

**UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI  
PADA KONSEP KEANEKARAGAMAN HAYATI DENGAN  
METODE *DISCOVERY LEARNING*  
(Penelitian Tindakan di Kelas X IPA 1 SMAN 3 Metro)**

**Hepi Rosita**

SMAN 3 Metro

hepirosita1808@gmail.com

**How to cite (in APA Style):** Rosita, Hepi. (2020). Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi pada Konsep Keanekaragaman Hayati dengan Metode Discovery Learning (Penelitian Tindakan di Kelas X IPA 1 SMAN 3 Metro). *LENERA: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13 (2), pp. 391-402.

**Abstract:** *In learning of Biology, motivation is needed by students to build self-readiness in improving and storing learning information delivered by educators at school. Therefore, this study aims to determine the increase in motivation and learning outcomes of class X IPA 1 SMA Negeri 3 Metro on biodiversity material using the discovery method. The research design used was classroom action research. Data collection procedures in the study include observation, documentation, and interviews. Data collection techniques and tools are test and non-test. The results showed that the average student learning motivation before the action was taken was 40.27 in the sufficient category, while the average learning outcome was at a score of 59. From Cycle I, the motivation aspect obtained a score of 77.83 in the good category. While the learning outcomes reached a score of 76. Furthermore, in Cycle II, the motivation aspect reached a score of 105.70 (very good), and learning outcomes obtained an average of 90. The conclusion of this study shows that there is an increase in motivation from the first cycle of 37.56% and learning outcomes 17%, Cycle II motivation increased to 27.87 and learning outcomes increased 14%.*

**Keywords:** *discovery learning, motivation, and learning outcomes.*

**Abstrak:** Dalam pembelajaran Biologi, motivasi sangat diperlukan peserta didik untuk membangun kesiapan diri dalam meningkatkan dan menyimpan informasi pembelajaran yang disampaikan pendidik di sekolah. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas X IPA 1 SMA Negeri 3 Metro pada materi keanekaragaman hayati dengan metode *discovery*. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Prosedur pengumpulan data dalam penelitian meliputi observasi, dokumentasi, dan wawancara. Teknik dan alat pengumpulan data adalah tes dan non tes. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata motivasi belajar siswa sebelum dilakukan tindakan adalah 40,27 dengan kategori cukup, sedangkan rata-rata hasil belajar berada pada skor 59. Dari Siklus I, pada aspek motivasi memperoleh skor 77,83 dalam kategori baik. Sedangkan hasil belajar mencapai skor 76. Selanjutnya, pada Siklus II, aspek motivasi mencapai skor 105,70 (sangat baik), dan hasil belajar memperoleh rata-rata sebesar 90. Simpulan penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi dari siklus I sebesar 37,56% dan hasil belajar 17%, Siklus II motivasi meningkat menjadi 27,87 dan hasil belajar meningkat 14%.

**Kata Kunci:** *discovery learning, motivasi, dan hasil belajar.*

## **PENDAHULUAN**

Dalam proses belajar mengajarmotivasi sangat besar peranannya terhadap hasil belajar. Karena dengan adanya motivasi dapat menumbuhkan minat belajar siswa. Pada semua usia, motivasi memainkan peran yang sangat penting dalam kehidupan seseorang dan mempunyai dampak yang besar. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung akan mempunyai sikap positif untuk berhasil (Andriyani, dkk., 2018). Begitu pula dalam pembelajaran Biologi diperlukan dorongan atau motivasi bagi peserta didik agar lebih memahami makna pembelajaran yang diberikan baik dilakukan di dalam kelas maupun di luar kelas. Berbagai upaya dilakukan untuk penguatan materi dilakukan di akhir pembelajaran, seperti memberi contoh laporan sederhana untuk ditentukan setiap topik pembelajaran, juga penjelasan ulang, namun, hal tersebut tidak menyumbang banyak untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam belajar sehingga hasilnya kurang memuaskan.

