

**PENGARUH GAYA BELAJAR SISWA TERHADAP AKTIVITAS
DANKEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI
EKOSISTEM DI MAN 2 DELI SERDANG TAHUN
PEMBELAJARAN 2018/2019**

***THE INFLUENCE OF STUDENT LEARNING STYLE ON THE
ACTIVITY AND ABILITY OF THINKING CRITICAL STUDENTS IN
ECOSYSTEM MATERIALS IN MAN 2 DELI SERDANG LEARNING
YEAR 2018/2019***

Dwi Rezekika^{1*}, Puji Prastowo², Ricky Pradwinata³

^{1&2}Program Studi Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Medan, Indonesia

³Program Studi Biologi, Universitas Medan Area, Indonesia

Diterima: 29-06-2020; Disetujui: 16-07-2020; Dipublish: 30-07-2020

*Corresponding Email: dwirezekika@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh gaya belajar siswa terhadap aktivitas dan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem di MAN 2 Deli Serdang. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (quasi eksperimen). Dalam penelitian ini sampel berjumlah 60 orang yang ditentukan dengan teknik Cluster Random Sampling. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah angket dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas belajarsiswa tertinggi diperoleh dari gaya belajar kinestetik (83,14). Sedangkan kemampuan berpikir kritis siswa tertinggi diperoleh dari gaya belajar visual (79,25). Hasil uji statistik menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan pada gaya belajar terhadap aktivitas siswa. Namun tidak berbeda secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata Kunci: Gaya Belajar, Aktivitas, Kemampuan Berpikir Kritis

Abstract

This study aims to determine the effect of student learning styles on activities and critical thinking abilities of students on ecosystem material at MAN 2 Deli Serdang. This type of research is quasi-experimental research (quasi-experimental). In this study a sample of 60 people were determined by the Cluster Random Sampling technique. The instruments used for data collection were questionnaires and tests. The results showed that the highest student learning activity was obtained from kinesthetic learning styles (83,14). While the highest critical thinking skills of students are obtained from visual learning styles (79,25). The results of statistical tests show there is a significant influence on learning styles on student activities. But it is not significantly different from students' thinking skills.

Keywords: Learning Style, Activities, Critical Thinking Ability

How to Cite: Rezekika, D., Prastowo, P., Pradwinata, R. (2020). Pengaruh Gaya Belajar Siswa Terhadap Aktivitas Dankemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Ekosistem Di Man 2 Deli Serdang Tahun Pembelajaran 2018/2019. *Journal of Natural Sciences*. Vol 1 (2): 63- 71



PENDAHULUAN

Aktivitas merupakan suatu kegiatan-kegiatan siswa yang menunjang keberhasilan dalam belajar. Aktivitas belajar berhubungan dengan masalah seperti menulis, mencatat, memandang, membaca, mengingat, berpikir. Siswa dipandang sebagai organisme yang mempunyai potensi untuk berkembang. Tugas guru membimbing dan menyediakan kondisi agar siswa dapat mengembangkan bakat dan potensinya. Dalam hal ini, siswa yang beraktivitas, berbuat, dan harus aktif (Sardiman, 2016).

Aktivitas belajar yang dapat dilakukan siswa di sekolah antara lain *visual activities, oral activities, listening activities, writing activities, drawing activities, motor activities, mental activities, dan emotional activities*(Sardiman, 2016). Hal ini menunjukkan aktivitas siswa di sekolah sangat kompleks dan bervariasi. Aktivitas ini tentu dapat sangat mempengaruhi belajar dan hasil belajar siswa. Kreativitas guru diperlukan untuk merencanakan aktivitas bervariasi sehingga siswa antusias, termotivasi, dan fokus untuk belajar.

Untuk meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa dibutuhkan suatu pembelajaran yang efektif. Salah satunya dengan pembelajaran berdasarkan masalah, kegiatan belajar memecahkan masalah merupakan usaha untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Berpikir adalah aktivitas kognitif tingkat tinggi yang melibatkan asimilasi dan akomodasi berbagai pengetahuan dan struktur kognitif yang dimiliki siswa untuk memecahkan suatu masalah.

Pemahaman terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dapat digunakan oleh guru dalam merancang dan menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, sehingga perlu kiranya bagi guru untuk memantau perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Lambertus (2009) menjelaskan bahwa peran guru dalam paradigma pembelajaran di era global adalah sebagai mediator dan fasilitator dan diantara tugasnya adalah memonitor, mengevaluasi, dan menunjukkan apakah proses berpikir siswa berkembang atau tidak, termasuk didalamnya adalah keterampilan berpikir kritis.



