

DOKUMEN PROPOSAL
INOVASI TEKNOLOGI
TINGKAT SUMATERA SELATAN
TAHUN 2020



KABUPATEN MUARA ENIM
Jl. Perwira No. 1 Muara Enim, Telp (0734) 421101
Email: admin@sman1me.sch.id
Website : www.sman1me.sch.id

KABUPATEN MUARA ENIM
2020

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Inovasi : ACTI (ALAT CUCI TANGAN INJAK)
 Inovasi Bidang Prioritas : Teknologi Tepat Guna
 Lokasi Inovasi : SMAN 1 Unggulan Muara Enim

Keterangan Lembaga Pelaksana/Pengelola Inovasi	
Lembaga Pelaksana Inovasi :SMAN 1 MUARA ENIM	
Ketua Tim Inovasi	:Muhammad Azmi Zaky
Nama Lembaga	: Kabupaten Muara Enim
Unit Organisasi	: Kelompok Pelajar
Alamat	:Jl.Relly TVRI
Telepon/HP/Faksimili	:082289527069
E-mail	:admin@sman1me.sch.id

Biaya yang dikeluarkan untuk Produk Inovasi

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1.	Swadaya	-
2.	Pihak diluar sekolah	-
3.	Kontribusi sekolah	-
	Total biaya yang dikeluarkan	Rp428.500,00

Rincian yang dikeluarkan dalam satu produksi

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1.	3 Pipa ½ inch	Rp 81.000,00
2.	2 Pipa ¼ inch	Rp 7.000,00
3.	12 pcs elbow ½ inch	Rp 42.000,00
4.	19 pcs Tee Socket ½ inch	Rp 66.500,00
5.	1 pcs Lem Pipa	Rp 10.000,00
6.	1pcs Stop keran	Rp 25.000,00
7.	2 pcs Socket ½ inch	Rp 7.000,00
8.	3 pcs cat pilok	Rp 105.000,00
9.	1 pcs lakban	Rp 12.500,00
10.	1 pcs baskom	Rp 18.000,00
11.	1 pcs Sabun cuci tangan botol	Rp 39.500,00
12.	1 bungkus cable tie	Rp 15.000,00
	Total Pengeluaran	Rp 428.500,00

Kabupaten Muara Enim,08 Juli 2020

KEPALA BADAN
 BADAN PENELITIAN & PENGEMBANGAN DAERAH

M. TARMIZI ISMAIL, S.E.,M.Si
 NIP.197109232000031004

LEMBAR PENGUSUL

Judul Inovasi : ACTI (ALAT CUCI TANGAN INJAK)
 Inovasi Bidang Prioritas : Teknologi Tepat Guna
 Lokasi Inovasi : SMAN 1 Unggulan Muara Enim

Pengusul	
Lembaga Pelaksana Inovasi :SMAN 1 MUARA ENIM	
Ketua Tim Inovasi	:Muhammad Azmi Zaky
Nama Lembaga	: Kabupaten Muara Enim
Unit Organisasi	: Kelompok Pelajar
Alamat	:Jl.Relly TVRI
Telepon/HP/Faksimili	:082289527069
E-mail	:admin@sman1me.sch.id

Biaya yang dikeluarkan untuk Produk Inovasi

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1.	Swadaya	-
2.	Pihak diluar sekolah	-
3.	Kontribusi sekolah	-
Total biaya yang dikeluarkan		Rp428.500,00

Rincian yang dikeluarkan dalam satu produksi :

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1.	3 Pipa ½ inch	Rp 81.000,00
2.	2 Pipa ¼ inch	Rp 7.000,00
3.	12 pcs elbow ½ inch	Rp 42.000,00
4.	19 pcs Tee Socket ½ inch	Rp 66.500,00
5.	1 pcs Lem Pipa	Rp 10.000,00
6.	1pcs Stop keran	Rp 25.000,00
7.	2 pcs Socket ½ inch	Rp 7.000,00
8.	3 pcs cat pilok	Rp 105.000,00
9.	1 pcs lakban	Rp 12.500,00
10.	1 pcs baskom	Rp 18.000,00
11.	1 pcs Sabun cuci tangan botol	Rp 39.500,00
12.	1 bungkus cable tie	Rp 15.000,00
Total Pengeluaran		Rp 428.500,00

