

PERILAKU SISWA TENTANG PENGGUNAAN NAMA ILMIAH PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI KELAS X DI SMA NEGERI 12 PALEMBANG

Dra. Hj. Aseptianova, M.pd., Drs. Nizkon, M. Si., Ery Ardi Prasetyo
Naseptia@yahoo.co.id

FKIP Biologi Universitas Muhammadiyah Palembang

ABSTRAK

Prasetyo, Ery Ardi. 2012. *Perilaku Siswa tentang Penggunaan Nama Ilmiah pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X di SMA Negeri 12 Palembang*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Program Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing: (I) Dra. Hj. Aseptianova, M.Pd. (II) Drs. Nizkon, M.Si.

Kata kunci: perilaku, mata pelajaran biologi, nama ilmiah.

Masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimanakah Perilaku Siswa tentang Penggunaan Nama Ilmiah pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X di SMA Negeri 12 Palembang Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup? Penelitian ini bertujuan: untuk mengetahui perilaku siswa dalam penggunaan nama ilmiah pada mata pelajaran biologi di SMA Negeri 12 Palembang pada materi klasifikasi makhluk hidup. Teknik yang digunakan adalah: (1) pengumpulan informasi dan data, (2) pembuatan dekripsi dan analisis data. Ruang lingkup dalam penelitian ini (1) lokasi penelitian dilakukan di SMA Negeri 12 Palembang, (2) siswa yang menjadi objek penelitian adalah seluruh siswa kelas X semester genap, tahun ajaran 2011/2012 di SMA Negeri 12 Palembang. Keterbatasan penelitian: (1) objek kajian penelitian lebih ditekankan pada penggunaan nama ilmiah pada materi klasifikasi makhluk hidup dari dunia hewan (*Kingdom Animalia*) dan dunia tumbuhan (*Kingdom Plantae*), (2) perilaku yang diteliti adalah pada ranah psikomotorik. Kesimpulan penelitian: dari hasil analisis data menunjukkan bahwa perilaku siswa dalam ranah psikomotorik tentang penggunaan nama ilmiah adalah rendah, hal tersebut terlihat dari besarnya persentase siswa yang memilih jawaban sangat tidak mampu dan tidak mampu dari masing-masing pertanyaan dari angket. Hal ini dapat dilihat dari jumlah rata-rata persentase jawaban siswa dari 18 pertanyaan, yaitu: siswa yang menjawab sangat tidak mampu memiliki persentase 26,9% dan tidak mampu sebanyak 34,3%, dibandingkan dengan siswa yang menjawab sangat mampu sebanyak 31,5% dan mampu sebanyak 8,2%.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Biologi adalah salah satu cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diikuti oleh siswa Sekolah Menengah Atas (SMA), dari mulai kelas 1 sampai dengan kelas 3. Biologi adalah ilmu yang

mempelajari tentang makhluk hidup. Oleh karena itu objek kajian yang dipelajari dalam ilmu biologi sangat luas, mencakup segala hal yang berhubungan dengan semua makhluk hidup baik yang hidup di daratan, perairan, maupun di udara.

Penggunaan nama ilmiah mempunyai peranan penting dalam penatanamaan makhluk hidup, terutama pada hewan dan tumbuhan. Pada mulanya tentu nama yang diberikan kepada tumbuhan itu adalah dalam bahasa induk orang yang memberi nama. Dengan demikian satu jenis tumbuhan dapat mempunyai nama yang berbeda-beda sesuai dengan bahasa orang yang memberikannya. Pisang dalam bahasa Indonesia oleh orang Inggris atau Belanda diberi nama banana, orang Jawa Tengah menyebutnya gedang, sedang di Jawa Barat oleh orang-orang Sunda pisang itu dinamakan cauk. Nama demikian itu, yang berbeda-beda menurut bahasa yang memberikan nama tadi dalam taksonomi tumbuhan disebut nama biasa, nama daerah, atau nama local (“*common name*”, “*vernacular name*”, “*local name*”). Dengan semakin berkembangnya ilmu taksonomi tumbuhan kemudian dikenal yang disebut nama ilmiah (“*scientific name*”) (Tjitrosoepomo, 1998: 79-80).

Mengingat pentingnya tentang penggunaan nama ilmiah dalam pengelompokan makhluk hidup untuk menyeragamkan nama atau pengkelasan makhluk hidup di seluruh dunia, maka pengetahuan serta penguasaan materi tentang penatanamaan makhluk hidup dengan menggunakan nama ilmiah merupakan kompetensi yang penting untuk dikuasai oleh siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) pada mata pelajaran Biologi. Tingkat penguasaan kompetensi tersebut dapat diketahui melalui perilaku hasil belajar siswa. Menurut kamus besar bahasa Indonesia, perilaku diartikan sebagai tingkah laku, tindakan, perbuatan, kelakuan, tabiat, perangai ([Santiaxs, 2011:1](#)).