Berdasarkan pengamatan pembelajaran biologi di kelas X IPA 1 SMA Negeri 3 Metro tersebut, dapat diduga penyebab mengapa mutu belajar peserta didik masih rendah karena metode yang digunakan kurang relevan dengan materi ajar. Peserta didik kurang termotivasi untuk belajar di rumah sebelum belajar di sekolah; peserta didik merasa bosan dalam pembelajaran biologi karena pendidik yang masih mengandalkan metode ceramah.

Untuk menyelesaikan masalah tersebut penulis mencoba menerapkan salah satu metode pembelajaran, yaitu

metode pembelajaran penemuan (*discovery*) untuk mengungkapkan apakah metode *Discovery Learning* dapat meningkatkan prestasi belajar Biologi. Penulis memilih metode pembelajaran ini mengkondisikan siswa untuk terbiasa menemukan, mencari, mendiskusikan sesuatu yang berkaitan dengan pengajaran. Dalam metode pembelajaran penemuan (*discovery*) siswa lebih aktif dalam memecahkan untuk menemukan sedangkan guru berperan sebagai pembimbing atau memberikan petunjuk cara memecahkan masalah itu sehingga prestasi siswa meningkat. *Discovery Learning* mengacu pada pembelajaran yang terjadi ketika siswa terlibat dalam pengalaman dan eksperimen, dimana mereka mendapatkan pengetahuan dan konsepnya sendiri

Salah satu pemilihan metode *discovery* ini dikarenakan peserta didik akan lebih tertarik untuk belajar jika melibatkan aspek psikomotor peserta didik. Sehubungan dengan itu, penerapan metode *discovery* dalam proses pembelajaran biologi melibatkan media belajar sebagai benda yang memeragakan konsep keanekaragaman hayati. Penggunaan media pembelajaran perlu dipertimbangkan dalam setiap kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran yang tepat dapat membuat proses pembelajaran menarik, sehingga memotivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, dan memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami materi pelajaran sehingga memungkinkan mereka mencapai hasil belajar yang lebih baik. Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan

rangsangan kegiatan belajar, dan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa (Adyan, dkk., 2019). Dalam pembelajaran, ada berbagai media pembelajaran inovatif yang dapat digunakan oleh para guru untuk menarik perhatian siswa di kelas, antara lain: animasi, modul, peta konsep, komik, laboratorium real, laboratorium virtual, dan lain-lain.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, dilakukan penelitian yang berjudul “Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi pada Konsep Eanekaragaman Hayati dengan Metode *Discovery Learning* (Penelitian Tindakan di Kelas X IPA 1 SMAN 3 Metro)”. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mendeskripsikan peningkatan motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas X IPA 1 SMA Negeri 3 Metro dalam pembelajaran biologi pada materi keanekaragaman hayati dengan metode *discovery*.

## KAJIAN TEORI

### Hakikat Belajar dan Pembelajaran

Belajar adalah suatu proses yang dapat merubah tingkah laku seseorang secara disadarinya. Menurut Winataputra (2012:1.5) mengatakan belajar sebagai proses psikologis individu dalam interaksinya dengan lingkungan secara alami yang ditandai dengan adanya interaksi individu dengan lingkungan belajar yang sengaja diciptakan. Pendapat lain oleh Hamalik (2013:154), dikemukakan pengertian belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif mantap berkat latihan dan pengalaman. Kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar sebagai bentuk interaksi antara peserta didik

dengan lingkungan untuk melakukan proses pembelajaran yang dilakukan secara sengaja.

Dimiyati dan Mudjiono (2013:9) mengatakan belajar adalah suatu perilaku, pada saat seseorang belajar akan mendapatkan respon yang baik. Orang belajar menghasilkan sesuatu, sekarang orang belajar sekaligus menghasilkan sesuatu berupa karakter pembelajaran. Pendapat ini memberikan penjelasan bahwa belajar dapat mendapatkan atau menghasilkan sesuatu yang berharga atau bermanfaat bagi orang lain. Belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas belajar (Suprijono, 2013:2).