Kabupaten Muara Enim, 08 Juli 2020

Pengusul,
Kepala SMAN 1 Unggulan Muara Enim

H.DARMADI, S.Pd.,MSi
NIP. 19710521 199802 1 003

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Pada saat ini di masa pandemi virus Covid-19 mencuci tangan merupakan teknik dasar yang paling penting dalam pencegahan dan penularan virus Covid-19. Mencuci tangan merupakan proses pembuangan kotoran, virus/kuman, dan debu secara mekanis dari kedua belah tangan dengan memakai sabun dan air. Tetapi saat ini kita harus mengurangi kontak fisik secara langsung terhadap benda-benda yang berpotensi dapat menjadi sarana penyebaran virus Covid-19 seperti keran air, maka saat ini mencuci tangan menggunakan tempat cuci tangan yang menggunakan keran pada umumnya tidak efektif karena berpotensi menjadi tempat penyebaran virus Covid-19. Oleh karena itu terdoronglah untuk membuat alat cuci tangan tanpa harus menyentuh langsung keran air, yaitu dengan cara memindahkan keran air yang dapat di nyalakan menggunakan kaki. Dengan adanya alat tersebut kita tak perlu khawatir lagi saat ingin mencuci tangan, dan juga kita bisa mengurangi potensi penyebaran virus Covid-19.

Selama ini saat kita hendak mencuci tangan menggunakan wastafel, kita harus menyentuh secara langsung keran air, tetapi di masa pandemic saat ini menyentuh keran air secara langsung berisiko terinfeksi/terpapar virus karena apabila seseorang yang terinfeksi menyentuh keran air maka keran akan terkontaminasi virus tersebut, maka dari itu alat ini dibuat untuk mengurangi persebaran virus covid-19, alat ini bekerja seperti wastafel pada umumnya tetapi keran air yang digunakan dapat dioperasikan menggunakan pedal sehingga dapat dioperasikan menggunakan kaki, dengan bahan yang mudah didapat alat ini juga bisa dibuat oleh semua orang.

1.2.Tujuan dan Sasaran

1. Tujuan

- a. Alat tersebut bertujuan untuk menghindari dan mencegah penularan virus covid-19 melalui benda-benda yang berpotensi terpapar virus covid-19.
- b. Melatih kebiasaan mencuci tangan yang baik dan benar.

2. Sasaran dari kegiatan yang telah dilakukan

Sasaran dari alat ini adalah untuk masyarakat umum dan para siswa-siswa untuk menghadapi New Normal, karena alat ini akan ditempatkan di tempat yang ramai seperti pada sekolah.

BAB II

KEBIJAKAN SEKOLAH DALAM MEMFASILITASI INOVASI

Pada tahun ini SMAN 1 Unggulan MUARA ENIM mengikuti Lomba Inovasi dalam rangka memotivasi dan menambah wawasan pengetahuan masyarakat umum, dan pelajar dalam inovasi daerah, serta agar didapatkan model/usulan inovasi guna mendorong rencana kegiatan penelitian/pengembangan/kajian di bidang teknologi ketahanan pangan. Inovasi merupakan kunci untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. SMAN 1 UNGGULAN MUARA ENIM memberikan guru pendamping kepada setiap siswa untuk mempermudah siswa dalam melakukan inovasi. Seluruh biaya yang dikeluarkan pada kegiatan inovasi ini sepenuhnya ditanggung sekolah.

BAB III

ASPEK INOVASI TEKNOLOGI

3.1. Judul Inovasi : ACTI (ALAT CUCI TANGAN INJAK)

3.2. Deskripsi Inovasi Teknologi

Ide dari terciptanya alat ini karena selama ini orang mencuci tangan harus membuka keran dengan tangan dan sabun pencuci tanganpun harus ditekan dengan tangan agar bisa keluar. ditempat umum seperti di sekolah saat pandemi hal ini sangat beresiko terpaparnya virus corona dari keran dan tempat sabun yang selalu disentuh oleh tangan, oleh karena itu inovator mencoba merancang alat sederhana yang dapat digunakan untuk mencuci tangan tanpa menyentuh keran air dan, begitu juga tempat sabunya. Yaitu dengan cara menekan pedal untuk membuka keran airnya sehingga kita tidak perlu menyentuh keran air secara langsung dengan tangan.

