

publikasi annur 2018

by Annur Kusumadani

Submission date: 13-Dec-2018 10:49AM (UTC+0700)

Submission ID: 1056191327

File name: NASKAH_PUBLIKASI.docx (41.16K)

Word count: 1775

Character count: 12099

**Perbandingan Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Biologi UMS
Semester 1 pada Mata Kuliah Fisafat Pendidikan Semester Gasal 2018/2019
Menggunakan Model Pembelajaran *Guided Inquiry Learning* dan *Problem
Based Learning***



Oleh:

Annur Indra K., S.Pd, M.Pd.

0611039002

**7
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEDASENAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
DESEMBER 2018**

**Perbandingan Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Biologi UMS
Semester 1 pada Mata Kuliah Filsafat Pendidikan Semester Gasal 2018/2019
Menggunakan Model Pembelajaran *Guided Inquiry Learning* dan *Problem
Based Learning***

Abstrak

Pembelajaran biologi saat ini umumnya lebih terpusat pada dosen, dimana dosen menjadi sumber pengetahuan sehingga mahasiswa hanya mengandalkan informasi dari dosen dalam proses pembelajaran. Selain itu mahasiswa juga lebih sering menghafal konsep dan bukan menemukan konsep. Hal tersebut mengakibatkan mahasiswa menjadi pasif dan hasil belajar serta keterampilan proses sains rendah. Alternatif untuk mengatasi hal tersebut dengan menggunakan model pembelajaran *guided inquiry learning* dan *problem based learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar filsafat pendidikan mahasiswa pendidikan biologi UMS semester 1 gasal 2018/2019 menggunakan model pembelajaran *guided inquiry learning* dan *problem based learning*. Penelitian ini menggunakan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry Learning* Dan *Problem Based Learning*. Jenis penelitian ini merupakan penelitian *quasi-experiment* (eksperimen semu). Teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah *Two Independent Sample Test* (*Uji Mann Withney U*) yang sebelumnya dilakukan uji normalitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbandingan hasil belajar filsafat pendidikan mahasiswa pendidikan biologi UMS semester 1 gasal 2018/2019 menggunakan model pembelajaran *guided inquiry learning* dan *problem based learning*. Nilai rata-rata dari kelas yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* sebesar 77,16 dengan nilai terendah 60,82 dan nilai tertinggi 97,50. Sedangkan nilai rata-rata dari kelas yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *guided inquiry learning* 82,44 dengan nilai terendah 68,32 dan nilai tertinggi 91,75.

Kata kunci: *Guided Inquiry Learning*, *Problem Based Learning* (PBL), hasil belajar

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara dosen dan mahasiswa serta unsur yang ada di dalamnya. Dosen merupakan faktor yang paling dominan untuk menentukan kualitas pembelajaran. Pembelajaran dengan kualitas baik, maka akan menghasilkan hasil belajar yang baik pula. Hasil belajar bukan hanya berupa penguasaan materi tetapi juga keterampilan dalam melihat, menganalisis, dan memecahkan suatu permasalahan (Ambarsari, 2013). Menurut Hanson (2009) bahwa pembelajaran sains bukan hanya mempelajari tentang konsep, tetapi mencakup pula hakekat sains, praktik ilmiah, inkuiri ilmiah, serta hubungan sains, teknologi, dan masyarakat. Kegiatan inkuiri mencakup keterampilan proses sains yang akan menjadi modal dasar untuk melakukan penelitian sebenarnya di laboratorium dan dilapangan. Oleh karena itu selama pembelajaran sains, keterampilan proses pun perlu dibangun oleh mahasiswa. Keterampilan proses sains merupakan pengembangan keterampilan fisik dan mental yang bersumber dari kemampuan-kemampuan mendasar yang dimiliki oleh seseorang. Keterampilan proses sains mendorong mahasiswa untuk menemukan sendiri fakta, konsep pengetahuan serta menumbuhkembangkan sikap dan nilai yang dituntut. Sehingga mahasiswa terbiasa untuk menemukan pengetahuan sendiri tidak bergantung kepada dosen sebagai sumber informasi serta pengetahuan yang didapat mahasiswa bukan hanya bersifat hafalan konsep, fakta, atau prinsip yang diperlukan suatu ketrampilan proses melainkan mahasiswa diberi pengalaman langsung dengan objek yang dipelajari.

