

LAPORAN HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT



**Pemberdayaan Kelompok Masyarakat melalui Kemitraan Produksi Kawat
Bronjong sebagai Upaya Mitigasi Banjir dan Penguatan UMKM di Desa Kayee
Jatoe, Kabupaten Pidie Jaya.**

Diajukan oleh:

Ketua : Teuku Mahmud, S.Pd., M.Pd
NIDN 1322028701

Anggota

1. Mukhroji, M.T (NIDN. 1326099001)
2. Hendra Kasmi, M.Pd (NIDN. 1316058701)
3. Arini (NIM. NIM 24101028)
4. Revani Indrianingtias (NIM. 25101034)
5. Amelda Rianti (NIM. 25101039)
6. Cut Lidia safira (NIM. 25210049)
7. M. Farhan (NIM. 25210009)

**Universitas Bina Bangsa Getsempena
Banda Aceh
2026**

Kepada: Lembaga Penelitian dan Pengabdian
Masyarakat Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
(FKIP) Universitas Bina Bangsa Getsempena
2026

HALAMAN PENGESAHAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

1. Judul	: Pemberdayaan Kelompok Masyarakat melalui Kemitraan Produksi Kawat Bronjong sebagai Upaya Mitigasi Banjir dan Penguatan UMKM di Desa Kayee Jatoe, Kabupaten Pidie Jaya.
2. Ketua Pengabdian a) Nama lengkap dan gelar b) NIDN c) Perguruan Tinggi d) Program Studi	: Teuku Mahmud, M.Pd : 1322028701 : Universitas Bina Bangsa Getsempena : Pendidikan Bahasa dan Sastra Aceh
3. Nama Anggota Pengabdian	: 1. Mukhroji, M.T (NIDN. 1326099001) 2. Hendra Kasmi, M.Pd (NIDN. 1316058701) 3. Arini (NIM. NIM 24101028) 4. Revani Indrianingias (NIM. 25101034) 5. Amelda Rianti (NIM. 25101039) 6. Cut Lidia safira (NIM. 25210049) 7. M. Farhan (NIM. 25210009)
4. Waktu Pelaksanaan	: 01 Juni s/d 07 Juli 2026
5. Sumber Dana a) Luar Negeri b) Pemerintah/Swasta c) Institusi Internal d) Mandiri	: Rp. - : Rp. : Rp. 25.000.000 : Rp. -
Jumlah	: Rp. 25.000.000

Banda Aceh, 07 Juli 2026

Mengetahui,
Ketua LPPM

Ketua Tim Pengusul,


Dr. Muhammad Iqbal, S.Pd., M.A
NIDN. 1312038901


Teuku Mahmud, M.Pd
NIDN. 1322028701

Menyetujui,
Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena


Prof. Dr. Hj. Lili Kasmini, S.Si., M.Si
NIDN. 0117126801

A. Pendahuluan

Pendahuluan dijelaskan tidak lebih dari 1000 kata dengan *font Times New Roman* ukuran 12 spasi 1 (tunggal) size paper A4 yang berisi uraian sebagai berikut:

1. **Analisis situasi dan permasalahan mitra** yang akan diselesaikan.
Uraian analisis situasi dibuat secara komprehensif agar dapat menggambarkan secara lengkap **kondisi mitra sasaran baik dari segi potensi, permasalahan dan kondisi kewilayahan**. Analisis situasi dijelaskan dengan berdasarkan **kondisi eksisting dari mitra/masyarakat** yang akan diberdayakan, **didukung dengan profil mitra sasaran dengan data dan gambar yang informatif**. Kondisi eksisting mitra sasaran dibuat secara lengkap hulu dan hilir sedapat mungkin dalam bentuk data terkuantifikasi.
2. Jelaskan dan uraikan secara detail dan rinci mengenai kondisi mitra sasaran. Untuk mitra ekonomi produktif dapat meliputi keseluruhan segi bisnis seperti bahan, produksi, proses, produk/jasa (jenis, jumlah, spesifikasi, mutu), distribusi, manajemen, pemasaran (teknik pemasaran, harga jual produk, konsumen), dan sarana. Untuk mitra non produktif dapat meliputi aspek sosial ekonomi kemasyarakatan serta aksesibilitas yang dimiliki.
3. Uraikan tujuan pelaksanaan kegiatan dan kaitannya dengan SDG'S, IKU, Asta Cita dan bidang fokus RIRN serta fokus permasalahan yang diambil.
4. Lain-lain yang dianggap perlu.

Analisis Situasi dan Permasalahan Mitra

Desa Kayee Jatoe merupakan salah satu desa di Kabupaten Pidie Jaya, Provinsi Aceh, yang secara geografis berada pada wilayah rawan banjir akibat kondisi topografi dataran rendah dan kedekatannya dengan aliran sungai. Dalam beberapa tahun terakhir, desa ini mengalami kejadian banjir berulang yang berdampak signifikan terhadap kehidupan sosial, ekonomi, dan infrastruktur masyarakat. Banjir tidak hanya merusak rumah dan fasilitas umum, tetapi juga menyebabkan hilangnya sumber mata pencaharian utama masyarakat.

Sebelum terjadinya bencana banjir, sebagian besar masyarakat Desa Kayee Jatoe memiliki mata pencaharian sebagai **pengrajin kawat bronjong**. Keterampilan ini telah berkembang secara turun-temurun dan digunakan terutama untuk pembuatan pagar rumah, pembatas lahan, dan kebutuhan konstruksi sederhana. Aktivitas tersebut menjadi salah satu sumber penghasilan utama masyarakat desa, khususnya bagi kelompok usia produktif. Namun, pascabencana banjir, aktivitas produksi kawat bronjong mengalami penurunan drastis akibat kerusakan alat, keterbatasan modal, serta menurunnya permintaan pasar.

Di sisi lain, banjir yang terjadi justru meningkatkan kebutuhan akan infrastruktur pengendali banjir, seperti bronjong untuk penguatan tebing sungai, tanggul, dan daerah rawan longsor. Ironisnya, potensi ini belum mampu dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat setempat karena keterbatasan pengetahuan teknis, standar mutu produk, serta lemahnya akses terhadap pasar dan jaringan kemitraan. Kondisi tersebut menyebabkan masyarakat berada dalam lingkaran kerentanan ekonomi pascabencana.

Pemerintah nagari sering menghadapi kendala dalam mitigasi bencana akibat minimnya sumber daya manusia, keterbatasan pengetahuan teknis, serta rendahnya partisipasi

masyarakat [1]. Kondisi ini menyebabkan upaya mitigasi yang dilakukan bersifat reaktif dan belum berkelanjutan. Dari sisi teknis, sejumlah penelitian menegaskan bahwa **kawat bronjong merupakan solusi efektif** untuk penguatan tebing sungai dan pengendalian aliran air pada wilayah rawan banjir dan longsor [2]. Namun demikian, kajian-kajian tersebut juga menunjukkan bahwa penerapan bronjong di lapangan sering terkendala oleh **kualitas konstruksi yang tidak seragam**, keterbatasan keterampilan teknis tenaga lokal, serta kurangnya standarisasi produk bronjong yang digunakan.

Selain itu, penelitian [3] [4] menekankan bahwa efektivitas mitigasi bencana sangat dipengaruhi oleh **tingkat penerimaan dan keterlibatan masyarakat lokal**. Mitigasi yang tidak melibatkan masyarakat secara aktif cenderung sulit dipelihara dan tidak berkelanjutan. Hal ini diperkuat oleh penelitian [5] yang menyatakan bahwa pelatihan dan peningkatan kapasitas masyarakat merupakan kunci dalam membangun kesiapsiagaan dan ketahanan desa terhadap bencana.

