

Panduan Praktik Mata Kuliah Pemanfaatan Limbah Pertanian

Pepi Rospina Pertiwi, S.P., M.Si.



PENDAHULUAN

Praktik mandiri pada mata kuliah Pemanfaatan Limbah Pertanian dimaksudkan untuk memberikan pengalaman lapangan kepada Saudara tentang berbagai hal yang berkaitan dengan penerapan berbagai teknik identifikasi dan pemanfaatan limbah pertanian yang tidak dapat Saudara peroleh jika Saudara hanya belajar teori melalui Buku Materi Pokok (BMP) saja.

Melalui praktik mandiri, Saudara diharapkan memperoleh gambaran nyata, pengalaman mengamati dan melakukan langsung aktivitas penerapan metode dan teknik penyuluhan pertanian. Terdapat 6 (enam) pokok bahasan yang dapat Saudara pelajari dalam mata kuliah ini, yaitu:

1. Pengertian, Macam dan Sifat Serta Potensi Limbah Pertanian,
2. Pemanfaatan Limbah Padi dan Ubi Kayu,
3. Pemanfaatan Limbah Kedelai dan Jagung,
4. Pemanfaatan Limbah Kelapa dan Kelapa Sawit,
5. Pemanfaatan Limbah Tebu dan Karet,
6. Pemanfaatan Limbah Buah-buahan, Pala dan Jambu Mete.

Namun, untuk praktik mandiri ini, Saudara hanya diminta untuk melakukan 2 (dua) unit praktik, yang mewakili dari 6 (enam) pokok bahasan. Mata kuliah Pemanfaatan Limbah Pertanian adalah satu di antara mata kuliah kompetensi khusus yang merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa Bidang Keahlian Penyuluhan Pertanian PS S1 Agribisnis. Sesuai dengan topik yang dibahas, kedua unit praktik yang perlu Saudara lakukan meliputi:

Unit 1. Identifikasi limbah pertanian dan pemanfaatannya.

Unit 2. Pengolahan limbah pertanian menjadi produk yang bermanfaat (silakan pilih salah satu di antara limbah padi, kedelai, kelapa, kelapa sawit dan buah-buahan sesuai dengan potensi yang ada di wilayah masing-masing)

PRAKTIK Unit 1

Identifikasi Limbah Pertanian dan Pemanfaatannya

Pokok bahasan:

Identifikasi Limbah Pertanian dan Pemanfaatannya.

Kompetensi Khusus:

Setelah menyelesaikan praktik, Saudara diharapkan mampu mengidentifikasi jenis-jenis limbah pertanian yang ada di lingkungan sekitar Saudara beserta karakteristik dan pemanfaatannya.

A. PROSEDUR

1. *Persiapan Umum*

- a. Pelajari materi Modul 1 (Pengertian, Macam dan Sifat serta Potensi Limbah Pertanian) KB 2 (Macam dan Sifat serta Potensi Limbah).
- b. Pertimbangkan kemungkinan melakukan praktik pokok bahasan ini di tempat Saudara.
- c. Siapkan semua perangkat yang Saudara butuhkan untuk pelaksanaan praktik, terutama bahan dan peralatan.
- d. Siapkan jadwal praktik sendiri, jauh hari sebelum pelaksanaan ujian akhir semester.

2. *Pelaksanaan*

- a. Bahan dan Alat.
 - 1) Contoh-contoh limbah hasil pertanian (minimal 5 jenis)
 - 2) Kamera.
 - 3) alat tulis.
- b. Prosedur Pelaksanaan Praktikum.
 - 1) Tuliskan nama-nama limbah hasil pertanian yang Saudara tentukan berdasarkan karakteristik sebagai berikut:
 - a) warna
 - b) bentuk

- c) aroma
 - d) kandungan unsur hara
-
- 2) Tuliskan pemanfaatan limbah tersebut sebanyak yang Saudara ketahui, baik berdasarkan literatur ataupun pengalaman)
 - 3) Gunakan *checklist* pengamatan untuk mencatat hasil pekerjaan Saudara (Tabel 1).