Dalam sistem pembelajaran dosen dituntut untuk mampu memilih metode pembelajaran yang tepat (Rusman, 2012). Pemilihan metode pembelajaran sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dalam pembelajaran. Apabila model pembelajaran yang digunakan melibatkan peran aktif mahasiswa dalam proses pembelajaran maka akan mampu meningkatkan hasil belajar serta keterampilan proses sains pada mahasiswa.

Alternatif pembelajaran yang berpotensi mampu untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran *guided inquiry learning* dan *problem based learning* (PBL) agar mahasiswa mampu

melatih keterampilan proses sains serta mampu untuk memecahkan suatu masalah dalam pembelajaran sehingga tercapai hasil yang lebih maksimal (Yasmin, 2015). *Problem Based Learning* merupakan metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan menintegrasikan pengetahuan baru. Metode ini berfokus kepada keaktifan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran (Muhson, 2009). Sedangkan Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang membantu mahasiswa untuk belajar, membantu mahasiswa memperoleh pengetahuan dengan cara menemukan sendiri. Dari pengintegrasian keterampilan proses sains dalam model inkuiri terbimbing, mahasiswa dapat menemukan konsep sendiri secara terstruktur sehingga apa yang diperolehnya akan lebih bermakna selain itu mahasiswa jadi lebih mudah mengaplikasikan pada masalah yang dihadapi (Winarni, 2009).

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Perbandingan Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Biologi UMS Semester 1 pada Mata Kuliah Fisafat Pendidikan Semester Gasal 2018/2019 Menggunakan Model Pembelajaran *Guided Inquiry Learning* dan *Problem Based Learning*”.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini berdasarkan pendekatannya adalah kuantitatif dengan desain penelitian adalah penelitian eksperimen semu (*kuasi-eksperimen*). Populasi yang akan diteliti adalah seluruh mahasiswa semester 1 pendidikan biologi UMS semester gasal 2018/2019. Sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa semester 1 kelas D dan E Pendidikan Biologi UMS semester gasal 2018/2019. Dalam penelitian ini teknik pengambilan data dengan teknik *purposive sampling* dengan memilih dua kelas secara acak yaitu kelas eksperimen 1 kelas D menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dan kelompok eksperimen 2 kelas E menggunakan model pembelajaran *guided inquiry learning*. Metode tes terdiri dari tes soal pilihan ganda dan tes soal uraian yang sebelumnya soal-soal tersebut dilakukan uji validitas, uji

reabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal. Untuk mengukur uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal tes pilihan ganda dan tes soaluraian menggunakan *AN Soft 1.0* (Kusumadani, 2013). Sedangkan observasi melalui lembar observasi dengan cara memberi ceklis pada tabel indikator penilaian yang disesuaikan dengan rubrik penilaian.

Teknik analisis data yang digunakan adalah *Two Independent Sample Test* (*Uji Mann Withney U*) atau uji 2 (dua) sampel bebas pada hakikatnya sebagai uji alternatif dari statistik parametrik uji independent sample T test dengan prasyarat analisis bebas artinya mampu digunakan untuk tipe data ordinal dan tidak memerlukan asumsi terdistribusi normal. Uji ini digunakan untuk menetapkan apakah nilai variabel tertentu berbeda di antara dua kelompok yang independen (Nurchayanto, 2018). Akan tetapi, sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis data, dengan menggunakan uji normalitas.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah data terkumpul yang dinyatakan berdistribusi normal selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan *Two Independent Sample Test* (*Uji Mann Withney U*). Untuk menguji hipotesis menggunakan *Two Independent Sample Test* (*Uji Mann Withney U*) dengan taraf signifikansi (α) = 0,05% atau dengan kata lain jika probabilitas > 0,05 maka H_0 diterima namun jika probabilitas < 0,05 maka H_0 ditolak. Dari perhitungan diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis Analisis menggunakan *Two Independent Sample Test* (*Uji Mann Withney U*) Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa

	Hasil Belajar
Mann-Whitney U	103.500
Wilcoxon W	293.500
Z	-2.433
Asymp. Sig. (2-tailed)	.015
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.014 ^a
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: Model	

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis dengan menggunakan Two Independent Sample Test (Uji Mann Withney U) didapatkan hasil sebagai berikut: hasil untuk uji hipotesis model pembelajaran terhadap hasil belajar memperlihatkan bahwa nilai probabilitas $0,015 < 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti bahwa ada perbedaan model yang signifikan yang menggunakan model pembelajaran (*problem based learning* dan *guided inquiry learning*) terhadap hasil belajar. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata dari kelas yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* sebesar 77,16 dengan nilai terendah 60,82 dan nilai tertinggi 97,50. Sedangkan nilai rata-rata dari kelas yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *guided inquiry learning* 82,44 dengan nilai terendah 68,32 dan nilai tertinggi 91,75. Namun terlepas dari nilai max dan min, untuk nilai rata-rata dari kedua kelas tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *guided inquiry learning* mampu memberikan perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa daripada model pembelajaran *problem based learning*.

Berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif mahasiswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *guided inquiry learning* lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar kognitif mahasiswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *problem based learning*. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran *guided inquiry learning* mahasiswa akan mendapatkan pengetahuan dengan caranya sendiri berdasarkan bimbingan dari dosen sehingga kerja mahasiswa lebih terarah dan mahasiswa lebih mudah paham dan mengerti. Sedangkan pada pembelajaran *problem based learning* walaupun mahasiswa dituntut untuk mengembangkan kemampuan berfikir, serta mengembangkan pengetahuan untuk memecahkan suatu masalah namun mahasiswa cenderung pasif dalam hal tersebut dikarenakan mahasiswa dituntut untuk menemukan suatu masalah sendiri. Dosen hanya memberikan tugas berupa masalah yang masih mengambang kemudian mahasiswa mencari solusi sendiri untuk memecahkan masalah yang diberikan. Hasil penelitian ini

sejalan dengan Handoyono (2016) mengungkapkan bahwa model *guided inquiry learning* lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik daripada model *problem based learning*. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Kristanto (2015) menyatakan bahwa pada saat kegiatan pembelajaran kelas yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *guided inquiry learning*, mahasiswa dilatih untuk merumuskan masalah, menyusun hipotesis, dan merancang percobaan sebelum melakukan percobaan. Aktifitas mahasiswa dalam langkah-langkah pembelajaran *guided inquiry learning* yang dibimbing oleh dosen dalam memperoleh pengalaman baik secara fisik maupun pikiran, sehingga hasil belajar mahasiswa dikelas yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *guided inquiry learning* lebih tinggi daripada kelas yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *problem based learning*.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa : (1) Terdapat perbedaan hasil belajar filsafat pendidikan mahasiswa pendidikan biologi UMS semester 1 gasal 2018/2019 menggunakan model pembelajaran *guided inquiry learning* dan *problem based learning*. Nilai rata-rata dari kelas yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* sebesar 77,16 dengan nilai terendah 60,82 dan nilai tertinggi 97,50. Sedangkan nilai rata-rata dari kelas yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *guided inquiry learning* 82,44 dengan nilai terendah 68,32 dan nilai tertinggi 91,75

11

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarsari, Wiwin; Santosa, Slamet; dan Maridi. 2013. "Penerapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Dasar Pada Pembelajaran Biologi Mahasiswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Surakarta". *Jurnal Pendidikan Biologi FKIP UNS*. Vol 5. No 1.
- Kristanto, Yono Edy. 2015. "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Dan Hasil Belajar IPA Mahasiswa Kelas VII SMP". *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Universitas Negeri Malang*. Vol 22. No 2.

