

# Membuat Rancangan dan karya seni yang tidak terdaftar di HAKI (10) pindai bukti kinerja, peer review sesuai bidang ilmu

2022

## 1. INOVASI CERDAS IPAL STBM AT TIPE RAWA ZIGZAG MEMURNIKAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DARI AGROINDUSTRI

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/1364](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/1364)

The screenshot displays the SINTA Author Dashboard for a validated prototype. The page title is "Detail Prototype". The prototype ID is 1202201364, with a status of "Validated". The title of the prototype is "INOVASI CERDAS IPAL STBM AT TIPE RAWA ZIGZAG MEMURNIKAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DARI AGROINDUSTRI". The TKT Category is "Pertanian/Perikanan/Peternakan (with result in TKT Level: 6)". The research title is "INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)". The target TKT Level is 6 (Implementation research at 2022). The year of application is 2022. The author is AFLIZAR, from Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. There are "Update" and "Delete" buttons. An attachment is listed as "stbm atas tanah baw...n.pdf". The description of the prototype is partially visible, mentioning "IPAL STBM at tipe Rawa zigzag memurnikan Limbah Cair Berbahaya dari Agroindustri dari material tanah inceptisol dan material Lokal untuk memurnikan polutan limbah cair tanpa mesin, tanpa bahan kimia dan tanpa mesin berharga murah dan material dapat diperbarui". The Windows taskbar at the bottom shows the date as 5/18/2023 and the time as 8:41 PM.

The screenshot displays the SINTA Author Dashboard interface. The browser address bar shows the URL: [https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/1364](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/1364). The page header includes the SINTA Executive logo and the user profile for AFLIZAR (Sinta ID: 6197409). The main content area is titled "Submitted by AFLIZAR" and lists the institution as "Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh". It features "Update" and "Delete" buttons. The research title is "INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)" with a target TKT Level 6. The year of application is 2022. The description of the prototype discusses the use of IPAL STBM at a zigzag type for wastewater treatment from agro-industry using local materials. The research members listed are AFLIZAR (Leader), AMRIZAL (Member 1), and JAMALUDDIN (Member 2). The Windows taskbar at the bottom shows the time as 8:42 PM on 5/18/2023.

Pdf

TAHUN ANGGARAN : 2021

NOMOR SPPE : 245/EA/IAK/PT/2021  
 PERGUBERAN TINGGEPKOPERTIS : Peraturan Pemerintah Negeri Payakumbuh  
 TANGGAL DIPA : 4 Juni 2021  
 NOMOR DIPA : SP DIPA-623.17.1.698439/2021  
 SATUAN KERJA : Direktorat Sumber Daya  
 UNIT ORGANISASI : Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi  
 KEMENTERIAN NEGARA/LEMBAGA : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

RT

3 Judul

Materi Maju

NO	NAMA PENELITI	JUDUL PENELITIAN	TAHUN 2021		TAHUN 2022		TAHUN 2023	
			Dana Penelitian	(Tahap I)	Dana Penelitian	(Tahap I)	Dana Penelitian	(Tahap I)
1	AFIZAR	INOVASI CIRDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STRM (SISTEM TANAH BERLAPIS MELAPU)	Rp. 323.500.000	(Tahap II)	Rp. 370.800.000	(Tahap II)	Rp. 370.800.000	(Tahap II)
			Dana Lunas Tambahan	Rp. 0	Dana Lunas Tambahan	Rp. 0	Dana Lunas Tambahan	Rp. 0
			Lunas Tambahan	-	Lunas Tambahan	-	Lunas Tambahan	-
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan								
Durasi : 3 Tahun								

Pangan

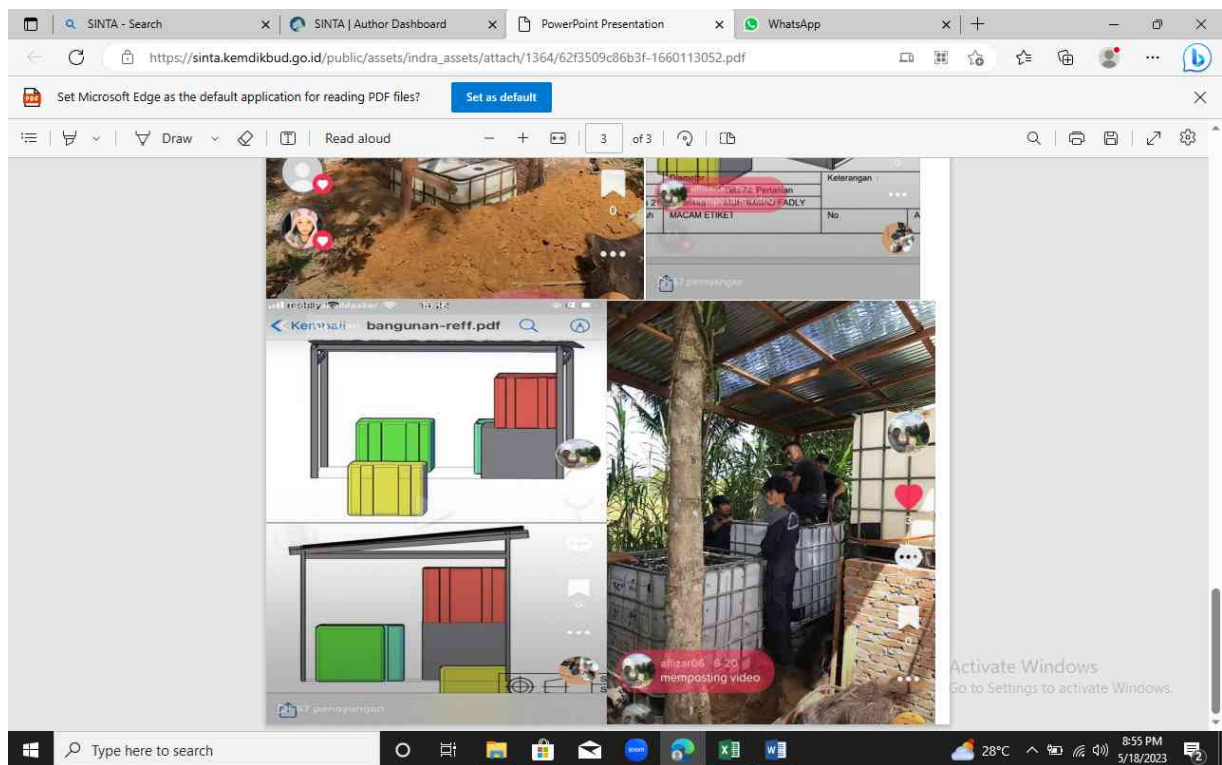
NO	NAMA PENELITI	JUDUL PENELITIAN	TAHUN 2021		TAHUN 2022		TAHUN 2023	
			Dana Penelitian	(Tahap I)	Dana Penelitian	(Tahap I)	Dana Penelitian	(Tahap I)
1	EKA SEMPLA	PAKET TEKNOLOGI MIKOTRI PLUS SEBAGAI BIOFERTILIZER DAN BIOPESTISIDA PATOGEN TULAK TANAH UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI BAWANG MERAH (Allium acrocarpum L.)	Rp. 104.873.000	(Tahap II)	Rp. 158.900.000	(Tahap II)	Rp. 223.400.000	(Tahap II)
			Dana Lunas Tambahan	Rp. 0	Dana Lunas Tambahan	Rp. 0	Dana Lunas Tambahan	Rp. 0
			Lunas Tambahan	-	Lunas Tambahan	-	Lunas Tambahan	-
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan								
Durasi : 3 Tahun								

2	NELSON ELITA	Pengembangan Trichoderma sp. Fungsi Mikoriza Arbuskular Indigena Sebagai Biofertiliser Untuk Meningkatkan Produktivitas Tanaman Padi Mutiara SRI dan Perbaikan Mutu Tanah Sawah	Rp. 190.000.000	(Tahap I)	Rp. 190.000.000	(Tahap I)	Rp. 190.000.000	(Tahap I)
			Dana Lunas Tambahan	Rp. 0	Dana Lunas Tambahan	Rp. 0	Dana Lunas Tambahan	Rp. 0
			Lunas Tambahan	-	Lunas Tambahan	-	Lunas Tambahan	-
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan								
Durasi : 3 Tahun								
<b>SUBTOTAL DANA RT</b>			Dana Penelitian	Rp. 678.157.000 (Tahap I)	Dana Penelitian	Rp. 728.800.000 (Tahap I)	Dana Penelitian	Rp. 799.003.000 (Tahap I)
			Dana Lunas Tambahan	Rp. 0 (Tahap II)	Dana Lunas Tambahan	Rp. 0 (Tahap II)	Dana Lunas Tambahan	Rp. 0 (Tahap II)
<b>TOTAL DANA TERAPAN TAHUN JAMAK KESELURUHAN</b>			Dana Penelitian	Rp. 678.157.000 (Tahap I)	Dana Penelitian	Rp. 728.800.000 (Tahap I)	Dana Penelitian	Rp. 799.003.000 (Tahap I)
			Dana Lunas Tambahan	Rp. 0 (Tahap II)	Dana Lunas Tambahan	Rp. 0 (Tahap II)	Dana Lunas Tambahan	Rp. 0 (Tahap II)
<b>TOTAL JUDUL TERAPAN TAHUN JAMAK KESELURUHAN</b>					<b>3 Judul</b>			
<b>TOTAL DANA TERAPAN TAHUN JAMAK KESELURUHAN</b>					<b>Rp2.189.509.000</b>			

Jakarta,

Pejabat Pembuat Komitmen  
 Direktorat Sumber Daya,

Agung Darmawan Dwiyanis  
 NIP. 198807112014041001



[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/1364/62f3509c86b3f-1660113052.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/1364/62f3509c86b3f-1660113052.pdf)

**'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTIPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;



4. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2004 tentang Pemeriksaan Pengelolaan dan Tanggung Jawab Keuangan Negara;
5. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
6. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
7. Peraturan Presiden Nomor 16 tahun 2018 tentang Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah;
8. Peraturan Presiden Nomor 31 Tahun 2021 tentang Penataan Tugas dan Fungsi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dan Kementerian Investasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal pada Kabinet Indonesia Maju Periode Tahun 2019-2024;
9. Peraturan Presiden Nomor 33 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional;
10. Keputusan Presiden Nomor 72/P Tahun 2021 tentang Pembentukan dan Pengubahan Kementerian serta Pengangkatan Beberapa Menteri Negara Kabinet Indonesia Maju Periode Tahun 2019-2024;
11. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 119/PMK.02/2020 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2021;
12. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 112/PMK.02/2020 tentang Standar Biaya Keluaran Tahun Anggaran 2021;
13. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 203/PMK.05/2020 tentang Tata Cara Pembayaran dan Pertanggungjawaban Anggaran Penelitian Atas Beban Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara;
14. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 69 tahun 2016 tentang Tata Cara Pembentukan Komite Penilaian dan/atau Reviewer Penelitian sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 27 tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 69 tahun 2016 tentang Pedoman Pembentukan Komite Penilaian dan/atau Reviewer dan Tata Cara Pelaksanaan Penilaian Penelitian dengan Menggunakan Standar Biaya Keluaran;
15. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 20 tahun 2018 tentang Penelitian;
16. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 12 tahun 2019 tentang Bantuan Operasional Perguruan Tinggi Negeri;
17. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 38 Tahun 2019 tentang Prioritas Riset Nasional Tahun 2020-2024;
18. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 1326/A.A2/KU/2020 tentang Pejabat Perbendaharaan pada Direktorat Sumber Daya Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi;
19. Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Deputy Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 10/E1/KPT/2022 tentang Penetapan Pendanaan Penelitian Skema Terapan di Perguruan Tinggi Tahun Anggaran 2022;
20. Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Direktorat Sumber Daya Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Nomor 1425/E4/KU/2021 tentang Perubahan Pertama Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Direktorat Sumber Daya Nomor 0050/E4/KU/2022 tentang Pengangkatan Pejabat Perbendaharaan/Pengelola Keuangan pada Direktorat Sumber Daya, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Tahun Anggaran 2022;

21. Kontrak Penelitian Tahun Jamak Penelitian Terapan Tahun Anggaran 2021 antara Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Deputi Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional dengan (Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh) Nomor: 100/SPK/D4/PPK.01.APTV/VI/2022 Tanggal 20 Juni 2022

**PASAL 2  
RUANG LINGKUP**

- (1) Ruang lingkup **Kontrak Penelitian** ini meliputi pelaksanaan Penelitian Tahun Jamak untuk Penelitian Terapan sebanyak 1 (**satu**) judul penelitian yang pendanaannya bersumber dari Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Tahun Anggaran 2022, Nomor SP DIPA-023.18.1.690524/2022 revisi ke-04 tanggal 20 Juni 2022.
- (2) Daftar nama Ketua Pelaksana, judul penelitian, luaran tambahan, jangka waktu penelitian, dan besarnya biaya masing-masing judul penelitian sebagaimana tercantum dalam **Lampiran** yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari **Kontrak Penelitian** ini

**PASAL 3  
JANGKA WAKTU**

- (1) Kontrak Penelitian ini merupakan pelaksanaan Penelitian Terapan tahun jamak yang terdiri atas:
  - a. penelitian baru; dan
  - b. penelitian lanjutan.
- (2) Penelitian baru sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, merupakan penelitian baru yang pelaksanaannya dimulai pada tahun 2021 untuk jangka waktu 2 (dua) tahun dan 3 (tiga) tahun.
- (3) Penelitian lanjutan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, merupakan penelitian tahun jamak yang dilaksanakan tahun anggaran sebelumnya dan keberlanjutannya ditentukan berdasarkan hasil penilaian atas capaian tahun berjalan yang dilakukan oleh Komite Penilaian Keluaran Penelitian dan/atau Reviewer Keluaran Penelitian.
- (4) **Kontrak Penelitian** sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan untuk penelitian sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari **Kontrak Penelitian** ini.

**PASAL 4  
HAK DAN KEWAJIBAN**

- (1) **PIHAK PERTAMA** mempunyai kewajiban:
  - a. memberikan pendanaan penelitian kepada **PIHAK KEDUA**;
  - b. melakukan pemantauan dan evaluasi;
  - c. melakukan penilaian luaran penelitian; dan
  - d. melakukan validasi luaran tambahan.
- (2) **PIHAK KEDUA** mempunyai kewajiban:
  - a. membuat sub **Kontrak Penelitian** antara Ketua LPPM dengan Ketua Pelaksana untuk pengaturan hak dan kewajiban setiap pelaksana di lingkungan perguruan tingginya yang memuat antara lain:
    1. nama pelaksana;
    2. judul penelitian;
    3. ruang lingkup penelitian;
    4. sumber dana penelitian;
    5. jumlah dana penelitian;
    6. tata cara dan tahapan pembayaran;
    7. jangka waktu pelaksanaan dan penyelesaian;
    8. hak dan kewajiban para pihak;



## PASAL 5

Dibiayai oleh:

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset Dan Teknologi  
Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi  
Sesuai SPK Nomor :100/SPK/D4/PPK.01.APTV/VI/2022

### CARA PEMBAYARAN

- (1) (1) **PIHAK PERTAMA** memberikan pendanaan penelitian sebesar **Rp 203.940.000,- (Dua Ratus Tiga Juta Sembilan Ratus Empat Puluh Juta Rupiah)** yang pendanaannya bersumber pada DIPA Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Tahun Anggaran 2022, Nomor SP DIPA -023.18.1.690524/2022 revisi ke-04 tanggal 20 Juni 2022 (Lajutan Tahun 2 )
- (2) Pendanaan penelitian dibayarkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** secara bertahap:
  - a. Tahap I 70% sebesar **Rp .142.758.000 (Seratus Empat Puluh Dua Juta Tujuh Ratus Lima Puluh Delapan Ribu Rupiah)** dan
  - b. Tahap Kedua II 30% **Rp . 61.182.000 (Enam Puluh Satu Juta Seratus Delapan Puluh Dua Ribu Rupiah )** dibayarkan setelah mengunggah laporan akhir
- (3) Pembayaran pendanaan penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan melalui mekanisme pembayaran langsung (LS) dari Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN) III Jakarta kepada rekening Institusi **PIHAK KEDUA**.
- (4) Pendanaan penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a, diberikan dengan ketentuan apabila revisi proposal penelitian telah diunggah ke laman SIMLITABMAS.
- (5) Pendanaan penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dan huruf c, diberikan berdasarkan hasil penilaian atas capaian tahun sebelumnya yang dilakukan oleh Komite Penilaian Keluaran Penelitian dan/atau *Reviewer* Keluaran Penelitian.
- (6) Dana Penelitian akan disalurkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** ke rekening sebagai berikut:

Nama	: Aflizar,SP,MP,Ph.D
NomorRekening	: 5500.01.009453.53.6
Nama Bank	: BRI Cab. Payakumbuh

## PASAL 6

### PENGGANTIAN KEANGGOTAAN

- (1) Perubahan terhadap susunan tim pelaksana dan substansi penelitian dapat dibenarkan apabila telah mendapat persetujuan dari Direktur Sumber Daya Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- (2) Apabila Ketua tim pelaksana penelitian tidak dapat menyelesaikan penelitian atau mengundurkan diri, maka **PIHAK KEDUA** wajib menunjuk pengganti Ketua Tim Pelaksana penelitian yang merupakan salah satu anggota tim setelah mendapat persetujuan dari Direktur Sumber Daya Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- (2) Dalam hal tidak adanya pengganti ketua tim pelaksana penelitian sesuai dengan syarat ketentuan yang ada, maka penelitian dibatalkan dan dana dikembalikan ke Kas Negara.

9. batas akhir pelaporan;
  10. pencantuman pemberi dana penelitian dalam publikasi ilmiah;
  11. luaran penelitian;
  12. serah terima luaran penelitian;
  13. Kesanggupan penyusunan laporan penelitian dan
  14. sanksi.
- b. mengkoordinir dan bertanggung jawab atas terlaksananya **Kontrak Penelitian** ini yang dilakukan oleh para peneliti di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. memantau pengunggahan ke laman **SIMLITABMAS** dokumen sebagai berikut:
1. revisi proposal penelitian;
  2. surat pernyataan kesanggupan penyusunan laporan penelitian;
  3. catatan harian pelaksanaan penelitian;
  4. laporan kemajuan pelaksanaan penelitian;
  5. Surat Pernyataan Tanggungjawab Belanja (SPTB) atas dana penelitian yang telah ditetapkan;
  6. laporan akhir penelitian (dilaporkan pada tahun terakhir pelaksanaan penelitian) dan;
  7. luaran penelitian
- c. Menyerahkan hasil penelitian kepada **PIHAK KESATU** melalui Berita Acara Serah Terima (BAST)
- d. pengunggahan laporan kemajuan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c, dilaksanakan paling lambat tanggal 23 September 2022 tiap tahun anggaran berjalan.
- e. **PIHAK KEDUA**, pengunggahan laporan Akhir 30 Nofember 2022 setelah berakhirnya kontrak ini, berkewajiban menyampaikan Laporan Akhir Pelaksanaan Kegiatan dan Laporan Realisasi Anggaran kepada **PIHAK KESATU** melalui laman <https://simlitabmas.kemdibud.go.id>
- f. **PIHAK KEDUA** berkewajiban Menyerahkan *Hardcopy* ke **P3M** berupa **Laporan Kemajuan** paling lambat tanggal 19 September 2022 dan Laporan Akhir 21 Nofember 2022 dengan Dokumen dibawah ini :
1. Catatan harian pelaksanaan penelitian
  2. Laporan Kemajuan pelaksanaan penelitian
  3. Surat Pernyataan Tanggungjawab Belanja (SPTB) dan **Kwitansi Asli** atas dana penelitian yang telah dilaporkan 1 eksemplar
  4. Artikel ilmiah 1 eksemplar
  5. Laporan Akhir Penelitian
  6. Foto dokumentasi kegiatan sebanyak 1 set
  7. Softcopy Laporan Akhir dan artikel ilmiah dalam format "pdf" dan Poster
  8. Poster ukuran 70 x 80 cm 1 set
- (3) **PIHAK PERTAMA** mempunyai hak menerima dokumen hasil unggahan di laman **SIMLITABMAS** sebagai berikut:
1. revisi proposal penelitian;
  2. surat pernyataan kesanggupan penyusunan laporan penelitian;
  3. catatan harian pelaksanaan penelitian;
  4. laporan kemajuan pelaksanaan penelitian;
  5. Surat Pernyataan Tanggungjawab Belanja (SPTB) atas dana penelitian yang telah ditetapkan;
  6. laporan akhir penelitian; dan
  7. luaran penelitian.
- (4) **PIHAK KEDUA** mempunyai hak mendapatkan dana penelitian dari **PIHAK PERTAMA**.

## PASAL 7 PAJAK

Hal-hal dan/atau segala sesuatu yang berkenaan dengan kewajiban pajak berupa PPN dan/atau PPh menjaditanggungjawab **PIHAK KEDUA** dan harus dibayarkan oleh **PIHAK KEDUA** ke kantor pelayanan pajak setempat sesuai ketentuan yang berlaku.

- (1) Pembelian barang dan /atau jasa yang dikenakan pajak Pertambahan Nilai ( PPN) sebesar 10 ( sepuluh persen ) dan pajak penghasilan ( PPh) Pasal 22 sebesar 1,5 ( satu koma lima persen)
- (2) Belanja honorarium dikenakan PPh Ps1 21 dengan ketentuan :
  - a. 5 % ( lima persen ) bagi yang memiliki NPWP Golongan III, dan 6 % (enam persen ) yang tidak memiliki NPWP
  - b. Untuk golongan IV sebesar 15 % ( lima belas persen )

## PASAL 8 KEKAYAAN INTELEKTUAL

- (1) Hak Kekayaan Intelektual yang dihasilkan dari pelaksanaan penelitian diatur dan dikelola sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan.
- (2) Setiap publikasi, makalah, dan/atau ekspos dalam bentuk apapun yang berkaitan dengan hasil penelitian wajib mencantumkan **PIHAK PERTAMA** sebagai pemberi dana.
- (3) Pencantuman nama **PIHAK KESATU** sebagaimana dimaksud pada ayat (2), paling sedikit mencantumkan nama Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

## PASAL 9 INTEGRITAS AKADEMIK

- (1) Pelaksana penelitian wajib menjunjung tinggi integritas akademik yaitu komitmen dalam bentuk perbuatan yang berdasarkan pada nilai kejujuran, kredibilitas, kewajaran, kehormatan, dan tanggung jawab dalam kegiatan penelitian yang dilaksanakan.
- (2) Penelitian dilakukan sesuai dengan kerangka etika, hukum dan profesionalitas, serta kewajiban sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- (3) Penelitian dilakukan dengan menjunjung tinggi standar ketelitian dan integritas tertinggi dalam semua aspek penelitian.

## PASAL 10 KEADAAN KAHAR

- (1) Apabila terjadi keadaan kahar (*force majeure*) suatu keadaan yang terjadi di luar kehendak para pihak dalam kontrak dan tidak dapat diperkirakan sebelumnya, sehingga kewajiban yang ditentukan dalam kontrak menjadi tidak dapat dipenuhi, kedua belah pihak sepakat tidak akan saling menuntut pelaksanaan pemenuhan ketentuan dalam **Kontrak Penelitian** ini.
- (2) Peristiwa atau kejadian yang dapat digolongkan keadaan kahar (*force majeure*) dalam **Kontrak Penelitian** ini adalah bencana alam, wabah penyakit, kebakaran, perang, blokade, peledakan, sabotase, revolusi, pemberontakan, huru-hara, serta adanya tindakan pemerintah dalam bidang ekonomi dan moneter yang secara nyata berpengaruh terhadap pelaksanaan **Kontrak Penelitian** ini.
- (3) Apabila terjadi keadaan kahar (*force majeure*) maka pihak yang mengalami wajib memberitahukan kepada pihak lainnya secara tertulis, selambat-lambatnya dalam waktu 7 (tujuh) hari kerja sejak terjadinya keadaan kahar (*force majeure*), disertai dengan bukti-bukti yang sah dari pihak yang berwajib, dan **PARA PIHAK** dengan itikad baik akan segera membicarakan penyelesaiannya.



**PASAL 11  
PENYELESAIAN PERSELISIHAN**

Dalam hal terjadi sengketa kontrak yang timbul dari/atau sehubungan dengan pelaksanaan **Kontrak Penelitian** ini, kedua belah pihak akan menyelesaikan perselisihan tersebut melalui layanan penyelesaian sengketa kontrak, arbitrase, atau penyelesaian melalui proses hukum yang berlaku dengan memilih domisili hukum di Pengadilan Negeri Jakarta Pusat.

**Pasal 12  
AMANDEMEN KONTRAK**

Apabila terdapat hal lain yang belum diatur atau terjadi perubahan dalam **Kontrak Penelitian** ini, maka akan dilakukan amandemen **Kontrak Penelitian**.

**PASAL 13  
SANKSI**

- (1) Apabila sampai dengan batas waktu yang telah ditetapkan untuk melaksanakan **Kontrak Penelitian** telah berakhir, **PIHAK KEDUA** tidak melaksanakan kewajiban sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2), maka **PIHAK KEDUA** dikenai sanksi administratif.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa penghentian pembayaran dan/atau Ketua Tim Pelaksana Penelitian tidak dapat mengajukan proposal penelitian dalam kurun waktu dua tahun berturut-turut.

**PASAL 14  
LAIN-LAIN**

Dalam hal **PIHAK KEDUA** berhenti dari jabatannya sebelum **Kontrak Penelitian** ini selesai, maka **PIHAK KEDUA** wajib melakukan serah terima tanggung jawabnya kepada pejabat baru yang menggantikannya.

**PASAL 15  
PERALIHAN**

Seluruh kegiatan penelitian yang sudah dilakukan **PIHAK KEDUA** berdasarkan Kontrak Penelitian Tahun Jamak Penelitian Terapan Tahun Anggaran 2022 antara Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Deputi Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional dengan (Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh) Nomor 100/SPK/D4/PPK.01.APTV/VI/2022 Tanggal 20 Juni 2022, tetap dapat dilaksanakan dan diakui sampai dengan ditandatanganinya **Kontrak Penelitian** ini.

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanto Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/2420](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/2420)

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Verificator PT

My SINTA

Covid-19

DETAIL RESEARCH OUTPUT

### Product - Prototype

List Product Prototype

## Detail Prototype

Prototype ID : **1202202420** Status : Validated

**TANAH MINERAL-SDA LOKAL**

TKT Category: Pertanian/Perikanan/Peternakan (with result in TKT Level 4)

Submitted by  
**AFLIZAR**  
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Update

Delete

Research Title  
**INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)**  
Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

Year of Application  
**2022**

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Verificator PT

My SINTA

Covid-19

Submitted by  
**AFLIZAR**  
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Update

Delete

Attachment  
[sinta 22 ALL MEREK P...T.pdf](#)

Research Title  
**INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)**  
Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

Year of Application  
**2022**

Description of Prototype  
TANAH MINERAL-SDA Lokal Material Pembuat Tanah Campuran Dan Zeolit Tinuan -alat STBM atas tanah dan alat STBM bawah tanah Belum ada Paten dan SNI BAHAN BAKU UNTUK IPAL SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU (STBM), PUPUK BIOKORGANIK GRANULAR SiO2: 60,5% pH : 6,9 Hg : na CaO: 15% KA : 2% Pb : na Fe2O3: 5,1% Bahan ikutan: na% Cd : na KTK: 13 me/100 g As : na Patogen: na

Research Member

**AFLIZAR**  
Registered in Sinta using AFLIZAR (Sinta ID : 6197409)  
Status: Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**AMRIZAL**  
Registered in Sinta using AMRIZAL (Sinta ID : 5175391)  
Status: Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**JAMALUDDIN**  
Registered in Sinta using JAMALUDDIN (Sinta ID : 6007241)  
Status: Member (Member 2) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Pdf

SINTA - Search | SINTA | Author Dashboard | Slide 1 | WhatsApp

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/2420/62ff4fd771d87-1660899287.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)


Read aloud | 1 of 6

# “TANAH MINERAL-SDA Lokal”

**Material Pembuat Tanah Campuran Dan Zeolit Tiruan -alat STBM atas tanah dan alat STBM bawah tanah**

**Belum ada Paten dan SNI**

**BAHAN BAKU UNTUK IPAL SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU (STBM), PUPUK BIOEKORGANIK GRANULAR**



Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search | 27°C | 8:56 PM 5/18/2023

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/2420/62ff4fd771d87-1660899287.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/2420/62ff4fd771d87-1660899287.pdf)





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Afizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Afizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL I  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat


Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian

  
Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003  


Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002



### 3. SOFTWARE PETA 2D DISTRIBUSI LOKASI PEMASANGAN IPAL STBM UNTUK MEMURNIKAN AIR SUNGAI DAN AIR LAUT YANG TERCEMAR DI DAS PASAMAN

The screenshot shows the SINTA Author Dashboard for a Product Prototype. The page title is "Product - Prototype" and the status is "Validated". The prototype ID is 1202205498. The submitted by is AFLIZAR from Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. The research title is "INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)" with a target TKT Level 6 (Implementation research at 2022). The year of application is 2022. The description of the prototype is "PETA 2D DISTRIBUSI LOKASI PEMASANGAN IPAL STBM UNTUK MEMURNIKAN AIR SUNGAI DAN AIR LAUT YANG TERCEMAR DI DAS PASAMAN KARENA IMUNISASI SUMBER POLUTAN PSP DAN NPSP UNTUK MENCIPTAKAN BLUE EKONOMI".

