

DAFTAR ISI

BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Gambaran Umum Masyarakat Mitra.....	1
1.2 Identifikasi Permasalahan	1
1.3 Alternatif Pemecahan Permasalahan	2
BAB 2. TARGET LUARAN	2
2.1 Capaian Target Luaran.....	2
2.2 Kondisi Existing Mitra Sebelum dan Setelah Pelaksanaan PKM-PM.....	3
BAB 3. METODE PELAKSANAAN	3
3.1 Tahapan Kegiatan Program	3
3.2 Teknik Pemberdayaan.....	6
a. Pengoperasian Alat PJ-Net	7
b. Perawatan alat	7
c. Promosi wisata dan pembayaran paket jaringan	7
BAB 4. HASIL YANG DICAPAI	7
BAB 5. POTENSIL HASIL	9
BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA.....	10
DAFTAR PUSTAKA	10
Lampiran	11
1. Penggunaan dana.....	11
2. Bukti-bukti pendukung kegiatan	23
a. Akun Sosial Media Instagram	23
b. Buku Pedoman Mitra	23
c. Dokumentasi kegiatan.....	24
d. Bagan Pengurus PJ-Net.....	28
e. Presensi Kegiatan.....	29
a. Publikasi Media Massa Radar Jember.....	31
b. Berita Acara Penyerahan Alat PJ-Net	32
a. Draft Artikel Ilmiah.....	33
b. Surat Pernyataan Dana Pinjaman.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbandingan Sebelum dan Setelah Pelaksanaan Program.....	3
Tabel 2. Presentasi hasil capaian program.....	8
Tabel 3. Potensi Hasil Kegiatan.....	10
Tabel 4. Rencana kegiatan tahap berikutnya.....	10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kondisi rumah mitra & Akses menuju Dusun Pantai Nanggalan.....	1
Gambar 2 Flowmap ruang lingkup rencana program.....	2
Gambar 3 Target luaran program PKM-PM.....	3
Gambar 4 Diagram alur pelaksanaan program PKM-PM.....	4
Gambar 5 Flowmap kegiatan program PKM-PM	5

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Gambaran Umum Masyarakat Mitra

Komunitas Pesisir Nanggelan (K'Pen) adalah kumpulan penggiat alam di Dusun Pagergunung Kecamatan Tempurejo, Kabupaten Jember yang berjumlah 10 orang laki-laki yang mayoritas bekerja sebagai buruh tani dan perkebunan. Dalam komunitas ini mempunyai kegiatan setiap akhir bulan yaitu pembersihan wilayah Pesisir Pantai Nanggelan. Masyarakat Dusun Pagergunung terdiri dari 50 kepala keluarga (KK), dengan rata-rata luas setiap rumah yaitu 30 m^2 dan juga di Dusun Pagergunung masih belum ada jaringan GSM dan internet. Berdasarkan dari hasil observasi kami di Dusun Pagergunung memiliki potensi iradiasi matahari cukup optimal. Hasil pengukuran menggunakan *solar power meter*, didapatkan iradiasi matahari sebesar 843 W/m^2 yang bisa digunakan sebagai energi listrik untuk sistem pemancar jaringan internet. Secara geografis Dusun Pagergunung yang terletak di bagian selatan Kabupaten Jember memiliki destinasi wisata Pantai Nanggelan, yang dikelilingi perkebunan sayur dan buah yaitu tomat, semangka dan cabai. Jarak tempuh menuju Dusun pagergunung yaitu 44,5 km dari Politeknik Negeri Jember yang membutuhkan waktu sekitar 1 jam 40 menit dengan menggunakan kendaraan bermotor.



(a)



(b)

Gambar 1. (a) Kondisi rumah mitra Dusun Pagergunung
(b) Kondisi Akses menuju Dusun Pantai Nanggelan
 Sumber : Dokumentasi Pribadi

1.2 Identifikasi Permasalahan

Dusun Pagergunung masih belum memiliki akses jaringan GSM dan internet. Salah satu usaha yang dilakukan masyarakat Dusun Pagergunung selama ini adalah dengan keluar dari area dusun sejauh 4 km dari pemukiman warga untuk bisa mendapatkan sinyal. Hal tersebut sangat mempengaruhi aspek kehidupan masyarakat, sosial, budaya, dan ekonomi (Surentu dkk, 2020).

Potensi destinasi wisata disana yaitu Pantai Nanggelan daerah pesisir selatan Kabupaten Jember Kondisi tersebut mengakibatkan banyak para wisatawan yang tersesat untuk menuju Pantai Nanggelan dikarenakan akses yang masih belum

terjangkau jaringan internet untuk mengakses google maps atau menggunakan aplikasi penunjuk arah lain menggunakan *handphone*.

1.3 Alternatif Pemecahan Permasalahan

Rencana solusi yang telah dilakukan adalah penerapan pemancar jaringan internet (PJ-Net) yang mengandalkan penangkap sinyal dari bukit. Jarak bukit dari Dusun Pagergunung sekitar 1,5 km. Sinyal akan dialirkan ke *access point* menggunakan *receiver* dengan tenaga listrik dari panel surya. *Access point* bisa digunakan untuk fasilitas K'Pen guna mempromosikan dan meningkatkan potensi wisata Pantai Nanggelan. Selain implementasi PJ-Net, akan dilaksanakan pelatihan pemanfaatan media digital untuk promosi pariwisata. Berikut adalah Gambar *flowmap* permasalahan mitra dengan ruang lingkup dan rencana solusi:

Ruang Lingkup Rencana Sosial



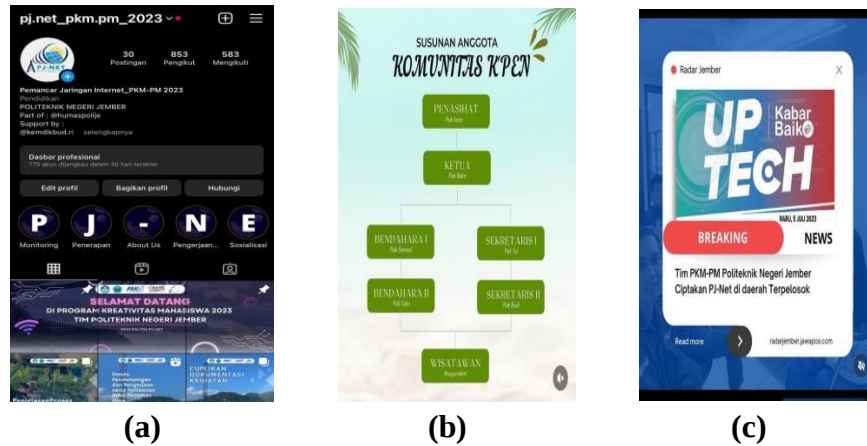
Gambar 2. Flowmap ruang lingkup rencana program

Sumber : Milik pribadi

BAB 2. TARGET LUARAN

2.1 Capaian Target Luaran

Target luaran yang diharapkan dari pelaksanaan Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian kepada Masyarakat (PKM-PM) yang telah menjalin kerja sama dengan mitra yaitu K'Pen Komunitas Pesisir Nanggelan seperti Akun sosial media, Implementasi PJ-Net, Pembentukan struktur pengurus penanggung jawab, Pemberdayaan Promosi wisata, Buku pedoman, Jaringan Internet, Laporan Kemajuan, Laporan Akhir, Draft Artikel Ilmiah, Publikasi ke media massa Radar Jember seperti dibawah ini.



(Akun instagram PJ-Net) (penanggung jawab) (Media massa jember)

Gambar 3. Target luaran program PKM-PM

2.2 Kondisi Existing Mitra Sebelum dan Setelah Pelaksanaan PKM-PM

Potensi iradiasi cahaya matahari Dusun Pagergunung cukup optimal sehingga dapat digunakan sebagai sumber energi listrik tenaga surya. Dusun Pagergunung memiliki objek wisata Pantai Nanggulan yang sampai saat ini masih belum tersebar luas informasinya dikarenakan sistem promosi yang dijalankan pada kepariwisataan Kabupaten Jember masih tergolong kurang optimal. Sehingga para wisatawan lokal maupun luar sangat sulit mencari informasi keberadaan Pantai Nanggulan ini. Berikut adalah perbandingan kondisi existing mitra sebelum dan setelah pelaksanaan PKM-PM.

