



# PENGABDIAN INTERNAL PERGURUAN TINGGI

Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat  
Universitas Islam Riau

## 1. IDENTITAS PENGABDIAN

<b>JUDUL :</b>	<b>Pengenalan dan Pelatihan Dasar Pengelasan Pada Sekolah Menengah</b>
----------------	--

Tema	Subtema	Topik	Pusat Studi	Skema Pengabdian	Mitra	Integrasi Dengan Pendidikan	Integrasi Dengan Dakwah Islamiyah
Bidang Material Maju	Teknologi karakterisasi material dan dukungan industri lokal	Lain-lain	Material Maju dan Rekayasa Teknik	4	SMA YLPI	Modul	

## 2. IDENTITAS PENGUSUL

NIDN/NPM	Nama	Peran	Prodi
<a href="#">1005047603</a>	DR DEDIKARNI, S.T, M.SC.	Ketua Pengusul	S1 Teknik Mesin
<a href="#">1029027601</a>	DR EVIZAL, S.T, M. ENG	Anggota Pengusul 1	S1 Teknik Informatika
<a href="#">0027075901</a>	IR IRWAN ANWAR, M.T	Anggota Pengusul 2	S1 Teknik Mesin
163310818	ELVINO SAPUTRA	Mahasiswa Pengusul 1	-
163310757	KHAIDIR	Mahasiswa Pengusul 2	-

## 3. LUARAN

Luaran Wajib	Media Massa Lokal	Riau Pos
Luaran Tambahan	Jurnal Nasional SINTA 4	E-Dimas

## 4. RAB



## PENGABDIAN MASYARAKAT INTERNAL PERGURUAN TINGGI

Petunjuk: Petunjuk hanya diperkenankan mengisi di tempat yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pengisian dan tidak diperkenankan melakukan modifikasi template atau penghapusan di setiap bagian.

Justifikasi RAB dibuat berdasarkan kebutuhan penelitian sesuai dengan karakteristik, kategori, skema, dan bidang fokus penelitian. Rincian RAB memuat komponen honorarium, belanja bahan, pengumpulan data, analisis data, sewa peralatan, pelaporan, dan luaran wajib.

### Rencana Anggaran Biaya

#### 1. Honorarium

No	Item	Satuan	Volume	Harga	Total
1	Ketua	hari	2	400.000	800.000
2.	Anggota	hari	2	300.000	600.000
3	Mahasiswa	hari	4	200.000	800.000
<b>Total Komponen 1</b>					<b>1480000</b>

#### 2. Belanja Bahan

No	Item	Satuan	Volume	Harga	Total
1.	Kawat las RB 2,6	kg	5	138.000	6900.000
2.	Besi siku 222	batang	2	60.000	120.000
3.	Besi batang 8x12	batang	2	107.000	214.000
4	Topeng Las Otomatis	pcs	4	300.000	1.200.000
5	Sarung tangan Safety las	pcs	4	95.000	380.000
6	Instruktur	hari	2	500.000	1.000.000
7	Modul materi	pcs	20	20.000	400000
8	Spanduk	pcs	1	75.000	75000
9	Print cetak laporan	pcs	1	75.000	75000
10	Snack pagi	kotak	25x2 hari	5.000	250000
11	Makan siang	bks	25x2 hari	15.000	750000
12	Snack sore	kotak	25x2 hari	5.000	250000
<b>Total Komponen 2</b>					<b>5.404.000</b>

#### 3. Pengumpulan dan Analisis Data

No	Item	Satuan	Volume	Harga	Total
1.					
dst.					
<b>Total Komponen 3</b>					

#### 4. Sewa Peralatan

No	Item	Satuan	Volume	Harga	Total
1	Sewa Mesin Las	hari	2	250.000	500.000

2	Mobil pengangkut mesin las dan alat las	hari	2	200.000	400.000
<b>Total Komponen 4</b>					<b>900.000</b>

5. Pelaporan dan Luaran Wajib

No	Item	Satuan	Volume	Harga	Total
1	Media massa	terbitan	1	150.000	150.000
2					
<b>Total Komponen 5</b>					<b>150.000</b>

<b>Total Komponen 1 - 5</b>					<b>7.934.000</b>
-----------------------------	--	--	--	--	------------------



### Isian Substansi Proposal

## PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT INTERNAL PERGURUAN TINGGI

Petunjuk: Pengusul hanya diperkenankan mengisi di tempat yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pengisian dan tidak diperkenankan melakukan modifikasi template atau penghapusan di setiap bagian.

