# LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



## "MENGENALKAN KEAHLIAN PEMROGRAMAN SISWA SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI DENGAN MEMANFAATKAN ILMU LOGIKA"

## **OLEH:**

- 1. Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom (328056901)
  - 2. Agus Fikri, ST.^ MM., MT (319087101)
    - 3. M. Mujirudin, ST., MT (312126705)
- 4. Muhammad Albyan Arsyil Majid (2203015008)
  - 5. Dwi Nita Maulida (2203015045)
  - 6. Siti Nurhalimah (2203015104)
  - 7. Nasywa Befiputri (2203015044)
  - **8.** Haditya Pandu Winanta (2203015012)
    - 9. Maulana Malik (2203015087)

## PROGRAM STUDI

## **TEKNIK INFORMATIKA**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR.HAMKA

**TAHUN 2024** 

ABSTRAK

Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengenalkan serta meningkatan

pemahaman siswa SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI terhadap keahlian pemrograman

dengan memanfaatkan ilmu logika, melalui pelatihan yang dilaksanakan dengan pendekatan

pengabdian masyarakat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini melalui pendekatan

interaktif dalam perancangan dan pelaksanaan pelatihan untuk mencapai tujuan penelitian.

Identifikasi kebutuhan dan karakteristik siswa dilakukan melalui survei awal, yang kemudian

menjadi dasar pengembangan materi pelatihan. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan

signifikan pemahaman siswa setelah mengikuti pelatihan, dengan rata-rata kenaikan sebesar

25%. Analisis berdasarkan tingkat kelas mengungkapkan bahwa pembelajaran efektif terjadi

ketika siswa secara aktif terlibat dalam pembentukan pengetahuan mereka melalui interaksi

dengan materi pelajaran dan partisipasi dalam aktivitas pembelajaran praktis. Kesimpulan ini

membuka peluang untuk pengembangan lebih lanjut dalam konteks pembelajaran

pemrograman dengan memanfaatkan ilmu logika di sekolah menengah pertama. Dengan

demikian, penelitian ini bukan hanya memberikan pemahaman lebih dalam tentang pengaruh

pelatihan, tetapi juga menunjukkan arah menuju perbaikan dan peningkatan pemahaman siswa

SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI terhadap keahlian pemrograman dengan memanfaatkan

ilmu logika.

Kata Kunci: Logika Pemrograman, Pemahaman Siswa, Dampak Pelatihan,

Pembelajaran Interaktif, Pengabdian Masyarakat.

**PRAKATA** 

Sebuah perjalanan pengabdian masyarakat ini lahir dari keinginan dan komitmen

bersama untuk memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan pemahaman pemrograman

dengan memanfaatkan ilmu logika bagi siswa SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI.

Prakarsa ini tidak terlepas dari kerja sama erat antara tim penelitian pengabdian masyarakat

dari UHAMKA, sekolah mitra SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI, serta berbagai pihak

yang turut mendukung.

Pada prakata ini, kami ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada

seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan kolaborasi dalam setiap

langkah perjalanan ini. Terima kasih kepada pihak sekolah, guru, dan siswa SMPN SATU

ATAP 01 PULAU PARI yang tidak hanya membuka pintu, tetapi juga hati mereka untuk

menerima dan aktif berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian.

Kami juga ingin menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak sponsor

dan donatur yang telah memberikan dukungan finansial, serta kepada semua pihak yang telah

berkontribusi dalam pengembangan materi pelatihan dan pelaksanaan kegiatan. Keberhasilan

proyek ini adalah hasil dari kolaborasi semua pihak yang memiliki visi yang sama, yaitu

memberikan kontribusi positif dalam dunia pendidikan.

Prakata ini tidak hanya menjadi ungkapan terima kasih, tetapi juga ajakan untuk terus

bersama-sama berkomitmen dalam menjalankan peran dan tanggung jawab kita masing-

masing untuk mendukung pendidikan yang berkualitas. Semoga hasil kegiatan pengabdian

masyarakat ini tidak hanya memberikan manfaat saat ini tetapi juga berbekas dan memberi

inspirasi untuk perubahan positif di masa depan.