Pada aspek perencanaan dan rekayasa, [6][7] menunjukkan bahwa stabilitas lereng dengan perkuatan bronjong sangat bergantung pada ketepatan desain dan kualitas pemasangan. Namun dalam praktik di tingkat desa, pemanfaatan teknologi dan metode evaluasi kualitas masih sangat terbatas. Di sisi lain pada penelitian [8][9] mengungkapkan bahwa program mitigasi banjir oleh pemerintah daerah sering belum terintegrasi dengan pemberdayaan ekonomi masyarakat terdampak, sehingga pascabencana masyarakat tetap berada pada kondisi rentan secara sosial ekonomi [10].

Berdasarkan kondisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa Desa Kayee Jatoe memiliki potensi sumber daya manusia yang cukup baik, namun belum terkelola secara optimal untuk menjawab tantangan kebencanaan dan pemulihan ekonomi. Oleh karena itu, diperlukan suatu program pemberdayaan yang mampu mengintegrasikan potensi lokal, kebutuhan mitigasi bencana, serta peningkatan kapasitas ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

Kondisi Mitra Sasaran

Mitra sasaran dalam kegiatan ini adalah kelompok masyarakat pengrajin kawat bronjong di Desa Kayee Jatoe yang terdiri dari kepala keluarga usia produktif dengan latar belakang pendidikan menengah ke bawah. Dari sisi **bahan baku**, masyarakat umumnya menggunakan kawat baja standar yang diperoleh dari pemasok lokal dengan kualitas yang belum terstandarisasi. Proses produksi masih dilakukan secara manual menggunakan peralatan sederhana, sehingga kapasitas dan kualitas produksi relatif terbatas.

Dari sisi **proses produksi**, kegiatan pembuatan bronjong masih bersifat tradisional tanpa standar ukuran teknis yang sesuai dengan kebutuhan proyek mitigasi bencana. Hal ini berdampak pada rendahnya daya saing produk serta keterbatasan akses terhadap pasar yang lebih luas, seperti proyek pemerintah atau swasta.

Pada aspek **manajemen usaha**, kelompok mitra belum memiliki sistem pencatatan keuangan, perencanaan produksi, maupun strategi pemasaran yang terstruktur. Produk dijual secara lokal dengan harga yang fluktuatif dan bergantung pada permintaan musiman. Selain itu, akses terhadap informasi pasar, permodalan, dan jejaring usaha masih sangat terbatas.

Dari sisi **sosial ekonomi**, pascabencana banjir telah menurunkan pendapatan rumah tangga secara signifikan. Banyak anggota masyarakat yang kehilangan sumber nafkah dan belum

memiliki alternatif usaha yang berkelanjutan. Kondisi ini berpotensi meningkatkan kerentanan sosial apabila tidak segera dilakukan intervensi berbasis pemberdayaan.

Tujuan Kegiatan dan Keterkaitan dengan SDGs, IKU, Asta Cita, dan RIRN

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk:

1. Meningkatkan kapasitas dan keterampilan masyarakat dalam produksi kawat bronjong yang memenuhi standar teknis sebagai sarana mitigasi banjir.
2. Mendorong terbentuknya unit usaha produktif berbasis kemitraan masyarakat untuk meningkatkan pendapatan dan ketahanan ekonomi pascabencana.
3. Mengintegrasikan aspek mitigasi bencana dengan pemberdayaan ekonomi lokal secara berkelanjutan.

Program ini sejalan dengan **Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs)**, khususnya:

- **SDG 1 (Tanpa Kemiskinan)** melalui peningkatan pendapatan masyarakat,
- **SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi),**
- **SDG 11 (Kota dan Permukiman Berkelanjutan),**
- **SDG 13 (Penanganan Perubahan Iklim).**

Selain itu, kegiatan ini mendukung **Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi**, khususnya dalam aspek keterlibatan dosen dan mahasiswa dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang berdampak nyata. Program ini juga sejalan dengan **Asta Cita pembangunan nasional**, terutama dalam penguatan ekonomi rakyat, pengurangan risiko bencana, dan pembangunan wilayah berbasis potensi lokal.

Dalam konteks **Rencana Induk Riset Nasional (RIRN)**, kegiatan ini relevan dengan fokus riset kebencanaan, rekayasa infrastruktur sederhana, serta penguatan ekonomi berbasis kearifan lokal.

Aspek Lain yang Relevan

Sebagai nilai tambah, kegiatan ini dirancang berbasis **kemitraan berkelanjutan**, di mana perguruan tinggi berperan sebagai fasilitator transfer ilmu dan teknologi, sementara masyarakat berperan sebagai pelaku utama. Model ini diharapkan dapat direplikasi pada wilayah rawan bencana lainnya, sehingga memberikan dampak yang lebih luas.

Dengan pendekatan tersebut, program pengabdian ini tidak hanya berorientasi pada penyelesaian masalah jangka pendek, tetapi juga membangun fondasi kemandirian ekonomi masyarakat Desa Kayee Jatoe secara berkelanjutan.

B. Permasalahan dan Solusi

Permasalahan Prioritas

Permasalahan prioritas dijelaskan tidak lebih dari 500 kata dengan *font Times New Roman* ukuran 12 spasi 1 (tunggal) size paper A4, yang berisi uraian yang akan ditangani **minimal 2 (dua) aspek kegiatan untuk setiap mitra sasarannya**. Uraikan permasalahan prioritas tersebut dalam poin-poin permasalahan sesuai kesepakatan dengan mitra sasaran dan dilengkapi dengan sub permasalahan masing-masing yang akan diberikan solusi.

a. Untuk masyarakat produktif secara ekonomi, maka permasalahan prioritasnya meliputi bidang produksi, manajemen usaha dan pemasaran (hulu hilir usaha).

- b. Untuk kelompok masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi (masyarakat umum) maka permasalahannya sesuai dengan kebutuhan kelompok tersebut pada aspek kegiatan sosial kemasyarakatan, seperti peningkatan pelayanan, peningkatan ketenteraman masyarakat, memperbaiki/membantu fasilitas layanan dalam segala bidang, seperti bidang sosial, budaya, ekonomi, keamanan, kesehatan, pendidikan, hukum, dan berbagai permasalahan lainnya secara komprehensif. Prioritas permasalahan dibuat secara spesifik dan harus mendapatkan persetujuan mitra sasaran.
- c. Jelaskan juga tentang dampak dan manfaat program dari segi sosial ekonomi bagi kebutuhan masyarakat luas.

Permasalahan Preroritas

Berdasarkan hasil identifikasi lapangan dan diskusi awal dengan mitra di Desa Kayee Jatoe, Kabupaten Pidie Jaya, terdapat sejumlah permasalahan utama yang dihadapi masyarakat pascabencana banjir, baik dari aspek ekonomi produktif maupun aspek sosial kemasyarakatan. Permasalahan tersebut menjadi dasar penetapan prioritas kegiatan dalam program pengabdian ini.

Permasalahan pada Kelompok Masyarakat Produktif (Ekonomi)

Kelompok masyarakat produktif di Desa Kayee Jatoe pada umumnya merupakan pengrajin kawat bronjong tradisional yang sebelumnya menggantungkan mata pencaharian dari produksi pagar dan konstruksi sederhana. Namun pascabencana banjir, kelompok ini menghadapi beberapa permasalahan utama, antara lain:

- a. **Aspek Produksi**
Masyarakat belum memiliki standar teknis produksi kawat bronjong yang sesuai dengan kebutuhan mitigasi banjir, baik dari sisi ukuran, kekuatan, maupun kualitas bahan. Proses produksi masih dilakukan secara manual dengan peralatan terbatas, sehingga kapasitas dan konsistensi produk rendah.
- b. **Aspek Manajemen Usaha**
Kelompok usaha belum memiliki sistem pengelolaan usaha yang terstruktur, seperti pencatatan keuangan, perencanaan produksi, dan pengelolaan bahan baku. Hal ini menyebabkan sulitnya pengembangan usaha secara berkelanjutan.
- c. **Aspek Pemasaran dan Akses Pasar**
Produk kawat bronjong belum terhubung dengan pasar yang lebih luas, khususnya kebutuhan proyek mitigasi banjir pemerintah maupun swasta. Keterbatasan jejaring, informasi pasar, dan strategi pemasaran menyebabkan produk hanya dijual secara lokal dengan nilai ekonomi rendah.