Tabel 1. Perbandingan Sebelum dan Setelah Pelaksanaan Program

No	Sebelum Pelaksanaan PKM-PM	Setelah Pelaksanaan PKM-PM
1.	Belum adanya akses internet sebagai komunikasi menuju Pantai Nanggulan	Tersedianya alat PJ-Net (Pemancar Jaringan Internet) sebagai penyedia akses internet bagi masyarakat Dusun Pagergunung, K'Pen dan wisatawan Pantai Nanggulan
2.	Banyak wisatawan yang tersesat saat menuju ke lokasi Pantai Nanggulan	Para wisatawan bisa menghubungi K'Pen
3.	Masyarakat Dusun Pagergunung kurang memahami media digital sebagai promosi wisata	Mitra bisa menggunakan media IG sebagai promosi wisata Pantai Nanggulan

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

3.1 Tahapan Kegiatan Program

Tahap pelaksanaan kegiatan PKM-PM PJ-NET meliputi sosialisasi dan pembuatan akun instagram; fabrikasi alat, aplikasi, implementasi, dan penyerahan alat; pendampingan dan monitoring; pelatihan penggunaan alat PJ-Net dan

maintenance; pembuatan buku pedoman mitra; penyerahan buku pedoman mitra; pengerjaan luaran program, dan evaluasi akan diberikan berupa link g-form sebagai kotak saran evaluasi mengenai program.

Tahapan Program	Metode	Pencapaian	Alat dan Bahan
Sosialisasi Pengenalan	Penyampaian materi program yang akan dilaksanakan	Mitra memahami mengenai potensi desa	Banner sosialisasi, lembar absensi mitra, bolpoin, dan Handphone
Pembuatan Instagram	Mengunggah, postingan, mengenai	Sebagai luaran program dan promosi wisata	Handphone, aplikasi Instagram, akun Gmail, dan Internet.
Fabrikasi alat	pembelian komponen dan bahan.	Tim dapat merancang alat P.J-Net	Alat dirancang dengan Las, Gerinda, dsh.
Implementasi, dan Penyerahan	Penerapan aplikasi atau penggunaan alat	Tim PJ – Net dapat menerapkan alat	Tang ampere, Obeng, Cangkul, semen dan pasir dll.
Monitoring I pengoperasian alat	Penggunaan internet/ cara login	Mitra dapat mengerti cara memakai alat	Handphone dan data internet
Monitoring II Perawatan alat	Pemeliharaan Instalasi Jaringan dan	Mitra mengerti cara perawatan dan monitoring	Aplikasi speedtest jaringan dan solar meter
Monitoring III Promosi wisata	Pemberdayaan promosi wisata melalui IG	Mitra menggunakan IG sebagai narahubung	Handphone dan Akun IG
Penyerahan Alat dan Buku Panduan Mitra	Penjelasan buku sebagai pedoman mitra	Mitra paham tentang isi buku pedoman	Buku pedoman
Evaluasi	Pengulasan kegiatan yang sudah	Tim dapat pembelajaran dari kegiatan	Tim dan Dosen Pendamping

Gambar 4. Diagram alur pelaksanaan program PKM-PM

TIMELINE KEGIATAN PJ - NET



Gambar 5. Flowmap kegiatan program PKM-PM

a. Sosialisasi Pengenalan Program

Sosialisasi I merupakan penyampaian materi tentang PKM-PM dan energi surya sebagai sumber energi listrik dan prinsip dasar PLTS, operasi dan pemantauan sistem PLTS, tindakan pencegahan dan perawatan rutin. Tujuan dari tahap ini yaitu supaya mitra dapat mengetahui potensi energi yang ada, kemudian dapat memanfaatkannya. Pada kegiatan ini kami juga memperkenalkan program PJ-Net, yaitu tentang alat instalasi jaringan internet yang akan diterapkan di Dusun Pagergunung, serta penjelasan sistem instalasi kepada mitra agar dapat memaksimalkan kegiatan promosi wisata Pantai Nanggelan di Dusun Pagergunung. Kegiatan sosialisasi ini telah dilaksanakan pada tanggal 20 Mei 2023 yang dibantu oleh bapak Iwan sebagai RT dan mitra untuk mengkoordinir waktu, tempat, dan masyarakat Dusun Pagergunung.

b. Pembuatan Akun Instagram

Pembuatan akun instagram telah dilaksanakan pada tanggal 8 Mei 2023 yang berisi serangkaian kegiatan PJ-Net seperti pengenalan tim, sosialisasi, hingga Evaluasi. Postingan konten mengenai kegiatan dipromosikan pada tanggal 25 Mei – 25 September sesuai timeline yang sudah ditentukan lewat iklan agar mencakup banyak warga sosial media dengan jumlah follower 851. Media ini sebagai narahubung antara pihak yang bersangkutan dengan program ini. Agar wisatawan mudah untuk menghubungi bila berkunjung ke Pantai Nanggelan.

c. Fabrikasi Alat

Pada tahapan fabrikasi alat, tim PJ-Net melakukan pembelian komponen alat dan bahan peralatan tiang panel, pengukuran irradiansi matahari dari sudut 0° - 80° dengan interval sudut setiap 10° . Hasil yang diperoleh pada pengujian ini digunakan untuk mengetahui besarnya radiasi matahari yang terjadi pada panel surya (Hariningrum, 2021).

Untuk meningkatkan nilai bandwidth antenna dengan cara memodifikasi antenna LHG dengan ditambahi slot pada patch atau groundplane (Saidah dan

Rahayu, 2021). dan perencanaan letak instalasi. Kegiatan ini telah dilakukan pada tanggal 18 Mei hingga 18 Juni 2023 yang bertempat *Workshop Energi dan Mekanik* Politeknik Negeri Jember.

d. Implementasi Alat

Kegiatan implementasi alat, telah dilaksanakan pada tanggal 11 dan 16 Juli 2023. Tahap meliputi penerapan aplikasi atau penggunaan alat instalasi PJ-Net dalam lingkungan yang relevan. Mengatur persiapan teknis dan logistik yang diperlukan, termasuk instalasi alat PJ-Net dan pengujian sistem. Selain itu, keterlibatan mitra dan warga sekitar dalam proses implementasi untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra.

e. Monitoring dan Pelatihan

Kegiatan monitoring dan pelatihan telah dilakukan pada tanggal 5, 12 dan 19 Agustus 2023. Tahapan monitoring dan pelatihan meliputi mengoperasikan alat instalasi PJ-Net, perawatan, dan pelatihan promosi wisata melalui instagram. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa mitra memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengoperasikan alat serta monitoring dilakukan secara berkala agar mitra tidak melakukan kesalahan dalam mengoperasikan alat instalasi PJ-Net, perawatan, dan mengerti mengenai tata cara promosi wisata melalui instagram.

f. Penyerahan Alat dan Buku Panduan Mitra

Penyerahan alat dan buku pedoman telah dilakukan pada tanggal 31 Agustus 2023 setelah kegiatan monitoring dan pelatihan terlaksana dan dilanjutkan penyerahan buku pedoman sebagai panduan mitra dalam mengoperasikan alat dan perawatan untuk keberlanjutan program. Selanjutnya, melakukan penilaian akhir untuk memastikan bahwa alat instalasi PJ-Net bekerja sesuai yang diharapkan dan sesuai dengan persyaratan pengguna.

g. Evaluasi

Kegiatan evaluasi dilakukan setelah program terlaksana semua, dalam hasil evaluasi ini terdapat presentase aspirasi mitra yang diisi melalui g-form yang dibagikan oleh tim PKM-PM dengan hasil jawaban kuisisioner mengenai penerapan kegiatan yang diisi oleh mitra dan masyarakat sangat baik dengan jumlah 35 responden.

3.2 Teknik Pemberdayaan

Dengan menggunakan teknik pemberdayaan masyarakat yang telah dilaksanakan oleh Tim PKM-PM PJ-Net yaitu pengoperasian alat PJ-Net, perawatan alat PJ-Net dan pemanfaatan sosial media sebagai akses komunikasi dan promosi wisata Pantai Nanggelen Hal ini bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam bidang promosi wisata Pantai Nanggelen. Maka Tim PKM-PM kami memberikan pembelajaran dan pelatihan sebagai berikut:

a. Pengoperasian Alat PJ-Net

Kegiatan ini memberikan bimbingan dan arahan kepada penanggung jawab alat dalam mengoperasikan alat instalasi PJ-Net.

b. Perawatan alat

Kegiatan monitoring perawatan alat PJ-Net ini dilakukan setelah penerapan alat yang bertujuan alat tetap berjalan dengan baik seperti maintenance contohnya:

- Panel surya dibersihkan dengan kain lembut dengan di basahi air
- Kabel jaringan ditempatkan area aman
- Pembersihan lubang *access point*
- Pengecekan 2 minggu sekali kekuatan sinyal jaringan dengan *Speedtest*.

c. Promosi wisata dan pembayaran paket jaringan

Kegiatan promosi wisata yaitu dengan memberikan ilmu pengetahuan penggunaan media online instagram untuk dijadikan sebuah media narahubung oleh wisatawan dan K'Pen. pembelajaran cara membayar tagihan jaringan. Pada kegiatan ini mitra mendapatkan pemahaman iptek melalui pelatihan, mentoring, serta pendampingan mengenai alat instalasi PJ-Net. Disamping itu juga pariwisata Jawa Timur masih lemah dalam kegiatan promosi. Salah satu kegunaan kegiatan promosi adalah meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan melalui penyebaran informasi (Butiawan, 2020). Dengan membentuk jaringan dan kemitraan melalui struktur penanggung jawab alat sehingga dapat meningkatkan ekonomi pariwisata Pantai Nanggelan.