Bloom dan kawan-kawan membagi penggolongan perilaku tersebut menjadi tiga ranah, yaitu: ranah kognitif, ranah afektif, serta ranah psikomotor. Untuk masing-masing ranah tersebut Bloom dan kawan-kawan membaginya lagi menjadi beberapa jenis perilaku sebagai berikut (Dimiyati, 2006:26-30): (1) ranah kognitif, (2) ranah afektif, (3) ranah psikomotor.

Klasifikasi makhluk hidup merupakan materi pembelajaran yang kompleks, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi tersebut, akibatnya hasil belajar siswa kurang memuaskan. Kurang optimalnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran ini diindikasikan dengan rendahnya hasil belajar siswa. Pada materi klasifikasi makhluk hidup banyak digunakan istilah dalam bahasa latin yang menyebabkan materi tersebut kurang diminati dan membosankan bagi siswa. Kebosanan siswa dapat dilihat dari banyaknya siswa yang kurang memperhatikan pada saat guru mengajar dan cenderung pasif (Khosim, 2011:1).

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah siswa kelas X SMA Negeri 12 Palembang pada tahun ajaran 2011/2012, dimana sebelumnya siswa telah belajar mengenai penatanamaan makhluk hidup pada Bab klasifikasi makhluk hidup. Selain itu, pada saat melakukan Program Pengalaman Lapangan (PPL) peneliti melihat hampir semua tanaman yang ada di sekitar sekolah dipasang papan nama ilmiah. Sehingga dari pengamatan tersebut, peneliti ingin meneliti perilaku siswa tentang penggunaan nama ilmiah dalam pelajaran Biologi.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif, yaitu penggambaran, penjelasan dan penganalisaan. Data kuantitatif diperoleh dengan cara menjumlahkan data yang diperoleh dari hasil angket yang telah diisi oleh siswa.

Metode deskriptif kualitatif dilaksanakan seobjektif mungkin didasarkan semata-mata pada kenyataan dan fakta yang ada, dan dapat memberikan gambaran yang sesuai dengan tujuan yang dicapai.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X yang terdiri dari 5 kelas (X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5) di SMA Negeri 12 Palembang. Sedangkan sampel penelitian diambil dari keseluruhan populasi yang ada (*total sampling*) yaitu sebanyak 198 siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dalam bentuk angket, untuk mengetahui perilaku siswa SMA Negeri 12 Palembang tentang penggunaan nama ilmiah dalam mata pelajaran Biologi. Angket terdiri dari 18 pertanyaan, setiap pertanyaan sudah disediakan pilihan jawaban dengan menggunakan 4 alternatif pilihan jawaban. Untuk memudahkan dalam proses pembuatan angket maka diperlukan matriks (indikator) perencanaan instrumen tentang penggunaan nama ilmiah di setiap penamaan makhluk hidup.

Tabel 3.1. Perencanaan instrumen

No.	Ranah Perilaku (Psikomotor)	Kata Kerja Operasional	Indikator (Materi)	Butir Soal
1.	Persepsi	Membedakan, Menjawab, Menggunakan	Nama genus, Penggunaan nama ilmiah	1-3
2.	Kesiapan	Mencatat, Menunjukkan, Menyusun Kembali	Nama ilmiah, Klasifikasi	4-6
3.	Gerakan Terbimbing	Menafsirkan Perbedaan, Mempraktekan, Menawarkan Diri, Menyatakan Pendapat	Perbedaan dalam satu genus, Penggunaan nama ilmiah, Penanamaan makhluk hidup, Nama ilmiah makhluk hidup	7-10
4.	Gerakan yang Terbiasa	Menyusun, Mengerjakan	Klasifikasi, Nama ilmiah	11-13
5.	Gerakan Kompleks	Menuliskan, Menyebut	Klasifikasi, Nama Spesies	14-15
6.	Penyesuaian Pola Gerakan	Menyebut, Luwes dan Lancar	Nama ilmiah	16-17
7.	Kreativitas	Membuat	Klasifikasi	18

**)Merujuk Pada Hierarkis Jenis Perilaku dan Kemampuan Psikomotorik Taksonomi Simpson dalam Dimiyati (2006:31)*

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan angket kepada responden, yang dalam hal ini adalah siswa/siswi kelas X SMA Negeri 12 Palembang. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 12 Palembang, dan dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2012. Pelaksanaan penelitian ini diawali perkenalan dengan kepala sekolah SMA Negeri 12 Palembang dan guru mata pelajaran Biologi pada kelas X SMA Negeri 12 Palembang. Selanjutnya, peneliti melakukan pengambilan/pengumpulan data dari absensi siswa yang dapat diambil melalui guru mata pelajaran Biologi. Pada tahap selanjutnya, peneliti membagikan angket kepada responden untuk diisi. Setelah seluruh angket terisi, peneliti dapat melakukan proses pengolahan data hasil angket yang telah diisi responden (siswa).

