



SEMINAR NASIONAL PENGEMBANGAN PENDIDIKAN TINGGI KE-III

PROSIDING
PADANG, 26 OKTOBER 2017



“PENINGKATAN KUALITAS
PENDIDIKAN TINGGI
MENUJU INSTITUSI UNGGUL
DAN BERDAYA SAING GLOBAL”



Penyelenggara:
Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Penjamin Mutu (LP3M)

UNIVERSITAS ANDALAS

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL
PENGEMBANGAN PENDIDIKAN TINGGI KE-III (SNPPT III)

“Peningkatan Kualitas Pendidikan Tinggi Menuju Institusi Unggul dan Berdaya Saing Global”

Padang, 26 Oktober 2017

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL
PENGEMBANGAN PENDIDIKAN TINGGI KE-III (SNPPT III)

“Peningkatan Kualitas Pendidikan Tinggi Menuju Institusi Unggul dan Berdaya Saing Global”

Padang, 26 Oktober 2017

Editor

Dr. Ir. Dedison Gasni, M.T.

Universitas Andalas

Dr. Ir. Nofialdi, MSi.

Universitas Andalas

Reviewer:

Dr. Ike Revita, SS., M.Hum.

Universitas Andalas

Drs. Riwayadi, MBA., Ak., CA., CSRS., CPMA

Universitas Andalas

Reno Wulan Sari, SS., M.Hum

Universitas Andalas

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

PENGEMBANGAN PENDIDIKAN TINGGI KE-III (SNPPT III)

“Peningkatan kualitas pendidikan tinggi menuju institusi unggul dan berdaya saing global”

Oleh Benny Dwika Leonanda, dkk

Copyright © Benny Dwika Leonanda, dkk 2017

Editor:

Dr. Ir. Dedison Gasni, M.T.

Dr. Ir. Nofialdi, Msi.

Reviewer:

Dr. Ike Revita, SS., M.Hum.

Drs. Riwayadi, MBA., Ak., CA., CSRS., CPMA

Reno Wulan Sari, SS., M.Hum

Desain Sampul: Alizar Tanjung

Ilustrasi Dalam : Freepik

Tata Letak: Muhtar Syafi'i

ISBN : 978-602-6506-56-6

CetakanPertama: Oktober 2017

Jumlah Halaman: xviii +498

Ukuran Cetak: 17,6x25,1 cm

Penerbit Erka

CV. Rumahkayu Pustaka Utama

Anggota IKAPI

Jalan Bukittinggi Raya, No. 758, RT 01 RW 16

Kelurahan Surau Gadang, Kecamatan Nanggalo, Padang. 25146.

Tel. (0751) 4640465 *Handphone* 085278970960

Email redaksirumahkayu@gmail.com

<http://www.rumahkayu.co>

<http://www.rumahkayuindonesia.com>

Fanpage : Penerbit Erka

Twitter : @rumahkayu_id

IG : penerbiterka

*Undang Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2002
tentang Hak Cipta*

Ketentuan Pidana:

Pasal 72

1. Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

PENERAPAN MODEL *EXPERIENTAL LEARNING* PADA MATA KULIAH PTK 027. PENGAWASAN MUTU PAKAN DI FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS ANDALAS

K h a l i l

Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Andalas
KAMPUS II PAYAKUMBUH
Email: khalil@faterna.unand.ac.id

Abstrak

Matakuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan merupakan mata kuliah yang memberikan pengetahuan dan keterampilan tentang kriteria mutu pakan, metode pengawasan dan pengujiannya, perubahan mutu dan faktor penyebabnya. Tujuan dari penelitian ini adalah mempelajari dampak model pembelajaran experiental learning melalui pemberian kegiatan praktikum dan pemberian tugas terhadap motivasi belajar dan kemampuan mahasiswa untuk menguasai materi kuliah. Penelitian terdiri atas tiga perlakuan yaitu kelas tanpa praktikum dan tugas (kontrol), kelas dengan tugas, dan kelas dengan praktikum. Perlakuan tugas berupa penulisan karya ilmiah terkait mutu pakan, sedangkan praktikum mencakup kegiatan: pengambilan dan penyiapan sampel, analisis kimia, analisis data dan penulisan laporan. Parameter yang diamati antara lain: motivasi (kedisiplinan, kesungguhan dan kepatuhan), capaian nilai (nilai ujian, nilai akhir, nilai tugas, nilai laporan) dan kualitas hasil (karya ilmiah dan laporan praktikum). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian materi kuliah yang diikuti dengan pelaksanaan praktikum melalui experiental learning mampu memotivasi mahasiswa dalam belajar untuk mencapai hasil yang lebih baik dengan rata-rata nilai ujian paling tinggi (66.9), diikuti kelas yang mendapat tugas (57.7). Mahasiswa yang hanya diberi materi teori tanpa praktikum dan tugas mendapat nilai yang sangat rendah (29.8). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa praktikum merupakan cara paling efektif untuk mendorong mahasiswa mencapai hasil belajar terbaik.

Keyword: *experiental learning, motivasi belajar, capaian nilai*

Abstract

The course of PTK 027. Feed Quality Control comprised subjects on the criteria of feed quality, mechanism and factors affecting of quality changes, methods of feed quality monitoring and testing. The purpose of this study was to define the impact practical activities and assignment as experiential learning model for better understanding of course subjects. As treatments, there were 3 groups of students observed: no practical activities and assignment(control), assignment and practical activities. In the assignment group, the students were assigned to collect information and prepare scientific paper related with feed quality control, while in the group with practical activities the students worked in the field and laboratories for feed sampling, preparation and chemical analysis followed by preparation of report. Parameter observed included: motivation (discipline, seriousness, obedience), mark achievement (exam, final mark, assignment, report) and quality of works (assignment, laboratory practical report). Results showed that teaching theories followed by experiential and practical learning in the field and laboratories enhanced the students to achieve better understanding with the highest mark of 66.9, followed by assignment group of 57.7. The student without practical activities and assignment obtained the worse mark of only 29.8. In conclusion, practical activities were found the most effective experiential learning method to encourage students achieving the optimum learning outcomes.