- 5 Kusumadani, A. I. 2013. "Proceeding Seminar Nasional Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran Sains Dan Budaya Penelitian Sains Menuju Indonesia Maju". Surakarta: Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- 5 Kusumadani, A. I. (2016). Pengembangan Tes Berpikir Tingkat Tinggi pada Mata Kuliah Biologi lingkungan Berbantuan Microsoft Office dan VBA. *Jurnal Bioedukasi*. No 9. Vol 2.
- Kusumadani, A. I. (2017). Pengembangan Tes Uraian Interaktif pada Mata Kuliah Biologi Lingkungan Berbantuan Microsoft Office dan VBA. *Jurnal Bioedukasi*. No 10. Vol 1.
- Muhson, Ali. 2009. "Peningkatan Minat Belajar Dan Pemahaman Mahasiswa Melalui Penerapan *Problem-Based Learning*". *Jurnal Kependidikan Universitas Negeri Yogyakarta*. Vol 39. No 2.
- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Dosen*. Jakarta: Rajawali Press.
- Yasmin, Nur; Ramdani, Agus; dan Azizah, Afriana. 2015. "Pengaruh Metode Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Biologi Mahasiswa Kelas VIII Di SMPN 3 Gunungsari Tahun Ajaran 2013/2014". *Jurnal Pijar MIPA Universitas Mataram*. Vol 10. No 1.
- Yaumi; Wisanti; dan Admoko, Setyo. 2017. "Penerapan Perangkat Model Discovery Learning Pada Materi Pemanasan Global Untuk Melatihkan Kemampuan Literasi Sains Mahasiswa SMP Kelas VII". *E-Journal Pensa FMIPA UNESA*. Vol 5. No 1.

publikasi annur 2018

ORIGINALITY REPORT

20%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

11%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

www.fecap.br

Internet Source

1%

2

repository.ar-raniry.ac.id

Internet Source

1%

3

digilib.unimed.ac.id

Internet Source

1%

4

Habsy All Bakhrudin. "Model Konseling Kelompok Cognitive Behavior untuk Penanganan Self-esteem Siswa SMK", Jurnal Bimbingan dan Konseling Terapan, 2017

Publication

1%

5

jurnal.uns.ac.id

Internet Source

1%

6

Submitted to Universitas Negeri Jakarta

Student Paper

1%

7

eprints.ums.ac.id

Internet Source

1%

8

Submitted to Lambung Mangkurat University

Student Paper

1%

9	www.repository.uinjkt.ac.id Internet Source	1 %
10	Submitted to Syiah Kuala University Student Paper	1 %
11	Murti Ambarwati Hidayah, Nani Aprilia. "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Guided Inquiry Terhadap Keterampilan Proses Sains Materi Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan di SMP Muhammadiyah 7 Yogyakarta", JURNAL BIOEDUCATION, 2018 Publication	1 %
12	edoc.site Internet Source	1 %
13	www.unsri.ac.id Internet Source	1 %
14	Submitted to Universitas Jember Student Paper	1 %
15	pt.scribd.com Internet Source	1 %
16	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	1 %
17	Dedi Holden Simbolon, Sahyar --. "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Eksperimen Riil dan Laboratorium	1 %

Virtual terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa", Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 2015

Publication

18

journal.uny.ac.id

Internet Source

1%

19

Submitted to iGroup

Student Paper

1%

20

Umi Zarisma, Mahwar Qurbaniah, Nuri Dewi Muldayanti. "IDENTIFIKASI KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI DUNIA TUMBUHAN KELAS X SMA NEGERI 1", JURNAL BIOEDUCATION, 2016

Publication

1%

21

jurnal.fkip.uns.ac.id

Internet Source

1%

Exclude quotes On

Exclude matches < 12 words

Exclude bibliography On

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8