BAB 4. HASIL YANG DICAPAI

Program PKM-PM “PJ-Net (Pemancar Jaringan Internet) Solusi pemberdayaan promosi wisata melalui media online yang telah dilaksanakan dengan baik, dilihat dari kesesuaian jenis dan jumlah luaran yang telah dihasilkan serta persentase hasil dari kuisinoner g-form yang sudah diberikan kepada mitra terhadap keseluruhan target kegiatan. Selain itu, semua kegiatan yang dilakukan telah sesuai dengan timeline yang sudah terjadwal. Berikut ini ketercapaian target luaran dari program PJ-Net yang dilaksanakan di Dusun Pagergunung.

Tabel 2. Presentasi hasil capaian program

No	Jenis kegiatan	Waktu	Partisipasi Mitra	Jenis dan Jumlah Luaran	Presentase Hasil
1.	Pengenalan Program	5 Jam	K'Pen dan Masyarakat Pagergunung membantu menyiapkan	Pemahaman mitra mengenai EBT dan penjelasan mengenai instalasi alat Jaringan	100%

			tempat		
2.	Persiapan Implementasi	2 Jam	K'Pen dan Masyarakat Pagergunung membantu menyiapkan tempat penyimpanan alat	Bahan dan alat yang dibutuhkan sudah tersedia lengkap	100%
3.	Implementasi Mounting	1 Hari	Mitra Membantu membawa bahan untuk pondasi mounting dibukit	Mounting berhasil di bangun di bukit	100%
4.	Implementasi Alat	1 Hari	Mitra membantu dengan menyediakan tempat perakitan alat	Alat PJ-Net berhasil dirakit dan dipasang	100%
5.	Monitoring 1 Pengoperasian Alat	3 Jam	Mitra hadir sebagai audien pelatihan dan menyediakan tempat	Mitra dapat mengoperasikan alat PJ-Net	100%
6.	Monitoring 2 Perawatan Alat	2 Jam	Mitra hadir sebagai audien pelatihan dan menyediakan tempat	Mitra paham cara merawat alat PJ-Net	100%
7.	Monitoring 3 Promosi Wisata	4 Jam	Mitra hadir sebagai audien pelatihan dan menyediakan tempat	Mitra bisa menggunakan media online sebagai promosi wisata	100%
8.	Penyerahan Alat Buku Panduan Program	2 Jam	Mitra hadir sebagai audien pelatihan dan menyediakan tempat	Mitra paham dengan isi buku panduan program	100%
9.	Laporan Kemajuan	1 Ming	-	Luaran Wajib	100%

		gu			
10	Sosial Media	5 bulan	-	Luaran Wajib	90 %
11.	Laporan Akhir	1 Minggu	-	Luaran Wajib	80%
12.	Draft Artikel Ilmiah	3 Hari	-	Luaran Tambahan	70%
13.	Publikasi Media Massa Radar Jember	1 Hari	-	Luaran Tambahan	100%
Rata-rata hasil yang dicapai					95,1%

Program PKM PM sudah mencapai keberhasilan rata-rata sebesar 95,1%. Jika ditinjau dari tabel diatas target luaran yang masih kurang adalah Pembuatan Laporan Akhir dan draft Artikel Ilmiah, kegiatan dilaksanakan pada bulan Mei dan selesai pada bulan September minggu ke empat. Dan kami selaku tim PKM-PM “PJ-Net” akan menyelesaikan target sesuai timeline dan capaian dengan berkoordinasi dan konsultasi dengan tim, dosen pendamping, mitra dan juga wartawan jember yang ikut serta dalam kegiatan ini dengan meliputi kegiatan PKM-PM kami di media online Radar Jember.

BAB 5. POTENSIL HASIL

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan program pengabdian masyarakat yang telah dilakukan di Dusun Pagergunung selama 5 (lima) bulan. Potensi hasil yang diperoleh dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Potensi Hasil Kegiatan

No	Ruang Lingkup	Potensi Hasil
1.	Aspek Sosial	Kegiatan ini memberikan fasilitas berupa pemancar jaringan dengan sumber daya listrik ramah lingkungan sebagai akses komunikasi warga Dusun Pagergunung, K’Pen dan wisatawan
2.	Aspek Pendidikan	Penerapan PJ-Net dapat meningkatkan kualitas kegiatan K’Pen sebagai media informasi
3.	Aspek Ekonomi dan Pengembangan Usaha	Penerapan PJ-Net dapat dimanfaatkan mitra untuk promosi wisata Pantai Nanggelan melalui media sosial dengan smartphone

4.	Aspek lingkungan	Sumber energi listrik PJ-Net menggunakan panel surya yang ramah lingkungan
----	------------------	--

BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Saat ini ketercapaian target yang telah dilaksanakan sebesar 95,1% dari seluruh kegiatan program pengabdian yang telah dilaksanakan. Kedepannya kami akan menyelesaikan target sesuai jadwal pelaksanaan kegiatan yang telah dibuat sebelumnya. Target tersebut dapat dicapai dengan pelaksanaan beberapa strategi kegiatan. Adapun rencana tahapan berikutnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rencana kegiatan tahap berikutnya

No	Rencana Kegiatan	Pelaksanaan	Jumlah Persentase Kekurangan
1.	Luaran sosial media	Adsense pada tanggal 25 September 2023	10 %
2.	Pembuatan Laporan Akhir	Dalam proses penyusunan	20 %
3.	Draft Artikel Ilmiah	Dalam proses revisi dan finalisasi	30 %

DAFTAR PUSTAKA

- Buditiawan, K. (2020). Strategi Pengembangan Destinasi Pariwisata Kabupaten Jember. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 15(1), 37-50.
- Hariningrum, R. (2021). Analisa pengaruh sudut kemiringan panel surya 100 wp terhadap daya listrik. *Marine Science and Technology Journal*, 1(2), 67-76.
- Saidah, N., & Rahayu, V. (2021). Fabrikasi Dan Karakterisasi Antena Mikrostrip Patch Rectangular Dengan Slot Persegi Panjang & Slot T Pada Groundplane Untuk Frekuensi WiFi (2, 4 GHZ). *Jurnal Matematika dan Sains*, 1(2), 133-142.
- Surentu, Y. Z., Warouw, D. M., & Rembang, M. (2020). Pentingnya Website Sebagai Media Informasi Destinasi Wisata Di Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten Minahasa. *Acta Diurna Komunikasi*, 2(4).

