Wahana-Bio: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya ISSN 2085-8531
Vol. 10, No. 1, (2018)
Hal. 1 – 13

HUBUNGAN ANTARA JENIS KELAMIN DENGAN HASIL BELAJAR DAN SIKAP ILMIAH MAHASISWA PADA MATA KULIAH BOTANI TUMBUHAN RENDAH DI PRODI PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

Sri Amintarti, Aulia Ajizah, Nurul Hidayati Utami

Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Lambung Mangkurat,
Jalan Brigjen H. Hasan Basry Banjarmasin 70123 Kalimantan Selatan
Corresponding author: sri_amintarti@yahoo.com, auliaajizah@ulm.ac.id, nhu.utami@gmail.com

Abstrak. Pada Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah (BTR) diharapkan mahasiswa mampu secara kognitif dan sikap untuk menginternalisasi berbagai sikap ilmiah seperti sikap ingin tahu, sikap respek terhadap fakta, sikap berpikir kritis, sikap penemuan, dan sikap ketekunan, sehingga perlu dilakukan pembaharuan pembelajaran yang dapat mengakomodasi hal tersebut. Aspek pembaharuan salah satunya adalah menilai kemampuan belajar peserta didik. Telah dilakukan penelitian tentang hubungan antara jenis kelamin dengan hasil belajar dan sikap ilmiah mahasiswa mata kuliah BTR. Metode penelitian merupakan metode Survey. Data diperoleh melalui angket mengenai sikap ilmiah, observasi sikap ilmiah selama berlangsungnya pembelajaran (praktikum) serta menggunakan instrumen tes evaluasi hasil belajar untuk mengetahui ketercapaian hasil belajar kognitif. Data penelitian dianalisis dengan Uji korelasi *Pearson Product Moment*. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang positif (r=1) antara jenis kelamin dengan hasil belajar dan sikap ilmiah, meskipun hubungan antara jenis kelamin dengan hasil belajar tidak bermakna secara signifikan (P=0,239). Akan tetapi antara jenis kelamin dengan sikap ilmiah memiliki korelasi yang sangat signifikan (P<0,01).

Kata kunci: *Korelasi, Jenis kelamin, Hasil belajar, Sikap ilmiah*

PENDAHULUAN

Pada pembelajaran Biologi dituntut untuk mengembangkan metode dan sikap ilmiah yang bertujuan untuk membantu hasil belajar peserta didik ke arah yang lebih positif. Diantara pembelajaran di Program Studi Pendidikan Biologi terdapat mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah (BTR). Mata kuliah ini merupakan salah satu mata kuliah wajib di Program Studi Pendidikan Biologi dengan bobot 3 sks; yang terdiri atas 2 sks (2 x 50 menit) penyampaian teori melalui tatap muka di kelas, dan 1 sks (2 x 50 menit) praktikum di laboratorium. Mata kuliah ini bertujuan untuk

menyamakan konsep-konsep dasar taksonomi tumbuhan rendah (*Cryptogamic Botani*) pada mahasiswa dari berbagai bidang kajian taksonomi.

Bahan kajian yang termuat dalam RPS mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah di Program Studi Pendidikan Biologi mempelajari tentang karakteristik, taksonomi dan perikehidupan tumbuhan rendah; yang meliputi tumbuhan belah (*Schyzophyta*), tumbuhan lumut (*Bryophyta*), dan tumbuhan paku (*Pteridophyta*). Penyampaian konsep-konsep ini selayaknya mengembangkan sikap ilmiah peserta didik. Dengan demikian diharapkan mahasiswa lebih siap untuk mengikuti mata kuliah lebih lanjut khususnya di Biologi dan bidang IPA pada umumnya, serta penerapannya dalam kehidupan.

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) mata kuliah BTR terdapat capaian pembelajaran untuk lulusan (CPL) PP2 yakni mampu bertanggung jawab terhadap tugasnya sebagai pendidik serta menunjukkan etos kerja dan tanggung jawab yang tinggi, rasa bangga dan, percaya diri sebagai pendidik, dan mampu berkomunikasi secara efektif, berlandaskan kode etik guru, baik di kelas, sekolah, maupun di masyarakat dan CPL KK 2 yakni mampu menerapkan penguasaan konsep-konsep biologi dan ilmu pendidikan dalam melaksanakan pembelajaran biologi yang mendidik dan memanfatkan perkembangan IPTEKS serta sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan, permasalahan di kelas dan sekolah, perkembangan peserta didik, dan karakteristik lingkungannya sehingga peserta didik mampu mencapai tujuan pendidikan dan mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.

