULUAN Peningkatan pertumbuhan ekonomi nasional di Indonesia memiliki peluang yang besar dengan cara mengembangk. *Minda Baharu*, 8(1), 70–77. <https://doi.org/10.33373/jmb.v8i1.6194>
- Vikalista, E., Mafriana, S. B., Pakhapan, M. H., Dewaji, H. A., Nabila, F., Azura, B., Norumansyah, M. B., Abidin, A. Z., Nursyifa, D., Ameliasari, H. D., Maulida, P., & Athaya, N. A. (2022). Pelatihan Dan Pendampingan Anyaman Purun Desa Sungai Kali Kabupaten Batola, Kalimantan Selatan. *Jecsr*, 2(3), 162–166.
- Widyafendhi, Jikrillah, S., Supriyanto, A., & Munazir, M. I. (2023). Penerapan Digital Marketing Produk Kerajinan Purun di Lahan Basah pada Kelompok Usaha Sejahtera Bersama Banjarmasin. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 1006–1013. <https://doi.org/https://doi.org/10.20527/btjpm.v5i2.6724>
- Yuliani, R., Kadir, Hamdani, & Yasin, M. (2022). *Strategi Pengembangan Pengrajin Purun Berbasis Daya Saing Di Kecamatan Haur Gading, Amuntai, Kabupaten Hulu Sungai Utara Di Masa Pandemi Covid - 19*. CV, Banyubening Cipta Sejahtera.
- Yusmini, N. M., & Murdani, N. K. (2024). Literasi Sustainable Development, Green Economy, Serta Entrepreneurial Orientation Untuk Mendorong Niat Generasi Z Menjadi .... *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7, 1568–1576. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/25354%0Ahttp://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/download/25354/17688>
- Zainul, M., & Periyadi, P. (2024). Pemberdayaan Dan Peningkatan Ekonomi Masyarakat Melalui Ide Dan Inovasi Baru Produk Dari Bahan Dasar Purun Untuk Ibu-Ibu Di Kampung Purun Kelurahan Palm Banjarbaru. *Kegiatan positif: Jurnal Hasil Karya Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 178–182. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/KegiatanPositif.v2i1.836>
- Zuliansyah, M. A., Adriani, D., & Wildayana, E. (2022). ANALISIS STRATEGI PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI PURUN DENGAN APLIKASI BERLIAN PORTER DI KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR. *Agricore : Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 7(1), 47–56.