Berdasarkan uraian di atas, dapat penulis simpulan bahwa belajar merupakan suatu usaha untuk mengubah tingkah laku, hal ini berarti bahwa dengan belajar akan membawa suatu perubahan pada individu-individu yang belajar. Perubahan tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, penyesuaian diri. Jelasnya menyangkut segala aspek organisme dan tingkah laku pribadi seseorang.

### Hakikat Motivasi Belajar

Motivasi adalah pernyataan perasaan atau pikiran yang membantu terciptanya kerja yang optimal dan keadaan dalam diri pribadi seseorang yang mendorong keinginan individu untuk melakukan kegiatan-kegiatan tertentu guna mencapai suatu tujuan. Berkaitan dengan hal tersebut menurut Sardiman (2010:85) menyatakan bahwa motivasi adalah suatu set yang dapat individu lakukan dalam

kegiatan-kegiatan tertentu untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu. Masih dalam hal yang sama Hamalik (2013:175) mengatakan bahwa fungsi motivasi adalah suatu yang mendorong untuk berbuat timbulnya kelakuan atau perbuatan. Berkaitan dengan pendapat tersebut penulis menjelaskan ada tiga hal pokok dalam motivasi, yaitu ada dorongan, usaha dan tindakan (perilaku) yang secara sederhana dapat diartikan sebagai dorongan.

Sehubungan dengan hal tersebut Mamik (2010:138) mengatakan ‘motivasi merupakan konsep yang kita gunakan untuk menggambarkan dorongan-dorongan yang timbul pada atau di dalam seorang individu yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku’. Dimiyati dan Mudjiono (2013:35) mengatakan sebagai berikut “kekuatan mental yang mendorong terjadinya belajar. Kekuatan mental itu berupa keinginan, perhatian, kemauan, atau cita-cita. Berdasarkan uraian tersebut dapat penulis simpulkan bahwa motivasi adalah suatu keadaan atau tenaga yang berasal dari dalam diri manusia yang mendorong untuk bertindak, melakukan sesuatu, untuk mencapai suatu tujuan khususnya tujuan pembelajaran.

### **Indikator Motivasi Belajar Peserta Didik**

Motivasi belajar sangat bermanfaat bagi peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran. Berkaitan dengan hal ini menurut Ahmadi dan Supriyono (2013:83) menyatakan sebagai berikut: a) Adanya hasrat atau keinginan berhasil, b) Dorongan dan kebutuhan dalam belajar, c) Adanya harapan dan cita-cita, d) Adanya penghargaan dalam belajar, e) Kegiatan belajar yang menarik, dan f)

Lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan siswa belajar dengan baik. Sehubungan dengan hal tersebut diperjelas oleh Sardiman (2010: 87: mengatakan bahwa: a) Tekun menghadapi tugas, b) Ulet dalam menghadapi kesulitan, c) Menunjukkan minat terhadap masalah dalam belajar, d) Lebih senang bekerja mandiri e).Cepat bosan dengan tugas yang rutin, f) Dapat mempertahankan pendapatnya, g) Tidak mudah melepas terhadap hal yang diyakini, dan h) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal. Berdasarkan kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa indikator motivasi belajar peserta didik ditentukan oleh kepedulian, daya tahan dalam menghadapi setiap tantangan dan masalah serta tekun dalam belajar.

Dalam proses pembelajaran biologi motivasi belajar menjadi sangat penting, maka pendidik harus berupaya untuk membangkitkan motivasi peserta didik khususnya kelas X IPA 1 dalam hal pembelajaran biologi. Berkaitan dengan hal ini dipertegas oleh Djamarah (2014:148) mengatakan bahwa:

- a. Membangkitkan dorongan peserta didik untuk belajar
- b. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai
- c. Memberikan reward atas prestasi yang diperoleh peserta didik sehingga merangsang motivasi untuk belajar.
- d. Membiasakan belajar yang baik
- e. Membantu serta membimbing kesulitan dalam belajar.
- f. Menggunakan metode yang bervariasi.