Terima kasih.

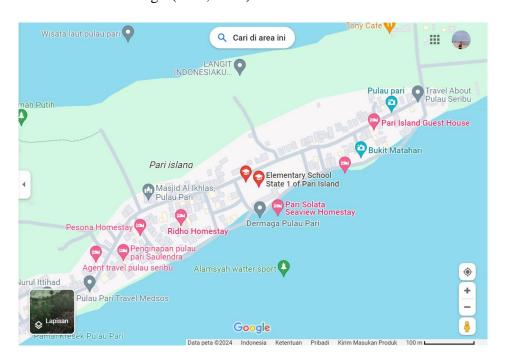
Tim Pengabdian

#### BAB 1

## **PENDAHULUAN**

## 1.1 Analisis Situasi

Pendidikan memegang peranan penting dalam pembangunan suatu negara (Pristiwanti et al., 2022) Di era globalisasi dan revolusi industri 4.0, bagi siswa Sekolah Menengah Negeri Satu Atap 01 Pulau Pari (SMPN SATU ATAP 01 Pulau Pari), penguasaan teknologi menjadi kunci untuk menutup kesenjangan keterampilan dan pengetahuan di dunia yang semakin digital. menjadi penting untuk melakukan hal tersebut.(Syamsuar & Reflianto, 2019), Di era digital ini, individu membutuhkan pemahaman yang mendalam tentang logika, penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak, navigasi internet, dan penggunaan peralatan yang digunakan untuk dunia teknologi. (Azis, 2019).



Gambar I Peta Letak Sekolah

SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI terletak di Pulau Pari di wilayah metropolitan, Jakarta Indonesia. Dan tujuan Pengabdian ini untuk memberikan keterampilan pemrograman kepada siswa.Bahkan di bidang dengan akses sumber daya yang terbatas, membekali siswa dengan keterampilan logika dan pemrograman sangat penting untuk mengikuti perubahan cepat dalam dunia teknologi digital saat ini (Lestari et al., 2023).

Sekolah menghadapi tantangan untuk menjaga kurikulum tetap relevan dengan perkembangan teknologi. Secara khusus, siswa SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI perlu

memperoleh dasar pengetahuan teknis yang kuat untuk mempersiapkan tuntutan pasar kerja yang semakin terkait dengan pemrograman dan ilmu logika (Pratama & Sujatmiko, 2018).

Meskipun terdapat kurikulum untuk mempelajari dasar-dasar pemrograman di sekolah tersebut, beberapa orang merasa kesulitan untuk mengikuti tren terkini. Kesenjangan ini dapat berdampak pada daya saing Siswa di dunia kerja yang semakin digital.

Program Merdeka Belajar yang direncanakan pemerintah Indonesia memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan di luar kurikulum formal. Pelatihan keterampilan dan logika pemrograman untuk siswa SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI merupakan bagian integral dari upaya ini, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan dalam dunia kerja yang semakin dikaitkan dengan pemrograman.

Fokus pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pelatihan keahlian pemrograman dan ilmu logika kepada siswa SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI . Dengan memberikan akses dan pelatihan dalam bidang pemrograman, kegiatan ini diharapkan dapat membantu mengurangi kesenjangan antara kurikulum sekolah dan tuntutan pasar kerja.

Situasi SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI mencerminkan kebutuhan mendesak untuk meningkatkan pemahaman keahlian pemrograman bagi siswa SMP di tengah perubahan teknologi yang cepat. Program pelatihan ini sesuai dengan Kebutuhan dan akan memberikan manfaat nyata bagi siswa dan institusi pendidikan. Dengan fokus pengabdian pada keahlian pemrograman, kami bertujuan untuk memberikan kontribusi positif dalam membekali siswa SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI dengan keterampilan yang relevan dengan tuntutan pasar kerja masa depan.