Berdasarkan CPL mata kuliah tersebut diharapkan output dari perkuliahan BTR ini, mahasiswa mampu secara kognitif dan sikap untuk menginternalisasi berbagai sikap ilmiah seperti sikap ingin tahu, sikap respek terhadap fakta, sikap berpikir kritis, sikap penemuan, dan sikap ketekunan, oleh karena itu perlu dilakukan pembaharuan pembelajaran yang dapat mengakomodasi hal tersebut. Aspek pembaharuan dalam kurikulum adalah menilai kemampuan belajar peserta didik dengan

mengidentifikasi indikator hasil belajar, mengembangkan teknik penilaian serta menyatakan menerapkan teknik penilaian (Subali, 2013).

Ketercapaian hasil belajar mahasiswa dapat dilihat dari ketercapaian pada CPL yang telah ditetapkan oleh dosen pengampu mata kuliah. Menurut Sudjana (2009) hasil belajar siswa merupakan perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar memiliki ranah yang luas.

Pembelajaran kognitif yang bermakna menurut Anderson dan Krathwohl (2011), memiliki fokus dengan merekonstruksi pengetahuan pada pengalaman yang mereka jalani sehingga bukan hanya sekedar mengingat atau mengetahui pengetahuan yang factual. Dengan demikian, terhadap mata kuliah BTR ini perlu dilakukan pembaharuan dengan mengidentifikasi karakteristik peserta didik seperti gender dengan prestasi belajar mahasiswa dan sikap ilmiah yang dimiliki oleh peserta didik.

Sikap ilmiah menurut Olasehinde (2014) merupakan kemampuan atau kecenderungan untuk bereaksi yang bersifat konsisten, rasional dan objektif dalam cara tertentu terhadap masalah atau keadaan baru. Sikap ilmiah merupakan sikap yang dimiliki para ilmuwan dalam mencari dan mengembangkan pengetahuan baru, misalnya ingin tahu, objektif terhadap fakta, hati-hati, bertanggung jawab, berpikir kritis, berhati terbuka, dan selalu ingin meneliti (Bundu, 2006). Berdasarkan hal tersebut, sikap ilmiah terdiri atas sikap ingin tahu, sikap respek terhadap fakta, sikap berpikir kritis, sikap penemuan, dan sikap ketekunan. Sikap ilmiah merupakan refleksi perkembangan berpikir ilmiah dan keterampilan ilmiah yang dimiliki oleh mahasiswa. Gender merupakan salah salah satu faktor yang diduga memiliki hubungan dengan sikap ilmiah dan hasil belajar. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Yuliningsih (2009) membuktikan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara sikap, motivasi belajar dan gender secara simultan maupun parsial terhadap prestasi belajar akuntansi siswa kelas XI MA Fathul Ulum Kabupaten Grobogan tahun ajaran

2008/2009. Perbedaan gender mempengaruhi psikologis dan fisiologis pembelajar (Zubaidah, 2013).

Di Program Studi Pendidikan Biologi jumlah mahasiswa yang perempuan lebih banyak daripada laki-laki, khususnya peserta mata kuliah BTR tahun akademik 2017/2018. Dominansi oleh perempuan ini menjadi fenomena yang menarik untuk diteliti lebih jauh mengenai hasil belajar dan sikap ilmiah yang dimiliki mereka, sehingga dipertanyakan tentang adakah dan bagaimana hubungan antara jenis kelamin dengan hasil belajar kognitif dan sikap ilmiah mahasiswa peserta mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat pada tahun akademik 2017/2018. Tujuannya untuk menganalisis hubungan antara jenis kelamin dengan hasil belajar kognitif dan sikap ilmiah mahasiswa peserta mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah tahun akademik 2017/2018 di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat, kemudian mendeskripsikan bentuk kedua hubungan tersebut.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian Survey dengan menggunakan teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif yang diperoleh dari populasi yang telah ditentukan. Penelitian dilakukan terhadap mahasiswa mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah (BTR) Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin pada semester ganjil tahun akademik 2017/2018.

Penelitian melibatkan variabel-variabel; yaitu (1) Jenis kelamin peserta didik mata kuliah BTR, (2) Hasil belajar kognitif peserta didik yang diperoleh saat evaluasi pada ujian akhir mata kuliah BTR (3) Sikap ilmiah yang dimiliki oleh mahasiswa pendidikan Biologi terhadap mata kuliah BTR diperoleh baik melalui lembar observasi maupun angket.

Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan berberapa teknik yakni dengan menyebarkan angket mengenai sikap ilmiah, observasi sikap ilmiah selama berlangsungnya pembelajaran (praktikum) serta

menggunakan instrumen tes evaluasi hasil belajar untuk mengetahui ketercapaian hasil belajar kognitif. Teknik pengumpulan data dengan cara memberikan angket sikap ilmiah yang dikembangkan dengan menggunakan skala *Likert,* sebagaimana menurut Sugiyono (2011) skala Likert dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok tentang fenomena sosial.

Observasi sikap ilmiah dilakukan selama proses praktikum dilaksanakan untuk melihat secara langsung dan mengamati subjek penelitian serta mencatat berbagai perilaku selama kegitan praktikum. Proses observasi tanpa melibatkan perlakuan atau *treatment* tertentu. Data kuantitatif diperoleh melalui teknik tes tertulis yang menggunakan instrumen yang mengukur ketercapaian pembelajaran yang dilaksanakan selama perkuliahan. Ketercapaian hasil belajar kognitif menggunakan instrument tes yang telah disusun oleh dosen pengampu mata kuliah BTR sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditetapkan dosen pengampu pada Rencana Pembelajaran Semester (RPS).

Secara ringkas instrumen pengumpulan data seperti yang tertera di dalam tabel berikut ini.

Tabel 1. Instrumen Pengumpulan Data

No	Variabel	Teknik	Instrumen
1	Sikap ilmiah	Observasi Angket mahasiswa	Lembar observasi Kuesioner mahasiswa
2	Hasil Belajar Kognitif	Tes	Pertanyaan tertulis terkait dengan pengusaan materi pembelajaran
3	Jenis Kelamin	*Non-test*	Portofolio

Validitas instrumen yang digunakan adalah validitas isi (*content validity*) dan validitas konstruksi (*construct validity*) untuk instrumen kuesioner sikap ilmiah. Validitas isi (*Content validity*) dimintakan kepada ahli (*Expert judgment*) untuk memvalidasi hasil belajar kognitif. Validitas isi dilakukan dengan cara membuat kisi-kisi yang dikembangkan dari kajian teoritis yang mendalam. Validitas isi yang dilakukan adalah: (1) membuat

butir instrumen berdasarkan indikator; (2) membandingkan antara isi instrumen yang dibuat dengan rancangan program yang ditetapkan dan (3) mengkonsultasikan kepada ahli (*Expert judgment*).

Analisis data kualitatif untuk sikap ilmiah dalam penelitian ini menggunakan langkah analisis data kualitatif model interaktif dari Milles & Huberman (2014) yang proses analisisnya dilakukan bersamaan dengan proses pengumpulan data. Langkah analisis data terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penyimpulan data. Fokus observasi adalah mengenai sikap ilmiah mahasiswa berdasarkan jenis kelamin.

Setelah data terkumpul, langkah pertama adalah menentukan *scoring* terhadap jawaban tiap item angket dari responden. Penentuan skor untuk setiap item jawaban mahasiswa disesuaikan dengan menggunakan skala *Likert*. Kriteria skor menurut skala Likert sebagaimana tabel di bawah ini.

Tabel 2. Kriteria Skor untuk setiap jawaban

Pernyataan	
Jawaban	**Skor**
Sangat Setuju	1
Setuju	2
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	4

Analisis inferensial menggunakan teknik korelasi *product moment*. Koefisien korelasi ini menunjukkan tinggi rendahnya keeratan hubungan antara variabel bebas (*independent variable*) dengan variabel terikat (*dependent variable*). Koefisien korelasi dihitung menggunakan rumus *Pearson Product Moment* menurut Sugiyono (2011).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Belajar Kognitif dan Sikap Ilmiah

Hasil belajar kognitif mahasiswa diperoleh melalui evaluasi pada saat UTS mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah pada tahun akademik 2017/2018 sebagaimana tercantum pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Data nilai hasil belajar dan sikap ilmiah mahasiswa pengikut mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah tahun 2017/2018