3.3. Spesifikasi Produk Inovasi (Kebaharuan)

3.3.1. Alat dan Bahan :

No	Uraian
1.	3 Pipa ½ inch
2.	2 Pipa ¼ inch
3.	12 pcs elbow ½ inch
4.	19 pcs Tee Socket ½ inch
5.	1 pcs Lem Pipa
6.	1 pcs Stop keran
7	2 pcs Socket ½ inch
8	3 pcs cat pilok
9	1 pcs lakban
10	1 pcs baskom
11.	1 pcs Sabun cuci tangan botol
12.	1 bungkus cable tie

3.3.2. Keunggulan, Manfaat, dan Kebaharuan

A. Keunggulan Inovasi ACTI, meliputi :

1. Alat dan bahan mudah didapat dan harga terjangkau
2. Mudah untuk dibuat dan diperbanyak (massal)
3. Pengoperasian alat sangat sederhana dan mudah
4. Bisa memutus rantai penularan virus Covid-19

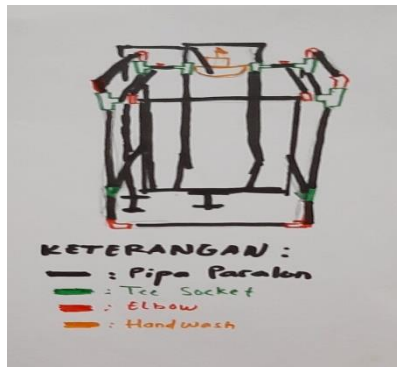
B. Manfaat Inovasi

1. Sebagai alat cuci tangan yang siap untuk menghadapi era New Normal 1.
2. Sebagai salah satu cara memutus rantai penularan virus Covid-19.
3. Menggunakan alat dan bahan yang sederhana.
4. Dapat diproduksi secara massal.

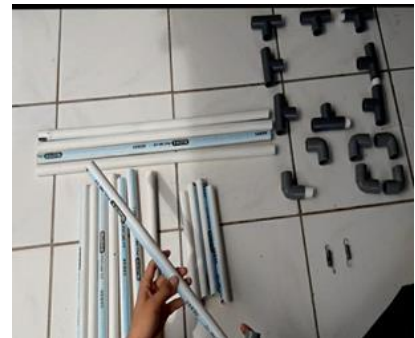
C. Kebaharuan ACTI, meliputi :

1. Menggunakan bahan dasar pipa
2. Sebagai model terbaru alat mencuci tangan
3. Biaya produksi lebih murah dari alat yang lainnya

3.4. Foto/Gambar Produk Inovasi Teknologi Tepat Guna “ACTI”



Gambar 1. Menggambar sketsa



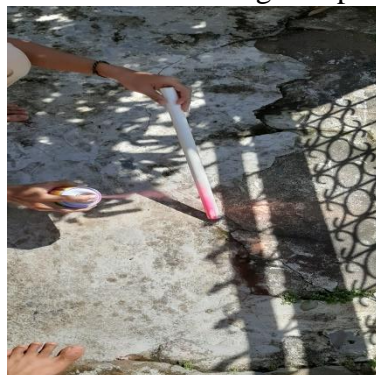
Gambar 2. Menyiapkan bentuk kerangka



Gambar 3. Pemotongan Pipa



Gambar 4. Penyambungan Kerangka



Gambar 5. Pengecetan kerangka



Gambar 6. Penyambungan ember sebagai wastafel



Gambar 7. Pemasangan tempat sabun



Gambar 8. Percobaan mencuci tangan



Gambar 9. Alat Cuci Tangan Injak



Gambar 10. Alat Cuci Tangan Inja

3.5. Aplikasi Inovasi ACTI dan hasilnya

3.5.1. Tahapan dan Metode Pelaksanaan, meliputi :

1. **Persiapan Alat dan Bahan**, alat yang disiapkan meliputi blender, gelas, sendok dan sebagainya. Bahan yang disiapkan meliputi kulit bawang merah, sabun colek dan sebagainya.
2. **Praktik Pembuatan ACTI**
3. **Evaluasi**

