

# **KETERKAITAN ANTARA LANGGAM BELAJAR DENGAN KARAKTER ILMIAH YANG MUNCUL DALAM PERKULIAHAN KESEHATAN LINGKUNGAN MATERI PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS) PADA MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FMIPA UNY**

## ***RELATIONSHIP BETWEEN LEARNING STYLES AND SCIENTIFIC CHARACTERS THAT APPEARS IN ENVIRONMENTAL HEALTH LECTURE – HEALTH BEHAVIOR MATERIAL OF BIOLOGY EDUCATION FMIPA UNY'S STUDENTS***

Oleh: Fatharani Yurian Wahid<sup>1</sup>, [fywpbi12@gmail.com](mailto:fywpbi12@gmail.com)  
Yuliati, M.Kes ( [yuliati@uny.ac.id](mailto:yuliati@uny.ac.id) )<sup>2</sup> , dr.Tutiek Rahayu, M.Kes ([tutikrahayu3@gmail.com](mailto:tutikrahayu3@gmail.com))<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> mahasiswa pendidikan biologi UNY  
<sup>2,3</sup> dosen pendidikan biologi UNY

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui macam langgam belajar, karakter ilmiah, dan keterkaitan antara langgam belajar dengan karakter ilmiah yang muncul pada mahasiswa. Jenis penelitian ini adalah deskriptif, di mana peneliti akan melihat bagaimana pola antara karakteristik setiap macam langgam belajar yang dimiliki mahasiswa Pendidikan Biologi FMIPA UNY dengan karakter ilmiah yang muncul dalam perkuliahan Kesehatan Lingkungan dengan materi PHBS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase langgam belajar yang paling banyak dimiliki adalah Asimilasi sebesar 36,67%. Diantara kedelapan karakter ilmiah yang muncul, belum semua mahasiswa dapat mencapai kategori Mulai Konsisten pada karakter ilmiah Kreatif dan Rasa Ingin Tahu. Terdapat kecenderungan karakter ilmiah berpengaruh terhadap macam langgam belajar yang dimiliki mahasiswa. Terdapat kesesuaian antara karakteristik mahasiswa MIPA secara umum dengan karakteristik langgam belajar Asimilasi.

Kata kunci: karakter ilmiah, langgam belajar, mahasiswa.

### **Abstract**

*This research aimed to determine type of learning styles, scientific characters, and the relationship between learning style and scientific character of the students. This was a descriptive research, where the pattern between the characteristics of each learning styles and scientific characters owned by students of Biology Education UNY would be analyzed in the lecture of Environmental Health with the material of Health Behavior. The result showed learning style Assimilation was the most widely with percentage of it was 36.67%. Among the eight scientific characters, not all students could achieve Consistent category in their scientific characters, those were Creative and Curiosity. There was a tendency that scientific character affected type of learning styles of students. There was a correspondence between the characteristics of Natural Science students generally with the characteristics of Assimilation learning styles.*

*Keywords: learning style, scientific character, student.*

### **PENDAHULUAN**

Kebutuhan manusia untuk belajar tidak akan pernah berhenti sepanjang hidupnya. Seorang individu dituntut untuk mampu mempelajari segala hal dari lingkungannya agar dapat bertahan hidup. Hal ini sejalan dengan pentingnya dasar pendidikan sebagai usaha sadar bagi pengembangan manusia dan masyarakat, berdasar pada landasan pemikiran tertentu. Upaya

memanusiakan manusia melalui pendidikan didasarkan atas pandangan hidup atau filsafat hidup, bahkan latar belakang sosiokultural tiap-tiap masyarakat, serta pemikiran-pemikiran psikologis tertentu (Dwi Siswoyo, dkk., 2007: 1). Individu yang dalam hal ini mahasiswa merupakan cermin keberhasilan pendidikan formal yang berkesinambungan sejak Sekolah Dasar.

Masing-masing individu belajar memahami sesuatu dengan cara yang berbeda. Seseorang dapat merasa tertekan dan frustrasi apabila dipaksa mempelajari sesuatu dengan cara yang tidak sesuai dengan langgam belajarnya.

