

2004/004104

80404

EVALUASI PELAKSANAAN PRAKTIKUM MATAKULIAH  
DASAR-DASAR PERLINDUNGAN TANAMAN  
PROGRAM STUDI DIPLOMA-III PENYUGLUHAN PERTANIAN

Magelang. 1 s/d 3 November 1994

O l e h  
DEM VI SARA

DALAM RANGKA KERJASAMA  
UNIVERSITAS TERBUKA-DEPARTEMEN PERTANIAN

EVALUASI PELAKSANAAN PRAKTIKUM MATAKULIAH  
DASAR-DASAR PERLINDUNGAN TANAMAN  
PROGRAM STUDI DIPLOMA-III PENYULUHAN PERTANIAN

LATAR BELAKANG

Program studi diploma tiga Penyuluhan Pertanian adalah program pendidikan tinggi profesional bidang penyuluhan pertanian dengan menggunakan sistem belajar parak jauh. Jenjangnya adalah diploma tiga dengan beban studi sebanyak 120 SKS. Program ini didesain dengan maksud agar dapat dimanfaatkan oleh para penyuluh pertanian yang tersebar di seluruh pelosok tanah air. Mereka diharapkan dapat mengikuti program ini tanpa harus meninggalkan tugas pokoknya sehari-hari yaitu sebagai ujung tombak pengembangan pertanian di Indonesia.

Penyelenggaraan program Penyuluhan Pertanian adalah didasarkan atas perjanjian kerjasama antara Universitas Terbuka (Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam) dengan Badan Pendidikan dan Latihan Departemen Pertanian (Pusat Pembinaan dan Pendidikan Pertanian). Untuk menunjang pelaksanaannya, telah dikembangkan suatu sistem akademik disamping sistem administrasinya. Pengembangan sistem akademik ini antara lain meliputi pengembangan bahan ajar (modul), praktikum, dan evaluasi hasil belajar. Pengembangan bahan ajar dan evaluasi hasil belajar sudah lebih maju

dibandingkan dengan pengembangan praktikumnya. Karena itu pengembangan praktikum ini perlu ditangani dengan lebih serius.

Dalam mengembangkan praktikum, yang pertama kali diranca adalah panduan pelaksanaannya. Buku panduan praktikum ada yang sudah selesai dibuat, akan tetapi belum pernah dicobakan atau dievaluasi kelayakannya. Karena itu, evaluasi ini penting dilaksanakan terutama mengingat sangat beragamnya situasi dan kondisi di lapangan.

#### TUJUAN EVALUASI

Tujuan utama evaluasi pelaksanaan praktikum ialah:

- a. Mengumpulkan data untuk mengetahui apakah buku panduan praktikum sudah cukup baik atau masih perlu direvisi;
- b. Melihat sejauh mana kelayakan pelaksanaan praktikum;
- c. Merupakan proses pemantapan bagi UT dan DEPTAN dalam mengefektifkan kegiatan praktikum yang efektif dan efisien melalui sistem belajar jarak jauh.

#### PELAKSANAAN EVALUASI

##### 1. Matakuliah

Untuk evaluasi pelaksanaan praktikum, dipilih kegiatan praktikum dari mata kuliah "Dasar-dasar Perliindungan Tanaman" (LUHT

4310) khususnya unit kegiatan belajar yang berjudul "Pengenalan Morfologi dan Perkembangan Hama serta Musuh alami". Praktikum matakuliah ini dilakukan di laboratorium. Sehingga sekaligus diharapkan dapat diketahui kelayakan laboratorium yang digunakan tersebut. Selain itu, pertimbangan lainnya adalah bahwa bahan ajaranya dalam hal ini modulnya, sudah selesai dikembangkan.

## 2. Peserta

Jumlah peserta untuk kegiatan evaluasi praktikum adalah 30 orang. Mereka terdiri dari staf pengajar Akademi Penyuluhan Pertanian (APP) Magelang, widya iswara Balai Latihan Penyuluhan Pertanian (BLPP) Ungaran, widya iswara BLPP Soropadan, Sekolah Pertanian Pembangunan (SPP) Manokwari, widya iswara Balai Informasi Pertanian (BIP) Ungaran, staf Unit Program Belajar Jarak Jauh (UPBJJ) UT Semarang, staf UPBJJ-UT Purwokerto, staf Kantor Wilayah (Kanwil) DEPTAN Propinsi Jawa Tengah, dan penyuluh pertanian Magelang.

