

Inovasi IPAL STBM untuk Keseluruhan Limbah Cair dan PUPUK BIOEKOORGANIK GRANULAR untuk Keseluruhan Limbah Cair

## PABRIK MINI IPAL STBM (Sisitim Tanah Berlapis Melafu) DAN MATERIAL BIOEKOORGANIK GRANULAR

Bidang Fokus : Bahan Baku dan Material Maju

Tim CPPBT-PT: Aflizar; Edi Syafri;Roni Afrizal; Amrizal (Dosen)  
Joni Aldi Irawan (Parttisi)

PABRIK MINI IPAL STBM    TANAH CAMPURAN    ZEOLIT TIRUAN    PENYUBUR TANAH BIOEKOORGANIK

**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH**  
SUMATERA BARAT

VIDEO PABRIK MINI IPAL STBM DAN BIOEKOORGANIK CPPBT 2019  
70 x ditonton • 26 Sep 2019

CPPBT PT2019  
Tidak Publik    Assoc.Prof.Aflizar SPMP, Ph.D - 1 / 93

**ZEOLIT TIRUAN UNTUK ALAT STBM LIMBAH CAIR (LC)**

Blok Zeolit Tiruan  
Campuran

(STBM) Sistim Tanah Berlapis Melafu

Untuk menurunkan polutansi (LC) domestik dan Agro Industri

VIDEO PABRIK MINI IPAL STBM DAN BIOEKOORGANIK CPPBT 2019  
70 x ditonton • 26 Sep 2019

CPPBT PT2019  
Tidak Publik    Assoc.Prof.Aflizar SPMP, Ph.D - 1 / 93



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

Jalan Raya Negara KM.7 Tanjung Pati Kode Pos .26271

Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota- Sumatera Barat

TELP (0752) 7754192 - Faksimili (0752) 7750220

surel : lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com Laman : <http://politanipky.ac.id>

**KONTRAK PELAKSANAAN PROGRAM PEMBIAYAAN**  
**CALON PERUSAHAAN PEMULA BERBASIS TEKNOLOGI**  
**DARI PERGURUAN TINGGI TAHUN 2019**

Nomor: 7 /PL25/PT.00.02/2019

Pada hari ini Senin, tanggal Delapan Belas, bulan Maret, tahun Dua Ribu Sembilan Belas, yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : **Aflizar,SP,MP,Ph.D**  
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh , di dalam hal ini bertindak untuk dan tas nama, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh yang berkedudukan di Jln Raya Negara Km 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota-Sumatera Barat , untuk 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 2019 Program Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi mewakili anggota tim lain ( **Roni Aprizal,SE,M.Si, Edi Syafri,ST,M.Si dan Amrizal , S.Kom, M.Kom** ) untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

Bahwa **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA**, yang selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK** sepakat untuk mengikatkan diri dalam Perjanjian Kerja Sama mengenai pelaksanaan Program Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi, dengan ketentuan dan syarat sebagai berikut:

**PASAL 1**  
**DASAR**

Perjanjian kerja sama ini dibuat berdasarkan referensi yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Perjanjian ini, yaitu :

- (1) Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 2002 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4219);
- (2) Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi menyebutkan bahwa Teknologi adalah penerapan dan pemanfaatan berbagai cabang Ilmu Pengetahuan yang menghasilkan nilai bagi pemenuhan kebutuhan dan kelangsungan hidup, serta peningkatan mutu kehidupan manusia;

Pembuat Komitmen dan Pejabat Penandatanganan Surat Perintah Membayar Satuan Kerja Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi Tahun Anggaran 2019;

- (15) Keputusan Pejabat Pembuat Komitmen Direktorat Inovasi Industri dan Direktorat Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi Nomor 001/F1/PPK.2/Kp/III/2019 tentang Penetapan Proposal Penerima Pembiayaan Program Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi Tahun 2019 yang dibiayai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun 2019;

## PASAL 2

### RUANG LINGKUP PEKERJAAN

- (1) Ruang Lingkup Program Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi ini meliputi :
- a. Inovasi teknologi dari Perguruan Tinggi yang minimal berada pada level penyempurnaan prototipe, bukan pada tahap penelitian, mempunyai potensi pasar, bernilai komersial, sudah siap untuk trial produksi sebagai penyempurnaan dan dapat juga sedang dalam proses pengurusan kekayaan intelektual, perizinan dan atau sertifikasi lainnya;
  - b. Memberikan Program pendampingan yang berkelanjutan kepada Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi.
- (2) Pelaksanaan Program Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi, didasarkan pada Lampiran 1 Keputusan Pejabat Pembuat Komitmen Direktorat Inovasi Industri dan Direktorat Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 001/F1/PPK.2/Kp/III/2019 tentang Penetapan Proposal Penerima Pembiayaan Program Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi Tahun 2019 yang Dibiayai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun 2019.
- (3) Memberikan Laporan sebagaimana tercantum dalam pasal 7.