Langgam belajar yang dimiliki setiap individu bermacam-macam. Menurut David A. Kolb (1984) yang mempopulerkan teori belajar "*Experiential Learning*", langgam belajar diklasifikasikan ke dalam empat kecenderungan utama yaitu *Concrete Experience (CE)* atau pengalaman konkrit, *Abstract Conceptualization (AC)* atau konseptualisasi abstrak, *Reflective Observation (RO)* atau observasi refleksi, dan *Active Experimentation (AE)* atau eksperimentasi aktif (M. Nur Ghufron & Rini Risnawita, S. 2014: 3).

Banyak hal yang dapat mempengaruhi langgam belajar yang dimiliki seorang individu, salah satunya karakteristik individu tersebut. Menurut Seels & Richey (Asri Budiningsih, 2004: 16), karakteristik individu merupakan bagian-bagian pengalaman yang berpengaruh pada keefektifan proses belajar. Selama tiga dekade terakhir, para peneliti telah menemukan konsistensi antara langgam belajar dengan sejumlah variabel lain, seperti tipe kepribadian, spesialisasi pendidikan, karir profesional, peran dalam pekerjaan, serta kompetensi penyesuaian diri (Kolb & Kolb, 2005). Penelitian Siti Maryam, dkk (2015) menggolongkan 8 macam karakter ilmiah antara lain kerja keras, rasa ingin tahu, gemar membaca, tanggungjawab, toleransi, disiplin, kreatif, dan jujur. Pemahaman tentang karakteristik peserta didik bertujuan untuk mendeskripsikan bagian-bagian kepribadian

peserta didik yang perlu diperhatikan untuk kepentingan rancangan pembelajaran.

Perkuliahan dan Praktikum Kesehatan Lingkungan memberi peluang bagi mahasiswa untuk menguasai pengetahuan tentang *hygiene* perorangan khususnya tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dan kesehatan lingkungan. Perkuliahan dan Praktikum Kesehatan Lingkungan yang diikuti mahasiswa menerapkan pembelajaran *Problem Based Learning*. *Problem Based Learning* merupakan *Scientific Approach* yang diterapkan dalam perkuliahan dan praktikum. Pelaksanaan *Problem Based Learning* pada mahasiswa diharapkan dapat mengasah kepekaan terhadap permasalahan kesehatan, mulai dari identifikasi permasalahan sampai dengan mencari solusinya, sehingga mahasiswa dapat belajar secara induktif dalam menemukan konsep. Keterlibatan aktif mahasiswa dalam kegiatan tersebut memungkinkan akan berkembang karakter ilmiah mereka yang dapat mewarnai perilakunya adalah perilaku hidup sehat, baik yang bersifat preventif maupun promotif.

Sistem pendidikan yang mampu mengembangkan pribadi yang memiliki karakter terpuji, yang secara personal dan sosial siap memasuki dunianya seharusnya menjadi tujuan utama setiap institusi pendidikan di Indonesia (Darmiyati Zuchdi, dkk., 2013). Berbagai cara perlu dilakukan oleh semua pihak yang terlibat dalam perkembangan pendidikan untuk mewujudkan tujuan pendidikan di Indonesia. Belum ada penelitian yang mengaitkan antara langgam belajar dengan karakter ilmiah. Penelitian ini diharapkan dapat melihat keterkaitan antara langgam belajar dengan

karakter ilmiah mahasiswa sebagai calon guru (tenaga pendidik) yang secara langsung berperan dalam pencapaian tujuan tersebut.

## METODE PENELITIAN

### Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Peneliti akan melihat bagaimana pola antara karakteristik setiap jenis langgam belajar yang dimiliki mahasiswa dengan karakter ilmiah yang muncul dalam perkuliahan.

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kampus Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Januari sampai dengan Maret tahun 2016.

### Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Kelas A semester 6 (genap) Tahun Ajaran 2014/2015 yang mengikuti perkuliahan Kesehatan Lingkungan yang berjumlah 30 mahasiswa.

### Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi menggunakan instrumen berupa Tes Langgam belajar (*Learning Style Inventory*) yang diadaptasi dari Kolb & McCarthy dan Instrumen Karakter Ilmiah yang dikembangkan dari deskriptor pengukuran karakter yang disusun oleh Depdiknas (2010) dan telah dimodifikasi oleh Siti Maryam, dkk. (2015)

dalam penelitian sebelumnya yang berjudul "Pengembangan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Melalui Integrasi Pendidikan Karakter Dalam Perkuliahan Kesehatan Lingkungan".

### Teknik Analisis Data

Data yang berupa data keterkaitan antara langgam belajar dengan karakter ilmiah dianalisis secara deskriptif. Analisis yang dilakukan berdasarkan pada tabel silang antara persentase tiap langgam belajar dengan kemunculan tiap karakter ilmiah mahasiswa.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Persentase tiap langgam belajar mahasiswa adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Persentase Tiap Langgam Belajar Mahasiswa

Langgam Belajar	Jumlah Responden	
	n	%
Divergen	10	33,33
Konvergen	6	20,00
Asimilasi	11	36,67
Akomodasi	3	10,00
Total	30	100,00

Tabel di atas menunjukkan persentase langgam belajar yang paling banyak dimiliki mahasiswa adalah Asimilasi sebesar 36,67% dan langgam belajar yang paling sedikit dimiliki oleh mahasiswa adalah Akomodasi sebesar 10,00%.

Tabel 2. Perbandingan Kategori Ragam Karakter Ilmiah pada Tiap Tahapan *Problem Based Learning*

No	Karakter	Tahapan PBL				
		K	A	B	C	D
1	Kerja Keras	BT	26.67		0.00	
		MT	<b>46.67</b>		0.00	
		MB	26.67		0.00	
		MK	0.00		<b>100.00</b>	
2	Rasa Ingin Tahu	BT	43.33	30.00		
		MT	<b>56.67</b>	<b>70.00</b>		
		MB	0.00	0.00		
		MK	0.00	0.00		
3	Gemar Membaca	BT	20.00		0	
		MT	30.00		0	
		MB	<b>50.00</b>		19.23	
		MK	0.00		<b>80.77</b>	
4	Tanggung Jawab	BT	26.67		0.00	3.85
		MT	<b>43.33</b>		0.00	0.00
		MB	30.00		0.00	38.46
		MK	0.00		<b>100.00</b>	<b>57.69</b>
5	Toleransi	BT		26.67	0.00	3.85
		MT		<b>43.33</b>	0.00	0.00
		MB		30.00	0.00	<b>50.00</b>
		MK		0.00	<b>100.00</b>	46.15
6	Disiplin	BT		30.00	0.00	
		MT		<b>70.00</b>	0.00	
		MB		0.00	0.00	
		MK		0.00	<b>100.00</b>	
7	Kreatif	BT		20.00	0.00	<b>50.00</b>
		MT		<b>80.00</b>	0.00	<b>50.00</b>
		MB		0.00	46.15	0.00
		MK		0.00	<b>53.85</b>	0.00
8	Jujur	BT			0.00	
		MT			0.00	
		MB			3.85	
		MK			<b>96.15</b>	

## Keterangan

BT : Belum Terlihat      A : *Prior Knowledge*  
 MT : Mulai Terlihat      B : *Define the Problem*  
 MB : Mulai Berkembang    C : *Self Learning*  
 MK : Mulai Konsisten      D : *Exchange Knowledge*  
 K : Kategori

Peningkatan kategori karakter ilmiah Kerja Keras terjadi sejalan dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran, yaitu seluruh mahasiswa mencapai kategori Mulai Konsisten di tahap ke tiga, tahap *Self Learning*. Karakter Rasa Ingin Tahu diidentifikasi pada 2 tahapan PBL yaitu *Prior Knowledge* dan *Define the Problem*, meski

