

## **Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan *E-Handout* terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Reproduksi**

**Leli Ambella Mayanda<sup>1</sup>, Helendra<sup>2</sup>, Ardi<sup>3</sup>, Yosi Laila Rahmi<sup>4</sup>**

Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Padang  
E-mail: [leliambellamayanda@gmail.com](mailto:leliambellamayanda@gmail.com)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar Biologi pada materi sistem reproduksi antara peserta didik yang menggunakan model *discovery learning* berbantuan *e-handout* dan yang menggunakan model *discovery learning*. Jenis penelitian yaitu eksperimen semu, dengan rancangan *Randomized Control Group Posttest Only Design*. Sampel penelitian yaitu kelas XI MIPA 1 dan 2 ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Metode pengumpulan data yaitu tes dan non tes. Data diuji normalitas, homogenitas, dan hipotesis menggunakan uji *idenpendent sampel t-test* dengan bantuan SPSS 24. Berdasarkan penelitian diperoleh hasil kompetensi pengetahuan peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi (84,35) dibandingkan kelas kontrol (80,33). Hasil kompetensi sikap kelas eksperimen lebih tinggi (84,38) dibandingkan kelas kontrol (80,16). Hasil kompetensi keterampilan kelas eksperimen lebih tinggi (81,78) dibandingkan kelas kontrol (78,3). Hasil uji hipotesis dilihat dari nilai signifikansi  $< 0,05$  yaitu 0,023 pada kompetensi pengetahuan, 0,010 kompetensi sikap, dan 0,012 kompetensi keterampilan. Berdasarkan hasil uji hipotesis disimpulkan terdapat pengaruh positif model *discovery learning* berbantuan *e-handout* pada materi sistem reproduksi terhadap hasil belajar peserta didik Kelas XI SMAN 6 Kerinci.

**Kata kunci:** *Discovery Learning; E-Handout; Hasil Belajar*

### **Abstract**

This study aims to determine differences in Biology learning outcomes in the reproductive system material between students who use the discovery learning model assisted by e-handouts and those who use the discovery learning model. This type of research is quasi-experimental, with a Randomized Control Group Posttest Only Design. The research sample, namely class XI MIPA 1 and 2, was determined by purposive sampling technique. Data collection methods are tests and non-tests. The data were tested for normality, homogeneity, and hypotheses using an independent sample t-test with the help of SPSS 24. Based on the research, it was found that the competency results of the experimental class students were higher (84.35) than the

control class (80.33). The attitude competency results of the experimental class were higher (84.38) compared to the control class (80.16). The results of the skill competence of the experimental class were higher (81.78) than the control class (78.3). The results of the hypothesis test can be seen from the significance value  $<0.05$ , namely 0.023 for knowledge competence, 0.010 for attitude competence, and 0.012 for skill competence. Based on the results of the hypothesis test, it is significant that there is a positive influence of the e-handout assisted discovery learning model on the reproductive system material on the learning outcomes of Class XI students of SMAN 6 Kerinci.

**Keywords :** *Discovery learning; E-handout; Learning Outcomes*

## **PENDAHULUAN**

Pada era globalisasi, tantangan persaingan di berbagai bidang kehidupan semakin ketat. Ketatnya persaingan disebabkan kemajuan teknologi informasi yang menuntut kepekaan negara, pemerintah dan masyarakat dalam merespon perubahan supaya tetap eksis dalam menghadapi persaingan dunia. Untuk menghadapi tantangan era globalisasi dibutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas salah satunya dapat dilihat dari kualitas pendidikannya. Sesuai dengan tujuan pendidikan pada Undang-Undang Dasar (UUD) 1945 alinea keempat, pendidikan pada dasarnya bertujuan untuk “Mencerdaskan kehidupan bangsa, ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi, dan keadilan sosial”. Tujuan pendidikan tersebut terus diupayakan oleh Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Untuk meningkatkan mutu pendidikan perlu dilakukan berbagai upaya, salah satunya yaitu dengan mengembangkan kurikulum.

