

PENGUNAAN MEDIA *FLASH CARDS* DENGAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI MATERI JARINGAN HEWAN

Henhen Suhaeni, Uus Toharudin
PPG Universitas Pasundan
henplh.18grt@gmail.com

ABSTRACT

This research is a classroom action research (CAR) carried out in three cycles. The research was conducted from September to November 2019. The research subjects were students of class XI IPS 2 of SMAN 22 Bandung in the academic year 2019/2020 consisting of 34 students. The results of this study indicate that the use of flash cards that are made by students can improve student learning outcomes in class XI IPS 2 SMAN 22 Bandung. Improved student learning outcomes seen from the average and the number of students who reach completeness. Improved student learning from the beginning to the third cycle of 29.66%. Whereas the number of students who reached completeness was initially only 8 people to 30 people. Based on the results of this study, the use of flash cards made by students can be used as an alternative as an effort to improve student learning outcomes.

Keywords: Flash Cards Learning Media, Learning Outcomes, Animal Tissue, Biology.

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Dan masing masing siklus terdiri atas 3 kali pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan September sampai November tahun 2019. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPS 2 SMAN 22 Bandung tahun pelajaran 2019/ 2020 yang terdiri atas 34 siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media flash cards yang dibuat sendiri oleh siswa dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPS 2 SMAN 22 Bandung. Peningkatan hasil belajar siswa dilihat dari rata rata dan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan. Peningkatan belajar siswa dari awal ke siklus III sebesar 29,66%. Sedangkan jumlah siswa mencapai ketuntasan yang awalnya hanya 8 orang menjadi 30 orang. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka penggunaan media

flash cards yang dibuat sendiri oleh siswa, dapat dijadikan alternatif sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Media Pembelajaran *Flash Cards*, Hasil Belajar, Jaringan Hewan, Biologi

I. PENDAHULUAN

Pendidikan Biologi merupakan bagian dari sains yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Karena itu siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan supaya mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar serta dirinya sendiri (Budimansyah, 2002).

Kenyataan yang banyak dijumpai di lapangan adalah pembelajaran yang berpusat pada guru sebagai pemberi pengetahuan bagi siswa, penyampaian materi pelajarannya cenderung masih didominasi dengan model ceramah. Siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran untuk membangun pemahamannya sendiri maupun mengembangkan keterampilannya. Siswa hanya disugahi secara langsung materi dalam jumlah banyak tanpa diberi

kesempatan untuk menemukan point - point penting dalam materi tersebut.

Penggunaan media seringkali juga terbatas dengan yang digunakan oleh guru saja. Siswa tidak diberi kesempatan menggunakan media secara langsung apalagi membuatnya sendiri. Media pembelajaran yang dibuat oleh siswa sendiri hasilnya akan lebih baik karena sesuai dengan kebutuhan siswa itu sendiri.

Penggunaan media yang lebih bermakna dapat dibuat langsung oleh siswa. Salah satunya dengan penggunaan flash cards buatan siswa sendiri. Hal ini dijelaskan oleh Janu Astro (2011:15) bahwa penggunaan flash cards lebih praktis mudah diingat karena sajian yang singkat tapi jelas. Di lain pihak Cecep Kustandi (2016) menjelaskan bahwa flash cards mudah dibawa kemana-mana, menyenangkan

waktu pembuatan dan penggunaannya.

Penelitian mengenai penggunaan media flash cards sudah pernah dilaksanakan oleh Sri Mulyani (2016:5) di SMA Negeri 1 Kaliwungu yang berjudul Penggunaan Media Kartu (flash cards) dalam meningkatkan hasil belajar konsep mutasi bagi peserta didik kelas XII. Adapun hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar. Peningkatan ini diketahui dari ketuntasan belajar pada kondisi awal sebesar 52,7 % dengan rata-rata kelas 69. Pada siklus 1 meningkat menjadi 72,2 % dengan rata-rata kelas sebesar 74,63 dan pada siklus 2 ketuntasan belajar naik menjadi 86,1 % yang berarti ada peningkatan dari kondisi awal ke kondisi akhir di siklus 2. Aspek keterampilan meningkat dari sebagian menjadi semua terampil. Sedangkan aspek sikap mengalami peningkatan dari baik menjadi sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa melalui penggunaan kartu (flash cards)

dapat meningkatkan hasil belajar mutasi bagi peserta didik kelas XII MIPA 4 SMAN 1 Kaliwungu tahun 2016/ 2017.

