

## **MODEL PEMBELAJARAN PEMAKNAAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X MIPA PADA KONSEP KEANEKARAGAMAN HAYATI**

**Ahmad Nana Permana, Endang Surahman, Rita Fitriani**

*Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi  
ahmadnanapermana@gmail.com*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh model pembelajaran pemaknaan terhadap hasil belajar peserta didik pada konsep keanekaragaman hayati kelas X MIPA SMAN 5 Kota Tasikmalaya, tahun ajaran 2019/2020. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2019 sampai dengan bulan September 2019, di SMA Negeri 5 Kota Tasikmalaya. Metode penelitian yang digunakan adalah *true experiment* dengan desain *randomized Pretest-Posttest control group design*. Populasi penelitian adalah seluruh kelas X MIPA SMA Negeri 5 Kota Tasikmalaya, sebanyak tujuh kelas dengan jumlah peserta didik sebanyak 247 orang, dengan teknik *cluster random sampling*, hasilnya adalah kelas X MIPA 4 (eksperimen) dan X MIPA 6 (kontrol). Instrumen penelitian menggunakan instrumen tervalidasi Anates (32 butir) berbentuk pilihan majemuk dengan lima *option*. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran pemaknaan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X MIPA pada konsep keanekaragaman hayati SMA Negeri 5 Kota Tasikmalaya, tahun ajaran 2019/2020.

***Kata kunci: model pembelajaran pemaknaan, hasil belajar, keanekaragaman hayati***

### **ABSTRACT**

This study aimed to explain the effect of meaningful learning models on learning outcomes of students in the concept of biodiversity class X MIPA SMAN 5 Tasikmalaya City, academic year 2019/2020. This research was conducted in August until September 2019, at SMA Negeri 5 Tasikmalaya. The research method used is true experiment with randomized pretest-posttest control group design. The study population was all X class of Mathematics and Natural Sciences in SMA Negeri 5 Tasikmalaya with a total of 247 students, with cluster random sampling techniques. The Class X MIPA 4 and X MIPA 6 as an experimental and control class respectively. The research instrument used Anates validated instrument (32 items) in the form of multiple choices with five options. Based on the results of the study it can be concluded that the meaning learning model can improve the learning outcomes of MIPA grade X students on the concept of biodiversity in SMA Negeri 5 Tasikmalaya, academic year 2019/2020.

***Key Words: Meaningful learning models, learning outcomes, biodiversity***

## PENDAHULUAN

Pembaharuan model pendidikan sangat diperlukan sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan itu sendiri dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat cepat, kualitas sumber manusia suatu bangsa erat kaitannya dengan kualitas pendidikan pada era teknologi dewasa ini. Hal ini dapat dilihat dari proses belajar mengajar di sekolah, dengan pesatnya perkembangan pengetahuan guru dituntut agar mampu menjadi model dan memberikan motivasi yang membantu proses pembelajaran sesuai dengan dengan teori belajar Bandura (Slavin, 2011), dengan motivasi siswa akan menaruh perhatian (atensi), mengingat (retensi), dan memproduksi dalam pembelajaran. Salah satu faktor penting yang mempengaruhi kegiatan belajar mengajar adalah proses pembelajaran dan bermaknanya konsep yang diajarkan, karena melalui kebermaknaan dan proses tersebut akan berdampak kepada hasil belajar yang didapatkan oleh peserta didik, semakin efektif proses dalam kegiatan belajar mengajar dan bermaknanya konsep yang diajarkan maka hasilnya akan

gemilang. Selain itu, pembelajaran yang bermakna pun akan membuat peserta didik lebih lama mengingat konsep dan lebih mudah memahami konsep pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran biologi SMAN 5 Tasikmalaya mengenai kegiatan belajar di dalam kelas, peneliti mendapati beberapa hambatan dalam kegiatan belajar mengajar baik dari pihak guru maupun pihak peserta didik yang mempengaruhi prestasi belajar peserta didik, kondusivitas belajar, serta pemahaman materi yang disampaikan sehingga hasil belajar peserta didik menjadi rendah, hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai ulangan harian peserta didik adalah 70,69 dimana nilai tersebut belum memenuhi criteria ketuntatasan minimal (KKM). Hambatan itu antara lain proses mengenai materi pembelajaran yang disampaikan kurang dikaitkan dengan kegiatan sehari-hari peserta didik, terlebih pada konsep materi yang dapat dibilang kompleks sehingga diperlukan model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik mudah mencerna konsep materi dan mengaitkan dengan keseharian agar diingatbukan hanya di dalam kelas saja. Selain itu,