Kurikulum yang ditetapkan di Indonesia pada saat ini adalah kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka merupakan bentuk evaluasi dari kurikulum sebelumnya yaitu kurikulum 2013. Menurut Alberida (2017), kurikulum 2013 adalah kurikulum yang dikembangkan untuk mengubah pola pikir peserta didik dalam proses pembelajaran yang awalnya sebagai pengguna atau penghafal menjadi penemu dan pemilik ilmu pengetahuan. Meskipun sudah lama berjalan, implementasi kurikulum 2013 di lapangan masih belum optimal karena pembelajaran yang dilakukan guru masih mencirikan pembelajaran konvensional. Pembelajaran yang baik memerlukan keterlibatan antara pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMAN 6 Kerinci pada tanggal 10 Januari 2023, dalam melakukan proses pembelajaran guru umumnya sudah menggunakan metode diskusi. Guru juga sering mentransfer ilmu kepada peserta didik dengan metode ceramah dan tanya jawab. Pada pembelajaran biologi guru sudah pernah menggunakan model *discovery learning* dan *kooperatif*. Akan tetapi, pada saat menggunakan model *discovery learning* hanya mengikuti sintaks pada pengumpulan data saja, tetapi tidak dilakukan pengolahan data dan pembuktian. hal ini karena guru mempertimbangkan kemampuan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Pada pembelajaran biologi masih kurangnya variasi media pembelajaran yang

digunakan oleh guru. Guru hanya menggunakan buku paket dan Lembar Kerja Siswa (LKS) sebagai sumber belajar sehingga pembelajaran terkesan monoton atau hanya berpusat pada guru.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi beliau mengatakan materi yang sulit dipahami siswa adalah materi sistem reproduksi karena sistem reproduksi termasuk materi yang kompleks yang terdiri dari organ-organ dan fungsi yang sangat banyak untuk dihapalkan dan menuntut peserta didik menganalisis hubungan antar struktur jaringan penyusun organ reproduksi. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai ulangan harian peserta didik kelas XI IPA tahun ajaran 2021 semester ganjil yang terdapat pada tabel 1.

**Tabel 1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Peserta Didik Kelas XI IPA SMAN 6 Kerinci Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2021**

Kelas	Jumlah peserta didik	Rata-rata nilai ulang harian/kelas						KKM
		Sistem respirasi	Sistem eksresi	Sistem koordinasi	Psiko tropika	Sistem reproduksi	Sistem imun	
XI IPA 1	29	69	70	68	66	57	70	
XI IPA 2	29	71	70	62	60	56	70	
XI IPA 3	30	57	56	69	68	55	69	
Rata-rata		66	65	63	65	56	70	

Sumber: (Rekap Nilai Guru biologi SMAN 6 Kerinci)

Berdasarkan paparan masalah di atas, perlu upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan penggunaan model *discovery learning*. Model *discovery learning* adalah memahami konsep, arti, dan hubungan, *discovery learning* terjadi apabila individu terlibat, terutama dalam proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip (Kemendikbud, 2013).

Pengoptimalan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model *discovery learning* masih memerlukan media pembelajaran yang membuat peserta didik menjadi lebih paham dengan konsep dan berperan aktif dalam pembelajaran sehingga berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Media sederhana yang dapat membantu untuk memahami konsep materi salah satunya adalah *E-handout*. Dengan adanya *E-handout* peserta didik lebih terbantu dalam memahami konsep sehingga berpengaruh pada hasil belajar.

*E-Handout* merupakan salah satu bagian dari dalam bentuk pembelajarannya memanfaatkan media elektronik. *E-handout* sendiri merupakan sebuah bahan ajar yang dibuat secara ringkas, seperti catatan, yang bukan hanya praktis namun juga ekonomis (Andi, 2013). Pendapat lain dikemukakan oleh Arsyad (2011) *e-handout* adalah bahan ajar tertulis dengan menggunakan elektronik tambahan dan berfungsi sebagai penambah motivasi belajar bagi peserta didik agar terpenuhi kompetensi dasar yang dicapai.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nur'aini (2020) melaporkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model *discovery*

*learning*. Dengan demikian model *discovery Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah menerima pengalaman pembelajaran. Pengalaman yang diperoleh peserta didik tidak hanya mencakup ranah pengetahuan saja tetapi juga ranah sikap dan ranah keterampilan. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran karena memberikan sebuah informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan belajarnya melalui proses kegiatan belajar mengajar selanjutnya (Nabillah & Abadi, 2019).