No.	Jenis Kelamin	Hasil belajar	Sikap Ilmiah
1	1	67.5	132.0
2	1	52.5	137,0
3	1	67.5	138.0
4	1	80.0	130.0
5	1	75.0	128.0
6	1	42.5	129.0
7	1	70.0	133.0
8	1	75,0	130,0
9	1	72.5	122,0
10	1	75,0	148.0
11	1	70,0	41.0
12	1	87,5	136.0
13	1	80.0	129.0
14	1	92.5	145.0
15	1	65.0	135.0
16	1	65.0	136.0
17	1	57.5	148.0
18	1	70.0	134.0
19	1	55.0	130.0
20	1	77.5	145.0
21	1	90.0	132.0
22	1	70.0	142.0
23	1	70.0	140.0
24	1	57.5	121.0
25	1	65.0	143.0
26	1	62.5	134.0
27	1	60.0	147.0
28	1	60.0	134.0
29	1	70.0	150.0
30	1	60.0	126.0
31	1	90.0	131.0
32	1	62.5	139.0
33	1	72.5	129.0
34	1	67.5	142.0
35	1	67.5	128.0
36	1	75.0	137.0
37	1	77.5	148.0
38	1	70.0	136.0
39	2	77.5	151.0
40	2	65.0	140.0
41	2	75.0	134.0
42	2	80.0	157.0
43	2	67.5	159.0
44	2	85.0	153.0

Keterangan: 1= Perempuan 2=Laki-laki

Uji normalitas data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov (K-S) dan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data hasil belajar mahasiswa pada saat pelaksanaan ujian tengah semester maupun nilai sikap ilmiah berdistribusi normal. Uji homogenitas data menunjukkan bahwa hasil belajar maupun data sikap ilmiah mahasiswa memiliki varians data yang homogen. Hal ini mengindikasikan bahwa data yang diperoleh dari 44 sampel memiliki tingkat perbedaan varians yang tidak signifikan.

2. Hubungan jenis kelamin dengan hasil belajar dan sikap ilmiah

Hubungan jenis kelamin dengan hasil belajar dan sikap ilmiah mahasiswa mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah tahun akademik 2017/2018 dianalisis dengan Analisis Korelasi *Pearson Product Momment* sebagaimana dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4. Nilai korelasi jenis kelamin dengan hasil belajar dan sikap ilmiah

Correlations

		Gender	Akademik	Sikap ilmiah
Gender	Pearson Correlation	1	.181	.507**
	Sig. (2-tailed)		.239	.000
	N	44	44	44
Akademik	Pearson Correlation	.181	1	.187
	Sig. (2-tailed)	.239		.225
	N	44	44	44
Sikapilmiah	Pearson Correlation	.507**	.187	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.225	
	N	44	44	44

*. Correlation is significant at the 0.01 level (2 tailed).

Berdasarkan Tabel 4 di atas diperoleh gambaran bahwa antara jenis kelamin dan hasil belajar serta sikap ilmiah memiliki korelasi yang positif (r=1). Akan tetapi nilai korelasi antara jenis kelamin dengan hasil belajar atau hasil belajar mahasiswa tidak tampak secara signifikan (P=0,239). Adapun hubungan antara jenis kelamin dengan sikap ilmiah mahasiswa menunjukkan korelasi yang nyata (P=0,00).

Kelinieran hubungan antara jenis kelamin dengan hasil belajar yang diperoleh mahasiswa mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah pada Program

Studi Pendidikan Biologi menunjukkan hasil yang tidak signifikan (Tabel 5). Berarti korelasi antara jenis kelamin dengan nilai akademik tidak nyata. Sebaliknya kelinieran korelasi antara jenis kelamin dengan sikap ilmiah menunjukkan hasil yang sangat signifikan. Hal ini menunjukkan sikap ilmiah yang berbeda antara mahasiswa perempuan dengan mahasiswa laki-laki. Menurut Suryabrata (2008) dalam Pratiwi & Restuati (2014) banyak aspek yang berbeda antara laki-laki dan perempuan, antara lain kecerdasan, minat, ingatan, emosi, dan kengmauan. Secara umum laki-laki lebih aktif, memberi, melindungi, meniru pribadi pujaannya, dan lebih berminat pada hal-hal yang intelektual. Sedangkan perempuan cenderung pasif dan menerima, ingin dilindungi, mengagumi pribadi pujaannya, lebih berminat kepada hal yang bersifat emosional, serta cenderung berusaha untuk menyenangkan orang lain.

Tabel 5. Liniearitas hubungan jenis kelamin dengan nilai akademik dan sikap ilmiah

ANOVA Table[a,b]

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Akademik * Gender	Between Groups	(Combined)	150.807	1	150.807	1.429	.239
	Within Groups		4431.579	42	105.514		
	Total		4582.386	43			
Sikapilmiah * Gender	Between Groups	(Combined)	886.396	1	886.396	14.538	.000
	Within Groups		2560.763	42	60.971		
	Total		3447.159	43			

a. With fewer than three groups, linearity measures for Akademik * Gender cannot be computed.

b. With fewer than three groups, linearity measures for Sikapilmiah * Gender cannot be computed.

