

**EVALUASI SARANA PRASARANA LABORATORIUM
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI AGROINDUSTRI
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Teknik Arsitektur
FPTK UPI



Oleh:

Livia Aprilly Widianti

NIM. 1406637

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ARSITEKTUR
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2019

**EVALUASI SARANA PRASARANA LABORATORIUM
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI AGROINDUSTRI
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

Oleh:

Livia Aprilly Widianti

**Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Pendidikan Teknologi dan
Kejuruan**

©Livia Aprilly Widianti 2019

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruh atau sebagian,

Dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

LIVIA APRILLY WIDIANTI

**Evaluasi Sarana Prasarana Laboratorium
Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri
Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Indonesia**

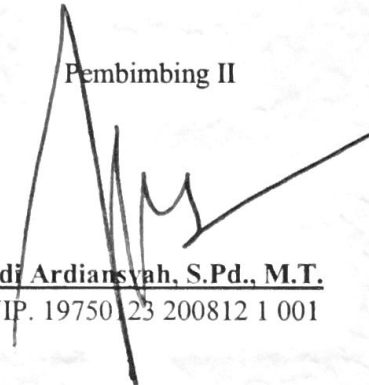
Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. H. Johar Maknun, M.Si.
NIP. 19680308 199303 1 002

Pembimbing II



Adi Ardiansyah, S.Pd., M.T.
NIP. 19750123 200812 1 001

Mengetahui,

Ketua Departemen
Pendidikan Teknik Arsitektur



Dr. Lilis Widaningsih, S.Pd., M.T.
NIP. 19711022 199802 2 001

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Arsitektur



Dr. H. Johar Maknun, M.Si.
NIP. 19680308 199303 1 002

**EVALUASI SARANA PRASARANA LABORATORIUM
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI AGROINDUSTRI
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

Livia Aprilly Widianti

1406637

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi sarana dan prasarana laboratorium Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia. Laboratorium yang diteliti adalah Laboratorium Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian dan Laboratorium Pengawasan Mutu Hasil Pertanian. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif evaluatif. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Untuk mendapatkan data yang valid dilakukan pengujian keabsahan data dengan teknik *member check* dan triangulasi teknik. Analisis data yang digunakan adalah model analisis interaktif Miles dan Huberman yang melalui 3 tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil analisis data menunjukkan kesesuaian prasarana Laboratorium Prodi PTAG FPTK UPI dengan standar adalah sebesar 24.6%, artinya kurang sesuai dengan standar dan mengakibatkan ketidaknyamanan saat melakukan kegiatan praktikum dan penelitian. Sedangkan kesesuaian sarana Laboratorium Prodi PTAG FPTK UPI dengan standar adalah sebesar 70.28%, artinya sesuai dengan standar yang ada. Walaupun masih terdapat beberapa perabotan yang jumlahnya kurang dan spesifikasinya belum sesuai dengan standar, namun sudah dapat memenuhi kebutuhan praktikum dan penelitian yang dilakukan pada masing-masing laboratorium.

Kata Kunci: Sarana, prasarana, laboratorium, Program Studi PTAG FPTK UPI.

**LABORATORY FACILITY EVALUATION OF AGROINDUSTRY
ENGINEERING STUDY PROGRAM
FACULTY OF TECHNOLOGY AND VOCATIONAL SKILLS
EDUCATION
INDONESIA UNIVERSITY OF EDUCATION**

Livia Aprilly Widianti

1406637

ABSTRACT

The purpose of this research is to evaluate the laboratory facilities and infrastructures of Agroindustry Engineering Study Program, Faculty of Technology and Vocational Skills Education, Indonesia University of Education. Laboratories researched are the Agricultural Product Processing Technology Laboratory and Agricultural Product Quality Control Laboratory. The research method using descriptive evaluative. Data collection is conducted using observation techniques, interviews, and documentation. To obtain valid data onto the validity data testing used the technique of member check and the triangulation technique. The data analysis used is the interactive analysis model of Miles and Huberman which through 3 phases data reduction, data presentation, and conclusion withdrawal. Data analysis results indicate the suitability of the PTAG FPTK UPI laboratory infrastructures with the standard is 24.6%, which means it less in accordance with the standards and causes discomfort when conducting practicum and research. While the suitability of the PTAG FPTK UPI laboratory facilities with the standard is 70.28%, it means it conform with existing standards. Although there are still some less furniture and the specification not yet conform to the standards but have been able to meet the needs of practicums and researches conducted in each laboratory.

Keywords: facilities, infrastructure, laboratories, Study Program PTAG FPTK UPI.