Penelitian mengenai penggunaan flash cards juga sudah pernah dilakukan oleh Zico Rustama Afriansyah (2018) di SMAN 2 Kota Jambi yang berjudul pengembangan media pembelajaran biologi flash cards yang dilengkapi dengan gambar pada materi sistematika vertebrata untuk siswa kelas X SMA. Hasil penelitian tersebut menunjukkan persentase akhir 93,75 % dalam kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran biologi flash cards yang dilengkapi gambar pada materi sistematika vertebrata layak digunakan sebagai media pembelajaran dan disarankan agar guru dapat menggunakan media pembelajaran biologi flash cards pada materi sistematika vertebrata dalam kegiatan pembelajaran.

II. METODE PENELITIAN

A. Teknis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas.

B. Subjek Penelitian

Subyek dalam Penelitian ini adalah siswa Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 22 Bandung Tahun Pelajaran 2019/ 2020. Sebanyak 34 orang siswa yang terdiri atas 22 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat Penelitian ini adalah di SMA Negeri 22 Bandung yang beralamat di Jl. Rajamantri Kulon Nomor 17A Turangga Kec. Lengkong Kota Bandung Jawa Barat 40264. Penelitian ini dilaksanakan pada semester 1 Tahun Pelajaran 2019/ 2020 mulai September 2019 sampai dengan bulan Nopember 2019.

D. Desain Penelitian

Tahapan penelitian ini terdiri dari 3 siklus yang setiap siklus terdiri dari 3 tahapan.

a. Siklus 1

Pembelajaran dilakukan dengan media flash cards yang dibuat oleh siswa. Pada pembuatan flash cards ini siswa diberi kebebasan tanpa diberi arahan.

1) Perencanaan Tindakan

a) Peneliti melakukan analisis kurikulum terhadap KD jaringan hewan disesuaikan dengan konsep konstruktivisme dengan berbasis diskusi kelompok.

b) Mengembangkan silabus pembelajaran

c) Merancang strategi penerapan pembelajaran

d) Membuat LKPD

e) Membuat instrumen

f) Menetapkan indikator ketercapaian

2) Pelaksanaan Tindakan

a) Penerapan metode tugas dan diskusi pembuatan flash cards secara bebas tanpa arahan yang detil dari guru.

- b) Flash cards yang telah jadi kemudian dijadikan sebagai sumber belajar siswa. Siswa bergantian mempelajari materi sistem gerak dari satu flash cards ke flash cards lainnya.
 - c) Siswa melaksanakan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKPD yang berkaitan dengan materi tersebut dan kemudian presentasi hasil diskusinya.
- 3) Pengamatan/observasi Tindakan
- Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, peneliti sebagai observer mengamati:
- a) Sikap siswa selama diskusi berlangsung
 - b) Keterampilan siswa dalam membuat flash cards
 - c) Pengetahuan siswa mengenai materi jaringan hewan yang telah dituangkan dalam bentuk flash cards.
- 4) Refleksi Terhadap Tindakan
- Membandingkan hasil belajar siswa mengenai jaringan hewan dari kondisi awal dengan siklus I
- b. Siklus 2
- Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan media flash cards yang dibuat oleh siswa. Pada pembuatan flash cards ini siswa diberi arahan yang jelas dan bimbingan.
- 1) Perencanaan Tindakan
- a) Peneliti melakukan analisis kurikulum terhadap KD jaringan hewan disesuaikan dengan konsep konstruktivisme dengan berbasis diskusi kelompok.
 - b) Mengembangkan silabus pembelajaran
 - c) Merancang strategi penerapan pembelajaran
 - d) Membuat LKPD
 - e) Membuat instrumen
 - f) Menetapkan indikator ketercapaian
- 2) Pelaksanaan Tindakan
- a) Penerapan metode tugas dan diskusi pembuatan flash cards dengan arahan dan bimbingan yang jelas dan detil dari guru.
 - b) Flash cards yang telah jadi kemudian dijadikan sebagai