## 1.2 Permasalahan Mitra

Adapun beberapa masalah yang muncul di lokasi pengabdian ini melibatkan aspek-aspek kritis sebagai berikut:

- 1. Siswa di SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI menghadapi kendala dalam memahami ilmu logika dan konsep dasar pemrograman. Kurangnya pemahaman ini dapat menghambat perkembangan keterampilan mereka di bidang pemrograman, yang sangat penting dalam dunia kerja yang semakin terdigitalisasi.
- 2. Sekolah mengalami kesulitan dalam menyajikan materi yang selaras dengan perkembangan terkini dalam ilmu logika dan pemrograman. Hal ini dapat

- menyebabkan kesenjangan antara apa yang diajarkan di sekolah dan kebutuhan yang diperlukan untuk bersaing di dunia kerja yang terus berubah.
- 3. Pulau Pari mungkin mengalami keterbatasan sumber daya teknologi, seperti akses terbatas terhadap perangkat keras dan perangkat lunak terkini. Hal ini dapat mempengaruhi kemampuan siswa untuk secara efektif mengasah keterampilan pemrograman mereka.
- 4. Adanya kesenjangan antara kurikulum yang ada dan tuntutan pasar kerja saat ini dapat membuat siswa kurang siap menghadapi dunia kerja yang semakin menuntut keahlian dalam ilmu logika dan pemrograman.
- 5. Siswa mungkin mengalami kesulitan dalam mengakses pelatihan tambahan di luar kurikulum formal karena keterbatasan sumber daya atau aksesibilitas. Hal ini dapat membatasi kemampuan mereka untuk mengembangkan keterampilan pemrograman secara mendalam.
- 6. SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI mungkin mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan dengan efektif ilmu logika dan pemrograman ke dalam kurikulumnya. Ini dapat menyulitkan siswa untuk mendapatkan eksposur dan pembelajaran yang memadai dalam bidang tersebut.

#### **BAB II**

## TUJUAN DAN SASARAN

## 2.1 Tujuan

Tujuan utama dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan pemahaman siswa SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI terhadap Pemrograman dengan memanfaatkan dengan ilmu logika. Pemahaman yang lebih baik diharapkan dapat membekali mereka dengan keterampilan yang relevan dan mendukung persiapan menghadapi tuntutan dunia kerja. Tujuan ini diarahkan pada pencapaian hasil yang berdampak positif pada kualitas pendidikan di lingkungan mitra pengabdian yaitu SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI.

#### 2.2 Sasaran

Adapun sasaran dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini antara lain:

- 1. Memberikan siswa di SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI pemahaman yang lebih mendalam tentang ilmu logika dan konsep dasar pemrograman.
- 2. Menyajikan materi yang relevan dan terkini dalam ilmu logika dan pemrograman agar siswa dapat mengikuti perkembangan terbaru dalam dunia teknologi.
- 3. Meningkatkan keterampilan pemrograman siswa, memberikan latihan praktis, dan membimbing mereka dalam menerapkan ilmu logika dalam pemecahan masalah.
- 4. Menyediakan akses yang memadai terhadap sumber daya teknologi, seperti perangkat keras dan perangkat lunak terkini, untuk mendukung pembelajaran siswa.
- 5. Membantu SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARRI dalam mengintegrasikan efektif ilmu logika dan pemrograman ke dalam kurikulumnya, sehingga siswa dapat menerima pembelajaran yang holistik.
- 6. Meningkatkan kesadaran siswa akan peluang karir di bidang pemrograman dan ilmu logika serta memberikan pemahaman tentang pentingnya keterampilan tersebut di dunia kerja.
- 7. Meningkatkan keterlibatan dan dukungan dari komunitas sekolah, guru, dan siswa dalam mendukung kegiatan pengabdian ini.

## BAB III

## METODE PELAKSANAAN YANG TELAH DILAKUKAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan pengabdian masyarakat yang secara khusus pada pelatihan sekaligus mengenalkan pemrograman yang memanfaatkan ilmu logika di SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI dengan total responden sebanyak 21 siswa. Berikut ini rangkaian tahapan jalannya penelitian, sebagai berikut :

#### 1. Identifikasi Kebutuhan dan Karakteristik Siswa

- Tahap 1 : Survei awal untuk menentukan kebutuhan siswa dan karakteristik pemahaman penggunaan gawai di masa kini, untuk pemrograman yang memanfaatkan ilmu logika
- Tahap 2 : Analisis survei untuk menentukan fokus pelatihan dan menyusun profil siswa.