Tuliskan judul usulan pengabdian kepada masyarakat

### JUDUL USULAN

## **Pengenalan dan Pelatihan Dasar Pengelasan Pada Sekolah Menengah**

Ringkasan usulan maksimal 500 kata yang memuat permasalahan, solusi dan target luaran yang akan dicapai sesuai dengan masing-masing skema pengabdian kepada masyarakat. Ringkasan juga memuat uraian secara cermat dan singkat rencana kegiatan yang diusulkan.

### RINGKASAN

Keterampilan pengelasan merupakan keterampilan yang sangat banyak dibutuhkan di masyarakat. Keterampilan ini bisa dilakukan oleh anak-anak tamat sekolah menengah yang tidak mampu melanjutkan sekolah ke tingkat perguruan tinggi. Teknik pengelasan salah satu teknik penggabungan dua atau lebih logam melalui atau tanpa pencairan permukaan kontak pada logam dasar yang akan disambungkan. Pengelasan SMAW (Shield Metal Arc Welding) yang disebut las busur listrik adalah proses pengelasan yang menggunakan panas untuk mencairkan material dasar atau logam induk dan elektroda (bahan pengisi). Panas tersebut dihasilkan oleh lonjakan ion listrik yang terjadi antara katoda dan anoda (ujung elektroda dan permukaan plat yang akan dilas). Pengelasan SMAW termasuk metode yang agak sederhana sehingga dengan masa pelatihan singkat masyarakat bisa menguasainya. Sehingga bisa juga diajar cara membuat keterampilan tangan seperti membuat rak bunga, rak sepatu, buku dan lain-lain. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dasar dan peningkatan kemampuan pengelasan secara umum dan pengelasan SMAW secara khusus kepada siswa dan guru Sekolah Menengah Yayasan Lembaga Pendidikan Islam (SMK YLPI), Riau. Selain itu, kegiatan pengabdian ini juga diharapkan dapat menjadi salah satu sarana peningkatan promosi dan pengenalan masyarakat terhadap Jurusan Teknik Me

sin, Fakultas Teknik (FT) Universitas Islam Riau (UIR) yang menyediakan pelatihan pengelasan yang di butuhkan masyarakat.

Kata kunci maksimal 5 kata

#### KATA KUNCI

Las; elektroda; SMAW

Pendahuluan tidak lebih dari 2000 kata yang berisi analisis situasi dan permasalahan mitra yang akan diselesaikan. Uraian analisis situasi dibuat secara komprehensif agar dapat menggambarkan secara lengkap kondisi mitra. Jelaskan jenis permasalahan prioritas yang akan ditangani dalam program PKM. Untuk masyarakat produktif secara ekonomi dan calon wirausaha baru meliputi bidang produksi, manajemen usaha dan pemasaran (hulu hilir usaha). Untuk kelompok masyarakat non produktif (masyarakat umum) maka permasalahannya sesuai dengan kebutuhan kelompok tersebut, seperti peningkatan pelayanan, peningkatan ketentraman masyarakat, memperbaiki/membantu fasilitas layanan dalam segala bidang, seperti bidang sosial, budaya, ekonomi, keamanan, kesehatan, pendidikan, hukum, dan berbagai permasalahan lainnya secara komprehensif. Perioritas permasalahan dibuat secara spesifik. Tujuan kegiatan dan kaitannya dengan visi keilmuan program studi dan fokus pengabdian yang tertera pada RIPPM UIR perlu diuraikan.

#### PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Atas merupakan tingkatan terakhir pendidikan menengah yang harus ditempuh siswa sebelum memasuki jenjang pendidikan tinggi. Di dalam bahasa Inggris SMA disebut dengan High School merupakan jenjang teratas pendidikan formal tingkat menengah di Indonesia. SMA adalah sekolah umum berbeda dengan SMK yang memiliki jurusan tertentu. Sekolah Menengah Atas harus ditempuh oleh siswa jika ingin melanjutkan pendidikan tinggi di universitas. Artinya siapapun yang belum menempuh pendidikan di SMA kecuali sudah mengikuti ujian paket B yang setara SMA.

Sekolah Menengah Atas (SMA) YLPI Pekanbaru merupakan sebuah SMA dengan satu yayasan dengan Universitas Islam Riau. Sebuah sekolah swasta yang perlu membenahan sarana, prasarana dan juga program-program yang unggul dari SMA Swasta lain di Pekanbaru. Program unggulan merupakan sarana penting sebagai penarik semangat siswa yang ada pada sebuah sekolah tingkat atas. Untuk peningkatan kephahaman siswa tentang teori dan praktikum dalam bidang eksakta terutama bidang

keterampilan perlu diperkenalkan karena seandainya siswa putus sekolah dia bisa berdikari untuk dirinya sendiri.

