

**LAPORAN AKHIR  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**SOSIALISASI PELUANG DAN PERSIAPAN PROGRAM S1 TEKNIK INDUSTRI  
DALAM MENGHADAPI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0**

**TIM PENGUSUL**

<b>Ketua</b>	<b>: Resy Kumala Sari, S.T., M.S</b>	<b>NIDN : 1029119502</b>
<b>Anggota</b>	<b>: Rusrial, S.T., M.T</b>	<b>NIDN : 1020078802</b>
	<b>Yudhy Soneta</b>	<b>NIM : 1826201015</b>

**PROGRAM TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI  
2021**

## HALAMAN PENGESAHAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Judul Pengabdian : **Sosialisasi Peluang Dan Persiapan Bagi Lulusan S1 Teknik Industri Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0**

**Peneliti/Pelaksana**

Nama Lengkap : **Resy Kumala Sari, S.T, M.S**  
Perguruan Tinggi : Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai  
NIDN : 1029119502  
Jabatan Fungsional : -  
Program Studi : Teknik Industri  
Nomor HP : 082284759086  
Alamat Surel : [resy.sari13@gmail.com](mailto:resy.sari13@gmail.com)

**Anggota (1)**

Nama Lengkap : **Rusrial, S.T, M.S**  
Perguruan Tinggi : Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai  
NIP TT : 0096 542 168  
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli  
Program Studi : Teknik Industri  
Nomor HP : 085222741999  
Alamat Surel : [Rusrial@gmail.com](mailto:Rusrial@gmail.com)

**Anggota (2)**

Nama Lengkap : Yudhy Soneta  
NIM : 1726201014  
Program Studi : Teknik Industri

Institusi Mitra (jika ada)

Nama Institusi Mitra : SMK Muhammadiyah 3  
Alamat : Jl. Ciptakarya No.15, Kel. Tuah Karya, Kec. Tampan Pekanbaru, Riau 28291, Indonesia

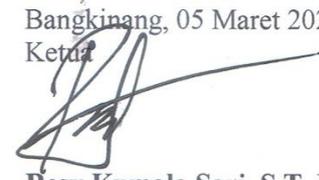
Penanggung Jawab :-  
Tahun Pelaksanaan : 2021  
Biaya Tahun Berjalan : Rp 1.500.000

Mengetahui  
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai



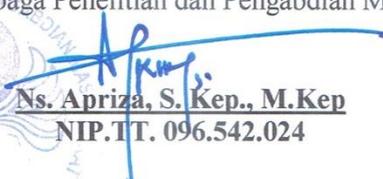
**Emon Azriadi, ST., M.Sc.E**  
NIP.TT.096/542 194

Bangkinang, 05 Maret 2021  
Ketua



**Resy Kumala Sari, S.T, M.S**  
NIP.TT 101.029.048

Mengetahui  
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat,



**Ns. Apriza, S. Kep., M.Kep**  
NIP.TT. 096.542.024

## IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

---

1. Judul Pengabdian : **Sosialisasi Peluang Dan Persiapan Bagi Lulusan S1 Teknik Industri Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0**

2. Tim Pengabdian :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi
1.	Resy Kumala Sari, S.T, M.S	Dosen	Teknik Industri	S1 Teknik Industri
2.	Rusrial, S.T, M.T	Dosen	Teknik Industri	S1 Teknik Industri
3.	Yudhy Soneta	Mahasiswa		S1 Teknik Industri

3. Objek Pengabdian (jenis material yang akan diteliti dan segi pengabdian): Guru-Guru dan Siswa-Siswa SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru

4. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan Februari tahun 2021

Berakhir : bulan Juni tahun 2021

5. Lokasi Pengabdian di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru

6. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)

Guru-Guru dan Siswa-Siswa SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru

7. Skala perubahan dan peningkatan kapasitas sosial kemasyarakatan dan atau pendidikan yang ditargetkan peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0

8. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)

Jurnal Pengabdian Masyarakat Sumber Daya Unggul

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>IDENTITAS URAIAN UMUM.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>RINGKASAN.....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Analisis Situasi.....	1
1.2. Permasalahan Mitra.....	2
<b>BAB II TARGET DAN LUARAN.....</b>	<b>3</b>
2.1. Solusi.....	3
2.2. Target Luaran.....	3
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN.....</b>	<b>5</b>
3.1. Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan.....	5
3.1.1. Perencanaan.....	5
3.1.2. Pelaksanaan.....	5
3.1.3. Observasi dan Evaluasi.....	5
3.1.4. Refleksi.....	6
<b>BAB IV KELAYAKAN DAN KEPAKARAN.....</b>	<b>7</b>
<b>BAB V BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN.....</b>	<b>8</b>
5.1 Anggaran Biaya.....	8
5.2 Jadwal Kegiatan.....	9
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>10</b>
6.1 Hasil Kegiatan.....	10
6.2 Materi pada Sosialisasi.....	10
6.3 Persiapan Sosialisasi Guru dan Siswa SMK Muhammadiyah Pekanbaru.....	11
<b>BAB VII PENUTUP.....</b>	<b>13</b>
7.1 Simpulan.....	13
7.2 Saran.....	13
<b>REFERENSI.....</b>	<b>14</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>15</b>

