

## The Relationship Between Learning Styles and Biology Cognitive Competency of Senior High School Students

### Analisis Hubungan Gaya Belajar dengan Kompetensi Kognitif Peserta Didik SMA Pada Materi Biologi

Meliyani, Rahmawati D, Relsas Yogica, Ramadhan Sumarmin<sup>\*)</sup>

*Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Padang*

*\*Corresponding author*

*Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus Air Tawar, Padang, Sumatera Barat Indonesia, 25131*

Email: meli15031111@gmail.com

---

#### ABSTRACT

*Learning styles are a combination of absorbing, regulating, and processing learning by students. There are three types of learning styles namely visual learning styles, auditory and kinesthetic. Based on the results of observations that the authors did at senior high school 7 Padang, it was revealed that the teacher still did not practice the relationship between the learning styles of students in their learning. This can lead to the learning styles are not synchronized with learning models, methods and media applied by teachers so that students' cognitive competency become low. The purpose of this study was to determine the relationship between learning styles and cognitive competency of students. This research is a descriptive research. This study uses a correlation study approach, namely the independent variable in the form of student learning styles and the dependent variable in the form of cognitive competency of students. To find out the relationship between variables stated with correlation coefficients used the Spearman-Rank correlation formula. Based on the research that has been done, it is found that the relationship between learning styles and cognitive competency of students does not mean and the correlation value is in the category of very weak to moderate. In the visual learning style for the second daily test there is a significant relationship and the correlation value is 0.75 with a strong correlation category. The conclusion of this study is that there is no significant relationship between learning styles and learners' cognitive competency.*

***Keywords: Relationship, Learning Style, Learner Cognitive Competence***

---

#### PENDAHULUAN

Pendidikan ialah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kecerdasan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan. Terdapat di dalam UUD 1945 tiap-tiap warga Negara berhak menerima pendidikan yang layak. Mengingat pentingnya sebuah pendidikan maka pemerintah telah mengupayakan system pendidikan nasional yang diatur dalam UUD 1945 bagi tiap-tiap warga negaranya.

Menurut Fathurrohman, (2007: 8) setiap kegiatan belajar mengajar selalu melibatkan dua pelaku aktif, yaitu guru dan peserta didik. Peranan guru sangat

penting terhadap proses pembelajaran yaitu sebagai penyalur materi pembelajaran terhadap peserta didik, tetapi bukan itu saja guru juga berperan sebagai pembimbing, sebagai pendidik, sebagai mediator dan sebagai fasilitator. Proses pembelajaran di kelas guru juga menggunakan bahan ajar dan menggunakan berbagai macam strategi pembelajaran.

Menurut Uno, (2008: 180) kemampuan yang dimiliki peserta didik dalam memahami dan menyerap pelajaran sudah pasti berbeda tingkatan-tingkatannya, ada yang cepat, sedang, dan ada pula yang lambat. Perbedaan ini terjadi karena setiap peserta didik memiliki beberapa cara yang berbeda untuk bias memahami informasi atau pelajaran yang diajarkan oleh guru kepada peserta didik dalam proses pembelajaran.

Pada proses pembelajaran peserta didik ada yang lebih suka menulis hal-hal yang telah disampaikan oleh guru, ketika proses pembelajaran berlangsung ada yang lebih suka mendengarkan materi pembelajaran yang disampaikan, serta ada pula yang lebih suka praktek secara langsung mengenai materi pembelajaran yang diajarkan. Berbagai kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung akan tercipta suatu cara belajar yang menjadi kebiasaan peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Cara belajar yang dimiliki peserta didik disebut juga dengan gaya belajar atau modalitas belajar peserta didik.

Secara umum peserta didik memiliki gaya belajar yang berbeda-beda, ada yang gaya belajarnya audio, ada yang gaya belajarnya visual dan ada yang gaya belajarnya kinestetik. Gaya belajar adalah kombinasi dari menyerap, mengatur, dan mengolah pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat DePorteret *al*, (2002: 112) menyatakan bahwa ada tiga jenis gaya belajar berdasarkan modalitas yang digunakan peserta didik dalam memproses informasi yang diberikan guru. Ketiga gaya belajar itu adalah gaya belajar visual (belajar dengan cara melihat), auditori (belajar dengan cara mendengar) dan kinestetik (belajar dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh).