Salah satu keterampilan yang jarang diajarkan di SMA adalah Teknik Pengelasan. Dimana keterampilan ini sangat banyak diperlukan sekarang ini terutama untuk anak-anak putus sekolah setelah tamat SMA. Teknologi Pengelasan (Welding Technology) dapat didefinisikan sebagai sebuah proses penyambungan dua atau lebih logam dasar dengan cara pencairan atau tanpa pencairan daerah sambungannya. Berdasarkan definisi dari lembaga kodifikasi Jerman atau Deutsche Industrie Normen (DIN), pengelasan adalah pembentukan ikatan metalurgi pada sambungan logam atau logam paduan yang dilaksanakan dalam keadaan lumer atau cair dengan menggunakan energi panas (Wiryosumarto dan Okumura, 2000; Surdia, 1992).

Ber macam jenis Teknik Pengelasan (Kholis, 2010):

1. Pengelasan Gas pengelasan dengan sumber panas berasal dari pembakaran gas. Beberapa contoh pengelasan seperti OFW (Oxy-Fuel Welding) dimana gas yang digunakan berasal pencampuran Oksigen dengan LPG dan OAW (Oxy Acetylene Weding)
2. Pengelasan Busur Listrik, Pengelasan ini yang banyak di pakai didunia industry karena metode ini sangat praktis murah dan effisien. Pengelasan ini termasuk Shielded Metal Arc Welding (SMAW), Gas Tungsten Arc Welding (GMAW) dan Gas Tungsten Arc Welding (GTAW).
3. Pengelasan Resistansi Listrik, jenis pengelasan ini banyak digunakan oleh industry dalam produksi masal
4. Solid State Welding. Pengelasan fase padat sedikit berbeda, dimana proses mengubah logam menjadi fasa cair terlebih dahulu, metode ini mirip las

listrik tapi menggunakan energi mekanik dalam pengelasannya tanpa menggunakan energi listrik.

Tapi karena las SMAW sangat praktis, murah efisien dan memiliki produktifitas yang tinggi dengan hasil yang berkualitas maka pada pengabdian ini dipilihlah metode ini

### **Tujuan Pengabdian**

Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan pada bagian latar belakang, tujuan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Mendorong peningkatan kualitas SDM di provinsi Riau terkait dengan pengelasan Listrik
2. Memberikan informasi dan pengetahuan mengenai Pengelasan kepada siswa SMA.
3. Melaksanakan workshop tentang pengelasan melalui teknik pengelasan, pada level pemula.
4. Membuka peluang kemandirian berwiraswasta dalam bidang pengelasan

Solusi permasalahan maksimum terdiri atas 1500 kata yang berisi uraian semua solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. 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 tersendiri/indicator capaian dan sedapat mungkin terukur atau dapat dikuantitatifkan.
- d. Uraian hasil riset tim pengusul atau peneliti lain yang berkaitan dengan kegiatan yang akan dilaksanakan, akan memiliki nilai tambah.

### **SOLUSI PERMASALAHAN**

Teknik pengelasan merupakan salah satu ilmu yang sering digunakan di dalam dunia industry untuk menyambungkan dua buah logam. Kemahiran pengelasan sangat banyak dibutuhkan

dimasyarakat akan tetapi tidak banyak orang yang menguasainya. Sehingga adanya siswa dan lulusan Sekolah Menengah terutama Kejuruan yang menguasai teknik-teknik pengelasan merupakan salah satu kelebihan didalam masyarakat. Kompetensi penting ini juga yang harus dimiliki agar dapat bersaing di dunia kerja dan pendidikan. Pelatihan pengelasan juga dapat mengurangi pengangguran. Tingginya angka pengangguran pada masa kini kalau tidak ditanggulangi pemerintah akan dapat meresahkan masyarakat. Oleh itu, perlu ada solusi agar pengangguran tersebut dapat mempunyai keterampilan sehingga bisa hidup mandiri. Salah satu keterampilan yang sangat sederhana dan diperlukan masyarakat itu keahlian pengelasan Shield Metal Arc Welding (SMAW). Las SMAW ini dapat diaplikasikan untuk membuat hiasan taman, kursi hias, meja belajar, rak sepatu dan letak rak bunga yang sekarang ini sudah menjadi trending.