## **RINGKASAN**

Perguruan Tinggi merupakan jenjang pendidikan yang bertanggung jawab dalam menyiapkan SDM yang memiliki kemampuan, keterampilan, dan keahlian yang siap terjun di dunia kerja, tetapi hingga saat ini belum dapat terwujud secara optimal. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan sosialisasi peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. Metode pengabdian dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 3, dan di hadiri sebanyak 20 siswa. Sosialisasi diselenggarakan selama 1 kali pertemuan pada bulan Mei 2021. Hasil sosialisasi ini adalah meningkatnya pengetahuan siswa-siswa berkenaan dengan peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0. Hal ini dilakukan karena era Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan pada dunia kerja di bidang teknik industri, maka dalam usaha untuk meningkatkan wawasan, ilmu serta teknologi industri yang cukup baik tersebut agar tidak kalah bersaing dengan lulusan jurusan S1 Teknik Industri sejenis di dalam negeri maupun luar negeri dilakukanlah kegiatan pengabdian masyarakat ini. hasil dari pengabdian ini yaitu meningkatnya informasi dan pengetahuan siswa-siswa dan guru dalam mengetahui peluang dan persiapan bagi lulusan S1 teknik industri dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. peserta merasa sosialisasi ini penting karena dapat meningkatkan ilmu pengetahuan mereka dalam memilih jurusan dan menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 setelah tamat sekolah.

**Kata Kunci :** Sosialisasi, Prodi Teknik Industri, Era Revolusi Industri 4.0



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Analisis Situasi**

Memasuki era modrenisasi ini, tantangan yang dihadapi generasi muda semakin maju. Salah satunya adalah munculnya teknologi di dunia terutama perusahaan yang semakin canggih berupa Revolusi Industri 4.0. Sejalan dengan perkembangan Revolusi Industri 4.0 tersebut, perusahaan membutuhkan pekerja dengan keterampilan baru, yang mungkin tidak ada sebelumnya. Beberapa bidang pekerjaan akan mengalami peluang untuk berkembang pesat, sementara bidang pekerjaan yang lain mungkin akan menurun. Kesiapan kerja adalah suatu kondisi yang menunjukkan keserasian antara kematangan fisik dan mental serta pengalaman belajar sehingga individu memiliki kemampuan yang mencakup aspek pengetahuan, ketrampilan, sikap dan kematangan mental yang cukup didukung dengan fisik atau berfungsinya indera dan organ tubuh sesuai dengan bidang keahliannya untuk menyelesaikan, melaksanakan pekerjaanyang diberikan dengan baik tanpa mengalami kesulitan dan hambatan (Emi Prabawati, 2012)

Riau merupakan salah satu provinsi terbesar di Sumatra, Provinsi Riau memiliki ibu kota terbesar yaitu Kota Pekanbaru. Kota Pekanbaru adalah tempat strategis dimana memiliki perindustrian terbesar salah satunya pertambangan minyak bumi. Hal ini memiliki pengaruh yang besar terhadap masyarakat dalam mempersiapkan diri untuk memasuki perusahaan perindustrian di Pekanbaru (Darmawati, 2008).

Perguruan Tinggi merupakan salah satu jenjang pendidikan yang bertanggung jawab dalam menyiapkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan, keterampilan, ilmu pengetahuan teknologi dan keahlian yang siap terjun di dunia kerja, tetapi hingga saat ini belum dapat terwujud secara optimal. Maka dari itu lulusan sarjana di dalam dunia kerja harus tidak hanya memiliki kemampuan teori tetapi juga memiliki kemampuan dibidang Teknologi untuk kesiapan kerja dalam menghadapi Era Revolusi Industry 4.0. Revolusi industry 4.0 merupakan perpaduan teknologi seperti mesin cerdas, sensor fisik cyber tertanam, teknoloboratif, dan proses jaringan guna mencapai efisiensi yang setinggi-tingginya. Perkembangan teknologi di dalam Pendidikan di dunia secara bersama-sama membuat semakin berat dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang unggul terutama di Indonesia dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. Menurut BPS, (2018), Indonesia di dominasi pendidikan tinggi dalam angkatan kerja hanya sebesar 11,97%, sedangkan peran perguruan tinggi semakin penting dalam menghadapi Era

Revolusi Industri 4.0 seperti mencetak SDM terampil (*skillful*), unggul, berdaya saing tinggi, kompetitif, dan inovatif.