pembelajaran yang hanya dilakukan peserta didik di dalam ruangan kelas menimbulkan hambatan lain berupa kejenuhan dalam proses belajar sehingga peserta didik kurang memahami materi yang dipelajari, kurang memaknai konsep yang diajarkan yang terkait dengan kegiatan sehari-hari menjadikan hambatan semakin beragam, jika hambatan ini terus berlanjut akan terjadi kesenjangan prestasi di dalam kelas. Solusi yang diajukan untuk mengatasi hambatan yang dialami oleh pihak guru dan peserta didik, adalah dengan memberikan solusi alternative berupa penerapan model pembelajaran yang dapat mengaitkan materi pembelajaran dengan keadaan lingkungan sekitar peserta didik berupa kegiatan penyelidikan dimana pembelajaran dapat dilakukan di dalam ruangan kelas dan diluar kelas, kegiatan di luar kelas dapat berupa penyelidikan yang disusun sendiri oleh peserta didik sebagai salah satu tugas pembelajaran sehingga peserta didik akan terlibat secara aktif dalam pembelajaran di dalam maupun di luar kelas hal ini sesuai dengan pendapat Bruner dalam Dahar (2011), tentang motivasi atau keinginan untuk belajar dan cara-cara yang tersedia pada

para guru untuk merangsang motivasi itu. Pengalaman-pengalaman yang merangsang motivasi ialah pengalaman di mana para peserta didik berpartisipasi secara aktif dalam menghadapi alamnya dan menurut Bruner pengalaman belajar semacam ini dapat dicontohkan oleh pengalaman belajar penemuan yang intuitif dan implikatif. Selain untuk membuat peserta didik tidak jenuh dalam proses pembelajaran, kegiatan ini dapat membangun interaksi dan kerjasama antar peserta didik dan yang paling penting adalah memaknai setiap konsep pelajaran yang disampaikan dengan realita kehidupan sekitar sehingga kegiatan belajar mengajar menjadi lebih kondusif dan produktif serta guru dapat mencapai criteria keberhasilan capaian pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran pemaknaan terhadap hasil belajar peserta didik pada konsep keanekaragaman hayati di kelas X MIPA SMA Negeri 5 Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2019/2020.

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 sebanyak

4 kali pertemuan di kelas X MIPA 4 dan X MIPA 6 SMA Negeri 5 Kota Tasikmalaya.

## 2. Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X MIPA SMA Negeri 5 Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2018/2019, sebanyak tujuh kelas dengan jumlah peserta didik sebanyak 247 orang. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* sehingga didapatkan 2 sampel dalam penelitian ini yaitu kelas X MIPA 4 sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran pemaknaan dan X MIPA 6 sebagai kelas kontrol yang diberi perlakuan dengan model *direct instruction*.

## 3. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, adalah tes tertulis dalam bentuk soal pilihan majemuk sebanyak 32 soal untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Penyusunan tes ini mengacu pada berpikir divergen yang menjajaki berbagai macam kemungkinan jawaban. Tes hasil belajar yang diukur adalah dari ranah kognitif saja yang dibatasi pada jenjang C1

(mengingat), C2 (memahami), C3 (menerapkan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dengan dimensi pengetahuan faktual (K1), konseptual (K2), dan prosedural (K3). Selanjutnya soal yang jawabannya benar diberi skor (1) dan jawaban yang salah diberi skor nol (0).

Validitas dilakukan untuk menentukan tingkat kelayakan hasil tes dengan kriteria yang telah ditentukan. Perhitungan uji validitas tiap soal dalam penelitian ini dibantu menggunakan Software anates versi 4.0.5 for windows dengan taraf signifikan 0,05 untuk soal pilihan ganda dengan jumlah instrument sebanyak 50 soal. Dari hasil analisis uji coba instrumen 50 butir soal hasil belajar dengan menggunakan anates soal pilihan ganda diperoleh 32 soal yang digunakan dengan taraf signifikan 0,05. Reliabilitas tiap soal pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rumus K-R. 20

## 4. Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *true eksperimen*. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control group design*.