- sumber belajar siswa. Siswa bergantian mempelajari materi jaringan hewan dari satu flash cards ke flash cards lainnya.
- c) Siswa melaksanakan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKPD yang berkaitan dengan materi tersebut dan kemudian presentasi hasil diskusinya.
- 3) Pengamatan/observasi Tindakan
- Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, peneliti sebagai observer mengamati:
- a) Sikap siswa selama diskusi berlangsung
 - b) Keterampilan siswa dalam membuat flash cards
 - c) Pengetahuan siswa mengenai materi jaringan hewan yang telah dituangkan dalam bentuk flash cards
- 4) Refleksi Terhadap Tindakan
- Membandingkan hasil belajar siswa mengenai jaringan hewan dari siklus I dengan siklus II
- c. Siklus 3
- Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan media flash cards yang dibuat oleh siswa. Pada pembuatan flash cards ini siswa diberi arahan yang jelas dan bimbingan. Siklus ini untuk mengevaluasi dan pementapan.
- 1) Perencanaan Tindakan
- a) Peneliti melakukan analisis kurikulum terhadap KD jaringan hewan disesuaikan dengan konsep konstruktivisme dengan berbasis diskusi kelompok.
 - b) Mengembangkan silabus pembelajaran
 - c) Merancang strategi penerapan pembelajaran
 - d) Membuat LKPD
 - e) Membuat instrumen
 - f) Menetapkan indikator ketercapaian
- 2) Pelaksanaan Tindakan
- a) Penerapan metode tugas dan diskusi pembuatan flash cards secara terbimbing dan arahan yang detil dari guru. Siswa diberi kesempatan

mengembangkan ide dan kreativitas yang dimilikinya.

- b) Flash cards yang telah jadi kemudian dijadikan sebagai sumber belajar siswa. Siswa bergantian mempelajari materi jaringan hewan dari satu flash cards ke flash cards lainnya.

- c) Siswa melaksanakan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKPD yang berkaitan dengan materi tersebut dan kemudian presentasi hasil diskusinya.

3) Pengamatan/observasi Tindakan
Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, peneliti sebagai observer mengamati:

- a. Sikap siswa selama diskusi berlangsung
- b. Keterampilan siswa dalam membuat flash cards
- c. Pengetahuan siswa mengenai materi jaringan hewan yang telah dituangkan dalam bentuk flash cards

4) Refleksi Terhadap Tindakan

Membandingkan hasil belajar siswa mengenai jaringan hewan dari kondisi siklus II dengan siklus III

ii. Instrumen Penelitian

Hasil belajar yang diamati meliputi ranah pengetahuan. Data dalam penelitian ini diperoleh dengan cara tes untuk penilaian pengetahuan. Pada proses pembelajaran, siswa diberi tugas untuk membuat flash cards secara individu. Setelah selesai proses belajar mengajar pada setiap siklus penelitian dilakukan tes untuk mengetahui tingkat penguasaan kompetensi ranah pengetahuan.

Data pelaksanaan pembelajaran diperoleh dari hasil pengamatan kolaboratif selama pelaksanaan tindakan tiap siklus dengan menggunakan instrumen observasi kegiatan guru dan siswa. Data refleksi guru dan siswa diambil dengan cara pemberian angket kepada siswa dan guru setelah selesai tiap siklus. Sedangkan untuk pengumpulan data awal penelitian diperoleh dari hasil tes atau ulangan pada materi sebelumnya yaitu jaringan tumbuhan yang materinya masih setara dengan materi jaringan hewan.