Program Teknik Industri adalah suatu bidang keilmuan yang mempelajari bagaimana merancang, mengatur dan mengaplikasikan semua faktor-faktor seperti manusia, mesin, metode, material, lingkungan dan analisis keuangan serta kajian manajerial menjadi suatu sistem dalam lingkup yang berhubungan dengan fungsi industry. Maka, di Teknik Industri, materi yang dipelajari adalah metodologi reaktanya system dan industry (industrial and system engineering) dan perancangan system terintegrasi (integrated system design). Salah satu tujuan program studi S1 Teknik Industri mempelajari semua kegiatan terkait Teknik Industri dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 dan mengembangkan sikap profesional.

Peluang lulusan S1 Teknik Industri sekarang banyak diminatin oleh masyarakat terutama bagi yang memiliki keinginan kerja di perusahaan perindustrian. Selain itu, sekarang peluang lulusan S1 Teknik Industri juga bisa bekerja perusahaan industry dari yang kecil hingga besar berupa dari input, proses, hingga output seperti produksi manufaktur, keselamatan industri, management produksi industry, keselamatan lingkungan, logistic, bahkan quality control product. Dengan latar belakang hal itu, maka perlu dilakukan pengabdian dengan judul “Sosialisasi Peluang Dan Persiapan Bagi Lulusan S1 Teknik Industri Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0”.

## **1.2. Permasalahan Mitra**

- a. Banyaknya permasalahan yang ditemui siswa yang berkaitan dengan kebingungan setelah tamat SMK.
- b. Keinginan sekolah/siswa untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia sangat tinggi dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0, namun terkendala oleh banyak faktor, seperti sulitnya untuk melaksanakan pelatihan dikarenakan pendanaan, kesempatan mengikuti pelatihan.
- c. Belum mengetahuin Revolusi Industri 4.0 oleh siswa. Diantaranya dikarenakan terbatasnya pengetahuan untuk mempersiapkannya, sulit mencari sumber yang tepat.

## **BAB II**

### **SOLUSI DAN TARGET LUARAN**

#### **2.1. Solusi**

Kegiatan sosialisasi Peluang Dan Persiapan Bagi Lulusan S1 Teknik Industri Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 ini di tunjukan untuk menghasilkan luaran berupa meningkatkan pemahaman siswa-siwa dan guru dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0, dengan demikian adanya persiapan dalam sekolah menengah kejurusan ini dapat memudahkan para siswa siswi SMK Muhammadiyah 3 menghadapi teknologi di dunia industry setelah lulus sekolah, dan para siswa dan guru lebih mengetahui jurusan Teknik Industri di Universitas Pahlawan.

#### **2.2. Target Luaran**

Target dalam kegiatan ini adalah untuk pemecahan masalah adalah memberikan pengetahuan mengenai peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 melalui pendekatan dengan sosialisasi dan penyuluhan kepada siswa-siswa SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru. Dalam pengabdian ini metode pendekatan yang digunakan adalah sosialisasi manajemen dan diskusi dengan siswa SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru yang akan melanjutkan ke jenjang kuliah S1 dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. Tujuan metode ini adalah memberikan pengetahuan pada siswa di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru khususnya dibidang jurusan S1 Teknik Industri. Sosialisasi merupakan cara yang paling efektif dalam meningkatkan pengetahuan dari yang menjadi sasaran pengabdian yaitu peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. Sosialisasi yang diberikan mengenai cara memberikan informasi serta pengetahuan tentang lulusan S1 Teknik Industri.

Sedangkan untuk Luaran yang akan dicapai dari pengabdian ini adalah melalui sosialisasi dan penyuluhan tentang peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 dapat meningkatkan pengetahuan siswa-siswa di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru. Hasil dari pengabdian ini juga akan dipublikasikan pada jurnal ilmiah nasional.