terjadi peningkatan persentase mahasiswa namun baru mencapai kategori Mulai Terlihat. Selain terjadi peningkatan persentase juga terjadi peningkatan kategori untuk karakter ilmiah Gemar Membaca, pada tahapan *Prior Knowledge* ke *Self Learning*. Demikian juga untuk karakter ilmiah Tanggungjawab, kategori dan persentase tertinggi teridentifikasi pada tahapan *Self Learning*, kategori dan persentase paling rendah pada tahapan *Prior Knowledge* dan sedikit meningkat persentasenya pada tahapan *Exchange Knowledge* namun mencapai kategori yang tertinggi yaitu Mulai Konsisten. Sama dengan karakter Tanggungjawab, untuk Toleransi, semua mahasiswa mencapai kategori tertinggi (MK) pada tahapan *Self Learning*, sedangkan pada tahapan terakhir baru setengah jumlah mahasiswa yang mencapai kategori Mulai Berbudaya. Hal itu sudah lebih baik karena pada tahapan *Define the Problem* kurang dari setengah jumlah mahasiswa (30,00%) yang sudah mencapai kategori Mulai Berbudaya. Berbeda dengan karakter yang lain, karakter Kreatif kategori tertinggi teridentifikasi pada tahapan *Self Learning* meskipun baru 53,58% yang dapat mencapainya.

Karakter Disiplin diidentifikasi pada dua tahapan kegiatan, *Define the Problem* dan *Self Learning*, tampak peningkatan kategori yang cukup signifikan dari Mulai Terlihat ke Mulai Konsisten. Berbeda dengan karakter yang lain, karakter Kreatif kategori tertinggi teridentifikasi pada tahapan *Self Learning* meskipun baru 53,58% yang dapat mencapainya. Karakter ilmiah Jujur diidentifikasi pada tahapan *Self Learning*, mereka yang mencapai kategori tertinggi (MK) sejumlah 96,15% mahasiswa.

Tabel 3. Persentase Karakter Ilmiah dalam Tiap Macam Langgam Belajar

No	Karakter	Langgam Belajar				
		K	A	B	C	D
1	Jujur	BT	0,00	0,00	0,00	0,00
		MT	10,00	0,00	0,00	0,00
		MB	0,00	0,00	18,18	0,00
		MK	90,00	100,00	81,82	100,00
2	Toleransi	BT	0,00	0,00	0,00	0,00
		MT	0,00	0,00	0,00	0,00
		MB	10,00	0,00	9,09	0,00
		MK	90,00	100,00	90,91	100,00
3	Disiplin	BT	0,00	0,00	0,00	0,00
		MT	0,00	0,00	0,00	0,00
		MB	10,00	0,00	9,09	0,00
		MK	90,00	100,00	90,91	100,00
4	Kreatif	BT	0,00	0,00	0,00	0,00
		MT	0,00	0,00	0,00	0,00
		MB	60,00	0,00	54,55	100,00
		MK	40,00	100,00	45,45	0,00
5	Kerja Keras	BT	0,00	0,00	0,00	0,00
		MT	0,00	0,00	0,00	0,00
		MB	10,00	0,00	9,09	0,00
		MK	90,00	100,00	90,91	100,00
6	Gemar Membaca	BT	0,00	0,00	0,00	0,00
		MT	10,00	0,00	9,09	0,00
		MB	20,00	0,00	18,18	33,33
		MK	70,00	100,00	72,73	66,67
7	Tanggung jawab	BT	0,00	0,00	0,00	0,00
		MT	0,00	0,00	0,00	0,00
		MB	10,00	0,00	0,00	0,00
		MK	90,00	100,00	100,00	100,00

## Keterangan

BT : Belum Terlihat      A : Divergen  
 MT : Mulai Terlihat      B : Konvergen  
 MB : Mulai Berkembang    C : Asimilasi  
 MK : Mulai Konsisten      D : Akomodasi  
 K : Kategori

Langgam belajar tiap mahasiswa dikaitkan dengan karakter ilmiah yang paling banyak muncul diantara tahapan PBL, yakni pada tahap *Self Learning*. Seperti yang terbaca pada tabel 5 tentang ragam karakter ilmiah pada tahap *Self Learning*, secara umum hampir semua mahasiswa telah mencapai kategori Mulai Konsisten (MK) untuk karakter ilmiah selain Kreatif. Ketujuh ragam karakter ilmiah yang muncul ini dikaitkan dengan tipe langgam belajar yang dimiliki mahasiswa. Tabel 8 di atas menunjukkan bahwa karakter ilmiah yang diidentifikasi telah dalam kategori yang cukup

baik, yaitu Mulai Berbudaya dan Mulai Konsisten, baik pada mahasiswa yang memiliki langgam belajar Divergen, Konvergen, Asimilasi, atau Akomodasi. Meskipun pada langgam belajar Divergen dan Asimilasi masih terdapat mahasiswa yang memiliki karakter ilmiah dengan kategori Mulai Terlihat.