### 5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dalam bentuk pilihan majemuk dengan lima options yang sudah di validasi oleh ahli serta diujikan pada kelas XI yang telah menempuh materi tersebut kemudian dipilih soal yang valid dan reliable. Data diperoleh dari tes sebelum pembelajaran dan di akhir pembelajaran (pre-test dan post-test),

### 6. Analisis dan Interpretasi Data

Hasil data yang diperoleh dari penelitian dianalisis melalui uji prasyarat analisis dan uji hipotesis menggunakan metode manual. Uji normalitas dianalisis dengan menggunakan Uji *chi kuadrat* ( $\chi^2$ ) dan uji homogenitas dianalisis dengan menggunakan Uji  $F_{maksimum}$ . Hipotesis dianalisis dengan uji t.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian diperoleh berdasarkan *pretest* dan *posttest* hasil belajar di kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran pemaknaan dan kelas kontrol yang menggunakan model *direct instruction*.

Berdasarkan hasil uji prasyarat analisis yang telah dilakukan, seluruh data memenuhi prasyarat analisis yaitu data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan bervariasi homogen. Selanjutnya uji hipotesis dilakukan menggunakan uji t karena data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan varians datanya homogen.

Hasil analisis data berdasarkan tabel 1. Nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil dari nilai  $+t_{tabel}$  dan lebih besar dari  $-t_{tabel}$  sehingga dengan kaidah pengujian terima  $H_0$  jika  $-t_{tabel} < t_{hitung} \leq +t_{tabel}$  maka  $t_{hitung}$  terletak di daerah penolakan maka kesimpulannya Tolak  $H_0$ . Dengan kata lain, ada pengaruh model pembelajaran pemaknaan terhadap hasil belajar peserta didik

Tabel 1. Hasil Uji Hipotesis menggunakan Uji t

No.	Data	Taraf $\alpha$	$-t_{tabel}$	$t_{hitung}$	$+t_{tabel}$	Kaidah Pengujian	Kesimpulan Analisis	Keterangan
1	Gain Hasil Belajar	0,05	-19,967	3,83	19,967	$-t_{tabel} < t_{hitung} \leq +t_{tabel}$	Tolak $H_0$	Terdapat pengaruh yang signifikan

### Pengaruh Model Pembelajaran Pemaknaan Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik

Model pembelajaran pemaknaan pemaknaan menurut ahli dalam Budi (2011) menyatakan bahwa “model

pembelajaran pemaknaan dapat ditelaah secara rinci yaitu model pembelajaran apabila diimplementasikan diharapkan dapat dilakukan pengembangan kecakapan hidup yang meliputi berkomunikasi, berpikir, serta penyelesaian masalah; mengefektifkan capaian akademik siswa yang terdiri atas aspek kognitif, afektif dan psikomotorik”. Melihat pendapat ahli tersebut, hasil belajar dalam bidang kognitif dapat meningkat, karena dapat diimplementasikan pada kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat menjadi indikasi bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran pemaknaan efektif untuk meningkatkan hasil belajar.

Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian Markiah, et al. Agustini dan Koestiari (2015), Yuliani (2012), Priyono (2013), Sartika (2011) dan Pertiwiningrum (2013) memiliki hasil yang sama bahwa penggunaan model pembelajaran pemaknaan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA khususnya Biologi. Hal tersebut terjadi karena guru membantu peserta didik menangkap makna materi pembelajaran dan memberikan motivasi terkait perilaku sehari-hari guna memudahkan

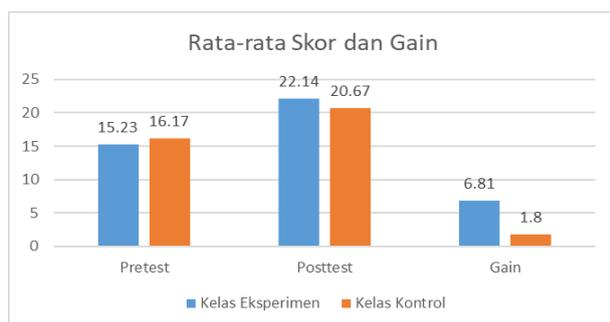
peserta didik untuk mengingat dan memahami materi pembelajaran. Hal ini sesuai dengan teori belajar Bandura di dalam Slavin (2011) “Dengan motivasi siswa akan menaruh perhatian (atensi), mengingat (retensi) dan memproduksi dalam pembelajaran”.