Keywords: *experiential learning, learning motivation, learning outcomes*

Pendahuluan

Mata kuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan adalah salah satu mata kuliah terapan dalam kelompok bidang Ilmu Pakan dan Teknologi (*feed science and technology*). Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan keterampilan tentang kriteria mutu pakan, metode pengawasan dan pengujiannya, perubahan mutu dan faktor penyebabnya, standar mutu pakan dan peraturan yang berlaku untuk pengendalian mutu pakan. PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan merupakan mata kuliah pilihan yang ditawarkan untuk mahasiswa mulai semester 4 dan peminatnya cukup banyak setiap semester, mencapai 3-4 kelas paralel dengan rata-rata jumlah mahasiswa per kelas sekitar 20-30 orang.

Kontribusi mata kuliah ini terhadap kompetensi dan capaian pembelajaran dalam kurikulum prodi terutama dalam aspek mutu pakan yang terkait bukan hanya dengan performan produksi dan reproduksi ternak, tetapi kontribusi pakan pada keamanan produk ternak sebagai salah satu rantai pangan asal hewan. Mutu produk ternak sangat dipengaruhi oleh mutu pakan. Disamping itu biaya pakan yang mencapai 70-80% dalam struktur komponen

produksi ternak merupakan tantangan terbesar untuk dapat memilih dan menyusun formula dengan harga minimal (*least cost*) dari beragam sumber, jenis dan mutu pakan, tetapi dapat memenuhi standar kebutuhan nutrisi ternak, aman untuk kesehatan manusia yang mengkonsumsi produk ternak.

Oleh karena itu, mahasiswa perlu dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan tentang keragaman dan perubahan mutu pakan, prosedur dan teknik pengawasan mutu yang dikaitkan dengan standar mutu dan peraturan perundangan yang berlaku untuk mengantisipasi dan mengikuti pengembangan industri pakan ternak yang menghasilkan beragam jenis bahan baku dan produk (ransum berbagai jenis ternak, ikan dan hewan piara). Penerapan model pembelajaran *experiential learning* pada matakuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan diharapkan mampu mengubah kebiasaan belajar mahasiswa dari cara-cara belajar instan menjadi cara belajar yang lebih baik sehingga dapat meningkatkan penguasaan lebih baik terhadap materi pembelajaran kriteria mutu pakan, metode pengawasan dan pengujiannya; perubahan mutu dan faktor penyebabnya; standar mutu pakan dan peraturan yang berlaku untuk pengendalian mutu pakan. Salah satu penerapan model pembelajaran *experiential learning* pada mata kuliah pengawasan mutu pakan adalah praktikum ke lapangan. Tujuan praktikum adalah untuk memudahkan mahasiswa memahami materi kuliah, pembinaan sikap mental (kretifitas dan inisiatif), mahasiswa memiliki etika dan moral (kejujuran dan tanggung jawab), serta kepribadian (disiplin, kerja sama dan kepemimpinan).

Tujuan dari penelitian ini adalah mempelajari dampak model pembelajaran *experiential learning* melalui pemberian kegiatan praktikum dan pemberian tugas terhadap motivasi belajar dan kemampuan mahasiswa untuk menguasai materi kuliah

Tinjauan Pustaka

Experiential learning

Experiential learning merupakan model pembelajaran berdasarkan pengalaman di lapangan. Kolb (1984) menyatakan bahwa model *experiential learning* merupakan proses melingkar yang terdiri dari empat fase yaitu *concrete experience*, *reflection observation*, *active experimentation* dan *absract conceptualization*. *Experiential learning* adalah tindakan untuk mencapai sesuatu berdasarkan pengalaman yang secara terus menerus mengalami perubahan agar meningkatkan keefektifan dari hasil belajar itu sendiri. Pembelajaran *experiential learning* bertujuan untuk mengubah struktur kognitif mahasiswa, mengubah sikap mahasiswa dan memperluas keterampilan mahasiswa yang telah ada.

Pendekatan *experiential learning* adalah proses belajar mengajar yang mengefektifkan pembelajar untuk membangun pengetahuan dan keterampilan melalui pengalamannya secara langsung. Doolittle dan Camp dalam Robert

(2006) menyatakan bahwa model pembelajaran *experiential learning* sejalan dengan teori konstruktivisme yang mengarahkan mahasiswa untuk membangun makna dari pengalaman belajar.

Khalil (2015) menyatakan bahwa model pembelajaran *experiential learning* merupakan metoda pembelajaran yang memberikan kesempatan pada peserta didik untuk dapat mengenal objek dilapangan. Model pembelajaran ini banyak diterapkan pada pendidikan vokasi (*vocational education*) (Rayfield, 2006). Conrad dan Hedin (1981) menyatakan bahwa *experiential learning* dapat didefinisikan sebagai “*educational programs taking place outside of the traditional classroom where student are in new roles featuring significant tasks with real consequences, and where the emphasis is on learning by doing with associated reflection*”. Weatherford and Weatherford (1987) menyatakan keunggulan metode *experiential education* ini antara lain dapat memudahkan untuk membangun kecakapan hidup bagi mahasiswa (*life skills*), karena elemen pokok dari kecakapan hidup terdiri atas kemampuan dalam memecah masalah (*problem solving*), berfikir kritis (*critical thinking*), *soft skills* (*inter- and intra-personal skills*) dan kemampuan untuk berinteraksi dengan komunitas sekitar.