iii. Teknik Analisis Data

Data yang dianalisis meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Perubahan yang terjadi pada siswa saat pembelajaran maupun sesudah pembelajaran. Analisis yang digunakan adalah deskripsi, memaparkan data hasil pengamatan, dan hasil angket siswa pada setiap akhir siklus dengan membandingkan hasil yang dicapai tiap siklus.
2. Peningkatan hasil belajar setiap siklus. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar digunakan analisis kuantitatif dengan rumus

$$P = \frac{\text{posrate} - \text{baserate}}{\text{baserate}} \times 100\%$$

Keterangan :

P: Persentase peningkatan

Posrate: nilai sesudah diberikan tindakan

Baserate : nilai sebelum tindakan

Berdasarkan hasil pengamatan, angket dan tes akhir siklus apabila masih dirasakan gagal, peneliti mencari dugaan penyebab kekurangan dan sekaligus mencari alternatif solusi untuk dirancang pada tindakan berikutnya. Tolok ukur refleksi penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Adanya peningkatan motivasi yang terlihat pada antusias, aktivitas, dan rasa senang siswa dalam pembelajaran secara signifikan pada setiap siklus.
2. Adanya peningkatan nilai tes yang signifikan pada setiap siklus.

E. HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai hasil belajar siswa kelas XI IPS 2 pada pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan media flash cards terdapat perubahan. Secara umum ada peningkatan, meskipun pada beberapa orang justru terjadi penurunan.

Nilai siswa pada siklus I terdapat perubahan distribusi. Terdapat kenaikan rata-rata 8,24 atau 17,71 %

yang tadinya 61,47 menjadi 69,71. Nilai tertinggi pada tes awal yaitu 80, sedangkan pada siklus I naik menjadi 85. Rentang perubahan nilai tertinggi yaitu 30 (71,43%) sedangkan terendah -15 (-21,43%). Hal ini menunjukkan pada beberapa siswa justru terjadi penurunan nilai. Jumlah siswa tuntas tadinya hanya 8 orang, pada siklus I bertambah menjadi 18 orang (52,94%).

Nilai siswa pada siklus II terdapat perubahan distribusi. Terdapat kenaikan rata-rata 7,65 atau 13,42 % yang tadinya 69,71 menjadi 77,35. Nilai tertinggi pada siklus I yaitu 85, sedangkan pada siklus II naik menjadi 100. Rentang perubahan nilai tertinggi yaitu 30 (66,67%) sedangkan terendah -10 (-13,13%). Hal ini menunjukkan pada beberapa siswa masih terjadi penurunan nilai. Jumlah siswa tuntas tadinya hanya 18 orang, pada siklus II bertambah menjadi 28 orang (82,35%).

Nilai siswa pada siklus III terdapat perubahan distribusi. Terdapat kenaikan rata-rata 2,35 atau 3,18 % yang tadinya 77,35 menjadi 79,71. Nilai tertinggi pada

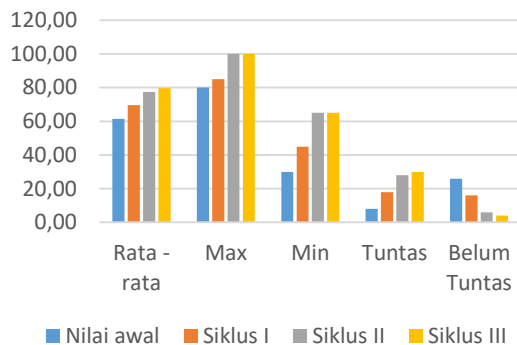
siklus II dan III yaitu 100. Rentang perubahan nilai tertinggi yaitu 10 (14,29%) sedangkan terendah -10 (-13,13%). Hal ini menunjukkan pada beberapa siswa masih terjadi penurunan nilai. Jumlah siswa tuntas tadinya hanya 28 orang, pada siklus III bertambah menjadi 30 orang (88,24%).