The screenshot shows the SINTA Author Dashboard for a Product Prototype, focusing on the attachment and research member details. The attachment is "2D LOKASI STBM DAS P...4.pdf" and "UsulanLengkapPenelit...).pdf". The research member details are as follows:

Research Member	Status	Registered in Sinta using	Sinta ID	Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh
AFLIZAR	Leader (Leader)	AFLIZAR	6197409	Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh
AMRIZAL	Member (Member 1)	AMRIZAL	6175391	Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh
JAMALUDDIN	Member (Member 2)	JAMALUDDIN	6007241	Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/5498](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/5498)

pdf



[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/5498/630ef29d289eb-1661923997.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/5498/630ef29d289eb-1661923997.pdf)

**'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTIPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



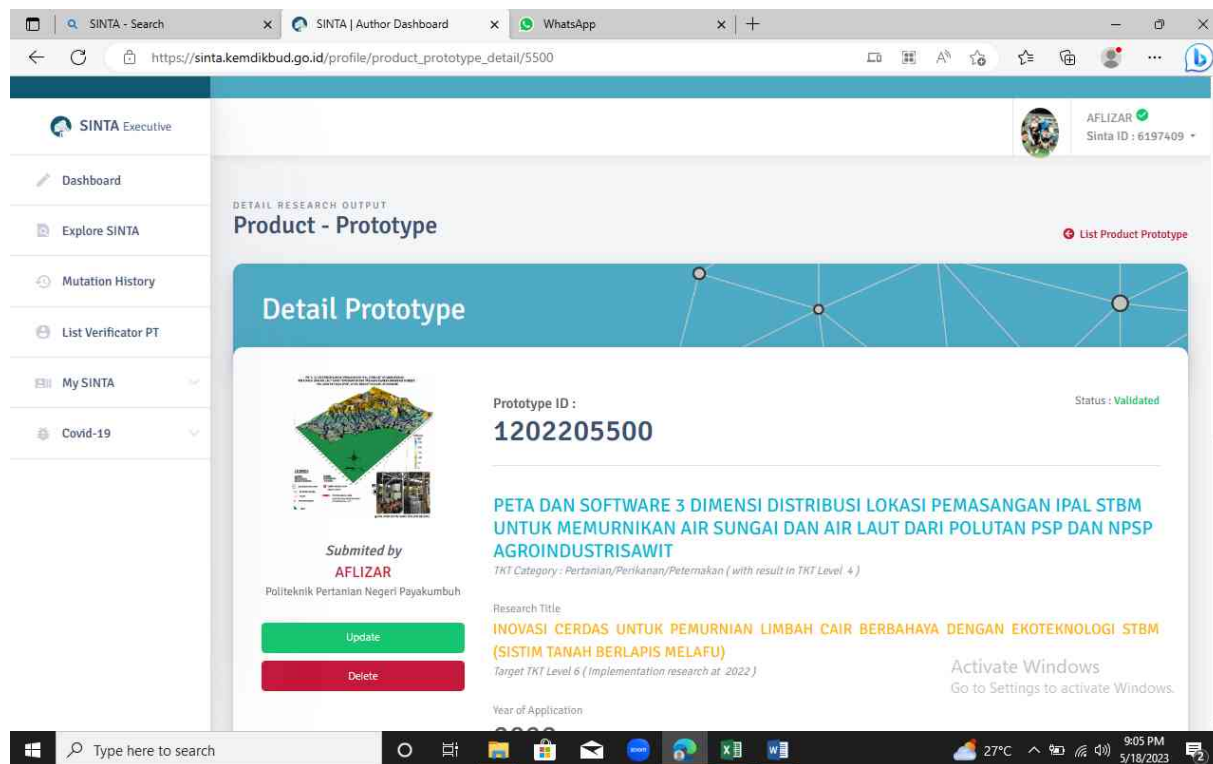
Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002



#### 4. PETA DAN SOFTWARE 3 DIMENSI DISTRIBUSI LOKASI PEMASANGAN IPAL STBM UNTUK MEMURNIKAN AIR SUNGAI DAN AIR LAUT DARI POLUTAN PSP DAN NPSP AGROINDUSTRI SAWIT



SINTA - Search | SINTA | Author Dashboard | WhatsApp

https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\_prototype\_detail/5500

SINTA Executive

Submitted by **AFLIZAR**  
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**AGROINDUSTRI SAWIT**  
TKT Category: Pertanian/Perikanan/Peternakan (with result in TKT Level 4)

Research Title  
**INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)**  
Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

Year of Application  
**2022**

Description of Prototype  
PETA 3 DIMENSI DISTRIBUSI LOKASI PEMASANGAN IPAL STBM UNTUK MEMURNIKAN AIR SUNGAI DAN AIR LAUT YANG TERCEMAR DI DAS PASAMAN KARENA IMUNISASI SUMBER POLUTAN PSP DAN NPSP UNTUK MENCIPTAKAN BLUE EKONOMI

Attachment  
3D LOKASI STBM DAS P...4.pdf  
UsulanLengkapPenelit...).pdf

Research Member  
**AFLIZAR**  
Registered in Sinta using AFLIZAR (Sinta ID : 6197409)  
Status: Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh  
**AMRIZAL**  
Registered in Sinta using AMRIZAL (Sinta ID : 6175391)  
Status: Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh  
**JAMALUDDIN**  
Registered in Sinta using JAMALUDDIN (Sinta ID : 6007241)  
Status: Member (Member 2) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search | 27°C | 9:06 PM 5/18/2023

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/5500](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/5500)

pdf

SINTA - Search | SINTA | Author Dashboard | 630ef323b3f1b-1661924131.pdf | WhatsApp

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/5500/630ef323b3f1b-1661924131.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Draw | Read aloud | 1 of 1

**PETA 3D DISTRIBUSI LOKASI PEMASANGAN IPAL STBM UNTUK MEMURNIKAN AIR SUNGAI DAN AIR LAUT YANG TERCEMAR DI DAS PASAMAN KARENA IMUNISASI SUMBER POLUTAN PSP DAN NPSP UNTUK MENCIPTAKAN BLUE EKONOMI**

Altitude m dpl  
2500  
2000  
1500

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search | 27°C | 9:06 PM 5/18/2023

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/5500/630ef323b3f1b-1661924131.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/5500/630ef323b3f1b-1661924131.pdf)





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini Jum'at Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

- 1. Nama** : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
**Jabatan** : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
- 2. Nama** : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
**Jabatan** : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM ( Sistem Tanah Berlapis Melafu)" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL I  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

## 5.ZEOLIT TIRUAN 1/2 + BATU SPLIT 1/2

The screenshot shows the SINTA Executive profile page for a product prototype. The page is titled "Product - Prototype" and "Detail Prototype". The prototype ID is 1202202455, and its status is "Validated". The research title is "INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)". The year of application is 2022. The submitter is AFLIZAR, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. The page includes a "Delete" button and an "Update" button. The background features a blue geometric pattern.

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Verificator PT

My SINTA

Covid-19

DETAIL RESEARCH OUTPUT

Product - Prototype

List Product Prototype

Detail Prototype

ZEOLIT TIRUAN 1/2 + BATU SPLIT 1/2

Prototype ID : 1202202455

Status : Validated

Submitted by AFLIZAR Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Update

Delete

Year of Application 2022

Activate Windows Go to Settings to activate Windows.

The screenshot shows the SINTA Executive profile page for a product prototype, focusing on attachments and research members. The page is titled "Product - Prototype" and "Detail Prototype". The prototype ID is 1202202455, and its status is "Validated". The research title is "INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)". The year of application is 2022. The submitter is AFLIZAR, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. The page includes a "Delete" button and an "Update" button. The background features a blue geometric pattern.

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Verificator PT

My SINTA

Covid-19

DETAIL RESEARCH OUTPUT

Product - Prototype

List Product Prototype

Detail Prototype

ZEOLIT TIRUAN 1/2 + BATU SPLIT 1/2

Prototype ID : 1202202455

Status : Validated

Submitted by AFLIZAR Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Update

Delete

Year of Application 2022

Activate Windows Go to Settings to activate Windows.

Attachment

sinta 22 ALL MEREK P...T.pdf

12. BAB VIII. HASIL...T.pdf

Description of Prototype

BLOK PERMEABEL AIR (BPA)-alat STBM atas tanah dan alat STBM bawah tanah Belum ada Paten dan SNI BAHAN BAKU IPAL SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU (STBM) SIAP PASANG DILAPANGAN DALAM MENTRALISIR POLUTAN DALAM LIMBAH CAIR SAWIT PKS, DOMESTIK DAN HOME INDUSTRI KOMPISISI ELEMEN SiO2: 43,33% pH : 6,7 Hg : <1 ppm CaO: 50% KA : 2% Pb :< 50 ppm Fe2O3: 5,5% Bahan ikutan: <2% Cd :<10 ppm KTK: 41,44 me/100 g As :<10 ppm Patogen: na Bahan Baku: Kapur :Abu Sekam:Semen:Ragi :Abu Vulkanik: Arang limbah kayu:Tanah Mineral:Mol:Batul Split

Research Member

AFLIZAR Registered In Sinta using AFLIZAR ( Sinta ID : 6197409 ) Status : Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

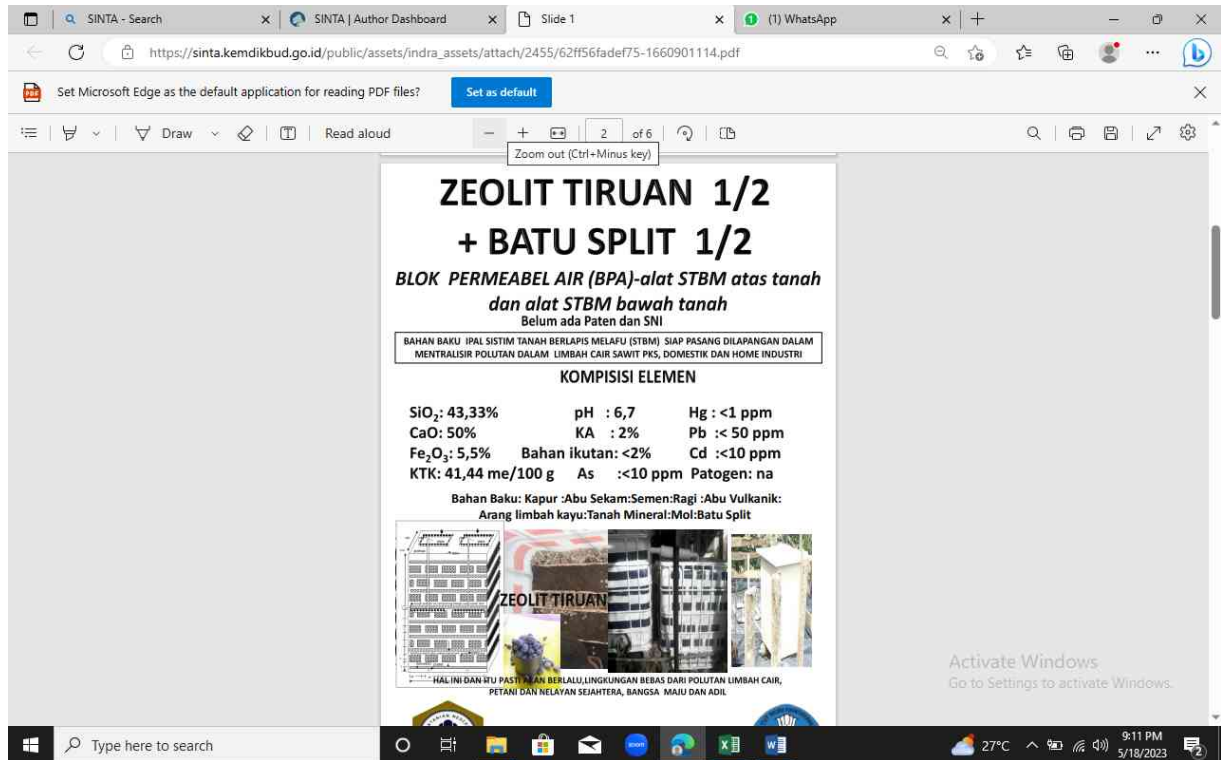
AMRIZAL Registered In Sinta using AMRIZAL ( Sinta ID : 6175391 ) Status : Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

JAMALUDDIN Registered In Sinta using JAMALUDDIN ( Sinta ID : 6007241 ) Status : Member (Member 2) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Activate Windows Go to Settings to activate Windows.

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/2455](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/2455)

pdf



[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/2455/62ff56fadef75-1660901114.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/2455/62ff56fadef75-1660901114.pdf)

**'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)" selanjutnya disebut Kontrak Penelitian dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

Kontrak Penelitian ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002



## 6.ZEOLIT TIRUAN

The screenshot shows the SINTA Executive dashboard. The left sidebar contains navigation options: Dashboard, Explore SINTA, Mutation History, List Vericator PT, My SINTA, and Covid-19. The main content area is titled 'DETAIL RESEARCH OUTPUT' and 'Product - Prototype'. The 'Detail Prototype' section displays the following information:

- Prototype ID:** 1202202456 (Status: Validated)
- Submitted by:** AFLIZAR, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh
- Research Title:** INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)
- Year of Application:** 2022
- TKT Category:** Pertanian/Perikanan/Peternakan (with result in TKT Level 4)
- Target TKT Level:** 6 (Implementation research at 2022)

Buttons for 'Update' and 'Delete' are visible. A watermark 'Activate Windows' is present in the bottom right corner.

This screenshot shows the same 'Detail Prototype' page, but with additional details:

- Attachments:** sinta 22 ALL MEREK P...T.pdf, 12. BAB VIII. HASIL ...t.pdf
- Description of Prototype:** BLOK PERMEABEL AIR (BPA)-alat STBM atas tanah dan alat STBM bawah tanah Belum ada Paten BAHAN BAKU IPAL SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU (STBM) SIAP PASANG DILAPANGAN DALAM MENTRALISIR POLUTAN DALAM LIMBAH CAIR SAWIT PKS, DOMESTIK DAN HOME INDUSTRI KOMPISISI ELEMEN SIO2: 43,33% pH : 6,7 Hg : <1 ppm CaO: 50% KA : 2% Pb :< 50 ppm Fe2O3: 5,5% Bahan ikutan: <2% Cd :<10 ppm KTK: 41,44 me/100 g As :<10 ppm Patogen: na Bahan Baku: Kapur :Abu Sekam:Semen:Ragi :Abu Vulkanik: Arang Sawit:Tanah Mineral:Mol HAL INI DAN ITU PASTI AKAN BERLALU,LINGKUNGAN BEBAS DARI POLUTAN LIMBAH CAIR, PETANI DAN NELAYAN SEJAHTERA, BANGSA MAJU DAN ADIL
- Research Member:**
  - AFLIZAR** (Registered in Sinta using AFLIZAR (Sinta ID : 6197409), Status: Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh)
  - AMRIZAL** (Registered in Sinta using AMRIZAL (Sinta ID : 6175391), Status: Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh)
  - JAMALUDDIN** (Registered in Sinta using JAMALUDDIN (Sinta ID : 6007241), Status: Member (Member 2) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh)

Buttons for 'Update' and 'Delete' are visible. A watermark 'Activate Windows' is present in the bottom right corner.

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/2456](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/2456)

pdf



[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/2456/62ff57fb18f53-1660901371.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/2456/62ff57fb18f53-1660901371.pdf)

**'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipky.ac.id Laman : http://politanipky.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini Jum'at Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)" selanjutnya disebut Kontrak Penelitian dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

Kontrak Penelitian ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002



## 7.TEPUNG ARANG LIMBAH KAYU

The screenshot shows the SINTA Author Dashboard for the user AFLIZAR (Sinta ID: 6197409). The main content area displays the 'Detail Prototype' for a product with ID 1202202457, which is in a 'Validated' status. The prototype title is 'INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)'. The research title is 'INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)' and the target TKT Level is 6 (Implementation research at 2022). The year of application is 2022. The prototype was submitted by AFLIZAR from Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. There are 'Update' and 'Delete' buttons for the prototype. An 'Activate Windows' watermark is visible in the bottom right corner.

This screenshot shows the same SINTA Author Dashboard, but with the 'Attachment' section expanded. The attachment is a PDF file named 'sinta 22 ALL MEREK P...T.pdf'. The 'Description of Prototype' section contains the following text: 'Material Pembuat Tanah Campuran Dan Zeolit Tiruan -alat STBM atas tanah dan alat STBM bawah tanah Belum ada Paten dan SNI BAHAN BAKU UNTUK IPAL SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU (STBM), MATERIAL BIOEKORGANIK GRANULAR KOMPISISI ELEMEN C-org : 6,26% P2O5 : 0,05% Kadar logam berat Kadar Unsur Mikro Nitrogen : 1,21% K2O : 14,89% As : na Zn: na C/N rasio: 5,17 pH : 7,5 Hg : na CU: na Kadar Air: 13,7% Pb : na Mikroba patogen: na Bahan Ikutan: na Cd : na HAL INI DAN ITU PASTI AKAN BERLALU,LINGKUNGAN BEBAS DARI POLLUTAN LIMBAH CAIR, PETANI DAN NELAYAN SEJAHTERA, BANGSA MAJU DAN ADIL'. The 'Research Member' section lists three members: AFLIZAR (Registered in Sinta using AFLIZAR (Sinta ID : 6197409), Status: Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh), AMRIZAL (Registered in Sinta using AMRIZAL (Sinta ID : 6175391), Status: Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh), and JAMALUDDIN (Registered in Sinta using JAMALUDDIN (Sinta ID : 6007241), Status: Member (Member 2) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh). An 'Activate Windows' watermark is visible in the bottom right corner.

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/2457](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/2457)

pdf

SINTA - Search | SINTA | Author Dashboard | Slide 1 | (1) WhatsApp

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/2457/62ff5898a669e-1660901528.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)


Draw | Read aloud | 4 of 6

# “TEPUNG ARANG LIMBAH KAYU”

**Material Pembuat Tanah Campuran Dan Zeolit Tiruan -alat STBM atas tanah dan alat STBM bawah tanah**

**Belum ada Paten dan SNI**

**BAHAN BAKU UNTUK IPAL SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU (STBM), MATERIAL BIOEKOORGANIK GRANULAR**



Dosis 0 g/pot | Dosis 600 g/pot

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.


Type here to search | 27°C | 9:19 PM 5/18/2023

SINTA - Search | SINTA | Author Dashboard | Slide 1 | (1) WhatsApp

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/2457/62ff5898a669e-1660901528.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Draw | Read aloud | 4 of 6





Dosis 0 g/pot | Dosis 600 g/pot

### KOMPISISI ELEMEN

C-org : 6,26%	P2O5 : 0,05%	Kadar logam berat	Kadar Unsur Mikro
Nitrogen : 1,21%	K2O : 14,89%	As : na	Zn: na
C/N rasio: 5,17	pH : 7,5	Hg : na	CU: na
Kadar Air: 13,7%		Pb : na	Mikroba patogen: na
Bahan Ikutan: na		Cd : na	

**HAL INI DAN ITU PASTI AKAN BERLALU,LINGKUNGAN BEBAS DARI POLUTAN LIMBAH CAIR, PETANI DAN NELAYAN SEJAHTERA, BANGSA MAJU DAN ADIL**

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search | 27°C | 9:19 PM 5/18/2023

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/2457/62ff5898a669e-1660901528.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/2457/62ff5898a669e-1660901528.pdf)

**'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTIPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002



## 8.PENYUBUR TANAH MARGINAL

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Verificator PT

My SINTA

Covid-19

DETAIL RESEARCH OUTPUT

Product - Prototype

List Product Prototype

### Detail Prototype

Prototype ID : 1202202463

Status : Validated

**PENYUBUR TANAH MARGINAL**

TKT Category : Pertanian/Perikanan/Peternakan ( with result in TKT Level 4 )

Submitted by  
**AFLIZAR**  
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Update

Delete

Research Title  
**INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)**

Target TKT Level 6 ( Implementation research at 2022 )

Year of Application  
**2022**

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Verificator PT

My SINTA

Covid-19

DETAIL RESEARCH OUTPUT

Product - Prototype

List Product Prototype

### Detail Prototype

Prototype ID : 1202202463

Status : Validated

**PENYUBUR TANAH MARGINAL**

TKT Category : Pertanian/Perikanan/Peternakan ( with result in TKT Level 4 )

Submitted by  
**AFLIZAR**  
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Update

Delete

Year of Application  
**2022**

Attachment

[sinta 22 ALL MEREK P...T.pdf](#)

[BIOKOOORGANIK GRANUL...r.pdf](#)

Description of Prototype

MATERIAL BIOKOOORGANIK GRANULARMATERIAL INI DAPAT DIGUNAKAN UNTUK SEMUA TANAMAN. RAMAH LINGKUNGAN AGAR PETANI -NELAYAN HIDUP MAKMUR DAN SEHAT SAMPAI BANGSA BERJAYA MERAH KETAHANAN PANGAN 2025 KARENA LEDAKAN PENDUDUK DAN ALIH FUNGSI LAHAN PERTANIAN. DOSIS PEMAKAIAN: (1)UNTUK PADI SAWAH(1 KARUNG ATAU 10 KG PUPUK INI UNTUK LUAS SAWAH 15 M X 15 M DIBERIKAN ½ KARUNG 1MINGGU SEBELUM TANAM DAN ½ KARUNG LAGI 2 ,MINGGU SETELAH TANAM). (2) UNTUK TANAMAN TAHUNAN YANG SUDAH MENGHASILKAN DIBERIKAN 0,5-1 KG/BATANG/6 BULAN.(3) UNTUK TANAMAN TAHUNAN YANG BELUM MENGHASILKAN DIBERIKAN 0,2 -0,4 KG/BATANG/6 BULAN. (4) UNTUK TANAMAN HORTIKULTURA DIBERIKAN 20-40 GRAM/BATANG: DRAFT PATEN. PROSES PEMBUATAN MENGADOPSI PATEN ZEOLIT TIRUAN: Pemilik Aflizar No. Permohonan Paten:P03201508238. Diumumkan 16 Juni 2017, No. Publikasi : 2017/06530, KOMPISISI HARA C-org : 13,8% P2O5 : 0,13% Kadar logam berat Kadar Unsur Mikro Nitrogen : 1% K2O : 5% As : <10 ppm Zn:33 ppm C/N rasio:13,8 pH : 7,5 Hg : < 1 ppm CU:26 ppm Kadar Air: 15% Ca0 :25% Pb : <50 ppm Mikroba patogen: na Bahan Ikutan: na Cd :< 10 ppm Bahan Baku PUKAN :KAPUR PUTIH:BATU HITAM:TANAH MINERALHITAM:MOL:GARAM:RAGI HAL INI DAN ITU PASTI AKAN BERLALU,PUPUK GRATIS BERKUALITAS TERSEDIA BAGI RAKYAT MAKA PETANI DAN NELAYAN SEJAHTERA, BANGSA MAJU DAN ADIL

Research Member

**AFLIZAR**  
Registered in Sinta using AFLIZAR ( Sinta ID : 6197409 )  
Status : Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**AMRIZAL**  
Registered in Sinta using AMRIZAL ( Sinta ID : 6175391 )

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

SINTA - Search | SINTA | Author Dashboard | (1) WhatsApp

https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\_prototype\_detail/2463

SINTA Executive

Dashboard | Explore SINTA | Mutation History | List Verificator PT | My SINTA | Covid-19

AFLIZAR  
Sinta ID : 6197409

UNTUK TANAMAN TAHUNAN YANG BELUM MENGHASILKAN DIBERIKAN 0,2 -0,4 KG/BATANG/6 BULAN. (4) UNTUK TANAMAN HORTIKULTURA DIBERIKAN 20-40 GRAM/BATANG: DRAFT PATEN. PROSES PEMBUATAN MENGADOPSI PATEN ZEOLIT TIRUAN: Pemilik Aflizar No. Permohonan Paten:P03201508238. Diumumkan 16 Juni 2017, No. Publikasi : 2017/06530, KOMPISISI HARA C-org : 13,8% P2O5 : 0,13% Kadar logam berat Kadar Unsur Mikro Nitrogen : 1% K2O : 5% As : <10 ppm Zn:33 ppm C/N rasio:13,8 pH : 7,5 Hg : < 1 ppm CU:26 ppm Kadar Air: 15% Ca0 :25% Pb : <50 ppm Mikroba patogen: na Bahan Ikutan: na Cd :< 10 ppm Bahan Baku PUKAN :KAPUR PUTIH:BATU HITAM:TANAH MINERALHITAM:MOL:GARAM:RAGI HAL INI DAN ITU PASTI AKAN BERLALU,PUPUK GRATIS BERKUALITAS TERSEDIA BAGI RAKYAT MAKA PETANI DAN NELAYAN SEJAHTERA, BANGSA MAJU DAN ADIL

Research Member

**AFLIZAR**  
Registered in Sinta using AFLIZAR (Sinta ID : 6197409)  
Status: Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**AMRIZAL**  
Registered in Sinta using AMRIZAL (Sinta ID : 6175391)  
Status: Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**JAMALUDDIN**  
Registered in Sinta using JAMALUDDIN (Sinta ID : 6007241)  
Status: Member (Member 2) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.  
Theme By DesignRevision

Type here to search | 27°C | 9:25 PM 5/18/2023

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/2463](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/2463)

pdf

SINTA - Search | SINTA | Author Dashboard | Slide 1 | (1) WhatsApp

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/2463/62ff5a075129a-1660901895.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? | Set as default

Draw | Read aloud | 5 of 6

**(PENYUBUR TANAH MARGINAL)  
"MATERIAL BIOEKOORGANIK GRANULAR"**

MATERIAL INI DAPAT DIGUNAKAN UNTUK SEMUA TANAMAN. RAMAH LINGKUNGAN AGAR PETANI -NELAYAN HIDUP MAKMUR DAN SEHAT SAMPAI BANGSA BERJAYA MERAH KETAHANAN PANGAN 2025 KARENA LEDAKAN PENDUDUK DAN ALIH FUNGSI LAHAN PERTANIAN. DOSIS PEMAKAIAN: (1)UNTUK PADI SAWAH(1 KARUNG ATAU 10 KG PUPUK INI UNTUK LUSAS SAWAH 15 M X 15 M DIBERIKAN 1/2 KARUNG 1MINGGU SEBELUM TANAM DAN 1/2 KARUNG LAGI 2 ,MINGGU SETELAH TANAMAN). (2) UNTUK TANAMAN TAHUNAN YANG SUDAH MENGHASILKAN DIBERIKAN 0,5-1 KG/BATANG/6 BULAN.(3) UNTUK TANAMAN TAHUNAN YANG BELUM MENGHASILKAN DIBERIKAN 0,2 -0,4 KG/BATANG/6 BULAN. (4) UNTUK TANAMAN HORTIKULTURA DIBERIKAN 20-40 GRAM/BATANG: DRAFT PATEN. PROSES PEMBUATAN MENGADOPSI PATEN ZEOLIT TIRUAN: Pemilik Aflizar No. Permohonan Paten:P03201508238. Diumumkan 16 Juni 2017, No. Publikasi : 2017/06530,

**KOMPISISI HARA**

C-org : 13,8%	P2O5 : 0,13%	Kadar logam berat	Kadar Unsur Mikro
Nitrogen : 1%	K2O : 5%	As : <10 ppm	Zn:33 ppm
C/N rasio:13,8	pH : 7,5	Hg : < 1 ppm	CU:26 ppm
Kadar Air: 15%	Ca0 :25%	Pb : <50 ppm	Mikroba patogen: na
Bahan Ikutan: na		Cd :< 10 ppm	

Bahan Baku  
PUKAN :KAPUR PUTIH:BATU HITAM:TANAH MINERALHITAM:MOL:GARAM:RAGI

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.


Type here to search | 27°C | 9:26 PM 5/18/2023

KARUNG ATAU 10 KG PUPUK INI UNTUK LUAS SAWAH 15 M X 15 M DIBERIKAN ½ KARUNG 1MINGGU SEBELUM TANAM DAN ½ KARUNG LAGI 2 ,MINGGU SETELAH TANAM). (2) UNTUK TANAMAN TAHUNAN YANG SUDAH MENGHASILKAN DIBERIKAN 0,5-1 KG/BATANG/6 BULAN.(3) UNTUK TANAMAN TAHUNAN YANG BELUM MENGHASILKAN DIBERIKAN 0,2 -0,4 KG/BATANG/6 BULAN. (4) UNTUK TANAMAN HORTIKULTURA DIBERIKAN 20-40 GRAM/BATANG: DRAFT PATEN, PROSES PEMBUATAN MENGADOPSI PATEN ZEOLIT TIRUAN: Pemilik Afilar No. Permohonan Paten:P03201508238. Diumumkan 16 Juni 2017, No. Publikasi : 2017/06530,

**KOMPISISI HARA**

C-org : 13,8%	P2O5 : 0,13%	Kadar logam berat	Kadar Unsur Mikro
Nitrogen : 1%	K2O : 5%	As : <10 ppm	Zn:33 ppm
C/N rasio:13,8	pH : 7,5	Hg : < 1 ppm	CU:26 ppm
Kadar Air: 15%	Ca0 :25%	Pb : <50 ppm	Mikroba patogen: na
Bahan Ikutan: na		Cd :< 10 ppm	

Bahan Baku  
**PUKAN :KAPUR PUTIH:BATU HITAM:TANAH MINERALHITAM:MOL:GARAM:RAGI**



HAL INI DAN ITU PASTI AKAN BERLALU,PUPUK GRATIS BERKUALITAS TERSEDIA BAGI RAKYAT MAKA PETANI DAN NELAYAN SEJAHTERA, BANGSA MAJU DAN ADIL

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/2463/62ff5a075129a-1660901895.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/2463/62ff5a075129a-1660901895.pdf)

**‘BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipky.ac.id Laman : http://politanipky.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL I  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;



**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

## 9. TANAH CAMPURAN

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Vericator PT

My SINTA

Covid-19

DETAIL RESEARCH OUTPUT

### Product - Prototype

List Product Prototype

## Detail Prototype

Prototype ID : **1202202464** Status: **Validated**

**"TANAH CAMPURAN"**  
BLOK TANAH CAMPURAN (BTC)-alat STBM atas tanah dan alat STBM bawah tanah Belum ada Paten

Submitted by  
**AFLIZAR**  
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Update

Delete

Research Title  
**INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)**  
Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

Year of Application  
**2022**

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Vericator PT

My SINTA

Covid-19

Year of Application  
**2022**

Delete

Attachment  
[sinta 22 ALL MEREK P...T.pdf](#)

Description of Prototype  
BLOK TANAH CAMPURAN (BTC)-alat STBM atas tanah dan alat STBM bawah tanah Belum ada Paten BAHAN BAKU IPAL SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU (STBM) SIAP PASANG DILAPANGAN DALAM MENTRALISIR POLUTAN DALAM LIMBAH CAIR AGROINDUSTRI, DOMESTIK DAN HOME INDUSTRI KOMPISISI ELEMEN pH : 6,7 Hg : <1 ppm Bahan ikutan: na KA : 25% Pb :<50 ppm Mikroba Patogen: na KTK : 26,5 me/100 g Cd :<10 ppm Logam Berat As :<10 ppm KOMPISISI MIKRO FLORA&FAUNA /Kg Bakteri:0,7x10<sup>11</sup> ; Aktinomisetes:0,8x10<sup>10</sup>; Jamur:0,7x10<sup>8</sup>; Alga:0,8x10<sup>7</sup>; Protozoa:0,7x10<sup>7</sup>; Nematoda :0,75x10<sup>3</sup>;Mites:0,8x10<sup>3</sup>; Kolemboles:0,7x10<sup>1</sup>Bahan Baku:Tanah Vulkanik Hitam : Arang Tepung:limbah Serbuk batang Kelapa: HAL INI DAN ITU PASTI AKAN BERLALU,LINGKUNGAN BEBAS DARI POLUTAN LIMBAH CAIR, PETANI DAN NELAYAN SEJAHTERA, BANGSA MAJU DAN ADIL.