Konsep Diri (disiplin, kesungguhan, kepatuhan, kerja sama)

Konsep diri merupakan kemampuan yang ada pada diri individual berupa *softskill* yang diperlukan dalam meniti dan membangun karir. Rendahnya konsep diri merupakan dampak dari kurangnya penerapan pembelajaran berbasis pengalaman nyata, padahal pembelajaran berbasis pengalaman dan tindakan nyata dan refleksi pengalaman mampu mengembangkan konsep diri mahasiswa. Konsep diri terbentuk berdasarkan pengalaman, kontak eksternal dengan orang lain, pemikiran, perasaan dan pengalaman emosional individu mengenai diri sendiri (Hurlock, 1996). Khalil (2015) menyatakan bahwa *soft skill* yang sangat diperlukan dalam meniti dan membangun karir adalah keberanian, kemampuan menanggung resiko, kerja keras, kepemimpinan dan keuletan.

Kedisiplinan merupakan bagian dari sikap mental yang harus dimiliki setiap individual. Salah satu contoh untuk membina kedisiplinan mahasiswa adalah dengan memberikan beban tugas semaksimal mungkin agar mahasiswa tidak banyak menganggur baik dikampus maupun dirumah sehingga memberi pengalaman pada mahasiswa untuk mampu memanfaatkan waktu dengan efisien dan terbiasa bekerja keras (Khalil, 2015).

Kerja sama adalah suatu usaha antar orang perorang atau kelompok untuk mencapai usaha bersama (Sukanto, 2000). Baron dan Byane (2000) menyatakan bahwa kerja sama merupakan suatu usaha atau bekerja untuk mencapai hasil bersama.

Metode Penelitian

Penetapan kelas dan pembagian kelompok

Penelitian terdiri atas tiga kelas yang berbeda yaitu kelas tanpa praktikum dan tugas, kelas dengan tugas dan kelas dengan praktikum. Kelas tanpa praktikum dan tugas dilaksanakan di Kampus UNAND Padang pada semester ganjil 2016/2017 yang berjumlah 11 orang. Kelas dengan tugas dilaksanakan di Kampus UNAND Padang semester ganjil 2016/2017 berjumlah 32 orang, yang terdiri atas 11 kelompok. Kelas dengan praktikum dilaksanakan di Kampus II UNAND Payakumbuh semester genap 2016/2017, berjumlah 22 orang yang terdiri atas 3 paralel kelas dengan 3 kelompok. Pada Tabel 1 ditampilkan penetapan kelas dan pembagian kelompok beserta jumlah mahasiswa.

Tabel 1. Penetapan Kelas dan Pembagian Kelompok

Kelompok belajar	Jumlah mahasiswa	Jumlah kelompok	Semester	Tempat
Kelas tanpa praktikum dan tugas	11	0	Ganjil 2016/2017	Kampus UNAND Padang
Kelas dengan tugas	32	11	Ganjil 2016/2017	Kampus UNAND Padang
Kelas dengan praktikum	22	3	Genap 2016/2017	Kampus II UNAND Payakumbuh

Pelaksanaan penelitian

Penelitian diawali dengan penjelasan pedoman pelaksanaan tugas. Pedoman pelaksanaan tugas dijelaskan pada Lampiran 1. Kelas dengan tugas melaksanakan penulisan karya ilmiah berdasarkan kelompok yang telah ditetapkan. Penulisan karya ilmiah dengan tema pengawasan mutu pakan ditulis berdasarkan format yang telah ditetapkan. Diawali dengan pencarian literatur yang relevan, penulisan karya ilmiah, dan penyerahan karya ilmiah.

Kelas dengan praktikum dilaksanakan berdasarkan prosedur yang telah dijelaskan pada pertemuan awal kuliah sesuai dengan waktu yang telah disepakati. Penjelasan prosedur praktikum dijelaskan pada Lampiran 2. Kelas dengan praktikum melaksanakan praktikum pada tiga lahan yaitu lahan pinggir jalan, lahan pinggir sungai, dan lahan terlantar, kemudian dilakukan pengambilan sampel hijauan menggunakan kuadran ukuran 0,5 x 0,5 m, dilanjutkan dengan analisa komposisi botanis, analisa kandungan zat makanan hijauan dan perhitungan kapasitas tampung lahan. Setelah dilakukan perhitungan dan kompilasi data, dilanjutkan dengan penulisan laporan

praktikum dan diakhiri dengan penyerahan laporan. Tabulasi pelaksanaan tugas dan praktikum dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pelaksanaan Tugas dan Praktikum

Kelas dengan tugas	Kelas dengan praktikum
Penjelasan pedoman pelaksanaan tugas	Penjelasan pedoman pelaksanaan praktikum
Pembagian kelompok (terdiri atas 11 kelompok)	Pembagian kelompok (terdiri atas 3 kelompok)
Pencarian literatur	Penyiapan peralatan praktikum: baju lapangan, kuadran ukuran 0.5 x 0.5 m, arit/sabit, gunting, telenan, sarung tangan
Penulisan karya ilmiah sesuai tema	Pengambilan sampel hijauan pada 3 lahan berbeda
Perbaikan/revisi karya ilmiah	Perhitungan dan kompilasi data: perhitungan komposisi botanis, kapasitas tampung dan kandungan zat makanan (kadar air, kandungan protein, kandungan serat kasar dan abu
	Penulisan laporan praktikum awal
	Perbaikan/revisi laporan praktikum