Memahami gaya belajar peserta didik, guru akan mudah membawa peserta didik kedalam proses pembelajaran, karena guru yang menjembatani jurang antara dunia pendidikan dan dunia peserta didik. Hal ini akan memudahkan guru membangun jalinan, menyelesaikan bahan pelajaran, membuat kompetensi belajar lebih baik dan memastikan terjadinya pemahaman pengetahuan. Gaya belajar peserta didik mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam mengoptimalkan kompetensi belajarnya.

Menurut Sudjana, (2005: 112) kompetensi adalah kemampuan yang diperoleh oleh peserta didik setelah melalui kegiatan belajar antara guru dengan peserta didik. Kompetensi belajar merupakan suatu gambaran dari penguasaan peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru sebagai pengajar yang meliputi tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Salah satu ranah yang dapat diukur dengan menggunakan nilai peserta didik yaitu ranah kognitif. Pada kenyataannya

masih terdapat nilai kognitif siswa yang rendah dan belum memenuhi standar KKM dari yang diharapkan yaitu 80.

Berdasarkan hal tersebut setelah melakukan observasi untuk memudahkan mempelajari biologi dibutuhkan kesesuaian gaya belajar peserta didik dengan kompetensi kognitifnya. Jadi dengan mengetahui gaya belajar peserta didik, guru dapat menyesuaikan proses pembelajaran yang dibutuhkan dengan gaya belajar peserta didik dan kompetensi kognitif yang diharapkan dapat terwujud, oleh karena itu dilakukanlah penelitian untuk mengetahui hubungan gaya belajar dengan kompetensi kognitif peserta didik pada mata pelajaran biologi kelas XI IPA SMAN 7 Padang.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasi yang bertujuan untuk mengungkap bagaimana hubungan antara gaya belajar dengan kompetensi kognitif peserta didik. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMAN 7 Padang yang terdiri atas 185 peserta didik dan tersebar dalam 6 kelas IPA sebagai populasi dari penelitian. Sampel diambil menggunakan teknik *random sampling*, tipe *cluster random sampling*. *Cluster random sampling* adalah teknik memilih sebuah sampel dari kelompok-kelompok unit yang kecil, penarikan sampel didasarkan pada gugus atau *cluster* kemudian dipilih secara acak sebagai wakil dari populasi. Pada penelitian ini sampel diambil dari tiap individu yang telah tergabung dalam satu kelompok atau kelas. Sejumlah kelas yang ada diambil secara acak satu kelas sampel. Dari jumlah kelas yang ada terpilih kelas XI IPA 1.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari satu variable bebas (X) dan satu variable terikat (Y). Variabel bebas yaitu gaya belajar peserta didik. Variabel terikat yaitu kompetensi kognitif peserta didik yang dilihat dari nilai ulangan harian Semester 1 Tahun ajaran 2018/2019. Instrumen pada penelitian menggunakan angket yang sudah valid dan diadopsi dari Hamri permana dengan jumlah pernyataan sebanyak 38 butir. Pada penelitian ini menggunakan analisis konversi skor, distribusiskor, uji normalitas dan analisis korelasi menggunakan *Spearman-Rank*, dan analisis koefisien determinasi. Analisis korelasi ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara gaya belajar dengan kompetensi kognitif peserta didik. Selanjutnya untuk menguji hipotesis pada penelitian maka digunakan uji t.

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian tentang pengujian normalitas data gaya belajar dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel1. Rekapitulasi Hasil Pengujian Normalitas Data Gaya Belajar

Kelompok data	Jumlah Peserta didik (orang)	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Kesimpulan
Gaya Belajar Visual	16	0,0844	0,213	Normal

Kelompok data	Jumlah Peserta didik (orang)	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Kesimpulan
Gaya Belajar Auditori	10	0,1557	0,258	Normal
Gaya Belajar Kinestetis	4	0,2611	0,381	Normal

Hasil penelitian tentang pengujian normalitas data nilai UH peserta didik dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel2. Rekapitulasi Hasil Pengujian Normalitas Data Nilai UH Peserta Didik Semester 1 Tahun Ajaran 2018/2019