## 3. Tempat dan Waktu

Kegiatan evaluasi praktikum dilaksanakan di Kampus APP Magelang Jawa Tengah, bergabung dengan kegiatan: "Training of Trainers Pendidikan Tinggi Pertanian Lapangan" (TOT-PTPL). Kegiatan diselenggarakan mulai tanggal 1 Nopember 1994 dan diakhiri tanggal 3 Nopember 1994.

#### 4. Situasi

Kegiatan untuk mengevaluasi pelaksanaan praktikum dilakukan setelah mendapat pengarahan dari tim Pusat (DEPTAN dan UT). Kepada para peserta evaluasi diberikan penjelasan tentang tujuan evaluasi, kegiatan evaluasi, diskusi, dan pengisian lembar evaluasi. Kemudian dipilih seorang peserta yang berperan sebagai instruktur atau pembimbing kegiatan praktikum, sedangkan sisanya menjadi mahasiswa. Staf dari Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) UT, dan staf dari Pusat Pembinaan Pendidikan Pertanian (PUSBINDIKTAN) DEPTAN, melakukan pengamatan seksama terhadap jalannya kegiatan pelaksanaan evaluasi.

#### 5. Pengamatan

Pengamatan yang dilakukan terhadap pelaksanaan praktikum meliputi:

- a. Relevansi kegiatan praktikum terhadap tujuan belajar;
- b. Efektivitas prosedur dan penjelasan panduan praktikum;
- c. Efisiensi pelaksanaan praktikum. (Lembar Evaluasi Panduan Praktikum untuk Mahasiswa dan untuk Instruktur, terlampir).

#### HASIL EVALUASI

Dalam bagian berikut ini dilaporkan hasil evaluasi terhadap pelaksanaan praktikum. Data dikumpulkan berdasarkan hasil peng-

matan langsung terhadap pelaksanaan praktikum, dan hasil evaluasi peserta terhadap pelaksanaan praktikum baik yang disampaikan secara lisan maupun yang tertulis dalam lembar evaluasi.

## 1. Tujuan

Baik mahasiswa maupun instruktur menilai bahwa tujuan praktikum sangat relevan dengan tujuan pembelajaran matakuliah Dasar-dasar Perlindungan Tanaman. Mereka berpendapat bahwa tujuan ini telah ditulis secara jelas dalam buku panduan praktikum.

## 2. Persiapan

Mahasiswa menilai bahwa langkah-langkah persiapan sebelum mengikuti kegiatan praktikum sudah disajikan dengan jelas dalam buku panduan praktikum, akan tetapi instruktur menilai bahwa panduan kurang rinci dalam menjelaskan jumlah bahan atau preparat serta alat yang harus dipersiapkan. Selanjutnya, mahasiswa menilai bahwa bahan dan alat yang harus dipersiapkan oleh mereka relatif mudah didapat dan biayanya murah, tetapi instruktur berpendapat bahwa tidak semua bahan atau alat tersebut mudah didapat dengan biaya murah. Lembaga pusat kegiatan praktikum (dalam hal ini Unit Pelaksana Teknis-UPT DEPTAN di daerah) dinilai oleh mahasiswa dan instruktur mempunyai bahan dan alat yang cukup memadai untuk penyelenggaraan kegiatan praktikum.

### 3. Prosedur

Prosedur pelaksanaan praktikum dinilai tidak berbelah-belai dan cukup efektif; sehingga tidak ada langkah-langkah yang percuma. Penyajian prosedur praktikum sudah dirinci dengan jelas dalam panduan praktikum.

### 4. Laporan

Baik mahasiswa maupun instruktur menilai bahwa penulisan laporan kegiatan praktikum sangat berguna untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Mereka juga menilai bahwa panduan praktikum sudah dengan rinci menjelaskan cara pembuatan laporan praktikum.

