

## UPAYA MENINGKATKAN HASIL DAN PROSES BELAJAR SISWA KELAS XI.IPA1 SMA N 3 TEBO DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*

GUSVANIDA

SMA Negeri 3 Tebo

e-mail: [gusvanida@gmail.com](mailto:gusvanida@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil dan proses belajar siswa kelas XI IPA 1 SMAN 3 Tebo dengan penerapan model pembelajaran *discovery learning*. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek yang digunakan dalam penelitian tentang penerapan model pembelajaran Discovery Learning untuk meningkatkan hasil dan proses belajar biologi adalah siswa kelas XI.IPA1 di SMA N 3 Tebo yang berjumlah 36 siswa yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 25 siswa perempuan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa model Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar. Dengan demikian penggunaan model Discoveri Prestasi siswa mempelajari Ekresi pada manisia kelas XI IPA 1 SMA Negeri 3 Kabupaten Tebo. Dengan Membandingkan daya serap siswa pada siklus I, II, III terlihat terjadi penurunan jumlah siswa yang gagal ( nilai 0 – 60) yaitu 90.9 % pada siklus I, 39,4 % pada siklus II dan pada siklus III 9,1 % , artinya terjadi penurunan kegagalan tindakan. Sedangkan peningkatan jumlah siswa yang berhasil nilai ( 61 – 100) yaitu 9,1 % pada siklus I, menjadi 60,6 % pada siklus II dan 91 % pada siklus III, artinya terdapat peningkatan keberhasilan tindakan pada materi Bakteri mata pelajaran Biologi kelas X IPA 1 SMA Negeri 3 Kabupaten Tebo.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, *Discovery Learning*, Penelitian Tindakan Kelas

### ABSTRACT

This study aims to improve the results and learning processes of class XI IPA 1 SMAN 3 Tebo by applying the discovery learning model. This research is a classroom action research. The subjects used in research on the application of the Discovery Learning learning model to improve biology learning outcomes and processes were students of class XI.IPA1 at SMA N 3 Tebo with a total of 36 students consisting of 11 male students and 25 female students. Based on the results of the research that has been done, it can be concluded that the Jigsaw model can improve student learning outcomes in the teaching and learning process. Thus the use of the Discovery Achievement model of students studying Excretion in class XI IPA 1 SMA Negeri 3 Tebo Regency. By comparing the absorption power of students in cycles I, II, III, it can be seen that there was a decrease in the number of students who failed (value 0-60), namely 90.9% in cycle I, 39.4% in cycle II and in cycle III 9.1%, meaning that there was a decrease action failure. While the increase in the number of students who scored (61 – 100) was 9.1% in cycle I, to 60.6% in cycle II and 91% in cycle III, meaning that there was an increase in the success of the action on the material Bacteria in Biology class X IPA 1 SMA Negeri 3 Tebo Regency.

**Keywords:** Learning Outcomes, Discovery Learning, Classroom Action Research

### PENDAHULUAN

Belajar terjadi bila ada hasilnya yang dapat diperlihatkan. Bila kita mengajarkan sesuatu, maka siswa harus dapat mengingat dan menjawab bila ia ditanya tentang it, walaupun dalam jangka waktu yang pendek sekali setelah diajarkan. Jadi, belajar terjadi hanya dapat diketahui bila ada sesuatu yang diingat dari apa yang dipelajari itu. Suatu fakta yang dipelajari harus dapat diingat dengan baik segera setelah diajarkan. Akan tetapi dalam jangka waktu

tertentu dapat terjadi perubahan, karena yang diingat itu dapat dilupakan sebagian atau seluruhnya. Faktornya : jumlah hal yang dipelajari dalam waktu tertentu, adanya kegiatan-kegiatan lain sesudah belajar yang merupakan “interference” yang mengganggu apa yang diingat itu, waktu yang lewat setelah berlangsungnya belajar itu, yang juga dapat mengandung kegiatan yang mengganggu (Nasution, 2005:141-142).