## 2. Pengembangan Materi Pelatihan

- Tahap 3 : Desain materi pelatihan yang mencakup konsep-konsep pemrograman yang memanfaat ilmu logika menggunakan gawai.
- Tahap 4 : Validasi materi dengan melibatkan tim pengembang dan peneliti.

## 3. Implementasi Pelatihan

- Tahap 5 : Melaksanakan pelatihan dengan menerapkan pendekatan interaktif
- Tahap 6: Monitoring dan evaluasi proses pelatihan untuk perbaikan.

## 4. Pengumpulan Dan Analisis Data

- Tahap 7 : Mengumpulkan data tes pemahaman sebelum dan setelah pelatihan.
- Tahap 8 : Menganalisis data tes menggunakan statistik deskriptif

## 5. Penyusunan Laporan Hasil

Tahap 9: Menyusun laporan hasil penelitian dengan temuan, analisis, dan rekomendasi.

Tabel 1. Responden Pelatihan Pemrograman dengan Memanfaatkan Ilmu logika

No	Kelompok Responden	Total Responden	
1.	Kelas 8	21 Siswa	

#### **BAB IV**

## KELUARAN YANG DI CAPAI (OUTPUT)

Melalui pelatihan intensif dan kegiatan pengabdian yang diselenggarakan, terjadi peningkatan yang signifikan dalam pemahaman dan keterampilan siswa di bidang ilmu logika dan pemrograman. Hasil evaluasi berkala menunjukkan peningkatan skor pemahaman siswa, yang mencerminkan dampak positif dari kegiatan pengabdian ini terhadap tingkat pengetahuan siswa, tercermin dari keterlibatan aktif dalam diskusi, partisipasi dalam tugas, dan peningkatan kehadiran di kelas. Selain itu, terdapat peningkatan signifikan dalam pengetahuan siswa tentang konsep-konsep pemrograman dengan memanfaatkan ilmu logika, yang terukur melalui hasil evaluasi dan respons positif dalam kuesioner pascapelatihan.

Selain peningkatan pengetahuan, teramati pula pengembangan keterampilan praktis siswa dalam mengoperasikan perangkat keras, perangkat lunak, dan pemahaman konsep logika. Hal ini tercermin dalam proyek-proyek pemrograman yang dihasilkan oleh siswa, menandakan penerapan langsung dari keterampilan yang mereka peroleh selama pelatihan. Adanya peningkatan dalam hasil karya siswa juga menunjukkan efektivitas program dalam meningkatkan produksi siswa dalam konteks pemrograman yang menggunakan ilmu logika. Dengan demikian, kondisi mitra, khususnya siswa SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI, mengalami perubahan positif setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, mencakup perubahan perilaku, peningkatan pengetahuan, dan pengembangan keterampilan praktis.

Tabel 2. Status Capaian Artikel Ilmiah

No	Nama Jurnal	Judul Artikel	Status Capaian
1.	Jurnal Pengabdian	Mengenalkan Keahlian	Belum
	kepada Masyarakat	Pemrograman Siswa	Dipublikasikan
	Nusantara (JPkMN)	SMPN SATU ATAP 01	
		PULAU PARI dengan	
		Memanfaatkan Ilmu	
		Logika	

Tabel 3. Status Capaian Media Massa

No	Nama Media	Judul Berita	Status Capaian
1.	Kompasiana	Mengenalkan Keahlian Pemrograman Siswa SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI dengan Memanfaatkan Ilmu	Telah Dipublikasikan
		Logika	

Tabel 4. Status Capaian Video

No	Nama Platform	Judul Video	Status Capaian
1.	Jurnal Pengabdian	Mengenalkan Keahlian	Telah Dipublikasikan
	kepada Masyarakat	Pemrograman Siswa	
	Nusantara (JPkMN)	SMPN SATU ATAP 01	
		PULAU PARI dengan	
		Memanfaatkan Ilmu	
		Logika	