Pada laporan praktikum dilihat kemampuan mahasiswa dalam menganalisis perhitungan komposisi botanis, kemampuan menulis laporan dengan bahasa yang ilmiah dan sesuai dengan literatur yang relevan untuk menunjang dalam membahas bagian hasil dan pembahasan. Kemudian mahasiswa dibimbing dalam perhitungan data komposisi botanis, kapasitas tampung dan kandungan zat makanan serta dalam penulisan laporan dan karya ilmiah dalam beberapa kali pertemuan, sehingga dapat dilihat sejauh mana perkembangan kelas tugas, kelas praktikum dalam penulisan laporan praktikum dan tugas karya ilmiah. Tugas karya ilmiah dijelaskan pada Lampiran 3. Sedangkan laporan praktikum dijelaskan pada Lampiran 4.

Rancangan penelitian

Penelitian terdiri atas tigaperlakuan yaitu: I. Kelas Tanpa praktikum dan tugas (kontrol), II. Kelas dengan tugas III. Kelas dengan praktikum. Perlakuan I (tanpa praktikum dan tugas) merupakan kontrol terdiri atas pertemuan tatap muka kuliah dan nilai ujian semester. Perlakuan II (kelas dengan tugas) terdiri atas pertemuan kuliah tatap muka, tugas karya ilmiah dan nilai ujian semester. Perlakuan III (kelas dengan praktikum) terdiri atas pertemuan tatap muka,

praktikum dilapangan, laporan dan nilai ujian semester. Pengumpulan data dari perlakuan I tanpa praktikum dan tanpa tugas berupa nilai ujian semester. perlakuan II tugas berupa karya ilmiah awal, karya ilmiah yang telah direvisi dan nilai ujian akhir mahasiswa. perlakuan III praktikum berupa laporan perhitungan komposisi botanis, laporan perhitungan analisa kandungan zat makanan di laboratorium, laporan praktikum awal dan laporan praktikum yang telah direvisi dan disempurnakan, nilai akhir mahasiswa. Rincian perlakuan adalah sebagai berikut:

Perlakuan 1: kelas tanpa praktikum dan tanpa tugas (kontrol)

Perlakuan 2: kelas dengan tugas

Perlakuan 3: kelas dengan praktikum

Parameter dan analisis data

Parameter yang diukur mencakup tiga aspek: motivasi, capaian nilai, kualitas hasil. Motivasi terdiri atas: kedisiplinan, kesungguhan, kepatuhan, Kedisiplinan dilihat dari jumlah kehadiran mahasiswa, kesungguhan dan kepatuhan dilihat dari ketepatan waktu dalam mengumpulkan data dan draf laporan. Capaian nilai terdiri atas: nilai ujian tengah semester (UTS), nilai laporan dan tugas, serta nilai akhir. Parameter kualitas hasil dilihat dari kualitas penulisan laporan/tugas.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif yaitu mendiskripsikan hasil penerapan metode *experiential learning* dalam belajar mahasiswa yang mengambil mata kuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan. Teknik ini dengan cara menugaskan mahasiswa dengan tugas dan praktikum kemudian dilihat hasil akhir dengan nilai rata-rata yang diperoleh mahasiswa. Parameter motivasi yang terdiri atas kedisiplinan dihitung berdasarkan persentase ketidakhadiran mahasiswa dengan rumus:

$$\begin{aligned} & \text{Persentase ketidakhadiran (\%)} \\ & = \frac{\text{jumlah mahasiswa yang tidak hadir}}{\text{jumlah mahasiswa} \times \text{jumlah pertemuan}} \times 100 \end{aligned}$$

Hasil dan Pembahasan

Motivasi

Motivasi dapat dilihat dari kedisiplinan, kesungguhan dan kepatuhan. Pada penelitian tindakan kelas PTK 027 Pengawasan Mutu Pakan dapat dilihat kedisiplinan mahasiswa dari jumlah persentase ketidakhadiran mahasiswa pada absensi waktu perkuliahan. Kedisiplinan pada ketiga kelas belajar terlihat berbeda. Perbedaan kedisiplinan terlihat dari persentase ketidakhadiran mahasiswa. Persentase ketidakhadiran mahasiswa ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Persentase Ketidakhadiran Mahasiswa selama Perkuliahan (%)

Kelompok belajar	Persentase (%)
Kelas tanpa praktikum dan tugas	42.42
Kelas dengan tugas	20.09
Kelas dengan praktikum	5.19

Pada tabel 3 terlihat perbedaan persentase ketidakhadiran mahasiswa. Jumlah persentase paling tinggi terlihat pada kelas tanpa praktikum dan tugas yaitu 42.42 %, diikuti kelas dengan tugas 20.09 % dan paling rendah kelas dengan praktikum 5.19 %. Tingginya persentase ketidakhadiran mahasiswa pada kelas tanpa praktikum dan tugas memperlihatkan bahwa kedisiplinan mahasiswa masih kurang karena kurangnya motivasi untuk mendapatkan materi perkuliahan, sedangkan rendahnya persentase ketidakhadiran pada kelas dengan praktikum memperlihatkan bahwa mahasiswa cukup disiplin dan merasa takut dan rugi ketika tidak hadir saat perkuliahan.

Kesungguhan mahasiswa dapat dilihat dari hasil karya ilmiah dan laporan praktikum. Tugas karya ilmiah yang sesuai format dan isi yang sesuai tema memperlihatkan kesungguhan mahasiswa dalam melaksanakan tugas karya ilmiah. Sama halnya dengan laporan praktikum, ketika laporan praktikum dikerjakan sesuai format yang ditentukan memperlihatkan kesungguhan mahasiswa dalam melaksanakan praktikum dan mengerjakan laporan praktikum.

Kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *experiential learning* dengan membandingkan kelas tanpa praktikum dan tugas, kelas dengan tugas dan kelas dengan praktikum pada matakuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan ternyata mampu membuat mahasiswa lebih aktif, lebih bersemangat dalam belajar. Hal ini disebabkan karena adanya pertemuan yang lebih intens antar mahasiswa ketika bekerja sama mengerjakan laporan praktikum (tidak hanya menyerahkan tugas pada mahasiswa yang rajin), selain itu interkasi dengan dosen juga menjadi lebih baik. Model pembelajaran *experiential learning* ini membuat mahasiswa tidak hanya terfokus pada materi di kelas tetapi komunikasi dalam kelompok menjadi lebih banyak karena mahasiswa diberikan kesempatan untuk praktikum mengenal objek dilapang sehingga timbul rasa ingin tahu, kemudian kemampuan menganalisis objek sehingga mahasiswa mampu mendalami materi.

Kepatuhan dilihat dari sejauhmana mahasiswa mampu tepat waktu dalam mengumpulkan tugas karya ilmiah dan laporan praktikum. Mahasiswa menyerahkan tugas karya ilmiah dan laporan sesuai waktu yang disepakati memperlihatkan bahwa mahasiswa patuh dengan aturan yang ada. Hal ini akan berdampak pada motivasi mahasiswa. Model pembelajaran *experiential learning* seperti kelas dengan praktikum memberikan motivasi semangat belajar karena dengan adanya praktikum mahasiswa melakukan revisi perbaikan laporan

sehingga pertemuan dengan dosen menjadi lebih intens. Silberman (2014) menyatakan bahwa pembelajaran lewat pengalaman lebih efektif dan dapat mencapai tujuan secara maksimal.

Model pembelajaran *experiential learning* dapat mempengaruhi motivasi dan mental mahasiswa. Motivasi mahasiswa memperlihatkan bahwa ketiga kelas (kelas tanpa praktikum dan tugas, kelas dengan tugas, kelas dengan praktikum) terlihat berbeda setelah dilakukannya model pembelajaran *experiential learning* pada mata kuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan. Kelas mahasiswa praktikum yang melakukan praktikum kelapangan, melihat objek dan melakukan teknik pengambilan sampling hijauan, belajar menghitung, kompilasi data dan membuat laporan akhir dapat memberikan dampak pada pembinaan sikap dan mental mahasiswa. Hal ini terlihat pada karakter diri mahasiswa yang telah melaksanakan praktikum dapat bekerja sama dalam kelompok, patuh, lebih mandiri, mampu menganalisis data dan menjadi lebih bertanggung jawab.

Kelas dengan tugas dengan adanya latihan menulis, mencari literatur yang relevan, melakukan revisi perbaikan tulisan dapat menjadi lebih mandiri dan wawasan tentang pengawasan mutu pakan menjadi bertambah. Akan tetapi pada kelas dengan tugas masih ada beberapa mahasiswa yang tidak mengumpulkan tulisan karya ilmiah pengawasan mutu pakan. Hal ini diduga karena masih belum terlatih, kurang tanggung jawab dan masih kurang kemandirian serta rasa ingin tahu.

Kelas tanpa praktikum dan tanpa tugas dari sisi motivasi, pembinaan sikap dan mental terlihat berbeda dengan kelas tugas dan kelas praktikum. Hal ini disebabkan kelas tanpa praktikum dan tugas tidak terlatih dan terbiasa dalam penugasan, tidak biasa menyelesaikan tugas dalam waktu yang ditentukan sehingga tanggung jawab dan rasa ingin tahu kurang dan berdampak pada sikap mental mahasiswa. Penulisan laporan dan tugas melatih mahasiswa menjadi kreatif dan mandiri. Hal ini memperlihatkan bahwa model pembelajaran *experiential learning* menciptakan proses belajar menjadi lebih bermakna. Malik (2003) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan unsur-unsur manusiawi yang akan mempengaruhi capaian tujuan pembelajaran.

Capaian Nilai

Capaian nilai mahasiswa yang mengambil mata kuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan disajikan pada Tabel 4. Rataan nilai ujian UTS kelas tanpa praktikum dan tugas (29,8), rataaan nilai ujian UTS kelas dengan tugas (51,0) dan rataaan nilai kelas dengan praktikum (53,9). Pada Tabel 4 terlihat bahwa rataaan nilai UTS mahasiswa sebagian besar masih kecil dari 80 (<80). Hal ini menjelaskan bahwa capaian nilai mahasiswa masih belum begitu memuaskan. Dalam hal ini memperlihatkan kemampuan penguasaan materi matakuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan belum dapat di pahami secara baik.

Tabel 4. Rataan Nilai UTS, Praktikum dan Tugas Pengawasan Mutu Pakan Berdasarkan Skala Nilai

KelompokBelajar	UTS*	Tugas	Praktikum	Rataan
KTPPT	29.8	-	-	29.8
KT	51.0	77.1	-	57.7
KP	53.9	-	80.0	66.9

Keterangan : *Ujian Tengah Semester, KTPPT (Kelas Tanpa Praktikum dan Tugas), KT (Kelas dengan Tugas), KP (Kelas dengan Praktikum)

Rataan nilai kelas dengan praktikum (80.0) dan rataan nilai kelas dengan tugas (77.1). Rataan nilai mahasiswa yang mengikuti praktikum terlihat lebih tinggi dibandingkan nilai mahasiswa tugas dan tanpa praktikum dan tanpa tugas. Rendahnya nilai pada kelompok tugas disebabkan kelompok mahasiswa tugas masih ada beberapa mahasiswa yang tidak membuat laporan penulisan karya ilmiah pengawasan mutu pakan.