### **Hasil Belajar Biologi**

Hakikat hasil belajar merupakan tujuan akhir dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik, dimana peserta didik diberikan perlakuan berupa tes untuk mengukur ketercapaian terhadap penguasaan materi yang telah diberikan. Berkaitan dengan hal tersebut menurut Bloom (Suprijono, 2013: 6) mengatakan bahwa hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sedangkan menurut Susanto (2014:5) mengatakan hasil belajar merupakan perubahan –perubahan yang terjadi pada diri siswa baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kedua pendapat tersebut dapat diberikan penjelasan bahwa hasil belajar sebagai keseluruhan proses setelah mengikuti proses pembelajaran. Sehubungan dengan itu, Jihad dan Haris (2012: 14) mengatakan sebagai berikut, hasil belajar merupakan pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu. Secara lebih mendalam, Dimiyati dan Mudjiono (2013: 3) mengatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar yang diakhiri dengan proses evaluasi. Pendapat ini memberikan makna bahwa hasil belajar sebagai bentuk interaksi pengalaman belajar untuk mencapai titik tertentu yaitu berupa hasil yang diperoleh selama proses pembelajaran.

Menurut Carroll (dalam Sudjana, 2010:40) menyatakan bahwa terdapat lima faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain: 1) bakat siswa, 2) waktu yang tersedia abagi siswa, 3)

waktu yang diperlukan bagi guru, untuk menjelaskan materi, 4) kualitas pengajaran, dan 5) kemampuan siswa. Berkaitan dengan hal tersebut menurut Rusman (2013:124) mengatakan sebagai berikut: faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar meliputi faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi faktor fisiologis dan psikologis, sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan dn faktor instrumental. Kedua pendapat tersebut memberikan makna bahwa hasil belajar sanagat dipengaruhi oleh kedua faktor peserta didik baik internal dan eksternal.

Sehubungan dengan hal tersebut Slameto (2015:54-60) menyatakan bahwa faktor interen dan faktor eksteren. Faktor interen ada tiga yaitu faktor jasmaniah, faktor psikologis, dan faktor kelelahan. Faktor eksteren terdiri dari faktor keluarga, sekolah, dan masyarakat. Pada kesempatan yang sama (Suryabrata, 2014:234) menyatakan sebagai berikut: tinggi rendahnya hasil belajar siswa berkaitan dengan faktor yang mempengaruhinya, antara lain: 1) semangat belajar siswa kurang, 2) sarana belajar kurang, 3) penggunaan metode mengaja yang tidak efektif, dan 4) guru yang kurang bersemangat dalam mengajar.

Berkaitan dengan hal tersebut menurut Syah (2013:144) mengatakan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor yanti faktor internal yang terdiri dari fisiologi dan psikologi, sedangkan faktor eksternal terdiri dari lingkungan sosial, dan lingkungan non sosial. Lebih jauh Annurahman (2014:178) mengatakan bahwa hasil belajar berkaitan dengan sikap terhadap belajar, motivasi, konsentrasi, mengolah bahan ajar,

kebiasaan belajar, faktor guru, lingkungan sosial, dan sarana prasarana. Pendapat ini memberikan makna bahwa hasil belajar peserta didik tidak hanya yang berasal dari interen saja tetapi juga di dalamnya ada faktor guru, metode yang digunakan, bahan ajar yang memadai, serta sarana prasarana yang cukup.

Sedangkan menurut Susanto (2014:5) mengatakan hasil belajar merupakan perubahan –perubahan yang terjadi pada diri siswa baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut Purwanto (2011: 46) mengatakan hasil belajar adalah perubahan peserta didik akibat belajar. Jadi dalam hal ini motivasi belajar dan hasil belajar berpengaruh terhadap minat melanjutkan studi ke Perguruan Tinggi, karena semakin tinggi motivasi belajar maka hasil belajar yang dicapai akan semakin meningkat. Kedua pendapat tersebut dapat diberikan penjelasan bahwa hasil belajar sebagai keseluruhan proses setelah mengikuti proses pembelajaran.