Research Member

**AFLIZAR**  
Registered in Sinta using AFLIZAR ( Sinta ID : 6197409 )  
Status: Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**AMRIZAL**  
Registered in Sinta using AMRIZAL ( Sinta ID : 6175391 )  
Status: Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**JAMALUDDIN**  
Registered in Sinta using JAMALUDDIN ( Sinta ID : 6007241 )  
Status: Member (Member 2) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/2464](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/2464)

pdf

SINTA - Search x SINTA | Author Dashboard x Slide 1 x (1) WhatsApp x +

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/2464/62ff5a7f0a910-1660902015.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Draw Read aloud 6 of 6

# “TANAH CAMPURAN” BLOK TANAH CAMPURAN (BTC)-alat STBM atas tanah dan alat STBM bawah tanah Belum ada Paten

BAHAN BAKU IPAL SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU (STBM) SIAP PASANG DILAPANGAN DALAM MENTRALISIR POLUTAN DALAM LIMBAH CAIR AGROINDUSTRI, DOMESTIK DAN HOME INDUSTRI

**KOMPISISI ELEMEN**

pH : 6,7	Hg : <1 ppm	Bahan ikutan: na
KA : 25%	Pb : < 50 ppm	Mikroba Patogen: na
KTK : 26,5 me/100 g	Cd : <10 ppm	
Logam Berat	As : <10 ppm	

**KOMPISISI MIKRO FLORA&FAUNA /Kg**

Bakteri:0,7x10<sup>11</sup> ; Aktinomisetes:0,8x10<sup>10</sup>; Jamur:0,7x10<sup>8</sup>; Alga:0,8x10<sup>7</sup>;  
Protozoa:0,7x10<sup>7</sup>; Nematoda :0,75x10<sup>3</sup>;Mites:0,8x10<sup>3</sup>; Kolembole:0,7x10<sup>3</sup>

**Bahan Baku:Tanah Vulkanik Hitam : Arang Tepung:limbah Serbuk batang**

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search 29°C 9:31 PM 5/18/2023

SINTA - Search x SINTA | Author Dashboard x Slide 1 x (1) WhatsApp x +

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/2464/62ff5a7f0a910-1660902015.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)


Draw Read aloud 6 of 6

pH : 6,7	Hg : <1 ppm	Bahan ikutan: na
KA : 25%	Pb : < 50 ppm	Mikroba Patogen: na
KTK : 26,5 me/100 g	Cd : <10 ppm	
Logam Berat	As : <10 ppm	

**KOMPISISI MIKRO FLORA&FAUNA /Kg**

Bakteri:0,7x10<sup>11</sup> ; Aktinomisetes:0,8x10<sup>10</sup>; Jamur:0,7x10<sup>8</sup>; Alga:0,8x10<sup>7</sup>;  
Protozoa:0,7x10<sup>7</sup>; Nematoda :0,75x10<sup>3</sup>;Mites:0,8x10<sup>3</sup>; Kolembole:0,7x10<sup>3</sup>

**Bahan Baku:Tanah Vulkanik Hitam : Arang Tepung:limbah Serbuk batang  
Kelapa:**



**TANAH CAMPURAN**

HAL INI DAN ITU PASTI AKAN BERLALU, LINGKUNGAN BEBAS DARI POLUTAN LIMBAH CAIR, PETANI DAN NELAYAN SEJAHTERA, BANGSA MAJU DAN ADIL

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search 29°C 9:31 PM 5/18/2023

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/2464/62ff5a7f0a910-1660902015.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/2464/62ff5a7f0a910-1660902015.pdf)

BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL I  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;



**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat


Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian

  
Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003  


Daryanto Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

## 10. SISITIM TANAH BERLAPIS MELAFU ATAS TANAH UNTUK PAKRIK PKS

The screenshot shows the SINTA Author Dashboard interface. The left sidebar contains navigation options: Dashboard, Explore SINTA, Mutation History, List Vericator PT, My SINTA, and Covid-19. The main content area is titled 'DETAIL RESEARCH OUTPUT Product - Prototype'. It features a 'Detail Prototype' section with a thumbnail image of a person working in a field. The prototype ID is 1202202474, and its status is 'Validated'. The research title is 'INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)'. The year of application is 2022. There are 'Update' and 'Delete' buttons. The user profile shows 'AFLIZAR' from Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh.

This screenshot shows the 'Description of Prototype' page. It includes an attachment named 'PROTOTYPE 22 afu.pdf'. The description details the concept of an eco-technology for liquid waste treatment using a multi-layered soil system (STBM). It explains that STBM is an installation of a liquid waste treatment device made from natural materials, designed to improve soil permeability and prevent pollution. The system is composed of layers of volcanic soil, iron slag, and rice tape, forming a block of mixed soil (BTC). The prototype is made of brick and soil, with a zeolite-like structure made of volcanic ash and rice tape. It is capable of treating 4 cubic meters of liquid waste per day. The system is efficient and can be used for various types of liquid waste, including domestic waste. The description also lists the chemical composition of the soil used: IPAL STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu) pada dengan pengayaan arang tempurung kelapa sawit dengan Tanah vulkanik, serbuk gergaji, pelet besi, ragi tape menjadi Blok Tanah campuran (BTC) disusun bentuk batu bata dan profil tanah. Pembuatan zeolit tiruan dari pasir vulkanik, arang tempurung kelapa sawit, abu sekam, ragi tape, semen sebagai Lapisan permeabel STBM diisikan diantara BTC telah berhasil mengolah limbah cair PKS dengan kapasitas puluhan sampai ribuan liter per hari dilapangan dengan efisiensi penurunan polutan dalam kisaran yaitu Warna 20-40%, Bau 60-90%, TSS 80-90%, BOD 50-70%, COD 60-90%, PO4-P 50-65%, NO3-N 60-80%, TN 50%-60%, pH 25%, EC 40-60%, ORP 20-30%. Keyword: IPAL STBM, STBM Terapung, arang Tempurung Kelapa Sawit.

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Verificator PT

My SINTA

Covid-19

STBM berdimensi 1mx1mx1m disusun sebanyak 4 buah. Mampu memurnikan polutan limbah cair PKS dengan efisiensi. Rekayasa IPAL STBM ( Sistim Tanah Berlapis Melafu) pada dengan pengayaan arang tempurung kelapa sawit dengan Tanah vulkanik, serbuk gergaji, pelet besi, ragi tape menjadi Blok Tanah campuran (BTC) disusun bentuk batu bata dan profil tanah. Pembuatan zeolit tiruan dari pasir vulkanik, arang tempurung kelapa sawit, abu sekam, ragi tape, semen sebagai Lapisan permeabel STBM diisikan diantara BTC telah berhasil mengolah limbah cair PKS dengan kapasitas puluhan sampai ribuan liter per hari ditapangan dengan efisiensi penurunan polutan dalam kisaran yaitu Warna 20-40%, Bau 60-90%, TSS 80-90%, BOD 50-70%, COD 60-90%, PO4-P 50-65%, NO3-N 60-80%, TN 50%-60%, pH 25%, EC 40-60%, ORP 20-30%. Keyword: IPAL STBM, STBM Terapung, arang Tempurung Kelapa Sawit.

Research Member

**AFLIZAR**  
Registered in Sinta using AFLIZAR ( Sinta ID : 6197409 )  
Status : Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**AMRIZAL**  
Registered in Sinta using AMRIZAL ( Sinta ID : 6175391 )  
Status : Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**JAMALUDDIN**  
Registered in Sinta using JAMALUDDIN ( Sinta ID : 6007241 )  
Status : Member (Member 2) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.  
Theme By DesignRevision

Type here to search

29°C 9:34 PM 5/18/2023

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/2474](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/2474)

pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? Set as default

62ff5d9114fb3-1660902801.pdf

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/2474/62ff5d9114fb3-1660902801.pdf

1 of 4

**OUTLINE PELAPORAN PROTOTYPE**

**JUDUL PROTOTYPE**  
(IPAL STBM(Sistim Tanah Berlapis Melafu) menetralsisir polutan Limbah cair PKS(Pabrik Pengolahan kelapa Sawit)

Lembaga Pembuat : Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh  
Bidang Prioritas : 10. Teknologi Pangan  
Peneliti Utama : Aflizar,SP,MP,Ph.D

**Daftar Isi**

**Abstrak**

Konsep ekoteknologi dalam buku ini diwujudkan dalam bentuk melahirkan alat pengolah limbah cair dengan komposisi bahan-bahan alam dimana sederhana dalam pengoperasian dan ekonomis dalam pembuatan, alatnya dinamakan "Sistim Tanah Berlapis Melafu (STBM)". STBM dibuat menjadi instalasi pengolah air limbah (IPAL) khususnya limbah cair dengan memakai komposisi gabungan dari bahan Bio-material dan tanah yang disusun menjadi STBM, setelah melakukan peningkatan efek bahan alam dan struktur horizon tanah melalui peningkatan kemampuan permeabilitas tanah dan mencegah penyumbatan pada konstruksi alat STBM, karena secara alami sistim pengolahan tanah tradisional hanya berkemampuan 10 sampai 40 L/m<sup>2</sup>/hari (Perkin, 1989) dan kemampuan tanah alami inilah yang umum dipakai oleh pengolahan limbah Domestik sekarang ini. Sebaliknya, STBM meningkatkan fungsi tanah alami ini untuk mengolah limbah cair 1000 – 5000 l/hari. IPAL STBM berdimensi 1mx1mx1m disusun sebanyak 4 buah. Mampu memurnikan polutan limbah cair PKS dengan efisiensi. Rekayasa IPAL STBM ( Sistim Tanah Berlapis Melafu) pada dengan pengayaan arang tempurung kelapa sawit dengan Tanah vulkanik, serbuk gergaji, pelet besi, ragi tape menjadi Blok Tanah campuran (BTC) disusun bentuk batu bata dan profil tanah. Pembuatan zeolit tiruan dari pasir vulkanik, arang tempurung kelapa sawit, abu sekam, ragi tape, semen sebagai Lapisan permeabel STBM diisikan diantara BTC telah berhasil mengolah limbah cair PKS dengan kapasitas puluhan sampai ribuan liter per hari ditapangan dengan efisiensi penurunan polutan dalam kisaran yaitu Warna 20-40%, Bau 60-90%, TSS 80-90%, BOD 50-70%, COD 60-90%, PO4-P 50-65%, NO3-N 60-80%, TN 50%-60%, pH 25%, EC 40-60%, ORP 20-30%.

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search

29°C 9:36 PM 5/18/2023

SINTA - Search | SINTA | Author Dashboard | 62ff5d9114fb3-1660902801.pdf | (3) WhatsApp

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/2474/62ff5d9114fb3-1660902801.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Draw | Read aloud | 1 of 4

### Latar Belakang

IPAL Sistim Tanah Berlapis Melafu(STBM) berbasiskan bahan Tanah dan material lokal yang disusun seperti batu bata telah mampu mengolah limbah cair home industri, restoran, domestik dan limbah cair peternakan sapi dengan efisiensi penurunan polutan dalam kisaran yaitu Warna 50-60%, Bau 60-90%, TSS 80-90%, BOD 50-70%, COD 60-90%, PO4-P 50-65%, NO3-N 60-80% (Afizar et al. 2005, 2006, 2007, 2010). Tempurung dari buah kelapa sawit yang hanya jadi limbah tidak berguna jumlahnya sekitar 1000 ton/pabrik/tahun dan ini bisa digunakan untuk menjadi arang aktif untuk penyusun STBM yang akan menyerap polutan dalam limbah cair disamping memiliki nilai jual ekonomis lebih tinggi dan terciptanya IPAL berbahan asli produk Indonesia yang murah, sederhana dan efisien. Namun masih sedikit dan belum ada teknologi inovatif untuk memanfaatkan tempurung kelapa sawit ini menjadi IPAL yang ekonomis dan efisien untuk menetralsisir polutan.

Berdasarkan latar belakang ini, sangat dibutuhkan dengan segera dibuat IPAL untuk mengolah limbah cair yang dihasilkan oleh Industri Pertanian dan home industri yang bersifat sederhana dalam pengoperasian, murah dalam pembuatan dan tidak menggunakan bahan kimia yang mahal, karena pembuatan IPAL dengan memakai bahan kimia mahal dan rumitnya teknologi IPAL membuat industri pertanian tidak bersedia mengolah limbah cair yang dihasilkan (Personal Komunikasi 2010). Pada saat ini dilakukan studi untuk menggunakan tempurung kelapa sawit menjadi IPAL STBM untuk menetralsisir polutan dalam limbah cair home Industri pertanian dan Pabrik pengolahan Sawit di Sumatera Barat.

Penelitian yang direncanakan dalam usulan ini adalah:

a. Pemasangan Model IPAL STBM dengan pengayaan tempurung kelapa sawit dan aerator yang dipasang model dilapangan membantu meningkatkan efisiensi IPAL PKS yang ada untuk menetralkan polutan yang dibuang ke sungai demi memperbaiki kualitas air sungai dan mencegah kematian ikan.

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search | 29°C | 9:46 PM 5/18/2023

SINTA - Search | SINTA | Author Dashboard | 62ff5d9114fb3-1660902801.pdf | (3) WhatsApp

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/2474/62ff5d9114fb3-1660902801.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Draw | Read aloud | 2 of 4

b. Reayasa IPAL STBM Terapung untuk menyerap polutan dalam air sungai yang tercemar oleh Limbah Industri Sawit skala laboratorium.

c. Reayasa mesin Pembuat Zeolit tiruan untuk Blok Lapisan Permeabel (BLP) dan pengaduk Blok Tanah Campuran (BTC) pada IPAL STBM dengan bahan dasar pengayaan Arang Tempurung Kelapa sawit demi penciptaan IPAL STBM siap pasang dan ekonomis.

d. Pemetaan digital 3D tingkat pencemaran Nitrogen dan Pospat di laut dan sungai di DAS Pasaman akibat limbah industri sawit di Sumatera Barat sebagai dasar untuk memperbaiki ekologi dan kehidupan nelayan di pantai Barat Sumatera.

#### Dampak Manfaat

a. Menciptakan produk IPAL STBM tanpa mesin, tanpa bahan kimia berbasis bahan lokal asli Indonesia untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup di pedesaan dan perkotaan menjadi lebih baik. Menciptakan STBM terapung untuk menyerap polutan langsung dari sungai tercemar. Reayasa mesin pembuat Zeolit tiruan, tanah campuran untuk IPAL STBM serta penepung arang tempurung sawit untuk dikayakan.

b. Produk peta distribusi polutan pencemaran dilaut dan sungai. Selanjutnya dunia internasional tidak memboikot produk sawit yang berasal dari Indonesia karena sudah mengolah limbah cair PKS dengan benar serta menyelamatkan ekologi laut, sungai dan kehidupan nelayan.

c. Bisa menghasilkan tulisan yang akan di publikasikan di Jurnal akreditasi nasional, serta mendapatkan HAKI dari material penyusun IPAL STBM dan model IPAL STBM. Akhirnya teknologi bisa digunakan oleh seluruh industri kecil dan menengah yang menghasilkan limbah cair yang mengandung polutan khusus limbah cair tidak mengandung logam berat dan radio aktif.

Daya angkat (leverage) dari kegiatan/riset yang akan dilakukan dan dukungannya pada penguatan system inovasi Nasional

Saat ini teramatinya telah punah kerang di Teluk Air Bangis serta hilangnya musim ikan Tandeman dan Udang. Dana CSR dari perusahaan sawit hanya digunakan untuk membangun fasilitas karyawan di Industri Sawit itu sendiri. Mahalnya biaya konservasi lingkungan dan pengolahan limbah, sekitar 15%-25% dari total biaya produksi menyebabkan Industri Sawit kesulitan. Sangat perlu usaha nyata untuk menyerap polutan di LCPKS (Limbah cair pabrik kelapa sawit) untuk konservasi Nelayan, sungai dan laut. Penggunaan Limbah Arang Tempurung Kelapa Sawit/LATKS yang stoknya sekitar 1000 ton/bulan diubah jadi arang aktif yang saat ini sangat mahal harganya dan di campur dengan tanah, ragi disusun

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search | 29°C | 9:46 PM 5/18/2023



SINTA - Search | SINTA | Author Dashboard | 62ff5d9114fb3-1660902801.pdf | (3) WhatsApp

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/2474/62ff5d9114fb3-1660902801.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud | 3 of 4

- Fungsi dan performance:  
Menetralkan polutan dalam limbah cair PKS
- Proses pengujian-pengujian yang telah dilakukan beserta hasil ujiannya:

Tabel 2, adalah kinerja tanah campuran dalam IPAL STBM rawa+batubata +Reaktor inkubator dikombinasikan dengan zeolit tiruan menurunkan polutan dalam limbah cair PKS diantaranya BOD, COD, TSS, NH3, NH4, PO4, minyak dan Lemak, pH, ORP, EC, TDS dan warna Limbah cair PKS dibandingkan sebelum dan sesudah diolah IPAL STBM rawa batu bata (IPALSTBM-R+B) ukuran 2mx1mx1m yang diperkaya oleh tanah campuran.

Parameter Polutan	LC PKS sebelum diolah IPAL STBM	LC PKS setelah diolah IPAL STBM-R+B	Baku mutu*	Efisiensi IPAL STBM STBM-R+B (%)
BOD5 (mg/L)	167,69	11,09	100	93,39
COD (mg/L)	849	59	350	93,05
TSS (mg/L)	371	90	250	7,74
Minyak dan Lemak (mg/L)	27,6	4,6	25	83,33
Nitrogen Total (mg/L)	8,934	7,31	-	18,18
NH3-N (mg/L)	0,995	1,791	0,02	-91,26
NO3-N (mg/L)	7,92	3,036	-	61,67
PO4-P (mg/L)	0,573	0,254	0,05	55,67
Besi (Fe) (mg/L)	3,862	<0,166	-	95,70
pH	8,28 - 8,61	9,23	-	-11,47
ORP (mV)	-71,6 - (-95)	143,8	-	-100,83
EC (uS/m)	3,3 - 7,74	10,9	-	-40,83
TDS (mg/L)	2112 - 49536	7004,8	-	85,85
Suhu (oC)	25	23,9	-	4,4
SO4-2	46,65	-	-	-
Bau (skor)	Sangat bau	Tidak berbau	-	-
Warna (skor)	Coklat	Agak bening	-	-
Decolorisasi (Re)	0,572	0,123-0	-	78 - 100
Laju Decolorisasi (R)	-	4,7- 572000	-	-

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search | 29°C | 9:46 PM 5/18/2023


SINTA - Search | SINTA | Author Dashboard | 62ff5d9114fb3-1660902801.pdf | (3) WhatsApp

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/2474/62ff5d9114fb3-1660902801.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud | 4 of 4

**Data Dukung**  
Lampirkan data dukung seperti : gambar desain, sertifikat hasil pengujian, paten, publikasi, photo atau video tentang prototipe yang dibuat, publikasi, dan sebagainya yang dianggap perlu.



Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search | 29°C | 9:47 PM 5/18/2023

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/2474/62ff5d9114fb3-1660902801.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/2474/62ff5d9114fb3-1660902801.pdf)

'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTIPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian

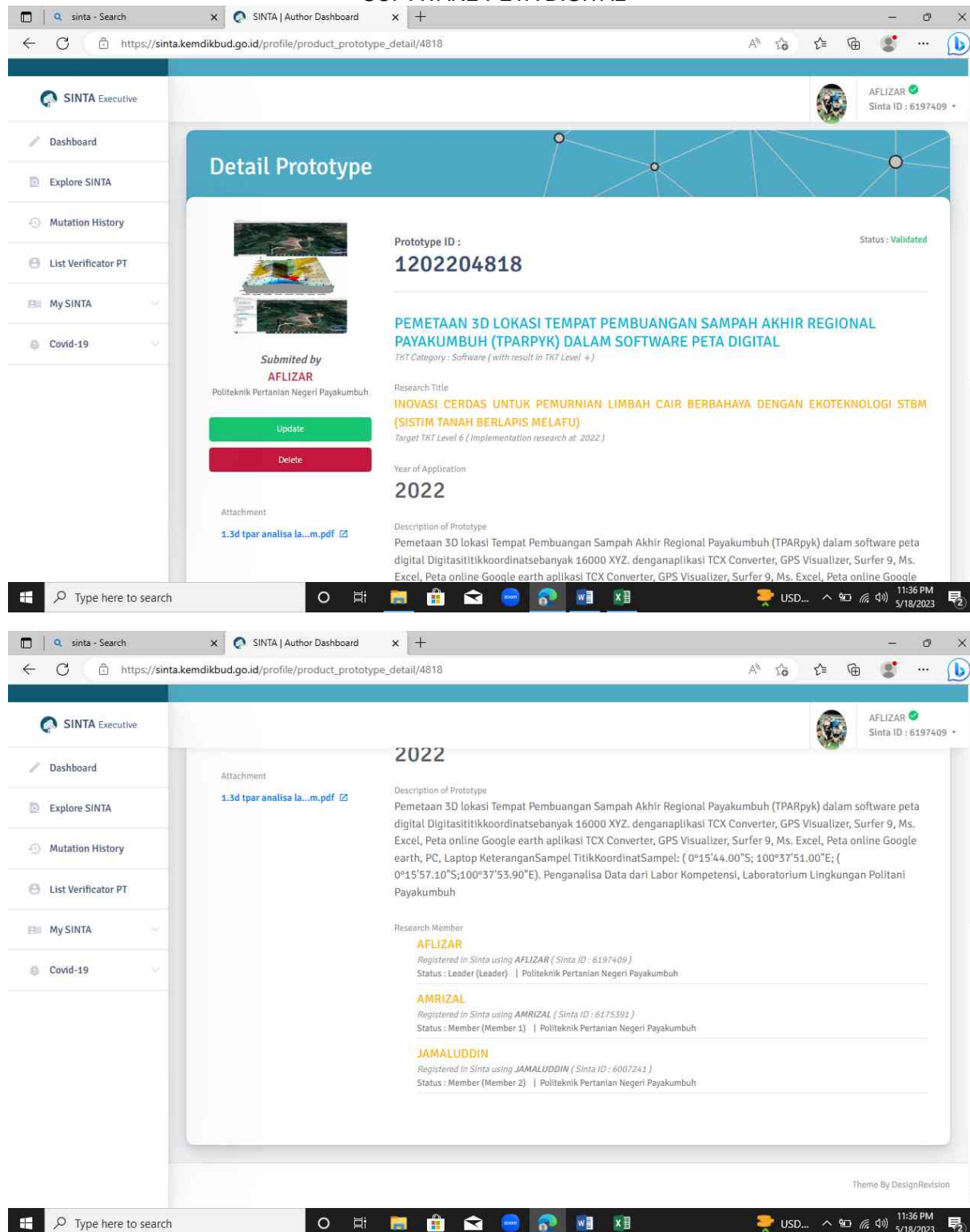


Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

# 11. PEMETAAN 3D LOKASI TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR REGIONAL PAYAKUMBUH (TPARPYK) DALAM SOFTWARE PETA DIGITAL






pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)


Read aloud 1 of 2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
 Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembaga penelitian dan pengabdian@gmail.com - Laman : http://politanipyk.ac.id

**SERTIFIKAT HASIL ANALISA**  
 Nomor: ..../PL.25.6/PG/2022


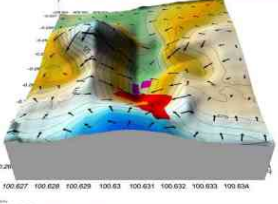

1. Nama Pelanggan : TPA Regional Payakumbuh (TPARpyk)	8. Kode Sampel dari Pelanggan : 3D TPAR
2. Alamat : Situjuh	9. Tanggal Pengambilan Sampel: 09/03/2022
3. Tlp/Fax :-	10. Tanggal Penerimaan Sampel: 10/03/2022
4. Personel yang dihubungi : Litbang Prov. Sumbang. (085374441590)	11. Tanggal Pengujian Sampel : 10/03/2022 s/d 10/03/2022
5. Jenis Sampel : PETA 3D TPAR	12. Abnormalitas Sampel :-
6. Pengambil Sampel : Afizar	13. Lokasi Pengambilan Sampel : Situjuh TPAR
7. Kode Sampel di Labor/Lapangan : 3D TPAR	14. Acuan Pengambilan Sampel : Peta online Google earth dan survei lapangan

No	Hasil Pemetaan 3D lokasi Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan/ Metoda	Nama Peralatan
1.		Digitasi titik koordinat sebanyak 16000 XYZ, dengan aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth	aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop

Type here to search 11:36 PM 5/18/2023

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 1 of 2

No	Hasil Pemetaan 3D lokasi Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan/ Metoda	Nama Peralatan
1.	  	Digitasi titik koordinat sebanyak 16000 XYZ, dengan aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth	aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop

Type here to search 11:37 PM 5/18/2023

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH  
PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com-Laman : http://politani.pyk.ac.id

a. Biaya pengerjaan : Rp 1 per bit, Total Bit Peta: 6780 KB—Total Biaya : Rp. 1 x 6780x 1000 bit=	<b>Rp.6.780000</b>
b. Diskon yang diberikan oleh Politi Payakumbuh 100% krm kemanusiaan=	<b>Rp.6.780000</b>
c. Harga Total Biaya yang dibayarkan ke Politi Payakumbuh	<b>= Rp. 0</b>

**Keterangan Sampel**  
Titik Koordinat Sampel: ( 0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; ( 0°15'57.10"S; 100°37'53.90"E).  
Penganalisa Data dari Labor Kompetensi, Laboratorium Lingkungan Politani Payakumbuh  
1. Afizar (.....)

**Catatan:**  
1. Buku Mutu Berdasarkan FAO dan Sumber: http://bbsdlp.litbang.deptan.go.id 03 Mei 2010  
2. Hasil Ujinya hanya berlaku untuk sampel yang diuji;  
3. Sertifikat ini terdiri dari 2 halaman  
4. Sertifikat ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan sejujurnya Politani Payakumbuh  
5. Atri (-) pada kolom Buku Mutu di atas menyatakan bahwa untuk kelastersebut, parameter tsb tidak dipersyaratkan;  
6. Laboratorium dan P3M Politani Payakumbuh melayani pengabdian maksimal 1 (satu) minggu terhitung dari tanggal penyembahan Sertifikat

Tanjung Pati, 13 Mei 2022  
**Kepala P3M Politani**

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/4818/6304c532323b8-1661257010.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/4818/6304c532323b8-1661257010.pdf)

**'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipky.ac.id Laman : http://politanipky.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



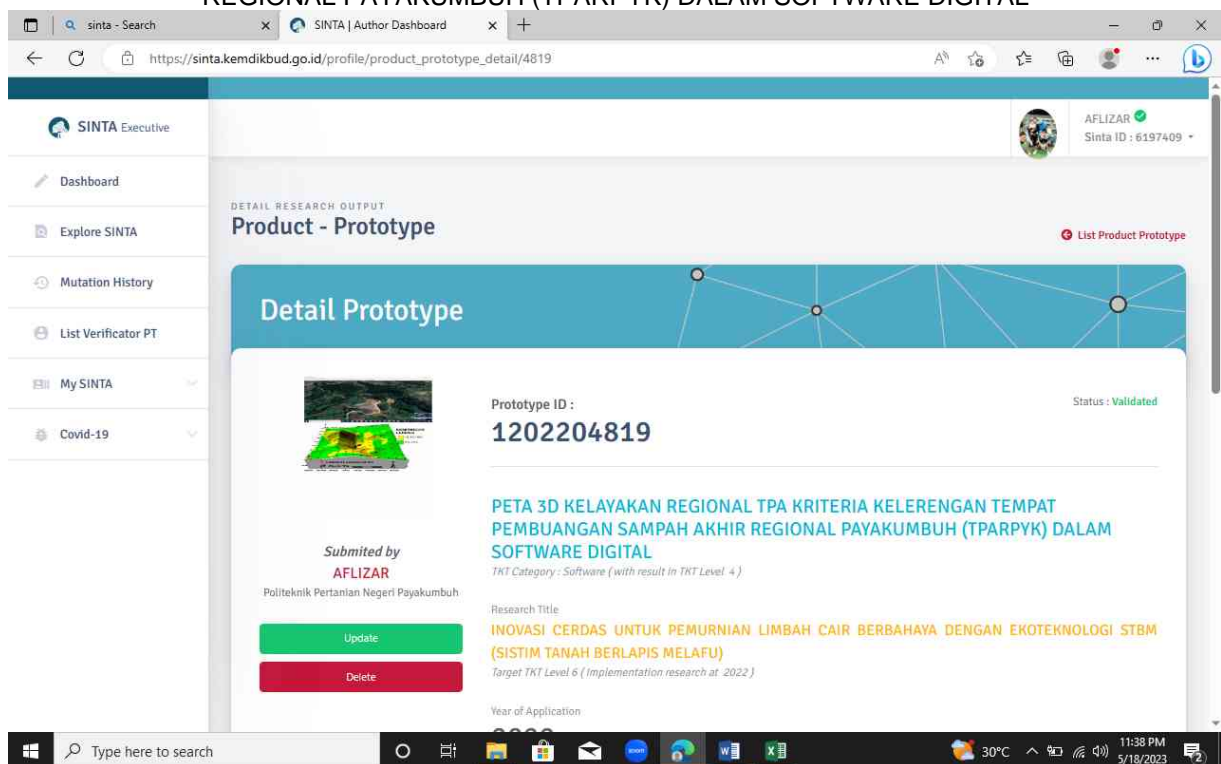
Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002



12. PETA 3D KELAYAKAN REGIONAL TPA KRITERIA KALERENGAN TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR REGIONAL PAYAKUMBUH (TPARPYK) DALAM SOFTWARE DIGITAL



The screenshot shows the SINTA Author Dashboard interface. The main content area displays the details for a product prototype titled "(SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)". The year of application is 2022. There is a "Delete" button at the top left of the content area. An attachment titled "2.Kelayakan Regional...n.pdf" is listed. The description of the prototype is as follows:

**Description of Prototype**  
 Peta 3D Kelayakan Regional TPA Kriteria Kelergan Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk) dalam software digital Acuan Metoda Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal (delapan). No. Parameter Nilai 1. Kemiringan lereng a. 0 - 15 % 1 b. > 15 % 0 Nama Peralatan aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitasititikkoordinatsebanyak 16000 XYZ. denganaplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh berada pada kemiringan lereng > 15% (warna kuning kemiringan lereng 15,1%-40%) maka lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Keterangan Sampel TitikKoordinatSampel: (0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; (0°15'57.10"S; 100°37'53.90"E).