Permasalahan pada Kelompok Masyarakat Non-Produktif

Selain kelompok produktif, sebagian masyarakat Desa Kayee Jatoe termasuk dalam kategori masyarakat non-produktif secara ekonomi, seperti lansia, ibu rumah tangga, dan masyarakat terdampak langsung banjir. Permasalahan utama yang dihadapi meliputi:

- a. **Aspek Sosial dan Ketahanan Masyarakat**
Pasca banjir, masyarakat mengalami penurunan rasa aman dan ketahanan sosial akibat kerusakan lingkungan dan infrastruktur. Minimnya pemahaman terkait mitigasi bencana menyebabkan tingginya tingkat kerentanan saat bencana berulang.
- b. **Aspek Akses terhadap Layanan dan Fasilitas**
Terbatasnya fasilitas pendukung seperti sarana penahan banjir, akses informasi

SURAT TUGAS

No. 166 /131013/RKT.LPPM/ST.1/VII/2026

Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena (UBBG) dengan ini menugaskan :

No.	Nama	NIDN/NIM	Prodi	Peran
1.	Teuku Mahmud, M.Pd	1322028701	PENBI	Ketua
2.	Mukhroji, M.T	1326099001	ILKOM	Anggota
3.	Hendra Kasmi, M.Pd	1316058701	PENBI	Anggota
4.	Arini	24101028	PENBI	Anggota
5.	Revani Indrianingtias	25101034	PENBI	Anggota
6.	Amelda Rianti	25101039	PENBI	Anggota
7.	Cut Lidia safira	25210049	ILKOM	Anggota
8.	Muhammad Farhan	25210009	PENBI	Anggota

Untuk Melaksanakan Kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi Bidang **Pengabdian kepada Masyarakat** dengan rincian kegiatan :

Judul Kegiatan : Pemberdayaan Kelompok Masyarakat melalui Kemitraan Produksi Kawat Bronjong sebagai Upaya Mitigasi Banjir dan Penguatan UMKM di Desa Kayee Jatoe, Kabupaten Pidie Jaya.

Lokasi Pelaksanaan : Desa Kayee Jatoe

Waktu pelaksanaan : Juli 2026

Keterkaitan dengan SDGs : *Program pemberdayaan kelompok masyarakat melalui kemitraan produksi kawat bronjong di Desa Kayee Jatoe, Kabupaten Pidie Jaya, merupakan upaya strategis yang mengintegrasikan aspek mitigasi bencana dan pemberdayaan ekonomi masyarakat. Kawat bronjong sebagai material konstruksi yang banyak digunakan untuk penguatan tebing sungai, penahan longsor, dan pengendalian erosi memiliki peran penting dalam mengurangi risiko banjir yang kerap terjadi di wilayah tersebut. Melalui kemitraan antara masyarakat, pelaku usaha, dan pemangku kepentingan lainnya, kegiatan produksi kawat bronjong dapat menjadi sumber penghasilan baru sekaligus mendukung pembangunan infrastruktur mitigasi bencana berbasis masyarakat.*

Selain memberikan manfaat dalam pengurangan risiko banjir, program ini juga berkontribusi terhadap penguatan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) lokal. Keterlibatan masyarakat dalam proses produksi, pengelolaan, dan pemasaran kawat bronjong mendorong peningkatan keterampilan kerja, produktivitas, serta kemandirian ekonomi. Dengan

kebencanaan, serta rendahnya keterlibatan masyarakat dalam upaya mitigasi menjadi hambatan dalam membangun ketangguhan desa.

c. Aspek Pemberdayaan dan Partisipasi Sosial

Belum optimalnya pelibatan masyarakat dalam kegiatan kolektif berbasis pemberdayaan menyebabkan potensi lokal tidak berkembang secara maksimal dan memperlambat proses pemulihan pascabencana.

Dampak dan Manfaat Sosial Ekonomi yang Diharapkan

Pelaksanaan program ini diharapkan mampu memberikan dampak nyata berupa peningkatan kapasitas produksi dan pendapatan masyarakat produktif, terciptanya lapangan kerja berbasis lokal, serta meningkatnya ketahanan sosial dan ekonomi masyarakat desa. Selain itu, program ini diharapkan mampu membangun kesadaran kolektif terhadap pentingnya mitigasi bencana, memperkuat kohesi sosial, dan mendorong terwujudnya desa yang lebih tangguh, mandiri, dan berkelanjutan.

Solusi

Solusi permasalahan dijelaskan tidak lebih dari 1500 kata dengan *font Times New Roman* ukuran 12 spasi 1 (tunggal) size paper A4, yang berisi uraian semua solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra sasaran. Deskripsi lengkap bagian solusi permasalahan memuat hal-hal berikut.

- a. Tuliskan semua **solusi yang ditawarkan** untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra secara sistematis sesuai dengan prioritas permasalahan. Solusi harus terkait betul dengan permasalahan prioritas mitra.
- b. Tuliskan **target luaran** yang akan dihasilkan dari masing-masing solusi tersebut baik dalam segi produksi maupun manajemen usaha (untuk mitra ekonomi produktif/mengarah ke ekonomi produktif) atau sesuai dengan solusi spesifik atas permasalahan yang dihadapi mitra dari kelompok masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi/sosial.
- c. Setiap **solusi** mempunyai **target penyelesaian** luaran tersendiri/indikator capaian dan sedapat mungkin terukur atau dapat dikuantitatifkan dan tuangkan dalam bentuk tabel.
- d. **Uraian hasil riset tim pengusul atau peneliti** yang berkaitan dengan kegiatan yang akan dilaksanakan, akan memiliki nilai tambah.

Solusi Permasalahan

Berdasarkan hasil analisis situasi dan identifikasi permasalahan mitra di Desa Kayee Jatoe, Kabupaten Pidie Jaya, diperlukan suatu pendekatan komprehensif yang tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan teknis masyarakat, tetapi juga menyentuh aspek manajerial, sosial, dan keberlanjutan usaha. Oleh karena itu, solusi yang ditawarkan dalam kegiatan ini dirancang secara terintegrasi untuk menjawab permasalahan utama masyarakat produktif dan nonproduktif secara bertahap dan berkelanjutan.

1. Solusi untuk Permasalahan Kelompok Masyarakat Produktif

Peningkatan Kapasitas Produksi Kawat Bronjong

Solusi utama yang ditawarkan adalah pelatihan teknis pembuatan kawat bronjong sesuai standar konstruksi mitigasi banjir. Kegiatan ini meliputi pelatihan pemilihan bahan baku, teknik perakitan kawat bronjong, penguatan struktur, serta pengendalian mutu produk. Pelatihan dilakukan secara praktik langsung agar mitra mampu menghasilkan produk yang layak digunakan untuk kebutuhan infrastruktur penahan banjir.

Target luaran:

- Terbentuknya minimal satu kelompok produksi kawat bronjong aktif.
- Peningkatan kapasitas produksi minimal 50% dibandingkan kondisi awal.
- Produk kawat bronjong memenuhi standar teknis dasar untuk aplikasi mitigasi banjir.

Penguatan Manajemen Usaha dan Kelembagaan

Untuk menjamin keberlanjutan usaha, program ini memberikan pendampingan manajemen usaha yang meliputi pencatatan keuangan sederhana, perencanaan produksi, pengelolaan bahan baku, serta pembentukan struktur kelompok usaha. Kegiatan ini bertujuan membentuk pola usaha kolektif yang lebih tertib, transparan, dan berorientasi pada keberlanjutan.