## Pembahasan

Sesuai dengan tes langgam belajar (*Learning Style Inventory*) yang dilakukan pada mahasiswa Pendidikan Biologi FMIPA UNY dapat diidentifikasi empat kategori langgam belajar mahasiswa yakni Divergen, Konvergen, Asimilasi, dan Akomodasi. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian langgam belajar Kolb (1984) dipaparkan dalam bukunya *experiential learning*. David Kolb (M. Nur Ghufroon & Rini Risnawita, 2014: 96-99) mengemukakan adanya 4 (empat) kombinasi langgam belajar yakni Divergen, Konvergen, Asimilasi, dan Akomodasi yang terbentuk dari kuadran kecenderungan seseorang dalam proses belajar yaitu kuadran perasaan/pengalaman konkret (*concrete experience*), kuadran pengamatan/refleksi pengamatan (*reflective observation*), kuadran pemikiran/konseptualisasi abstrak (*abstract conceptualization*), dan kuadran tindakan/eksperimen aktif (*active experimentation*).

Persentase tiap langgam belajar yang dimiliki mahasiswa bervariasi. Hal ini karena langgam belajar bukanlah sesuatu yang statis. Menurut Hilliard (1998), langgam belajar dapat berubah tergantung pada aktivitas belajar atau pengalaman yang dialami tiap individu. Langgam belajar yang berubah tersebut kemudian

cenderung menetap untuk sementara waktu sehingga menjadi kebiasaan (Sugihartono, dkk. 2012: 53). Hal ini berarti sebagian mahasiswa memiliki langgam belajar tertentu yang dominan digunakan dalam proses perkuliahan kesehatan lingkungan ini dan kurang menggunakan langgam belajar yang lain. Hal itu tidak menutup kemungkinan mahasiswa menggunakan langgam belajar yang lain pada situasi yang lain pula tergantung pada aktivitas maupun objek yang dipelajari. Tidak ada langgam belajar yang lebih baik dibandingkan langgam belajar yang lain (Sugihartono dkk, 2012: 53).

Banyak faktor yang mempengaruhi perilaku atau karakter seseorang. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat W.F Maramis (1980: 296 –297) yang menyatakan perilaku seseorang dipengaruhi faktor keturunan, badaniah, psikologik dan sosial. Kegiatan pembelajaran tentang PHBS untuk mengembangkan karakter ilmiah yang dilakukan pada mata kuliah kesehatan lingkungan ini merupakan faktor sosial.

Pendekatan intervensi dan habituasi harus dilakukan dalam integrasi pendidikan karakter dalam suatu proses pembelajaran untuk mengembangkan pengalaman belajar (*learning experiences*). Pendekatan intervensi dikembangkan suasana interaksi belajar dan pembelajaran yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan pendidikan karakter dengan menerapkan *structural learning experiences*. Pendekatan habituasi dilakukan dengan menciptakan situasi dan kondisi yang memungkinkan peserta didik membiasakan diri berperilaku sesuai dengan nilai-nilai yang diacu dan menjadi karakter jati diri yang perlu

dilakukan melalui proses intervensi (Mukminan, 2014: 788–789). Pendekatan yang dilaksanakan pada pelaksanaan penelitian ini hanya pendekatan intervensi melalui langkah– langkah *PBL*, sehingga belum semua karakter yang dikembangkan muncul secara maksimal berupa Mulai Konsisten (MK).