Secara singkat perubahan-perubahan nilai pada setiap tahapan mulai dari nilai awal sampai siklus III dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut ini:

Tabel 4.1
Distribusi Nilai Tiap Siklus

Nilai	Nilai awal	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Rata-rata	61,47	69,71	77,35	79,71
Max	80,00	85	100	100
Min	30,00	45	65	65
Tuntas	8	18	28	30
Belum Tuntas	26	16	6	4

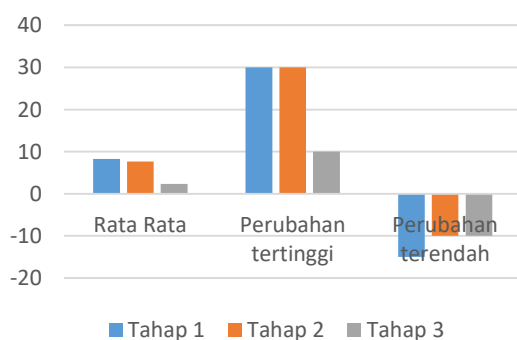
Grafik 4.1
Distribusi Nilai Tiap Siklus



Tabel 4.2
Perubahan Nilai Antar Siklus

Nilai	Tahap 1	Tahap 2	Tahap 3
Rata-rata	8,24	7,65	2,35
Perubahan tertinggi	30	30	10
Perubahan terendah	-15	-10	-10

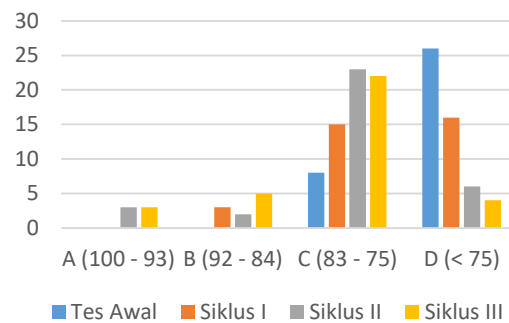
Grafik 4.2 Perubahan Nilai Antar Siklus



Tabel 4.3
Distribusi Kategori Nilai

Kategori	Tes Awal	Siklus I	Siklus II	Siklus III
A (100 - 93)	0	0	3	3
B (92 - 84)	0	3	2	5
C (83 - 75)	8	15	23	22
D (< 75)	26	16	6	4

Grafik 4.3 Distribusi Kategori Nilai



Berdasarkan data-data nilai tersebut, maka dapat ditemukan adanya perubahan atau perbaikan nilai pada siswa setelah menggunakan media flash cards. Siswa yang pada awalnya mencapai tidak tuntas sebanyak 6 orang (17,65%), pada siklus akhir hanya terdapat 4 orang (11,76%) yang belum tuntas. Nilai rata – rata pada setiap tes mengalami perubahan yaitu yang awalnya hanya 61,47 (di bawah angka ketuntasan), pada

siklus akhir menjadin 79,71 (di atas angka ketuntasan).

Hasil nilai tersebut berkaitan pula dengan kegiatan belajar siswa selama pembelajaran menggunakan flash cards meningkat. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengamatan selama pembelajaran berlangsung dan hasil angket yang diberikan kepada siswa setelah melaksanakan pembelajaran. Selama pembelajaran siswa menjadi lebih aktif dan fokus juga merasa lebih menyenangkan. Gambaran singkat mengenai hasil pengamatan dan hasil angket tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4
Hasil Pengamatan Kegiatan Siswa

No	Aspek	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Antusias	Cukup	Baik sekali	Baik sekali
2	Kelancaran mengemukakan ide	Kurang	Baik	Baik sekali
3	Keaktifan diskusi	Cukup	Baik	Baik
4	Kerjasama	Cukup	Baik	Baik
5	Ketelitian	Kurang	Baik	Baik sekali
6	Kreatif mencari informasi	Kurang	Baik sekali	Baik sekali

Tabel 4.12
Hasil Angket Siswa

No	Aspek	Jawaban	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Apakah pembelajaran ini menyenangkan	Ya Tidak	60 40	75 25	90 10
2	Apakah anda lebih memahami materi pada pembelajaran ini	Ya Tidak	55 45	65 35	80 20
3	Apakah pembelajaran ini membuat anda lebih kreatif	Ya Tidak	65 35	80 20	85 15
4	Apakah anda merasa kesulitan dalam pembelajaran ini	Ya Tidak	60 40	45 55	20 80

F. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 22 Bandung, yaitu pada kelas XI IPS 2, diperoleh kesimpulan sebagai berikut ini.