Lampiran

1. Penggunaan dana

a. Rincian penggunaan dana

Tanggal pembelian	Jenis Pengeluaran	Volume	Harga Satuan (Rp)	Biaya pengiriman	Total Harga (Rp)
1. Belanja Bahan (maksimum 60%)					
19/05/2023	Panel Surya 100Wp	1 Buah	Rp. 849.000	Rp.111.000	Rp. 960.000
19/05/2023	Batreai 20 Ah	1 Buah	Rp. 360.000	Rp. 95.600	Rp. 455.600
22/06/2023	SCC 15 A	2 Buah	Rp. 230.000	Rp. 17.000	Rp. 477.000
12/06/2023	Kabel Panel Surya	1 Roll	Rp. 350.000	Rp. 32.000	Rp. 382.000
19/05/2023	Kabel LAN CAT6	1 Roll	Rp. 380.000	Rp. 48.000	Rp. 428.000
22/06/2023	MCB 50 A	1 Buah	Rp. 70.000	-	Rp. 70.000
22/05/2023	Conector RJ45	1 Pack	Rp. 60.000	-	Rp. 60.000
22/06/2023	MCB tunggal	2 Buah	Rp. 47.000	-	Rp. 94.000
22/06/2023	Acces Point	1 Buah	Rp. 276.000	Rp. 56.000	Rp. 608.000
19/05/2023	Power Beam	1 Buah	Rp. 780.000	Rp. 45.000	Rp. 825.000
07/05/2023	Mikrotik	1 Buah	Rp. 280.000	Rp.21.600	Rp. 301.600
10/07/2023	Semen	2 Buah	Rp. 70.000	-	Rp. 140.000
10/07/2023	Batu split	4 ball	R.p. 30.000	-	Rp. 120.000
16/06/2023	Bandwidth	1 Buah	Rp. 301.800	-	Rp. 301.800
18/06/2023	Triangle	2 Buah	Rp. 201.500	-	Rp. 403.000
SUB TOTAL					Rp.5.626.000
2. Belanja Sewa (maks.15%)					
11/07/2023	Jasa pick up	1 Hari	Rp. 250.000	-	Rp.250.000
20/05/2023	Sewa Bor	1 Minggu	Rp. 30.000	-	Rp. 30.000
20/05/2023	Sewa Tang Rivet	1 Minggu	Rp. 30.000	-	Rp. 30.000
20/05/2023	Sewa Obeng + -	1 Minggu	Rp. 30.000	-	Rp. 30.000
20/05/2023	Sewa Avo Meter	1 Minggu	Rp. 30.000	-	Rp. 30.000
20/05/2023	Sewa Tang Ampere	1 Minggu	Rp. 30.000	-	Rp. 30.000
20/05/2023	Sewa Las Listrik	1 Minggu	Rp. 30.000	-	Rp. 30.000
20/05/2023	Sewa Alat Fiber	1 Hari	Rp. 54.000	-	Rp. 54.000
20/05/2023	Sewa Tang Fitting	1 Minggu	Rp. 30.000	-	Rp. 30.000
20/05/2023	Sewa Tangga Jaringan	1 Hari	Rp. 30.000	-	Rp. 30.000
20/05/2023	Sewa perlengkapan Safety kerja	5 Orang	Rp. 40.000	-	Rp.200.000
SUB TOTAL					Rp.744.000
3. Perjalanan lokal (maks. 30%)					

19/05/2023	BBM pembelian	5 kali	Rp. 40.000	-	Rp. 200.000
18/06/2023	alat				
22/06/2023					
10/07/2023					
30/08/2023					
20/05/2023	BBM Sosialisasi	5 Motor	Rp. 30.000	-	Rp. 150.000
11/07/2023	BBM Penerapan	2 kali	Rp. 120.000		Rp. 240.000
16/07/2023	alat				
05/08/2023	BBM	3 Kali	Rp. 90.000	-	Rp. 270.000
12/08/2023	Pendampingan				
19/08/2023					
11/07/2023	BBM Jasa angkut	1 Hari	Rp. 160.000	-	Rp. 160.000
SUB TOTAL					Rp.1.020.000
4. Lain-lain (maks. 15%)					
25 Mei - 25 Agustus	Adsense Instagram	4 Bulan	Rp. 50.000	-	Rp. 200.000
30/08/2023	Cetak Buku Pedoman Mitra	2 Jilid	Rp. 90.000	-	Rp. 180.000
18/07/2023	Pembayaran	2 bulan	Rp. 235.000		Rp. 470.000
18/08/2023	Internet				
19/05/2023	Cetak Banner Sosialisasi	2 Meter	Rp. 90.000	-	Rp. 180.000
SUB TOTAL					Rp.1.030.000
GRAND TOTAL					Rp. 8.420.000
GRAND TOTAL (Terbilang Delapan Juta Empat Ratus Lima Puluh Ribu Rupiah)					

b. Nota Pembelian dan BBM

tokopedia

DIKERJAKAN ATAS NAMA
Perjual : Komputer Official Store

Perum matrip Blok L17 Sumberrari, Kab.
Jember 68122 Jawa Timur

INVOICE
INV/20230507/NPL/128895700

UNTUK
Perihal : Arnhem
Tanggal Pembelian : 07 Mei 2023
Alamat Pengiriman : Arnhem
(62883880542)

INFO PRODUK	JUMLAH	HARGA SATUAN	TOTAL HARGA
Mikrotik	1	Rp280.000	Rp280.000
Nete 1 kg			
TOTAL HARGA (L BARANG)			Rp280.000
Total Ongkos Kirim (1 kg)			Rp40.000
Dikawatir Ongkos Kirim Tokopedia			Rp30.000
Batas Akumulasi Pengiriman			Rp3.000
TOTAL SELANJA			Rp296.000
Batas Layanan			Rp 1.000
Batas Jasa Asuransi			Rp2.000
TOTAL TAGIHAN			Rp300.000
Pembayaran			
Grafis Ongkos Kirim Rp40.000			Rp30.000

Metode Pembayaran:
BRI

Metode Pembayaran:
BRI

Invoice ini sah dan diproses oleh komputer
Silakan hubungi Tokopedia Care apabila kamu membutuhkan bantuan.

Terakhir dipulsa: 7 Mei 2023 23:18 WIB

Tanggal 07 Mei 2023 Pembelian mikrotik

tokopedia

DIKERJAKAN ATAS NAMA
Perjual : Komputer Official Store

Perum matrip Blok L17 Sumberrari, Kab.
Jember 68122 Jawa Timur

INVOICE
INV/20230513/NPL/127995004

UNTUK
Perihal : Arnhem
Tanggal Pembelian : 13 Mei 2023
Alamat Pengiriman : Arnhem
(62883880542)

INFO PRODUK	JUMLAH	HARGA SATUAN	TOTAL HARGA
Kabel LAN CAT5 Original 1 Roll	1	Rp480.000	Rp480.000
Nete 1 kg			
TOTAL HARGA (L BARANG)			Rp480.000
Total Ongkos Kirim (1 kg)			Rp40.000
Dikawatir Ongkos Kirim Tokopedia			Rp30.000
Batas Akumulasi Pengiriman			Rp3.000
TOTAL SELANJA			Rp493.000
Batas Layanan			Rp 1.000
Batas Jasa Asuransi			Rp2.000
TOTAL TAGIHAN			Rp495.000
Pembayaran			
Grafis Ongkos Kirim Rp40.000			Rp30.000

Metode Pembayaran:
BRI

Metode Pembayaran:
BRI

Invoice ini sah dan diproses oleh komputer
Silakan hubungi Tokopedia Care apabila kamu membutuhkan bantuan.

Terakhir dipulsa: 13 Mei 2023 13:18 WIB

tokopedia

DIKERJAKAN ATAS NAMA
Perjual : Komputer Official Store

Perum matrip Blok L17 Sumberrari, Kab.
Jember 68122 Jawa Timur

INVOICE
INV/20230513/NPL/128895700

UNTUK
Perihal : Arnhem
Tanggal Pembelian : 13 Mei 2023
Alamat Pengiriman : Arnhem
(62883880542)

INFO PRODUK	JUMLAH	HARGA SATUAN	TOTAL HARGA
Solar Panel Power Pembangkit Listrik Tenaga Surya 500 Wp	1	Rp440.000	Rp440.000
Nete 1 kg			
TOTAL HARGA (L BARANG)			Rp440.000
Total Ongkos Kirim (1 kg)			Rp40.000
Dikawatir Ongkos Kirim Tokopedia			Rp30.000
Batas Akumulasi Pengiriman			Rp3.000
TOTAL SELANJA			Rp470.000
Batas Layanan			Rp 1.000
Batas Jasa Asuransi			Rp2.000
TOTAL TAGIHAN			Rp472.000
Pembayaran			
Grafis Ongkos Kirim Rp40.000			Rp30.000

Metode Pembayaran:
BRI

Metode Pembayaran:
BRI

Invoice ini sah dan diproses oleh komputer
Silakan hubungi Tokopedia Care apabila kamu membutuhkan bantuan.

Terakhir dipulsa: 13 Mei 2023 23:18 WIB

tokopedia

DITERBITKAN ATAS NAMA

Pengal

Gudang Thana

INVOICE

INV00230612AMP/103306754

UNTUK

Perihal

: Andam

Tanggal Pembelian

: 19 Mei 2023

Alamat

: Pengirim

Andam

(8338588042)

Perum. mastrip Blok 117 Sumberasri, Kab.

Jember 68123 Jawa Timur

INFO PRODUK	JUMLAH	HARGA SATUAN	TOTAL HARGA
Baterai 20 Ah	1	Rp680.000	Rp680.000
Revisi: 7 kg			
TOTAL HARGA (1 BARANG)			
Total Ongkos Kirim (2 kg)			Rp120.000
Diskon Ongkos Kirim Tokopedia			-Rp60.000
Biaya Asuransi Pengiriman			Rp4.300
TOTAL MELAKUKA			Rp754.300
Biaya Layanan			Rp 5.000
Biaya Jasa Afterlaid			Rp3.000
TOTAL TAMBAHAN			Rp658.300
Pembayaran			
Gedex Ongkir 10kg Rp80.000			Rp80.000

Rafis

JRE - JRE Trucking

© Asuransi Pengiriman Tokopedia

Invoice ini sah dan diproses oleh komputer

Silakan hubungi Tokopedia Care apabila kami membutuhkan bantuan.

