Jurnal Pengabdian Agri Hatantiring
Vol. 5 No. 01 Tahun 2025 E- ISSN : 2809-6347

PENGEMBANGAN CETAKAN PAVING BLOK VARIATIF SEBAGAI PRODUK EKONOMI KREATIF BERBASIS POTENSI LOKAL

DEVELOPMENT OF VARIED BLOCK PAVING MOLDS AS CREATIVE ECONOMY PRODUCTS BASED ON LOCAL POTENTIAL

Donny Dwy Judianto Leihitu[1],Nurinda[2]
Program Studi Teknologi Konstruksi Jalan dan Jembatan
Email : donnydwyjudiantoleihitu@gmail.com, n1335021@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk mengembangkan cetakan paving blok variatif sebagai produk ekonomi kreatif berbasis potensi lokal. Program ini dilaksanakan pada kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di lingkungan Kampus Politeknik Seruyan pada bulan Januari sampai Februari 2025. Permasalahan yang dihadapi masyarakat dan pelaku usaha kecil adalah keterbatasan variasi bentuk paving blok serta minimnya inovasi desain yang bernilai estetika dan ekonomis. Metode pelaksanaan meliputi tahap identifikasi kebutuhan, perancangan desain cetakan, pembuatan prototipe, pelatihan pembuatan paving blok, serta evaluasi hasil. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan keterampilan peserta dalam membuat cetakan paving blok dengan berbagai variasi bentuk seperti segi enam, bata klasik, zig-zag, dan motif geometris. Selain itu, kegiatan ini berpotensi membuka peluang usaha baru berbasis ekonomi kreatif lokal serta mendukung pembangunan infrastruktur skala kecil. Program ini diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat berbasis inovasi teknologi tepat guna.
Kata kunci: cetakan paving blok, ekonomi kreatif, potensi lokal, KKN, teknologi tepat guna.

ABSTRACT

This Community Service (PKM) activity aims to develop varied block paving molds as creative economy products based on local potential. This program was carried out at the Real Work Lecture (KKN) activity in the Seruyan Polytechnic Campus from January to February 2025. The problems faced by the community and small business actors are the limited variety of paving block shapes and the lack of design innovations with aesthetic and economic value. The implementation method includes the stage of identifying needs, designing mold designs, making prototypes, training in making paving blocks, and evaluating results. The results of the activity showed an increase in the skills of participants in making paving block prints with various variations of shapes such as hexagons, classic bricks, zig-zags, and geometric motifs. In addition, this activity has the potential to open up new business opportunities based on the local creative economy and support small-scale infrastructure development. This program is expected to be a model of community empowerment based on appropriate technological innovation.
***Keywords**: block paving mold, creative economy, local potential, community service, appropriate technology.*

PENDAHULUAN

Pembangunan infrastruktur skala kecil seperti halaman rumah, jalan lingkungan, dan fasilitas publik memerlukan material konstruksi yang terjangkau dan mudah diproduksi, salah satunya adalah paving blok. Paving blok memiliki keunggulan dalam kemudahan pemasangan, daya tahan, dan nilai estetika. Namun demikian, di tingkat lokal, produksi paving blok masih didominasi oleh bentuk konvensional seperti persegi panjang dan segi empat standar.

Kurangnya variasi desain menyebabkan rendahnya daya saing produk serta terbatasnya nilai tambah ekonomi. Padahal, inovasi desain dan variasi cetakan dapat meningkatkan nilai jual serta membuka peluang usaha baru berbasis ekonomi kreatif. Ekonomi kreatif menekankan pada kreativitas, inovasi, dan pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber pertumbuhan ekonomi.

Melalui program KKN di lingkungan Kampus Politeknik Seruyan pada Januari–Februari 2025, mahasiswa bersama dosen pembimbing melaksanakan kegiatan pengembangan cetakan paving blok variatif. Kegiatan ini bertujuan untuk:

1. Menghasilkan desain cetakan paving blok dengan berbagai variasi bentuk.
2. Meningkatkan keterampilan masyarakat/mahasiswa dalam proses produksi.
3. Mendorong terbentuknya peluang usaha berbasis potensi lokal.
4. Mendukung penguatan ekonomi kreatif di lingkungan kampus dan masyarakat sekitar.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Lokasi dan Waktu

Lokasi: Lingkungan Kampus Politeknik Seruyan
Waktu: Bulan Januari – Februari 2025 (selama pelaksanaan KKN)

Alat dan Bahan

Alat: cetakan paving block (buatan sendiri), ember, cangkul, sendok semen, pengaduk.
Bahan: semen Portland, pasir, air, oli bekas (untuk pelumas cetakan).

Prosedur Pelaksanaan

Pembuatan Cetakan Paving Block:

1. Desain Cetakan: ukuran paving block 40x40 cm.
2. Bahan Cetakan: pelat besi 5 cm x 2,5 mm.
3. Perakitan: dilakukan dengan pengelasan membentuk segiempat terbuka di bagian atas dan bawah.