### **Pembelajaran Biologi dengan Metode *Discovery***

Metode *discovery* merupakan metode pembelajaran penemuan dimana peserta didik diarahkan sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran biologi kelas X IPA 1 SMA Negeri 3 Metro. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 58 (2014:554) menjelaskan bahwa metode *discovery learning*, *inkuiri based learning*, *project based learning* dan *problems based learning* memperagakan dan mempertunjukkan kepada peserta didik dapat dikembangkan sikap, pengetahuan dan keterampilan. Sedangkan menurut

Humairoh (2014:2) mengatakan pembelajaran penemuan merupakan salah satu model pembelajaran yang digunakan dalam pendekatan konstruktivis modern. Pada pembelajaran penemuan peserta didik didorong untuk terutama belajar sendiri melalui keterlibatan aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip. Menurut Syah (2013:244) mengatakan bahwa prosesing sebagai bentuk proses pembelajaran dengan baik dan kreatif, pendidik memberikan kesempatan peserta didik untuk menemukan teori, konsep, pemahaman yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan pendapat tersebut peserta didik berusaha untuk memeriksa kembali terhadap informasi untuk mencari jawaban hipotesis yang telah dirumuskan.

### **METODE**

Desain penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan pada sebuah kelas untuk mengetahui akibat tindakan yang diterapkan pada suatu subyek penelitian di kelas tersebut (Trianto, 2011). Penelitian ini dilaksanakan dengan empat tahapan pada tiap siklus yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, angket dan tes siklus. Data yang diperoleh adalah aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru, motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata motivasi belajar peserta didik sebelum dilakukan tindakan

adalah 40,27 dikatakan cukup, hasil belajar biologi rata-rata mencapai skor 59.

### Hasil Siklus I

Observasi dilakukan pada tanggal 26, Juli 2016 dan 2 dan 9 Agustus 2016 pukul 07.15 – 08.45 oleh teman sejawat menggunakan instrument daftar cek list terkait dengan proses pembelajaran dan keterlaksanaan pembelajaran biologi.

**Tabel 1. Deskripsi Hasil Angket Motivasi Belajar Biologi Prasiklus- Siklus I**

Indikator	Pra sik. (%)	Sik.I (%)	Peningkatan (%)
Keinginan untuk berhasil	36	75,66	39,33
Dorongan dan kebutuhan	36,2	79	43,5
Tekun dalam mengerjakan tugas	37,5	78,5	41
Ulet dalam menghadapi masalah	54,5	80,5	26
Senang belajar mandiri	47	73,5	26,5
Cepat merasa bosan terhadap tugas-tugas rutin	37	78	41
Gigih mempertahankan pendapat	36,5	79	43,2
Sering mencari pemecahan soal-soal	37,5	78,5	41
Rata-rata	40,27	77,83	37,56

Angket motivasi brata-rata motivasi belajar peserta didik sebelum dilakukan tindakan adalah 77,83 dikatakan baik, meningkat sebesar 37,56% dan hasil belajar 76, meningkat 17%.

**Tabel 2. Sebaran Tingkat Motivasi Prasiklus ke Siklus I**

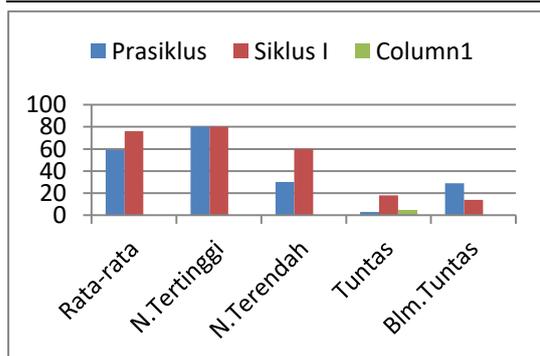
Predikat	Siklus		Ket.
	Pra sik.	Sik.I	
Termotivasi Kurang	32	0	
Termotivasi Cukup	0	32	+
Termotivasi Baik	0	0	+
Termotivasi Sangat Baik	0	0	

Selain hasil angket, diperoleh data bahwa hasil tes dapat ditampilkan pada tabel berikut.