Target luaran:

- Terbentuknya struktur organisasi kelompok usaha.
- Tersusunnya sistem pencatatan keuangan sederhana.
- Meningkatnya kemampuan pengelolaan usaha secara mandiri oleh mitra.

Pengembangan Akses Pasar dan Nilai Tambah Produk

Untuk meningkatkan daya saing produk, dilakukan pendampingan dalam aspek pemasaran, termasuk penentuan harga, pengemasan, serta pengenalan pasar potensial seperti kebutuhan proyek desa, rehabilitasi sungai, dan infrastruktur lokal. Mitra juga didorong untuk menjalin kemitraan dengan pemerintah desa dan pihak terkait lainnya.

Target luaran:

- Terbukanya minimal satu jalur pemasaran baru.
- Meningkatnya nilai jual produk kawat bronjong.
- Terjalinnnya kerja sama awal antara kelompok mitra dan pemangku kepentingan lokal.

Solusi untuk Permasalahan Kelompok Masyarakat Non-Produktif**Penguatan Kesadaran dan Ketahanan Sosial Masyarakat**

Bagi kelompok masyarakat nonproduktif seperti ibu rumah tangga dan warga terdampak banjir, program ini menyediakan edukasi mitigasi bencana dan penguatan peran sosial. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap risiko bencana serta peran mereka dalam menjaga lingkungan dan fasilitas mitigasi.

Target luaran:

- Meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang mitigasi banjir.

- Terbentuknya kelompok masyarakat sadar bencana tingkat desa.

No	Permasalahan Utama	Solusi yang Diberikan	Target Luaran Terukur
1	Rendahnya kapasitas produksi kawat bronjong	Pelatihan teknis produksi & standar mutu	≥ 1 kelompok produksi aktif, peningkatan kapasitas $\geq 50\%$
2	Lemahnya manajemen usaha	Pelatihan manajemen & pencatatan keuangan	Sistem pencatatan sederhana diterapkan
3	Terbatasnya akses pasar	Pendampingan pemasaran & kemitraan	Minimal 1 mitra pasar terjalin
4	Rendahnya kesadaran mitigasi bencana	Edukasi & sosialisasi mitigasi	Terbentuknya kelompok sadar bencana
5	Rendahnya partisipasi sosial	Penguatan kelembagaan & gotong royong	Kegiatan pemeliharaan rutin oleh masyarakat

Dukungan Sosial dan Partisipasi Komunitas

Program ini juga mendorong keterlibatan masyarakat dalam kegiatan gotong royong, pemeliharaan sarana mitigasi, dan kegiatan sosial desa. Pendekatan ini diharapkan dapat memperkuat kohesi sosial dan rasa kepemilikan terhadap hasil program.

Target luaran:

- Meningkatnya partisipasi masyarakat dalam kegiatan desa.
- Terbentuknya sistem pemeliharaan sarana mitigasi berbasis komunitas.

3. Keterkaitan dengan Hasil Riset Tim Pengusul

Solusi yang ditawarkan dalam program ini didasarkan pada hasil kajian dan pengalaman tim pengusul dalam bidang pemberdayaan masyarakat, mitigasi bencana, serta pengembangan teknologi tepat guna. Hasil riset sebelumnya menunjukkan bahwa pendekatan berbasis kearifan lokal dan penguatan kapasitas komunitas terbukti efektif dalam meningkatkan ketahanan sosial dan ekonomi masyarakat pascabencana.

Selain itu, penerapan teknologi sederhana namun tepat guna seperti kawat bronjong lokal telah terbukti meningkatkan efisiensi biaya dan keberlanjutan infrastruktur di wilayah rawan bencana. Oleh karena itu, program ini tidak hanya bersifat implementatif, tetapi juga berbasis bukti ilmiah dan praktik terbaik (best practices).

Tabel 1. Ringkasan Solusi dan Target Luaran

Integrasi AI dalam Pengendalian Kualitas Produk Kawat Bronjong

Pengabdian kepada masyarakat ini mengintegrasikan pemanfaatan **kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) sederhana** sebagai bagian dari sistem pengendalian kualitas (quality control) produk kawat bronjong yang dihasilkan oleh mitra UMKM Desa Kayee Jatoe. Integrasi AI difokuskan untuk memastikan keseragaman ukuran, kerapatan anyaman, dan konsistensi bentuk kawat bronjong agar memenuhi standar teknis sebagai sarana mitigasi banjir.

AI dimanfaatkan melalui **pendekatan pengolahan citra (computer vision) berbasis kamera ponsel** yang mudah dioperasikan oleh mitra. Setiap produk kawat bronjong yang telah dirakit difoto, kemudian dianalisis oleh sistem AI sederhana untuk mengevaluasi kesesuaian ukuran mesh, kerapatan anyaman, dan ketidakteraturan bentuk. Hasil analisis ditampilkan dalam bentuk rekomendasi sederhana, seperti kategori “sesuai standar” atau “perlu perbaikan”.

Penerapan AI sebagai alat bantu pengendalian kualitas ini bertujuan untuk **mengurangi ketergantungan pada penilaian subjektif**, meningkatkan konsistensi mutu produk, serta meminimalkan cacat produksi. Dengan adanya sistem ini, mitra pengrajin dapat melakukan perbaikan sejak tahap awal produksi sehingga produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang lebih seragam dan layak digunakan sebagai struktur mitigasi banjir.

Selain meningkatkan mutu teknis produk, penerapan AI dalam pengendalian kualitas juga memberikan **nilai tambah inovasi** pada produk UMKM desa, meningkatkan kepercayaan pengguna dan pemangku kepentingan desa, serta memperkuat daya saing produk kawat bronjong sebagai solusi mitigasi banjir berbasis masyarakat. Integrasi teknologi ini dirancang tetap sederhana, murah, dan sesuai dengan kapasitas mitra agar dapat diterapkan secara berkelanjutan pascaprogram pengabdian.



Gambar 1. Penerapan teknologi AI

C. Metode Permasalahan

Metode pelaksanaan tidak lebih dari 1500 kata dengan *font Times New Roman* ukuran 12 spasi 1 (tunggal) size paper A4 yang menjelaskan:

1. **Tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan** untuk mengatasi permasalahan mitra.
2. Jelaskan metode **tahapan pelaksanaan** pengabdian kepada masyarakat setidaknya memuat hal-hal sebagai berikut.
 - a. Sosialisasi
 - b. Pelatihan
 - c. Penerapan teknologi
 - d. Pendampingan dan evaluasi
 - e. Keberlanjutan program
3. Metode pendekatan dan penerapan teknologi dan inovasi yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan mitra yang telah disepakati bersama, kesesuaian volume pekerjaan, kesesuaian skala prioritas dan partisipasi mitra dalam pelaksanaan program, evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program di lapangan dan peran dan tugas dari masing-masing anggota tim sesuai dengan kompetensinya dan penugasan mahasiswa.
4. Jelaskan tahapan-tahapan di atas secara konkrit dan lengkap untuk mengatasi permasalahan sesuai tahapan berikut.
 - a. Untuk **mitra yang produktif** secara ekonomi, maka metode pelaksanaan kegiatan terkait dengan tahapan pada minimal 2 (dua) aspek kegiatan yang ditangani pada mitra, seperti:
 - Permasalahan dalam bidang produksi.
 - Permasalahan dalam bidang manajemen, dan
 - Permasalahan dalam bidang pemasaran.
 - b. Untuk **Mitra yang tidak produktif** secara ekonomi/sosial minimal 2 (dua) aspek kegiatan yakni sosial kemasyarakatan, **nyatakan tahapan atau langkah-langkah pelaksanaan pengabdian** yang ditempuh guna melaksanakan solusi atas permasalahan spesifik yang dihadapi oleh mitra. Pelaksanaan solusi tersebut dibuat secara sistematis yang meliputi layanan kesehatan, pendidikan, keamanan, konflik sosial, kepemilikan lahan, kebutuhan air bersih, buta aksara dan lain-lain.
 - c. Uraikan bagaimana **partisipasi mitra** dalam pelaksanaan program.
 - d. Uraikan bagaimana **evaluasi pelaksanaan program** dan keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan selesai dilaksanakan.
 - e. Uraikan **peran dan tugas dari masing-masing anggota tim** sesuai dengan kompetensinya dan penugasan mahasiswa.