Metode pelaksanaan maksimal terdiri atas 2000 kata yang menjelaskan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra. Deskripsi lengkap bagian metode pelaksanaan untuk mengatasi permasalahan sesuai tahapan berikut.

1. Untuk Mitra yang bergerak di bidang ekonomi produktif dan mengarah ke ekonomi produktif, maka metode pelaksanaan kegiatan terkait dengan tahapan pada minimal 2 (dua) bidang permasalahan yang berbeda yang ditangani pada mitra, seperti:
  - a. Permasalahan dalam bidang produksi.
  - b. Permasalahan dalam bidang manajemen.
  - c. Permasalahan dalam bidang pemasaran, dan lain-lain.
2. Untuk Mitra yang tidak produktif secara ekonomi / sosial, nyatakan tahapan atau langkah-langkah 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.
3. Uraikan bagaimana partisipasi mitra dalam pelaksanaan program.
4. Uraikan bagaimana evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan PKM selesai dilaksanakan.
5. Uraikan peran dan tugas dari masing-masing anggota tim sesuai dengan kompetensinya dan penugasan mahasiswa.

## METODE

### 3.1 Tempat dan Waktu

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai Pengenalan dan pelatihan dasar pengelasan pada sekolah menengah diselenggarakan bertempat di SMA YLPI Kota Pekanbaru

### 3.2 Metode Kegiatan

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sosialisasi interaktif, diskusi dan tanya jawab menggunakan fasilitas dan pendukungnya. Terbagi menjadi beberapa sesi (materi) yaitu materi pertama tentang teori dasar pengelasan dan dilanjutkan dengan workshop praktek pengelasan tahap lanjut yang dipandu oleh instruktur terlatih dan bersertifikasi.

Adapun dua kegiatan yang akan dilakukan dalam pengabdian ini:

## Pengenalan

## Praktek Pembuatan Modul

Pengenalan Pengelasan SMAW

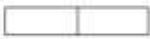
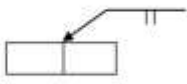
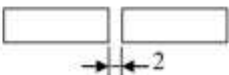
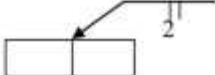
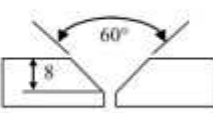

Pemotongan Besi

- Pengenalan besar Ampere pengelasan untuk bermacam-macam ukuran elektroda dan beberapa tipe elektroda

Penyambungan

Pembuatan Model Rak Bunga

Klarifikasi Kekuatan tarik menurut AWS

Bentuk Sambungan	Gambar	Simbol
Kampuh I Tertutup		
Kampuh I Terbuka		
Kampuh V		

Penerapan symbol las sambungan tumpul

### 3.3 Sasaran Kegiatan

Sasaran pengabdian masyarakat ini adalah siswa kelas 3 SMA YLPI Riau

### 3.4 Organisasi/Tim Pelaksana

Organisasi atau tim pelaksana pengabdian masyarakat terdiri dari dosen-dosen dari Prodi Teknik Teknik Mesin, UIR, Teknik Informatika bidang elektro, UIR, dan instruktur profesional lepas. Dari pihak UIR, tim pelaksana terdiri dari, sebagai berikut:

**Ketua Pelaksana** : Dr. Dedikarni, ST., MSc

**Anggota** : Dr. Evizal, ST., M.T.

Ir. Irwan Anwar, MT

Khaidir

Elvino Saputra

Jadwal penelitian disusun dengan mengisi langsung tabel berikut dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai banyaknya kegiatan.

#### JADWAL PENELITIAN

No	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Penelusuran Mitra	X	X	X									
2	Persiapan bahan baku, bahan kimia, dan peralatan				X	X							
3	Pelaksanaan penelitian dan pengumpulan data				X	X	X	X	X	X			
4	Penulisan laporan										X	X	
5	Publikasi dan dokumentasi										X	X	X

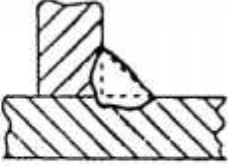
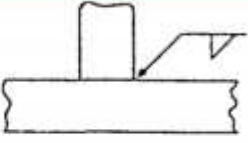


#### DAFTAR PUSTAKA

1. Kholis, I. (2012). Kualifikasi Welding Procedure Specification (WPS) dan Juru Las (Welder) berdasarkan ASME SECTION IX di Industri Migas. Swara Patra, 2(3)
2. Surdia. T. (1992) Pengetahuan Bahan Teknik Paramadya, Jakarta
3. Wiryosumarto, H., Okumura, T. (2000). Teknologi Pengelasan Logam, Pradia Paramitha, Jakarta.