**Tabel 3. Deskripsi Data Hasil Belajar Biologi Prasiklus - Siklus I**

Aspek yang Diukur	Pra sik.	Sik.	Peningkatan
Rata-rata	59	76	17
Nilai Tertinggi	80	90	10
Nilai Terendah	30	60	30
Simpangan Baku	13	10	
Tuntas	3	18	
Belum Tuntas	29	14	15
Di atas rata-rata	19	18	
Di bawah rata-rata	13	14	
Jumlah	1.890	2.430	540
Banyak data	32	32	

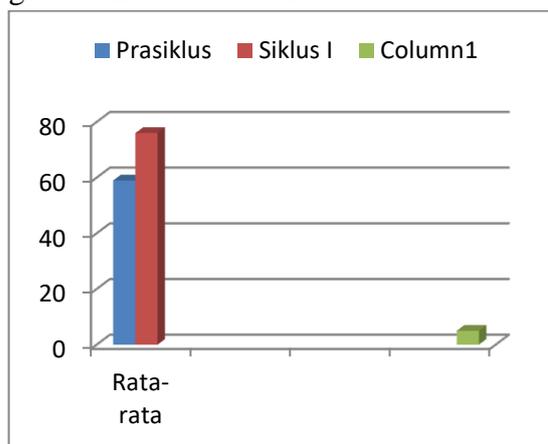
Untuk melihat perkembangan atau kemajuan motivasi dan hasil belajar biologi kelas X IPA 1 semester ganjil SMA Negeri 3 Metro tahun pelajaran 2016-2017 ditampilkan pada gambar berikut.



**Gambar 1.**  
Deskripsi Hasil Belajar Biologi Prasiklus ke Siklus I

### Refleksi

Data nilai hasil belajar siklus I ketika dibandingkan dengan prasiklus menunjukkan adanya peningkatan. Peningkatan hasil belajar biologi dari prasiklus ke siklus I ditampilkan pada gambar 2 di bawah ini.



**Gambar 2.**  
Peningkatan Hasil Belajar Biologi Prasiklus ke Siklus I

Peningkatan rata-rata terjadi 17 dari 59 pada prasiklus menjadi 76 pada siklus I menunjukkan pengaruh tindakan pada pencapaian hasil belajar peserta didik/ Tindakan yang dilakukan pada siklus I telah memberikan perubahan pada hasil belajar peserta didik. Meskipun sudah lebih baik tetapi belum mencapai indikator ketercapaian 75.

### Hasil Siklus II

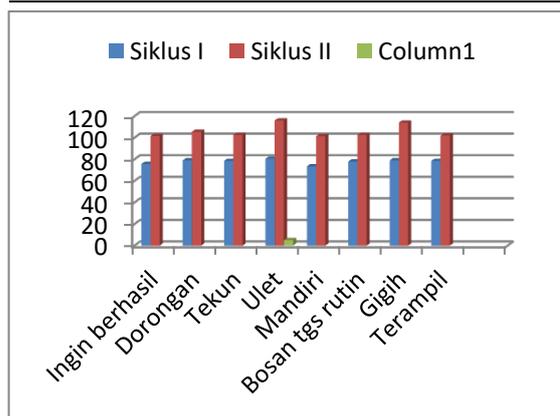
Tes hasil belajar biologi mengidentifikasi nilai-nilai kehidupan yang terkandung dalam keanekaragaman hayati di Indonesia sebelum perlakuan pada siklus I. Observasi dilakukan pada tanggal 16, 23, dan 30 Agustus 2016 pukul 07.15 – 08.45.