Kemampuan berpikir kritis penting dalam proses pembelajaran karena dapat melatih siswa untuk membuat keputusan dari berbagai sudut pandang secara cermat, teliti, dan logis. Jika kemampuan berpikir kritis siswa ditanamkan dan dikembangkan pada diri siswa, maka akan terbentuk sumber daya manusia yang cerdas dalam berpikir dan kritis dalam menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, proses pembelajaran di sekolah termasuk dalam pembelajaran Biologi, sebaiknya melatih siswa untuk menggali kemampuan dan keterampilan dalam mencari, mengolah, dan menilai berbagai informasi secara kritis (Sulistiyawati, 2017). Berdasarkan hasil observasi pendahuluan yang dilakukan di MAN 2 Deli Serdang ditemukan masalah dalam pembelajaran biologi yaitu kurang maksimalnya hasil belajar siswa dikarenakan adanya beberapa faktor, yaitu siswa belum mampu mengenali tipe gaya belajarnya. Selain itu ketika proses pembelajaran berlangsung guru kurang memperhatikan jenis gaya belajar yang dimiliki siswa. Dengan mengetahui gaya belajar siswa, guru dapat mengarahkan siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing sehingga dapat dengan mudah menerima pelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajarnya. Aktivitas siswa di kelas juga masih tergolong rendah. Hal ini terlihat pada saat guru menerangkan pelajaran, hanya beberapa siswa yang aktif bertanya dan mengemukakan pendapat. Selain itu kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah ditandai dengan adanya nilai siswa yang masih di bawah KKM. Tentunya masalah tersebut mengakibatkan rendahnya proses berpikir siswa. Menurut Deporter dan Hernacki (2016), beberapa sekolah dasar dan sekolah lanjutan di Amerika, para guru menyadari bahwa setiap siswa mempunyai cara yang optimal dalam mempelajari informasi baru. Guru yang mampu memahami gaya belajar siswanya akan mampu memilih dan menentukan metode pembelajaran yang bermakna. Selain itu, individu yang belajar dengan modalitas/gaya belajarnya akan dapat mempercepat proses kognitifnya dalam belajar. Terdapat tiga modalitas dalam gaya belajar yaitu, visual, auditorial, dan kinestetik. Banyak ahli lainnya yang mengategorikan gaya belajar berdasarkan preferensi kognitif, profil kecerdasan, dan preferensi sensori. Dalam penelitian ini, menggunakan preferensi sensori yaitu gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik. Alasan digunakannya preferensi sensori karena



dalam proses kegiatan belajar siswa dapat diamati melalui alat indera. Berdasarkan preferensi sensori, pelajar visual belajar melalui sesuatu yang mereka lihat, auditorial belajar dengan cara mendengar, dan kinestetik belajar dengan gerak, bekerja, dan menyentuh. Setiap siswa memiliki ketiga belajar tersebut, hanya saja satu gaya biasanya lebih mendominasi.

Beberapa ahli menyatakan (Marpaung & Napitupulu, 2014) bahwasanya gaya belajar dapat mempengaruhi hasil belajar. Gaya belajar yang dimiliki setiap murid merupakan faktor internal yang ada di dalam diri masing-masing murid. Berdasarkan gaya belajar siswa, guru akan mudah untuk menyusun perencanaan sesuai dengan gaya belajar yang ada di kelas yang di bimbingnya sehingga siswa dapat meningkatkan hasil belajar biologinya. Namun pada kenyataannya di dalam proses belajar mengajar banyak guru yang mengiraukan hal ini, sehingga siswa tidak merespon aktif dalam pembelajaran. Guru juga harus memperkenalkan kepada siswa untuk memahami gaya belajarnya. Setiap siswa juga harus mengenal gaya belajarnya sendiri sehingga dapat meningkatkan hasil belajar biologi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 2 Deli Serdang Tahun Pembelajaran 2018/2019 yang beralamat di Jalan Karya Agung Komplek Pemda Deli Serdang, Kabupaten Deli Serdang Kode Pos 20514. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai Juni 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIA MAN 2 Deli Serdang yang berjumlah 160 berasal dari 5 kelas.

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 3 kelas terdiri atas kelas X MIA 1, X MIA 3 dan X MIA 5. Sampel yang diambil berjumlah 60 orang berasal dari masing-masing gaya belajar. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Cluster Random Sampling*.