#### GAMBARAN IPTEKS



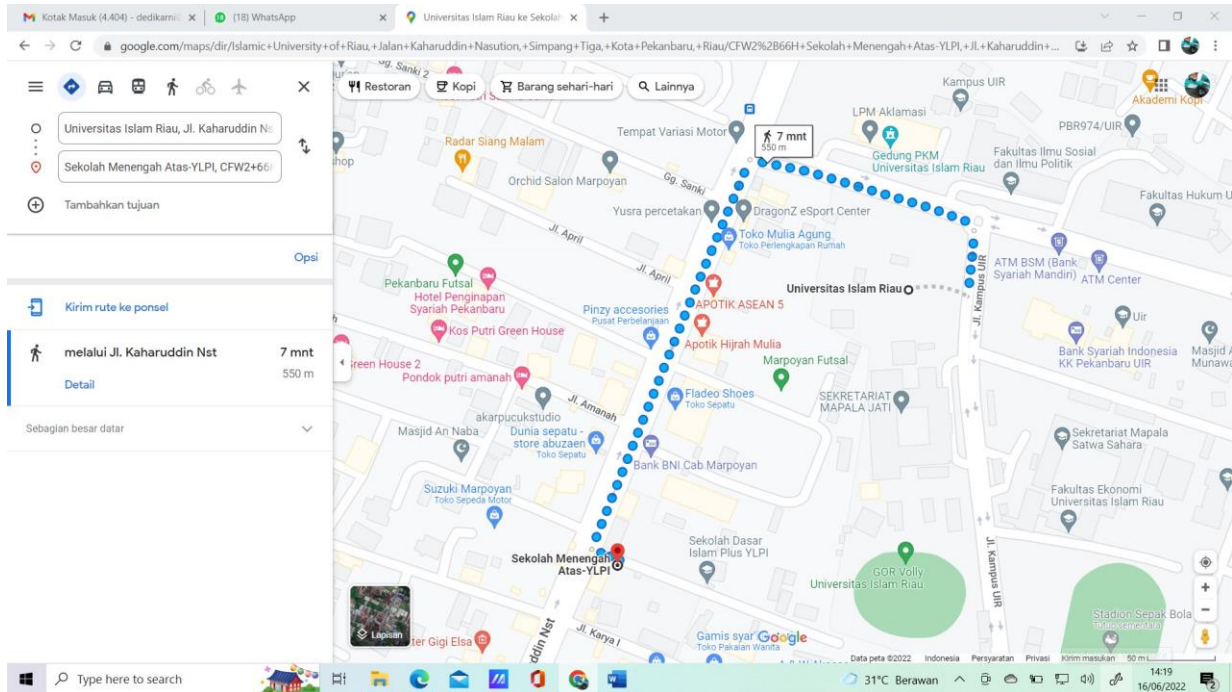
Gambar Modul hasil pengelasan yang di Praktekan

Bentuk Pengelasan	Gambar	Simbol
Sambungan Sudut (Fillet)		
Jalur Las		

Simbol Las secara Umum

Peta lokasi mitra sasaran berisikan gambar peta lokasi mitra yang dilengkapi dengan penjelasan jarak mitra sasaran dengan PT pengusul. Gambar peta yang disisipkan dapat berupa file JPG/PNG

## PETA LOKASI MITRA SASARAN



Berjarak 550 m dari Prodi Teknik Mesin, Universitas Islam Riau

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJA SAMA  
DENGAN MITRA DALAM PELAKSANAAN  
KEGIATAN PKM PRODI TEKNIK MESIN UIR**

Yang bertanda tangan di bawah ini,  
Nama Lembaga/Mitra : SMA YLPI Pekanbaru

Nama Kepala/Ketua : Suhardi, SPd

Alamat Mitra/Lembaga : Jl Kaharuddin Nasution, Simpang Tiga  
Marpoyan Damai, Pekanbaru

Dengan ini menyatakan **Bersedia untuk Bekerja sama** dengan Pelaksana Kegiatan **Pengabdian Kepada Masyarakat : Pengenalan dan Pelatihan Dasar Pengelasan pada Sekolah Menengah**

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru 16, Juni 2022

Kepala Sekolah SMA YLPI,

  
(Suhardi/SPd)



**KONFIRMASI KESESUAIAN VISI KEILMUAN DAN ROADMAP**

<b>Dari</b>	<b>Status</b>	<b>Komentar</b>
Prodi	Sesuai Visi Keilmuan Prodi	sesuai dengan keahlian prodi
Fakultas	Sesuai Roadmap Fakultas	Bidang Rekayasa Teknik