### 2) Hasil Angket Motivasi Belajar Biologi

**Tabel 4.** Deskripsi Hasil Angket Motivasi Belajar Biologi Siklus II

Indikator	Sik.I (%)	Sik.II (%)	Peningkatan (%)
Keinginan untuk berhasil	75,66	101,66	26
Dorongan dan kebutuhan	79	105,5	26,5
Tekun dalam mengerjakan tugas	78,5	102,5	24
Ulet dalam menghadapi masalah	80,5	116	35,5
Senang belajar mandiri	73,5	101,5	28
Cepat merasa bosan terhadap tugas-tugas rutin	78	102,5	24,5
Gigih mempertahankan pendapat	79	114	35
Sering mencari pemecahan soal-soal	78,5	102	23,5
Rata-rata	77,83	105,70	27,87

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata motivasi belajar peserta didik sebelum dilakukan tindakan kedua adalah 105,70, meningkat sebesar 27,87%. Data tersebut dapat ditampilkan pada gambar berikut.



**Gambar 3.**  
 Sebaran Angket Siklus I ke Siklus II

**Tabel 5. Sebaran Tingkat Motivasi Siklus I ke Siklus II**

Predikat	Siklus		Ket.
	Pra sik I	Sik.II	
Termotivasi Kurang	0	0	
Termotivasi Cukup	32	0	-
Termotivasi Baik	0	21	+
Termotivasi Sangat Baik	0	11	+

### 3) Hasil Belajar Biologi

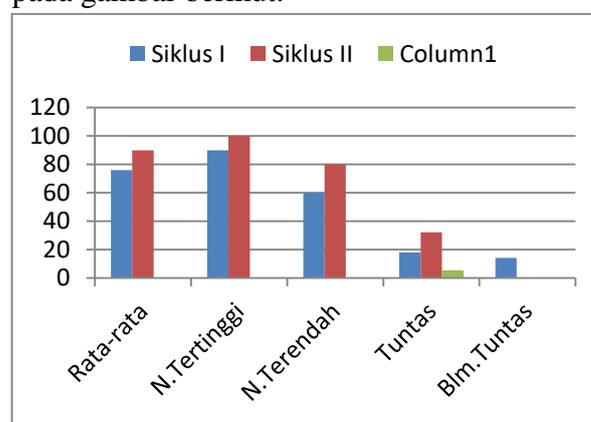
Selain hasil angket, diperoleh data bahwa hasil tes dapat ditampilkan pada tabel berikut.

**Tabel 6. Deskripsi Data Hasil Belajar Biologi Siklus I - Siklus II**

Aspek yang Diukur	Sik.I	Sik.II	Peningkatan
Rata-rata	76	90	14
Nilai Tertinggi	90	100	10
Nilai Terendah	60	80	20
Simpangan Baku	10	8	
Tuntas	18	32	
Belum Tuntas	14	0	
Di atas rata-rata	18	22	
Di bawah rata-rata	14	10	
Jumlah		2.870	440

	2.430		
Banyak data	32	32	

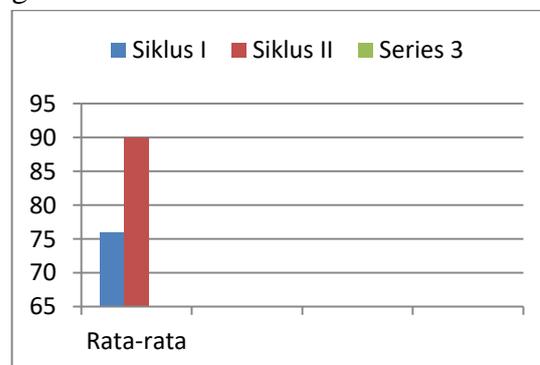
Berdasarkan tabel tersebut hasil belajar biologi: 1) Rata-rata 76 siklus I, pada siklus II menjadi 90 meningkat menjadi 14%. Untuk melihat perkembangan atau kemajuan motivasi dan hasil belajar biologi kelas X IPA 1 semester ganjil SMA Negeri 3 Metro tahun pelajaran 2016-2017 ditampilkan pada gambar berikut.