Kelompok data	Gaya Belajar	Jumlah Peserta didik (orang)	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Kesimpulan
Nilai UH 1	Visual	16	0,25	0,213	Tidak Normal
	Audio	10	0,20	0,258	Normal
	Kinestetik	4	0,44	0,381	Tidak Normal
Nilai UH 2	Visual	16	0,17	0,213	Normal
	Audio	10	0,18	0,258	Normal
	Kinestetik	4	0,19	0,381	Normal
Nilai UH 3	Visual	16	0,15	0,213	Normal
	Audio	10	0,12	0,258	Normal
	Kinestetik	4	0,23	0,381	Normal
Nilai UH 4	Visual	16	0,11	0,213	Normal
	Audio	10	0,19	0,258	Normal
	Kinestetik	4	0,27	0,381	Normal

Hasil pengujian korelasi masing-masing gaya belajar dengan rata-rata nilai UH peserta didik dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel3. Korelasi Masing-masing Gaya Belajar dengan Rata-rata Nilai UH Peserta Didik Semester 1 Tahun Ajaran 2018/2019

No.	Korelasi		Koefisien Korelasi	Kriteria Korelasi
	Gaya Belajar	Rata-rata Nilai UH		
1	Visual	81,39	0,40	Lemah
2	Audio	79,62	0,13	Sangat lemah
3	Kinestetik	80,62	0,15	Sangat lemah

Hasil pengujian koefisien determinasi masing-masing gaya belajar dengan rata-rata nilai UH peserta didik dapat dilihat pada Tabel 4 yaitu untuk melihat berapa persen sumbangan yang diberikan antar variabel penelitian.

Tabel4. Koefisien Determinasi Masing-masing Gaya Belajar dengan Rata-rata Nilai UH Peserta Didik Semester 1 Tahun Ajaran 2018/2019

No.	Korelasi		Koefisien Determinasi
	Gaya Belajar	Rata-Rata Nilai UH	
1	Visual	81,39	15,82 %
2	Audio	79,62	1,70 %
3	Kinestetik	80,62	2,25 %

Hasil pengujian hipotesis masing-masing gaya belajar dengan nilai rata-rata UH peserta didik dapat dilihat pada Tabel 5 yaitu untuk membuktikan apakah terdapat hubungan yang berarti atau tidak pada variabel penelitiannya.

Tabel5. Hasil Uji Hipotesis masing-masing Gaya Belajar dengan Nilai Rata-rata UH Peserta Didik Semester 1 Tahun Ajaran 2018/2019

No.	Gaya Belajar	Nilai UH	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kriteria Korelasi
1	Visual	81,39	1,633	2,144	Tidak terdapat hubungan yang berarti
2	Audio	79,62	0,369	2,306	Tidak terdapat hubungan yang berarti
3	Kinestetik	80,62	0,214	4,302	Tidak terdapat hubungan yang berarti

### Pembahasan

Pada masing-masing gaya belajar dilakukan juga analisis korelasi dengan rata-rata Nilai UH Peserta didik dari UH 1 samapai UH 4. Ketiga gaya belajar tersebut tidak terdapat hubungan yang berarti antara variabelnya tetapi memiliki nilai korelasi dengan kriteria koefisien korelasi dari sangat lemah sampai lemah. Gaya belajar visual memiliki kriteria koefisien korelasi sebesar 0,40 yaitu lemah dengan sumbangan atau koefisien determinasi 15,82 %. Gaya belajar Audio memiliki kriteria koefisien korelasi sebesar 0,13 yaitu sangat lemah dengan sumbangan 1,70 %. Gaya belajar kinestetik memiliki koefisien korelasi sebesar 0,15% yaitu sangat lemah dengan sumbangan 2,25 %. Jadi berdasarkan analisis korelasinya yang memiliki tingkatan paling tinggi atau dominan yaitu pada gaya belajar visual, kemudian gaya belajar kinestetik dan gaya belajar audio. Tetapi untuk jumlah peserta didik yang memiliki gaya belajar didalam satu kelas yang paling tinggi yaitu gaya belajar visual sebanyak 16 orang, gaya belajar audio 10 orang dan terakhir gaya belajar kinestetik 4 orang dari total jumlah peserta didik yaitu 30 orang kelas XI IPA 1 SMAN 7 Padang.

Maka dari itu korelasi antara gaya belajar dengan kompetensi kognitif peserta didik juga dipengaruhi dari materi pembelajaran dan model pembelajaran yang di terapkan juga oleh guru yang mengajar. Materi pembelajaran yang tingkat kedalaman materinya sulit maka akan sulit juga untuk di pahami oleh peserta didik jika tidak menggunakan gaya belajar yang sesuai. Kedalaman materi pembelajaran dapat

dilihat dari kompetensi dasar materi tersebut apabila kompetensi dasarnya masih dalam ranah menjelaskan yaitu C1 maka kedalaman materinya belum terlalu sulit tetapi apabila sudah mencapai menganalisis yaitu C4 maka kedalaman materi sudah tinggi.