Rataan nilai UTS, praktikum dan tugas pengawasan mutu pakan memperlihatkan bahwa praktikum dan tugas signifikan meningkatkan nilai rataan mahasiswa praktikum (66.9), tugas (57.7) dibandingkan mahasiswa tanpa praktikum dan tanpa tugas (29.8), hal ini memperlihatkan bahwa dengan diadakannya praktikum dan tugas penulisan karya ilmiah dapat menambah nilai mahasiswa. Sebelum ditambahkan dengan nilai praktikum dan nilai tugas, rataan nilai UTS mahasiswa pengawasan mutu pakan masih rendah. Akan tetapi nilai mahasiswa praktikum secara angka terlihat lebih tinggi dibandingkan nilai mahasiswa dengan penulisan tugas dan mahasiswa tanpa praktikum dan tanpa tugas.

Tabel 5. Persentase Nilai Akhir Kelas Tanpa Praktikum dan Tugas, Kelas dengan Tugas dan Kelas dengan Praktikum Berdasarkan Skala Huruf (%)

Kelompok Belajar	Nilai									
	A	A ⁻	B ⁺	B	B ⁻	C ⁺	C	C ⁻	D	BL
KTPPT (%)	0	0	9.09	72.73	9.09	0	0	0	0	9.09
KT (%)	6.06	15.15	15.15	24.24	6.06	9.09	18.18	0	6.06	0
KP (%)	4,55	18,18	13,64	9,09	27,27	18,18	9,09	0	0	0

Keterangan : KTPPT (Kelas Tanpa Praktikum dan Tugas), KT (Kelas dengan Tugas), KP (Kelas dengan Praktikum)

Nilai akhir kelas dengan praktikum, kelas dengan tugas dan kelas tanpa praktikum dan tanpa tugas ditampilkan pada Tabel 5. Pada Tabel 5 memperlihatkan bahwa persentase kelas dengan praktikum yang mendapatkan poin A sebanyak 4.55 %, kelas dengan tugas 6.06 % dan kelas tanpa praktikum dan tanpa tugas 0 %. Persentase nilai C-, D dan BL pada kelas dengan praktikum adalah 0 % artinya tidak ada mahasiswa yang dikatakan gagal dalam nilai pada kelas dengan praktikum pengawasan mutu pakan. Sedangkan pada kelas dengan tugas memiliki sebanyak 6.06 % poin A tetapi persentase mahasiswa yang mendapatkan poin D adalah 6.06 %. Kelas tanpa praktikum dan tanpa tugas

tidak ada yang mendapatkan poin A (0 %), umumnya mahasiswa mendapatkan poin B (72.73 %) sedangkan persentase mahasiswa yang mendapatkan BL adalah 9.09%.

Rendahnya nilai rata-rata mahasiswa tanpa praktikum dan tanpa tugas diduga karena tidak adanya nilai tambahan dari praktikum dan tugas, selain itu mahasiswa tanpa praktikum dan tanpa tugas masih ada beberapa mahasiswa yang tidak mengikuti perkuliahan dan tidak sempurna dalam hasil ujiannya sehingga rata-rata nilai yang didapatkan menjadi rendah. Rendahnya nilai mahasiswa dilihat secara angka (29.8) dan secara huruf (BL) dibandingkan mahasiswa dengan praktikum dan dengan tugas tidak hanya karena pemahaman materi yang kurang, diduga karena sikap mental mahasiswa tanpa praktikum dan tanpa tugas sehingga rasa tanggung jawab dan ingin tahunya kurang.

Pada Tabel 4 dan Tabel 5 terlihat ketidaksesuaian antara penilaian berdasarkan skala nilai (Tabel 4) dan skala huruf (Tabel 5). Pada skala nilai terlihat rata-rata kelompok praktikum, kelompok tugas dan kelompok tanpa praktikum dan tanpa tugas kecil dari 80 (<80), sedangkan pada skala huruf terlihat poin A dan A-. Hal ini diduga karena pada matakuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan terdiri dari dua dosen pengajar sehingga dalam pengumpulan nilai akhir terdapat perbedaan pemberian nilai.

Keberhasilan mahasiswa dalam metode pembelajaran *experiential learning* terlihat dari nilai yang didapatkan mahasiswa. Meningkatnya nilai mahasiswa setelah dilaksanakan praktikum dan tugas memperlihatkan bahwa metode pembelajaran *experiential learning* pada matakuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan signifikan meningkatkan nilai belajar dan penguasaan materi terhadap sebagian besar mahasiswa. Selain itu berdasarkan temuan dilapangan menunjukkan mahasiswa peserta matakuliah Pengawasan Mutu Pakan menyatakan senang dan termotivasi dengan model pembelajaran *experiential learning*.

Kualitas Hasil

Kualitas hasil dapat dilihat dari kinerja pelaksanaan, cara pengolahan data dan informasi, penulisan laporan praktikum dan tugas karya ilmiah dan kepribadian. Pada Tabel 6 diperlihatkan kualitas hasil dalam pelaksanaan praktikum dan tugas, antara lain; kinerja pelaksanaan, penyusunan dan pengolahan data dan informasi, penulisan dan kepribadian.