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Ucapan Terimakasih	iii
Abstrak	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xii
BAB I Pendahuluan	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Penjelasan Istilah dalam Judul	4
1.7 Manfaat Penelitian	5
1.8 Sistematika Penulisan	6
BAB II Landasan Teori	
2.1 Evaluasi	7
2.1.1 Pengertian Evaluasi	7
2.1.2 Tujuan Evaluasi	7
2.2 Konsep Ergonomi	8
2.2.1 Sirkulasi	9
2.2.2 Sirkulasi Ruang Gerak dalam Laboratorium	10
2.2.3 Penyimpanan Alat dan Bahan dalam Laboratorium	15
2.2.4 Pembuangan Limbah Laboratorium	20
2.2.5 Keselamatan Kerja	23
2.3 Benchmarking	24

2.4 Sarana dan Prasarana	25
2.4.1 Pengertian Sarana dan Prasarana	25
2.4.2 Laboratorium	27
2.5 Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri	29
2.5.1 Struktur Kurikulum dan Beban Studi	29
2.5.2 Laboratorium di PTAG FPTK UPI	31
2.6 Penelitian yang Relevan	31

BAB III Metode Penelitian

3.1 Pendekatan Penelitian	34
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	34
3.3 Subjek dan Objek	34
3.4 Teknik Pengumpulan Data	35
3.4.1 Pengamatan/ Observasi	35
3.4.2 Wawancara	35
3.4.3 Dokumentasi	36
3.5 Teknik Analisis Data	36
3.5.1 Reduksi Data	37
3.5.2 Penyajian Data	37
3.5.3 Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi	38
3.6 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	38
3.7 Pemberian Skor	41
3.8 Kerangka Berpikir	44

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

4.1 Prasarana Laboratorium PTAG FPTK UPI	46
4.1.1 Laboratorium Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP)	46
4.1.2 Laboratorium Pengawasan Mutu Hasil Pertanian (Wasmut)	53
4.2 Sarana Laboratorium PTAG FPTK UPI	59
4.2.1 Laboratorium Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP)	59
4.2.2 Laboratorium Pengawasan Mutu Hasil Pertanian (Wasmut)	64
4.3 Analisis Kesesuaian Sarana Prasarana Laboratorium PTAG dengan Standar	72
4.3.1 Laboratorium Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP)	72

4.3.2 Laboratorium Pengawasan Mutu Hasil Pertanian (Wasmut)74

BAB V Kesimpulan, Implikasi dan Rekomendasi

5.1 Kesimpulan77

5.2 Implikasi78

5.3 Rekomendasi79

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal 2011. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi 2)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ching, D.K. 2002. *Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Tatahan (Edisi Ketiga)*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Daryanto. 2012. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hadi, Samsul. 2011. *Metode Riset Evaluasi*. Yogyakarta: Lakbang Grafika.
- Mustaji. 2013. *Laboratorium: Perspektif Teknologi Pembelajaran*. Surabaya.
- Neufert, Ernest and Peter Neufert. 2012. *Architect's Data Fourth Edition*. United Kingdom: Blackwell Publishing Ltd.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi. 2006. *Metodelogi Penelitian*. Mataram: Yayasan Cerdas Press
- Tjiptono, Fandy dan Diana. 2003. *Total Quality Management*. Yogyakarta: Andi.
- Umar, Husein. 2005. *Evaluasi Kinerja Perusahaan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Wirawan. 2012. *Evaluasi: Teori, Model, Standar, Aplikasi, dan Profesi*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Zelnik, Martin dan Julius Panero. 1979. *Dimensi Manusia & Ruang Interior*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Tofani, Logi. 2011. *Terminal Imbanagara Kabupaten Ciamis*. Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia.
- Wulandari, Aruan. 2013. *Evaluasi Kelayakan Sarana dan Prasarana Ruang Praktik Pada Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMKN 2 Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.

- Ulyahasyasi, Hajar Athifah. 2018. *Kajian Ruang Praktik Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia*. Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rahman, M. Syaiful. 2017. *Kajian Standarisasi Sarana Prasarana Laboratorium IPA Berdasarkan Permendiknas No. 24 Tahun 2007 di SMPN 4 Sumenep*. Jurnal Lensa (Lensa Sains), Volume 7 Jilid 1.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2011. Rancangan Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan Tinggi.
- Kemenristek Dikti no. 44 tahun 2015. Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- Permendiknas no. 40 tahun 2008. Sarana dan Prasarana.
- Peraturan Pemerintah no. 32 tahun 2013 tentang perubahan atas Peraturan Pemerintah no. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Unit Keselamatan Kerja. 2011. Panduan Keselamatan Kerja Laboratorium Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Website Teknologi Hasil Pertanian Universitas Brawijaya. Malang <http://thp.ub.ac.id/id/facility/laboratory/quality-and-food-safety-test/> (diakses 06 Desember 2018).
- Website Teknologi Hasil Pertanian Universitas Brawijaya. Malang. <http://thp.ub.ac.id/id/facility/laboratory/food-processing-engineering/> (diakses 18 Desember 2018).
- Website Vedca. Cianjur. <http://vedca.siap.web.id/data-dinas/tentang-vedca/> (diakses 12 Januari 2019).
- Website PPPPTK Pertanian. Cianjur. <http://p4tkpertanian.kemdikbud.go.id/agro-industri-dan-teknik-kimia/> (diakses 12 Januari 2019).
- Website Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung. <http://agroindustri.upi.edu/struktur-kurikulum> (diakses 08 November 2018).
- Website School of Information Systems. Bina Nusantara University. Jakarta. <https://sis.binus.ac.id/2014/10/13/benchmarking/> (diakses 27 Desember 2018).