Tabel 11.1
Daftar *Checklist* Pengamatan Limbah Pertanian

No	Jenis Limbah Pertanian	warna	bentuk	aroma	unsur hara*)	Pemanfaatan Limbah
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
dst						

Setiap jenis limbah harus disertakan fotonya.

* Informasi dapat diperoleh dari literatur yang Saudara rujuk

PRAKTIK Unit 2

Pengolahan Limbah Pertanian menjadi Produk yang Bermanfaat

Pokok Bahasan:

Pengolahan limbah pertanian menjadi produk yang bermanfaat.

Kompetensi Khusus:

Setelah menyelesaikan praktik, Saudara diharapkan mampu mengolah limbah pertanian yang ada di lingkungan saudara secara sederhana.

A. PROSEDUR

1. *Persiapan*

- a. Pilih satu jenis limbah pertanian yang akan Saudara olah menjadi suatu produk yang bermanfaat.
- b. Pelajari materi Modul yang membahas tentang limbah pertanian tersebut.
- c. Pertimbangkan kemungkinan melakukan praktik pokok bahasan ini di tempat Saudara.
- d. Siapkan semua perangkat yang Saudara butuhkan untuk pelaksanaan praktik, terutama bahan dan peralatan.
- e. Siapkan jadwal praktik sendiri, jauh hari sebelum pelaksanaan ujian akhir semester.

2. *Pelaksanaan*

- a. Tentukan produk apa yang akan dibuat dari limbah yang ditentukan
- b. Tentukan alat dan bahan yang diperlukan
- c. Tuliskan langkah-langkah pengolahan secara sistematis
- d. Lakukan setiap langkah pengolahan limbah dan amati dengan baik setiap langkah tersebut (setiap langkah harus didokumentasikan/difoto; Saudara harus ada di dalam foto tersebut, yang memperlihatkan bahwa Saudara sedang melakukan kegiatan praktik dengan sebenarnya)
- e. Jika ada, tuliskan kendala-kendala yang Saudara alami ketika melakukan pengolahan limbah pertanian tersebut.

Tabel 11.2
Daftar *Checklist* Pengamatan Praktik Unit 2

No.	Komponen	Pemaparan	Keterangan
1.	Alat dan Bahan	Alat: a. b. c. Dst Bahan: a. b. c. Dst	Foto alat dan bahan yang diperlukan
2.	Langkah pelaksanaan praktik pengolahan limbah pertanian	1. 2. 3. 4. 5. Dst	Foto setiap langkah pengolahan limbah pertanian, dengan memuat Saudara sebagai orang melaksanakan praktik tersebut
3.	Produk yang sudah jadi	Paparkan manfaat produk	Foto produk yang sudah jadi
4	Kendala yang dihadapi	1. 2. 3. Dst	



PELAPORAN

Buat laporan praktik dengan format sebagai berikut.

1. Judul Praktik: (tuliskan judul praktik sesuai unit yang dilakukan)
2. Pendahuluan, berisi uraian tentang:
 - a. Ruang Lingkup Materi yang dipraktikkan,
 - b. Tujuan praktik,
 - c. Manfaat praktik bagi Saudara ketika kelak menjadi penyuluh pertanian,
 - d. Lokasi dan waktu pelaksanaan praktik.
3. Pelaksanaan, berisi uraian tentang:
 - a. **Unit 1.**
 - 1) Jenis-jenis limbah pertanian yang diidentifikasi.
 - 2) Pemaparan tentang karakteristik limbah secara jelas.
 - 3) Pemaparan tentang pemanfaatan limbah yang Saudara pilih, menjadi produk spesifik yang bernilai/bermanfaat.

b. Unit 2.