**Tabel 2.1. Rencana Target Capaian Luaran**

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1	Publikasi ilmiah pada Jurnal ber ISSN/Prosiding jurnal Nasional tidak terakreditasi	<i>In Progress</i>
2	Publikasi pada media masa cetak/online/repository PT	Tidak Ada
3	Peningkatan daya saing (peningkatan kualitas, kuantitas, serta nilai tambah barang, jasa, diverifikasi produk, atau sumber daya lainnya)	Penerapan
4	Peningkatan penerapan iptek di masyarakat (mekanisasi, IT, dan manajemen)	Penerapan
5	Perbaikan tata nilai masyarakat (seni budaya, sosial, politik, keamanan, ketentraman, pendidikan, kesehatan)	Sudah dilaksanakan
	<b>Luaran Tambahan</b>	
1	Perbaikan di jurnal internasional	Belum
2	Jasa; rekayasa sosial, metode atau sistem, produk/barang	Belum
3	Inovasi baru TTG	Tidak ada
4	Hak kekayaan intelektual (Paten, Paten sederhana, Hak Cipta, Merek dagang, Rahasia dagang, Desain Produk Industri, Perlindungan Varietas Tanaman, Perlindungan Desain Topografi Sirkuit Terpadu)	Tidak ada
5	Buku ber ISBN	Tidak ada

## **BAB III**

### **METODE PELAKSANAAN**

#### **3.1 Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan**

Mekanisme pelaksanaan kegiatan secara umum berupa perencanaan/ persiapan, pelaksanaan, observasi dan evaluasi, serta refleksi.

##### **3.1.1 Perencanaan**

Kegiatan perencanaan sosialisasi yaitu sebagai berikut:

- A. Melakukan koordinasi dengan Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru sebagai pemberi izin pelaksanaan sosialisasi peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri menghadapi Era Revolusi Industri 4.0
- B. Melakukan penyusunan materi sosialisasi peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri menghadapi Era Revolusi Industri 4.0

##### **3.1.2 Pelaksanaan**

Pelaksanaan perencanaan sosialisasi yaitu sebagai berikut:

- A. Menjelaskan mengenai apa itu jurusan S1 Teknik Industri di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- B. Menjelaskan mengenai apa itu dan sejarah dari Revolusi Industri 4.0
- C. Menjelaskan mengenai peluang bagi lulusan S1 Teknik Industri menghadapi Era Revolusi Industri 4.0.
- D. Menjelaskan tantangan bagi lulusan S1 Teknik Industri menghadapi Era Revolusi Industri 4.0.

##### **3.1.3 Observasi dan Evaluasi**

Kegiatan observasi dilakukan secara langsung oleh tim pelaksana. Observasi berupa pengecekan hasil dari sosialisasi peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru. Proses evaluasi dilaksanakan untuk mengetahui kekurangan dan kendala dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian.

Beberapa hal yang diobservasi adalah kendala-kendala, kekurangan-kekurangan, dan kelemahan-kelemahan yang muncul dalam proses sosialisasi. Kendala yang dihadapi sebagian besar siswa dan guru adalah kurangnya pemahaman siswa dalam memilih jurusan, kurangnya pemahaman guru dan siswa tentang Revolusi Industri 4.0.

Evaluasi dilakukan terhadap pengetahuan guru dan siswa dalam mengetahui jurusan S1 Teknik Industri dan tentang Revolusi Industri 4.0.

#### **3.1.4 Refleksi**

Refleksi dilakukan bersama antara tim dan peserta. Hal ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses pelaksanaan kegiatan. Refleksi dilakukan terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Hal ini dilakukan semata-mata untuk mengetahui kekurangan-kekurangan atau kelebihan-kelebihan terhadap kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan dalam rangka menetapkan rekomendasi terhadap keberlangsungan atau pengembangan kegiatan-kegiatan berikutnya. Hasil refleksi adalah perlu dilakukan suatu Upaya untuk memberi informasi dan pengetahuan tentang peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru

**BAB IV**  
**KELAYAKAN KEPAKARAN**

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi mitra, yaitu kurangnya pengetahuan tentang pemilihan Jurusan terutama Teknik Industri dan rendahnya pengetahuan tentang Revolusi Industri Industri 4.0. Peran siswa dan guru sangat penting dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0, SMK Muhammadiyah 3 merupakan salah satu sekolah menengah kejurusan yang ada di pekanbaru yang memiliki kejurusan dibidang Teknik dan Teknologi. Selain itu sinergi dengan perguruan tinggi juga sangat diperlukan dalam pengenalan jurusan serta teknologi terbaru. Dalam melakukan pengabdian kepada masyarakat ini diperlukan seseorang yang memahami pengetahuan bidang Teknik Industri terutama Revolusi Industri 4.0

<b>Ketua Pengusul</b>		
Nama	Bidang Keahlian	Tugas
Resy Kumala Sari, S.T, M.S.	Ilmu Teknik Industri; Ergonomi, Design Produk, dan Teknologi	Memimpin dan mengkoordinasikan seluruh tahapan kegiatan mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, evaluasi dan pelaporan hasil pengabdian masyarakat serta menyajikan materi.
<b>Anggota Pengusul</b>		
Rusrial, ST.MT.	Ilmu Teknik Industri; Teknik Mesin dan Kewirausahaan	Membantu ketua pengusul dalam mempersiapkan kegiatan pengabdian masyarakat.