Tahap dan Langkah Pelaksanaan

Pelaksanaan solusi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang melalui tahapan yang terstruktur dan berorientasi pada pemberdayaan mitra secara berkelanjutan. Tahapan diawali dengan identifikasi permasalahan dan kebutuhan mitra pengrajin kawat bronjong pasca banjir, dilanjutkan dengan peningkatan kapasitas teknis dan manajerial, penerapan teknologi tepat guna, serta pendampingan dan evaluasi hasil kegiatan.

Langkah pertama adalah pemetaan kondisi awal mitra, khususnya perubahan mata pencaharian masyarakat Desa Kayee Jatoe pasca bencana banjir dan potensi pengembangan kembali usaha kawat bronjong. Tahap berikutnya adalah peningkatan keterampilan mitra melalui pelatihan pembuatan kawat bronjong yang tidak hanya berfungsi sebagai pagar, tetapi juga sebagai sarana mitigasi banjir. Selanjutnya dilakukan penerapan teknologi dan inovasi berupa standarisasi desain dan contoh pemasangan bronjong di lokasi rawan banjir. Untuk memastikan keberhasilan program, dilakukan pendampingan dan evaluasi secara berkala terhadap aspek produksi, manajemen usaha, dan dampak sosial ekonomi. Tahapan

Tahapan	Kegiatan
Sosialisasi	Kegiatan diawali dengan sosialisasi program kepada mitra sasaran dan pemangku kepentingan desa. Sosialisasi bertujuan untuk menyampaikan tujuan, manfaat, dan mekanisme pelaksanaan program, sekaligus menyepakati permasalahan prioritas dan solusi yang akan diterapkan. Pada tahap ini juga dilakukan penguatan komitmen dan partisipasi mitra dalam seluruh rangkaian kegiatan pengabdian.
Pelatihan	Pelatihan dilaksanakan untuk meningkatkan kapasitas mitra dalam aspek teknis dan non-teknis. Pelatihan teknis difokuskan pada pembuatan kawat bronjong sebagai sarana mitigasi banjir, meliputi desain, teknik perakitan, dan standar kualitas. Selain itu, diberikan pelatihan manajemen usaha sederhana yang mencakup pengelolaan produksi, pencatatan keuangan, dan perencanaan usaha. Pelatihan dilakukan secara praktik langsung agar mudah dipahami dan diaplikasikan oleh mitra.
Penerapan Teknologi	AI dimanfaatkan melalui pendekatan pengolahan citra (computer vision) berbasis kamera ponsel yang mudah dioperasikan oleh mitra. Setiap produk kawat bronjong yang telah dirakit difoto, kemudian dianalisis oleh sistem AI sederhana untuk mengevaluasi kesesuaian ukuran mesh, kerapatan anyaman, dan ketidakteraturan bentuk. Hasil analisis ditampilkan dalam bentuk rekomendasi sederhana, seperti kategori “sesuai standar” atau “perlu perbaikan”
Pendampingan dan Evaluasi	Pendampingan dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan mitra mampu menerapkan keterampilan dan teknologi yang telah diberikan. Evaluasi dilakukan dengan memantau capaian kegiatan, seperti peningkatan keterampilan mitra, kualitas produk, serta potensi pemulihan ekonomi pasca banjir. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar perbaikan dan penguatan program.
Keberlanjutan Program	Keberlanjutan program diarahkan pada kemandirian mitra melalui penguatan kelompok pengrajin kawat bronjong dan pemanfaatan produk sebagai bagian dari upaya mitigasi banjir desa. Program ini diharapkan mampu menjadi sumber mata pencaharian baru yang berkelanjutan serta memberikan manfaat sosial ekonomi bagi masyarakat luas.

terakhir adalah penguatan keberlanjutan program melalui pengembangan kelompok usaha dan integrasi dengan kebutuhan mitigasi bencana desa.

Metode Tahapan Pelaksanaan Pengabdian

Tabel 2. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Pendekatan yang digunakan adalah **partisipatif dan berbasis kemitraan**, di mana mitra dilibatkan sejak tahap perencanaan hingga evaluasi. Teknologi dan inovasi yang diterapkan disesuaikan dengan pemetaan kebutuhan, volume pekerjaan, dan skala prioritas mitra, sehingga realistis dan aplikatif. Evaluasi pelaksanaan program dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan efektivitas solusi dan keberlanjutan di lapangan.



Gambar 2. Tahapam Pelaksanaan PKM

Diagram tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggambarkan alur implementasi program secara sistematis dan berkelanjutan. Kegiatan diawali dengan tahap persiapan dan penguatan kemitraan melalui sosialisasi serta identifikasi permasalahan mitra pascabencana banjir. Tahap berikutnya adalah transfer teknologi dan inovasi berupa pelatihan produksi kawat bronjong yang distandarisasi untuk kebutuhan mitigasi banjir. Selanjutnya dilakukan peningkatan kapasitas usaha melalui pelatihan manajemen dan pemasaran guna mendorong pemulihan ekonomi UMKM lokal. Program kemudian diperkuat melalui penguatan sosial dan mitigasi banjir dengan penerapan dan pemeliharaan kawat bronjong berbasis partisipasi masyarakat. Tahap akhir adalah monitoring, evaluasi, dan perencanaan keberlanjutan agar kegiatan memberikan dampak jangka panjang bagi ketahanan ekonomi dan mitigasi bencana di Desa Kayee Jatoe.

D. Gambaran Teknologi dan Inovasi

Gambaran Teknologi dan Inovasi dijelaskan tidak lebih dari 500 kata dengan *font Times New Roman* ukuran 12 spasi 1 (tunggal) size paper A4. Jelaskan **gambaran Teknologi dan Inovasi yang akan diimplementasikan** di mitra sasaran (Bentuk, ukuran, spesifikasi, kegunaan, kapasitas pemanfaatan dll).

Dibuat dalam bentuk skematis dan bernarasi, **dilengkapi** dengan

1. **gambar/foto dari teknologi dan inovasi**
2. **spesifikasi**
3. **ukuran**
4. **kebermanfaatan**
5. **kegunaan**
6. **Riwayat penelitian sebelumnya**

Gambaran Teknologi dan Inovasi

Teknologi dan inovasi yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian ini berupa **pengembangan dan pemanfaatan kawat bronjong berbahan besi galvanis** sebagai solusi mitigasi banjir sekaligus sarana pemulihan ekonomi masyarakat pascabencana. Teknologi ini dikembangkan dari keterampilan lokal masyarakat Desa Kayee Jatoe yang sebelumnya memproduksi kawat bronjong untuk pagar rumah, kemudian ditingkatkan fungsinya menjadi **konstruksi mitigasi banjir yang lebih kuat, terstandar, dan bernilai ekonomi**.

1. Gambar/Foto Teknologi dan Inovasi

Teknologi ini divisualisasikan dalam bentuk **diagram dan ilustrasi kawat bronjong mitigasi banjir**, yang menunjukkan desain bronjong standar, alat bantu produksi, contoh penerapan di lapangan (tebing sungai dan area rawan banjir), serta penggunaan alat pelindung diri (APD) dalam proses produksi dan pemasangan. Gambar tersebut memberikan gambaran utuh mulai dari proses produksi hingga pemanfaatan teknologi oleh masyarakat.