Terakhir diupdate: 19 Juni 2023 20:00 WIB

tokopedia

DITERBITKAN ATAS NAMA

Pengal

Gudang Thana

INVOICE

INV00230612PQC/103306754

UNTUK

Perihal

: Andam

Tanggal Pembelian

: 19 Mei 2023

Alamat

: Pengirim

Andam

(8338588042)

INFO PRODUK	JUMLAH	HARGA SATUAN	TOTAL HARGA
Power Beam	1	Rp795.000	Rp795.000
Revisi: 2 kg			
TOTAL HARGA (1 BARANG)			
Total Ongkos Kirim (2 kg)			Rp60.000
Diskon Ongkos Kirim Tokopedia			-Rp30.000
Biaya Asuransi Pengiriman			Rp7.300
TOTAL MELAKUKA			Rp832.300
Biaya Layanan			Rp 5.000
Biaya Jasa Afterlaid			Rp3.000
TOTAL TAMBAHAN			Rp840.300
Pembayaran			
Gedex Ongkir 10kg Rp80.000			Rp80.000

Rafis

JRE - JRE Trucking

© Asuransi Pengiriman Tokopedia

Invoice ini sah dan diproses oleh komputer

Silakan hubungi Tokopedia Care apabila kami membutuhkan bantuan.

Terakhir diupdate: 19 Juni 2023 20:00 WIB



54.68.118 Mastrip
Jl. Mastrip, Lingkungan Panji,
Tegalgede, Kec. Sumberasri, Kabupaten
Jember, Jawa Timur 68124

Shift: 1 No.Trans: 17863
Waktu: Jum'at, 19 May 2023 9:16:07

Pulau/Pompa: [1] / 2
Produk : Peralite
Harga/L : Rp. 10.000
Jml Liter : 2,00
Jml Rupiah : Rp. 20.000

Terima kasih dan selamat jalan



54.68.118 Mastrip
Jl. Mastrip, Lingkungan Panji,
Tegalgede, Kec. Sumberasri, Kabupaten
Jember, Jawa Timur 68124

Shift: 1 No.Trans: 17651
Waktu: Jum'at, 19 May 2023 9:14:07

Pulau/Pompa: [1] / 1
Produk : Peralite
Harga/L : Rp. 10.000
Jml Liter : 2,00
Jml Rupiah : Rp. 20.000

Terima kasih dan selamat jalan

Tanggal 19 Mei 2023 Pembelian BBM, panel surya, baterai, kabel lan cat6, power beam LHG.



64.681.316Galaxy
Galaksi, Tempurejo, Kec. Tempurejo,
Kabupaten Jember, Jawa Timur 68173

Shift: 1 No.Trans: 15679
Waktu: Sabtu, 20 May 2023 8:08:07

Pulau/Pompa: [2] / 2
Produk : Peralite
Harga/L : Rp. 10.000
Jml Liter : 3,00
Jml Rupiah : Rp. 30.000

Terima kasih dan selamat jalan



64.681.316Galaxy
Galaksi, Tempurejo, Kec. Tempurejo,
Kabupaten Jember, Jawa Timur 68173

Shift: 1 No.Trans: 15477
Waktu: Sabtu, 20 May 2023 8:09:07

Pulau/Pompa: [2] / 1
Produk : Peralite
Harga/L : Rp. 10.000
Jml Liter : 3,00
Jml Rupiah : Rp. 30.000

Terima kasih dan selamat jalan



64.681.316Galaxy
Galaksi, Tempurejo, Kec. Tempurejo,
Kabupaten Jember, Jawa Timur 68173

Shift: 1 No.Trans: 15478
Waktu: Sabtu, 20 May 2023 8:10:07

Pulau/Pompa: [2] / 1
Produk : Peralite
Harga/L : Rp. 10.000
Jml Liter : 3,00
Jml Rupiah : Rp. 30.000

Terima kasih dan selamat jalan



64.681.316Galaxy
G. Jalsi, Tempurejo, Kec. Tempurejo,
Kabupaten Jember, Jawa Timur 68171

Shift: I No.Trans: 15670
Waktu: Sabtu, 20 May 2023 8:08:07

Pulau/Pompa: [1] / 1
Produk : Pertalite
Harga/L : Rp. 10.000
Jal Liter : 7,00
Jal Rupiah : Rp. 70.000

Terima kasih dan selamat jalan

Dipindai dengan CamScanner



64.681.316Galaxy
Galaksi, Tempurejo, Kec. Tempurejo,
Kabupaten Jember, Jawa Timur 68171

Shift: I No.Trans: 15657
Waktu: Sabtu, 20 May 2023 8:09:07

Pulau/Pompa: [1] / 2
Produk : Pertalite
Harga/L : Rp. 10.000
Jal Liter : 7,00
Jal Rupiah : Rp. 70.000

Terima kasih dan selamat jalan

Dipindai dengan CamScanner



Kode Dokumen : FR-TET-009
Revisi : 0
KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
WORKSHOP ENERGI DAN MEKANIK
Jalan Mastrip Kotak Pos 164 Jember 68101
Telp. (0331) 333532-34; Faks. (0331) 333531; e-mail: politeknik@polije.ac.id

BIAYA PEMINJAMAN ALAT WORKSHOP ENERGI DAN MEKANIK

Dari : WORKSHOP ENERGI DAN MEKANIK

Untuk : TIM PKM-PM PJ-Net

No.	Alat	Spesifikasi	Jumlah Pinjam	Jumlah Kembali	Keterangan	
	Sewa Bor	1 Minggu	1	1	Sesuai	Rp. 30.000
	Sewa Tang Rivet	1 Minggu	1	1	Sesuai	Rp. 30.000
	Sewa Obeng + -	1 Minggu	1	1	Sesuai	Rp. 30.000
	Sewa Avo Meter	1 Minggu	1	1	Sesuai	Rp. 30.000
	Sewa Tang Ampere	1 Minggu	1	1	Sesuai	Rp. 30.000
	Sewa Las Listrik	1 Minggu	1	1	Sesuai	Rp. 30.000
	Sewa Alat Fiber optic	1 Hari	1	1	Sesuai	Rp. 54.000
	Sewa Tang Fitting	1 Minggu	1	1	Sesuai	Rp. 30.000
	Sewa Tangga Jaring	1 Hari	1	1	Sesuai	Rp. 30.000
	Sewa perlengkapan Safety kerja	5 Orang	5	5	Sesuai	Rp. 200.000
Jumlah Total						Rp. 494.000

Peminjam Peralatan,

(Achmad Archam Sya'bana)
NIM. H41201078

Jember, 20 Mei 2023

Mengetahui,

Kepala Workshop Energi dan Mekanik



Rida Ertika Rachmanita, S.Pd., M.Si.
NIP. 198902142018032002



Tanggal 20 Mei 2023 Pembelian BBM sosialisasi, Nota penyewaan alat

[illegible]

Tanggal 22 Mei 2023



INVOICE

INV/20230612/NPL/1230055794

DITERBITKAN ATAS NAMA

Pembayar : Elektro TW Store

UNTUK

Pembeli : Archana

Tanggal Pembelian : 12 Juni 2023

Alamat Pengiriman : Archana (62080500542)

Nomor rekening Bank LSP Tamboraart, Kab Jember, 68123 Jawa Timur

INFO PRODUK	JUMLAH	HARGA SATUAN	TOTAL HARGA
Kabel Panel Surya 20 Meter 1 Roll Berat: 3 kg	1	Rp330.000	Rp330.000
TOTAL HARGA (1 BARANG)			Rp330.000
Total Ongkos Kirim (5 kg)			Rp32.000
Diskon Ongkos Kirim Tokopedia			Rp0.
Biaya Asuransi Pengiriman			Rp0
TOTAL BELANJA			Rp362.000
Biaya Layanan			Rp 0
Biaya Jasa Aplikasi			Rp 0
TOTAL TAGIHAN			Rp362.000
Promo Tokopedia			
Gratis Ongkir hingga Rp300.000			Rp 0

Korpi:

JNE - JNE Tracking

◊ Asuransi Pengiriman Tokopedia

Metode Pembayaran:

BETAWA

Invoice ini sah dan diproses oleh komputer

Silakan Hubungi Tokopedia Care apabila kamu membutuhkan bantuan.