Dalam proses pembelajaran peserta didik diberikan kesempatan untuk mendapatkan informasi terkait materi keanekaragaman hayati dari lingkungan sekitar seperti area sekolah dan kawasan tempat tinggal peserta didik serta melalui studi literatur menggunakan buku dan media digital. Sehingga dalam proses pembelajarannya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

### **Proses Pembelajaran Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas Eksperimen yang Proses Pembelajarannya Menggunakan Model Pembelajaran Pemaknaan**

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dapat dilihat pada tabel 1. Nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil dari nilai  $+t_{tabel}$  dan lebih besar dari  $-t_{tabel}$  sehingga dengan kaidah pengujian terima  $H_0$  jika  $-t_{tabel} < t_{hitung} \leq +t_{tabel}$  maka  $t_{hitung}$  terletak di daerah penolakan maka kesimpulannya Tolak  $H_0$ . Perbandingan skor posttest

hasil belajar peserta didik pada dua kelas penelitian yaitu kelas eksperimen dan kontrol, yang disajikan dalam gambar 1. Perolehan skor Posttest hasil belajar yang dilakukan di kelas Eksperimen dan kontrol terdapat perbedaan rata-rata dari kedua kelas tersebut.



Gambar 1. Diagram Skor Rata-rata dan Gain Hasil Belajar Peserta Didik

Dalam gambar 1. perbandingan nilai rata-rata skor posttest hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 22,14 dan 20,67. Berdasarkan skor gain pada gambar 4.7 untuk gain hasil belajar menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki gain yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran pemaknaan lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar, dibandingkan model direct instruction. Terjadi perbedaan hasil hasil antara hasil tes kelas eksperimen dan kontrol, karena ada peningkatan kondusivitas pembelajaran. Hal tersebut juga sejalan

dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliani, Tukiran dan Yuanita (2012) bahwa model pembelajaran pemaknaan dapat meningkatkan disiplin dan karakter kerja sama dalam pembelajaran. Dalam hal ini, proses pembelajaran pada kelas eksperimen, mampu memberikan kebebasan dan kemandirian belajar peserta didik. Sehingga peserta didik memiliki kesadaran akan keterkaitan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari, hal ini sangat cocok untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran pemaknaan pada materi keanekaragaman hayati mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik dan baik digunakan dalam proses pembelajaran.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi, analisis data dan pengujian hipotesis, maka diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran pemaknaan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X MIPA pada konsep keanekaragaman hayati SMA Negeri

5 Kota Tasikmalaya, tahun ajaran 2019/2020.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, S., 2010. Pengembangan perangkat pembelajaran fisika SMP berorientasi model pembelajaran pemaknaan untuk melatih kecakapan emosional dan meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. (Tesis magister pendidikan tidak dipublikasikan). Universitas Negeri Surabaya
- Dahar., W. Ratna., 2011. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Hernawan, Edi., 2018. *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan*. Tasikmalaya: LPPM Universitas Siliwangi.
- Ibrahim, M., 2014. *Model pembelajaran inovatif melalui pemaknaan (belajar perilaku positif dari alam)*. Surabaya: Unesa University Press
- Markiah, Dewi., et.al., 2015. "Model Pembelajaran Pemaknaan Pada Materi Sistem Organisasi Kehidupan untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Menumbuhkan Karakter Siswa SMP". *Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya*, 4 (2) pp.1-15.
- Pertiwiningrum, Agustina., et. al., 2013. "Implementasi Perangkat Pembelajaran Berkarakter Berorientasi Model Pembelajaran Pemaknaan Untuk Melatihkan Sikap Moral Siswa". *Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya*, 2 (2) pp.1-10
- Sartika, Septi Budi., 2011. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Berorientasi Model Pembelajaran Pemaknaan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa". *Pedagogia*, 1 (1) pp.63-82
- Sugiyono., 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryabrata, Sumadi., 2014. *Metodologi Penelitian Cetakan Ke 25*. Jakarta : PT Rajagrafindo Persada.
- Yuliani, Nuri., et. al., 2012. "Penerapan Model Pembelajaran Pemaknaan Pada Pembelajaran Kimia Terhadap Pengembangan Karakter Pada Siswa SMK". *Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya*, 1 (2) pp.1-1