Berikut gambaran teknologi dijelaskan seperti gambar dibawah ini.



Gambar 3. Gambaran Teknologi Inovasi

2. Spesifikasi Teknologi

Spesifikasi utama kawat bronjong yang digunakan adalah:

- Bahan kawat besi berlapis galvanis untuk meningkatkan ketahanan terhadap karat dan korosi
- Diameter kawat berkisar **4–5 mm**
- Pola anyaman segi enam (hexagonal mesh) yang kuat dan fleksibel
- Dirancang untuk menahan tekanan air dan material sedimen saat banjir

Teknologi ini didukung dengan alat bantu produksi sederhana seperti tang potong kawat, gunting kawat, dan jig pembentuk bronjong.

3. Ukuran

Ukuran kawat bronjong disesuaikan dengan kebutuhan lapangan dan kondisi lokasi rawan banjir. Secara umum, ukuran standar yang diterapkan dalam program ini adalah:

- Panjang: ± 2 meter
- Lebar: ± 1 meter
- Tinggi: $\pm 0,5$ –1 meter

Ukuran tersebut dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan mitigasi di tingkat desa.

4. Kebermanfaatan

Kebermanfaatan teknologi ini meliputi dua aspek utama, yaitu **mitigasi bencana** dan **penguatan ekonomi masyarakat**. Dari sisi mitigasi, kawat bronjong berfungsi untuk mengurangi erosi tebing sungai, menahan aliran air, dan melindungi permukiman dari dampak banjir. Dari sisi ekonomi, teknologi ini membuka kembali peluang usaha bagi pengrajin lokal yang kehilangan mata pencaharian pascabencana.

5. Kegunaan

Kegunaan utama teknologi kawat bronjong ini adalah sebagai:

- Sarana pengendalian dan mitigasi banjir berbasis masyarakat
- Produk unggulan UMKM desa untuk mendukung pemulihan ekonomi pascabencana

- Media pembelajaran dan pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan risiko bencana

Dengan teknologi ini, masyarakat tidak hanya menjadi penerima bantuan, tetapi juga pelaku utama dalam mitigasi banjir dan penguatan ekonomi lokal secara berkelanjutan

E. Jadwal Pelaksanaan

No	Nama Kegiatan	Bulan							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Sosialisasi program, identifikasi permasalahan mitra, dan pemetaan kebutuhan	√							
2	Pelatihan dasar manajemen usaha dan pengelolaan produksi kawat bronjong		√						
3	Pelatihan teknis produksi dan standarisasi kualitas kawat bronjong			√					
4	Pengenalan teknologi dan AI sederhana untuk dokumentasi dan kontrol kualitas				√				
5	Pendampingan penerapan pengendalian kualitas produksi kawat bronjong					√			
6	Evaluasi hasil produksi dan perbaikan kualitas produk						√		
7	Penguatan keberlanjutan usaha dan perencanaan produksi berkelanjutan							√	
8	Evaluasi akhir, dokumentasi hasil, dan diseminasi program								√

RENCANA JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN

** Untuk ruang lingkup PMP pelaksanaan kegiatan 8 (delapan) bulan/paling lama selama dalam tahun anggaran pengusulan yang sama sejak dimulainya kontrak dengan minimal 8x kunjungan*

F. Rangkuman Rencana Anggaran Biaya

RANGKUMAN RAB

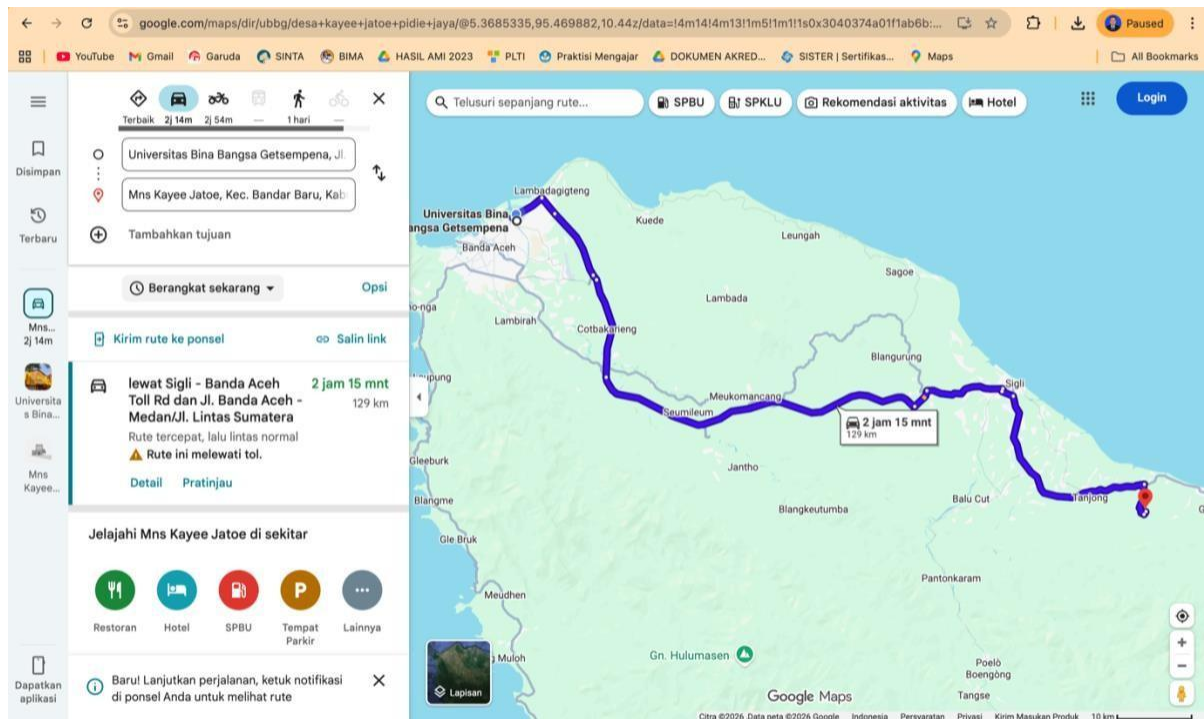
No	Kelompok Biaya	Jumlah Dana
1	Biaya Pelatihan (maksimal 20%)	Rp. 25.000.000
	Total	Rp. 25.000.000

G. Daftar Pustaka

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor (*Vancouver style*) sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan pengabdian kepada masyarakat yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

Tata cara penulisan sitasi *Vancouver style* dapat dilihat pada panduan pengelolaan penelitian dan pengabdian atau melalui laman *YouTube* <https://www.youtube.com/@DPPM-DitjenRisbang>.