Pada kinerja pelaksanaan kelas dengan praktikum terlihat bahwa rendahnya pemahaman mahasiswa terhadap materi praktikum sedangkan pada kelas dengan tugas terlihat permasalahan terhadap rendahnya kemampuan mahasiswa dalam mendapatkan literatur (bahan rujukan) yang relevan untuk menulis karya ilmiah. Rendahnya kemampuan memahami materi praktikum dan keterbatasan mendapatkan literatur diduga karena mahasiswa belum terbiasa dengan tugas dan praktikum dilapangan sehingga ketika pelaksanaan praktikum dilaksanakan, mahasiswa kelas praktikum tidak tau tahapan yang akan dikerjakan.

Pada parameter penyusunan dan pengolahan data dan informasi terdapat permasalahan lemahnya pemahaman terhadap perhitungan komposisi botanis, kapasitas tampung dan kandungan zat makanan. Oleh sebab itu mahasiswa perlu di arahkan dan dibimbing dalam menghitung sehingga setelah dilakukan praktikum mahasiswa mempunyai keahlian dalam menghitung kapasitas tampung suatu lahan. Kelas dengan tugas mempunyai permasalahan dalam mendapatkan literatur (rujukan) karena keterbatasan kemampuan dalam bahasa inggris, sehingga literatur yang diambil sebagian besar hanya dari buku, artikel dari internet yang tidak diketahui sumber penulisnya, sehingga akan berpengaruh terhadap kualitas karya ilmiah yang dihasilkan.

Kualitas hasil dilihat dari penulisan laporan praktikum pada kelas praktikum dan karya ilmiah pada kelas dengan tugas. Kelas dengan praktikum terlihat banyak ketidak sesuaian dalam menulis laporan terutama laporan tidak sesuai format yang telah ditentukan. Selain itu pada umumnya penulisan pendahuluan terdapat penjiplakan, kesulitan dalam menulis hasil dan pembahasan serta kesimpulan tidak terlihat kesesuaian antara tujuan dan hasil. Pada kelas dengan tugas umumnya terlihat ketidak sesuaian antara tema dan isi karya ilmiah, hal ini diduga karena kemampuan menulis masih belum terlatih sehingga hasil yang didapatkan pada karya ilmiah belum begitu memuaskan. Permasalahan yang ditemui pada kelas dengan praktikum dan kelas dengan tugas diduga bisa diperbaiki perlahan-lahan ketika terbiasa menulis laporan, baik laporan praktikum ataupun tugas karya ilmiah sehingga akan memudahkan mahasiswa dalam penulisan tugas akhir kuliah.

Tabel 6. Kualitas Hasil dalam Pelaksanaan Praktikum dan Tugas

Parameter	Praktikum	Tugas
Kinerja pelaksanaan	Rendahnya pemahaman terhadap materi praktikum	Rendahnya kemampuan penelusuran literatur (bahan rujukan)
Penyusunan dan pengolahan data dan informasi	Lemahnya pemahan terhadap perhitungan: komposisi botanis, kapasitas tampung, kandungan zat makanan	Keterbatasan kemampuan bahasa inggris
Penulisan	<ul style="list-style-type: none"> - Laporan tidak sesuai format yang ditentukan. -Penjiplakan terlihat pada bab pendahuluan - Pada materi metoda tidak sesuai tulisan dengan yang dikerjakan di lapangan - hasil pembahasana tidak nyambung antara data dan pembahasan - Kesimpulan tidak terlihat kaitannya dengan tujuan dan hasil 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak sesuai tema dengan isi karya ilmiah - Penjiplakan dari internet pada sebagian besar karya ilmiah (pendahuluan, studi pustaka) - Kesulitan dalam penarikan kesimpulan
Kepribadian	Kemampuan bekerja keras dalam menulis karya ilmiah	Kemampuan bekerja keras, mandiri dan bertanggung jawab, timbul rasa ingin tahu.

Kelas dengan praktikum dan kelas dengan tugas didugadapat mengembangkan *softskill*. *Softskill* merupakan faktor psikologis yang meliputi keadaan mental, emosi dan sosial. Capaian *softskill* pada ketiga kelas (kelasdengan praktikum, kelasdengan tugas dan kelas tanpa praktikum dan tanpa tugas) terlihat berebeda. Kelas dengan praktikum dan kelas dengan tugas terlihat kemampuan mahasiswa berkomunikasi, bekerja sama dan tanggung jawab, sedangkan kelas tanpa praktikum dan tanpa tugas terlihat kurang komunikasi dan tanggung jawab, sehingga berpengaruh terhadap sikap mental mahasiswa.*Softskill* termasuk aspek penting dalam menghasilkan lulusan yang mampu bersaing dan berhasil dalam pekerjaannya. Kemampuans*softskill* sangat mempengaruhi keberhasilan seseorang, selain itu didunia kerja kemampuan *softskill* dapat memepertahankan seseorang dalam sebuah kesuksesan. Neff dan Citrin (1999) menyatakan bahwa rasio kebutuhan *softskill* dan *hardskill* didunia kerja dapat membawa dan memperatahkan seseorang dalam sebuah kesuksesan di lapangan kerja (80 % *mindset*, 20 % *technicalskill*). Kemampuan

softskill bisa diasah dan ditingkatkan seiring dengan pengalaman belajar salah satunya dengan model pembelajaran *experientallearning*.