**BAB V**  
**BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN**

**5.1 Anggaran Biaya**

Total biaya yang diusulkan adalah sebesar Rp 1.500.000,- (Satu Juta Lima Ratus Rupiah). Adapun ringkasan anggaran biaya dalam kegiatan ini dijelaskan berikut ini:

<b>1. Honorarium</b>					<b>Rincian</b>
Ketua					Rp 150.000,00
Anggota: dosen 2 orang					Rp 200.000,00
Anggota: mahasiswa 1 orang					Rp 50.000,00
<b>Sub total</b>					<b>Rp 400.000,00</b>
<b>2. Bahan Habis Pakai dan Peralatan</b>					
<b>Material</b>	<b>Justifikasi Pemakaian</b>	<b>Kuantitas</b>		<b>Harga</b>	<b>Harga Peralatan Penunjang</b>
ATK	Operasional Kegiatan	1	Paket	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00
Foto Copy	Operasional Kegiatan	1	Paket	Rp. 20.000,00	Rp. 20.000,00
Konsumsi Peserta	Operasional Kegiatan	20	paket	Rp. 10.000,00	Rp. 200.000,00
Konsumsi Narasumber	Operasional Kegiatan	2	paket	Rp. 15.000,00	Rp. 30.000,00
Pulsa dan Internet	Operasional Kegiatan	2	Paket	Rp. 150.000,00	Rp. 300.000,00
Tinta Printer	Operasional Kegiatan	1	Paket	Rp.100.000,00	Rp.100.000,00
<b>Sub total</b>					<b>Rp. 670.000,00</b>
<b>3. Perjalanan</b>					
<b>Material</b>	<b>Justifikasi Pemakaian</b>	<b>Kuantitas</b>		<b>Harga</b>	<b>Harga Peralatan Penunjang</b>
Transportasi Narasumber dan Tim Pengabmas	OK	3	Org	Rp 100.000,00	Rp. 300.000,00
<b>Sub total</b>					<b>Rp. 300.000,00</b>
<b>4. Pelaporan dan Luaran Penelitian</b>					
<b>Materi</b>	<b>Justifikasi Pemakaian</b>	<b>Kuantitas</b>		<b>Harga</b>	<b>Harga Peralatan Penunjang</b>
Foto Copy Proposal dan Laporan,	OK	200	Lemb ar	Rp.100	Rp 20.000,00

Kuisisioner dll					
Jilid Laporan	OK	2		Rp 5.000	Rp 10.000,00
Luaran Pengabdian					
1. Publikasi pada media cetak/online	OK				
2. Publikasi Jurnal Pengabdian Nasional	OK	1		Rp.100.000	Rp. 100.000,00
<b>Sub Total</b>					<b>Rp 130.000,00</b>
<b>Total Keseluruhan</b>					<b>Rp. 1.500.000,00</b>

## 5.2 Jadwal Kegiatan

### Jadwal Kegiatan Pengabdian Masyarakat

No.	Kegiatan	April 2020	Mei 2021	Juni 2021
1	Sosialisasi kegiatan dengan mitra kerjasama dengan pihak terkait	√		
2	Bimbingan dan pengarahan dengan pihak kepala sekolah	√		
3	Pelaksanaan sosialisasi		√	
4	Evaluasi program bersama mitra		√	
5	Dokumentasi kegiatan PKM		√	
6	Penyusunan Laporan Proposal		√	√
7	Penyusunan Laporan Hasil			√

## **BAB VI**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **6.1 Hasil Kegiatan**

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada pengabdian masyarakat di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru adalah sebagai berikut. (1) Pemberitahuan pada sekolah mitra yang akan dijadikan lokasi pengabdian dan Dinas Pendidikan terkait. Pelaksanaan tahap ini didahului dengan mengirim surat pemberitahuan kepada pihak sekolah dan dinas pendidikan terkait. Setelah itu dilakukan koordinasi untuk membahas teknis pelaksanaan kegiatan. (2) Sosialisasi program pengabdian, sosialisasi dilakukan dengan melakukan koordinasi dan menyampaikan pemberitahuan secara tertulis kepada siswa-siswa dan guru di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru (3) Penyusunan program sosialisasi Berdasarkan hasil identifikasi, hasil analisis permasalahan yang ada, hasil analisis kebutuhan, dan hasil analisis potensi sekolah, selanjutnya disusun program sosialisasi. Sosialisasi yang diberikan berupa sosialisasi bagi siswa dan guru SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru.