Hampir semua mahasiswa telah mencapai kategori Mulai Konsisten untuk karakter ilmiahnya: Jujur, Toleransi, Disiplin, Kerja Keras, Gemar Membaca, dan Tanggungjawab dalam tahap *Self Learning*. Hal ini dimungkinkan para mahasiswa merasa tertantang untuk melakukan kegiatan pemecahan masalah sesuai dengan prosedur ilmiah yang telah diarahkan oleh tim dosen pengampu. Hasil penelitian ini tentang karakter Jujur dan Tanggungjawab sesuai dengan hasil penelitian Isroah, dkk. (2015: 1) bahwa mahasiswa jurusan Pendidikan Akuntansi FE UNY setelah mendapatkan tugas mandiri karakter Jujurnya tergolong bagus dan Tanggungjawabnya tergolong tinggi. Khusus untuk karakter ilmiah Kreatif, masih jauh dari harapan, hanya lebih kurang setengah dari keseluruhan mahasiswa yang telah mencapai kategori Mulai Konsisten. Mengembangkan kreativitas mahasiswa merupakan kegiatan yang tidak dapat dilakukan dalam waktu yang singkat. Hal ini dimungkinkan karena kemampuan berkreasi merupakan jenjang kognitif yang tertinggi menurut Dettmer (2006: 73) dan Atherton (2009: 4).

Pencermatan hasil yang tertera pada tabel 3 tentang keterkaitan antara langgam belajar dengan karakter ilmiah menunjukkan ke tujuh karakter ilmiah muncul dan berkembang secara maksimal pada diri mahasiswa yang memiliki langgam belajar konvergen. Hal ini karena pada

tahap *Self Learning* ini, seluruh mahasiswa dengan langgam belajar konvergen karakter ilmiahnya telah mencapai kategori Mulai Konsisten. Sedangkan karakter ilmiah untuk mahasiswa yang memiliki langgam belajar Divergen, Asimilasi, dan Akomodasi secara umum masih tergolong cukup baik, walaupun belum maksimal. Hal ini dapat dibuktikan dari karakter ilmiah yang muncul sebagian besar berada dalam kategori Mulai Konsisten dan Mulai Berbudaya. Mahasiswa yang memiliki langgam belajar Divergen dan Asimilasi masih menunjukkan kategori Mulai Terlihat untuk karakter ilmiah Gemar Membaca dan Jujur. Hal ini dapat dikatakan secara keseluruhan karakter ilmiah pada mahasiswa yang memiliki keempat langgam belajar yang berbeda dapat berkembang dengan baik dalam pembelajaran *Self Learning* yang dilakukan.

Para peneliti berhasil menemukan konsistensi antara langgam belajar dengan beberapa variabel lain, seperti spesialisasi pendidikan, karir profesional, peran dalam pekerjaan, kompetensi adaptif (*adaptive competencies*), serta tipe kepribadian (karakter) yang dimiliki seseorang (Kolb & Kolb, 2005). Susilo (2006) juga menyatakan bahwa setiap orang memiliki langgam belajar tersendiri yang dipengaruhi oleh tipe kepribadian (karakter), kebiasaan, serta dapat berkembang sejalan dengan waktu dan pengalaman yang dialami. Artinya, langgam belajar yang dimiliki seseorang dapat dipengaruhi oleh karakter yang terbentuk dari proses maupun pengalaman selama hidupnya. Pernyataan tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan mengenai keterkaitan antara langgam belajar dengan karakter ilmiah.

Karakter ilmiah merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terbentuknya langgam belajar seseorang.

Faktor lain yang mendasari seseorang memilih langgam belajar tertentu adalah jurusan yang diambil untuk studinya. David Kolb mengungkapkan mahasiswa jurusan MIPA cenderung memiliki langgam belajar Asimilasi (M. Nur Ghufroon & Rini Risnawita, S. , 2014: 102). Hal ini terkait dengan karakteristik individu yang memiliki langgam belajar Asimilasi lebih berminat pada ide dan konsep abstrak. Dalam situasi belajar formal, mahasiswa lebih suka membaca, mengajar, mengeksploitasi model analitis, dan memanfaatkan waktu untuk memikirkan berbagai hal secara mendalam (Ari Pratiwi, dkk. , tanpa tahun: 6). Hal ini sesuai pernyataan Carin (1997) mengenai karakteristik sains atau ilmu pengetahuan alam (IPA) sebagai suatu bangun ilmu, yakni terbentuk dari interrelasi antara sikap dan proses sains, penyelidikan fenomena alam, dan produk keilmuan. Agung W. Subiantoro (tanpa tahun: 4) juga mengemukakan dalam mempelajari sains, seorang individu harus memadukan sikap ilmiah, pengamatan empirik, dan penalaran logik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian mengenai langgam belajar yang dimiliki mahasiswa Pendidikan Biologi FMIPA UNY yang dominan adalah langgam belajar Asimilasi yakni sebesar 36,67% karena terkait dengan karakteristik sains dan langgam belajar Asimilasi itu sendiri.