**Research Member**  
**AFLIZAR**  
 Registered in Sinta using AFLIZAR (Sinta ID : 6197409)  
 Status : Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**AMRIZAL**  
 Registered in Sinta using AMRIZAL (Sinta ID : 6175391)  
 Status : Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/4819](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/4819)

pdf

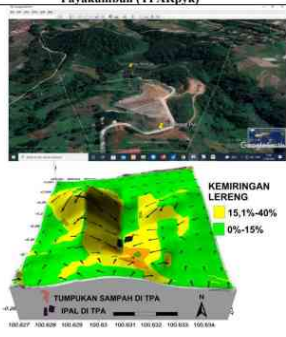
The screenshot shows a PDF document from the Indonesian Ministry of Education, Science and Technology (Kemendikbud). The document is a certificate of analysis (Sertifikat Hasil Analisa) for a 3D map of Regional TPA Criteria (TPARpyk) in Payakumbuh. The certificate is issued by the National Polytechnic of Agriculture (Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh). The certificate number is PL25.6/PG/2022. The certificate details are as follows:

1. Nama Pelanggan : TPA Regional Payakumbuh (TPARpyk)	8. Kode Sampel dari Pelanggan : KRTPA-Kelergan
2. Alamat : Situjuh	9. Tanggal Pengambilan Sampel: 09/03/2022
3. Tlp/Fax :-	10. Tanggal Penerimaan Sampel: 10/03/2022
4. Personel yang dihubungi : Litbang Prov.Sumbar. (085374441590)	11. Tanggal Pengujian Sampel : 10/03/2022 s/d 10/05/2022
5. Jenis Sampel : Kelayakan Regional TPA Kriteria Kelergan	12. Abnormalitas Sampel :-
6. Pengambil Sampel : Aflizar	13. Lokasi Pengambilan Sampel : Situjuh TPA Regional Payakumbuh
7. Kode Sampel di Labor/Lapangan: KRTPA-Kelergan	14. Acuan Pengambilan Sampel : SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008

No	Hasil Kelayakan Regional TPA Kriteria Kelergan Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.		Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah	aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms.


Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 1 of 2

No	ASAS KEKAYAKAN REGIONAL TPA KRITERIA KEMERONGAN Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpk)	ACUAN NISBOGA	NAMA Peralatan
1.	 <p>KEMERONGAN LERENG 15.1%-40% 0%-15%</p> <p>TUMPUKAN SAMPAH DI TPA IPAL DI TPA</p>	<p>Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah</p> <p>kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0.</p> <p>Shingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal (delapan).</p> <p>No. Parameter Nilai 1. Kemiringan lereng a. 0 – 15% 1 b. &gt; 15 % 0</p>	<p>aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitasitikk oordinatsban yak 16000 XYZ. denganaplika si TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth</p>
<p>Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh berada pada kemiringan lereng &gt; 15% (warna kuning kemiringan lereng 15,1%-40%) maka lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0.</p>			
<p>a. Biaya pengerjaan : Rp 1 per bit, Total Bit Peta: 4107 KB—Total Biaya : Rp. 1 x 4107x 1000 bit=<b>Rp.4.107.0000</b></p> <p>b. Diskon yang diberikan oleh Poltiani Payakumbuh 100% karena kemanusiaan = <b>Rp.4.107.0000</b></p> <p>c. Harga Total Biaya yang dibayarkan ke Poltiani Payakumbuh = <b>Rp. 0</b></p>			
<p>KeteranganSampel</p> <p>TitikKoordinatSampel: ( 0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; ( 0°15'57.10"S;100°37'53.90"E).</p>			

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 2 of 2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
Jalan Raya Negara K.M.7 TanjungPati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com-Laman : http://politani.pyk.ac.id

Penganalisa Data dari Labor Kompetensi, Laboratorium Lingkungan Poltiani Payakumbuh

1. Afizar (.....)

Catatan:

1. Baku Mutu Berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008
2. Hasil Uji ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji;
3. Sertifikat ini terdiri dari 2 halaman
4. Sertifikat ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan sejinj tertulis Poltiani Payakumbuh
5. Arti (-) pada kolom Baku Mutu diatas menyatakan bahwa untuk kelas tersebut, parameter tsb tidak dipersyaratkan;
6. Laboratorium Kompetensi dan P3M Poltiani Payakumbuh melayani pengabdian maksimal 1 (satu) minggu terhitung dari tanggal penyerahan Sertifikat

TanjungPati, 16 Mei 2022

**Kepala P3M Poltiani Pyk**

**Afizar, SP.,MP.,Ph.D**  
NIP. 197407062003121003

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/4819/6304c6069a2ce-1661257222.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/4819/6304c6069a2ce-1661257222.pdf)

'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;



**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat


Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian

  
Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003  


Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

### 13. PETA DIGITAL 3 DIMENSI KELAYAKAN REGIONAL TPA KRITERIA KONDISI GEOLOGI TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR REGIONAL PAYAKUMBUH (TPARPYK) BERBENTUK SOFTWARE

The screenshot shows the SINTA Author Dashboard interface. The main content area is titled 'DETAIL RESEARCH OUTPUT Product - Prototype'. It displays the 'Detail Prototype' for ID 1202204820, which is in a 'Validated' status. The prototype title is 'PETA DIGITAL 3 DIMENSI KELAYAKAN REGIONAL TPA KRITERIA KONDISI GEOLOGI TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR REGIONAL PAYAKUMBUH (TPARPYK) BERBENTUK SOFTWARE'. The research title is 'INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)'. The submission is attributed to AFLIZAR from Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. There are 'Update' and 'Delete' buttons for this prototype.

This screenshot shows the 'Description of Prototype' section for the same prototype ID. It includes an attachment titled '3.Kelayakan Regional...i.pdf'. The description details the software's purpose: a 3D digital map for regional suitability criteria of final waste disposal sites in Payakumbuh. It references SNI 03-3241-1994 and the 2008 waste management law. The text explains that the software evaluates land suitability based on geological conditions, with a maximum of 8 criteria. It notes that the site is not in an active seismic zone (Zona sesar aktif 1b) and is in a low seismicity zone (Zona sesar aktif 0). The software uses TCX Converter, GPS Visualizer, and Surfer 9 for data processing. The research member is identified as AFLIZAR, a leader at Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh.

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/4820](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/4820)

SINTA | Author Dashboard


Microsoft Word - 3.Kelayakan Re

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/4820/6304c6d03fa90-1661257424.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud


1 of 2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos 26271  
 Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com - Laman : http://politanipyk.ac.id

**SERTIFIKAT HASIL ANALISA**  
 Nomor: ....PL25.6/PG/2022

1. Nama Pelanggan : TPA Regional Payakumbuh (TPARpyk)	8. Kode Sampel dari Pelanggan : KRTPA-Kondisi Geologi
2. Alamat : Situjuh	9. Tanggal Pengambilan Sampel: 09/03/2022
3. Tip/Fax :-	10. Tanggal Penerimaan Sampel: 10/03/2022
4. Personel yang dihubungi : Litbang Prov.Sumbar. (085374441590)	11. Tanggal Pengujian Sampel :10/03/2022 s/d 10/05/2022
5. Jenis Sampel : Kelayakan Regional TPA Kriteria Kondisi Geologi	12. Abnormalitas Sampel :-
6. Pengambil Sampel : Afizhar	13. Lokasi Pengambilan Sampel : Situjuh TPA Regional Payakumbuh
7. Kode Sampel di Labor/Lapangan: KRTPA-Kondisi Geologi	14. Acuan Pengambilan Sampel : SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008

No	Hasil Kelayakan Regional TPA Kriteria Kondisi Geologi Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.		Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah	aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms.

Type here to search

30°C 11:41 PM 5/18/2023

SINTA | Author Dashboard

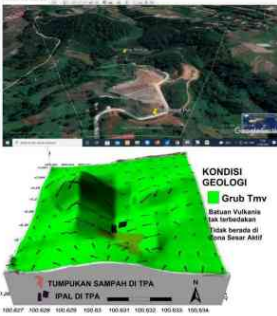
Microsoft Word - 3.Kelayakan Re

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/4820/6304c6d03fa90-1661257424.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud

1 of 2

No	Hasil Kelayakan Regional TPA Kriteria Kondisi Geologi Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan								
1.	 <p>Sumber Data Geologi dari Buku Keterangan Peta satuan lahan dan tanah lembar lubuk sikapaing (0716) Sumatera oleh D.Subardja Dkk. Pusat penelitian tanah dan agro klimat badan penelitian dan pengembangan pertanian (1990)</p> <p><b>Karena Tampilan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh Tidak Berada di zona sesar aktif maka lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1.</b></p>	<p>Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah</p> <p>kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal (delapan).</p> <table border="1"> <tr> <td>No. Parameter</td> <td>Nilai</td> </tr> <tr> <td>2. Kondisi Geologi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>a. Tidak Berada di zona sesar aktif</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>b. Berada di Zona sesar aktif</td> <td>0</td> </tr> </table> <p>Catatan: Zona Sesar aktif adalah lapisan kulit bumi atau kerak bumi yang rekah atau patah dan bergeser</p>	No. Parameter	Nilai	2. Kondisi Geologi		a. Tidak Berada di zona sesar aktif	1	b. Berada di Zona sesar aktif	0	aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitastitikk koordinatseban yak 16000 XYZ. denganaplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth
No. Parameter	Nilai										
2. Kondisi Geologi											
a. Tidak Berada di zona sesar aktif	1										
b. Berada di Zona sesar aktif	0										

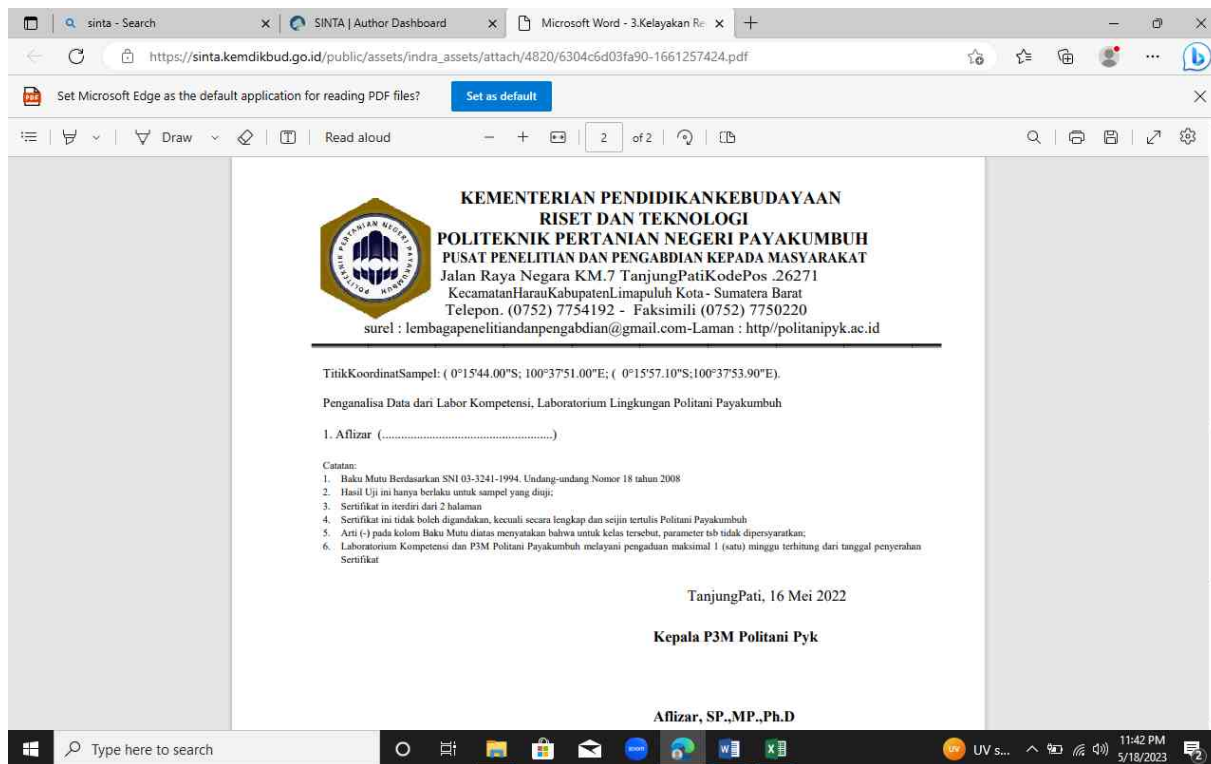
a. Biaya pengerjaan : Rp 1 per bit. Total Bit Peta: 4107 KB—Total Biaya : Rp. 1 x 4107x 1000 bit=Rp.4.107.0000

b. Diskon yang diberikan oleh Politan Payakumbuh 100% karena kecemasanian = Rp.4.107.0000

c. Harga Total Biaya yang dibayarkan ke Politan Payakumbuh = Rp. 0

Type here to search

UV s... 11:42 PM 5/18/2023



[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/4820/6304c6d03fa90-1661257424.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/4820/6304c6d03fa90-1661257424.pdf)

**'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

# 14. PETA DIGITAL 3D KELAYAKAN REGIONAL TPA KRITERIA JARAK TERHADAP BADAN AIR TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR REGIONAL PAYAKUMBUH (TPARPYK) DALAM SOFTWARE

**SINTA Executive**

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Verificator PT

My SINTA

Covid-19

**DETAIL RESEARCH OUTPUT**

### Product - Prototype

List Product Prototype

## Detail Prototype

Prototype ID : **1202204821** Status : Validated

Submitted by **AFLIZAR**  
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

[Update](#) [Delete](#)

**PETA DIGITAL 3D KELAYAKAN REGIONAL TPA KRITERIA JARAK TERHADAP BADAN AIR TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR REGIONAL PAYAKUMBUH (TPARPYK) DALAM SOFTWARE**

TKT Category : Software (with result in TKT Level 4)

Research Title  
**INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)**

Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

Year of Application

**(SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)**

Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

Year of Application  
**2022**

Attachment  
[4.Kelayakan Regional...r.pdf](#)

Description of Prototype

Peta digital 3D Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak Terhadap Badan Air Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk) dalam software Acuan Metoda Nama Peralatan Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal (delapan). No. Parameter Nilai 3. Jarak Terhadap Badan Air a. > 300 m 1 b. < 300 m 0 aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitasi titik koordinat sebanyak 16000 XYZ. dengan aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh Berada Terhadap Badan Air < 300 meter maka lahan TIDAK memenuhi nilai kriteria Kelayakan dan angka penilaian diberi nilai 0. Keterangan Sampel Titik Koordinat Sampel: ( 0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; ( 0°15'57.10"S; 100°37'53.90"E).

Research Member

**AFLIZAR**  
Registered in Sinta using AFLIZAR ( Sinta ID : 6197409 )  
Status : Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh


**AMRIZAL**  
Registered in Sinta using AMRIZAL ( Sinta ID : 6175391 )  
Status : Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**JAMAL HINDUN**

pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)


Read aloud 1 of 2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos 26271  
 Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembaga penelitian dan pengabdian@gmail.com - Laman : http://politanipky.ac.id

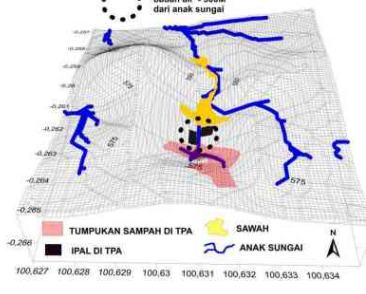

**SERTIFIKAT HASIL ANALISA**  
 Nomor: ..../PL25.6/PG/2022

1. Nama Pelanggan : TPA Regional Payakumbuh (TPARpyk)	8. Kode Sampel dari Pelanggan : KRTPA-Kondisi Jarak terhadap Badan Air
2. Alamat : Situjuh	9. Tanggal Pengambilan Sampel: 09/03/2022
3. Tlp/Fax :-	10. Tanggal Penerimaan Sampel: 10/03/2022
4. Personel yang dihubungi : Litbang Prov. Sumbar. (085374441590)	11. Tanggal Pengujian Sampel : 10/03/2022 s/d 10/05/2022
5. Jenis Sampel : Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak Terhadap Badan Air	12. Abnormalitas Sampel :-
6. Pengambil Sampel : Afizhar	13. Lokasi Pengambilan Sampel : Situjuh TPA Regional Payakumbuh
7. Kode Sampel di Labor/Lapangan: KRTPA-Kondisi Jarak terhadap Badan Air	14. Acuan Pengambilan Sampel : SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008

No	Hasil Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak Terhadap Badan Air Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.	 <p>Jarak TPA dari badan air &lt; 300m dari anak sungai</p>	Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18	aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 1 of 2

No	Hasil Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak Terhadap Badan Air Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.	 <p>Jarak TPA dari badan air &lt; 300m dari anak sungai</p> <p>Sumber Data Badan air diolah dari 16000 data grid yang diproses dengan surfer 11 dari golden software dengan tool Nwe Watershed Map</p> 	Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal (delapan).  No. Parameter Nilai 3. Jarak Terhadap Badan Air a. > 300 m 1 b. < 300 m 0	aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitastiti ikkkoordin atsebanya k 16000 XYZ dengan apl ikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 TanjungPati Kode Pos 26271  
 Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembaga.penelitian.dan.pengabdian@gmail.com - Laman : http://politani.pyk.ac.id

**Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh Berada Terhadap Badan Air > 300 meter maka lahan memenuhi nilai kriteria Kelayakan dan angka penilaian diberi nilai 1.**

a. Biaya pengerjaan : Rp 1 per bit. Total Bit Peta: 4688 KB—Total Biaya : Rp. 1 x 4688 x 1000 bit=	<b>Rp.4.688.0000</b>
b. Diskon yang diberikan oleh Politani Payakumbuh 100% karena kemanusiaan =	<b>Rp. 4.688.0000</b>
c. Harga Total Biaya yang dibayarkan ke Politani Payakumbuh	<b>= Rp. 0</b>

Keterangan Sampel  
 Titik Koordinat Sampel: ( 0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; ( 0°15'57.10"S; 100°37'53.90"E).  
 Penganalisa Data dari Labor Kompetensi, Laboratorium Lingkungan Politani Payakumbuh  
 1. Afizar (.....)

Catatan:  
 1. Baku Mutu Berdasarkan SNI 03-3241-1994 Undang-undang Nomor 18 tahun 2008  
 2. Hasil Uji ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji.  
 3. Sertifikat ini terdiri dari 2 halaman  
 4. Sertifikat ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan sejinj tertulis Politani Payakumbuh  
 5. Atri (-) pada kolom Baku Mutu diatas menyatakan bahwa untuk kelas tersebut, parameter tsb tidak dipersyaratkan.  
 6. Laboratorium Kompetensi dan PSM Politani Payakumbuh melayani pengabdian maksimal 1 (satu) minggu terhitung dari tanggal penyerahan Sertifikat

TanjungPati, 16 Mei 2022

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/4821/6304c837aed9e-1661257783.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/4821/6304c837aed9e-1661257783.pdf)

**'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanto Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

## 15. PETA DIGITAL 3D KELAYAKAN REGIONAL TPA KRITERIA JARAK TERHADAP PEMUKIMAN TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR REGIONAL PAYAKUMBUH (TPARPYK) DALAM SOFTWARE

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Vericator PT

My SINTA

Covid-19

DETAIL RESEARCH OUTPUT

Product - Prototype

List Product Prototype

Detail Prototype

Prototype ID : 1202204822

Status : Validated

Submitted by AFLIZAR

Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Update

Delete

Research Title

**INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)**

TKT Category : Software (with result in TKT Level 4)

Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

Year of Application

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Vericator PT

My SINTA

Covid-19

(SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)

Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

Year of Application

2022

Description of Prototype

Peta digital 3D Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak Terhadap Pemukiman Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk) dalam software Acuan Metoda Nama Peralatan Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal (delapan). No. Parameter Nilai 4. Jarak Terhadap Pemukiman a. > 1500 m 1 b. < 1500 m 0 aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitasititkoordinatsebanyak 16000 XYZ. denganaplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh , Jarak Terhadap Pemukiman > 1500 meter maka lahan memenuhi nilai kriteria Kelayakan dan angka penilaian diberi nilai 1.

Research Member

**AFLIZAR**  
Registered in Sinta using AFLIZAR ( Sinta ID : 6197409 )  
Status : Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**AMRIZAL**  
Registered in Sinta using AMRIZAL ( Sinta ID : 6175391 )  
Status : Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**JAMALUDDIN**  
Registered in Sinta using JAMALUDDIN ( Sinta ID : 6007243 )

Attachment


5.Kelayakan Regional...n.pdf

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/4822](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/4822)



Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 1 of 2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos 26271  
 Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com - Laman : http://politanipky.ac.id

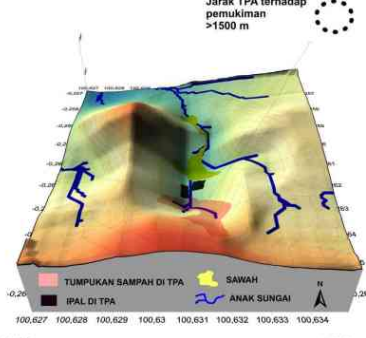
**SERTIFIKAT HASIL ANALISA**  
 Nomor: ..../PL.25.6/PG/2022

1. Nama Pelanggan : TPA Regional Payakumbuh (TPARpyk)	8. Kode Sampel dari Pelanggan : KRTPA- KRTPA- Jarak terhadap pemukiman
2. Alamat : Situjuh	9. Tanggal Pengambilan Sampel: 09/03/2022
3. Tlp/Fax :-	10. Tanggal Penerimaan Sampel: 10/03/2022
4. Personel yang dihubungi : Litbang Prov. Sumbar. (085374441590)	11. Tanggal Pengujian Sampel : 10/03/2022 s/d 10/05/2022
5. Jenis Sampel : Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA terhadap pemukiman	12. Abnormalitas Sampel :-
6. Pengambil Sampel : Alizar	13. Lokasi Pengambilan Sampel : Situjuh TPA Regional Payakumbuh
7. Kode Sampel di Labor/Lapangan: KRTPA-Jarak terhadap pemukiman	14. Acuan Pengambilan Sampel : SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008

No	Hasil Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak Terhadap Pemukiman Tempat Pembuangan Sampel Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.	Jarak TPA terhadap pemukiman >1500 m	Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18	aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer


Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 1 of 2

No	Hasil Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak Terhadap Pemukiman Tempat Pembuangan Sampel Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.	<p>Jarak TPA terhadap pemukiman &gt;1500 m</p> 	<p>Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah</p> <p>kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal (delapan).</p> <p>No. Parameter Nilai                      3. Jarak Terhadap Pemukiman                      a. &gt; 1500 m 1                      b. &lt; 1500 m 0</p>	<p>aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitastiti ikkobanya k 16000 XYZ dengan aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth</p>

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

2 of 2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 TanjungPati Kode Pos 26271  
 Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembaga.penelitian.dan.pengabdian@gmail.com - Laman : http://politani.pyk.ac.id

meter maka lahan memenuhi nilai kriteria Kelayakan dan angka penilaian diberi nilai 1.
a. Biaya pengerjaan : Rp 1 per bit, Total Bit Peta: 4688 KB—Total Biaya : Rp. 1 x 4688 x 1000 bit = <b>Rp. 4.688.0000</b>
b. Diskon yang diberikan oleh Politani Payakumbuh 100% karena kemanusiaan = <b>Rp. 4.688.0000</b>
c. Harga Total Biaya yang dibayarkan ke Politani Payakumbuh = <b>Rp. 0</b>

Keterangan Sampel

Titik Koordinat Sampel: ( 0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; ( 0°15'57.10"S; 100°37'53.90"E).

Penganalisa Data dari Labor Kompetensi, Laboratorium Lingkungan Politani Payakumbuh

1. Afizar (.....)

Catatan:

1. Baku Mutu Berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008
2. Hasil Uji ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji;
3. Sertifikat ini terdiri dari 2 halaman
4. Sertifikat ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan sejinj tulisan Politani Payakumbuh
5. Arit (-) pada kolom Baku Mutu diatas menyatakan bahwa untuk kelas tersebut, parameter tsb tidak dipersyaratkan;
6. Laboratorium Kompetensi dan PSM Politani Payakumbuh melayani pengabdian maksimal 1 (satu) minggu terhitung dari tanggal penyerahan Sertifikat

TanjungPati, 16 Mei 2022

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/4822/6304c9c7c8517-1661258183.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/4822/6304c9c7c8517-1661258183.pdf)

**'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



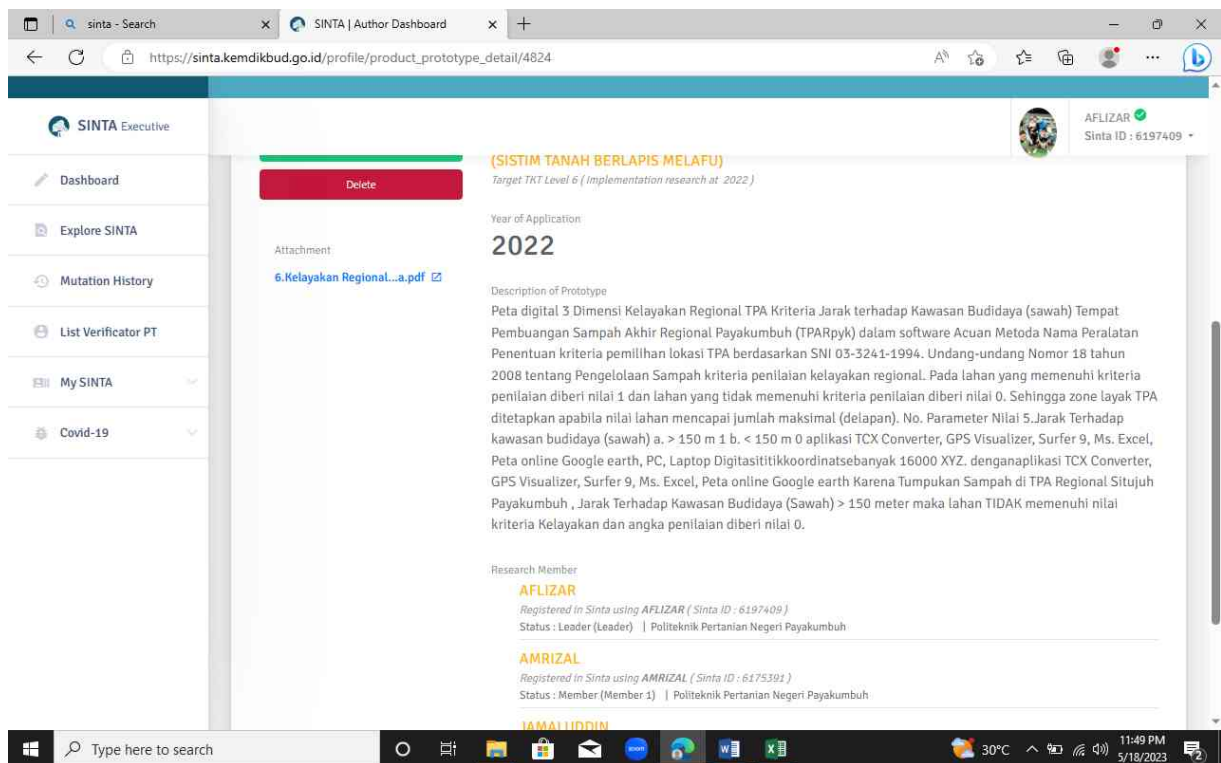
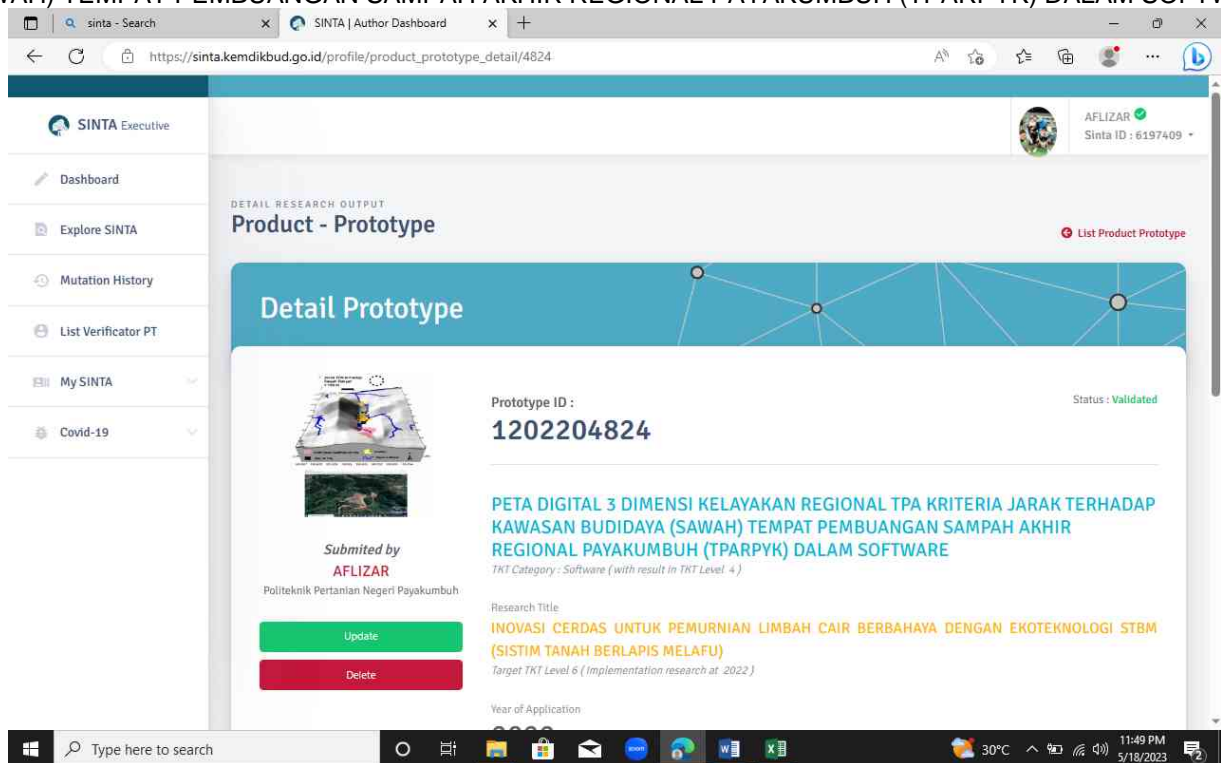
Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002