Siswa mengalami suatu proses belajar. Dalam proses tersebut, siswa menggunakan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik untuk mempelajari bahan belajar. Adanya informasi tentang sasaran belajar, adanya penguatan, adanya evaluasi dan keberhasilan belajar, menyebabkan siswa semakin sadar akan kemampuan dirinya, sehingga akan mendorong keingintahuan dan kebutuhan siswa dalam belajar (Dimyati, dkk., 2009).

Di SMA N 3 Tebo, gurunya memiliki cara mengajar yang berbeda antar mata pelajaran. Guru yang cenderung menuntut siswa yang lebih aktif namun tidak diimbangi dengan metode yang digunakan. Metode mengajar yang monoton dan tidak bervariasi, serta media pembelajaran yang digunakan juga kurang menarik, menyebabkan tingkat antusiasme siswa rendah.. Siswa merasa tidak dibimbing dan belajar sebatas pengetahuan mereka karena penyampaian materi oleh teman sebayanya dianggap tidak jauh berbeda dengan yang telah mereka ketahui sehingga mereka tidak begitu memperhatikan. Kelengkapan dan suasana pembelajaran yang tidak menarik tidak sejalan dengan tuntutan kurikulum 2013 yang menuntut aktif dan kontekstual tidak tercapai. Hal ini menyebabkan konsentrasi siswa terganggu, motivasi belajar yang rendah dan berpengaruh pada proses dan hasil belajar siswa yang rendah. Hasil belajar siswa yang rendah dengan ketercapaian siswa yang berhasil melewati KKM hanya 60% dan 40% siswanya remedial.

Oleh karena itu, perlu diadakan kajian berupa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sangat diperlukan sekali untuk mengatasi dan memperbaiki proses pembelajaran yang kurang menghasilkan nilai dan proses pembelajaran yang kurang kondusif. Adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan ulangan yaitu hasil belajar biologi yang hanya mencapai batas tuntas 60% dan keinginan hasil belajar supaya meningkat maka perlu adanya upaya perbaikan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bermaksud untuk meningkatkan hasil dan proses belajar siswa biologi kelas XI.IPA 1 SMA N 3 Tebo dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*.

*Discovery* mempunyai prinsip yang sama dengan *inkuiri (inquiry)* dan *Problem Solving*. Tidak ada perbedaan yang prinsipil pada ketiga istilah ini, pada *Discovery Learning* lebih menekankan pada ditemukannya konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui, masalah yang diperhadapkan kepada peserta didik semacam masalah yang direkayasa oleh guru. Sedangkan pada *inkuiri* masalahnya bukan hasil rekayasa, sehingga peserta didik harus mengerahkan seluruh pikiran dan keterampilannya untuk mendapatkan temuan-temuan di dalam masalah itu melalui proses penelitian, sedangkan *Problem Solving* lebih memberi tekanan pada kemampuan menyelesaikan masalah (Kemendikbud, 2014).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Direncanakan PTK ini akan berlangsung di SMA Negeri 3 Tebo pada jam pembelajaran biologi sebanyak 3 JP dalam setiap minggu yang terangkum dalam 1 kali pertemuan dalam seminggu selama rentang waktu 3 bulan. Subjek yang digunakan dalam penelitian tentang penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* untuk meningkatkan hasil dan proses belajar biologi adalah siswa kelas XI.IPA1 di SMA N 3 Tebo yang berjumlah 36 siswa yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 25 siswa perempuan.

Sebagai bahan pertimbangan bagi penentu berhasil atau tidak berhasilnya penelitian ini diperlukan data yang cukup. Data-data tersebut diperoleh melalui teknik-teknik observasi dan Copyright (c) 2023 ACTION : Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas dan Sekolah

kemampuan siswa. Adapun teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan tes prestasi siswa. Teknik analisis data yang digunakan dalam PTK ini adalah teknik analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis data-data yang berupa proses kegiatan pembelajaran. Sementara itu, teknik analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis skor minat belajar biologi siswa sesudah implementasi tindakan dilakukan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Setelah mengalami penerapan dan revisi tindakan diakhir siklus I,II dan III diperoleh data peningkatan aktifitas belajar siswa dan hasil belajar siswa tentang Bakteri dengan menggunakan Model Jigsaw di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 3 Kabupaten Tebo.