Untuk memperoleh data yang dalam penelitian maka digunakan instrument pengumpulan data, yaitu angket gaya belajar siswa, lembar observasi aktivitas siswa dan tes kemampuan berpikir kritis dengan materi pokok Ekosistem kelas X MIA MAN 2 Deli Serdang Tahun Pembelajaran 2018/2019.



Analisis Data

Gaya Belajar

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan angket gaya belajar kepada siswa. Untuk menentukan kecenderungan gaya belajar siswa, terlebih dahulu ditentukan persentase skor masing-masing gaya belajar dengan rumus:

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{Skor gaya belajar yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum gaya belajar}} \times 100\%$$

Aktivitas Belajar

Adapun rumus yang digunakan untuk menganalisis data aktivitas peserta didik menurut (Yasir,2015) adalah :

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan :

P = Angka skor peserta didik

F = Frekuensi penilaian/rata-rata frekuensi tiap aspek

N = nilai maksimum untuk aktivitas peserta didik

Berpikir Kritis

Analisis terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dengan cara melihat tiap skor total yang diperoleh siswa dan dihitung menggunakan rumus:

$$PK = \frac{JS}{JM} \times 100$$

Dimana:

PK = Kemampuan berpikir kritis siswa

JS = Jumlah skor tes total siswa

JM = Jumlah skor tes total maksimum



Uji Hipotesis

Pengolahan data dilakukan dengan bantuan SPSS for Windows Release dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa MAN 2 Deli Serdang adalah baik. Aktivitas belajar tertinggi diperoleh kelompok siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik (83,14) masuk kategori cukup baik. Sedangkan kelompok siswa yang memiliki aktivitas belajar terendah ditemukan pada gaya belajar auditorial (78,00) masuk kategori cukup baik.

Untuk kemampuan berpikir kritis MAN 2 Deli Serdang adalah baik. Kemampuan berpikir kritis tertinggi diperoleh kelompok siswa yang memiliki gaya belajar visual (79,25) masuk kategori baik. Sedangkan kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis siswa terendah ditemukan pada gaya belajar kinestetik (75,35) masuk kategori cukup.

Tabel 1. Data Aktivitas dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Gaya Belajar	Aktivitas			Kemampuan Berpikir Kritis		
	Nilai		Kategori	Nilai		Kategori
	Rata-rata	SD		Rata-rata	SD	
Visual	79,43	5,73	Baik	79,25	4,88	Baik
Auditorial	78,00	5,41	Baik	77,15	7,31	Baik
Kinestetik	83,14	6,65	Baik	75,35	6,46	Cukup

Uji Hipotesis

Untuk aktivitas belajar hasil uji-F menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari gaya belajar terhadap aktivitas belajar pada $\alpha = 0,05$. Sedangkan pada kemampuan berpikir kritis siswa tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap gaya belajar siswa



Uji Lanjut LSD

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan bahwa gaya belajar auditorial dengan kinestetik dan visual dengan kinestetik menunjukkan perbedaan yang signifikan, sedangkan visual dengan auditorial tidak. Sedangkan untuk kemampuan berpikir kritis tidak memiliki perbedaan yang signifikan untuk ketiga gaya belajar.

Tabel 2. Hasil Uji LSD Dari Nilai Aktivitas Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dari Masing-Masing Gaya Belajar

Gaya Belajar	Nilai Aktivitas Belajar	Nilai Kemampuan Berpikir Kritis
Visual	79.43 ± 5.73 ^{ab}	79.25 ± 4.88 ^a
Auditorial	78.00 ± 5.41 ^b	77.15 ± 7.31 ^a
Kinestetik	83.14 ± 6.65 ^a	75.35 ± 6.46 ^a

Keterangan : notasi yang sama menyatakan tidak berbeda nyata.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa aktivitas belajar siswa pada pembelajaran materi pokok Ekosistem di MAN 2 Deli Serdang untuk ketiga gaya belajar tergolong baik, meskipun ada perbedaan yang signifikan antara gaya belajar auditorial dengan kinestetik. Karena kinestetik adalah gaya belajar yang memiliki aktivitas belajar tertinggi dalam proses pembelajaran materi pokok Ekosistem, hal ini disebabkan karena setiap orang memiliki kecenderungan gaya belajar yang berbeda-beda. Dan dapat dipahami karena secara teoritik orang-orang yang memiliki gaya belajar kinestetik lebih menekankan pada bagaimana seorang siswa lebih mudah mempelajari materi pelajarannya melalui gerakan atau sentuhan. Siswa dengan gaya belajar ini akan lebih berkonsentrasi jika pembelajaran dirancang untuk pergerakan fisik.