## PASAL 3

### PEMBIAYAAN

- (1) Jumlah dana yang dibayarkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** sebesar Rp. 187,606,000,- (Seratus delapan puluh tujuh juta enam ratus enam ribu rupiah), dengan rincian sebagai berikut (sebagaimana tercantum pada proposal yang sudah ditetapkan oleh Surat Keputusan Pejabat Pembuat Komitmen Direktorat Inovasi Industri dan Direktorat Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 001/F1/PPK.2/Kp/III/2019 :
- (2) Nilai Perjanjian Kerja Sama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibebankan pada Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Tahun Anggaran 2019.
- (3) **PIHAK KEDUA** bertanggung jawab penuh dalam penggunaan dana tersebut pada ayat (1) sesuai dengan jumlah proposal kegiatan yang telah disetujui.

- (4) Nilai Perjanjian Kerja Sama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) akan disesuaikan secara proporsional jika terjadi perubahan kebijakan Pemerintah tentang/terkait penghematan alokasi anggaran.

#### **PASAL 4 MEKANISME PENCAIRAN**

- (1) Pembayaran pekerjaan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** dilaksanakan dengan sistem Pembayaran Langsung (LS) melalui Kantor Pelayanan Pembendaharaan Negara (KPPN) di Jakarta, sesuai DIPA Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi SP DIPA-042.07.10-0/2018 tanggal 5 Desember 2018; ditujukan kepada rekening **PIHAK KEDUA** atas nama **RPL 011 KS POLITANI NEGERI PYK Kode Pos 26271, NPWP no 00.073.605.8.204.000** pada **Bank BRI Cabang KC Payakumbuh** dengan **Nomor Rekening 0256-01-00142230-3**
- (2) Pembayaran kegiatan sebagaimana dimaksud pada Pasal 4 dilakukan dalam 2 (dua) tahap pembayaran yang diatur sebagai berikut :
- a. Tahap I : Sebesar 60 % (enam puluh persen) dari nilai Perjanjian atau sebesar  $60\% \times \text{Rp. } 187,606,000,- = \text{Rp. } 112,563,600,-$  (*Seratus dua belas juta lima ratus enam puluh tiga ribu enam ratus rupiah*), yang akan dibayarkan kepada **PIHAK KEDUA** oleh **PIHAK PERTAMA** setelah **PIHAK KEDUA** menyerahkan : Proposal, Rencana Output dan Rencana Kegiatan yang telah ditelaah oleh Tim Penilai dan disetujui oleh LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian/Lembaga Inovasi Perguruan Tinggi sebanyak 2 (dua) eksemplar dan diterima dengan baik oleh **PIHAK PERTAMA** yang tertuang dalam Berita Acara;
  - b. Tahap II : Sebesar 40 % (empat puluh persen) dari nilai Perjanjian yang ada di SK atau sebesar  $40\% \times \text{Rp. } 187,606,000,- = \text{Rp. } 75,042,400,-$  (*Tujuh puluh lima juta empat puluh dua ribu empat ratus rupiah*), yang akan dibayarkan kepada **PIHAK KEDUA** oleh **PIHAK PERTAMA** setelah **PIHAK KEDUA** menyerahkan Laporan Akhir dilengkapi (*Executive Summary*, Pelaksanaan kegiatan, dokumentasi Video dan foto) serta fotocopy sebanyak 2 (dua) eksemplar dan diterima dengan baik oleh **PIHAK PERTAMA** yang tertuang dalam Berita Acara.
- (3) **PIHAK PERTAMA** tidak bertanggung jawab atas keterlambatan dan/atau tidak terbayarnya sejumlah dana sebagaimana dalam Pasal 2 ayat (1) yang disebabkan oleh kesalahan **PIHAK KEDUA** dalam menyampaikan informasi mengenai data lembaga, nama bank penerima, nomor rekening, alamat, dan persyaratan lainnya yang tidak sesuai dengan ketentuan.
- (4) Dana tersebut disalurkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** ke rekening sebagai berikut:

Nama	: Aflizar, SP, MP, Ph.D
Nomor Rekening	: 025601031258504
Nama Bank	: BRI Cab. Payakumbuh

**PASAL 5**  
**JANGKA WAKTU PELAKSANAAN KEGIATAN**

- I. PIHAK KEDUA** pelaksanaan kegiatan adalah sampai selesainya kegiatan 100% (seratus persen) selama 240 (Dua Ratus Empat Puluh) hari kalender terhitung sejak tanggal 18 Maret 2019 dan berakhir sampai dengan tanggal 12 November 2019.
- II. PIHAK KEDUA** berkewajiban Menyerahkan *Hardcopy* ke **P3M** paling Lambat tanggal **15 November 2019** 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.