- 1) Jenis limbah yang Saudara pilih, alasan pemilihan limbah (kelebihan-kelebihan, manfaat, dll) sebagai bahan yang akan diolah menjadi produk yang bermanfaat
- 2) Alat/Bahan; uraikan sarana/alat/bahan apa saja yang digunakan dalam praktik. Alat mencakup....., sementara bahan-bahannya adalah.....
- 3) Langkah-Langkah Praktik; uraikan secara lengkap dan runtut langkah-langkah praktik yang Saudara lakukan, termasuk pengamatan yang dilakukan serta dokumentasi fotonya.
- 4) Hasil Pengamatan: catat semua hasil pengamatan pada daftar checklist pengamatan sebagaimana terlampir.
- 5) Pembahasan: Paparkan hasil pengamatan Saudara terhadap jalannya praktik, kemukakan temuan Saudara (termasuk kendala yang dihadapi), lalu bahas temuan tersebut mengacu pada teori dan konsep materi yang terdapat dalam BMP. Bahas keunggulan dan manfaat tentang produk yang sudah jadi.
- 6) Kesimpulan dan Saran: Tuliskan kesimpulan dan saran praktik secara jelas dan runtut. Kesimpulan yang baik akan menjawab tujuan praktik, sementara saran yang dikemukakan dapat dijadikan acuan untuk melakukan praktik yang sejenis di masa yang akan datang.
- 7) Referensi/Daftar Pustaka: Selain Buku Materi Pokok (BMP), tuliskan buku referensi lain yang Saudara gunakan (jika ada) dalam membuat laporan praktik ini.

KRITERIA PENILAIAN LAPORAN PRAKTIK MANDIRI PS S1 AGRIBISNIS

Laporan praktik mandiri mata kuliah LUHT4450 Pemanfaatan Limbah Pertanian, baik praktik Unit 1 maupun Unit 2, akan dinilai dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

No.	Aspek/Konsep yang dinilai	Skor
	1. Judul Praktik: tuliskan judul kegiatan praktik yang Anda lakukan.	2
	2. Pendahuluan: tuliskan dengan jelas.	
	a. Ruang Lingkup Materi Yang Dipraktikkan	2
	b. Tujuan Praktik	2
	c. Manfaat Praktik	2
	d. Lokasi Dan Waktu Pelaksanaan Praktik	2
	3. Pelaksanaan praktik: uraikan dengan jelas dan rinci tentang hal-hal berikut.	
	a. Sarana/Alat yang digunakan dalam praktik	5
	b. Langkah-langkah praktik	10
	c. Hasil Pengamatan selama praktik	10
	d. Pembahasan, uraikan dengan jelas dan rinci tentang:	
	1) langkah-langkah praktik yang dilakukan	15
	2) hasil pengamatan dan temuan praktik	15
	3) kajian tentang kaitan teori dengan hasil praktik	15
	e. Kesimpulan: tuliskan apa saja kesimpulan yang dapat ditarik dari praktik yang dilakukan.	15
	f. Referensi/Daftar Pustaka: tuliskan daftar pustaka yang digunakan dalam melakukan praktik ini.	5
Jumlah		100

Daftar Pustaka

Simormata, T., dkk. (2019). *Pemanfaatan limbah pertanian*. Buku Materi Pokok UT, Ed.3. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.

Lampiran

CONTOH COVER LAPORAN PRAKTIK



UNIVERSITAS TERBUKA

**LAPORAN PRAKTIK
(UNIT 1 / UNIT 2)**

KODE MATA KULIAH:
NAMA MATA KULIAH:
Nama Kegiatan Praktik:

Nama Mahasiswa: ...
NIM: ...
UPBJJ-UT:

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
BIDANG MINAT PENYULUHAN PERTANIAN
UNIVERSITAS TERBUKA
(TAHUN)

PANDUAN PRAKTIK MANDIRI

Program S1 Agribisnis
Bidang Minat Peternakan

★ LUHT4339