#### **1. Pelaksanaan Tindakan Kelas Terhadap Aktifitas/Sikap Belajar Siswa**

Dari pelaksanaan tindakan diperoleh perubahan prosentase aktifitas siswa selama pembelajaran seperti pada table berikut ini.

**Tabel 1.Persentase Perubahan Aktifitas / Sikap Siswa dalam sikap Positif**

Siklus	Bersahabat/ Komunikatif	Kritis	Kerja Keras	Teliti	Demokratis	Tanggung Jawab	Rasa Ingin Tahu	Kreatif	Nilai karakter lain
I ( KondisiAwal)	41	39	37	39	33	40	36	33	28
II	71	63	61	64	63	61	56	56	54
III (Kondisi Akhir)	100	87	84	84	80	80	75	75	71

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa untuk aktifitas siswa dalam sikap positif ada 9. Dengan membandingkan kondisi awal( siklus I) dengan kondisi akhir (Siklus III) diperoleh sikap positif menjadi lebih menuju kearah membudaya (Positif).

Dimana siswa komunikatif yang kondisi awal 41 % Meningkat menjadi 100%, Siswa yang bersikap kritis padawalnya hanya 39 % Meningkat menjadi 87 % diakhirnya, kemudian kerja keras 37 % diawalnya meningkat menjadi 84 % diakhir siklus, begitu juga siswa yang teliti awalnya 39 % menjadi 84 % diakhir siklus. Sedang siswa yang demokratis dalam setiap kegiatan hanya 33 % menjadi 80 % diakhir siklus III, dan Tanggung Jawab 40 % diawal proses dan meningkat menjadi 80 % diakhir siklus, Sedangkan rasa ingin tahu siswa dimulai 36 % diakhir siklus menjadi 75% dan juga berlaku untuk sikap kreatif siswa pada awal 33 % berubah menjadi 75 % dan nilai karakter lain 24 berakhir pada siklus III menjadi 71 %

#### **2. Hasil Belajar Siswa**

Dengan membandingkan hasil evaluasi belajar siswa pada siklus I, Siklus II dan Siklus III terlihat bahwa rata-rata meningkat. Rata-rata nilai pada siklus I 55 pada siklus II 72 dan pada siklus III meningkat menjadi 81.

**Tabel 2. Pengelompokan Siswa berdasarkan Persentase Daya Serap**

Interval Daya Serap %	Pelaksanaan Pada							
	Siklus I			Siklus II			Siklus III	
	Jum Lah	%		Jum lah	%		Jum lah	%
20 – 40	10	30,3	90,9	2	6,1	39,4	-	9,1
41 - 60	20	60,6		11	33,3		3	9,1
61 - 80	3	9,1	9,1	20	60,6	60,6	25	75,8
81 – 100	-	-		-	-		5	15,2
Jumlah	33	100	100	33	100	100	33	100

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat dilihat bahwa persentase daya serap 20 - 40 dengan kategori kurang adalah 30,3 % pada siklus I, tetapi pada siklus II berkurang menjadi 6,1 % dan pada siklus III tidak ada. Persentase daya serap 41 % - 60 % kategori cukup pada siklus I 60,6 % dan pada siklus II berkurang menjadi 33,3 % , selanjutnya pada siklus ke III lebih kecil lagi( turun) menjadi 9,1 %. Sedangkan daya serap 61 % - 80 % dengan kategori baik pada awal siklus I 9,1%, siklus II meningkat menjadi 60,6 % dan pada siklus III Lebih meningkatkan 75,8 %. Dan pada daya serap 81 % - 100 % yang merupakan kategori baik sekali diawal siklus I, II tidak ada dan diakhir siklus (III) terdapat 15,2 %.