## Review Pengabdian

No	Pertama	Reviewer 1	Reviewer 2	Rata - Rata	Bobot	Nilai Akhir
1	Kualitas dan Kuantitas Publikasi Artikel di Jurnal Ilmiah	3	3	3	15%	9
2	Kualitas dan Kuantitas Publikasi dalam Prosiding	1	1	1	5%	1
3	Kuantitas dan Status perolehan Karya Ilmiah	2	2	2	5%	2
4	Ketajaman Analisis Situasi Permasalahan Mitra Sasaran dan Rumusan Masalah Prioritas Mitra, meliputi	3	3	3	10%	6
5	Solusi Permasalahan, meliputi :	3	3	3	7.5%	4.5
6	Metode Pelaksanaan dan Rencana Kegiatan yang ditawarkan, dengan Kriteria	2	3	2.5	10%	5
7	Kesesuaian Penugasan Tim Pelaksana	1	3	2	5%	2
8	Kesesuaian Kompetensi Tim untuk Menyelesaikan Permasalahan Mitra	3	4	3.5	5%	3.5
9	Kualitas Iptek yang Ditawarkan (Hasil Penelitian)	2	1	1.5	5%	1.5
10	Kualitas Luaran Wajib yang Dijanjikan	2	3	2.5	7.5%	3.75
11	Kewajaran Tahapan Target Capaian Luaran Wajib	3	4	3.5	5%	3.5
12	Jadwal Pelaksanaan	5	5	5	5%	5
13	Kewajaran RAB Usulan	3	5	4	10%	8
14	Referensi	2	1	1.5	5%	1.5
<b>Total :</b>						<b>56.25</b>
<b>Komentar</b>						
Reviewer 1 : Perlu penjelasan lebih detail dan mengena agar judul yang ditawarkan lebih sesuai. Penjelasan solusi permasalahan perlu ditingkatkan. keterangan saat ini masih belum cukup menggambarkan kondisi yang tuju.						



## Review Pengabdian

Reviewer 2 : 1. Kegiatan yang diusulkan bukan merupakan hasil penelitian, bukan sesuatu yang baru. 2. Deskripsi mitra tidak detail. Sasaran/mitra adalah siswa SMA, benarkah kegiatan ini menjadi prioritas bagi siswa SMA ? Akan lebih baik mitra adalah remaja/pemuda putus sekolah, karena sasaran untuk memberikan keterampilan agar mereka mudah mencari pekerjaan atau membuka peluang usaha mandiri. Siswa SMA masih banyak yang kemungkinan melanjutkan studi ke perguruan tinggi. 3. Pada komponen biaya ada honor instruktur. Pada proposal juga dinyatakan pelatihan diberikan instruktur yang sudah memiliki sertifikat. Apakah maksudnya ada tenaga ahli di luar tim ? 4. Referensi tidak memenuhi.



# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## DIREKTORAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Alamat : Jl. Kaharuddin, Nasution No.13, Marpoyan, Pekanbaru, Riau, Indonesia - 28284  
Telp: +62 761 72126 Fax: +62 761 72126 Email: dppm@uir.ac.id Website: dppm.uir.ac.id

### Kontrak Pengabdian kepada Masyarakat Tahun Anggaran 2022

Nomor : 185/KONTRAK/PkM-PT/DPPM-UIR/Jul-2022

Pada Hari Selasa Dua Puluh Enam Juli Dua Ribu Dua Puluh Dua, Kami Yang Bertanda Tangan Di Bawah Ini :

1. Dr. ARBI HAZA  
NASUTION, B.IT, M.I.T

Ketua Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Islam Riau, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Universitas Islam Riau, yang berkedudukan di Jl. Kaharuddin Nasution No. 113 P. Marpoyan, Pekanbaru, untuk selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**.

2. Dr DEDIKARNI, S.T, M.Sc. : Dosen Fakultas Teknik Prodi S1 Teknik Mesin Universitas Islam Riau, dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat Tahun Anggaran 2022 untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA, secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pengabdian kepada Masyarakat Tahun Anggaran 2022 dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagai berikut:**

#### Pasal 1 Ruang Lingkup Kontrak

**PIHAK PERTAMA** memberi pekerjaan kepada **PIHAK KEDUA** dan **PIHAK KEDUA** menerima pekerjaan tersebut dari **PIHAK PERTAMA**, untuk melaksanakan dan menyelesaikan Pengabdian kepada Masyarakat Tahun Anggaran 2022 dengan judul "Pengenalan dan Pelatihan Dasar Pengelasan Pada Sekolah Menengah."