16. PETA DIGITAL 3 DIMENSI KELAYAKAN REGIONAL TPA KRITERIA JARAK TERHADAP KAWASAN BUDIDAYA (SAWAH) TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR REGIONAL PAYAKUMBUH (TPARPYK) DALAM SOFTWARE



[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/4824](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/4824)

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)


Read aloud



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos 26271  
 Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com - Laman : http://politanipyk.ac.id

**SERTIFIKAT HASIL ANALISA**  
 Nomor: ..../PL25.6/PG/2022

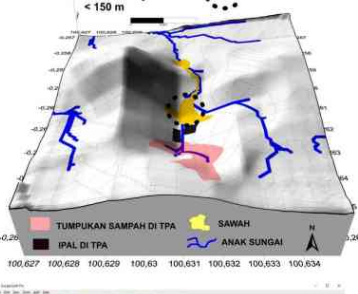
1. Nama Pelanggan : TPA Regional Payakumbuh (TPARpyk)	8. Kode Sampel dari Pelanggan : KRTPA-Jarak terhadap Kawasan Budidaya (sawah)
2. Alamat : Situjuh	9. Tanggal Pengambilan Sampel: 09/03/2022
3. Tlp/Fax :-	10. Tanggal Penerimaan Sampel: 10/03/2022
4. Personel yang dihubungi : Litbang Prov. Sumbar. (085374441590)	11. Tanggal Pengujian Sampel : 10/03/2022 s/d 10/05/2022
5. Jenis Sampel : Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA Kawasan Budidaya (sawah)	12. Abnormalitas Sampel :-
6. Pengambil Sampel : Afizar	13. Lokasi Pengambilan Sampel : Situjuh TPA Regional Payakumbuh
7. Kode Sampel di Labori/Lapangan: KRTPA-Jarak terhadap Kawasan Budidaya (sawah)	14. Acuan Pengambilan Sampel : SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008

No	Hasil Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak terhadap Kawasan Budidaya (sawah) Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.	 <p>Jarak TPA terhadap Sawah Rakyat &lt; 150 m</p>	Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18	aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer

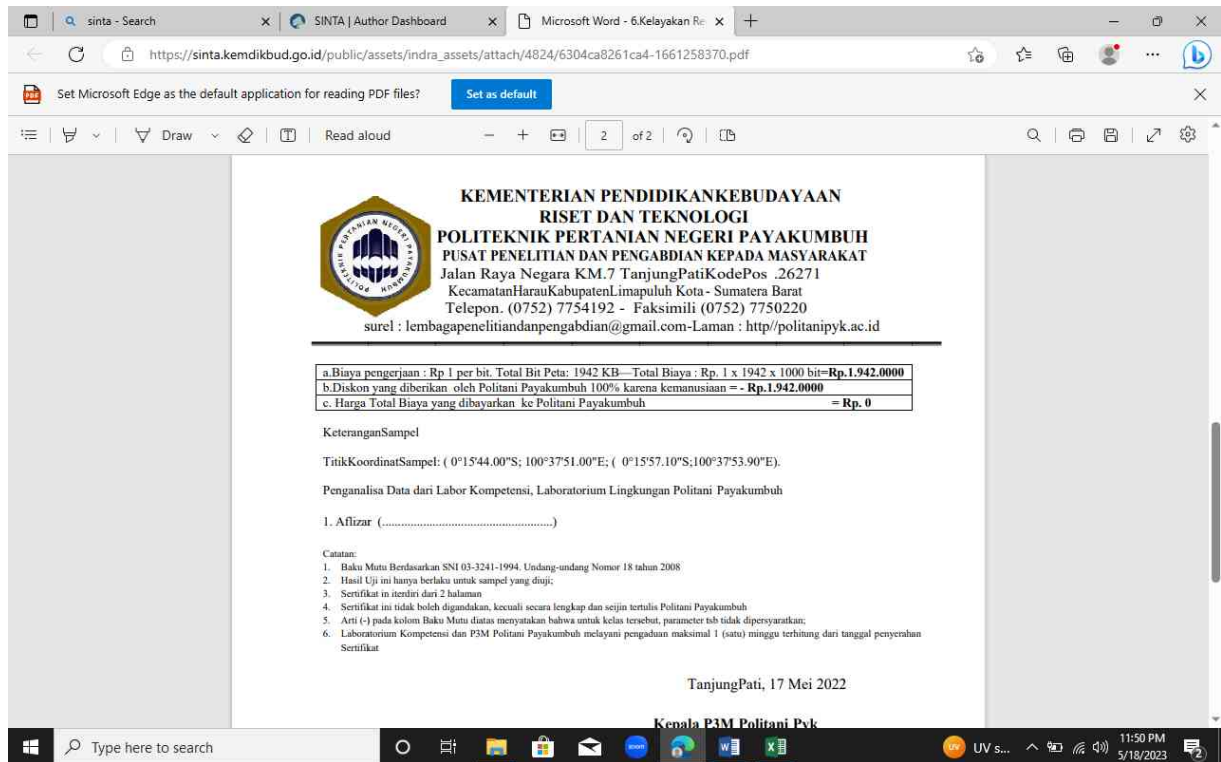
mailto:lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud

No	Hasil Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak terhadap Kawasan Budidaya (sawah) Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.	 <p>Jarak TPA terhadap Sawah Rakyat &lt; 150 m</p> <p>                     TUMPUKAN SAMPAH DI TPA                      SAWAH                      IPAL DI TPA                      ANAK SUNGAI                 </p>	Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal (delapan). No. Parameter Nilai 5. Jarak Terhadap Pemukiman kawasan budidaya (sawah) a. > 150 m 1 b. < 150 m 0	aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitastiti ikkkoordin atsebanya k 16000 XYZ dengan apl ikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth

Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh, Jarak Terhadap Kawasan Budidaya (Sawah) > 150 meter, maka lahan TIDAK memenuhi nilai kriteria Kelayakan dan angka



[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/4824/6304ca8261ca4-1661258370.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/4824/6304ca8261ca4-1661258370.pdf)

**'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;



**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat


Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian

  
Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003  


Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

17.PETA 3 D DIGITAL KELAYAKAN REGIONAL TPA KRITERIA JARAK TPA TERHADAP KAWASAN LINDUNG (HUTAN) TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR REGIONAL PAYAKUMBUH (TPARPYK) BERBENTUK SOFTWARE

The screenshot shows a web browser window with the URL [https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/4825](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/4825). The page is titled "Detail Prototype" and displays the following information:

- Prototype ID:** 1202204825 (Status: Validated)
- Submitted by:** AFLIZAR, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh
- Research Title:** INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU) (Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022))
- Year of Application:** 2022
- Description of Prototype:** Peta 3 D digital Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA terhadap Kawasan Lindung (Hutan) Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARovyk) berbentuk Software Acuan Metoda Nama
- Attachment:** 7.Kelayakan Regional...g.pdf

The interface includes a sidebar with navigation options like Dashboard, Explore SINTA, Mutation History, List Verificator PT, My SINTA, and Covid-19. The top right shows the user's profile: AFLIZAR, Sinta ID: 6197409.

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Verificator PT

My SINTA

Covid-19

**(SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)**  
Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

Delete

Attachment  
7.Kelayakan Regional...g.pdf

Year of Application  
**2022**

Description of Prototype  
Peta 3 D digital Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA terhadap Kawasan Lindung (Hutan) Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk) berbentuk Software Acuan Metoda Nama Peralatan Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal (delapan). No. Parameter Nilai 6.Jarak Terhadap Kawasan Lindung (Hutan) a. > 150 m 1 b. < 150 m 0 aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitasilitikkoordinatsebanyak 16000 XYZ. denganaplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh , Jarak Terhadap Kawasan Lindung (Hutan) > 150 meter maka lahan memenuhi nilai kriteria Kelayakan dan angka penilaian diberi nilai 1.

Research Member  
**AFLIZAR**  
Registered in Sinta using AFLIZAR ( Sinta ID : 6197409 )  
Status : Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**AMRIZAL**  
Registered in Sinta using AMRIZAL ( Sinta ID : 6175391 )  
Status : Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**JAMALI HODIN**

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/4825](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/4825)

pdf

Microsoft Word - 7.Kelayakan Regional Payakumbuh

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud

1 of 2

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
**PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos 26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com - Laman : http://politaniptk.ac.id

**SERTIFIKAT HASIL ANALISA**  
Nomor: ....PL25.6/PG/2022

1. Nama Pelanggan : TPA Regional Payakumbuh (TPARpyk)	8. Kode Sampel dari Pelanggan : KRTPA- Jarak TPA terhadap Kawasan Lindung (Hutan)
2. Alamat : Situjuh	9. Tanggal Pengambilan Sampel: 09/03/2022
3. Tip/Fax :-	10. Tanggal Penerimaan Sampel: 10/03/2022
4. Personel yang dihubungi : Litbang Prov. Sumbar. (085374441590)	11. Tanggal Pengujian Sampel : 10/03/2022 s/d 10/05/2022
5. Jenis Sampel : Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA terhadap Kawasan Lindung (Hutan)	12. Abnormalitas Sampel :-
6. Pengambil Sampel : Afizar	13. Lokasi Pengambilan Sampel : Situjuh TPA Regional Payakumbuh
7. Kode Sampel di Labor/Lapangan: KRTPA- Jarak TPA terhadap Kawasan Lindung (Hutan)	14. Acuan Pengambilan Sampel : SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008

No	Hasil Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA terhadap Kawasan Lindung (Hutan) Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.	Jarak TPA terhadap Kawasan Hutan Lindung > 150 m	Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18	aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 1 of 2

No	Nama Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA terhadap Kawasan Lindung (Hutan) Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Arahan Penelitian	Nama Peralatan
1.	<p>Jarak TPA terhadap Kawasan Hutan Lindung &gt; 150 m</p> <p>Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh, Jarak Terhadap Kawasan Lindung (Hutan) &gt; 150 meter, maka lahan memenuhi nilai kriteria Kelayakan dan angka penilaian diberi nilai</p>	<p>Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah</p> <p>kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal (delapan).</p> <p>No. Parameter Nilai 5. Jarak Terhadap Kawasan Lindung (Hutan) a. &gt; 150 m 1 b. &lt; 150 m 0</p>	<p>aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitasiti iKKoordin atsebanya k 16000 XYZ denganapli kasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth</p>

Type here to search 30°C 11:52 PM 5/18/2023

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 2 of 2

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos 26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com - Laman : http://politani.pyk.ac.id

a. Biaya pengerjaan : Rp 1 per bit. Total Bit Peta: 1977 KB—Total Biaya : Rp. 1 x 1977 x 1000 bit = <b>Rp. 1.977.0000</b>
b. Diskon yang diberikan oleh Politani Payakumbuh 100% karena kemanusiaan = - <b>Rp. 1.977.0000</b>
c. Harga Total Biaya yang dibayarkan ke Politani Payakumbuh = <b>Rp. 0</b>

Keterangan Sampel  
Titik Koordinat Sampel: ( 0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; ( 0°15'57.10"S; 100°37'53.90"E).  
Penganalisa Data dari Labor Kompetensi, Laboratorium Lingkungan Politani Payakumbuh

1. Afizar (.....)

Catatan:  
1. Baku Mutu Berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008  
2. Hasil Uji ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji;  
3. Sertifikat ini terdiri dari 2 halaman  
4. Sertifikat ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan sejinis tertulis Politani Payakumbuh  
5. Arit (-) pada kolom Baku Mutu data menyatakan bahwa untuk kelas tersebut, parameter tsb tidak dipersyaratkan.  
6. Laboratorium Kompetensi dan PSM Politani Payakumbuh melayani pengabdian maksimal 1 (satu) minggu terhitung dari tanggal penyerahan Sertifikat

Tanjung Pati, 17 Mei 2022

Kepala PSM Politani Pyk

Type here to search 30°C 11:53 PM 5/18/2023

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/4825/6304cb1f744b9-1661258527.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/4825/6304cb1f744b9-1661258527.pdf)





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini Jum'at Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

- 1. Nama** : **Afizar,SP,MP,Ph.D**  
**Jabatan** : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
- 2. Nama** : **Afizar,SP,MP,Ph.D**  
**Jabatan** : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL I  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

18. PETA DIGITAL 3D KELAYAKAN REGIONAL TPA KRITERIA JARAK TPA TERHADAP LAPANGAN TERBANG TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR REGIONAL PAYAKUMBUH (TPARPYK) BERBENTUK SOFTWARE

The screenshot displays the SINTA Author Dashboard interface. The browser address bar shows the URL: [https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/4826](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/4826). The user is identified as AFLIZAR with Sinta ID 6197409. The dashboard includes a sidebar with navigation options: Dashboard, Explore SINTA, Mutation History, List Verificator PT, My SINTA, and Covid-19. The main content area is titled 'DETAIL RESEARCH OUTPUT Product - Prototype' and features a 'Detail Prototype' section. This section includes a thumbnail image of a 3D map, the Prototype ID 1202204826, and a status of 'Validated'. The prototype is submitted by AFLIZAR from Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. The research title is 'INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)' with a target TKT Level 6 (Implementation research at 2022). The interface also shows 'Update' and 'Delete' buttons for the prototype.

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Verificator PT

My SINTA

Covid-19

(SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)  
Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

Delete

Attachment  
8.Kelayakan Regional...G.pdf

Year of Application  
**2022**

Description of Prototype  
Peta digital 3D Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA terhadap Lapangan Terbang Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk) berbentuk software Acuan Metoda Nama Peralatan Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal (delapan). No. Parameter Nilai 7. Jarak Terhadap Lapangan Terbang a. > 3000 m 1 b. < 3000 m 0 aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitasititikkoordinatsebanyak 16000 XYZ. denganaplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh , Jarak Terhadap Lapangan Terbang > 3000 meter maka lahan memenuhi nilai kriteria Kelayakan dan angka penilaian diberi nilai 1.

Research Member  
**AFLIZAR**  
Registered in Sinta using AFLIZAR ( Sinta ID : 6197409 )  
Status : Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

**AMRIZAL**  
Registered in Sinta using AMRIZAL ( Sinta ID : 6175391 )  
Status : Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

JAMAL HODIN

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/4826](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/4826)

pdf

Microsoft Word - 8.Kelayakan Re

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? Set as default

1 of 2

**KEMENTERIAN PENDIDIKANKEBUDAYAAN  
RISET DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH  
PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
Jalan Raya Negara KM.7 TanjungPatiKodePos .26271  
KecamatanHarauKabupatenLimapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com-Laman : http://politanipyk.ac.id

**SERTIFIKAT HASILANALISA**  
Nomor: ..../PL25.6/PG/2022

1. Nama Pelanggan : TPA Regional Payakumbuh (TPARpyk)	8. Kode Sampel dari Pelanggan : KRTPA- Jarak TPA terhadap Lapangan Terbang
2. Alamat :Situjuh	9. Tanggal Pengambilan Sampel: 09/03/2022
3. Tlp/Fax :-	10. Tanggal Penerimaan Sampel: 10/03/2022
4. Personel yang dihubungi : Litbang Prov.Sumbar. (085374441590)	11. Tanggal Pengujian Sampel :10/03/2022 s/d 10/05/2022
5. Jenis Sampel : Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA terhadap Lapangan Terbang	12. Abnormalitas Sampel :-
6. Pengambil Sampel :Aflizar	13. Lokasi Pengambilan Sampel : Situjuh TPA Regional Payakumbuh
7. Kode Sampel di Labor/Lapangan : KRTPA- Jarak TPA terhadap Lapangan Terbang	14. Acuan Pengambilan Sampel : SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008

No	Hasil Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA terhadap Lapangan Terbang Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.	Jarak TPA terhadap Lapangan Terbang > 3000 m	Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18	aplikasi TCX Converter , GPS Visualizer

mailto:lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com

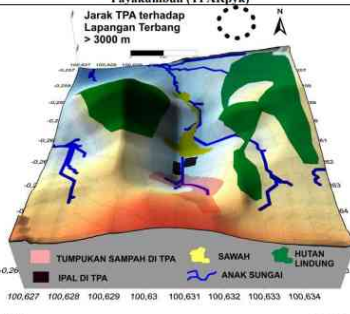


Microsoft Word - 8.Kelayakan Re...

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/4826/6304cba8c71da-1661258664.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

1 of 2

No	Nama Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA terhadap Lapangan Terbang Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan	Alat dan Peralatan
1.	 <p>Jarak TPA terhadap Lapangan Terbang &gt; 3000 m</p> <p>Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh, Jarak Terhadap Lapangan Terbang &gt; 3000 meter maka lahan memenuhi nilai kriteria Kelayakan dan angka penilaian diberi nilai 1.</p>	<p>Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah</p> <p>kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal (delapan).</p> <p>No. Parameter Nilai 5. Jarak Terhadap Lapangan Terbang: a. &gt; 3000 m 1 b. &lt; 3000 m 0</p>	<p>aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitasiti iKKoordin atsebanya k 16000 XYZ dengan apl ikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth</p>

Type here to search


30°C 11:54 PM 5/18/2023

Microsoft Word - 8.Kelayakan Re...

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/4826/6304cba8c71da-1661258664.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

2 of 2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
**PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
Jalan Raya Negara K.M.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com - Laman : http://politani.pyk.ac.id

a. Biaya pengerjaan : Rp 1 per bit, Total Bit Peta: 2242 KB—Total Biaya : Rp. 1 x 2242 x 1000 bit=	<b>Rp. 2.242.0000</b>
b. Diskon yang diberikan oleh Politi Payakumbuh 100% karena kemanusiaan =	<b>- Rp. 2.242.0000</b>
c. Harga Total Biaya yang dibayarkan ke Politi Payakumbuh	<b>= Rp. 0</b>

Keterangan Sampel

Titik Koordinat Sampel: ( 0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; ( 0°15'57.10"S; 100°37'53.90"E).

Penganalisa Data dari Labor Kompetensi, Laboratorium Lingkungan Politi Payakumbuh

1. Afizar (.....)

Catatan:

1. Baku Mutu Berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008
2. Hasil Uji ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji;
3. Sertifikat ini terdiri dari 2 halaman
4. Sertifikat ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan sejin tertulis Politi Payakumbuh
5. Aturi (-) pada kolom Baku Mutu diatas menyatakan bahwa untuk kelas tersebut, parameter tsb tidak diperparakan;
6. Laboratorium Kompetensi dan P3M Politi Payakumbuh melayani pengalihan maksimal 1 (satu) minggu terhitung dari tanggal penyerahan Sertifikat

Tanjung Pati, 18 Mei 2022

**Kepala P3M Politi Pyk**

Type here to search

30°C 11:55 PM 5/18/2023

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/4826/6304cba8c71da-1661258664.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/4826/6304cba8c71da-1661258664.pdf)

'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipky.ac.id Laman : http://politanipky.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini Jum'at Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM ( Sistem Tanah Berlapis Melafu)" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL I  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

## 19. INOVASI CERDAS IPAL STBM-AT MEMURNIKAN POLUTAN LIMBAH CAIR PABRIK KELAPA SAWIT

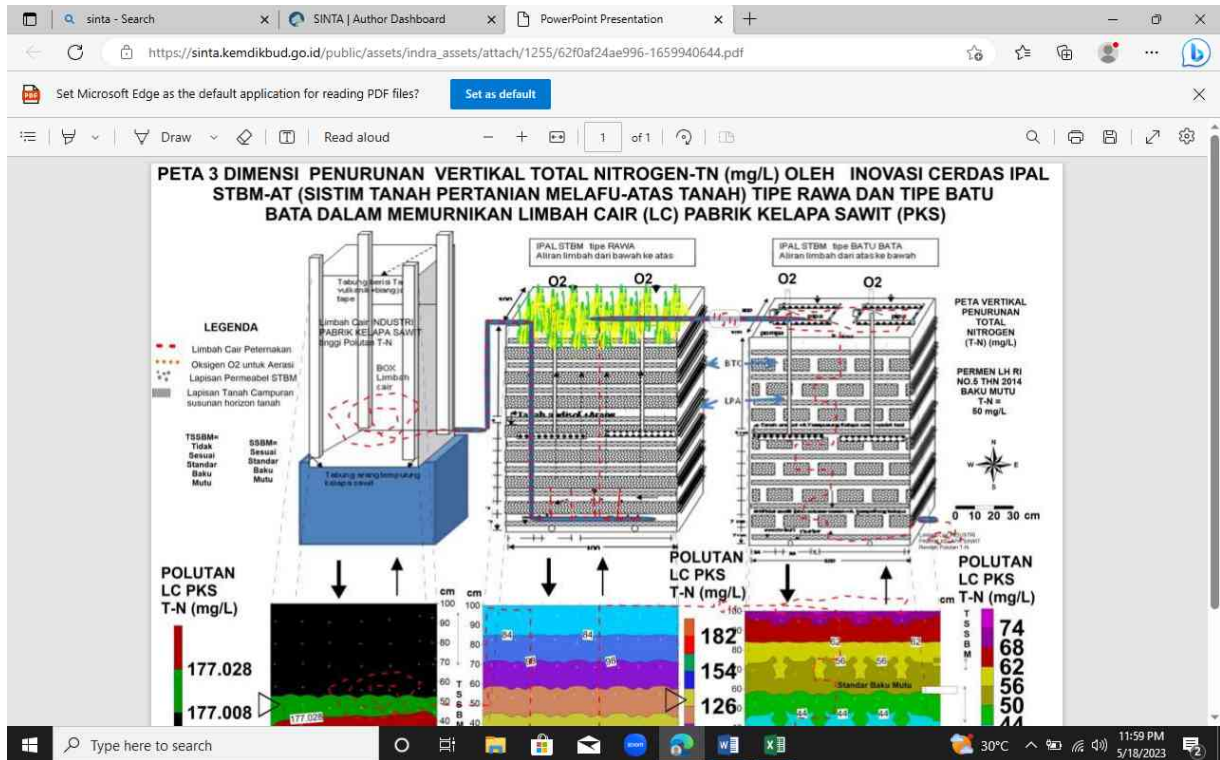
The screenshot shows the SINTA Author Dashboard interface. The left sidebar contains navigation options: Dashboard, Explore SINTA, Mutation History, List Vericator PT, My SINTA, and Covid-19. The main content area is titled 'DETAIL RESEARCH OUTPUT' and 'Product - Prototype'. It displays the 'Detail Prototype' for ID 1202201255, which is in a 'Validated' status. The prototype title is 'INOVASI CERDAS IPAL STBM-AT MEMURNIKAN POLUTAN LIMBAH CAIR PABRIK KELAPA SAWIT'. The submitted author is AFLIZAR from Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. The research title is 'INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)'. The year of application is 2022. There are 'Update' and 'Delete' buttons for the prototype.

This screenshot shows the lower portion of the 'Detail Prototype' page. It includes a 'Delete' button, the 'Year of Application' (2022), and a list of attachments: 'sertifikat\_EC0020222...4.pdf', 'STBM AT LC SAWIT.pdf', and 'STBM AT LC SAWIT HAK...I.pdf'. The 'Description of Prototype' is 'Peta 3 Dimensi Penurunan Vertikal Total Nitrogen-TN(mg/L) Oleh Inovasi Cerdas IPAL STBM-AT (Sistim Tanah Berlapis Melafu-Atas Tanah) Tipe Rawa Dan Tipe Batu Bata Dalam Memurnikan Limbah Cair (LC) Pabrik Kelapa Sawit (PKS)'. The 'Research Member' section lists three individuals: AFLIZAR (Registered in Sinta using AFLIZAR, Sinta ID: 6197409, Status: Leader), JAMALUDDIN (Registered in Sinta using JAMALUDDIN, Sinta ID: 6007241, Status: Member), and AMRIZAL (Registered in Sinta using AMRIZAL, Sinta ID: 6175391, Status: Member).

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/1255](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/1255)



pdf



[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/1255/62f0af24ae996-1659940644.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/1255/62f0af24ae996-1659940644.pdf)

**'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTIPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

## 20. IPAL STBM AT MEMURNIKAN PARAMETER POLUTAN DALAM LIMBAH CAIR PABRIK KELAPA SAWIT

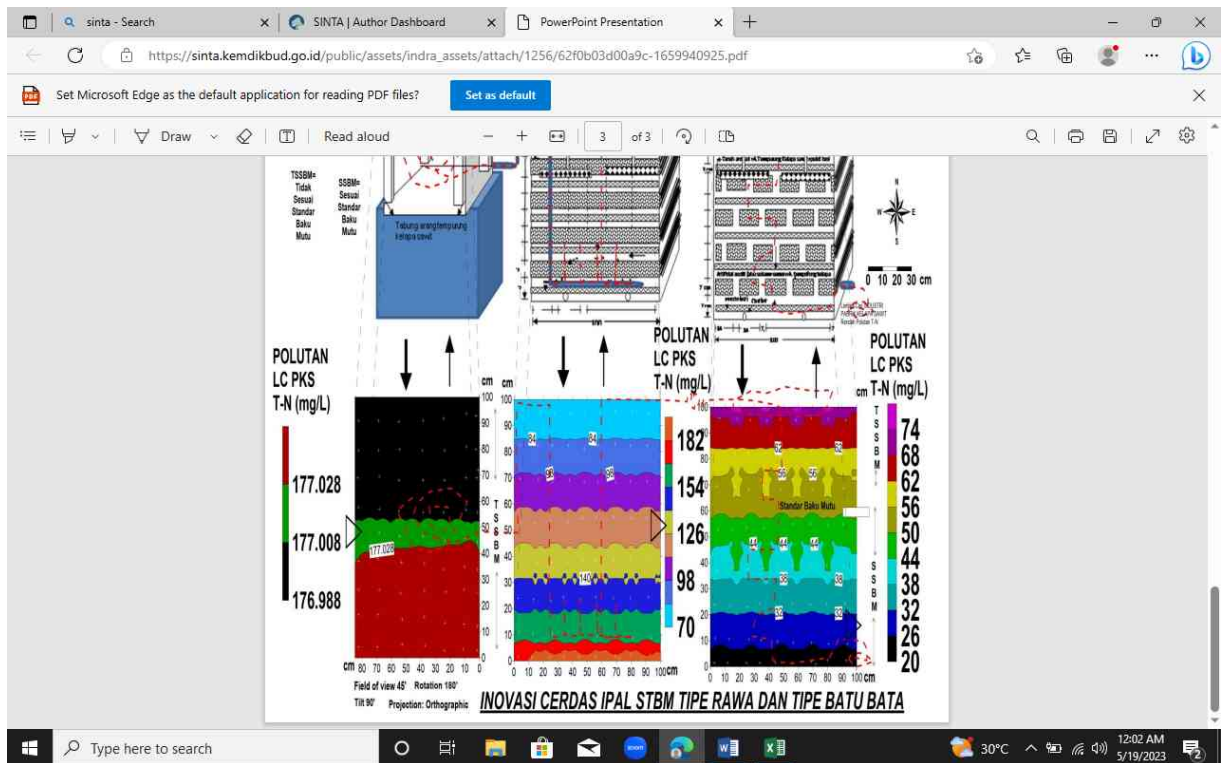
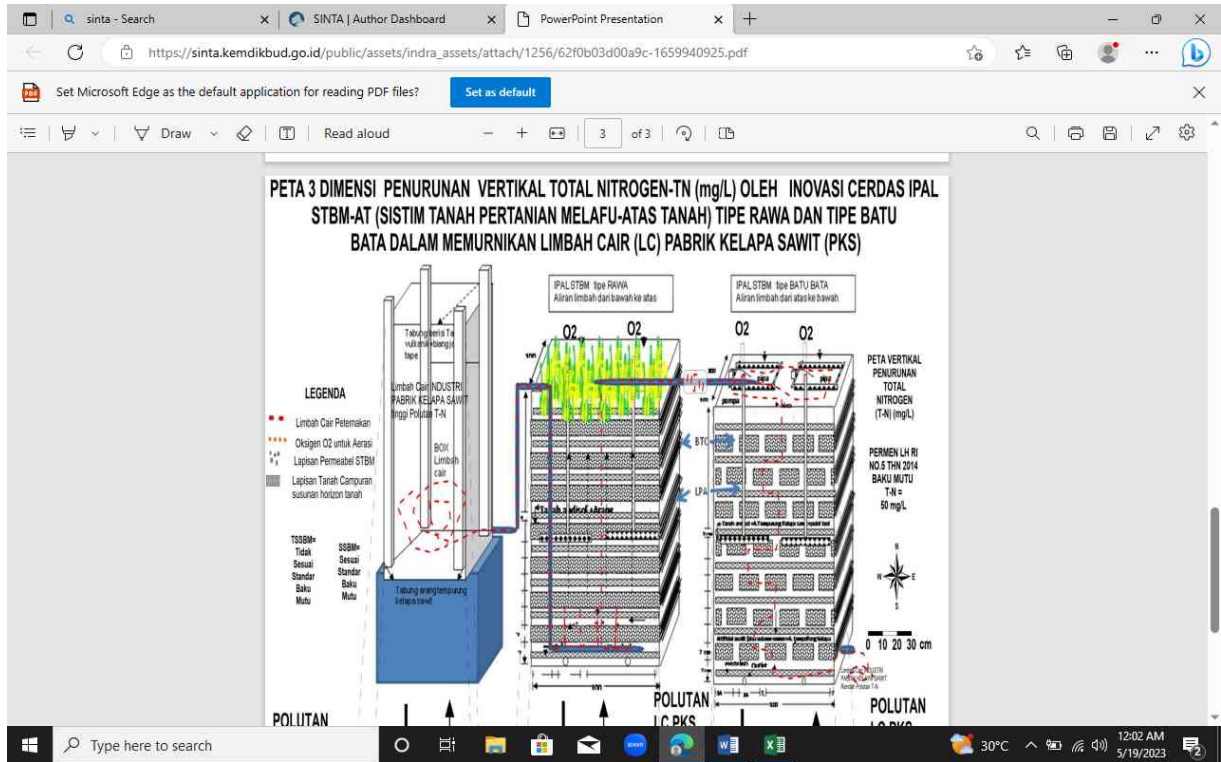
The screenshot displays the SINTA Author Dashboard interface. The browser address bar shows the URL: [https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/1256](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/1256). The user is identified as AFLIZAR with Sinta ID: 6197409. The dashboard features a sidebar with navigation options: Dashboard, Explore SINTA, Mutation History, List Verificator PT, My SINTA, and Covid-19. The main content area is titled 'DETAIL RESEARCH OUTPUT Product - Prototype' and includes a 'List Product Prototype' link. The 'Detail Prototype' section shows a thumbnail image of a research output, the Prototype ID '1202201256' (Status: Validated), and the title 'IPAL STBM AT MEMURNIKAN PARAMETER POLUTAN DALAM LIMBAH CAIR PABRIK KELAPA SAWIT'. The research title is 'INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)' with a target TKT Level 6 (Implementation research at 2022). The year of application is 2022. The submission is attributed to AFLIZAR from Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. There are 'Update' and 'Delete' buttons available for this prototype.