#### **6.2 Materi pada Sosialisasi**

Sosialisasi jurusan S1 Teknik Industri di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru dilaksanakan pada tanggal 12 Mei 2021, bertempat di kelas sekolah. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan informasi tentang peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 kepada siswa-siswa. Dengan demikian diharapkan siswa-siswa mampu lebih mengetahui jurusan S1 Teknik Industri yang ada di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai sehingga dapat menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. Selain itu, diharapkan siswa mampu lebih mengetahui Revolusi Industri 4.0. Tidak banyak siswa SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru mengetahui apa itu jurusan S1 Teknik Industri berupa apa saja peluangnya di dalam dunia kerja dan tidak mengetahui apa saja yang perlu dipersiapkan dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. Dengan demikian, sosialisasi yang dibuat sesuai dengan yang direncanakan dalam program pengabdian masyarakat. Hal ini dikarenakan siswa sekolah masih ingin melanjutkan kuliahnya dan memberikan sosialisasi kepada guru dan siswa untuk lebih mempersiapkan sumber daya manusia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0.

Setelah siswa SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru mengetahui tentang peluang lulusan S1 Teknik Industri, maka langkah selanjutnya ialah memberikan sosialisasi kepada guru dan siswa-siswa. Sosialisasi dilakukan secara bergelombang karena keterbatasan instruktur dan sarana untuk praktik. Dalam kegiatan sosialisasi yang dijadikan satu dengan kegiatan program pengabdian masyarakat, jumlah siswa yang mengikuti sosialisasi sebanyak 20 orang anak kelas 3 yang akan lulus sekolah. Untuk siswa yang belum mengikuti sosialisasi bulan mei, maka mereka akan mendapatkan sosialisasi pada gelombang selanjutnya, hal ini dikarenakan masa pandemic yang dimana siswa harus di bagi-bagi sift belajarnya. Materi yang disampaikan dalam sosialisasi terdiri dari pengenalan tentang peluang dan peluang lulusan S1 Teknik Industri dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0, mengadakan sesi diskusi dan permainan-permainan yang mendapatkan hadiah.

Pada saat sosialisai banyak mataeri dan informasi yang disampaikan kepada siswa, sehingga siswa lebih banyak mengetahui tentang jurusan serta lulusan S1 Teknik Industri. Sebelum diadakan sosialisasi masih bingung akan melanjutkan kuliah atau tidak, serta jika melanjutkan kuliah mereka juga bingung jurusan apa yang cocok untuk mereka. Selain itu untuk banyak juga dari siswa maupun guru tidak tau mengenai Revolusi Industri 4.0. Banyak sekali pertanyaan serta diskusi dari siswa maupun guru yang begitu antusias terhadap pelaksanaan sosialisai tersebut.

### **6.3 Persiapan Sosialisasi Bagi Guru dan Siswa SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru.**

Dalam proses sosialisasi pembuatan media pembelajaran bagi siswa dan guru SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru diperlukan persiapan yang baik sehingga bisa mempermudah proses sosialisasi. Hal terkait dalam persiapan meliputi:

#### **A. Penentuan Materi**

Materi yang disampaikan kepada mitra, yaitu menjelaskan tentang peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0.

#### **B. Persiapan Perlengkapan Sosialisasi**

Mempersiapkan perlengkapan alat-alat dan materi sosialisasi peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri dalam menghadapi Era Revolusi

Industri 4.0 di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru seperti spanduk, hadiah-hadiah akan di berikan ke siswa-siswa, dll.

C. Tempat Sosialisasi

Tempat sosialisasi dilakukan di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru untuk memudahkan siswa-siswa dan guru dalam menghadiri sosialisasi tersebut.

## **BAB VII**

### **PENUTUP**

#### **7.1 Simpulan**

Sosialisasi tentang peluang dan persiapan bagi lulusan S1 Teknik Industri dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru ialah:

1. Siswa-siswa mengetahui apa itu jurusan Teknik Industri
2. Siswa dan guru mengetahui Revolusi Industri 4.0
3. Siswa-siswa yang mengikuti sosialisasi telah dapat apa saja peluang mereka dan persiapan mereka bagi lulusan S1 Teknik Industri dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0.

#### **7.2 Saran**

Beberapa saran yang dapat kami sampaikan setelah melakukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa-siswa SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru perlu sering diberi sosialisasi mengenai menghadapi Era Revolusi Industri 4.0.
- 2) Siswa-siswa SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru perlu sering diberi sosialisasi mengenai dunia kuliah terutama jurusan S1 Teknik Industri

## REFERENSI

Darmawati, (2008), Determinasi Registrasi Penduduk di Kota Pekanbaru, Teroka Riau, Vol. VIII, No. 2, hlm. 61-71.