3. Hubungan jenis kelamin dengan hasil belajar

Berdasarkan hasil pengujian analisis diketahui bahwa antara jenis kelamin dengan hasil belajar akademik pada mahasiswa pengikut mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah (BTR) di Program Studi Pendidikan Biologi tahun akademik 2017/2018 berkorelasi positif (r=1). Korelasi antara

jenis kelamin dengan hasil belajar (nilai akademik) tidak menunjukkan signifikansi yang nyata (P=0,239). Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan jenis kelamin tidak berpengaruh secara nyata dalam keberhasilan memperoleh nilai akademik. Tidak adanya perbedaan yang signifikan antara pebelajar perempuan dengan pebelajar laki-laki dalam perolehan nilai akademik dalam suatu pembelajaran juga telah dibuktikan oleh Pratiwi & Restuati (2014) maupun oleh Nahirudin (2017). Asmadi (2006) menyimpulkan bahwa tidak ada perbedaan hasil belajar antara pelajar laki-laki dan perempuan berdasar regulasi diri.

Beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang nyata antara hasil belajar pada pebelajar laki-laki dan pebelajar perempuan. Hal ini terkait dengan kemampuan atau keterampilan dalam menggunakan multimedia yang berbasis komputer (Pratiwi & Restuati, 2014), intensitas belajar (Nashirudin, 2017), dan program belajar dan regulasi diri (Asmadi, 2006). Akan tetapi penelitian Nuryoto (1998) mengalami kondisi yang berbeda dengan menggunakan sampel pada tiap jenjang pendidikan diketahui bahwa siswa SMU, mahasiswa D3 dan mahasiswa S-1 memiliki perbedaan prestasi akademik jika didasarkan pada jenis kelaminnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perempuan memiliki prestasi akademik yang lebih baik daripada laki-laki. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Zahroh (2008) pada siswa SMK PGRI Turen telah menemukan bahwa terdapat pengaruh langsung peran gender terhadap prestasi belajar siswa, terutama siswa perempuan.

4. Hubungan jenis kelamin dengan sikap ilmiah

Berdasarkan hasil analisis data terbukti bahwa korelasi antara jenis kelamin dengan sikap ilmiah mahasiswa mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah (BTR) di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP ULM tahun akademik 2017/2018 memiliki hubungan yang sangat signifikan (P<0,05). Hal ini mengindikasikan bahwa antara laki-laki dan perempuan memiliki sikap ilmiah yang berbeda sangat nyata dalam pelaksanaan pembelajaran mata kuliah BTR.

Sikap ilmiah merupakan gambaran indikator dari berbagai dimensi seperti antusias mencari objek jawaban, perhatian pada objek yang diamati, objektif, tidak memanipulasi data, mengemabil keputusan sesuai fakta, menanyakan setiap perubahan yang terjadi, Menggunakan fakta-fakta untuk dasar konklusi, menunjukkan laporan yang berbeda, mengulangi percobaan dan melengkapi satu kegiatan meskipun teman. Hasil Penelitian serupa telah dilakukan oleh Frima dan Fakhruddin (2012) yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang rendah antara sikap ilmiah siswa dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fisika Di Kelas XI IPA MA Negeri Kampar.

Pembelajaran Botani Tumbuhan Rendah memiliki karakteristik pada tujuan pembelajaran untuk memahami karakteristik dan mendeskripsikan tumbuhan yang tergolong ke dalam *Cryptogamic Botany*, sehingga mata kuliah ini memerlukan ketekunan dan ketelitian dalam pengamatan obyek pada saat praktikum. Pengamatan obyek saat praktikum merupakan bagian dari pembelajaran kontekstual. Menurut Utami & Riefani, (2017), pembelajaran kontekstual yang merupakan bagian proses sains dapat meningkatkan kapasitas siswa dalam proses ilmiah, sikap ilmiah, dan menghasilkan produk ilmiah.

Prestasi belajar merupakan capaian yang diperoleh peserta didik setelah melakukan pembelajaran dan terjadi perubahan tingkah laku baik secara kognitif, afektif dan psikomotor. Azwar (2004) mengungkapkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi akademik yakni: (1) faktor internal yakni faktor yang berasal dari dalam diri yang meliputi faktor fisik dan psikologis. (2) faktor eksternal yakni faktor yang berasal dari luar dirinya meliputi faktor lingkungan dan faktor sosial.