Tanggal diterbitkan: Juni 2023 23 18:00

Tanggal 12 Juni 2023



GASATEK.NET
high speed internet connection

FAKTUR TAGIHAN

PT. Gasatek Bintang Nusantara
 Pondokemiri Lor, Pondokrejo, Tempurejo, Jember

No Tagihan : G00051

Pembeli : PJINET
 Nama : PJINET
 Alamat : Pagergunung, Curahningko, Kec. Tempurejo, Kabupaten Jember

No	Deskripsi	Harga	Total
1	Internet Dedicated Bandwidth 20 Mbps	Rp. 301.800	Rp. 301.800
		Sub Total	Rp. 301.800
		Ppn 10%	
		Total	Rp. 301.800

Tanggal 16 Juni 2023

No. 1 Juni 2023

Kepada Ardhan

UN - Besi JT

BANYAKNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
2	Triangle Besar 3M	201.5W	403.000

Tanda Terima,

[Signature]

Barang-barang yang sudah dibayar tidak dapat dikembalikan

TOTAL Rp. 403.000

Hormat kami,

 **PERTAMINA** 

54.68.118 Mastrup
Jl. Mastrup, Lingkungan Panji,
Tegalgede, Kec. Sumbersari, Kabupaten
Jember, Jawa Timur 68124

Shift: 1 No.Trans: 155587
Waktu: Minggu, 18 June 2023 8:09:07

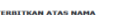
Pulau/Pompa :	[1] / 1	
Produk :	Pertalite	
Harga/L :	Rp.	10.000
3ml Liter :		4,00
3ml Rupiah :	Rp.	40.000

Terima kasih dan selamat jalan



Tanggal 18 Juni 2023

		INVOICE INV/20230612/NPL/320800370	
DITERIMA ATAS NAMA Perjual : Jaringan Besar Store		UNTUK Pembeli : Archan Tanggal Pembelian : 22 Juni 2023 Alamat Pengiriman : Archan (620803000042) Nomor master Bill 13.7 Sumberaji, Kab. Jember, 68121, Jawa Timur	
INFO PRODUK	JUMLAH	HARGA SATUAN	TOTAL HARGA
Acces Point Jaringan Berat : 5 kg	2	Rp276.000	Rp552.000
TOTAL HARGA (2 BARANG)			Rp552.000
Total Ongkos Kirim (5 kg)			Rp56.000
Diskon Ongkos Kirim Tokopedia			Rp0
Biaya Asuransi Pengiriman			Rp0
TOTAL BELANJA			Rp302.000
Biaya Layanan			Rp0
Biaya Jasa Aplikasi			Rp0
TOTAL TACSIAN			Rp302.000
Promo Tokopedia Gratis Ongkir hingga Rp30.000			Rp0
Kurir : JNE - JNE Tracking Metode Pembayaran : BRIVA		Invoice ini sah dan diproses oleh komputer Silakan hubungi Tokopedia Care apabila kami membutuhkan bantuan.	
Invoice ini sah dan diproses oleh komputer Silakan hubungi Tokopedia Care apabila kami membutuhkan bantuan.		Terakhir diupdate: 22 Juni 2023 23:18 WIB	

	INVOICE # INV/2023/0612/WPL/2323106570A		
DIBERITAKAN ATAS NAMA Perjual : Sinar PV Store			
UNTUK Nombor1 : Archan Tanggal Pembelian : 22 Juni 2023 Alamat Pengiriman : Archan (628880880042) Perum masripin Blok L17 Sumbersari, Kab. Jember, 68122, Jawa Timur			
INFOPRODUK	JUMLAH	HARGA SATUAN	TOTAL HARGA
SCC 15 A Berat: 1 kg	2	Rp230.000	Rp460.000
TOTAL HARGA (2 BARANG)			
Total Ongkos Kirim (5 kg)		Rp17.000	
Diskon Ongkos Kirim Tokopedia		Rp0.	
Biaya Asuransi Pengiriman		Rp0	
TOTAL BELANJA			
Biaya Layanan		Rp0	
Biaya Jasa Aplikasi		Rp 0	
TOTAL TACIHAN			Rp382.000
Promo Tokopedia			
Gratis Ongkir Ningka Rp30.000			Rp 0
Kartu: JNE - JNE Tracking ☑️ Asuransi/Pengiriman Tokopedia	Metode Pembayaran: BRIVA		

 **PERTAMINA** 

54.68.118 Mastrip
Jl. Mastrip, Lingkungan Panji,
Tegalgede, Kec. Sumber Sari, Kabupaten
Jember, Jawa Timur 68124

Shift: 1 No.Trans: 1435587
Waktu: Kamis, 22 June 2023 8:09:07

Pulau/Pompa : [1] / 2
Produk : Peralite
Harga/L : Rp. 10.000
Jml Liter : 4,00
Jml Kupiah : Rp. 40.000

Terima kasih dan selamat jalan



Tanggal 22 Juni 2023



Rp50.000

Berhasil bayar ke Facebook Ads

Pasaraya Blok M Gedung B Lt. 6, Jl. Iskandarsyah II No.7, RT.3/
RW.1, Melawai, Kec. Kby. Baru, Kota Jakarta Selatan, Daerah
Khusus Ibukota Jakarta 12160, Indonesia

Metode Pembayaran	 GoPay
Status	Berhasil
Waktu	12:21 PM
Tanggal	25 Jun, 2023
ID transaksi	012023062505211.. 
Jumlah tagihan	50000
Total pembayaran	Rp50.000

Tanggal 25 Juni 2023

 **PERTAMINA** 

54.68.118 Mastrip

Jl. Mastrip, Lingkungan Panji,
Tegalgede, Kec. Sumbersari, Kabupaten
Jember, Jawa Timur 68124

Shift: 1 No.Trans: 1435554
Waktu: Senin, 10 July 2023 8:09:07

Pulau/Pompa : [1] / 2
Produk : Pertalite
Harga/L : Rp. 10.000
Jml Liter : 4,00
Jml Rupiah : Rp. 40.000

Terima kasih dan selamat jalan

[illegible]

BBM Pembelian 4 dan semen , Batu split
Tanggal 10 Juli 2023

[illegible]

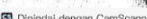
 **PERTAMINA** 

.54.68.118 Mastrip
Jl. Mastrip, Lingkungan Panji,
Tegalgede, Kec. Summersari, Kabupaten
Jember, Jawa Timur 68124

Shift: 1 No.Trans: 155587
Waktu: Selasa, 11 July 2023 8:09:07

Pulau/Pompa : [1] / 1
Produk : Fertilalite
Marga/L : Rp. 10.000
Jml Liter : 16,00
Jml Rupiah : Rp. 160,000

Terima kasih dan selamat jalan

 Dipindai dengan CamScanner



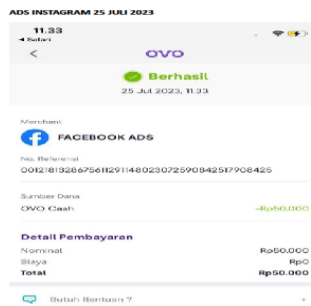
BBM Penerapan 1 sewa pic up dan
Tanggal 11 Juli 2023



BBM Penerapan 2
Tanggal 16 Juli 2023

 FAKTUR TAGIHAN			
PT. Gasatek Bintang Nusantara Pondokmin Lor, Pondokrejo, Tempurejo, Jember No Tagihan : G00041 Pembeli : PJNET Name : PJNET Alamat : Pagergunung, Curahnongko, Kec. Tempurejo, Kabupaten Jember			
No	Deskripsi	Harga	Total
1	Internet Bulan Juli 2023	Rp. 235.000	Rp. 235.000
		Sub Total	Rp. 235.000
		Ppn 10%	
		Total	Rp. 235.000

Pembayaran Gasateknet bulan Juli
Tanggal 18 Juli 2023



Adsense Bulan Juli Tanggal 25 Juli 2023



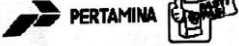
BBM Pendampingan 1 Tanggal 05 Agustus 2023



BBM Pendampingan 2 Tanggal 12 Agustus 2023

 FAKTUR TAGIHAN			
PT. Gasatek Bintang Nusantara Pondokemiri Lor, Pondokrejo, Tempurejo, Jember			
No Tagihan		: G00057	
Pembeli		: PJNET	
Nama		: PJNET	
Alamat		: Pagergunung, Curahnongko, Kec. Tempurejo, Kabupaten Jember	
No	Deskripsi	Harga	Total
1	Internet Bulan Agustus 2023	Rp. 235.000	Rp. 235.000
		Sub Total	Rp. 235.000
		Ppn 10%	
		Total	Rp. 235.000