Emi Prabawati. (2012). “Pengaruh Motivasi Memasuki Dunia Kerja Dan Pengalaman Praktik Kerja Industri Terhadap Kesiapan Kerja Peserta Didik Kelas Xii Program Keahlian Akuntansi Smk Negeri 1 Tempel Tahun Pelajaran 2011/2012”. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta. Tersedia : <http://journal.uny.ac.id/index.php/jkpai/article/download/889/708>

<https://pddikti.kemdikbud.go.id/asset/data/publikasi/Statistik%20Pendidikan%20Tinggi%20Indonesia%202018.pdf>

<https://www.bps.go.id/index.php/masterMenu/view/id/1>

## LAMPIRAN

### 1. Lampiran Surat Izin Pelaksanaan

**UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI**  
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT**  
e-mail : [lppm.tampusai@yahoo.co.id](mailto:lppm.tampusai@yahoo.co.id)  
Alamat : Jl. Tuanku Tambusai No. 23 Bangkinang, Kampar-Riau Kode Pos. 28412  
Telp. (0762) 21677, 085278005611, 085211804568

Bangkinang, 06 April 2021

Nomor : 20 / LPPM/UPTT/IV/2021  
Lamp : -  
Perihal : **Izin Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat**

Kepada Yth,  
Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru  
Di  
Tempat

*Assalamu'alaikum. Wr, Wb*  
Dengan Hormat,

Do'a dan harapan kami semoga Bapak/Ibu senantiasa dalam keadaan sehat wal'afiat dan dapat melakukan aktivitas sehari-hari. *Amin.*

Disampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa dalam memenuhi kewajiban dosen yang tertuang dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi, bahwa setiap dosen harus melaksanakan tugas pengabdian kepada Masyarakat setiap semesternya. Sehubungan dengan hal tersebut, maka kami mengharapkan kesediaan Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru untuk dapat memberikan izin pelaksanaan penelitian di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru kepada dosen :

Nama Ketua Peneliti : Resy Kumala Sari, S.T., M.S.  
NIDN/ NIP : 1029119502  
Program Studi : Teknik Industri  
Anggota : Rusrial, S.T., M.T.  
Yudhy Soneta

Judul Penelitian : Sosialisasi Peluang dan Persiapan Bagi lulusan S1 Teknik Industri menghadapi Era Revolusi Industri 4.0

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.  
*Wassalam.*

Ketua  
  
**Ns. Apriza S. Kep, M. Kep**  
NIP-TT. 086.542.024

## 2. Lampiran Biodata Diri, Riwayat Penelitian, PkM dan Publikasi

### A. Identitas

1	Nama	:	Resy Kumala Sari, S.T., M.S
2	Jenis Kelamin	:	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	:	-
4	NIP	:	101029048
5	NIDN	:	1029119502
6	Tempat dan Tanggal Lahir	:	Dumai, 29 November 1995
7	Email	:	Resy.sari13@gmail.com
8	No Telepon/ Hp	:	082284759086
9	Alamat Kantor	:	Jl. Tuanku Tambusai, No.23, Bangkinang
10	NoTelpon/ Fax	:	-
11	Lulusan yang telah dihasilkan	:	-
12	Mata Kuliah yang diampu	:	1. Kesehatan dan Keselamatan Kerja 2. Ergonomi dan Peancangan Sistem Kerja I dan II 3. Praktikum Ergonomi dan Peancangan Sistem Kerja 4. Analisa dan Perancangan Perusahaan 5. Operational Research 1 dan 2 6. Psikologi Industri 7. Rekayasa dan Supply Chain Management 8. Simulasi Sistem

### B. Riwayat Pendidikan

	S-I	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Islam Negeri Suska Riau	Ming Chi University of Technology	-
Bidang Ilmu	Teknik Industri	Industrial Engineering and Management	-
Tahun Masuk - Lulus	2013 – 2018	2018 - 2020	

**C. Pengalaman Penelitian daalam 3 tahun terakhir**

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (juta Rp)
1	2020	Redesign Ergonomic Rubbish Bin Efficient Based on Anthropometry Data	Mandiri	3.630.000
2	2021	Design Rubbish Bin Organic Converter Based on Anthropometry Data	Mandiri	3.880.000

**D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat 3 tahun terakhir**

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (jutaRp)
1	2020	Workshop Pengguna Moodle Bagi Guru SMA N 10 Pekanbaru	Mandiri	3.000.000
2	2021	Sosialisasi Peluang dan Persiapan Program S1 Teknik Industri dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0	Mandiri	1.500.000