Persentase daya serap 61 % - 80 % pada siklus I 9,1%, pada siklus II 60,6 % dan pada siklus III 75,8 %..Persentase daya serap 81- 100 % pada siklus I,II Tidak ada dan pada siklus III ada 15 %.Dari gambaran diatas, siswa yang mempunyai nilai 61 keatas pada siklus II berjumlah 33 orang dengan persentase 60,6 % .dan pada siklus III meningkat menjadi 75,8 % bahkan ada yang lebih dari 81 terdapat pada siklus III.Dari gambaran diatas,siswa yang mempunyai nilai 61 keatas pada siklus I hanya 9,1 % dan meningkat pada siklus II 60,6 % dan siklus III menjadi 75,8 % ditambah 15,2 % untuk nilai lebih dari nilai 80 .Jadi dapat diambil kesimpulan terdapat peningkatan keberhasilan tindakan

**Tabel 3 Keberhasilan Tindakan**

No	Siklus	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase %	Kriteria
1	I	0 – 60 61-100	30 3	90,9 9,1	Kurang
2	II	0 – 60 61-100	13 20	39,4 60,4	Kurang
3	III	0 – 60 61-100	3 30	9,1 90	Baik

Pada siklus I siswa memperoleh nilai 0 – 61 sebanyak 30 orang dengan persentase 90,9 %, siswa yang memperoleh nilai 61- 100 sebanyak 3 orang dengan persentase 9,1 %. Artinya tingkat kegagalan lebih besar dari pada tingkat keberhasilan artinya pelaksanaan tindakan kurang berhasil.

Pada siklus II siswa memperoleh nilai 0 – 60 sebanyak 13 orang dengan persentase 39,4 %, siswa yang memperoleh 61 – 100 sebanyak 20 orang dengan persentase 60,4 % artinya tingkat kegagalan tinggi dan tingkat keberhasilan rendah artinya pelaksanaan tindakan kurang berhasil.

Pada siklus III memperoleh nilai 0 – 61 sebanyak 3 orang dengan persentase 9,1 %, siswa yang memperoleh 61 – 100 sebanyak 30 orang dengan persentase 90 % artinya dan

tingkat keberhasilan cukup tinggi sedangkan tingkat kegagalan rendah artinya pelaksanaan tindakan berhasil baik sekali

### **Pembahasan**

Berdasarkan analisis data dari pelaksanaan tindakan kelas dengan model Jigsaw pada materi Jaringan Tumbuhan dan Hewan pada kelas XI IPA 1 SMA Negeri 3 Kabupaten Tebo, Nampak memberi dampak positif dalam proses pembelajaran maupun pada hasil belajar siswa. Melalui obsevasi selama pelaksanaan tindakan terjadi perubahan yaitu perubahan sikap positif menjadi lebih positif juga terjadi penurunan sikap negatif.

Dari pengamatan penelitian sendiri, para siswa bersemangat belajar karena suasana dalam kondisi dapat menimbulkan sikap positif dan perbuatan komunikatif, kritis, kerja keras, teliti, demokratis, tanggung jawab, rasa ingin tahu dan kreatif serta nilai karakter lainnya. Disamping itu membina kemampuan menggunakan pendapat dengan bahasa yang baik dan benar. Dari wawancara singkat dengan siswa umumnya mereka menyenangi metode demonstrasi dalam pelajaran Bakteri. Menurut pengakuan mereka model Jigsaw dapat dengan mudah mengingat karena mengembangkan kerja tim, ketrampilan belajar kooperatif, dan menguasai pengetahuan secara mendalam yang tidak mungkin diperoleh apabila mereka mencoba untuk mempelajari semua materi sendirian. dan tidak dimonopoli oleh guru karena materi dikuasai oleh siswa

Tindakan yang tepat dan sesuai dengan materi ajar memudahkan guru dalam menyajikan pelajaran, siswa menjadi termotivasi belajar, pola pikir siswa berkembang, akhirnya hasil belajar meningkat. Ketepatan dan kesesuaian tindakan ditentukan oleh perencanaan tindakan, adanya perubahan merupakan contoh perlunya merencanakan tindakan berikutnya, karena dengan perubahan itu dapat diketahui keunggulan dan kelemahan tindakan.

Dari hasil observasi siswa mulai belajar efektif dan member hasil yang cukup baik terhadap kemandirian siswa, kehadiran siswa mencapai 100 %, siswa lebih aktif dalam mengemukakan pendapat, argumentasi dan kritis, dan kreatif serta tanggung Jawab dan yang lebih utama lagi rasa ingin tahu siswa semakin tinggi.