**PASAL 6**  
**HAK DAN KEWAJIBAN**

**(1) Hak dan Kewajiban PIHAK PERTAMA:**

a. Hak **PIHAK PERTAMA:**

- i. Memperoleh data dan informasi yang diperoleh dari hasil pekerjaan yang dilaksanakan oleh **PIHAK KEDUA;**
- ii. Meminta dan menerima semua laporan secara periodik berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan program Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi yang dilakukan oleh **PIHAK KEDUA;**

b. Kewajiban **PIHAK PERTAMA:**

- i. Membiayai kegiatan yang dilaksanakan **PIHAK KEDUA**, sesuai dengan lingkup kegiatan yang tercantum pada pasal 3;
- ii. Melakukan monitoring dan evaluasi sekurang-kurangnya 1 (satu) kali terhadap kegiatan yang dilaksanakan oleh **PIHAK KEDUA** dalam 1 (satu) tahun.

**(2) Hak dan Kewajiban PIHAK KEDUA:**

a. Hak **PIHAK KEDUA** adalah menerima Pembayaran dari **PIHAK PERTAMA** sebesar yang tercantum dalam pasal 4;

b. Kewajiban **PIHAK KEDUA:**

- i. Melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan sesuai dengan jangka waktu pelaksanaan yang telah ditetapkan dalam Perjanjian Kerja Sama ini;
- ii. Mentaati teguran/peringatan tertulis yang disampaikan **PIHAK PERTAMA;**

- iii. Menyusun dan menyampaikan laporan kegiatan kepada **PIHAK PERTAMA**;
- iv. Menyimpan semua bukti pengeluaran yang didanai oleh Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi;
- v. Wajib menyetorkan kembali dana yang tidak terserap ke Kantor Kas Negara melalui Bendahara Pengeluaran Satker Kemenristekdikti dengan Surat Setoran Pengembalian Belanja melalui Bendahara Pengeluaran Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi.

## **PASAL 7 PELAPORAN**

- (1) Jenis Laporan yang harus disampaikan oleh **PIHAK KEDUA**, terdiri atas:
  - a. Laporan Pelaksanaan Kegiatan Tahap I;
  - b. Laporan Akhir Pelaksanaan Kegiatan.
- (2) Penyampaian Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, adalah : Laporan pelaksanaan kegiatan yang disampaikan saat penagihan dana tahap II (dilengkapi bukti Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja / SPTJB).
- (3) Penyampaian Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, adalah: Laporan akhir pelaksanaan kegiatan dilengkapi dengan *Executive Summary*, Pelaksanaan kegiatan, dokumentasi Video dan foto, serta di lengkapi Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja/SPTJB;
- (4) Laporan yang disampaikan oleh **PIHAK KEDUA** dibuat adalah 2 (dua) versi yaitu:
  - a. Laporan versi terbuka yang bersifat terbuka dan dapat dibaca dan/atau diakses oleh kalangan umum (publik);
  - b. Laporan versi tertutup yang bersifat tertutup yang terkait dengan kerahasiaan teknologi yang digunakan selama pelaksanaan Program Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi.

## **PASAL 8 PERALATAN DAN KEPEMILIKAN**

- (1) Peralatan yang diperoleh dari pelaksanaan program Pendanaan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi wajib dilaporkan kepada **PIHAK PERTAMA**;
- (2) Laporan status peralatan memuat nama, kondisi, lokasi dan nilai alat.

## **PASAL 9 METERAI, PAJAK DAN BIAYA LAINNYA**

Bea meterai, pajak dan biaya lainnya menjadi beban **PIHAK KEDUA** sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