Tabel 5 Link Luaran

Jurnal	-
Video	https://youtube.com/shorts/SEwGDoe3_QQ?feature=share
Media Massa	https://www.kompasiana.com/nasywabefiputri/65a0111fc57afb 64466d0739/pengabdian-masyarakat-dalam-menganalkan- pemograman-dengan-memanfaatkan-ilmu-logika-pada-siswa-i- smpn-satu-atap-01-pulau-pari

#### BAB V

# FAKTOR YANG MENGHAMBAT/KENDALA, FAKTOR YANG MENDUKUNG DAN TINDAK LANJUT

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dihadapkan pada beberapa faktor penghambat. Keterbatasan sumber daya, baik dalam hal keuangan maupun tenaga, menjadi kendala utama dalam mengembangkan materi pembelajaran dan menyelenggarakan pelatihan yang optimal. Kesibukan siswa dengan jadwal pelajaran reguler dan aktivitas ekstrakurikuler juga menjadi tantangan, menyulitkan penjadwalan pelatihan tambahan di luar jam sekolah. Ketidakpastian ketersediaan sarana, terutama fasilitas dan perangkat teknologi di sekolah, menjadi kendala dalam menerapkan pendekatan interaktif yang mengandalkan teknologi.

Meski demikian, terdapat faktor-faktor yang memberikan dukungan penting. Partisipasi aktif mitra, terutama sekolah, guru, dan siswa, menjadi pilar utama dalam kelancaran kegiatan. Dukungan penuh dari pihak sekolah, yang menunjukkan antusiasme tinggi terhadap upaya meningkatkan pemahaman siswa tentang pemrogramn yang memanfaatkan ilmu logika, sangat memotivasi. Kerjasama tim internal juga memberikan dukungan yang krusial, dengan kolaborasi antara anggota tim untuk mengatasi kendala dan mengejar solusi bersama. Dukungan dari pihak eksternal, seperti institusi pendidikan dan komunitas setempat, turut membantu dengan menyediakan sumber daya tambahan.

Sebagai tindak lanjut, tim pengabdian masyarakat merencanakan beberapa langkah. Penggalangan dana tambahan akan diupayakan melalui kerjasama dengan sponsor dan pihak yang memiliki kepedulian terhadap pendidikan. Penjadwalan pelatihan yang lebih fleksibel, termasuk pelatihan di hari libur atau di luar jam pelajaran, direncanakan untuk mengakomodasi kesibukan siswa. Upaya juga akan dilakukan untuk meningkatkan ketersediaan sarana dan prasarana penggunaan gawai untuk pemrograman dengan ilmu logika di sekolah, dengan melibatkan pihak- pihak terkait. Selain itu, pelibatan komunitas dan industri akan diperkuat, memperluas dukungan dan pandangan yang relevan untuk pengembangan materi pelatihan

#### **BAB VI**

## KESIMPULAN DAN SARAN

## Kesimpulan

Siswa mengalami peningkatan pemahaman dan keterampilan dalam ilmu logika dan pemrograman melalui pelatihan intensif dan kegiatan praktikum. Modul pelatihan yang dikembangkan berhasil menjadi sumber daya pembelajaran mandiri bagi siswa, memungkinkan mereka untuk terus mengasah keterampilan pemrograman. SMPN SATU ATAP 01 PULAU PARI berhasil mengintegrasikan ilmu logika dan pemrograman ke dalam kurikulumnya, menciptakan pembelajaran yang lebih holistik. Siswa menunjukkan peningkatan partisipasi dalam Program Pengabdian, mengindikasikan kesadaran mereka terhadap pentingnya pengembangan kompetensi di luar kurikulum formal. Siswa dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya teknologi untuk mempraktikkan keterampilan pemrograman, memperluas akses mereka terhadap pembelajaran. Kesadaran siswa mengenai peluang karir di bidang pemrograman meningkat, membantu mereka membuat pilihan pendidikan dan karir yang lebih informasi. Komunitas sekolah, guru, dan orang tua siswa lebih terlibat dan mendukung program pengenalan pemrograman, menciptakan lingkungan pembelajaran yang positif. Laporan monitoring dan evaluasi memberikan pemahaman yang komprehensif terhadap hasil kegiatan, menjadi dasar untuk pengembangan program selanjutnya. Terciptanya minat siswa untuk melanjutkan studi di bidang pemrograman, mengindikasikan dampak positif pada orientasi karir siswa. Dokumentasi visual berhasil merepresentasikan kegiatan dan pencapaian, dapat digunakan sebagai alat komunikasi dan pembelajaran.