Dari pemaparan di atas, tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh model *discovery learning* berbantuan *E-handout* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem reproduksi SMA Negeri 6 Kerinci.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan di kelas XI SMA Negeri 6 Kerinci, Kecamatan Danau Kerinci, penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023 di SMA Negeri 6 Kerinci dari bulan Mei sampai bulan Juni 2023. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experimental*), dengan rancangan *Randomized Control Group Posttest Only Design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik IPA kelas XI SMA Negeri 6 Kerinci tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 88 orang yang terdistribusi di dalam 3 kelas dan Sampel yang digunakan adalah kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2 yang ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tes dan non tes.

Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data dalam penelitian ini yaitu pada aspek pengetahuan berupa tes pilihan ganda sebanyak 20 butir soal, soal tes dirancang sesuai dengan pembelajaran yang telah dilaksanakan dan telah melalui uji validitas, indeks kesukaran soal, daya beda dan reliabilitas dengan menggunakan Anates 4.0. Pada aspek sikap berupa lembar observasi sikap sosial peserta didik selama proses pembelajaran, lembar observasi sikap yang diukur yaitu jujur, disiplin, percaya diri, dan kerja sama. Pada aspek keterampilan yaitu berupa lembar penilaian kompetensi keterampilan yang digunakan untuk melihat penyajian hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas, penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ sistem reproduksi melalui poster. Data hasil belajar pada kompetensi pengetahuan, sikap, dan keterampilan akan diuji normalitas, homogenitas, dan hipotesis dengan menggunakan uji *idenpendent sampel t-test* pada  $\alpha = 0,05$  dengan bantuan program *Statistical Product and Service Solutions (SPSS) 24*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

#### **1. Kompetensi pengetahuan**

Data hasil kompetensi pengetahuan diperoleh melalui tes tertulis (*posttest*) dengan soal berbentuk pilihan ganda sebanyak dua puluh butir soal yang diberikan kepada kelas sampel di akhir pertemuan. Berdasarkan hasil *posttest* didapatkan nilai

rata-rata peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Kelas eksperimen yang diberikan perlakuan model *discovery learning* berbantuan *e-handout* memiliki rata-rata 84,35 sedangkan pada kelas kontrol yang diberikan perlakuan model *discovery learning* memiliki rata-rata sebesar 80,33. Selanjutnya, data analisis untuk mengetahui perbedaan kompetensi pengetahuan pada kedua kelas sampel dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

Uji normalitas data dilakukan menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov*, dengan berbantuan program SPSS 24. Hasil uji normalitas pada kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikansi 0,073 sedangkan pada kelas kontrol nilai *posttest* menunjukkan nilai signifikansi 0,069. Data tersebut dinyatakan terdistribusi normal karena menunjukkan nilai signifikansi >0,05. Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji *Levene statistic* dengan berbantuan program SPSS 24. Hasil uji homogenitas kompetensi pengetahuan memiliki varians yang homogen yaitu 0,590 dan menunjukkan nilai signifikansi > 0,05. Sehingga untuk pengujian hipotesis digunakan uji *Idenpedent sample t-test* dengan menggunakan program SPSS 24. Hasil uji hipotesis dapat terlihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Uji Hipotesis Kompetensi Pengetahuan Peserta Didik**

Uji Hipotesis dengan Uji *Independent Sample t-test*

F	Sig.	T	Df	Sig. (2- Tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
0,284	0,596	2,328	59	0,023	4,022	1,727	0,565	7,478
		2,330	58,975	0,023	4,022	1,726	0,568	7,475

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa data menggunakan uji *idenpendent sample t-test* memperoleh nilai signifikansi 2-tailed < 0,05 yaitu 0,023 yang berarti hipotesis diterima, sehingga dapat diartikan model *discovery learning* berbantuan *e-handout* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada kompetensi pengetahuan.