The screenshot displays the SINTA Author Dashboard interface. The browser address bar shows the URL: [https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/1256](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/1256). The dashboard includes a sidebar with navigation options: Dashboard, Explore SINTA, Mutation History, List Verificator PT, My SINTA, and Covid-19. The main content area features a 'Delete' button, an attachment titled 'STBM AT LC SAWIT HAK...I.pdf', and a section for the 'Year of Application' set to '2022'. The 'Description of Prototype' reads: 'Peta 3 Dimensi Penurunan Vertikal Total Nitrogen-TN(mg/L) Oleh Inovasi Cerdas IPAL STBM-AT (Sistim Tanah Berlapis Melafu-Atas Tanah) Tipe Rawa Dan Tipe Batu Bata Dalam Memurnikan Limbah Cair (LC) Pabrik Kelapa Sawit (PKS)'. Below this, the 'Research Member' section lists three individuals: AFLIZAR (Registered in Sinta using AFLIZAR (Sinta ID : 6197409), Status: Leader (Leader) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh), AMRIZAL (Registered in Sinta using AMRIZAL (Sinta ID : 6175391), Status: Member (Member 1) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh), and JAMALUDDIN (Registered in Sinta using JAMALUDDIN (Sinta ID : 6007241), Status: Member (Member 2) | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh). The Windows taskbar at the bottom shows the system time as 12:01 AM on 5/19/2023.

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/1256](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/1256)

pdf



[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/1256/62f0b03d00a9c-1659940925.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/1256/62f0b03d00a9c-1659940925.pdf)

'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002



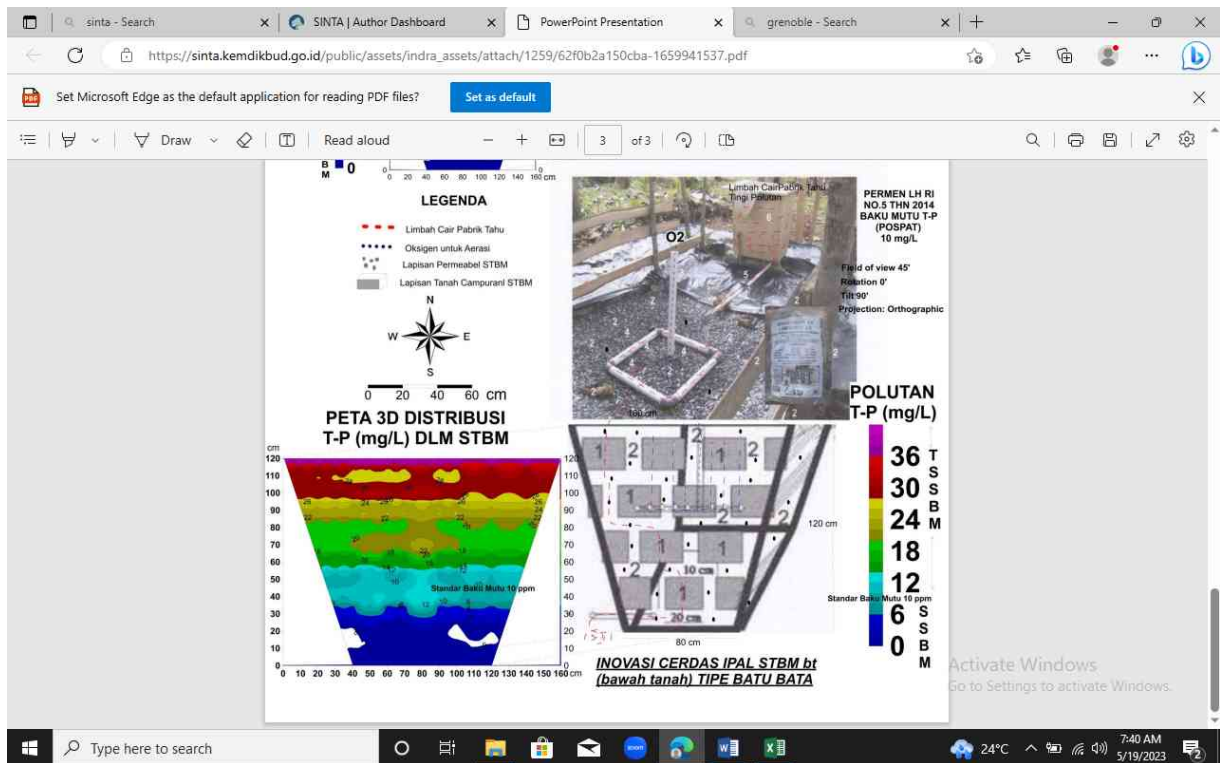
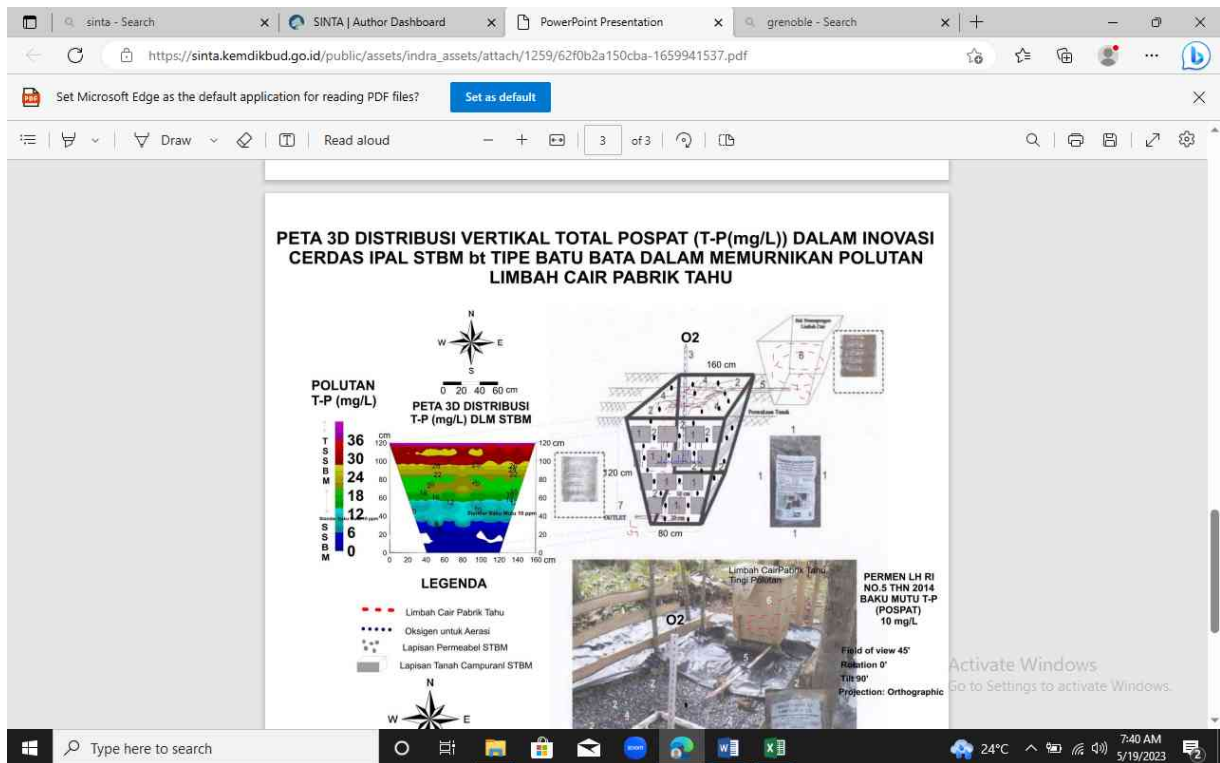
## 21. INOCER IPAL STBM BT (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU) BAWAH TANAH MENETRALISIR POLUTAN LIMBAH CAIR PABRIK TAHU

The screenshot displays the SINTA Author Dashboard for a research product prototype. The page is titled "DETAIL RESEARCH OUTPUT Product - Prototype" and shows the following information:

- Product ID:** 2202201259 (Status: Validated)
- Submitted by:** AFLIZAR, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh
- Research Title:** INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)
- Target TKT Level:** (Implementation research at 2022)
- Year of Application:** 2022
- Description of Product:** Peta 3 Dimensi Vertikal Total Pospat (T-P)(mg/L) Dalam Inovasi Cerdas IPAL STBM Bt Tipe Batu Bata Dalam Memurnikan Polutan Limbah Cair Pabrik Tahu
- Research Member:**
  - AFLIZAR** (Sinta ID: 6197409) - Status: Leader | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh
  - JAMALUDDIN** (Sinta ID: 6007241) - Status: Member | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh
  - AMRIZAL** (Sinta ID: 6175391) - Status: Member | Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

The interface includes a sidebar with navigation options (Dashboard, Explore SINTA, Mutation History, List Verificator PT, My SINTA, Covid-19) and a top navigation bar with the user's profile (AFLIZAR, Sinta ID: 6197409). The bottom of the page features a Windows taskbar with the system clock showing 7:25 AM on 5/19/2023.

pdf





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini Jum'at Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

- 1. Nama** : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
**Jabatan** : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
- 2. Nama** : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
**Jabatan** : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM ( Sistem Tanah Berlapis Melafu)" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL I  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



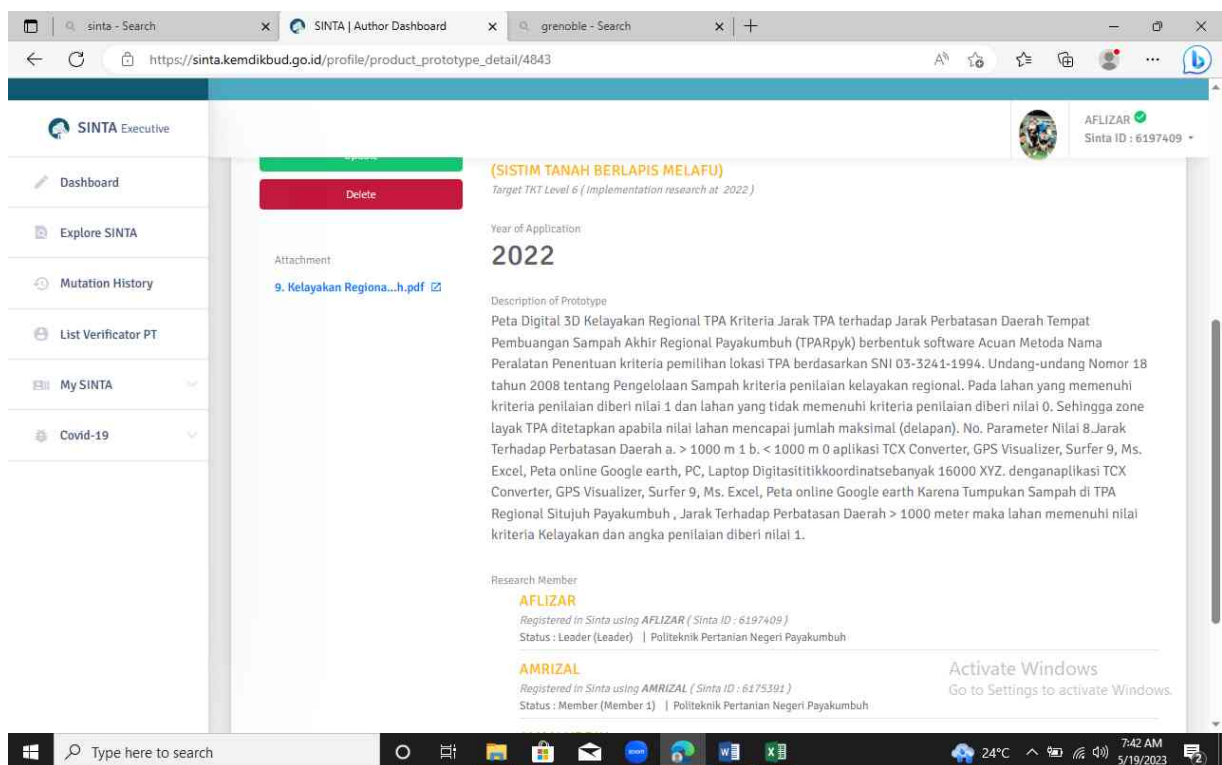
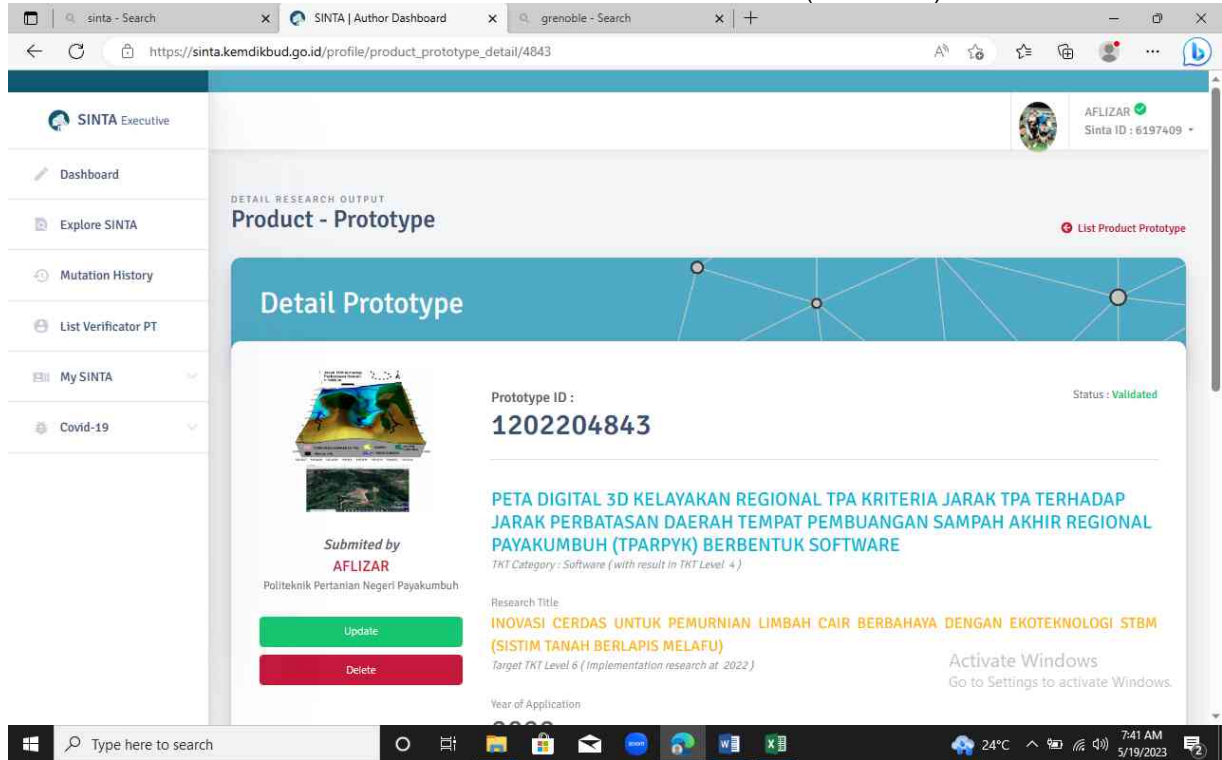
Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002



22.PETA DIGITAL 3D KELAYAKAN REGIONAL TPA KRITERIA JARAK TPA TERHADAP JARAK PERBATASAN DAERAH TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR REGIONAL PAYAKUMBUH (TPARPYK) BERBENTUK SOFTWARE



[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/4843](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/4843)

pdf

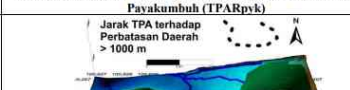
Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/4843/6304d1726379b-1661260146.pdf

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**RISER DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 TanjungPati Kode Pos 26271  
 Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembaga penelitian dan pengabdian@gmail.com - Laman : http://politani.pyk.ac.id

**SERTIFIKAT HASIL ANALISA**  
 Nomor: ....PL.25.6/PG/2022

1. Nama Pelanggan : TPA Regional Payakumbuh (TPARpyk)	8. Kode Sampel dari Pelanggan : KRTPA- Jarak TPA terhadap Perbatasan Daerah
2. Alamat : Situjuh	9. Tanggal Pengambilan Sampel: 09/03/2022
3. Tip/Fax :-	10. Tanggal Penerimaan Sampel: 10/03/2022
4. Personel yang dihubungi : Litbang Prov.Sumber. (085374441590)	11. Tanggal Pengujian Sampel : 10/03/2022 s/d 10/05/2022
5. Jenis Sampel : Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA terhadap Perbatasan Daerah	12. Abnormalitas Sampel :-
6. Pengambil Sampel : Afizar	13. Lokasi Pengambilan Sampel : Situjuh TPA Regional Payakumbuh
7. Kode Sampel di Labor/Lapangan : KRTPA- Jarak TPA terhadap Perbatasan Daerah	14. Acuan Pengambilan Sampel : SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008

No	Hasil Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA terhadap Perbatasan Daerah Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.	 <p>Jarak TPA terhadap Perbatasan Daerah &gt; 1000 m</p>	Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18	aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer

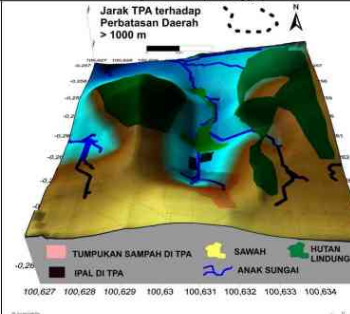
Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search

24°C 7:42 AM 5/19/2023

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/4843/6304d1726379b-1661260146.pdf

No	Hasil Kelayakan Regional TPA Kriteria Jarak TPA terhadap Perbatasan Daerah Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.	 <p>Jarak TPA terhadap Perbatasan Daerah &gt; 1000 m</p>	<p>Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah</p> <p>kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal (delapan).</p> <p>No. Parameter Nilai            5. Jarak Terhadap Perbatasan Daerah            a. &gt; 1000 m : 1            b. &lt; 1000 m : 0</p>	<p>aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitasitit iikoordin atsebanya k 16000 XYZ. dengan apl ikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth</p>

Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh, Jarak Terhadap Perbatasan Daerah > 1000 meter maka lahan memenuhi nilai kriteria Kelayakan dan angka penilaian diberi nilai 1.

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search

24°C 7:42 AM 5/19/2023

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 TanjungPati KodePos .26271  
 KecamatanHarau KabupatenLimapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembaga penelitian dan pengabdian@gmail.com - Laman : http://politani.pyk.ac.id

a. Biaya pengerjaan : Rp 1 per bit, Total Bit Peta: 2242 KB—Total Biaya : Rp. 1 x 2242 x 1000 bit=	<b>Rp.2.242.0000</b>
b. Diskon yang diberikan oleh Poltani Payakumbuh 100% karena kemanusiaan = -	<b>Rp. 2.242.0000</b>
c. Harga Total Biaya yang dibayarkan ke Poltani Payakumbuh	<b>= Rp. 0</b>

**Keterangan Sampel**  
 Titik Koordinat Sampel: ( 0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; ( 0°15'57.10"S; 100°37'53.90"E).  
 Penganalisa Data dari Labor Kompetensi, Laboratorium Lingkungan Politani Payakumbuh

1. Afizar (.....)

**Catatan:**  
 1. Baku Mutu Berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008  
 2. Hasil Uji ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji  
 3. Sertifikat ini terdiri dari 2 halaman  
 4. Sertifikat ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan sejinj tertulis Politani Payakumbuh  
 5. Arti (-) pada kolom Baku Mutu diatas menyatakan bahwa untuk kelas tersebut, parameter tsb tidak dipersyaratkan  
 6. Laboratorium Kompetensi dan P3M Politani Payakumbuh melayani pengabdian maksimal 1 (satu) minggu terhitung dari tanggal penyerahan Sertifikat

TanjungPati, 18 Mei 2022

Kepala P3M Politani Pyk

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/4843/6304d1726379b-1661260146.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/4843/6304d1726379b-1661260146.pdf)

**'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTIPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini Jum'at Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM ( Sistim Tanah Berlapis Melafu)" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;



**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

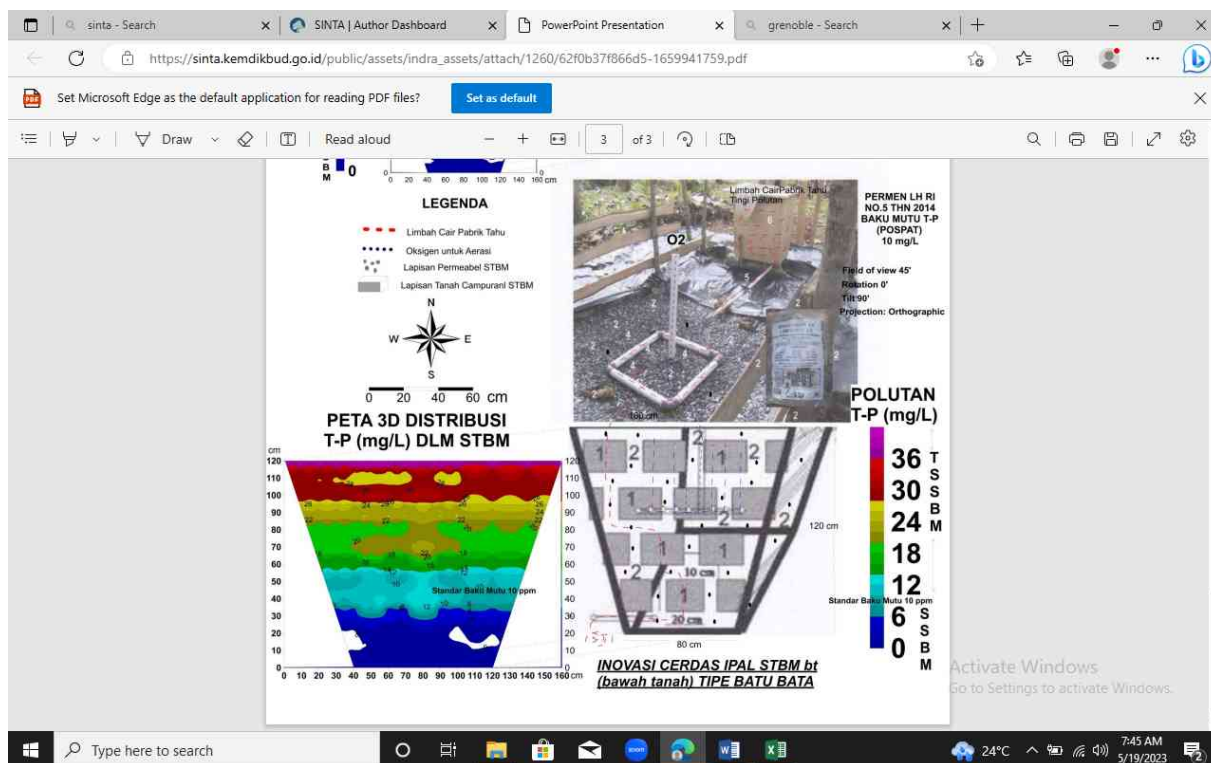
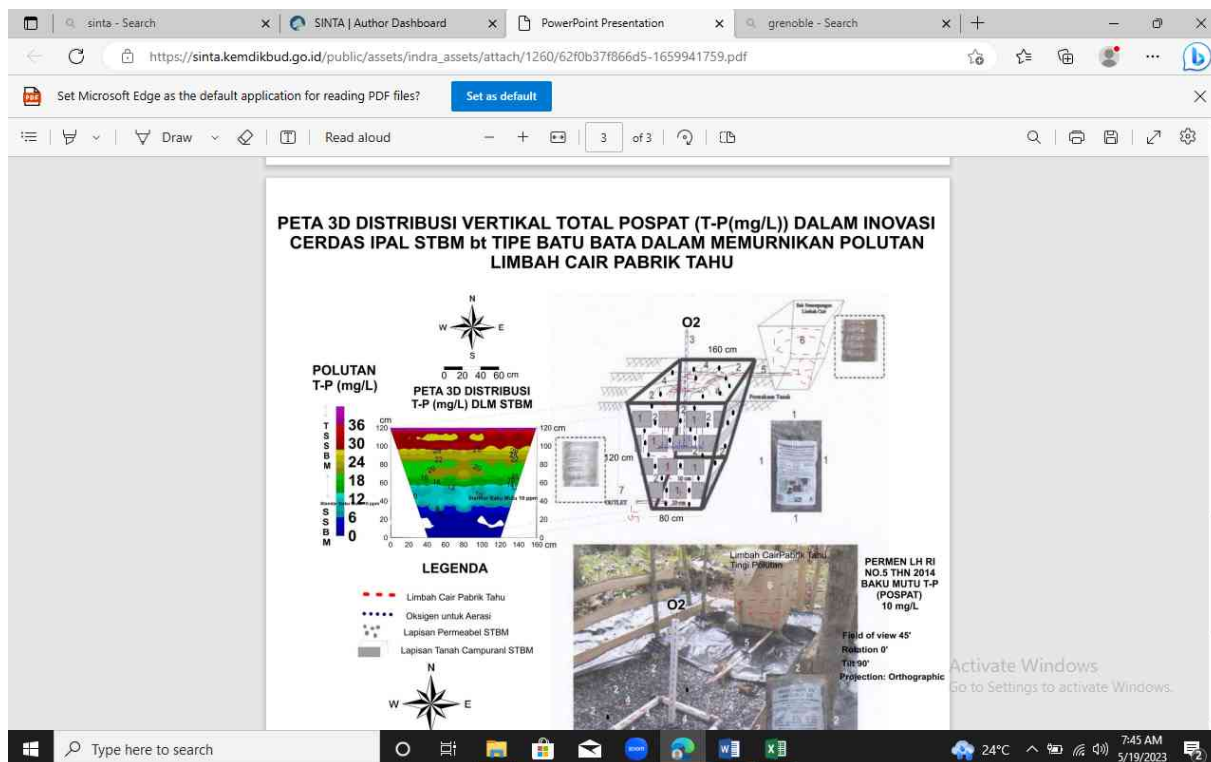
### 23. INOCER IPAL STBM BT (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU) BAWAH TANAH MENETRALISIR POLUTAN LIMBAH CAIR PABRIK TAHU

The screenshot shows the SINTA Author Dashboard interface. The left sidebar contains navigation options: Dashboard, Explore SINTA, Mutation History, List Verificator PT, My SINTA, and Covid-19. The main content area is titled 'DETAIL RESEARCH OUTPUT Product - Prototype'. It features a 'Detail Product' section with a thumbnail image of a multi-layered soil system. The product ID is 2202201260, and its status is 'Validated'. The product title is 'INOCER IPAL STBM BT (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU) BAWAH TANAH MENETRALISIR POLUTAN LIMBAH CAIR PABRIK TAHU'. The research title is 'INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)'. The year of application is 2022. The submitter is AFLIZAR from Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. There are 'Update' and 'Delete' buttons. A Windows watermark is visible in the bottom right corner.

This screenshot shows the lower portion of the SINTA Author Dashboard. It includes 'Attachment' links for 'STBM BT PRODUK HC.pdf' and 'sertifikat\_EC0020222...7.pdf'. The 'Description of Product' is 'Peta 3 Dimensi Vertikal Total Pospat (T-P)(mg/L) Dalam Inovasi Cerdas IPAL STBM Bt Tipe Batu Bata Dalam Memurnikan Polutan Limbah Cair Pabrik Tahu'. The 'Research Member' section lists three individuals: AFLIZAR (Leader), AMRIZAL (Member 1), and JAMALUDDIN (Member 2), all from Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. A Windows watermark is also present.

