

WILAYAH KERJA DAN NEGERI

# BUKU PANDUAN



## SEMINAR NASIONAL

PERAN TEKNOLOGI  
PEMBENIHAN BERBASIS  
SUMBERDAYA LOKAL DALAM  
MENDUKUNG KETAHANAN  
PANGAN DI ERA INDUSTRI 4.0



GEDUNG SERBAGUNA POLITANI

RABU, 26 SEPTEMBER 2018

di dukung oleh





" PERANAN TEKNOLOGI PEMBENIHAN BERBASIS SUMBERDAYA LOKAL  
DALAM MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN DI ERA INDUSTRI 4.0 "  
TANJUNG PATI, RABU, 26 SEPTEMBER 2018

**SUSUNAN PANITIA SEMINAR NASIONAL  
PERANAN TEKNOLOGI PEMBENIHAN BERBASIS SUMBERDAYA LOKAL  
DALAM MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN DI ERA INDUSTRI 4.0  
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh Tahun 2018**

NO.	JABATAN	NAMA
1.	Penanggung Jawab	Ir. Elvin Hasman, MP (Direktur)
2	Penanggung Jawab	Ir. Gusmalini, M.Si
3.	Penanggung Jawab	Ir. Irwan A, M.Si
4.	Penanggung Jawab	Dr. Ir. Agustamar, MP
5.	Penanggung Jawab	Aflizar,MP, Ph.D (Ketua P3M)
6.	<b>Ketua</b>	Ir. Soemarsono, MP
7.	Sekretaris	Amrizal,S.Kom,M.Kom
8.	<b>Sekretariat</b>	Auzia Asman,SP,MP
9.	Anggota	Eva Yulia,S.Pt,MP
10.	Anggota	Annita, SP
11.	Anggota	Yasmardi, S.Sos
12.	Anggota	Fatardho Zudri, SP,MP
13.	Anggota	Yulia Irawati,A.Md
14.	<b>Seksi Acara</b>	Synthia Ona Guserike Afner,SP,MP
15.	Anggota	Sentot Wahono,SP,MP
16.	Anggota	Rince Alfia Fadri,S.ST,M.Biomed
17.	<b>Seksi Konsumsi</b>	Mimi Harni,S.TP,MP
18	Anggota	Efa Leninasfita
19.	Anggota	Oktavia Ningsih,A.Md
20.	<b>Perlengkapan &amp; Akomodasi</b>	Ir.M. Syakib Syidiqi, M.Si
21.	Anggota	Yulius Efendi, A.Md
22.	Anggota	Riza Fajri,A.Md



"PERANAN TEKNOLOGI PEMBENIHAN BERBASIS SUMBERDAYA LOKAL  
DALAM MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN DI ERA INDUSTRI 4.0"  
TANJUNG PATI, RABU, 26 SEPTEMBER 2018

**DAFTAR PEMAKALAH POSTER DAN PROSIDING SEMINAR NASIONAL**  
**"PERANAN TEKNOLOGI PEMBENIHAN BERBASIS SUMBERDAYA LOKAL**  
**DALAM MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN DI ERA INDUSTRI 4.0"**  
**TANJUNG PATI, RABU, 26 SEPTEMBER 2018**

No	Nama	Judul Poster
1	Benny Warman R, Hendra Alfi dan Kresna Murti	Toleransi Serangan Blas Dan Hawar Daun Bakteri Padi Mutan-5 Hasil Mutasi Induksi
2	Ismet Suryadi, Reni Novia, Suhadi, Nilawati	Pemanfaatan Limbah Kulit Kakao Fermentasi Dalam Ransum Untuk Meningkatkan Produksi Telur Itik
3	Risa Wentasari	Production And Competition In Several Zea Mays Distances Planted In Single Cropping And Intercropping System
4	Nilawati, Ismet Suryadi, Suhadi	Pengaruh Perbedaan Persentase Protein Dalam Ransum Yang Ditambah Suplemen Organik Cair (Soc) Untuk Meningkatkan Produksi Telur Itik
5	Irwan Roza, Evawati, Rince Alfia Fadri dan Gusmalini	Mangostahurt characteristics from mangosteen ( <i>garcinia mangostana l.</i> ) Skin powder
6	Yun Sondang, Wiwik Hardaningsih, Ispinimiartiani, Yefriwati	Quality Analysis Of Local Microorganism And The Potential As Biological Fertilizer
7	Endi Putra dan Ike Wardani	Analisis Peran Penyuluhan Terhadap Tingkat Produksi Ternak Ayam Potong Di Kecamatan Sungai Gelam, Kabupaten Muaro Jambi
8	Welly Herman dan Elara Resigia	Efek Sisa Penggunaan Biochar Plus Terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> ) Pada Tanah Ordo Ultisol



“PERANAN TEKNOLOGI PEMBENIHAN BERBASIS SUMBERDAYA LOKAL  
DALAM MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN DI ERA INDUSTRI 4.0”  
TANJUNG PATI, RABU, 26 SEPTEMBER 2018



## QUALITY ANALYSIS OF LOCAL MICROORGANISM AND THE POTENTIAL AS BIOLOGICAL FERTILIZER

Yun Sondang<sup>#1</sup>, Wiwik Hardaningsih<sup>#2</sup>, Ispinimi Artriani<sup>#3</sup>, Yefriwati<sup>#4</sup>

<sup>#1,2,3,4</sup> Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

E-mail: [silitongayun27@gmail.com](mailto:silitongayun27@gmail.com), [jeng\\_wiwik@yahoo.com](mailto:jeng_wiwik@yahoo.com), [ispini\\_m@yahoo.co.id](mailto:ispini_m@yahoo.co.id),  
[yefriwati@ymail.com](mailto:yefriwati@ymail.com)

### ABSTRACT

One of the effort to improve productivity of soil and plants is by using indigenous microorganisms. This experiment was conducted at the Laboratory of Food Crop Cultivation of the Payakumbuh State Agricultural Polytechnic, Harau District, Limapuluh Kota Regency, West Sumatra from May-July 2018. The purpose of this experiment was (1) to analyze the quality of several indigenous microorganisms and (2) to study the potential of indigenous microorganisms as fertilizer biological. Experimental method using a completely randomized design with four treatments of indigenous microorganisms repeated four times. The treatments are banana hump IMO (M1), bamboo IMO (M2), Papaya IMO (M3), and fruits IMO (M4). Observation parameters include pH value, organic C content, total N, total P, total K, C/N ratio, and type of bacteria on MOL. The results of the experiment showed that the parameters of pH, organic C, total N, total P, total K were in accordance with organic SNI standards. Bacteria that identified in MOL solution using 16S rDNA sequence method are more dominated by *Bacillus* and *Pseudomonas* that used in biofertilizers.

Keyword: *indigenous microorganism, Bacillus sp, Pseudomonas sp*