1. NURJANNAH, Ulva; ALHADI, Zikri. Kendala Pemerintah Nagari Binjai Kecamatan Ranah Ampek Hulu Tapan dalam Mitigasi Bencana. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2022, 6: 16711-16719.
2. NIKO, Ardiansyah, et al. *PERENCANAAN BANGUNAN BRONJONG PADA SUNGAI OGAN DI KELURAHAN SUKAJADI KECAMATAN BATURAJA TIMUR KABUPATEN OKU*. 2021. PhD Thesis. Universitas Baturaja.
3. HARI, Pandra. *PERENCANAAN PERKUATAN TEBING DENGAN BRONJONG PADA SUNGAI AIR HITAM DI DESA PAUH ANGIT KECAMATAN PANGEAN KABUPATEN KUANTAN SINGINGI*. 2022. PhD Thesis. Universitas Islam Kuantan Singingi.
4. AJIE, Wisnu Adi Yudanto Bayu; PRIYANA, Yuli. *Mitigasi Bencana Longsor Lahan Di Kecamatan Tirtomoyo Kabupaten Wonogiri*. 2023. PhD Thesis. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
5. SETIAWATI, Kartika; NUHA, M. Adip Uli. Perencanaan tanggul bronjong sebagai preventif kecelakaan kerja mobilisasi angkut sawit. *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 2024, 13.2: 97-104.
6. YASA, I. Wayan, et al. Pelatihan Identifikasi Potensi Bencana Banjir dan Tanah Longsor di Desa Santong Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 2025, 8.4: 1479-1483.
7. HAMDHAN, Indra Noer; ELIZA, Amelia. Pemodelan 3D pada Stabilitas Lereng Menggunakan Perkuatan Bronjong Dengan Plaxis 3D Berbasis Elemen Hingga. *Media Komunikasi Teknik Sipil*, 2023, 29: 93-102.
8. PUTRI, Yessi Hidayatul; RUSMINI, Rusmini. *MITIGASI BENCANA BANJIR OLEH BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH KABUPATEN ACEH TAMIANG PROVINSI ACEH*. 2025. PhD Thesis. INSTITUT PEMERINTAHAN DALAM NEGERI.
9. SETIAWAN, Heru. Kajian Bentuk Mitigasi Bencana Longsor Dan Tingkat Penerimaannya Oleh Masyarakat Lokal. *Jurnal Hutan Tropis*, 2015, 4.1: 1-7.
10. POLAWAN, Syamsidar Sutan Malim; ALAM, Fajar. *Memahami bencana banjir dan longsor*. RV Pustaka Horizon, 2019.





PEMERINTAH KABUPATEN PIDIE JAYA
KECAMATAN BANDAR BARU
GAMPONG KAYEE JATOE

Alamat : Gampong Kayee Jatoe Kecamatan Bandar Baru Kabupaten Pidie Jaya

SURAT PERNYATAAN KERJA SAMA

Nomor : 03 / 2031 / KJ / 2026

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Individu : Sulaiman
Jabatan dalam
Kelompok/ : Ketua
Katagori Kelompok : Kelompok Ekonomi Produktif
Jenis Mitra Sasaran : Kelompok Masyarakat
Jumlah :
Anggota/Karyawan
Nama Kelompok/Usaha : Kawat Bronjong
Alamat : Desa Kayee Jatoe
Nomor HP : 081377243940

Dengan ini menyatakan bahwa **Kawat Bronjong** bersedia berkolaborasi menjadi Mitra Sasaran pada:

Judul Pengabdian : Pemberdayaan Kelompok Masyarakat melalui Kemitraan
Produksi Kawat Bronjong sebagai Upaya Mitigasi Banjir
dan Penguatan UMKM di Desa Kayee Jatoe, Kabupaten
Pidie Jaya

Nama Ketua : Mukhroji
NIDN/NIDK/NUPTK : 1326099001
Instansi : Universitas Bina Bangsa Getsempena
Alamat : Banda Aceh
Nomor HP : 082165005234
Dana yang diajukan : Rp. 39.283.000,-

Dan dengan ini menyatakan bahwa di antara kedua belah pihak tidak memiliki hubungan kekeluargaan. Demikian surat pernyataan kesediaan kerja sama ini dibuat dengan sebenar - benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kayee Jatoe, 02-Januari-2026



NIK. 1118060504760001



PEMERINTAH KABUPATEN PIDIE JAYA
KECAMATAN BANDAR BARU
GAMPONG KAYEE JATOE

Alamat : Gampong Kayee Jatoe Kecamatan Bandar Baru Kabupaten Pidie Jaya

SURAT PERNYATAAN KERJA SAMA

Nomor: 04 / 2031 / KJ / 2026

Lampiran Daftar Keanggotaan Mitra Sasaran

Nama Mitra : Kawat Bronjong
Pimpinan Mitra : Sulaiman
Alamat Lengkap Mitra : Desa Kayee Jatoe Kec. Bandar Baru Kab. Pidie Jaya
Desa/kelurahan : Desa Kayee Jatoe Kec. Bandar Baru Kab. Pidie Jaya
Kabupaten/Kota : Pidie Jaya
Provinsi : Aceh
Jumlah Anggota Kelompok (orang) : 6 Orang
Menyatakan bahwa dengan ini, kami memiliki jumlah anggota aktif dalam kelompok yang telah sesuai dengan persyaratan pelaksanaan program
Rincian Anggota Kelompok :

1. Abdullah Ali (No Hp 081349931424)
2. Ikhsan (No Hp 082271238569)
3. Dia Ulhaq (No Hp 081361271394)
4. Aril Rizki (No Hp 081260171729)
5. Zainal Abidin (No Hp 082337479299)
6. Mansur (No Hp 082337479099)



Jatoe, 02, Januari, 2026
Ketua Kelompok Mitra Sasaran

118060504760001

Foto foto kegiatan:



Koordinasi dengan kaprodi PGSD tentang strategi pengabdian.

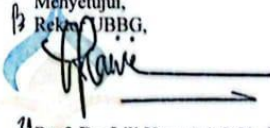


	pengelolaan, dan pemasaran kawat bronjong mendorong peningkatan keterampilan kerja, produktivitas, serta kemandirian ekonomi. Dengan terbentuknya kelompok usaha yang berkelanjutan, masyarakat memiliki peluang lebih besar untuk meningkatkan pendapatan dan menciptakan lapangan kerja baru di tingkat desa. Program ini juga sejalan dengan tujuan Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi (Decent Work and Economic Growth) dalam Sustainable Development Goals (SDGs) poin ke-8. Melalui pengembangan usaha produktif berbasis potensi lokal, masyarakat memperoleh akses terhadap pekerjaan yang layak, peningkatan keterampilan, dan kesempatan berwirausaha. Di sisi lain, pertumbuhan UMKM yang didukung oleh kemitraan produksi kawat bronjong dapat mendorong pertumbuhan ekonomi desa secara inklusif dan berkelanjutan, sekaligus memperkuat ketahanan masyarakat terhadap dampak bencana alam. Dengan demikian, program ini tidak hanya berfokus pada aspek mitigasi banjir, tetapi juga menjadi sarana pemberdayaan ekonomi yang mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.
--	--

Agenda/Rundown Rincian Pelaksanaan Kegiatan

NO	Nama Kegiatan	Jadwal		Pelaksana
		Hari/Tanggal	Waktu	
1.	Persiapan	1 Bulan		Teuku Mahmud, M.Pd, Mukroji, MT dan Hendra Kasmi, M.Pd
2.	Pelatihan Produksi Kawat Bronjong			
3.	Pendampingan Produksi			
4.	Pelatihan Manajemen UMKM			
5.	Demonstrasi Pemanfaatan Bronjong			
6.	Monitoring dan Evaluasi			
7.	Penutupan			

Banda Aceh, Juli 2026

Menyetujui,
Rektor JBBG,

Prof. Dr. Lili Kasmini, S.Si., M. Si
NIDN. 0117126801



SURAT TUGAS

No. 166 /131013/RKT.LPPM/ST.1/VII/2026

Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena (UBBG) dengan ini menugaskan :

No.	Nama	NIDN/NIM	Prodi	Peran
1.	Teuku Mahmud, M.Pd	1322028701	PENBI	Ketua
2.	Mukhroji, M.T	1326099001	ILKOM	Anggota
3.	Hendra Kasmi, M.Pd	1316058701	PENBI	Anggota
4.	Arini	24101028	PENBI	Anggota
5.	Revani Indrianingtias	25101034	PENBI	Anggota
6.	Amelda Rianti	25101039	PENBI	Anggota
7.	Cut Lidia safira	25210049	ILKOM	Anggota
8.	Muhammad Farhan	25210009	PENBI	Anggota

Untuk Melaksanakan Kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi Bidang **Pengabdian kepada Masyarakat** dengan rincian kegiatan :

- Judul Kegiatan : Pemberdayaan Kelompok Masyarakat melalui Kemitraan Produksi Kawat Bronjong sebagai Upaya Mitigasi Banjir dan Penguatan UMKM di Desa Kayee Jatoe, Kabupaten Pidie Jaya.
- Lokasi Pelaksanaan : Desa Kayee Jatoe
- Waktu pelaksanaan : Juli 2026
- Keterkaitan dengan SDGs : Program pemberdayaan kelompok masyarakat melalui kemitraan produksi kawat bronjong di Desa Kayee Jatoe, Kabupaten Pidie Jaya, merupakan upaya strategis yang mengintegrasikan aspek mitigasi bencana dan pemberdayaan ekonomi masyarakat. Kawat bronjong sebagai material konstruksi yang banyak digunakan untuk penguatan tebing sungai, penahan longsor, dan pengendalian erosi memiliki peran penting dalam mengurangi risiko banjir yang kerap terjadi di wilayah tersebut. Melalui kemitraan antara masyarakat, pelaku usaha, dan pemangku kepentingan lainnya, kegiatan produksi kawat bronjong dapat menjadi sumber penghasilan baru sekaligus mendukung pembangunan infrastruktur mitigasi bencana berbasis masyarakat.