#### Pasal 2 Dana Pengabdian kepada Masyarakat

1. Besarnya dana untuk melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 adalah sebesar Rp 4.500.000,00 (empat juta lima ratus ribu rupiah) sudah termasuk pajak.
2. Dana Pengabdian kepada Masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Universitas Islam Riau (APB UIR) tahun 2022.

#### Pasal 3 Tata Cara Pembayaran Dana Pengabdian kepada Masyarakat

1. **PIHAK PERTAMA** akan membayarkan Dana Pengabdian kepada Masyarakat kepada **PIHAK KEDUA** secara bertahap dengan ketentuan sebagai berikut:
  - a. Pembayaran Tahap Pertama sebesar 70% dari total dana Pengabdian kepada Masyarakat yaitu  $70\% \times \text{Rp. } 4.500.000,00 = \text{Rp. } 3.150.000,00$  (tiga juta seratus lima puluh ribu rupiah) yang akan dibayarkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** setelah **PARA PIHAK** membuat dan melengkapi usulan pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat yang mengikuti template yang dapat diunduh pada web: [purse.uir.ac.id](http://purse.uir.ac.id). Selanjutnya **PIHAK KEDUA** mengunggah usulan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah diseminarkan ke web: [purse.uir.ac.id](http://purse.uir.ac.id).
  - b. Pembayaran Tahap Kedua sebesar 30% dari total dana Pengabdian kepada Masyarakat yaitu  $30\% \times \text{Rp. } 4.500.000,00 = \text{Rp. } 1.350.000,00$  (satu juta tiga ratus lima puluh ribu rupiah) dibayarkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** mengunggah Laporan Akhir Pelaksanaan Pengabdian ke web: [purse.uir.ac.id](http://purse.uir.ac.id).
  - c. Dana Pengabdian kepada Masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) akan disalurkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA**.

2. **PIHAK PERTAMA** tidak bertanggung jawab atas keterlambatan dan/atau tidak terbayarnya sejumlah dana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang disebabkan karena kesalahan **PIHAK KEDUA** dalam menyampaikan data pengabdian, dan persyaratan lainnya yang tidak sesuai dengan ketentuan.

#### **Pasal 4** **Jangka Waktu**

Jangka waktu pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 sampai selesai 100%, adalah dihitung sejak Tanggal 25 Juli 2022 dan berakhir pada Tanggal 31 Desember 2022.

#### **Pasal 5** **Target Luaran**

1. **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk mencapai target luaran wajib Pengabdian kepada Masyarakat berupa artikel dimuat di Media Massa Lokal, selanjutnya **PIHAK KEDUA** mengunggah ke web: [purse.uir.ac.id](http://purse.uir.ac.id).
2. **PIHAK KEDUA** diharapkan dapat mencapai target luaran tambahan Pengabdian kepada Masyarakat berupa artikel minimal accepted (diterima) atau dimuat di Jurnal Nasional SINTA 4, selanjutnya **PIHAK KEDUA** mengunggah ke web: [purse.uir.ac.id](http://purse.uir.ac.id).
3. **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk melaporkan perkembangan pencapaian target luaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada **PIHAK PERTAMA**.
4. Jika target luaran wajib tidak tercapai, maka sisa dana 30% tidak dibayarkan sampai luaran wajib diunggah ke web: [purse.uir.ac.id](http://purse.uir.ac.id) hingga Tanggal 31 Desember 2022.

#### **Pasal 6** **Hak dan Kewajiban Para Pihak**

1. Hak dan Kewajiban **PIHAK PERTAMA**:
  - a. **PIHAK PERTAMA** berhak untuk mendapatkan dari **PIHAK KEDUA** luaran Pengabdian kepada Masyarakat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7;
  - b. **PIHAK PERTAMA** berkewajiban untuk memberikan dana Pengabdian kepada Masyarakat kepada **PIHAK KEDUA** dengan jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) dan dengan tata cara pembayaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3.
2. Hak dan Kewajiban **PIHAK KEDUA**:
  - a. **PIHAK KEDUA** berhak menerima dana Pengabdian kepada Masyarakat dari **PIHAK PERTAMA** dengan jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1).
  - b. **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyerahkan kepada **PIHAK PERTAMA** luaran Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul “Pengenalan dan Pelatihan Dasar Pengelasan Pada Sekolah Menengah”.
  - c. **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk bertanggung jawab dalam penggunaan dana Pengabdian kepada Masyarakat yang diterimanya sesuai dengan proposal kegiatan yang telah disetujui.