**E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal 3 tahun terakhir**

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Optimal Span Between Feet of Public Squat Toilet Based on Anthropometric Data and Squatting Stability Assesment	Healthcare	9, 42, 2021
2	Redesign Ergonomic Rubbish Bin Efficient Based on Anthropometry Data	JUTIN (Jurnal Teknik Industri Terintegrasi)	Vol 4, No.1.2021
3	Design Rubbish Bin Organic Converter Based on Anthropometry Data	JES-TM (Journal of Engineering Science and Technology Management)	Vol 1, No 1, 2021

**F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 3 tahun terakhir**

No	Nama Pertemuan Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1			

**G. Karya Buku dalam 3 tahun Terakhir**

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit

**H. Perolehan HKI dalam 5 tahun terakhir**

No	Judul /Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

**I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial**

Lainnya dalam 10 tahun terakhir

No	Judul/ tema/ jenis rekayasa yang telah diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat

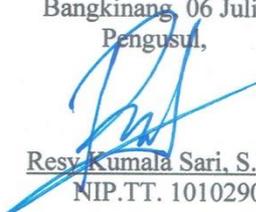
**J. Penghargaan dalam 5 tahun terakhir (Pemerintah, Asosiasi Atau Institusi)**

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya sebagai syarat dalam pengajuan laporan pengabdian kepada masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

Bangkinang, 06 Juli 2021  
Pengusul,

  
Resy Kumala Sari, S.T., M.S  
NIP.TT. 101029048

Lampiran Dokumentasi



a



**SUSUNAN ACARA**  
**SOSIALISASI PELUANG DAN PERSIAPAN LULUSAN S1 TEKNIK INDUSTRI**  
**DALAM MENGHADAPI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0**  
**SMK MUHAMMADIYAH 3 PEKANBARU**

<b>NO</b>	<b>Hari/tgl</b>	<b>Jam</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Narasumber</b>
1	Selasa/11 Mey 2021.	09.00-09.30	Pembukaan - Sambutan Ketua Pelaksana - Sambutan Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru.	
		09.30-11.30	Pengertian Teknik Industri Peluang S1 Teknik Industri dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 Membangun kesiapan Sumber Daya Manusia di S1 Teknik Industri	Rusrial, ST.MT
		12.00-13.30	Isoma	
		13.30-15.00		
		15.00-16.00	Pengertian Revolusi Industri 4.0. Revolusi Industri 4.0 dalam S1 Teknik Industri Masa Era Revolusi 4.0 dalam membangun kesiapan SDM untuk menghadapi Era Revolusi Industri 4.0	Resy Kumala Sari, S.T.M.S

**DAFTAR HADIR**  
**SOSIALISASI PELUANG DAN PERSIAPAN LULUSAN S1 TEKNIK INDUSTRI**  
**DALAM MENGHADAPI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0**  
**SMK MUHAMMADIYAH 3 PEKANBARU**

NO	NAMA	TANDA TANGAN
1	ABDUL RAHMAN	1. Aref.
2	AIDIL SYAHPUTRA	
3	ALLIA RAHMAN	
4	BENI BASMULIA	
5	HERU HERYANDO	
6	LUFTIANSYAH	
7	MUHAMMAD THIO HANAFI	
8	MUHAMMAD FAJRI	
9	MUHAMMAD RISKI	
10	NADIRWAN M. JAMIL	
11	RAHMAD IRVANDI	
12	RAMA SAPUTRA	
13	TAKBIR ADHAFI PUTRA	
14	RIDHO ILLAHI	
15	RIZKI MAULANA	
16	WAHYU KURNIA SAPUTRA	
17	Faizmah Azahra	
18	Anggun Liona Putri	
19	Amelia Saritti	
20	Esy Novica Sari	
21		
22		
23		
24		

## BERITA ACARA PENGABDIAN KE MASYARAKAT

Pada hari ini Selasa tanggal Sebelas bulan Mei tahun Dua Ribu Dua Puluh Satu telah dilaksanakan sosialisasi PENGABMAS dosen atas nama Resy Kumala Sari NIDN.1029119502 Prodi Teknik Industri judul PENGABMAS “Sosialisasi Peluang dan Persiapan Lulusan S1 Teknik Industri dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0”

Diketahui oleh,

Pemberi Materi

Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 3



(Resy Kumala Sari, ST, M.S)



(Drs. Alisman)

Mengetahui  
Ketua Lembaga Pengabdian dan  
Pengembangan Masyarakat



**Ns. Aprilia, S.Kep, M.Kep**  
IP-PT-086.542.024

## LOKASI PENGABDIAN MASYARAKAT