Dengan merujuk pada tulisan Arikunto (2010:284-285), untuk menganalisis data yang telah diperoleh dari angket dengan menggunakan 4 alternatif pilihan jawaban dalam penelitian ini, dapat disimpulkan makna dari setiap alternatif pilihan jawaban sebagai berikut:

1. “Sangat mampu”, “Sangat sering”, “Sangat setuju”, dan “Sangat selalu” menunjukkan gradasi paling tinggi. Untuk kondisi tersebut diberi nilai 4.
2. “Mampu”, “Sering”, “Setuju”, dan “Selalu” menunjukkan perintah yang lebih rendah dibandingkan dengan yang ditambah kata “Sangat”. Oleh karena itu kondisi tersebut diberi nilai 3.
3. “Tidak mampu”, “Tidak Sering”, “Tidak setuju”, dan “Tidak selalu”. Karena berada dibawah “Setuju”, maka diberi nilai 2.
4. “Sangat tidak mampu” dan “Sangat tidak sering”, “Sangat tidak setuju”, “Sangat tidak selalu”, yang berada di gradasi paling bawah diberi nilai 1.

Analisis data yang diperoleh dari angket untuk selanjutnya data yang ada diolah dengan menggunakan program SPSS versi 13.00 untuk mengetahui perentase jawaban dari masing-masing pertanyaan yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Instrumen Perilaku Siswa tentang Penggunaan Nama Ilmiah pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X

No.	Ranah Perilaku (Psikomotor)	Indikator (Materi)	No. Soal	t-hitung	r-product moment	Keterangan
1	Persepsi	Nama Genus	1	0,779	0,361	Valid
		Penggunaan Nama Ilmiah	2	0,618	0,361	Valid
			3	0,367	0,361	Valid
2	Kesiapan	Nama Ilmiah	4	0,404	0,361	Valid
			5	0,470	0,361	Valid
		Klasifikasi	6	0,747	0,361	Valid
3	Gerakan Terbimbing	Perbedaan Dalam Satu Genus	7	0,512	0,361	Valid
		Penggunaan Nama Ilmiah	8	0,370	0,361	Valid
		Penamaan MakhluK Hidup	9	0,496	0,361	Valid
4	Gerakan yang Terbiasa	Nama Ilmiah MakhluK Hidup	10	0,478	0,361	Valid
		Klasifikasi	11	0,624	0,361	Valid
			12	0,633	0,361	Valid
5	Gerakan Kompleks	Nama Ilmiah	13	0,642	0,361	Valid
		Klasifikasi	14	0,546	0,361	Valid
			15	0,442	0,361	Valid
6	Penyesuaian Pola Gerakan	Nama Spesies	16	0,669	0,361	Valid
		Nama Ilmiah	17	0,692	0,361	Valid
7	Kreativitas	Klasifikasi	18	0,539	0,361	Valid

Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Perilaku Siswa tentang Penggunaan Nama Ilmiah pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X

No.	Ranah Perilaku (Psikomotor)	Indikator (Materi)	No. Soal	Alpha Cronbach's	Keterangan
1	Persepsi	Nama Genus	1	0,823	Reliabel
		Penggunaan Nama Ilmiah	2	0,834	Reliabel
			3	0,847	Reliabel
2	Kesiapan	Nama Ilmiah	4	0,845	Reliabel
			5	0,844	Reliabel
		Klasifikasi	6	0,827	Reliabel
3	Gerakan Terbimbing	Perbedaan dalam Satu Genus	7	0,840	Reliabel
		Penggunaan Nama Ilmiah	8	0,846	Reliabel
		Penamaan MakhluK Hidup	9	0,842	Reliabel
4	Gerakan yang Terbiasa	Nama Ilmiah MakhluK Hidup	10	0,847	Reliabel
		Klasifikasi	11	0,834	Reliabel
			12	0,849	Reliabel
5	Gerakan Kompleks	Nama Ilmiah	13	0,833	Reliabel
		Klasifikasi	14	0,838	Reliabel
			15	0,849	Reliabel
6	Penyesuaian Pola Gerakan	Nama Spesies	16	0,832	Reliabel
		Nama Ilmiah	17	0,830	Reliabel
7	Kreativitas	Klasifikasi	18	0,838	Reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen pada tabel 4.2, dapat dilihat harga r_i dari masing-masing pertanyaan di indikator adalah lebih dari harga r *product moment* yaitu sebesar $r_i = 0,361$ yang berarti instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah

reliabel, karena harga $r_i > r_t$. Hasil uji reliabilitas instrumen secara keseluruhan dari 18 pertanyaan adalah 0,845.