Pembuatan Paving Block:

1. Pencampuran bahan: semen:pasir = 1:4, dicampur merata.

2. Penambahan air secukupnya hingga campuran plastis.
3. Pelumasan cetakan: bagian dalam diolesi oli bekas agar tidak lengket.
4. Pengisian cetakan: adukan dimasukkan dan dipadatkan

Metode pelaksanaan kegiatan PKM ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. **Tahap Persiapan**
   1. Observasi kebutuhan dan potensi produksi paving blok di lingkungan kampus.
   2. Diskusi dengan peserta KKN dan pihak terkait mengenai desain yang diminati pasar.
   3. Penyusunan rencana kerja dan pembagian tugas tim.

2. **Tahap Perancangan Desain**
   1. Pembuatan desain cetakan dengan variasi bentuk (segi enam, zig-zag, bata klasik, dan motif geometris).
   2. Penentuan bahan cetakan (besi plat, kayu multipleks, dan rangka baja ringan).
   3. Penghitungan kebutuhan bahan dan biaya produksi.

3. **Tahap Pembuatan Prototipe**
   1. Pemotongan dan perakitan bahan cetakan sesuai desain.
   2. Pengujian kekuatan dan ketepatan ukuran cetakan.
   3. Penyempurnaan desain berdasarkan hasil uji coba.

4. **Tahap Pelatihan dan Produksi**

   1. Pelatihan teknik pencampuran bahan paving blok (semen, pasir, air).
   2. Praktik pencetakan menggunakan variasi cetakan.
   3. Proses pengeringan dan curing (perawatan) selama 7–14 hari.

5. **Tahap Evaluasi**
   1. Evaluasi kualitas bentuk, kepadatan, dan kerapian produk.
   2. Diskusi peluang pemasaran dan pengembangan usaha.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pengembangan Cetakan

Kegiatan ini berhasil menghasilkan beberapa model cetakan paving blok variatif, yaitu 1) Model segi enam (hexagonal), 2) Model zig-zag, 3) Model bata klasik, 4) Model motif geometris kombinasi. Setiap model memiliki keunggulan estetika serta dapat disusun membentuk pola menarik pada permukaan jalan atau halaman.

2. Peningkatan Keterampilan Peserta

Peserta KKN dan mahasiswa memperoleh keterampilan baru dalam:

- Mendesain dan membuat cetakan secara mandiri
- Menghitung komposisi bahan yang tepat

- Mengelola proses produksi hingga finishing

Kegiatan ini meningkatkan kreativitas serta pemahaman tentang peluang usaha konstruksi skala kecil.

3. Potensi Ekonomi Kreatif

Variasi desain memberikan nilai tambah dibandingkan paving blok standar. Produk dengan desain unik memiliki daya tarik pasar lebih tinggi, terutama untuk halaman rumah, taman, dan fasilitas publik.

Selain itu, bahan baku yang digunakan mudah diperoleh di Kabupaten Seruyan, sehingga mendukung pemanfaatan potensi lokal dan efisiensi biaya produksi. Dengan modal relatif terjangkau, usaha ini berpotensi dikembangkan oleh kelompok pemuda, mahasiswa, maupun masyarakat sekitar kampus.

4. Dampak Sosial dan Lingkungan

Penggunaan paving blok mendukung sistem drainase karena memiliki celah resapan air. Hal ini berkontribusi terhadap pengurangan genangan air serta mendukung pembangunan berkelanjutan.

SIMPULAN

Kegiatan PKM melalui program KKN di lingkungan Kampus Politeknik Seruyan pada Januari–Februari 2025 berhasil mengembangkan cetakan paving blok variatif sebagai produk ekonomi kreatif berbasis potensi lokal.
Hasil kegiatan menunjukkan:
1. Terciptanya beberapa model cetakan inovatif.
2. Peningkatan keterampilan peserta dalam produksi paving blok.
3. Terbukanya peluang usaha berbasis kreativitas dan teknologi tepat guna.

Program ini dapat direplikasi di masyarakat luas sebagai upaya pemberdayaan ekonomi berbasis inovasi lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada:

1. Direktur dan civitas akademika Politeknik Seruyan.
2. Tim Panitia KKN Januari–Februari 2025.
3. Seluruh pihak yang telah mendukung terselenggaranya kegiatan ini.

Semoga kegiatan ini memberikan manfaat berkelanjutan bagi pengembangan ekonomi kreatif lokal.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Ekonomi Kreatif. (2018). *Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia*. Jakarta: Bekraf.

Kementerian PUPR. (2019). *Spesifikasi Teknis Paving Blok dan Penggunaannya*. Jakarta: Kementerian PUPR.

Mulyadi. (2016). *Kewirausahaan Berbasis Inovasi*. Jakarta: Salemba Empat.

Sukirno, S. (2015). *Pengantar Teori Ekonomi Mikro*. Jakarta: Rajawali Pers.

Lampiran Foto


T 2025
GPS Map Camera
Kecamatan Seruyan Hilir, Kalimantan Tengah, Indonesia