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/1260](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/1260)

pdf



[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/1260/62f0b37f866d5-1659941759.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/1260/62f0b37f866d5-1659941759.pdf)

'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL I  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;



**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

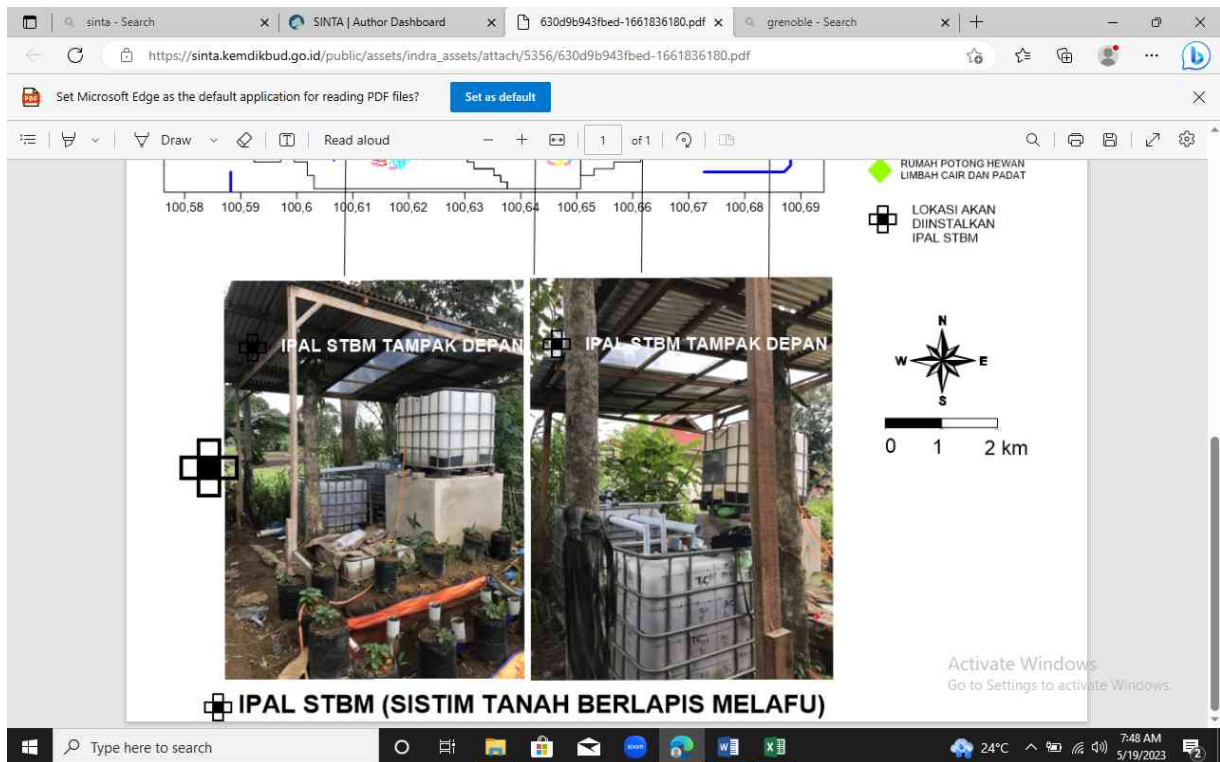
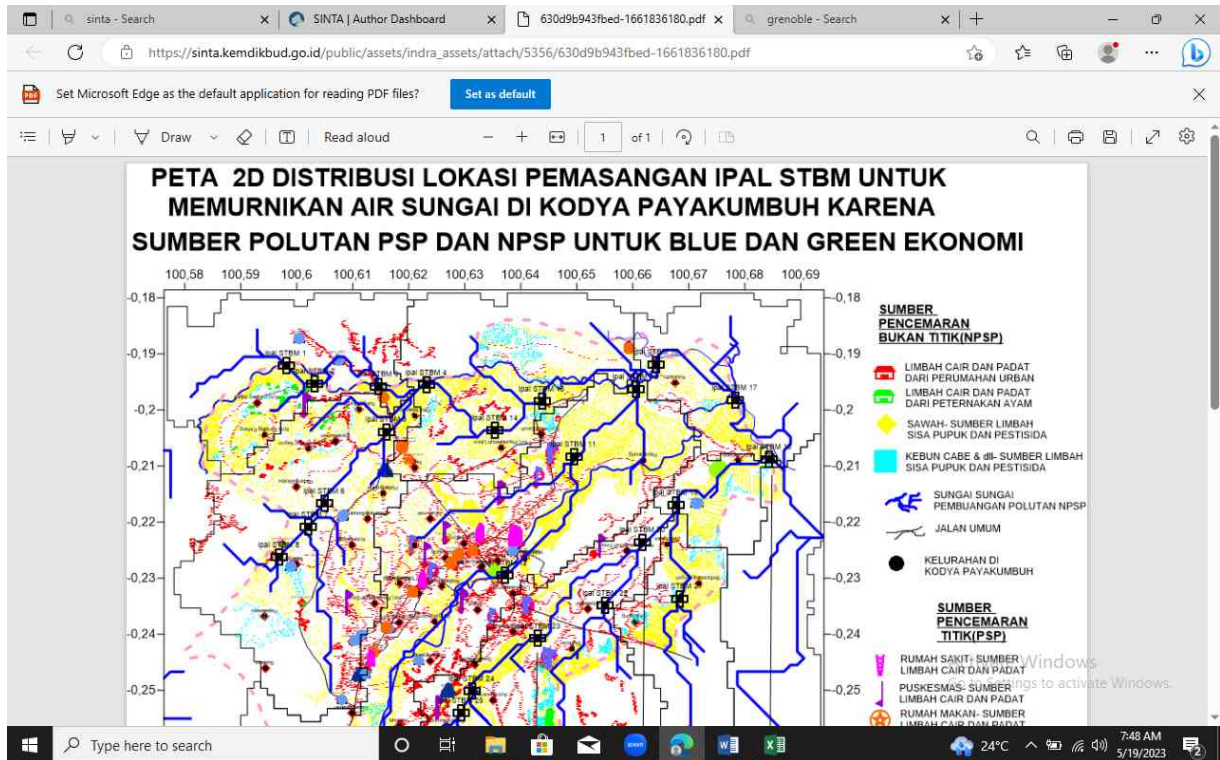
## 24.SOFTWARE PETA 2D DISTRIBUSI LOKASI PEMASANGAN IPAL STBM UNTUK MEMURNIKAN AIR SUNGAI DI KODYA PAYAKUMBUH

The screenshot shows the SINTA Author Dashboard interface. The main content area is titled 'DETAIL RESEARCH OUTPUT Product - Prototype'. The 'Detail Prototype' section features a map of the study area, the prototype ID '1202205356', and the status 'Validated'. The research title is 'SOFTWARE PETA 2D DISTRIBUSI LOKASI PEMASANGAN IPAL STBM UNTUK MEMURNIKAN AIR SUNGAI DI KODYA PAYAKUMBUH'. The submission is attributed to AFLIZAR from Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. The year of application is 2022. The research title is also listed as 'INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)'. The target TKT level is 6 (Implementation research at 2022).

This screenshot shows the 'Detail Prototype' page with additional information. The 'Attachment' section lists two files: 'LOKASI INSTAL STBM 2...2.pdf' and 'UsulanLengkapPenelit...).pdf'. The 'Research Member' section lists three individuals: AFLIZAR (Leader), AMRIZAL (Member 1), and JAMALUDDIN (Member 2). The page also includes 'Update' and 'Delete' buttons. The research title is '(SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)'. The year of application is 2022. The description of the prototype is 'PETA 2D DISTRIBUSI LOKASI PEMASANGAN IPAL STBM UNTUK MEMURNIKAN AIR SUNGAI DI KODYA PAYAKUMBUH KARENA SUMBER POLUTAN PSP DAN NPSP UNTUK BLUE DAN GREEN EKONOMI'.

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/5356](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/5356)

pdf



[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/5356/630d9b943fbed-1661836180.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/5356/630d9b943fbed-1661836180.pdf)

'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTIPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipky.ac.id Laman : http://politanipky.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL I  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;



**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

25. PETA DIGITAL 3D KELAYAKAN REGIONAL TPA : KELAYAKAN REGIONAL TPA KRITERIA 8 PARAMETER : 1. KEMIRINGAN LERENG; 2. KONDISI GEOLOGI; 3. JARAK TERHADAP BADAN AIR; 4. JARAK TERHADAP PERMUKIMAN; 5. KAWASAN BUDIDAYA PERTANIAN; 6. KAWASAN LINDUNG; 7. JARAK TERHADAP

**SINTA Executive**

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Verificator PT

My SINTA

Covid-19

**DETAIL RESEARCH OUTPUT**

**Product - Prototype**

List Product Prototype

**Detail Prototype**

Prototype ID : **1202204847** Status: **Validated**

**PETA DIGITAL 3D KELAYAKAN REGIONAL TPA : KELAYAKAN REGIONAL TPA KRITERIA 8 PARAMETER : 1. KEMIRINGAN LERENG; 2. KONDISI GEOLOGI; 3. JARAK TERHADAP BADAN AIR; 4. JARAK TERHADAP PERMUKIMAN; 5. KAWASAN BUDIDAYA PERTANIAN; 6. KAWASAN LINDUNG; 7. JARAK TERHADAP**

TKT Category : Software (with result in TKT Level 4)

Submitted by **AFLIZAR**  
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Update

Delete

Research Title  
**INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)**

Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

**SINTA Executive**

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Verificator PT

My SINTA

Covid-19

**10. Kelayakan Region...k.pdf** **2022**

Description of Prototype

Peta digital 3D Kelayakan Regional TPA : Kelayakan Regional TPA Kriteria 8 Parameter : 1. Kemiringan lereng; 2. Kondisi geologi; 3. Jarak terhadap badan air; 4. Jarak terhadap permukiman; 5. Kawasan budidaya pertanian; 6. Kawasan lindung; 7. Jarak terhadap lapangan terbang; 8. Jarak terhadap perbatasan daerah pada Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk) berbentuk software Acuan Metoda Nama Peralatan Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0. Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal 8 (delapan). No. Parameter Nilai 1. Kemiringan Lereng Nilai b. > 15 % 0 2. Kondisi Geologi a. Tidak Berada di zona sesar aktif 1 3. Jarak Terhadap Badan Air a. < 300 m 0 4. Jarak Terhadap Pemukiman a. > 1500 m 1 5. Jarak Terhadap kawasan budidaya (sawah) a. < 150 m 0 6. Jarak Terhadap Kawasan Lindung (Hutan) a. > 150 m 1 7. Jarak Terhadap Lapangan Terbang a. > 3000 m 1 8. Jarak Terhadap Perbatasan Daerah a. > 1000 m 1 aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitasi titik koordinat sebanyak 16000 XYZ. dengan aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth TOTAL NILAI= 5 ZONE LAYAK TPA DITETAPKAN APABILA NILAI LAHAN = 8 Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh , Kelayakan Regional TPA Kriteria 8 Parameter : 1. Kemiringan lereng; 2. Kondisi geologi; 3. Jarak terhadap badan air; 4. Jarak terhadap permukiman; 5. Kawasan budidaya pertanian; 6. Kawasan lindung; 7. Jarak terhadap lapangan terbang; 8. Jarak terhadap perbatasan daerah TOTAL NILAI= 5 sedangkan ZONE LAYAK TPA DITETAPKAN APABILA NILAI LAHAN = 8 Titik Koordinat Sampel: ( 0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; ( 0°15'57.10"S; 100°37'53.90"E). Penganalisa Data dari Labor Kompetensi, Laboratorium Lingkungan Politani Payakumbuh


Research Member  
**AFLIZAR**

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/4847](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/4847)

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/4847/6304d22aa0ef8-1661260330.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 1 of 2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos :26271  
 Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com - Laman : http://politanipyk.ac.id

**SERTIFIKAT HASIL ANALISA**  
 Nomor: ....PL25.6/PG/2022

1. Nama Pelanggan : TPA Regional Payakumbuh (TPARpyk)	8. Kode Sampel dari Pelanggan : KRTPA-1-8
2. Alamat : Situjuh	9. Tanggal Pengambilan Sampel: 09/03/2022
3. Tip/Fax :-	10. Tanggal Penerimaan Sampel: 10/03/2022
4. Personel yang dihubungi : Litbang Prov.Sumbar. (085374441590)	11. Tanggal Pengujian Sampel :10/03/2022 s/d 10/05/2022
5. Jenis Sampel : Kelayakan Regional TPA Kriteria 8 Parameter : 1. Kemiringan lereng; 2. Kondisi geologi; 3. Jarak terhadap badan air; 4. Jarak terhadap permukiman; 5. Kawasan budaya pertanian; 6. Kawasan lindung; 7. Jarak terhadap lapangan terbang; 8. Jarak terhadap perbatasan daerah	12. Abnormalitas Sampel :-
6. Pengambil Sampel :Allizar	13. Lokasi Pengambilan Sampel : Situjuh TPA Regional Payakumbuh
7. Kode Sampel di Labor/Lapangan : KRTPA- Kelayakan Regional TPA Kriteria 8	14. Acuan Pengambilan Sampel : SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008

No	Hasil Kelayakan Regional TPA : Kelayakan Regional TPA Kriteria 8 Parameter : 1. Kemiringan lereng; 2. Kondisi geologi; 3. Jarak terhadap badan air; 4. Jarak terhadap permukiman; 5. Kawasan budaya pertanian; 6. Kawasan lindung; 7. Jarak terhadap	Acuan Metoda	Nama Peralatan
----	--	--------------	----------------

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search 24°C 7:49 AM 5/19/2023

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/4847/6304d22aa0ef8-1661260330.pdf

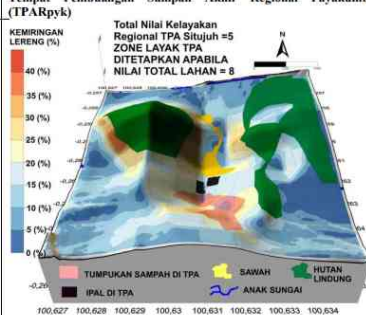
Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 1 of 2

7. Kode Sampel di Labor/Lapangan : KRTPA- Kelayakan Regional TPA Kriteria 8	14. Acuan Pengambilan Sampel : SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008
---	--

No	Hasil Kelayakan Regional TPA : Kelayakan Regional TPA Kriteria 8 Parameter : 1. Kemiringan lereng; 2. Kondisi geologi; 3. Jarak terhadap badan air; 4. Jarak terhadap permukiman; 5. Kawasan budaya pertanian; 6. Kawasan lindung; 7. Jarak terhadap lapangan terbang; 8. Jarak terhadap perbatasan daerah pada Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
----	--	--------------	----------------

**1. KEMIRINGAN LERENG (%)**



Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994, Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah

kriteria penilaian kelayakan regional. Pada lahan yang memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 1 dan lahan yang tidak memenuhi kriteria penilaian diberi nilai 0.

Sehingga zone layak TPA ditetapkan apabila nilai lahan mencapai jumlah maksimal 8 (delapan).

No. Parameter Nilai  
 1. Kemiringan Lereng Nilai  
 b. > 15 % 0  
 2. Kondisi Geologi


aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitasitt iKKoordin atsebanya k 16000 XYZ. denganapl ikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

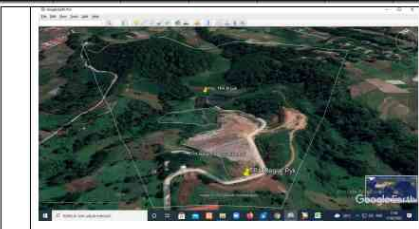
Type here to search 24°C 7:50 AM 5/19/2023

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 2 of 2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos 26271  
 Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com-Laman : http://politani.pyk.ac.id



**Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh, Kelayakan Regional TPA Kriteria 8 Parameter : 1. Kemiringan lereng; 2. Kondisi geologi; 3. Jarak terhadap badan air; 4. Jarak terhadap permukiman; 5. Kawasan budidaya pertanian; 6. Kawasan lindung; 7. Jarak terhadap lapangan terbang; 8. Jarak terhadap perbatasan daerah TOTAL NILAI= 5 sedangkan ZONE LAYAK TPA DITETAPKAN APABILA NILAI LAHAN = 8**

zona sesar aktif	1	<b>TOTAL NILAI= 5</b>
3.Jarak Terhadap Badan Air a. < 300 m	0	
4.Jarak Terhadap Permukiman a. > 1500 m	1	<b>ZONE LAYAK TPA DITETAPKAN APABILA NILAI LAHAN = 8</b>
5.Jarak Terhadap kawasan budidaya (sawah) a. < 150 m	0	
6.Jarak Terhadap Kawasan Lindung (Hutan) a. > 150 m	1	
7.Jarak Terhadap Lapangan Terbang a. > 3000 m	1	
8.Jarak Terhadap Perbatasan Daerah a. > 1000 m	1	

a. Biaya pengerjaan - Rp 1 per bit. Total Bit Peta: 2502 KB—Total Biaya : Rp. 1 x 2502 x 1000 bit=**Rp.2.502.0000**  
b. Diskon yang diberikan oleh Poltani Payakumbuh 100% karena kemanusiaan = - **Rp. 2.502.0000**  
c. Harga Total Biaya yang dibayarkan ke Poltani Payakumbuh = **Rp. 0**

Read aloud 2 of 2

lindung; 7. Jarak terhadap lapangan terbang; 8. Jarak terhadap perbatasan daerah TOTAL NILAI= 5 sedangkan ZONE LAYAK TPA DITETAPKAN APABILA NILAI LAHAN = 8	a. > 1000 m	1
---	-------------	---

a. Biaya pengerjaan - Rp 1 per bit. Total Bit Peta: 2502 KB—Total Biaya : Rp. 1 x 2502 x 1000 bit=**Rp.2.502.0000**  
b. Diskon yang diberikan oleh Poltani Payakumbuh 100% karena kemanusiaan = - **Rp. 2.502.0000**  
c. Harga Total Biaya yang dibayarkan ke Poltani Payakumbuh = **Rp. 0**

Keterangan Sampel

Titik Koordinat Sampel: ( 0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; ( 0°15'57.10"S; 100°37'53.90"E).

Penganalisa Data dari Labor Kompetensi, Laboratorium Lingkungan Poltani Payakumbuh

1. Afizar (.....)

Catatan:

- Baku Mutu Berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008
- Hasil Uji ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji.
- Sertifikat ini terdiri dari 2 halaman
- Sertifikat ini tidak boleh digunakan, kecuali secara lengkap dan sejin sesuai Poltani Payakumbuh
- Arti (-) pada kolom Baku Mutu diatas menyatakan bahwa untuk kelas tersebut, parameter ts tidak dipersyaratkan;
- Laboratorium Kompetensi dan P3M Poltani Payakumbuh melayani pengadaan maksimal 1 (satu) minggu terhitung dari tanggal penyerahan Sertifikat

Tanjung Pati, 18 Mei 2022

**Kepala P3M Poltani Pyk**

**Afizar, SP.,MP.,Ph.D**  
NIP. 197407062003121003

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/4847/6304d22aa0ef8-1661260330.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/4847/6304d22aa0ef8-1661260330.pdf)





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini Jum'at Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

- 1. Nama** : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
**Jabatan** : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
- 2. Nama** : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
**Jabatan** : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul **"Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM ( Sistim Tanah Berlapis Melafu)"** selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian

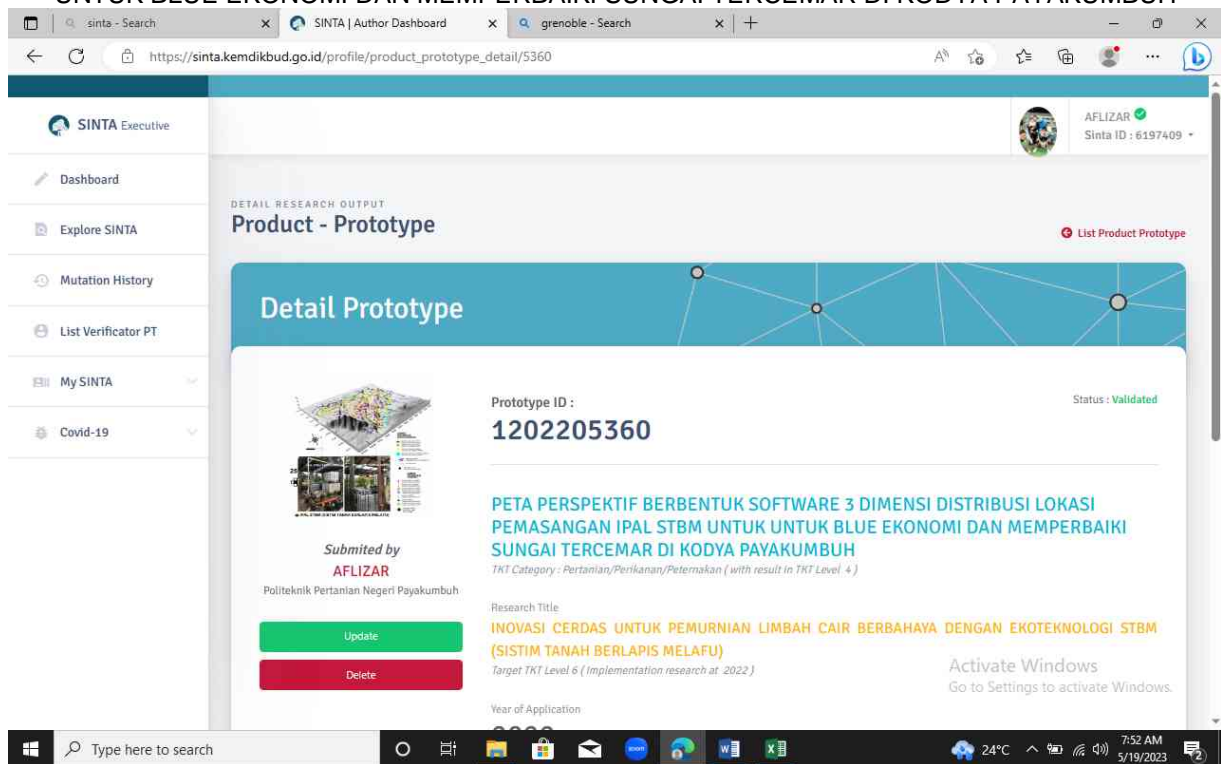


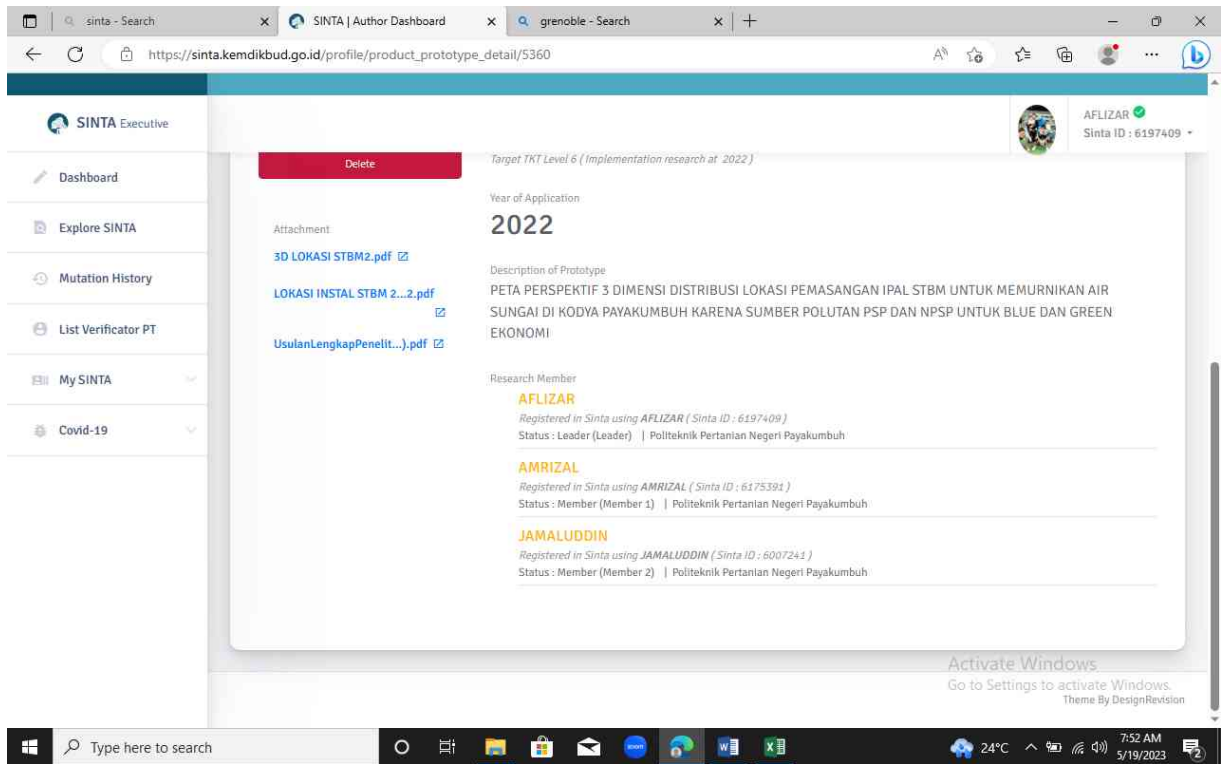
Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

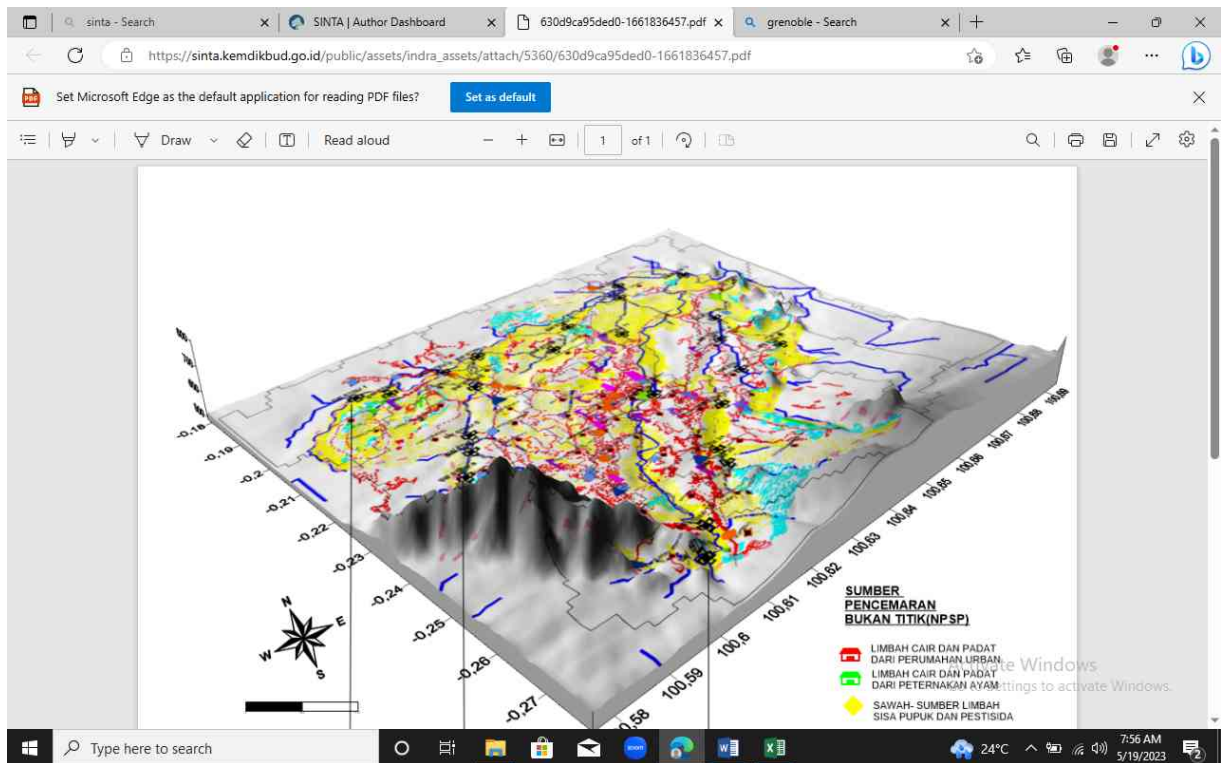
26. PETA PERSPEKTIF BERBENTUK SOFTWARE 3 DIMENSI DISTRIBUSI LOKASI PEMASANGAN IPAL STBM UNTUK BLUE EKONOMI DAN MEMPERBAIKI SUNGAI TERCEMAR DI KODYA PAYAKUMBUH



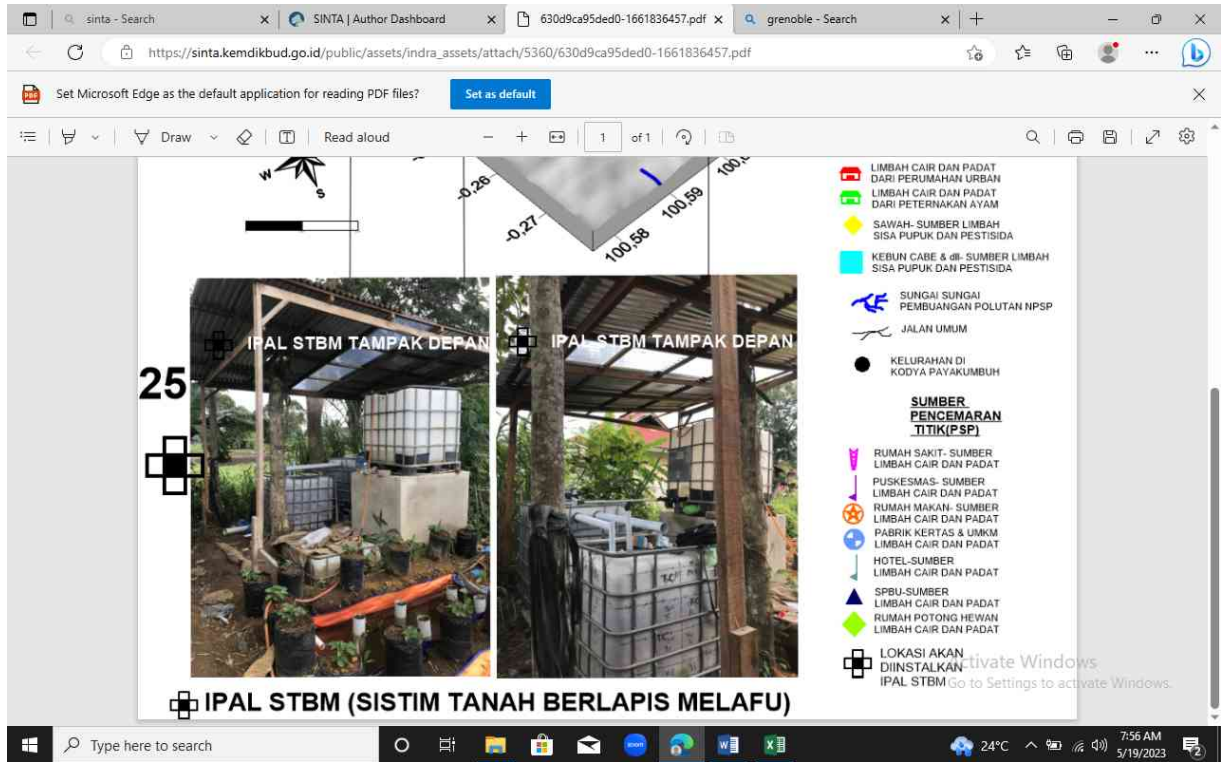


[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/5360](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/5360)

pdf







[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/5360/630d9ca95ded0-1661836457.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/5360/630d9ca95ded0-1661836457.pdf)

'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipky.ac.id Laman : http://politanipky.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini Jum'at Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM ( Sistim Tanah Berlapis Melafu)" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL I  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;

