

Analisis data penelitian eksperimen model pembelajaran

Sumarlin Mus¹, Rusmayadi²

^{1,2}Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar

Abstract. The partner in community service is the Department of Teacher Education in the Faculty of Education at the State University of Makassar. The problem: (1) Lack of understanding of experimental research methods. (2) Lack of student knowledge in analyzing experimental research data using data analysis software, and (3) Statistics courses taught are general in nature. The target of this training is the final semester students who will be writing their thesis. The methods used are: lectures, demonstrations, discussions, and data analysis practices. The results achieved (1) the compilation of research methods and statistical curriculum tools ranging from the course syllabus to the learning plan, and (2) conducting training for students about the analysis of experimental learning model data using data analysis software (SPSS 25)

Keywords: data analysis, experiments, learning models

I. PENDAHULUAN

Penulisan karya ilmiah merupakan salah satu syarat bagi mahasiswa yang akan menyelesaikan studi. Sebelum melaksanakan penelitian yang termasuk dalam bagian dari karya ilmiah, mahasiswa terlebih dahulu mengajukan proposal penelitian yang berisi rencana kegiatan lapangan, jenis penelitian yang akan dipakai, penentuan sampel dan jenis uji statistik yang akan dipakai (Yusuf, A. M, 2016).

Penulisan proposal karya ilmiah yang baik membutuhkan penguasaan dari berbagai komponen metodologis (Silalahi and Atif, 2015). Untuk itu, dalam rangka meningkatkan penguasaan mahasiswa berkaitan dengan komponen-komponen tersebut, perlu dilaksanakan pelatihan dan pendampingan mengenai metodologi penelitian.

Masalah yang umumnya di hadapi oleh mahasiswa ketika menulis karya ilmiah yaitu pada analisis data (Martono N, 2010). Mahasiswa biasanya kesulitan ketika sudah melakukan penelitian mereka tidak mengerti untuk menganalisis data yang telah didapatkan di lapangan khusus untuk metode penelitian kuantitatif (Muhson, 2006).

Kemampuan untuk melakukan analisis data penelitian juga dialami oleh salah satu prodi di FIP UNM yaitu Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang memiliki jumlah mahasiswa yang cukup besar dan rata-rata karya skripsi yang dihasilkan selama ini adalah penelitian tindakan kelas. Tetapi satu tahun terakhir menurut ketua prodi PGSD akhir-akhir ini ada perubahan penelitian mahasiswa yang dulunya melakukan penelitian tindakan kelas sekarang sudah mengarah ke penelitian eksperimen.

Metode penelitian eksperimen pada umumnya digunakan dalam penelitian yang bersifat laboratoris. Namun, bukan berarti bahwa pendekatan ini tidak dapat digunakan dalam penelitian sosial, termasuk penelitian

Pendidikan. Jadi, penelitian eksperimen yang mendasarkan pada paradigma positivistik pada awalnya memang banyak diterapkan pada penelitian ilmu-ilmu keras (hard-science), seperti biologi dan Fisika, yang kemudian diadopsi untuk diterapkan pada bidang-bidang lain, termasuk bidang sosial dan pendidikan (Jaedun, 2011).

Terjadinya perubahan pemelihan jenis penelitian dari penelitian tindakan kelas ke penelitian eksperimen tentunya sangat membingungkan mahasiswa untuk melakukan analisis data. Sehingga hal inilah yang melatarbelakangi pengusul untuk melakukan pelatihan analisis data penelitian eksperimen model pembelajaran di UPP PGSD Makassar.

II. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan singkat selama 2 hari dengan peserta sebanyak 60 orang mahasiswa dan Dosen yang dilaksanakan di UPP PGSD Makassar. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan pelatihan ini yaitu metode ceramah, tanya jawab, diskusi, dan demonstrasi. Adapun langkah-langkah pelaksanaannya sebagai berikut.



1. Preetest

Sebelum peserta dilatih dalam praktek manajemen kelas, peserta terlebih dahulu diberikan pretest

yang bertujuan untuk mengukur kemampuan/ pengetahuan peserta dalam analisis data penelitian ekperiment kelas.

2. Pelaksanaan

Setelah dilakukan pretest peserta kemudian dilatih praktek analisis data.



Tabel 1. Materi Pelatihan

Langkah	Materi
1	pre-experimental (nondesign)
	- one-shot case studi,
	- one group pretestposttest,
2	intec-group comparison
	true-experimental,
3	- posttest only control design,
	- pretest-control group design
4	factorial experimental
	Quasi experimental,
4	- time series design
	- nonequivalent control group design

3. Postest

Setelah materi diberikan, langkah selanjutnya yaitu memberikan tes akhir untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta dan tingkat keberhasilan pelatihan ini.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil preetes dan postest kegiatan pelatihan ini menunjukkan adanya perbedaan pemahaman pengetahuan sebelum dilakukan pelatihan dan sesudah dilakukan pelatihan. Hasil uji t dapat dilihat pada tabel berikut.

		Pair 1
		Pretest - Posttest
Mean		-31,30435
Std. Deviation		7,71913
Paired Differences	Std. Error Mean	1,60955
	95% Confidence Interval of the Difference	
	Lower	-34,64235
	Upper	-27,96635
t		-19,449
df		22
Sig (2-tailed)		,000

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} – 19,449 lebih besar dibanding dengan t_{tabel} 2.00 yang menunjukkan adanya perbedaan nilai hasil pretest dan postes pelatihan yang diberikan. Sehingga pelatihan ini dapat dikatakan berhasil meningkatkan pemahaman peserta dalam memahami praktek analisis data penelitian eksperiment model pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan selama kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlangsung, diperoleh beberapa hasil yang positif, yaitu para peserta:

1. Menunjukkan perhatian yang sangat tinggi terhadap materi pengabdian ang disampaikan oleh tim pengabdian.
2. Menunjukkan reaksi yang positif terhadap praktek analisis data penelitian eksperiment.
3. Aktif bertanya dan mengungkapkan pengalaman-pengalaman selama ini dalam melaku-kan kegiatan praktek analisis data penelitian eksperiment.
4. Terlihat kompak dan menjalin kerjasama yang cukup baik dalam latihan analisis data penelitian eksperiment.

Secara umum kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh tim pengabdian masyarakat ini tidaklah menemukan kendala yang cukup berarti, dalam artian bahwa pelaksanaan kegiatan ini cukup lancar.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada bagian sebelumnya, diperoleh kesimpulan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat:

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dan dosen dalam membimbing dan menyelesaikan tugas skripsi mahasiswa tentang analisis data penelitian eksperiment model pembelajaran.
2. Merekomendasikan kepada pimpinan Prodi PGSD makassar agar menambah satuan kredit semester untuk mata kuliah metodologi penelitian khususnya praktek analisis data dengan bantuan software di laboratorium computer.

DAFTAR PUSTAKA

Jaedun, A., 2011. Metodologi Penelitian Eksperimen. Fak. Tek. UNY.
 Martono, N. (2010). Metode penelitian kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder (sampel halaman gratis). RajaGrafindo Persada.
 Muhson, A., 2006. Teknik Analisis Kuantitatif. Univ. Negeri Yogyakarta.
 Silalahi, U., Atif, N.F., 2015. Metode Penelitian Sosial Kuantitatif. Refika Aditama.
 Yusuf, A. M. (2016). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif & penelitian gabungan. Prenada Media.