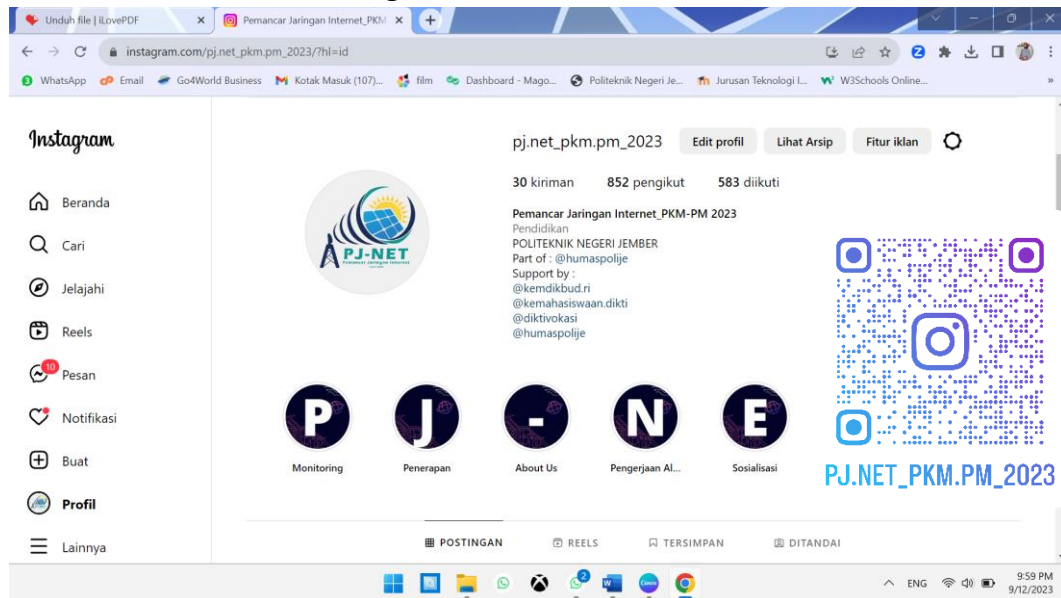
Pembayaran Gasateknet bulan Agustus
Tanggal 18 Agustus 2023

 .54.68.118 Mastrip Jl. Mastrip, Lingkungan Panji, Tegalgede, Kec. Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68124 Shift: 1 No.Trans: 156597 Waktu: Sabtu, 19 August 2023 8:09:07 Pulau/Pompa : [3] / 2 Produk : Peralite Harga/L : Rp. 10.000 Jml Liter : 3,00 Jml Rupiah : Rp. 30.000 Terima kasih dan selamat jalan	 .54.68.118 Mastrip Jl. Mastrip, Lingkungan Panji, Tegalgede, Kec. Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68124 Shift: 1 No.Trans: 156597 Waktu: Sabtu, 19 August 2023 8:09:07 Pulau/Pompa : [3] / 2 Produk : Peralite Harga/L : Rp. 10.000 Jml Liter : 3,00 Jml Rupiah : Rp. 30.000 Terima kasih dan selamat jalan	 .54.68.118 Mastrip Jl. Mastrip, Lingkungan Panji, Tegalgede, Kec. Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68124 Shift: 1 No.Trans: 156597 Waktu: Sabtu, 19 August 2023 8:09:07 Pulau/Pompa : [3] / 2 Produk : Peralite Harga/L : Rp. 10.000 Jml Liter : 3,00 Jml Rupiah : Rp. 30.000 Terima kasih dan selamat jalan
---	---	---

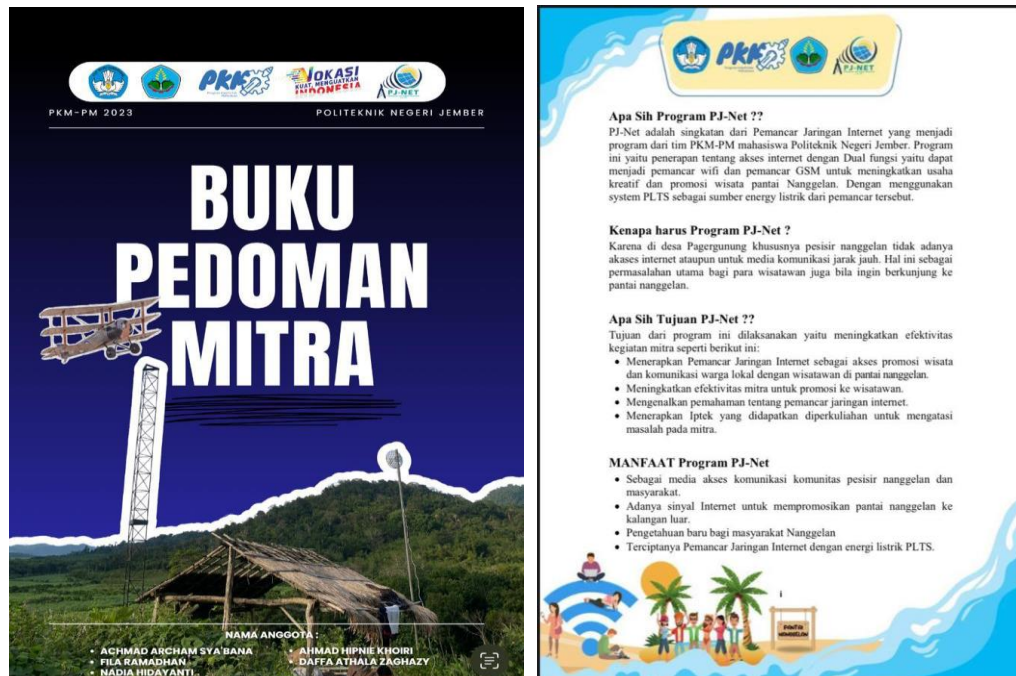
BBM Pendampingan 3
Tanggal 19 Agustus 2023

2. Bukti-bukti pendukung kegiatan

a. Akun Sosial Media Instagram



b. Buku Pedoman Mitra



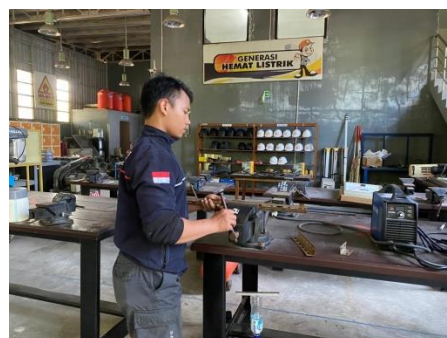
c. Dokumentasi kegiatan



Pembelian bahan 19 Mei 2023



Kegiatan Sosialisai 20 Mei 2023





pengerjaan alat 18 Mei – 18 Juni 2023



Implementasi I 11 Juli 2023



Implementasi II 16 Juli 2023





pendampingan dan pelatihan 1



pendampingan dan pelatihan 2



pendampingan dan pelatihan 3
(Pada tanggal 5,12, dan 19 Agustus 2023)



Penyerahan alat dan buku pedoman 31 Agustus 2023

d. Bagan Pengurus PJ-Net



e. Presensi Kegiatan


**PKM – PENGABDIAN MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**
 Jl. Mastrip, Krian Timur, Sumbersari, Kec.
 Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68121



**ABSENSI KEGIATAN SOSIALISASI
PENGENALAN PROGRAM PKM-PM**

No	Nama Lengkap	Kehadiran
1.	Isyan	<i>[Signature]</i>
2.	Achmad A.P	<i>[Signature]</i>
3.	Bakriyah A	<i>[Signature]</i>
4.	Bakar	<i>[Signature]</i>
5.	Basma Rizkiyati	<i>[Signature]</i>
6.	Mahmud Nopri Kusna	<i>[Signature]</i>
7.	Satrio Sul	<i>[Signature]</i>
8.	Mahmud Rana S	<i>[Signature]</i>
9.	Ido	<i>[Signature]</i>
10.	Edu	<i>[Signature]</i>
11.	Indra	<i>[Signature]</i>
12.	Udin	<i>[Signature]</i>
13.	Arca	<i>[Signature]</i>
14.	Fahri Yusra E	<i>[Signature]</i>
15.	Syidul	<i>[Signature]</i>