**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

27. PETA DIGITAL 3D KELAYAKAN PENYISIH TPA SITUJUH KRITERIA 7 PARAMETER : 1. LUAS LAHAN; 2. KEBISINGAN DAN BAU; 3. PERMEABILITAS TANAH; 4. KEDALAMAN MUKA AIR TANAH; 5. INTENSITAS HUJAN; 6. BAHAYA BANJIR; 7. TRANSPORT SAMPAHPADA TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR

**SINTA Executive**

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Vericator PT

My SINTA

Covid-19

**DETAIL RESEARCH OUTPUT**

**Product - Prototype**

List Product Prototype

**Detail Prototype**

Prototype ID : **1202204852** Status : **Validated**

Submitted by **AFLIZAR**  
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Update

Delete

**PETA DIGITAL 3D KELAYAKAN PENYISIH TPA SITUJUH KRITERIA 7 PARAMETER : 1. LUAS LAHAN; 2. KEBISINGAN DAN BAU; 3. PERMEABILITAS TANAH; 4. KEDALAMAN MUKA AIR TANAH; 5. INTENSITAS HUJAN; 6. BAHAYA BANJIR; 7. TRANSPORT SAMPAHPADA TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR**

TKT Category : Software (with result in TKT Level 4)

Research Title  
**INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)**

Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

**2022**

Description of Prototype

Peta Digital 3D Kelayakan Penyisih TPA situjuh Kriteria 7 Parameter : 1. Luas lahan; 2. Kebisingan dan bau; 3. Permeabilitas tanah; 4. Kedalaman muka air tanah; 5. Intensitas hujan; 6. Bahaya banjir; 7. Transport sampahpada Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk) dan 8 kriteria kelayakan regional beebentuk software Acuan Metoda Nama Peralatan Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah Penilaian tahap kedua dilakukan dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Weighted Linear Combination (WLC) untuk menentukan tingkat kesesuaian lahan dari beberapa alternatif lokasi yang telah diperoleh pada penilaian tahap pertama berdasarkan tujuh kriteria penilaian kelayakan penyisih Hasil penilaian tingkat kesesuaian lahan masing-masing lokasi dikelompokan dalam 5 tingkat kesesuaian, yaitu : sangat rendah (30-41), rendah (42-53), sedang (54- 65), tinggi (66-77) dan sangat tinggi (78- 90). No. Parameter 1. Luas lahan a. Untuk operasional > 10 tahun (bobot 5 x Nilai 3 = 15) 2. Kebisingan dan bau b. Ada zona penyangga yang terbatas (Bobot 2 x nilai 2 =4) 3. Permeabilitas tanah b. 10-9 – 10-6 cm/dt (bobot 5 x Nilai 2 = 10) 4. Kedalaman muka air tanah c. > 10-6 cm/dt (bobot 5 x Nilai 1 = 5) 5. Intensitas hujan c. > 1000 mm/tahun (bobot 3 x Nilai 1 = 3) 6. Bahaya banjir a. Tidak ada bahaya banjir (bobot 5 x Nilai 3 = 15) 7. Transport sampah b. 16 – 60 menit dari pusat sumber sampah(bobot 5 x Nilai 2 = 10) Total Nilai = 62 aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitasilititikkoordinatsebanyak 16000 XYZ. denganaplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth Nilai =62 Hasil penilaian tingkat kesesuaian lahan lokasi TPA Regional Situjuh: SEDANG (54- 65), Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh , Kelayakan Regional TPA Kriteria 8 Parameter : 1. Kemiringan lereng; 2. Kondisi geologi; 3. Jarak terhadap badan air; 4. Jarak terhadap permukiman; 5. Kawasan budidaya pertanian; 6. Kawasan lindung; 7. Jarak terhadap lapangan terbang; 8. Jarak terhadap perbatasan daerah TOTAL NILAI = 5, sedang pada ZONE LAYAK TPA DITETAPKAN APABILA NILAI LAHAN = 8 TOTAL NILAI KRITERIA KELAYAKAN PENYISIH = 62 Hasil penilaian tingkat kesesuaian lahan lokasi TPA Regional Situjuh: SEDANG (54- 65), TitikKoordinatSampel: ( 0°15'44.00"S; 100°33'51.00"E; (0°15'57.10"S; 100°33'53.90"E) Penganalisa Data dad Labor Komptansi

11. KRITERIA KELAYAK...k.pdf

12 Kawasan penyangga...1.pdf

hasil uji air dr blk...k.pdf


[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/4852](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/4852)



https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/4852/6304d2fb6cc1a-1661260539.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 1 of 2

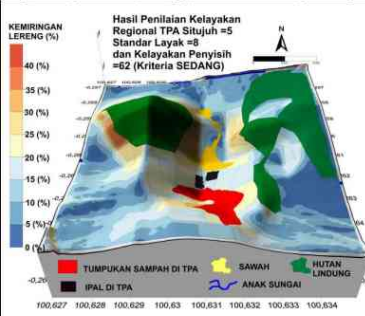


**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos 26271  
 Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembaga penelitian dan pengabdian@gmail.com - Laman : http://politanipky.ac.id

---

**SERTIFIKAT HASIL ANALISA**  
 Nomor: ..../PL.25.6/PG/2022

1. Nama Pelanggan : TPA Regional Payakumbuh (TPARpyk)	8. Kode Sampel dari Pelanggan : KRTPA- 7 kriteria dan 8 kriteria
2. Alamat : Situjuh	9. Tanggal Pengambilan Sampel: 09/03/2022
3. Tlp/Fax :-	10. Tanggal Penerimaan Sampel: 10/03/2022
4. Personel yang dihubungi : Litbang Prov. Sumbar. (085374441590)	11. Tanggal Pengujian Sampel : 10/03/2022 s/d 10/05/2022
5. Jenis Sampel : Kelayakan Penyisih TPA situjuh Kriteria 7 Parameter : 1. Luas lahan; 2. Kebisingan dan bau; 3. Permeabilitas tanah; 4. Kedalaman muka air tanah; 5. Intensitas hujan; 6. Bahaya banjir; 7. Transport sampah dan Kelayakan Regional 8 parameter	12. Abnormalitas Sampel :-
6. Pengambil Sampel : Afizhar	13. Lokasi Pengambilan Sampel : Situjuh TPA Regional Payakumbuh
7. Kode Sampel di Labor/Lapangan : KRTPA- Kriteria Kelayakan Penyisih 7 Parameter	14. Acuan Pengambilan Sampel : SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008

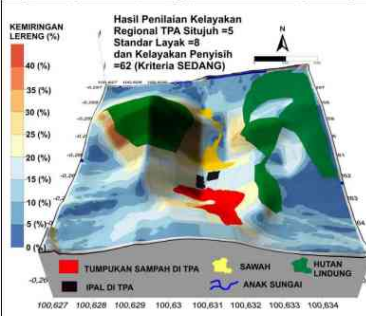
No	Hasil Kelayakan Penyisih TPA situjuh Kriteria 7 Parameter : 1. Luas lahan; 2. Kebisingan dan bau; 3. Permeabilitas tanah; 4. Kedalaman muka air tanah; 5. Intensitas hujan; 6. Bahaya banjir; 7. Transport sampah pada Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk) dan 8 kriteria kelayakan regional	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.	<p><b>Hasil Penilaian Kelayakan Regional TPA Situjuh =5 Standar Layak =8 dan Kelayakan Penyisih =62 (Kriteria SEDANG)</b></p> 	<p>Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah</p> <p>Penilaian tahap kedua dilakukan dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Weighted Linear Combination (WLC) untuk menentukan tingkat kesesuaian lahan dari beberapa alternatif lokasi yang telah diperoleh pada penilaian tahap pertama berdasarkan tujuh kriteria penilaian kelayakan penyisih. Hasil penilaian tingkat kesesuaian lahan masing-masing lokasi dikelompokkan dalam 5 tingkat kesesuaian, yaitu : sangat rendah (30-41), rendah (42-53), sedang (54- 65), tinggi (66-77) dan sangat</p>	<p>aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digital koordinat sebagai nyak 16000 XYZ, dengan aplikasi TCX Converter</p>

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/4852/6304d2fb6cc1a-1661260539.pdf

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)


Read aloud 1 of 2

**KRTPA- Kriteria Kelayakan Penyisih 7 Parameter** Undang-undang Nomor 18 tahun 2008

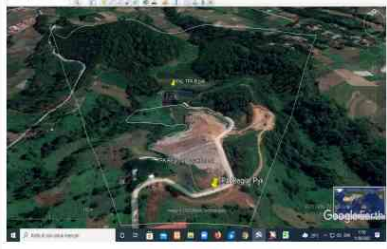
No	Hasil Kelayakan Penyisih TPA situjuh Kriteria 7 Parameter : 1. Luas lahan; 2. Kebisingan dan bau; 3. Permeabilitas tanah; 4. Kedalaman muka air tanah; 5. Intensitas hujan; 6. Bahaya banjir; 7. Transport sampah pada Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk) dan 8 kriteria kelayakan regional	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.	<p><b>Hasil Penilaian Kelayakan Regional TPA Situjuh =5 Standar Layak =8 dan Kelayakan Penyisih =62 (Kriteria SEDANG)</b></p> 	<p>Penentuan kriteria pemilihan lokasi TPA berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah</p> <p>Penilaian tahap kedua dilakukan dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Weighted Linear Combination (WLC) untuk menentukan tingkat kesesuaian lahan dari beberapa alternatif lokasi yang telah diperoleh pada penilaian tahap pertama berdasarkan tujuh kriteria penilaian kelayakan penyisih. Hasil penilaian tingkat kesesuaian lahan masing-masing lokasi dikelompokkan dalam 5 tingkat kesesuaian, yaitu : sangat rendah (30-41), rendah (42-53), sedang (54- 65), tinggi (66-77) dan sangat</p>	<p>aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digital koordinat sebagai nyak 16000 XYZ, dengan aplikasi TCX Converter</p>

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 2 of 2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 TanjungPati Kode Pos 26271  
 Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com - Laman : http://politanipyk.ac.id



**Karena Tumpukan Sampah di TPA Regional Situjuh Payakumbuh, Kelayakan Regional TPA Kriteria 8 Parameter :** 1. Kemiringan lereng; 2. Kondisi geologi; 3. Jarak terhadap badan air; 4. Jarak terhadap permukiman; 5. Kawasan budidaya pertanian; 6. Kawasan lindung; 7. Jarak terhadap lapangan terbang; 8. Jarak terhadap perbatasan daerah **TOTAL NILAI= 5** sedangkan **ZONE LAYAK TPA DITETAPKAN APABILA NILAI LAHAN= 8**

No. Parameter	Visualizer, Surfer, 9, Ms. Excel, Peta online Google earth	Nilai
1. Luas lahan		
a. Untuk operasional > 10 tahun (bobot 5 x Nilai 3 = 15)		
2. Kebisingan dan bau		
b. Ada zona penyangga yang terbatas (Bobot 2 x nilai 2 = 4)		
3. Permeabilitas tanah		
b. 10-9 - 10-6 cm/dt (bobot 5 x Nilai 2 = 10)		
4. Kedalaman muka air tanah		
c. > 10-6 cm/dt (bobot 5 x Nilai 1 = 5)		
5. Intensitas hujan		
c. > 1000 mm/tahun (bobot 3 x Nilai 1 = 3)		
6. Bahaya banjir		
a. Tidak ada bahaya banjir (bobot 5 x Nilai 3 = 15)		
7. Transport sampah		

mailto:lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Read aloud 2 of 2

**Kelayakan Regional TPA Kriteria 8 Parameter :** 1. Kemiringan lereng; 2. Kondisi geologi; 3. Jarak terhadap badan air; 4. Jarak terhadap permukiman; 5. Kawasan budidaya pertanian; 6. Kawasan lindung; 7. Jarak terhadap lapangan terbang; 8. Jarak terhadap perbatasan daerah **TOTAL NILAI= 5** sedangkan **ZONE LAYAK TPA DITETAPKAN APABILA NILAI LAHAN= 8**

**TOTAL NILAI KRITERIA KELAYAKAN PENYISIH =62**  
**Hasil penilaian tingkat kesesuaian lahan lokasi TPA Regional Situjuh: SEDANG (54- 65).**

No. Parameter	Visualizer, Surfer, 9, Ms. Excel, Peta online Google earth	Nilai
6. Bahaya banjir		
a. Tidak ada bahaya banjir (bobot 5 x Nilai 3 = 15)		
7. Transport sampah		
b. 16 - 60 menit dari pusat sumber sampah (bobot 5 x Nilai 2 = 10)		
Total Nilai = 62		

**TPA Regional Situjuh: SEDANG (54- 65).**

a. Biaya pengerjaan : Rp 1 per bit. Total Bit Peta: 2415 KB—Total Biaya : Rp. 1 x 2415 x 1000 bit=**Rp.2.415.0000**  
 b. Diskon yang diberikan oleh Politi Payakumbuh 100% karena kemanusiaan = - **Rp. 2.415.0000**  
 c. Harga Total Biaya yang dibayarkan ke Politi Payakumbuh = **Rp. 0**

Keterangan Sampel  
 Titik Koordinat Sampel: ( 0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; ( 0°15'57.10"S; 100°37'53.90"E).  
 Penganalisa Data dari Labor Kompetensi, Laboratorium Lingkungan Politi Payakumbuh

1. Afizar (.....)

Giatan:  
 1. Baku Mutu Berdasarkan SNI 03-3241-1994. Undang-undang Nomor 18 tahun 2008  
 2. Hasil Uji ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji.  
 3. Sertifikat ini terdiri dari 2 halaman  
 4. Sertifikat ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan sejinj tertulis Politi Payakumbuh  
 5. Atri (-) pada kolom Baku Mutu diatas menyatakan bahwa untuk kelas tersebut, parameter tsb tidak dipersyaratkan.  
 6. Laboratorium Kompetensi dan P3M Politi Payakumbuh melayani pengabdian maksimal 1 (satu) minggu terhitung dari tanggal penyerahan Sertifikat

TanjungPati, 18 Mei 2022

**Kepala P3M Politi Pyk**

**Afizar, SP.,MP.,Ph.D**  
**NIP. 197407062003121003**

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/4852/6304d2fb6cc1a-1661260539.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/4852/6304d2fb6cc1a-1661260539.pdf)

'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipyk.ac.id Laman : http://politanipyk.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM ( Sistikim Tanah Berlapis Melafu)" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;



**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat


Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian

  
Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003  


Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002



## 28. PETA DIGITAL 3 DIMENSI ARAHAN FUNGSI KAWASAN LAHAN TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR REGIONAL PAYAKUMBUH (TPARPYK) BERBENTUK SOFTWARE INTERAKTIF

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Vericator PT

My SINTA

Covid-19

DETAIL RESEARCH OUTPUT

Product - Prototype

List Product Prototype

Detail Prototype

Prototype ID : 1202204855

Status : Validated

Submitted by AFLIZAR

Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Update

Delete

Research Title

**INOVASI CERDAS UNTUK PEMURNIAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STBM (SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)**

TKT Category : Software (with result In TKT Level 4)

Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

Year of Application

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

SINTA Executive

Dashboard

Explore SINTA

Mutation History

List Vericator PT

My SINTA

Covid-19

(SISTIM TANAH BERLAPIS MELAFU)

Target TKT Level 6 (Implementation research at 2022)

Year of Application

2022

Description of Prototype

Peta digital 3 Dimensi ARAHAN FUNGSI KAWASAN LAHAN Tempat Pembuangan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARPYK) berbentuk software interaktif Acuan Metoda Nama Peralatan Arahan Fungsi Kawasan Lahan di Indonesia diatur UU No.26 Tahun 2007 tentang penataan Ruang dan Kepres No.32 Tahun 1990 dan Permen Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Parameter Nilai: Intensitas hujan, kemiringan kereng, Jenis Tanah, Sepadan sungai, kawasan rawan bencana I. Kemiringan Lereng Skor Kelas 1. 0 – 8 % 20 Kelas 2 .8 – 15% 40 Kelas 3. 15-25% 60 Kelas 4. 25-45% 80 Kelas 5. >45% 100 II. Jenis Tanah menurut Kepekaan Erosi Skor 4. Podsolik (peka ) 60 III. Intensitas Hujan Harian Skor 1. < 13,6 mm/hari 10 IV. Kawasan sepadan Sungai 1. Sepadan sungai 50 m keterangan sungai kecil dengan skor 175 Kawasan Lindung dengan ketentuan: Kawasan Lindung skor ketiga faktornya isiknya sama dengan atau lebih dari 175 aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop Digitasi Titik koordinat sebanyak 16000 XYZ. dengan aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth Kawasan Penyangga dengan ketentuan: Kawasan penyangga skor ketiga faktor fisik antara 125 – 174 Kawasan budidaya tanaman tahunan skor ketiga faktor fisik < 124 kelerengan 8-15% Kawasan budidaya tanaman semusim skor < 124 terleta. kelerengan <8% Kawasan sekitar TPA Regional Situjuh ditemukan Kawasan Hutan Lindung (Warna Hijau Daun) Kawasan Penyangga (Warna Ungu atau Lembayung) Kawasan Pertanian Tanaman setahun (warna biru langit) dan Kawasan Pertanian tanaman semusim (biru hambar). Lokasi TPA saat ini berada di kawasan penyangga. Keterangan Sampel Titik Koordinat Sampel: ( 0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; ( 0°15'57.10"S; 100°37'53.90"E).

Attachment

- 12.Kelayakan KAWASAN...A.pdf
- 2.Kelayakan Regional...n.pdf
- 12 Kawasan penyangga...1.pdf
- hasil uji air dr blk...k.pdf

Research Member

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

[https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product\\_prototype\\_detail/4855](https://sinta.kemdikbud.go.id/profile/product_prototype_detail/4855)


Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/4855/6304d3c99b45c-1661260745.pdf

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH  
PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos 26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com - Laman : http://politanipky.ac.id

**SERTIFIKAT HASIL ANALISA**  
Nomor: ...../PL.25.6/PG/2022

1. Nama Pelanggan : TPA Regional Payakumbuh (TPARpyk)	8. Kode Sampel dari Pelanggan : RLKT-RTRW
2. Alamat : Situjuh	9. Tanggal Pengambilan Sampel : 09/03/2022
3. Tlp/Fax :-	10. Tanggal Penerimaan Sampel : 10/03/2022
4. Personel yang dihubungi : Litbang	11. Tanggal Pengujian Sampel : 10/03/2022 s/d 10/06/2022
5. Jenis Sampel : ARAHAN FUNGSI KAWASAN LAHAN	12. Abnormalitas Sampel :-
6. Pengambil Sampel : Afizar	13. Lokasi Pengambilan Sampel : Situjuh TPA Regional Payakumbuh
7. Kode Sampel di Labor/Lapangan: RLKT-RENCANA TATA RUANG WILAYAH	14. Acuan Pengambilan Sampel : UU No.26 Tahun 2007 dan Kepres No.32 Tahun 1990 dan Permen Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007

No	ARAHAN FUNGSI KAWASAN LAHAN Tempat Pembeuguan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan
1.	 <p>ARAHAN FUNGSI KAWASAN LAHAN DI TPA REGIONAL SITUJUH PAYAKUMBUH</p>	Arahan Fungsi Kawasan Lahan di Indonesia diatur UU No.26 Tahun 2007 tentang penataan Ruang dan Kepres No.32	aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop

mailto:lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com

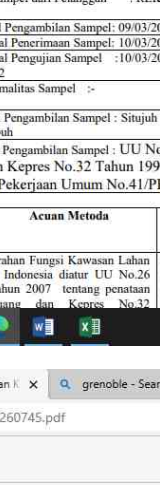
Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search

24°C 8:01 AM 5/19/2023

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/4855/6304d3c99b45c-1661260745.pdf

No	ARAHAN FUNGSI KAWASAN LAHAN Tempat Pembeuguan Sampah Akhir Regional Payakumbuh (TPARpyk)	Acuan Metoda	Nama Peralatan														
1.	 <p>ARAHAN FUNGSI KAWASAN LAHAN DI TPA REGIONAL SITUJUH PAYAKUMBUH</p>	<p>Arahan Fungsi Kawasan Lahan di Indonesia diatur UU No.26 Tahun 2007 tentang penataan Ruang dan Kepres No.32 Tahun 1990 dan Permen Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)</p> <p>Parameter Nilai: Intensitas hujan, kemiringan kereng, Jenis Tanah, Sepadan sungai, kawasan rawan bencana</p> <p>I. Kemiringan Lereng</p> <table border="1"> <tr><td>Kelas 1. 0 – 8 %</td><td>Skor 20</td></tr> <tr><td>Kelas 2. 8 – 15%</td><td>40</td></tr> <tr><td>Kelas 3. 15-25%</td><td>60</td></tr> <tr><td>Kelas 4. 25-45%</td><td>80</td></tr> <tr><td>Kelas 5. &gt;45%</td><td>100</td></tr> </table> <p>II. Jenis Tanah menurut Kepekaan Erosi</p> <table border="1"> <tr><td>Skor 4. Podsolik (pcka )</td><td>60</td></tr> </table> <p>III. Intensitas Hujan Harian</p> <table border="1"> <tr><td>Skor I. &lt; 13,6 mm/hari</td><td>10</td></tr> </table> <p>IV. Kawasan Sepadan Sungai</p> <p>1. Sepadan sungai 50 m keterangan sungai kecil dengan skor 175</p> <p>Kawasan Lindung dengan ketetaman: Kawasan Lindung skor ketiga faktornya jika sama dengan atau lebih dari 175.</p>	Kelas 1. 0 – 8 %	Skor 20	Kelas 2. 8 – 15%	40	Kelas 3. 15-25%	60	Kelas 4. 25-45%	80	Kelas 5. >45%	100	Skor 4. Podsolik (pcka )	60	Skor I. < 13,6 mm/hari	10	<p>aplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth, PC, Laptop</p> <p>Digitastatikkoor dinastebanyak 16000 XYZ denganaplikasi TCX Converter, GPS Visualizer, Surfer 9, Ms. Excel, Peta online Google earth</p> <p>Kawasan Penyangga dengan ketetaman: Kawasan penyangga skor ketiga faktor dikur antara 125 – 174</p> <p>Kawasan budidaya tanaman tahunan skor ketiga faktor dikur &lt; 124</p> <p>Kawasan budidaya tanaman semusim skor &lt; 124 tertelu ketelergangan &lt;8%</p>
Kelas 1. 0 – 8 %	Skor 20																
Kelas 2. 8 – 15%	40																
Kelas 3. 15-25%	60																
Kelas 4. 25-45%	80																
Kelas 5. >45%	100																
Skor 4. Podsolik (pcka )	60																
Skor I. < 13,6 mm/hari	10																

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Type here to search


24°C 8:01 AM 5/19/2023

Set Microsoft Edge as the default application for reading PDF files? [Set as default](#)

Microsoft Word - 12.Kelayakan K x grenoble - Search

https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\_assets/attach/4855/6304d3c99b45c-1661260745.pdf

2 of 2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos 26271  
 Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota - Sumatera Barat  
 Telepon. (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
 surel : lembaga penelitian dan pengabdian@gmail.com - Laman : http://politani.pyk.ac.id

<b>langit) dan Kawasan Pertanian tanaman semusim (biru hambar). Lokasi TPA saat ini berada di kawasan penyangga.</b>
<b>a. Biaya pengerjaan : Rp 1 per bit. Total Bit Peta: 3378 KB—Total Biaya : Rp. 1 x 3378x 1000 bit=Rp.3.378.0000</b>
<b>b. Diskon yang diberikan oleh Politiari Payakumbuh 100% karena kemanusiaan =- Rp.3.378.0000</b>
<b>c. Harga Total Biaya yang dibayarkan ke Politiari Payakumbuh = Rp. 0</b>

Keterangan Sampel

Titik Koordinat Sampel: ( 0°15'44.00"S; 100°37'51.00"E; ( 0°15'57.10"S; 100°37'53.90"E).

Penganalisa Data dari Labor. Kompetensi, Laboratorium Lingkungan Politiari Payakumbuh

1. Afizar (.....)

Catatan:

1. Baku Mutu Berdasarkan UU No.26 Tahun 2007 dan Kepres No.32 Tahun 1990 dan Permen Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007
2. Hasil Uji ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji;
3. Sertifikat ini terdiri dari 2 halaman
4. Sertifikat ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan sejinjir tertulis Politiari Payakumbuh
5. Arti (-) pada kolom Baku Mutu diatas menyatakan bahwa untuk kelas tersebut, parameter tsb tidak dipersyaratkan;
6. Laboratorium Kompetensi dan PSM Politiari Payakumbuh melayani pengabdian maksimal 1 (satu) minggu terhitung dari tanggal penyerahan Sertifikat

Tanjung Pati, 04 Juni 2022

[https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra\\_assets/attach/4855/6304d3c99b45c-1661260745.pdf](https://sinta.kemdikbud.go.id/public/assets/indra_assets/attach/4855/6304d3c99b45c-1661260745.pdf)

**'BUKTI BAHWA PRODUK ATAU PROTOTYPE INI HASIL PENELITIAN YANG DIDANAI PEMERINTAH TAHUN 2022**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271  
Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat  
Telepon (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220  
surel : sekretariat@politanipky.ac.id Laman : http://politanipky.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN  
Penelitian Terapan Ungulan Perguruan Tinggi  
( Pangan dan Pertanian)  
TAHUN ANGGARAN 2022  
Nomor: 2544 /PL25/PG/2022**

Pada hari ini **Jum'at** Tanggal Sepuluh bulan Juni tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua , kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. dengan Surat Keputusan Direktur Nomor : 546/PL25/KP/2020, tanggal 1 Oktober 2020 .Berkedudukan di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Jl Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bertanggung jawab sebagai pengelola kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Staf Pengajar Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh ,dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2022 dan Program Penelitian mewakili anggota tim lain (**Jamaluddin, S.Si, M.Si dan Amrizal,SKom. M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Pelaksanaan Program Penelitian dengan judul "**Inovasi Cerdas Untuk Pemurnian Limbah Cair Berbahaya Dengan Ekoteknologi STBM (Sistim Tanah Berlapis Melafu)**" selanjutnya disebut **Kontrak Penelitian** dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut

**PASAL 1  
DASAR HUKUM**

**Kontrak Penelitian** ini berdasarkan kepada:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;



**PASAL 16  
PENUTUP**

Kontrak Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal ditandatanganinya Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA** dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003

**PIHAK KEDUA**  
Ketua Program Penelitian



Afizar, SP, MP, Ph.D  
NIP. 197407062003121003



Daryanti Hasman, MP  
NIP. 196306291992031002

TAHUN ANGGARAN : 2021

NOMOR SPPE : 245/EA/UKM/PT/2021  
 PERGERAKAN TINGGEGOPERTIS : Politeknik Pertanian Negri Payakumbuh  
 TANGGAL DIPA : 4 Juni 2021  
 NOMOR DIPA : SP DIPA-623.17.1.698439/2021  
 SATUAN KERJA : Direktorat Sumber Daya  
 UNIT ORGANISASI : Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi  
 KEMENTERIAN NEGARA/LEMBAGA : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

RT

3 Judul

Materi Maju

NO	NAMA PENELITI	JUDUL PENELITIAN	TAHUN 2021		TAHUN 2022		TAHUN 2023	
			Dana Penelitian	(Tabung I)	Dana Penelitian	(Tabung I)	Dana Penelitian	(Tabung I)
1	AFIZAR	INOVASI CIRDAS UNTUK PEMERINTAN LIMBAH CAIR BERBAHAYA DENGAN EKOTEKNOLOGI STRM (SISTEM TANAH BERLAPIS MELAPU)	Rp. 321.590.000	(Tabung I)	Rp. 270.800.000	(Tabung I)	Rp. 170.800.000	(Tabung I)
			Rp. 0	(Tabung II)	Rp. 0	(Tabung II)	Rp. 0	(Tabung II)
				(Tabung III)		(Tabung III)		(Tabung III)
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi								
Durasi : 3 Tahun								

Pangan

NO	NAMA PENELITI	JUDUL PENELITIAN	TAHUN 2021		TAHUN 2022		TAHUN 2023	
			Dana Penelitian	(Tabung I)	Dana Penelitian	(Tabung I)	Dana Penelitian	(Tabung I)
1	EKA SUSTIA	PAKET TEKNOLOGI MIKOTRI PLUS SEBAGAI BIOFERTILISER DAN BIOPUNGSIIDA PATOGEN TULAR TANAH UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI BAWANG MERAH (Allium acrocarpum L.)	Rp. 164.873.000	(Tabung I)	Rp. 154.800.000	(Tabung I)	Rp. 223.400.000	(Tabung I)
			Rp. 0	(Tabung II)	Rp. 0	(Tabung II)	Rp. 0	(Tabung II)
				(Tabung III)		(Tabung III)		(Tabung III)
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi								
Durasi : 3 Tahun								

2	NELSON ELITA	Pengembangan Trichoderma sp. Punggi Mikrobia Arbuskular Indigenus Sebagai Biofertilisera Untuk Meningkatkan Produktivitas Tanaman Padi Mutasi SRI dan Perbaikan Mutu Tanah Sawah	Rp. 199.694.000	(Tabung I)	Rp. 190.344.000	(Tabung I)	Rp. 195.603.000	(Tabung I)
			Rp. 0	(Tabung II)	Rp. 0	(Tabung II)	Rp. 0	(Tabung II)
				(Tabung III)		(Tabung III)		(Tabung III)
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi								
Durasi : 3 Tahun								
SURTUTAL DANA RT			Rp. 678.157.000	(Tabung I)	Rp. 728.949.000	(Tabung I)	Rp. 799.803.000	(Tabung I)
			Rp. 0	(Tabung II)	Rp. 0	(Tabung II)	Rp. 0	(Tabung II)
TOTAL DANA TERAPAN TAHUN JAMAK KESELURUHAN			Rp. 678.157.000	(Tabung I)	Rp. 728.949.000	(Tabung I)	Rp. 799.803.000	(Tabung I)
			Rp. 0	(Tabung II)	Rp. 0	(Tabung II)	Rp. 0	(Tabung II)
TOTAL JUDUL TERAPAN TAHUN JAMAK KESELURUHAN			3 Judul					
TOTAL DANA TERAPAN TAHUN JAMAK KESELURUHAN			Rp2.189.509.000					

Jakarta,  
 Pejabat Pembuat Komitmen  
 Direktorat Sumber Daya,

Agung Darmawan Dwiyanto  
 NIP. 198807112014041001

**Membuat Rancangan dan karya seni**  
**Kontrak penelitian bahwa produk atau**