Tabel 4.21 Distribusi Frekwensi Data Perilaku Siswa tentang Penggunaan Nama Ilmiah pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X di SMA Negeri 12 Palembang

Valid	Nilai	Frekwensi	Persentase	Valid Percent	Persentase Kumulatif
	26	1	0,5	0,5	0,5
	29	3	1,5	1,5	2,0
	30	3	1,5	1,5	3,5
	31	3	1,5	1,5	5,1
	32	9	4,5	4,5	9,6
	33	8	4,0	4,0	13,6

Lanjutan Tabel...

Nilai	Frekwensi	Persentase	Valid Percent	Persentase Kumulatif
34	4	2,0	2,0	15,7
35	11	5,6	5,6	21,2
36	18	9,1	9,1	30,3
37	15	7,6	7,6	37,9
38	19	9,6	9,6	47,5
39	10	5,1	5,1	52,5
40	21	10,6	10,6	63,1
41	11	5,6	5,6	68,7
42	16	8,1	8,1	76,8
43	11	5,6	5,6	82,3
44	7	3,5	3,5	85,9
45	3	1,5	1,5	87,4
46	9	4,5	4,5	91,9
47	6	3,0	3,0	94,9
48	2	1,0	1,0	96,0
49	4	2,0	2,0	98,0
50	2	1,0	1,0	99,0
53	1	0,5	0,5	99,5
56	1	0,5	0,5	100,0
Total	198	100,0	100,0	

Tabel 4.22 Uji Statistik Data Perilaku Siswa tentang Penggunaan Nama Ilmiah pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X di SMA Negeri 12 Palembang

Uji Statistik	Nilai
N	Valid Missing
Nilai Rata-Rata	39,19
Std. Error of Mean	0,355

Nilai Tengah	39,00
Modus	40,00
Std. Deviation	4,99985
Perbedaan	24,999
Jarak	30,00
Nilai Terendah	26,00
Nilai Tertinggi	56,00

Berdasarkan hasil pengolahan data angket yang telah diberikan pada masing-masing indikator secara keseluruhan banyaknya jumlah siswa dari 18 pertanyaan memiliki rata-rata jawaban sebagai berikut: yang menjawab sangat tidak mampu memiliki persentase 26,9% dan tidak mampu sebanyak 34,3%, dibandingkan dengan siswa yang menjawab sangat mampu sebanyak 31,5% dan mampu sebanyak 8,2% siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yang berjudul Perilaku Siswa tentang Penggunaan Nama Ilmiah pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X di SMA Negeri 12 Palembang, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas X di SMA Negeri 12 Palembang memiliki kemampuan yang rendah dalam ranah perilaku psikomotoriknya tentang penggunaan nama ilmiah pada sistem klasifikasi makhluk hidup. Hal ini dapat dilihat dari jumlah rata-rata persentase jawaban siswa dari 18 pertanyaan, yaitu: siswa yang menjawab sangat tidak mampu memiliki persentase 26,9% dan tidak mampu sebanyak 34,3%, dibandingkan dengan siswa yang menjawab sangat mampu sebanyak 31,5% dan mampu sebanyak 8,2%.

SARAN

Saran yang dapat disampaikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan siswa lebih memahami lagi tentang mata pelajaran biologi, khususnya pada konsep nama ilmiah dalam sistem klasifikasi makhluk hidup.
2. Diharapkan agar siswa membiasakan diri untuk menggunakan nama ilmiah pada saat proses belajar-mengajar untuk mempermudah menghafal nama-nama ilmiah makhluk hidup.
3. Diharapkan siswa selalu memperhatikan guru pada saat memberikan pelajaran, khususnya pada konsep nama ilmiah agar lebih mengerti tentang penulisan nama ilmiah makhluk hidup serta sistem klasifikasinya.
4. Diharapkan agar guru dapat lebih meningkatkan pemahaman tentang konsep nama ilmiah, serta dapat memilih metode pengajaran lebih menarik bagi siswa. Sehingga siswa dapat lebih aktif di kelas dan dapat menyerap semua materi yang diberikan oleh guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Al khosim, Noer. 2011. *PTK Biologi SMA; Peningkatan Minat Belajar Biologi dengan Model Pembelajaran Picture and Picture Materi Klasifikasi Makhluk Hidup pada Siswa Kelas X Semester 1 SMA.* (online). (<http://remenmaos.blogspot.com/2011/07/> , diakses 16 Januari 2012).
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati, dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Santaixs. 2011. *Pengertian Perilaku Siswa.* (online) (<http://id.shvoong.com/tags/definisi-perilaku-siswa>, diakses 15 Januari 2012).
- Tjitrosoepomo, Gembong. 1998. *Taksonomi Umum.* Yogyakarta: Gajah Mada University Press.