Faktor fisik berkaitan dengan kondisi fisik umum seperti penglihatan dan pendengaran. Faktor psikologis menyangkut faktor-faktor non fisik, seperti minat, motivasi, bakat, intelegensi, sikap dan kesehatan mental. Faktor eksternal meliputi faktor lingkungan fisik yang menyangkut kondisi tempat belajar, sarana dan perlengkapan belajar, materi pelajaran, kondisi

lingkungan belajar dan lingkungan alam. Faktor sosial menyangkut dukungan sosial, ekonomi dan pengaruh budaya.

Pada pelaksanaan pembelajaran, diberikan perlakuan yang sama dan tidak terdapat perbedaan perlakuan antara mahasiswa laki-laki dan perempuan, sehingga jika terdapat perbedaan sikap ilmiah antara mahasiswa laki-laki dan perempuan ini lebih dimungkinkan oleh beberapa faktor. Faktor sosial merupakan sebagai salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi konsentrasi mahasiswa seperti suasana pembelajaran yang kondusif seperti jauh dari kebisingan dan kegaduhan. Adapun faktor internal antara lain perempuan yang cenderung memiliki tingkat ketelitian yang lebih tinggi.

Sikap merupakan sesuatu yang dipelajari, dan sikap menentukan bagaimana individu bereaksi terhadap situasi serta menentukan apa yang dicari individu dalan kehidupan. Kurangnya sikap positif siswa dalam belajar dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Telah dijelaskan sebelumnya bahwa sikap ilmiah sangat mendukung kegiatan belajar siswa ke arah yang positif.

KESIMPULAN

1. Terdapat hubungan yang positif (r=1) antara jenis kelamin dengan hasil belajar (nilai akademik) dan sikap ilmiah mahasiswa pengikut mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat pada tahun akademik 2017/2018.
2. Antara jenis kelamin dengan nilai akademik berkorelasi tidak secara signifikan (P=0,239).
3. Terdapat hubungan yang sangat signifikan antara jenis kelamin dengan sikap ilmiah mahasiswa (P<0,01).

DAFTAR PUSTAKA

Anderson, L & Krathwol, D. (2011). *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen (versi terjemahan).* Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Azwar, S. (2004). *Reliabilitas dan Validitas*. Edisi ke-4. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.

Bundu, P. (2006). *Penilai an Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Sains – SD: Jakarta*. Depertemen Pendidikan Nasional.

Nashirudin, M. (2010). *Intensitas belajar dan jenis kelamin sebagai faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa.* https://sofianasma.wordpress.com/ 2010/12/16/intensitas-belajar-dan-jenis-kelamin-sebagai-faktor-yang-mempengaruhi-prestasi-belajar-siswa/

Nuryati, A. (2012). Perbedaan Peran Jenis Kelamin, Skala Akademik, Dan Peran Aktif Berorganisasi Dengan Prestasi Akademik. (Https://Media.Neliti.Com/Media/Publications/87990-Id-Perbedaan-Peran-Jenis-Kelamin-Skala-Akad.Pdf)

Nuryoto, S. (1998). Perbedaan Prestasi Akademik Antara Laki-Laki Dan Perempuan Studi Di Wilayah Yogyakarta Sartini Nuryoto. Https://Media.Neliti.Com/Media/Publications/127308-Id-Perbedaan-Prestasi-Akademik-Antara-Laki.Pdf

Olasehinde, K.J., & Olatoye, R.A. (2014). Scientific attitude, attitude to science and science achievement of senior secondary school students in Katsina Stage, Nigeria. *Journal of Educational and Social Research.*

Pratiwi, N & Restuati, M. (2014). Perbedaan hasil belajar siswa berdasarkan jenis kelamin yang diajar menggunakan Multimedia berbasis komputer pada materi Sistem Reproduksi Manusia. *Jurnal Penelitian bidang Pendidikan.* 20(1): 8-15, 2014. ISSN 0852-0151

Subali, B. (2013). *Kemampuan berpikir pola divergen dan berpikir kreatif dalam Keterampilan Proses sains*. Yogyakarta: UNY Press.

Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Utami, N. H. & Riefani, M. K. (2017). The Measurement of Science Process Skills for First Year Students at Biology Education Departement. *The 5th South East Asia Development Research. Atlantis Press Conference Proceeding 100*: 382-384.