Penerapan metode *experiental learning* melalui pembelajaran matakuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan berhasil memotivasi mahasiswa. Hal ini terlihat dari hasil laporan akhir praktikum mahasiswa secara kualitas terus meningkat, begitu juga dengan aspek disiplin mahasiswa. Secara umum, pelaksanaan kegiatan praktikum membuat mahasiswa paham dengan objek yang ada dilapangan sehingga kemampuan mahasiswa tentang pengawasan mutu pakan menjadi bertambah. terlihat dalam penulisan laporan akhir praktikum sudah mampu menganalisis dan menulis apa yang ditemui dilapangan disertai dengan literatur yang relevan. Mahasiswa yang praktikum ke lapangan dilatih untuk membedakan jenis hijauan yang tumbuh dilapangan, kemampuan menghitung komposisi botanis dan kapasitas tampung.

Praktikum kelapangan melatih mahasiswa untuk memiliki kedisiplinan, kemampuan bekerja sama dalam kelompok, meningkatkan wawasan mahasiswa dibidang ilmu pakan. Model pembelajaran *experiental learning* pada matakuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan dengan dilaksanakannya praktikum dilapangan mahasiswa mampu menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil analisa kandungan zat makanan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat penerapan pembelajaran dengan praktikum ke lapangan maka semakin tinggi juga prestasi yang mampu diraih mahasiswa. Oleh karena itu dengan berjalannya waktu lingkaran belajar model *experiental learning* pada matakuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakanakan memperlihatkan proses, hasil, serta kemampuan belajar yang semakin meningkat (Kolb, 1984).

Sama halnya dengan penugasan penulisan karya ilmiah tentang pengawasan mutu pakan terlihat kemajuan dan kemampuan menulis yang lebih baik setelah dilakukan beberapa kali revisi sehingga mendapatkan hasil laporan praktikum yang baik dari sebelumnya. Adanya penulisan laporan praktikum ini membuat mahasiswa lebih paham dengan materi pengawasan mutu pakan.

Dilihat dari laporan akhir praktikum dan penulisan karya ilmiah yang ditulis mahasiswa dapat diketahui bahwa praktikum dilapangan dengan mengenal objek yang dipelajari melalui metode pembelajaran *experiental learning* terlihat mahasiswa lebih menguasai tentang pengawasan mutu pakan dibandingkan mahasiswa dengan tugas dan mahasiswa tanpa praktikum dan tanpa tugas. Selain itu mahasiswa yang melaksanakan praktikum terlihat lebih mau bekerja keras dan lebih bersemangat dibandingkan mahasiswa dengan mahasiswa tanpa praktikum dan tanpa tugas penulisan karya ilmiah pengawasan mutu pakan. Terlihat dari mahasiswa tanpa praktikum dengan penulisan karya ilmiah masih ada yang tidak membuat tugas sesuai format dan masih ada beberapa mahasiswa yang menjiplak bahan literatur dari internet. Hal ini akan berdampak terhadap sikap mental dan berpengaruh pada kesuksesan kedepannya, artinya pada kelas tanpa praktikum dan tanpa tugas kemampuan *softskill* masih belum maksimal. Simon (2001) menyatakan bahwasoftskill terdiri atas *intrapersonal* dan *interpersonalskills*.

Kesimpulan dan Saran

Dari penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *experiential learning* pada matakuliah PTK 027. Pengawasan Mutu Pakan berhasil memotivasi mahasiswa dalam belajar sehingga mampu meningkatkan kemampuan analisis mahasiswa melalui praktikum dan penulisan laporan akhir. Pelaksanaan praktikum lebih efektif meningkatkan sikap mental mahasiswa yang mampu bekerjasama dalam tim, mau bekerja keras, bertanggung jawab dan timbul rasa ingin tahu.

Ucapan Terimakasih

Penelitian ini dibiayai melalui danaDIPA Universitas Andalas Tahun 2017, sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Pekerjaan Program Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Nomor: 10/UN/.16/SPM/LP3M/2017 tanggal 12 Juni 2017. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada sdr. Infitria,S.Pt.M.Si yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penyiapan manuskrip.

Daftar Pustaka

- Baron and Byane. 2000. Social Psychology. Ninth edition. United State Americ.
- Conrad, D and D Hedin. 1981. National assesment of experiential education: A final report. Minneapolis: Minnesota University, Center for Youth Development and Research. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 233 765)
- Hurlock, EB. 1996. Perkembangan individu jilid 2. Terjemahan meitasari tjandra. Erlangga. Jakarta.
- Khalil. 2015. Penerapan model *Experiential learning* dalam kurikulum pendidikan ilmu Peternakan. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Tinggi LP3M Unand, 6-7Agustus 2015. Padang
- Kolb, D. 1984. Experiential learning. New jersey: Prentice Hall Inc
- Malik, O. 2003. Kurikulum dan pembelajaran. Bumi akasara. Jakarta.
- Rayfield, J. 2006. An Assesment of Recruitment and Training Practices of the National FFA Livestock Career Development Event. PhD Dissertation. The Graduate Faculty of Texas Tech University
- Robert, TG. 2006. A philosophical axamination of experiential learning theory for agriculture educators. Journal of agricultures education 47 (1), 17-29.
- Silberman, M. 2014. Experiential learning. (Handbook Experiential learning). Penerjemah: M Khozim. Bandung. Nusa media
- Simon, SB. 2001. Partisipasi dunia kerja dalam sistem ganda (sebuah pengalaman di jerman). Sketsa Pendidikan. Vol 2 (2), 17-27.
- Smith, MK. 2001. David A Kolb on experiential learning 'The ancylopedia of informal education, Retrieved June 23, 2015, from <http://www.infed.org/b-explrn.htm>.

Sukanto. 2000. Sosiologi suatu pengantar. Jakarta. PT Jasa Grapinda Persada.

Weatherford, D and C. Weatherford. 1987. A review of theory and research found in selected experiential education, life skill development and 4-H program impact literature. Raleigh, NC: North Carolina State University.