### 5. Penilaian

Instruktur menilai bahwa metode penilaian praktikum sudah diuraikan dengan jelas dalam buku panduan, demikian pula dengan kriteria penilaian juga sudah dirumuskan dengan objektif; akan tetapi beberapa mahasiswa menilai dengan sebaliknya. Mereka berpendapat bahwa baik metode penilaian maupun kriteria penilaian tidak dijelaskan dengan rinci dalam buku panduan. Mereka mempertanyakan komponen-komponen penilaian praktikum seperti: pelaksanaan praktikum atau pembuatan laporannya, dan berapa bobotnya. Selain itu, mereka juga mempertanyakan komponen dan bobot penilaian matakuliah ini secara umum.

## 6. Waktu

Waktu yang diperlukan untuk melaksanakan satu unit kegiatan praktikum adalah bervariasi tergantung kepada materi praktiknya. Pada materi praktikum yang dievaluasi ini tidak memerlukan waktu yang lama, yaitu antara 30 sampai 60 menit. Jangka waktu pelaksanaan setiap unit kegiatan praktikum (pengamatan) sebaiknya ditentukan dan dituliskan dengan jelas dalam buku panduan praktikum sebagai patokan pelaksanaannya. Waktu yang dapat diluangkan oleh mahasiswa untuk mengikuti kegiatan praktikum juga sangat bervariasi, yaitu antara dua sampai lima jam per minggu. Sedangkan waktu yang dapat disediakan oleh instruktur untuk membimbing kegiatan adalah sekitar enam jam per minggu.

## 7. Biaya

Daya jangkau mahasiswa untuk mengikuti kegiatan praktikum dalam satu semester untuk satu matakuliah 3 SKS berkisar antara Rp. 5.000.- sampai dengan Rp. 15.000.-. Mahasiswa berpendapat bahwa biaya pelaksanaan praktikum ini cukup memadai dengan manfaat kegiatan praktikum yang diselenggarakan. Selanjutnya, instruktur menilai bahwa biaya praktikum bervariasi tergantung materinya, ada yang memerlukan bahan yang mahal dan ada yang cukup dilakukan dengan bahan yang murah. Akan tetapi instruktur tidak dapat memberi perkiraan honor yang dapat diharapkan untuk membimbing kegiatan praktikum per semester untuk satu matakuliah 3 SKS.



## 8. Antisipasi Masalah

Mahasiswa mengantisipasi bahwa pelaksanaan praktikum tidak akan mengalami kesulitan yang berarti jika bahan dan alat telah disediakan oleh UT maupun DEPTAN. Kesulitan hanya mungkin terjadi pada segi transportasi terutama jika lokasi tempat tinggal mahasiswa dan tempat dilakukannya praktikum sangat berjarauhan. Disamping itu, kendala yang mungkin dihadapi adalah pengadaan dan pemeliharaan sarana dan prasarana praktikum yang seharusnya tersedia di lembaga penyelenggara praktikum (UPF DEPTAN).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Evaluasi Buku Panduan Praktikum

Hasil evaluasi pelaksanaan praktikum matakuliah Dasar-dasar Perlindungan Tanaman di Magelang ini, secara ringkas dapat disajikan sebagai berikut:

#### Ringkasan Temuan Pada Evaluasi Panduan Praktikum

| No. | Materi Dalam Panduan | Hasil Evaluasi |
|-----|----------------------|----------------|
| 1   | Tujuan               | Jelas          |
| 2   | Persiapan            | Kurang jelas   |
| 3   | Prosedur             | Jelas          |
| 4   | Laporan              | Jelas          |

|   |           |                   |
|---|-----------|-------------------|
| 5 | Penilaian | Kurano telas      |
| 6 | Waktu     | 60 menit per unit |

---

Dengan mempertimbangkan data tersebut di atas, dapatlah disimpulkan bahwa buku panduan praktikum matakuliah Dasar-dasar Perlin-  
dungan Tanaman tidak perlu direvisi kembali. Akan tetapi jika  
ingin lebih sempurna, perlu diperelas bagian uraian persiapan,  
metode dan kriteria penilaiannya.