Selain memberikan manfaat dalam pengurangan risiko banjir, program ini juga berkontribusi terhadap penguatan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) lokal. Keterlibatan masyarakat dalam proses produksi, pengelolaan, dan pemasaran kawat bronjong mendorong peningkatan keterampilan kerja, produktivitas, serta kemandirian ekonomi. Dengan

terbentuknya kelompok usaha yang berkelanjutan, masyarakat memiliki peluang lebih besar untuk meningkatkan pendapatan dan menciptakan lapangan kerja baru di tingkat desa.

Program ini juga sejalan dengan tujuan Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi (Decent Work and Economic Growth) dalam Sustainable Development Goals (SDGs) poin ke-8. Melalui pengembangan usaha produktif berbasis potensi lokal, masyarakat memperoleh akses terhadap pekerjaan yang layak, peningkatan keterampilan, dan kesempatan berwirausaha. Di sisi lain, pertumbuhan UMKM yang didukung oleh kemitraan produksi kawat bronjong dapat mendorong pertumbuhan ekonomi desa secara inklusif dan berkelanjutan, sekaligus memperkuat ketahanan masyarakat terhadap dampak bencana alam. Dengan demikian, program ini tidak hanya berfokus pada aspek mitigasi banjir, tetapi juga menjadi sarana pemberdayaan ekonomi yang mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.

Nama Mitra : Kelompok UMKM Desa Kayee Jatoe

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Banda Aceh, Juli 2026

Rektor UBBG,



Prof. Dr. Lili Kasmini, S.Si., M. Si
NIDN. 0117126801

Lampiran Surat Tugas

No. 166/131013/RKT.LPPM/ST.1/VII/2026

Deskripsi Kegiatan

Judul Kegiatan : Pemberdayaan Kelompok Masyarakat melalui Kemitraan Produksi Kawat Bronjong sebagai Upaya Mitigasi Banjir dan Penguatan UMKM di Desa Kayee Jatoe, Kabupaten Pidie Jaya.

Ketua Pelaksana : Teuku Mahmud, M.Pd

Anggota Dosen : Mukhroji, M.T., Hendra Kasmi, M.Pd

Anggota Mahasiswa : 1. Arini 24101028 Pend. B.Indonesia,
2. Revani Indrianingtyas 25101034 Pend. B.Indonesia,
3. Amelda Rianti 25101039 Pend. B.Indonesia,
4. Cut Lidia safira 25210049 ILKOM,
5. M. Farhan 25210009 Pend. B.Indonesia

Luaran yang direncanakan : Proyek/ Beronjong

Integrasi Matakuliah : Prakarya

Mitra Kegiatan : Desa Kayee Jatoe, Pidie Jaya

Bentuk Mitra : Komunitas

Dasar Kerja Sama : belum ada

Nomor Dokumen Kerja Sama : -

Bentuk Implementasi Kerja Sama : Implementasi kerja sama dalam program "Pemberdayaan Kelompok Masyarakat melalui Kemitraan Produksi Kawat Bronjong sebagai Upaya Mitigasi Banjir dan Penguatan UMKM di Desa Kayee Jatoe, Kabupaten Pidie Jaya" dilakukan melalui pendekatan kolaboratif (pentahelix) yang melibatkan perguruan tinggi, pemerintah desa, pemerintah daerah, kelompok masyarakat, BUMDes, dan dunia usaha. Setiap mitra memiliki peran yang saling melengkapi sehingga program tidak hanya berorientasi pada pelaksanaan kegiatan, tetapi juga menjamin keberlanjutan hasil yang dicapai.

Keterkaitan dengan SDGs

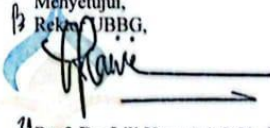
No.	Tujuan SDGs	Bentuk Kontribusi
1.	Pilih 1 atau lebih SDGs sesuai dengan judul yang terkait	Program pemberdayaan kelompok masyarakat melalui kemitraan produksi kawat bronjong di Desa Kayee Jatoe, Kabupaten Pidie Jaya, merupakan upaya strategis yang mengintegrasikan aspek mitigasi bencana dan pemberdayaan ekonomi masyarakat. Kawat bronjong sebagai material konstruksi yang banyak digunakan untuk penguatan tebing sungai, penahan longsor, dan pengendalian erosi memiliki peran penting dalam mengurangi risiko banjir yang kerap terjadi di wilayah tersebut. Melalui kemitraan antara masyarakat, pelaku usaha, dan pemangku kepentingan lainnya, kegiatan produksi kawat bronjong dapat menjadi sumber penghasilan baru sekaligus mendukung pembangunan infrastruktur mitigasi bencana berbasis masyarakat. Selain memberikan manfaat dalam pengurangan risiko banjir, program ini juga berkontribusi terhadap penguatan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) lokal. Keterlibatan masyarakat dalam proses produksi,

	pengelolaan, dan pemasaran kawat bronjong mendorong peningkatan keterampilan kerja, produktivitas, serta kemandirian ekonomi. Dengan terbentuknya kelompok usaha yang berkelanjutan, masyarakat memiliki peluang lebih besar untuk meningkatkan pendapatan dan menciptakan lapangan kerja baru di tingkat desa. Program ini juga sejalan dengan tujuan Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi (Decent Work and Economic Growth) dalam Sustainable Development Goals (SDGs) poin ke-8. Melalui pengembangan usaha produktif berbasis potensi lokal, masyarakat memperoleh akses terhadap pekerjaan yang layak, peningkatan keterampilan, dan kesempatan berwirausaha. Di sisi lain, pertumbuhan UMKM yang didukung oleh kemitraan produksi kawat bronjong dapat mendorong pertumbuhan ekonomi desa secara inklusif dan berkelanjutan, sekaligus memperkuat ketahanan masyarakat terhadap dampak bencana alam. Dengan demikian, program ini tidak hanya berfokus pada aspek mitigasi banjir, tetapi juga menjadi sarana pemberdayaan ekonomi yang mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.
--	--

Agenda/Rundown Rincian Pelaksanaan Kegiatan

NO	Nama Kegiatan	Jadwal		Pelaksana
		Hari/Tanggal	Waktu	
1.	Persiapan	1 Bulan		Teuku Mahmud, M.Pd, Mukroji, MT dan Hendra Kasmi, M.Pd
2.	Pelatihan Produksi Kawat Bronjong			
3.	Pendampingan Produksi			
4.	Pelatihan Manajemen UMKM			
5.	Demonstrasi Pemanfaatan Bronjong			
6.	Monitoring dan Evaluasi			
7.	Penutupan			

Banda Aceh, Juli 2026

Menyetujui,
Rektor JBBG,

Prof. Dr. Lili Kasmini, S.Si., M. Si
NIDN. 0117126801