1. Kemampuan belajar siswa Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 22 Bandung dalam memahami materi pelajaran Jaringan sebelum pembelajaran dengan menggunakan media flash cards hasilnya kurang memuaskan. Hal ini terlihat pada nilai tes jaringan tumbuhan (tes awal) nilai rata-rata yang

diperoleh siswa adalah 61,47. Dari total 34 siswa, hanya 8 siswa yang mencapai nilai KKM atau sekitar 23,53%, dan sisanya sebanyak 26 siswa (76,47%) belum mencapai KKM.

2. Kemampuan belajar siswa Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 22 Bandung dalam memahami materi pelajaran Jaringan Hewan setelah pembelajaran dengan menggunakan media flash cards yang dibuat sendiri oleh siswa, mengalami peningkatan yang signifikan pada siklus III. Pada siklus I nilai rata-rata siswa adalah 69,71, sedangkan pada siklus II sebesar 77,35 dan pada siklus III sebesar 79,71. Jumlah siswa yang tuntas mengalami perubahan pula yaitu sebanyak 18 (52,94%) orang pada siklus I, 28 (82,35%) orang pada siklus II, dan 30 (88,24%) orang pada siklus III.
3. Penggunaan media flash cards buatan siswa sendiri terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi belajar biologi siswa

SMA Negeri 22 Bandung Tahun Pelajaran 2019/2020 dalam materi Jaringan Hewan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai tes pada siklus I, siklus II, dan siklus III. Peningkatan prestasi hasil belajar biologi dari sebelum hingga sesudah menggunakan media flash cards buatan siswa sendiri sebanyak 18,24 atau sebesar 29,66%.

Saran

Berdasarkan pengalaman yang telah diperoleh penulis dalam penelitian ini, maka penulis menyarankan:

1. Bagi siswa untuk lebih giat lagi belajar, lebih kreatif, mandiri, dan berani menemukan serta memecahkan masalah sendiri, khususnya dalam pelajaran biologi.
2. Bagi guru atau pembaca hasil penelitian ini disarankan agar mencoba untuk menerapkan penggunaan media flash cards buatan siswa sendiri dalam melaksanakan proses pembelajaran. Karena selain

membuat variasi dalam belajar,
hasilnya pun cukup memuaskan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja
- Aqib, Zainal. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Widya
- Azhar, Arsyad. 2004. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali
- Budimansyah. 2002. *Model Pembelajaran dan Penilaian*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Hamalik Oemar. 1994. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Irnaningtyas dan Yossa Istiadi. 2016. *Biologi kelas XI*. Jakarta: Erlangga
- Iskandar. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada Pess
- Munadi, Yudhi. 2008. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Pess
- Purwanto. 1986. *Ilmu Pendidikan Teori dan Praktis*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sagala, Syaiful. 2004. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung. Penerbit Alfabeta.
- Subroto, Surya. 2002. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: PT. Ardi Mahatya.
- Sudjana Nana. 1990. *Teori-teori Belajar untuk Pengajaran*. Bandung: Fakultas Ekonomi UI.
- Surakhmad, Wanarno. 2009. *Pengantar Interaksi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdiknas
- <https://www.zonareferensi.com> 2015 diunduh tanggal 24 September 2019
- <https://cecepkustandi.wordpress.com> 4 mei 2016 diunduh tanggal 24 September 2019
- <https://journal.unnes.ac.id>. 2017 diunduh tgl 23 sept 2019 penggunaan media kartu flash card dalam meningkatkan hasil belajar konsep mutasi bagi peserta didik kelas XII. Mulyani. Jurnal profesi keguruan unnes journal