#### **Pasal 7** **Monitoring dan Evaluasi**

**PIHAK PERTAMA** dalam rangka pengawasan akan melakukan Monitoring dan Evaluasi internal terhadap kemajuan pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Tahun Anggaran 2022 yang akan dilaksanakan mulai Tanggal 05 September 2022 hingga Tanggal 18 September 2022.

#### **Pasal 8** **Laporan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat**

1. **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk menyampaikan kepada **PIHAK PERTAMA** berupa laporan akhir mengenai luaran Pengabdian kepada Masyarakat dan rekapitulasi penggunaan anggaran sesuai dengan jumlah dana yang diberikan oleh **PIHAK PERTAMA** yang tersusun secara sistematis sesuai pedoman yang ditentukan oleh **PIHAK PERTAMA**.
2. **PIHAK KEDUA** berkewajiban mengunggah Laporan hasil Pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilaksanakan ke web: [purse.uir.ac.id](http://purse.uir.ac.id) paling lambat Tanggal 27 November 2022.

3. **PIHAK KEDUA** berkewajiban mengunggah capaian luaran pada web: [purse.uir.ac.id](http://purse.uir.ac.id) paling lambat Tanggal 31 Desember 2022.

### **Pasal 9 Sanksi**

1. Apabila sampai dengan batas waktu yang telah ditetapkan untuk melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat ini telah berakhir, namun **PIHAK KEDUA** belum menyelesaikan tugasnya, terlambat mengirim laporan akhir, maka **PIHAK KEDUA** dikenakan sanksi administratif berupa penghentian pembayaran dan tidak dapat mengajukan proposal Pengabdian kepada Masyarakat dalam kurun waktu satu tahun berturut-turut.
2. Apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat mencapai target luaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5, maka kekurangan capaian target luaran tersebut akan dicatat sebagai hutang **PIHAK KEDUA** kepada **PIHAK PERTAMA** yang apabila tidak dapat dilunasi oleh **PIHAK KEDUA**, akan berdampak pada kesempatan **PIHAK KEDUA** untuk mendapatkan pendanaan Pengabdian kepada Masyarakat atau hibah lainnya yang dikelola oleh **PIHAK PERTAMA**.

### **Pasal 10 Pembatalan Perjanjian**

1. Apabila dikemudian hari terhadap judul Pengabdian kepada Masyarakat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ditemukan adanya duplikasi dengan Pengabdian kepada Masyarakat lain dan/atau ditemukan adanya ketidakjujuran, itikad tidak baik, dan/atau perbuatan yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah dari atau dilakukan oleh **PIHAK KEDUA**, maka perjanjian Pengabdian kepada Masyarakat ini dinyatakan batal dan **PIHAK KEDUA** wajib mengembalikan dana Pengabdian kepada Masyarakat yang telah diterima kepada **PIHAK PERTAMA** yang selanjutnya akan disetor ke Kas Universitas Islam Riau.
2. Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disimpan oleh **PIHAK PERTAMA**.

### **Pasal 11 Penyelesaian Sengketa**

Apabila terjadi perselisihan antara **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** dalam pelaksanaan perjanjian ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat, dan apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat maka penyelesaian dilakukan melalui proses hukum.

### **Pasal 12 Lain-Lain**

1. **PIHAK KEDUA** menjamin bahwa Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul tersebut di atas belum pernah dibiayai dan/atau diikutsertakan pada Pendanaan Pengabdian kepada Masyarakat lainnya, baik yang diselenggarakan oleh instansi, lembaga, perusahaan atau yayasan, baik di dalam maupun di luar negeri.
2. Segala sesuatu yang belum diatur dalam Perjanjian ini dan dipandang perlu diatur lebih lanjut dan dilakukan perubahan oleh **PARA PIHAK**, maka perubahan-perubahannya akan diatur dalam perjanjian tambahan atau perubahan yang merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari Perjanjian ini.

Demikianlah surat perjanjian ini dibuat pada hari ini, tanggal, bulan dan tahun seperti tersebut diatas dan ditanda tangani oleh kedua **PIHAK** secara elektronik sebagai kekuatan dan untuk dipergunakan sebagaimana semestinya.

**PIHAK PERTAMA**



**Dr. ARBI HAZA NASUTION, B.IT, M.I.T**  
**NIDN: 1023048901**

**PIHAK KEDUA**



**Dr DEDIKARNI, S.T, M.Sc.**  
**NIDN : 1005047603**