**PASAL 10**  
**KEADAAN KAHAR (*FORCE MAJEURE*)**

- (1) Keadaan kahar (*force majeure*) adalah suatu keadaan yang terjadi diluar kehendak **PARA PIHAK** yang mempengaruhi pelaksanaan Perjanjian Kerja Sama ini sehingga PEKERJAAN yang telah ditentukan dalam Perjanjian Kerja Sama ini menjadi tidak dapat dipenuhi;
- (2) Hal-hal yang termasuk keadaan kahar (*force majeure*) sebagaimana dimaksud pada Pasal 11 Ayat (1) adalah peperangan, kerusakan, revolusi, bencana alam (banjir, gempa bumi, badai, gunung meletus, tanah longsor, wabah penyakit dan angin topan), pemogokan, kebakaran dan gangguan industri lainnya, serta keadaan lainnya sesuai Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku;
- (3) Keterangan tentang kebenaran adanya keadaan kahar (*force majeure*) sebagaimana dimaksud pada Pasal 11 Ayat (2) Pasal ini harus dibuat oleh instansi/pejabat yang berwenang;
- (4) Apabila terjadi keadaan kahar (*force majeure*) sebagaimana tercantum pada Pasal 11 Ayat (2) Pasal ini, maka **PIHAK KEDUA** wajib memberikan laporan tertulis paling lambat 14 (empat belas) hari kalender berdasarkan laporan tertulis kepada **PIHAK PERTAMA**, dan atas laporan tertulis **PIHAK KEDUA** akan mengadakan penelitian oleh tim yang dibentuk oleh **PIHAK PERTAMA** dan instansi yang berwenang, yang kemudian berdasarkan Berita Acara hasil penelitian tersebut akan dilakukan penyelesaian lebih lanjut mengenai pelaksanaan Perjanjian Kerja Sama ini.

**PASAL 11**  
**SANKSI / DENDA**

- (1) Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi apabila **PIHAK KEDUA** terbukti melakukan penyimpangan, baik dalam melaksanakan kegiatan maupun pengelolaan keuangan yang dapat merugikan Negara maka diselesaikan melalui peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- (2) **PIHAK PERTAMA** dapat memberlakukan sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku kepada **PIHAK KEDUA** berupa:
  - a. Menghentikan pembiayaan berdasarkan Perjanjian Kerja Sama ini;
  - b. Memasukkan **PIHAK KEDUA** kedalam daftar sebagai lembaga yang tidak memenuhi syarat sebagai pelaksana pendanaan dimasa mendatang.
3. Apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat menyelesaikan PEKERJAAN menurut jangka waktu sebagaimana telah ditetapkan dalam Perjanjian ini dengan alasan tidak dapat diterima oleh **PIHAK PERTAMA** maka **PIHAK KEDUA** akan dikenakan denda sebesar 1% (satu perseribu) untuk setiap hari keterlambatan atau maksimum 5% (lima per seratus) dari nilai Perjanjian.

- (4) Pengembalian kerugian dan denda sebagaimana dimaksud pada ayat (3) wajib dilunasi oleh **PIHAK KEDUA** selambat-lambatnya 30 (tiga puluh) hari sejak tanggal pemberitahuan diterima oleh **PIHAK KEDUA** dari **PIHAK PERTAMA**.
- (5) Pelunasan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) akan disetorkan ke Kas Negara melalui Bendahara Pengeluaran Satker Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi, Kemenristekdikti.

## **PASAL 12 PENYELESAIAN PERSELISIHAN**

- (1) Apabila timbul perselisihan di antara **PARA PIHAK**, maka **PARA PIHAK** akan berusaha menyelesaikannya secara musyawarah untuk mufakat.
- (2) Apabila Musyawarah untuk mufakat ternyata tidak mencapai kata sepakat, maka penyelesaian perselisihan tersebut akan di serahkan ke Pengadilan Negeri Jakarta Pusat.

## **PASAL 13 ADDENDUM**

Perubahan isi Perjanjian Kerjasama dapat dilakukan sesuai kesepakatan **PARA PIHAK**, yang akan dituangkan dalam suatu Amandemen, yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Perjanjian Kerjasama ini.

## **PASAL 14 LAIN – LAIN**

- (1) Perjanjian Kerja sama maupun pelaksanaannya tidak boleh dipindah-pindahkan, baik sebagian maupun seluruhnya, kepada pihak lain tanpa persetujuan **PIHAK PERTAMA**.
- (2) Pelaksanaan Perjanjian Kerja Sama ini tidak boleh menggunakan dua atau lebih sumber pendanaan untuk pengadaan barang dan jasa yang sama.



**PASAL 16  
PENUTUP**

Perjanjian Kerja Sama ini dibuat dan ditandatangani di Jakarta pada hari, tanggal, bulan, dan tahun sebagaimana disebutkan pada bagian awal dalam rangkap 2 (dua), yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama, di mana 2 (dua) diantaranya bermaterai cukup dan masing-masing 1 (satu) rangkap dipegang oleh **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA**, sedangkan selebihnya untuk instansi yang berkepentingan dengan Perjanjian Kerja Sama ini.

**PIHAK PERTAMA**


Kepala Pusat Penelitian dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat

Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

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

**PIHAK KEDUA**

Ketua CPPBT

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

Mengetahui,

Direktur

Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

  
I. Elvin Hasman, MP  
NIP. 19630629199203102