Menurut Majid, (2013: 6) strategi pembelajaran yang didalamnya terdapat model pembelajaran dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar dan terwujudnya pembelajaran yang efektif dan efisien. Model pembelajaran yang digunakan juga harus disesuaikan dengan materi pembelajaran yang akan disampaikan. Maka dari itu hasil korelasi antara gaya belajar dengan kompetensi kognitif peserta didik yang sudah dianalisis dalam rentangan sangat lemah sampai lemah karena dapat dipengaruhi juga oleh model pembelajaran guru yang di terapkan saat mengajar.

Menurut Taiyeb, (2015: 9) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar terbagi atas faktor internal dan faktor eksternal, faktor internal meliputi intelegensi, bakat, minat, motivasi, kesehatan jasmani, dan gaya belajar, sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat. Maka dari itu faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik sangat banyak sehingga pada analisis korelasi antara gaya belajar dengan kompetensi kognitif peserta didik memiliki rentangan koefisien korelasi dari sangat lemah sampai sedang dan hanya 1 yang memiliki koefisien korelasi yang tinggi. Hal ini sejalan dengan pendapat Busato *et al.* (2000:1) menjelaskan hasil penelitiannya tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik meliputi kemampuan intelektual peserta didik, gaya belajar peserta didik, dan motivasi belajar peserta didik.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan yang berarti antara gaya belajar dengan kompetensi kognitif peserta didik. Namun, jika dilihat pada masing-masing nilai UH yaitu korelasi antara gaya belajar dengan kompetensi kognitif peserta didik yang paling dominan yaitu visual 0,40 lemah, kinestetik 0,15 sangat lemah, dan audio 0,13 sangat lemah. Selanjutnya Analisis gaya belajar yang dominan terhadap masing-masing nilai UH yaitu UH 1 gaya belajar kinestetik 0,45 sedang, UH 2 gaya belajar visual 0,75 kuat, UH 3 gaya belajar visual 0,22 lemah dan UH 4 gaya belajar audio 0,33 lemah.

### **Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disarankan hal-hal sebagai berikut.

1. Guru perlu mengetahui gaya belajar peserta didik, sehingga dapat menentukan strategi pembelajaran yang tepat.
2. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan bukan hanya menghubungkan gaya belajar dengan kompetensi kognitif saja pada peserta didik kelas XI IPA SMAN

saja, tetapi dapat dilakukan pada kelas, jenjang pendidikan, dan mata pelajaran yang berbeda.

## REFERENSI

- Busato, V.V., Prins, F.J., Elshout, J.J., & Hamaker, C. 2000. Intellectual ability, Learning Style, Personality, Achievement Motivation and Academic Success of Psychology Students in Higher Education. *Personality and Individual Differences*. 29 (6).
- Chania, Y. 2016. Hubungan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi Kelas X SMAN 2 Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. *Journal of Saintek*. 8 (1).
- DePorter, B. dan M. Hernacki. 2002. *Quantum Learning : Membiasakan belajar nyaman dan menyenangkan*. (Terjemahan: Alwiyah Abdurrahman). Bandung: Kaifa.
- Fathurrahman, P. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Refika Aditama.
- Hamalik, O. 2008. *Dasar Motivasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hidema, P. 2015. Perbandingan Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning dan Problem Based Learning Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Terhadap Kompetensi Biologi Kelas XI IPA di SMAN 1 Bonjol Tahun Ajaran 2014/2015. *Thesis*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Lufri. 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Majid, A. 2018. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa. 2004. *Kompetensi Belajar Mengajar di Kelas*. Jakarta: Nimas Multima.
- Mulyono, W.A. Pengaruh Pelatihan Gaya Belajar Terhadap Peningkatan Indeks Prestasi Mahasiswa. *Jurnal Keperawatan Soedirman*. 2 (3).
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Syah, M. 2003. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Taiyeb, A.. 2015. Hubungan Gaya Belajar dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Taneta Rilau. *Jurnal Bionature*. 16 (1).
- Uno, H. 2008. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.