## 2. Kompetensi sikap

Data penelitian kompetensi sikap diperoleh melalui pengamatan yang dilakukan oleh dua orang observer dengan menggunakan lembar observasi sikap. Diketahui peserta didik kelas eksperimen memiliki nilai kompetensi sikap yang lebih tinggi dengan nilai rata-rata 84,38 dibanding peserta didik kelas kontrol dengan nilai rata-rata 80,16. Selanjutnya, data analisis untuk mengetahui perbedaan kompetensi sikap pada kedua kelas sampel dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

Uji normalitas data dilakukan menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov*, dengan berbantuan program SPSS 24. Hasil uji normalitas kompetensi sikap kedua kelas sampel terdistribusi normal, dengan nilai signifikansi > 0,05 yaitu pada kelas

eksperimen 0,200 dan kelas kontrol 0,103. Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji *Levene statistic* dengan berbantuan program SPSS 24. Hasil uji homogenitas kompetensi sikap memiliki varians data yang homogen yaitu 0,401 dan menunjukkan nilai signifikansi  $> 0,05$ . Sehingga untuk pengujian hipotesis digunakan uji *Independent sample t-test* dengan menggunakan program SPSS 24. Hasil uji hipotesis dapat terlihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Uji Hipotesis Kompetensi Sikap Peserta Didik**

Uji Hipotesis dengan Uji *Independent Sample t-test*

F	Sig.	T	Df	Sig. (2- Tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
0,643	0,426	2,644	59	0,010	4,220	1,596	1,027	7,414
		2,650	58,394	0,010	4,220	1,593	1,033	7,408

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa data menggunakan uji *independent sampe t-test* memperoleh nilai signifikansi 2-tailed  $< 0,05$  yaitu 0,010 yang berarti hipotesis diterima, yang berarti hipotesis diterima, sehingga diperoleh hasil belajar kompetensi sikap peserta didik menggunakan model *discovery learning* berbantuan *e-handout* lebih tinggi dari pada aspek sikap peserta didik yang menggunakan model *discovery learning*.

### 3. Kompetensi keterampilan

Data hasil penilaian kompetensi keterampilan diperoleh melalui penilaian terhadap poster yang dibuat peserta didik. Nilai rata-rata kompetensi keterampilan kelas eksperimen adalah 81,74 memiliki nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata peserta didik pada kelas kontrol yaitu 78,3. Selanjutnya dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis aspek keterampilan pada kelas sampel.

Uji normalitas data dilakukan menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov*, dengan berbantuan program SPSS 24. Hasil uji normalitas kompetensi keterampilan kedua kelas sampel terdistribusi normal, dengan nilai signifikansi  $> 0,05$  yaitu pada kelas eksperimen 0,067 dan kelas kontrol 0,907. Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji *Levene statistic* dengan berbantuan program SPSS 24. Hasil uji homogenitas kompetensi keterampilan memiliki varian yang homogen yaitu 0,878 dan menunjukkan nilai signifikansi  $> 0,05$ . Sehingga untuk pengujian hipotesis digunakan uji *Independent sample t-test* dengan menggunakan program SPSS 24. Hasil uji hipotesis dapat terlihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis Kompetensi Keterampilan Peserta Didik.**

Uji Hipotesis dengan Uji *Independent Sample t-test*

F	Sig.	T	Df	Sig. (2- Tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
0,017	0,896	2,596	59	0,012	7,342	2,828	1,683	13,000
		2,595	58,757	0,012	7,342	2,829	1,680	13,004

Berdasarkan Tabel 13, diketahui data menggunakan uji *independent sample t-test* memperoleh nilai signifikansi (2-tailed) < 0,05 yaitu 0,012 yang berarti hipotesis diterima, sehingga diperoleh hasil belajar pada kompetensi keterampilan peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

### Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMAN 6 Kerinci pada bulan mei-juni 2023, selama proses penelitian berlangsung peneliti menemukan adanya perbedaan hasil belajar peserta didik dari kedua kelas sampel ini. Menurut Friatma, dkk. (2017) peserta didik harus mampu menguasai semua kompetensi belajar dalam proses pembelajaran untuk dapat menjadi peserta didik yang berprestasi, oleh karena itu guru dituntut untuk dapat menilai perkembangan dan pencapaian yang ada pada diri peserta didik. Berdasarkan uji statistik yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *e-handout* berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik pada kompetensi pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik.