Jember, 20 Mei 2023
Kehis Komunikas K. Pen

Ketua Tim PKM

[Signature]
Achmad Arachman Sya'banu
NIM. H41201078

[Signature]
Bapak Iwan

Dosen Pembimbing

[Signature]
Rina Ertikaria Radamanita S.Pd., M.Si
NIP. 19890214 201803 2 002

Absensi kehadiran Sosialisasi

ensi PKM-PM ☆ 📁 🌐

Edit Tampilan Sisipkan Format Data Alat Ekstensi Bantuan

100% | Rp % 0.00 123 | Arial | 10

05/08/2023

A	B	C	D
amp	Nama	Umur	Pekerjaan
05/08/2023	Siswanto	30	Petani
05/08/2023	Ilham Prayoga	27	Karyawan PTPN
05/08/2023	Fajar Shodiq	37	Petani Karet
05/08/2023	Akhmad afif	33	Wiraswasta
05/08/2023	Robertus Bastian Apriliar	27	Peternak
05/08/2023	Mohammad Abyzar Fauz	38	Petani Karet
05/08/2023	Bakir	48	Buruh tani
05/08/2023	Rio	42	RT
05/08/2023	ROBIYANA SAPUTRA	25	BURUH TANI
05/08/2023	Indra	32	Pengerajin Meubel
05/08/2023	Zidan	28	Petani

Form Responses 1 GANCHART Sheet2

ensi PKM-PM ☆ 📁 🌐

Edit Tampilan Sisipkan Format Data Alat Ekstensi Bantuan

100% | Rp % 0.00 123 | Defaul... | 10

05/08/2023

A	B	C	D
stamp	Nama	Umur	Pekerjaan
12/08/2023	Siswanto	30	Petani
12/08/2023	Ilham Prayoga	27	Karyawan PTPN
12/08/2023	Fajar Shodiq	37	Petani Karet
12/08/2023	Akhmad afif	33	Wiraswasta
12/08/2023	Robertus Bastian Apriliar	27	Peternak
12/08/2023	Mohammad Abyzar Fauz	38	Petani Karet
12/08/2023	Bakir	48	Buruh tani
12/08/2023	Rio	42	RT
12/08/2023	ROBIYANA SAPUTRA	25	BURUH TANI
12/08/2023	Indra	32	Pengerajin Meubel
12/08/2023	Zidan	28	Petani

Form Responses 1 GANCHART Sheet2

Presensi PKM-PM ☆ 📁 ☁

File Edit Tampilan Sisipkan Format Data Alat Ekstensi Bantuan

100% Rp % 0.00 123 Defaul... - 10 +

A	B	C	D
stamp	Nama	Umur	Pekerjaan
19/08/2023	Siswanto	30	Petani
19/08/2023	Ilham Prayoga	27	Karyawan PTPN
19/08/2023	Fajar Shodiq	37	Petani Karet
19/08/2023	Akhmad affi	33	Wiraswasta
19/08/2023	Robertus Bastian Apriliar	27	Peternak
19/08/2023	Mohammad Abyzar Fauz	38	Petani Karet
19/08/2023	Bakir	48	Buruh tani
19/08/2023	Rio	42	RT
19/08/2023	ROBIYANA SAPUTRA	25	BURUH TANI
19/08/2023	Indra	32	Pengerajin Meubel
19/08/2023	Zidan	28	Petani

Form Responses 1 GANCHART Sheet2

Presensi kehadiran monitoring dan pendampingan 1,2,3

a. Publikasi Media Massa Radar Jember

UP TECH Kabar Baik

KOMPONEN PEMANCAR JARINGAN INTERNET

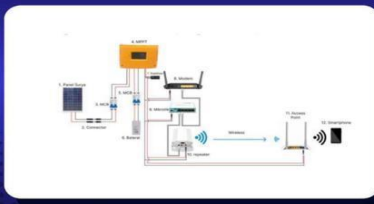


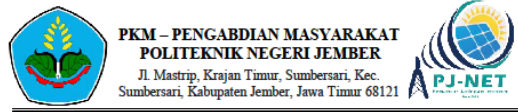
FOTO FOTO: ACHMAD UNTUK RADAR JEMBER

Ciptakan PJ-Net di Daerah Terpelosok

Berlandaskan dari tidak adanya akses sinyal dalam berkomunikasi menjadi dasar Mahasiswa Politeknik Negeri Jember yang diketuai oleh Achmad Arham Sya'bana membuat sebuah Teknologi Pemancar Jaringan Internet (PJ-Net) berbasis Solar Cell Offgrid IoT. Teknologi PJ-Net tersebut rencananya akan diimplementasikan di daerah-daerah terpelosok.

PJ-Net merupakan alat pemancar jaringan internet berbasis panel surya sebagai sumber daya listriknya. PJ-Net ini merupakan inovasi khusus yang diciptakan untuk daerah paling pelosok dan jauh dari pusat tower jaringan. Pada alat PJ-Net ini tidak menggunakan kabel.

b. Berita Acara Penyerahan Alat PJ-Net



BERITA ACARA KEGIATAN PKM-PM

Dengan ini saya dan Tim PKM-PM Politeknik Negeri Jember mengucapkan banyak terima kasih kepada mitra atas bantuannya selama kegiatan pengabdian masyarakat ini yang berjudul : "Pemancar Jaringan Internet berbasis solar cell offgrid Iot guna meningkatkan Ekonomi Kreatif Pariwisata Pantai Nanggulan"

Kami menyatakan pelaksanaan program pengabdian ini telah selesai dan menyerahkan alat PJ-Net ini kepada K'Pen (Komunitas Pesisir Nanggulan). Dan kami harap Bapak-bapak K'pen terus melanjutkan program serta merawat alat dengan baik sebagaimana yang sudah kami ajarkan cara perawatannya.

Demikian surat berita acara ini kami buat sebagai bukti bahwa kami Tim PJ-Net telah melaksanakan program PKM-PM sampai selesai.

Ketua Tim PKM


Achmad Archam Syahana
 NIM. H41201078

Jember, 30 Agustus 2023
 Ketua Komunitas K'Pen


Bapak Iwan

Dosen Pembimbing


Risse Enrikaria Rachmanita S.Pd., M.Si
 NIP. 19890214 201803 2 002.

a. Draft Artikel Ilmiah

**Pemancar Jaringan Internet berbasis solar
cell offgrid lot guna meningkatkan Ekonomi
Kreatif Pariwisata Pantai Nanggulan**

Achmad Archam Sya'bana, Fila Ramadhan, Nadia Hidayanti, Ahmad
Hipnie, Daffa Athalla Risse Entikaria Rachmanita*

*Program Studi Teknik Energi Terbarukan, Jurusan Teknik, Politeknik
Negeri Jember, Indonesia*

risse_rachmanita@polije.ac.id

Abstract

Electricity consumption in Indonesia continues to increase every year in line with the increase in national economic growth and the increasing population of Indonesia. Sunlight is one of the abundant renewable energy sources and can be used as a source of electrical energy, especially in Indonesia which is a country with a tropical climate. This community service activity aims to provide solutions to problems experienced by partners, SMPN 04 Tempurejo. The problem experienced by partners is that schools still do not have access to electricity. Methods for implementing community service activities include surveys and observations, socialization, installation preparation, implementation, training and mentoring as well as evaluation. The results of this community service have gone well because all the activities carried out are in accordance with the scheduled timeline. Implementation of a 150 Wp solar panel-based electrical energy source

b. Surat Pernyataan Dana Pinjaman

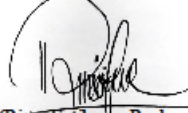
SURAT PERNYATAAN PEMINJAMAN DANA PKM-PM

Nama : Achmad Archam Sya'bana
 NIM : H41201078
 Jurusan/ Prodi : TEKNIK/TEKNIK ENERGI TERBARUKAN
 Perguruan Tinggi : POLITEKNIK NEGERI JEMBER
 Judul Penelitian : Pemancar Jaringan Internet berbasis solar cell offgrid Iot guna meningkatkan Ekonomi Kreatif Pariwisata Pantai Nanggelan

Dalam rangka menyelesaikan Program PKM-PM, saya bermaksud untuk meminjam dana kepada Dosen sebesar Rp2.000.000,00 agar program PKM-PM kami terlaksana dengan baik.

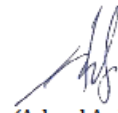
Saya sebagai Ketua TIM PKM-PM Sangat berterima kasih atas bantuannya. Demikian, atas perhatian dan dana yang dipinjamkan, saya ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
 Dosen Pembimbing PKM-PM



(Rissa Entikarya Rachmanita S.Pd., M.Si.)
 NIP. 19890214 201803 2 002

Jember, 20 Mei 2023
 Ketua TIM PKM-PM



(Achmad Archam Sya'bana)
 NIM.H41201078