**Gambar 4.**  
 Deskripsi Hasil Belajar Biologi Siklus I ke Siklus II

### 4) Refleksi

Data nilai hasil belajar siklus II ketika dibandingkan dengan siklus I menunjukkan adanya peningkatan. Peningkatan hasil belajar biologi dari prasiklus ke siklus II ditampilkan pada gambar 5 di bawah ini.



**Gambar 5.**  
 Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siklus I ke Siklus II

Peningkatan rata-rata terjadi 14 dari 76 pada siklus I menjadi 90 pada siklus II menunjukkan pengaruh tindakan pada pencapaian hasil belajar peserta didik/ Tindakan yang dilakukan pada siklus II telah memberikan perubahan pada hasil belajar peserta didik. Sudah lebih baik mencapai indikator ketercapaian >75.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Ada peningkatan motivasi belajar Biologi dengan metode *discovery* pada konsep keanekaragaman hayati bagi siswa kelas X IPA 1 SMA Negeri 3 Metro tahun pelajaran 2016-2017 pada prasiklus rata-rata 40,27%, siklus I 77,83%, dan siklus II menjadi 105,70%.
2. Ada peningkatan hasil belajar Biologi pada prasiklus rata-rata 59, tuntas belajar 3 orang belum tuntas 29 orang, pada siklus I rata-rata menjadi 76, tuntas belajar 10 orang dan belum tuntas 14 orang, terjadi peningkatan rata-rata 17 %. Pada Siklus I rata-rata 76, siklus II menjadi 90, terjadi peningkatan sebesar 14%, ketuntasan belajar siklus I mencapai 18 orang, pada siklus II menjadi 32 orang, terjadi peningkatan sebesar 14%.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Adyan, Faiz Brikinzky; Purwanto, Andik; Nirwana. (2019). UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MODEL DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN VIRTUAL LABORATORY. *Jurnal*

*Kumparan Fisika*, Vol. 2 No. 3, Desember 2019, Hal. 153-160

Ahmadi, H. Abu, dan Widodo Supriyono, 2013. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Andriyani, Fitri; Slameto; Radia, Elvira Hoesein. (2018). PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENDEKATAN DISCOVERY LEARNING. *Jurnal Guru Kita (JGK)*. Vol 2 (2) Maret 2018, hlm. 123-131

Annurohman. (2014). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Dimiyati dan Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta :Rineka Cipta.

Djamarah, Syaiful. (2014). *Strategi Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Hamalik, O. (2013). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Humairoh, Iftitah,Dian, (2014). *Metode Discovery Learning*.Skripsi. Universitas Jember.

Jihad, A. dan Haris, Abdul. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo.

Mamik. (2010). *Organisasi dan Manajemen Pelayanan Kesehatan dan Kebidanan*. Sidoarjo: Prins Media Publishing.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 58 tahun 2014.

Purwanto, R. (2011). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Kompetensi Sistem Koordinasi Melalui Metode Pembelajaran Teaching Game Team terhadap Siswa Kelas Xi IPA SMA Smart Ekselensia Indonesia Tahun Ajaran

- 2010-2011. *Jurnal Pendidikan Dompot Dhuafa*, 2(01) 55-65.
- Rusman, T. (2013). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. (2010). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsisto
- Sardiman. (2010). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Syah, Muhibbbin. (2013). *Psikologi Pendidikan dan Pendekatan Baru*. Bandung: Rosdakarya.
- Suprijono, Agus. (2013). *Cooperative Learning*. Surabaya: Pustaka Pelajar
- Suryabrata, Sumadi. (2014). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Susanto. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Slameto. (2015). *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. (2011). *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Winataputra, Udin S. (2012). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.