#### 1. Kompetensi pengetahuan

Kompetensi pengetahuan adalah sebuah ranah yang dapat mengukur tingkat penguasaan dan pencapaian yang diperoleh peserta didik dalam aspek pengetahuan (Anjarsari, dkk., 2017). Kompetensi pengetahuan berkaitan dengan penalaran, pemahaman, penerapan, analisis, dan evaluasi peserta didik. Pengamatan kompetensi pengetahuan dilakukan dengan menggunakan penilaian tes tertulis dalam bentuk soal pilihan ganda sebanyak 20 butir soal yang diberikan kepada kedua kelas sampel di akhir pertemuan.

Berdasarkan hasil tes akhir ranah pengetahuan, didapatkan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol. Pada kelas eksperimen yang diberikan perlakuan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *e-handout* memiliki rata-rata 84,36 dan dari 31 peserta didik hanya 1 peserta didik yang belum mencapai KKM (75), sedangkan pada kelas kontrol diberikan perlakuan menggunakan model *discovery learning* memiliki rata-rata sebesar 80,33 dan dari 30 peserta didik hanya 4 peserta didik yang belum mencapai KKM. Hal tersebut dikarenakan pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan bantuan

media pembelajaran berupa *e-handout* yang membantu peserta didik lebih memahami konsep pembelajaran sehingga dapat mengambil kesimpulan dengan mudah.

Hasil belajar peserta didik juga dipengaruhi pada model pembelajaran yang digunakan. pada kedua kelas sampel menggunakan model pembelajaran *discovery learning* sehingga membantu peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran sehingga dapat mengambil kesimpulan dengan mudah. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Putrayasa, dkk (2014) bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan suatu model pembelajaran dimana peserta didik membangun pengetahuannya sendiri dan menemukan suatu prinsip dari hasil percobaannya.

## 2. Kompetensi sikap

Sikap merupakan suatu pikiran yang timbul dari diri seseorang sehingga menimbulkan tindakan. Sejalan dengan itu menurut Haris, dkk. (2013), sikap adalah apa yang orang lain pikirkan dan rasakan sehingga memunculkan sikap atau tindakan terhadap objek tersebut. Dalam penelitian ini kompetensi sikap diukur dengan beberapa aspek yaitu: sikap disiplin, toleransi, percaya diri, dan bekerja sama. Pengamatan kompetensi sikap dilakukan setiap kali pertemuan pembelajaran dan dilakukan oleh dua orang observer dengan mengisi lembar observasi penilaian sikap peserta didik. Tujuan diadakannya penilaian sikap adalah untuk mengetahui capaian perilaku peserta didik sesuai dengan tuntutan kompetensi sikap dalam kompetensi dasar (Novidsa, dkk., 2017).

Berdasarkan hasil analisis observasi pada kompetensi sikap, diketahui bahwa peserta didik kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *e-handout* memiliki kompetensi sikap yang lebih tinggi dengan nilai rata-rata 84,38 dibanding peserta didik kelas kontrol yang menerapkan model *discovery learning* dengan nilai rata-rata 80,16. Karena pada kelas kontrol terlihat peserta didik masih ragu dalam menjawab pertanyaan, dan masih belum melaksanakan tugas individu dengan baik. Hasil uji hipotesis dengan uji *idenpendent sample t-test* menunjukkan hasil bahwa nilai signifikansi 2 tailed kedua kelas sampel  $< 0,05$  yaitu 0,010 maka hipotesis diterima. Sehingga dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh positif dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *e-handout* terhadap kompetensi sikap peserta didik kelas X SMAN 6 Kerinci. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Masril, dkk (2019) bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan kompetensi sikap peserta didik.