3.5.2. Kendala yang dihadapi :

1. Menggunakan alat yang sederhana dan murah
2. Alat harus disesuaikan ukuran kerangkanya
3. Kesulitan desain bentuk/model tempat cuci tangan

3.6. Profsek Inovasi Teknologi

3.6.1. Dampak Inovasi Terhadap Peningkatan Perekonomian

Di masa pandemi ini kita dilarang menyentuh benda-benda yang berisiko memperbanyak penularan virus corona ini, contohnya keran yang ada di wastafel umum biasa. Dengan produk inovasi yg kami ciptakan, kami memodifikasi wastafel umum biasa menjadi wastafel injak, yang pasti bisa membantu mencegah penularan virus ini, dan juga bahan-bahan yang digunakan sudah lebih murah dari pembuatan wastafel pada umumnya, dan tentu saja bahan yang kami gunakan mudah didapatkan.

Apabila produk ini banyak permintaan sehingga harus diproduksi massal, maka banyak tenaga manusia yang diperlukan, sehingga mengurangi pengangguran. Produk terjual otomatis akan meningkatkan perekonomian daerah tersebut.

3.6.2. Keberlanjutan Inovasi

- a. Mendaftarkan hak paten untuk inovasi ACTI
- b. Diharapkan produk ACTI dapat dijadikan jalan untuk berwirausaha di dunia teknologi tepat guna sehingga mengurangi pengangguran.
- c. Diharapkan produk ACTI dapat direplikasi oleh inovator lainnya dengan alat dan bahan yang berbeda.
- d. Alat ini dapat diperbanyak dan dikembangkan lebih lanjut dengan sistem yg lebih modern dan canggih. Bisa diproduksi secara massal. Krn alat ini sangat berguna bagi masyarakat luas terutama dimasa pandemi ini, maka alat ini memiliki prospek ekonomis yg sangat baik.

3.7. DATA INOVATOR

Nama Lengkap	Muhammad Azmi Zaky
Jenis Kelamin	Laki-laki
Jurusan	MIPA
NISN	0040678676
Tempat dan Tanggal Lahir	Muara Enim, 14 Juni 2004
E-mail	muhammadazmizaky@gmail.com
Nomor Telepon atau HP	082289527069

Nama Lengkap	Muhammad Tri Putra Agustino
Jenis Kelamin	Laki-laki
Jurusan	MIPA
NISN	0041622175
Tempat dan Tanggal Lahir	Lubuk Linggau, 11 Agustus 2004
E-mail	muhammadtri1108@gmail.com
Nomor Telepon atau HP	089636070943

Nama Lengkap	Rieza Ihzadli Arun
Jenis Kelamin	Laki-laki
Jurusan	MIPA
NISN	0041952721
Tempat dan Tanggal Lahir	Muara Enim, 21 April 2004
E-mail	rezaarun96400@gmail.com
Nomor Telepon atau HP	082180337522

BAB IV
PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Kegiatan inovasi ini memberikan dampak yang positif dan pembelajaran yang baik bagi kami untuk mengembangkan pengetahuan terkait pembuatan tempat cuci tangan tanpa keran air guna mengurangi virus corona.

4.2. Saran

Kegiatan inovasi ini masih perlu dan terus dilakukan guna meningkatkan pengetahuan bagi pelajar, mahasiswa, masyarakat, dan seluruh petani untuk terus meningkatkan kreasi, kreativitas, dan pengetahuan untuk menciptakan masyarakat yang mandiri serta berdaya saing. Diharapkan untuk inovasi mendatang menggunakan bahan-bahan lainnya dan model lainnya yang diduga kuat bisa mengembangkan varian tempat cuci tangan yang sudah ada.