Menurut Deporter dan Hernacki (2016) individu yang memiliki kecenderungan gaya belajar kinestetik kemungkinan akan belajar mengutamakan indera perasa dan gerakan fisik. Mereka membaca dan berbicara dengan terbiasa menggerakkan anggota tubuh yang lain. Desain pembelajaran yang sesuai dengan tipe ini adalah dengan metode praktikum atau demonstrasi, sehingga akan membuat siswa aktif dalam belajar. Apabila siswa menyukai cara guru mengajar dikelas yang sesuai dengan gaya belajarnya maka siswa tersebut akan memiliki aktivitas belajar yang tinggi, begitu pula sebaliknya. Jadi semakin banyak aktivitas yang dilakukan siswa dalam pembelajaran Biologi yang



memiliki gaya belajar kinestetik, maka akan semakin tinggi aktivitas belajarnya. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Mintarti (2016) menunjukkan semakin tinggi gaya belajar visual dan aktivitas belajar siswa, maka akan semakin baik pula prestasi belajarnya. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa semakin tinggi gaya belajar visual dan aktivitas belajar yang dimiliki oleh siswa akan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan prestasi belajarnya. Pada kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran materi pokok Ekosistem di MAN 2 Deli Serdang pada ketiga gaya belajar tergolong baik, meskipun ketiga gaya belajar tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Pada dasarnya, ketiga gaya belajar dimiliki oleh peserta didik, namun peserta didik tersebut memiliki kecenderungan pada salah satu gaya belajar, bahkan tidak menutup kemungkinan peserta didik mengkombinasikan gaya belajar tersebut guna menunjang proses belajarnya. Salah satunya pada gaya belajar visual yang memiliki kemampuan berpikir kritis tertinggi dalam proses pembelajaran materi pokok Ekosistem.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: aktivitas belajarsiswa tertinggi pada pembelajaran materi pokok Ekosistem di MAN 2 Deli Serdang Tahun Pembelajaran 2018/2019 diperoleh dari gaya belajar kinestetik (83,14). Kemampuan berpikir kritis siswa tertinggi pada pembelajaran materi pokok Ekosistem di MAN 2 Deli Serdang Tahun Pembelajaran 2018/2019 diperoleh dari gaya belajar visual (79,25). Gaya belajar siswa berpengaruh signifikan terhadap aktivitas siswa pada pembelajaran materi pokok Ekosistem di MAN 2 Deli Serdang Tahun Pembelajaran 2018/2019. Namun tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran materi pokok Ekosistem di MAN 2 Deli Serdang Tahun Pembelajaran 2018/2019.



DAFTAR PUSTAKA

- Borneo, D., (2015), Penerapan Metode Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar Mata Diklat Sistem Injeksi Bahan Bakar Bensin Pada Siswa Kelas XII TKR SMK Muhammadiyah Cangkringan Sleman Yogyakarta, *Jurnal Taman Vokasi*, 3(1):1-11.
- Chania, Y., Haviz, M., & Sasmita, D., (2016), Hubungan Gaya Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi Kelas X SMAN 2 Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. *Journal of Sainstek*, 8(1): 77-84.
- Curto, K., & T, Bayer., (2005), Writing and Speaking to Learn Bioloy: An Intersection of Critical Thinking and Communication Skills, *Bioscene: Journal of College Biology Teaching*, 31(4): 11-19.
- Darmawan, (2010), Penggunaan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPS di MI Darrusaadah Pandeglang. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 11(2): 21-29.
- DePorter, B and Hernacky, M., (2016). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*, PT. Mizan Pustaka, Bandung.
- Hasnunidah, N., (2012), Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Pembelajaran Ekosistem Berbasis Konstruktivisme Menggunakan Media Maket, *Jurnal Pendidikan MIPA*, 13(1): 64-74.
- Haryani, D.,(2012), *Membentuk Siswa Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran Matematik*. Yogyakarta: Prosiding Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY.
- Hermayani, A.Z., Sri, D., & Marjono., (2015), Peningkatan Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Ekosistem Melalui Penerapan Model Inkuiri Terbimbing, *BIOEDUKASI*, 6(2): 79-85.
- Kamid dan Agustina., (2017),Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Menggunakan Strategi PQ4R Pada Materi Bentuk Aljabar di SMP Negeri 8 Kota Jambi, *Edumatica*,7(2): 61-68.Kamid dan Agustina., (2017),Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Menggunakan Strategi PQ4R Pada Materi Bentuk Aljabar di SMP Negeri 8 Kota Jambi, *Edumatica*,7(2): 61-68.