## 3. Kompetensi keterampilan

Kompetensi keterampilan merupakan salah satu kompetensi yang mendukung proses pembelajaran. Penilaian kompetensi keterampilan tidak dapat dipisahkan dari standar lulusan, standar isi, standar proses, dan standar penilaian. sejalan dengan itu menurut Kusnandar (2014), penilaian kompetensi keterampilan adalah penilaian yang dilakukan oleh guru untuk mengukur pencapaian kompetensi keterampilan peserta didik. Pada penelitian ini peneliti menggunakan instrumen penilaian produk dengan membuat poster materi sistem reproduksi.

Berdasarkan hasil penilaian produk membuat poster tentang dampak penyakit dan kelainan pada sistem reproduksi manusia, didapatkan nilai rata-rata kelas



eksperimen adalah 81,74 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 78,3. Dari hasil tersebut diketahui bahwa nilai rata-rata peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Hal ini dikarenakan peserta didik pada kelas eksperimen minat belajarnya lebih tinggi dan mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh dibandingkan kelas kontrol. Terlihat dari poster yang dihasilkan lebih rapi dan menarik. Pada gambar yang disajikan menarik dan bermakna, serta pada tujuan penyampaian pesan pada poster yang mudah dipahami. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikansi 2 tailed  $< 0,05$  yaitu 0,012, maka hipotesis diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *e-handout* dapat meningkatkan kompetensi keterampilan peserta didik di SMAN 6 Kerinci. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Ayuningtyas (2018), bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan kreatifitasnya pada ranah keterampilan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan bahwa: Model *discovery learning* berbantuan *e-handout* berpengaruh positif terhadap kompetensi pengetahuan peserta didik Kelas XI SMAN 6 Kerinci pada materi sistem reproduksi. Model *discovery learning* berbantuan *e-handout* berpengaruh positif terhadap kompetensi sikap peserta didik Kelas XI SMAN 6 Kerinci pada materi sistem reproduksi. Model *discovery learning* berbantuan *e-handout* berpengaruh positif terhadap kompetensi keterampilan peserta didik Kelas XI SMAN 6 Kerinci pada materi sistem reproduksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alberida, H., Arsih, F., Helendra, H., & Fadilah, M. (2017). Rancangan Pembelajaran Gerak Makhluk Hidup Melalui Model Pembelajaran Inkuiri dan Literasi Sains. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 1(1).
- Andi, P. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Anjarsari, K. Y., Suniasih, N. W.Y. N., dan Sujana I. W. Y. N. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Talking Chips Berbasis Tri Hita Karana Terhadap kompetensi pengetahuan IPS. *E Journal PGSD*. Volume 5, Nomor 2.
- Arsyad, A. 2011. *Media Pembelajaran*. Cetakan ke-15. Jakarta : Rajawali Pers 2016. *Media Pembelajaran*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Friatma, A., Syamsurizal, S., dan Helendra, H. 2017. Analisis kualitas soal ujian akhir semester genap mata pelajaran biologi kelas XI IPA SMAN wilayah selatan kabupaten Solok tahun 2016/2017. *Bioeducation Jurnal*. 1(2).
- Haris, A ., dan Abadi A. M. 2013. Keefektifan pembelajaran kooperative tipe TGT dan GI ditinjau dari ketercapaian standar kompetensi sikap, minat matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume 8 nomor 2.
- Kemendikbud. 2013. *Pendidikan tentang Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.

- Kunandar, K. 2014. *Penilaian Autentik (penilaian hasil belajar peserta didik berdasarkan kurikulum 2013)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Nabillah, T., dan Abadi, A. P. 2019. Faktor penyebab rendahnya hasil belajar. *Prossiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 660.
- Nur'aini, U. A. 2020. *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik SMAN 1 Painan pada Materi Protista*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Novidsa, I., Syamsurizal, S., dan Darusyamsu, R. 2017. The improvement of attitude competence's students with implementation of learning community strategy though inquiry learning model on structure and fuction of plantas tissue. *Bioeducation jurnal*. 1(2).