## 2. Tingkat Kelayakan Pelaksanaan Praktikum

Secara umum, pelaksanaan praktikum dengan sistem belajar jarak  
jauh dapat dilakukan dengan memanfaatkan sumber daya yang ada di  
daerah. Kendala utama kelayakan pelaksanaan kegiatan belajar ini  
ialah ketersediaan dana, baik dana yang harus dikeluarkan oleh  
DEPTAN dan UT maupun dana yang harus dikeluarkan oleh mahasiswa.  
Kemampuan keuangan mahasiswa yang rendah merupakan kendala utama.

Kendala dana pelaksanaan ini berhubungan erat dengan jumlah  
minimum mahasiswa peserta praktikum. Jika penyebaran mahasiswa  
seperti saat ini, maka pelaksanaan praktikum menjadi mahal sekali  
dan tidak layak dilakukan. Dengan mengasumsikan honor instruktur  
praktikum, sewa ruangan yang berlaku di Magelang, dan kemampuan  
keuangan mahasiswa serta keuangan DEPTAN dan UT, maka jumlah  
ideal peserta praktikum adalah 20 orang. Jumlah mahasiswa yang  
terkonsentrasi di satu tempat seperti ini hampir sangat tidak  
mungkin tercapai dalam waktu dekat ini.

Selain kendala dana, pemilihan tempat praktikum pun harus diwaspadai. Jarak yang terlalu jauh antara lokasi mahasiswa dengan lokasi praktikum akan menjadi hambatan utama. Kendala lain yang mungkin timbul adalah dalam penyediaan atau pengadaan bahan dan alat praktikum. Hal ini sebenarnya dapat dikendalikan oleh para pembembang program di UT dengan mengidentifikasi bahan-bahan yang mudah dan murah didapat, dan sedapat mungkin memanfaatkan alat-alat yang tersedia di setiap UPT DEPTAN.

Terakhir, kendala lain adalah total beban praktikum yang harus dilakukan karena kegiatan praktikum adalah wajib dilaksanakan. Akan tetapi, berdasar pengamatan terhadap materi praktikum, total beban kegiatan praktikum ini dinilai terlalu berat sehingga dikhawatirkan akan terlaksana kegiatan yang kurang efektif. Untuk menghindari hal ini, kegiatan praktikum setiap matakuliah perlu ditinjau kembali. Upaya yang harus dilakukan ialah mengidentifikasi topik-topik yang esensial, menyatukan beberapa topik dasar, atau berkonsentrasi pada topik-topik percobaan atau eksplorasi, sehingga kegiatan praktikum yang wajib dilakukan tidak banyak akan tetapi dapat terlaksana dengan baik.

### 3. Pelajaran Yang Bisa Dipetik

Kunci utama keberhasilan pelaksanaan praktikum adalah adanya koordinasi dan komunikasi yang solid antara Tim Penyelenggara Pusat (DEPTAN dan UT), dengan Tim Pelaksana di Daerah (KANWIL

DEPTAN, UPT-UPT DEPTAN, dan UPBJJ-UT). Pengelola harus mampu mengidentifikasi, melakukan pendekatan, mengembangkan, dan mendayagunakan sumber daya yang ada. Selain itu, tersedianya dana yang memadai merupakan kunci keberhasilan. Jika komunikasi dan

## S A R A N

Berikut ini adalah beberapa saran yang mungkin dapat dipertimbangkan untuk ditindaklanjuti oleh penyelenggara program studi Penvulhan Pertanian yaitu berupa kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi topik-topik esensial yang memerlukan praktikum;
2. Melakukan pengembangan, evaluasi dan revisi terhadap panduan praktikum matakuliah-matakuliah lainnya;
3. Menyupayakan dana pelaksanaan program yang memadai, baik untuk kelancaran pelaksanaan dan pengembangan program maupun subsidi dana belajar bagi mahasiswa;
5. Meningkatkan publikasi program untuk meningkatkan jumlah peserta program.