#### Saran

Meningkatkan modul pelatihan menjadi interaktif dan responsif, memungkinkan siswa untuk lebih terlibat dalam pembelajaran mandiri. Mengintensifkan upaya sosialisasi dan dukungan terhadap Program Pengabdian agar lebih banyak siswa dapat mengambil manfaat dari program tersebut. Merancang program pelatihan lanjutan atau workshop yang dapat diikuti oleh siswa yang telah menunjukkan minat dan bakat khusus di bidang pemrograman. Menggandeng industri teknologi dalam kegiatan pembelajaran, baik melalui sesi presentasi atau kunjungan industri, untuk memberikan wawasan langsung mengenai dunia kerja. Membangun jaringan kolaborasi dengan lembaga pendidikan atau komunitas pemrograman lainnya untuk mendukung pertukaran pengetahuan dan pengalaman. Melakukan evaluasi

periodik terhadap kurikulum dan metode pengajaran untuk memastikan bahwa materi dan pendekatan yang digunakan selalu relevan dengan perkembangan teknologi terkini. Mengembangkan program pengabdian masyarakat berkelanjutan yang melibatkan lebih banyak stakeholder dan dapat terus memberikan dampak positif dalam jangka panjang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Azis, T. N. (2019). Strategi pembelajaran era digital. *The Annual Conference on Islamic Education and Social Science*, 1(2), 308–318.
- Lestari, I., Arifin, S. P., Widyasari, Y. D. L., Zain, M. M., & Rachmawati, H. (2023). The Coaching of Dunia Coding Program to Improve Computational Thinking Ability at As Shofa Junior High School Pekanbaru. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 136–146.
- Pratama, B. H. A., & Sujatmiko, B. (2018). Analisis Pengaruh Nilai Tes Potensi Akademik Pada Evaluasi Pemrograman Dasar Terhadap Motivasi Dan Kemampuan Pemrograman. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 3(01).
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 7911–7915.
- Syamsuar, S., & Reflianto, R. (2019). Pendidikan dan tantangan pembelajaran berbasis teknologi informasi di era revolusi industri 4.0. *E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, *6*(2).

## LAMPIRAN

# 1 Realisasi Anggaran (Lampiran G)

1. Pembelian Bahan Habis Pakai					
Material	Justifikasi	Kuantitas	Harga Satuan	Total Biaya	
	Pembelian		(Rp)	habis pakai	
Bahan Habis Pakai 1	Alat Peraga	24 pcs	14.500	348.000	
Bahan Habis Pakai 2	Banner	1	112.000	112.000	
Bahan Habis Pakai 3	Kouta	1	92.000	92.000	
Subtotal				Rp. 552.000	

2. Perjalanan						
Material	Justifikasi	Kuantitas	Harga Satuan	Total Biaya		
	Pembelian		(Rp)	Perjalanan		
Perjalanan 1	Survei	2x	76.000	152.000		
Perjalanan 2	Izin Ke Dinas	2x	30.000	60.000		
Perjalanan 3	Akomodasi	2x	1.004.000	2.008.000		
Subtotal				Rp. 2.220.000		

## 3. Sewa

Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya Sewa
Sewa 1	-	-	-	-
Sewa 2	-	-	-	-
Sewa 3	-	-	-	-
	Rp. 0			

4. Luaran				
Publikasi Ilmiah	Jurnal/	1	228.000	228.000
	Prosiding			
Publikasi Media Sosial	Online	1	0	0
Publikasi Video	Video &	1	0	0
	Foto			
	Rp.228.000			
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SELURUHNYA (Rp)				Rp.3.000.000