Membandingkan aktivitas belajar siswa pada kondisi awal ( siklus I) dan kondisi akhir (siklus III) dalam penelitian ini diketahui bahwa pada awal aktivitas pembelajaran siswa yang positif kurang kemudian terjadi peningkatan sikap positif pada akhir ( siklus III) seperti terlihat pada table 1. Persentase nilai pada siklus I lebih kecil dibandingkan pada kegiatan akhir (siklus III) seperti terlihat pada table 2.

Dengan Membandingkan daya serap siswa pada siklus I, II, III terlihat terjadi penurunan jumlah siswa yang gagal ( nilai 0 – 60) yaitu 90,9 % pada siklus I, 39,4 % pada siklus II dan pada siklus III 9,1 % , artinya terjadi penurunan kegagalan tindakan. Sedangkan peningkatan jumlah siswa yang berhasil nilai ( 61 – 100) yaitu 9,1 % pada siklus I, menjadi 60,6 % pada siklus II dan 91 % pada siklus III, artinya terdapat peningkatan keberhasilan tindakan pada materi Bakteri mata pelajaran Biologi kelas X IPA 1 SMA Negeri 3 Kabupaten Tebo. Hal ini terjadi karena metode Demonstrasi dapat di terima dengan baik dan membentuk sendiri pengetahuannya.

Temuan pada penelitian ini sejalan dengan temuan peneliti sebelumnya yang menyatakan bahwa yang menyatakan bahwa model pembelajaran discovery learning dapat membangkitkan proses pembelajaran sehingga siswa dapat berkontribusi secara aktif, kritis dan analitis, yang kemudian berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi (Annisa & Sholeha, 2021). Selain dapat meningkatkan hasil belajar siswa model pembelajaran discovery learning juga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Sulfemi & Yuliana, 2019). Pembelajaran model discovery learning secara signifikan juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Kristin, 2016). Adanya peningkatan hasil belajar siswa

setelah diterapkannya model discovery learning disebabkan karena, model ini meletakkan siswa sebagai fokus utama dalam kegiatan pembelajaran, sehingga guru hanya sebagai fasilitator dan pengantar materi (Irdam & Irawati, 2019; Rudyanto, 2016).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa model Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar. Dengan demikian penggunaan model Discoveri Prestasi siswa mempelajari Ekresi pada manisia kelas XI IPA 1 SMA Negeri 3 Kabupaten Tebo. Dengan Membandingkan daya serap siswa pada siklus I, II, III terlihat terjadi penurunan jumlah siswa yang gagal ( nilai 0 – 60) yaitu 90,9 % pada siklus I, 39,4 % pada siklus II dan pada siklus III 9,1 % , artinya terjadi penurunan kegagalan tindakan. Sedangkan peningkatan jumlah siswa yang berhasil nilai ( 61 – 100) yaitu 9,1 % pada siklus I, menjadi 60,6 % pada siklus II dan 91 % pada siklus III, artinya terdapat peningkatan keberhasilan tindakan pada materi Bakteri mata pelajaran Biologi kelas X IPA 1 SMA Negeri 3 Kabupaten Tebo.

## DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, & Sholeha, D. (2021). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Pembelajaran Discovery Learning. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 2(1), 6. <https://journal.publicationcenter.com/index.php/ijte/article/view/245>.
- Dimyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Irdam, I., & Irawati, S. (2019). Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ipa-Biologi. *Talenta Conference Series: Science and Technology (ST)*, 2(2). <https://doi.org/10.32734/st.v2i2.532>.
- Kristin, F. (2016). Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, 2(1). <https://doi.org/10.31932/jpdp.v2i1.25>.
- Nasution, S. 2005. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Rudyanto, H. E. (2016). Model Discovery Learning Dengan Pendekatan Saintifik Bermuatan Karakter Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 4(01). <https://doi.org/10.25273/pe.v4i01.305>.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sanjaya, Wina. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana
- Sitorus, R, H dan Nunung N. 2005. *Ringkasan Biologi*. Bandung: Yrama Widya.
- Sulfemi, W. B., & Yuliana, D. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Rontal Keilmuan PKn*, 5(1), 17–30. <https://doi.org/10.29100/jr.v5i1.1021>.
- Yamin, Martinis. 2013. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.