Keterkaitan antara langgam belajar dengan karakter ilmiah mahasiswa belum terlihat secara signifikan. Karakter ilmiah tertentu tidak nampak dominan untuk langgam belajar tertentu. Pendekatan intervensi dan habituasi yang

seharusnya dilakukan secara optimal dalam pembelajaran untuk mengembangkan karakter ilmiah hanya dilaksanakan melalui langkah-langkah *PBL* yang berupa pendekatan intervensi.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Terdapat 4 (empat) macam langgam belajar (*learning styles*) yang dimiliki mahasiswa yakni Divergen, Konvergen, Asimilasi, dan Akomodasi. Persentase langgam belajar yang paling banyak dimiliki adalah Asimilasi sebesar 36,67%. Terdapat delapan karakter ilmiah yang muncul antara lain Kerja Keras, Rasa Ingin Tahu, Gemar Membaca, Tanggungjawab, Toleransi, Disiplin, Kreatif, dan Jujur. Belum semua mahasiswa dapat mencapai kategori Mulai Konsisten pada karakter ilmiah Kreatif dan Rasa Ingin Tahu. Terdapat kecenderungan karakter ilmiah berpengaruh terhadap macam langgam belajar yang dimiliki mahasiswa. Terdapat kesesuaian antara karakteristik mahasiswa MIPA secara umum dengan karakteristik langgam belajar Asimilasi.

### Saran

Pengamatan langgam belajar maupun karakter ilmiah mahasiswa dapat dilakukan lebih mendalam dengan metode yang lain seperti *In Depth Interview* untuk hasil yang lebih lengkap. Mahasiswa calon guru perlu dilatih menerapkan pendekatan intervensi dan habituasi dalam mengajarkan pendidikan karakter pada peserta didik agar tujuan dilaksanakannya pendidikan karakter tercapai secara optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asri Budiningsih. 2004. *Karakteristik Siswa sebagai Pijakan dalam Penelitian Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia DIY Bekerjasama dengan LPM Universitas Negeri Yogyakarta.
- Atherton, J.S. 2009. *Learning and Teaching*. Bloom Taxonomy. (On Line) UK Available. Diakses tanggal 27 September 2015 dari <http://www.learningandteaching.info/learning/bloomtax.html>.
- Dettmer, P. 2006. New Blooms in established fields: Four domains of learning and doing. *Roeper Review, ProQuest Education Journal*. Vol 28.No. 2. 70-78.
- Dwi Siswoyo, dkk. 2007. *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Isroah, Sukanti, Ani Widayati. 2015. *Implementasi Pendidikan Karakter Dalam Perkuliahan Perpajakan Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Akuntansi FISE Universitas Negeri Yogyakarta*. *Abstrak Penelitian*. Diakses tanggal 7 Oktober 2015 dari [http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Sukanti,Dra.\\_.pdf](http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Sukanti,Dra._.pdf)
- M. Nur Ghufron & Rini Risnawita, S. 2014. *Gaya Belajar – Kajian Teoretik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mukminan. 2014. *Integrasi Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Geografi dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013*. Dalam Maman S, Margana dan Esti Swatika Sari (Ed.). *Memantapkan Pendidikan Karakter untuk Melahirkan Insan Bermoral, Humanis, dan Profesional*. Yogyakarta. UNY Press.
- Sugihartono, dkk. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- W.F Maramis. 1990. *Catatan Ilmu Kedokteran Jiwa*. Surabaya. Airlangga University Press.