



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN MEDIA PEMBELAJARAN *INTERAKTIF* BERBASIS GAMBAR PADA MATERI FUNGI (JAMUR) TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS

Sahreni Tanjung*¹, Khairuddin², Rohani³

¹²³ Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Jl. Wiliam Iskandar Ps. V Medan Estate Kec. Percut Sei Tuan Kab. Deli Serdang Sumatera Utara 20371

*Corresponding Author: renisah735@gmail.com

Abstrak

Metode pelajaran yang sering digunakan pada kelas tersebut. Model pembelajaran *discovery learning* juga berpengaruh dalam hasil belajar siswa di kelas eksperimen SMA PAB 8 Saentis bisa dilihat bahwa nilai rata-rata pada siswa sebelum adanya pengaruh dari hasil tes, pre test dan post test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu Hasil dari pretest pada kelas eksperimen terdapat 2,280, dan nilai rata-rata siswa 71,2 dengan kriteria sedang, dan nilai posttest pada kelas eksperimen terdapat 2,705 dan nilai rata-rata siswa 84,5 dengan kriteria tinggi. Sedangkan nilai pretest dari kelas kontrol terdapat 2,147 dan nilai rata-rata siswa 65,0 dengan kriteria cukup. Dan nilai posttest pada kelas kontrol terdapat 2,523, nilai rata-rata siswa 76,4 dengan kriteria sedang.

Kata Kunci: Discovery Learning, Motivasi dan hasil belajar

Abstract

Learning methods that are often used in this class. The discovery learning learning model also has an influence on student learning outcomes in the experimental class at SMA PAB 8 Saentis. It can be seen that the average score for students is before the influence of test results, pre-test and post-test in the experimental class and control class, namely the results of the pretest in the experimental class. The score was 2,280, and the average student score was 71.2 with medium criteria, and the posttest score in the experimental class was 2,705 and the average student score was 84.5 with high criteria. Meanwhile, the pretest score from the control class was 2.147 and the average student score was 65.0 with sufficient criteria. And the posttest score in the control class was 2.523, the average student score was 76.4 with medium criteria.

Keywords

Discovery Learning, Motivation and learning outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu pembelajaran terhadap peserta didik secara aktif dengan mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya. Salah satu pendidikan di dalam kurikulum disekolah yaitu pembelajaran biologi. Pembelajaran biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam menunjang pembangunan dibidang pendidikan. Pembelajaran biologi masih sering mengutamakan produk sehingga proses pembelajaran cenderung berpusat pada guru untuk mencapai penguasaan konsep materi pembelajaran diperlukan inovasi model pembelajaran. Inovasi

adalah suatu ide, hal-hal yang praktis, metode, cara, barang buatan manusia, yang di amati atau di rasakan sebagai suatu yang baru bagi seseorang atau kelompok (masyarakat).

Menurut Sa'ud.(2017:110) di dalam proses pembelajaran terutama dalam pembelajaran biologi siswa dituntut untuk bisa berfikir yang tinggi, dan aktif, karna pembelajaran biologi tidak hanya dipelajari dengan materi namun juga disertai praktek, dengan model *Discovery Learning* disertai mediapembelajaran *interaktif* maka akan sangat membantu siswa dalam pemecahan masalah dalam belajar. Menurut Suprijono, model *Discovery learning* adalah model yang dapat membantu siswa menghubungkan pengalaman yang telah dimiliki dengan pengalaman baru yang dihadapi sehingga siswa menemukan prinsip-prinsip baru. Siswa dimotivasi untuk menyelesaikan pekerjaannya sampai mereka menemukan jawaban atas masalah yang mereka hadapi . Model *discovery learning* ini, siswa diajak untuk menemukan sendiri apa yang dipelajari kemudian mengkontruksi pengetahuan siswa dengan memahami maknanya. Dalam model ini guru hanya sebagai *fasilidator*. Dan model pembelajaran *discovery learning* menekankan pentingnya pemahaman suatu konsep melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran ini menekankan pada pembentukan pengetahuan siswa dari pengalaman selama pembelajaran. Penerapan model *discovery learning* dalam pembelajaran diharapkan dapat membangkitkan motivasi belajar sehingga prestasi belajar siswa menjadi lebih meningkat.

Model pembelajaran dalam pembelajaran biologi hendaknya dipilih sesuai dengan materi yang akan disampaikan seperti materi jamur pada. Model pembelajaran *Discovery Learnings* salah satu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan oleh siswa. Anak juga bisa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi. Kegiatan dalam *model Discovery Learning* adalah *Stimulation* (*stimulus/* pemberian rangsangan), *problem statement* (*pernyataan/identifikasi* masalah), *data collection* (*pengumpulan data*), *data processing* (*pengolahan data*), *verification* (*pembuktian*), *generalizatiogn* (*menarik kesimpulan*).

a. Sintaks *Discovery Learning*

Menurut Sinambela langkah - langkah atau sintaks Pelaksanaan Pembelajaran *Discovery learning* yaitu:

- 1) *Stimulation* (*pemberian rangsangan*). Siswa diberikan permasalahan di awal sehingga bingung yang kemudian menimbulkan keinginan untuk menyelidiki hal tersebut. Pada saat itu guru sebagai fasilitator dengan memberikan pertanyaan, arahan membaca teks, dan kegiatan belajar terkait *discovery*.
- 2) *Problem statement* (*pernyataan/ Identifikasi* masalah). Tahap kedua dari pembelajaran ini adalah guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin kejadian-kejadian dari masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (*jawaban sementara atas pertanyaan* masalah).
- 3) *Data collection* (*Pengumpulan Data*), berfungsi untuk membuktikan terkait pernyataan yang ada sehingga siswa berkesempatan mengumpulkan berbagai informasi yang sesuai, membaca sumber belajar yang sesuai, mengamati objek terkait masalah, wawancara dengan nara sumber terkait masalah, melakukan uji coba mandiri.

- 4) *Data processing* (Pengolahan Data), merupakan kegiatan mengolah data dan informasi yang sebelumnya telah didapat oleh siswa. Semua informasi yang didapatkan semuanya diolah pada tingkat kepercayaan tertentu.
- 5) *Verification* (Pembuktian) yaitu kegiatan untuk membuktikan benar atau tidaknya pernyataan yang sudah ada sebelumnya. yang sudah diketahui, dan dihubungkan dengan hasil data yang sudah ada.
- 6) *Generalization* (menarik kesimpulan/*generalisasi*). Tahap ini adalah menarik kesimpulan dimana proses tersebut menarik sebuah kesimpulan yang akan dijadikan prinsip umum untuk semua masalah yang sama Berdasarkan hasil maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisas. (Nabila 2018)

b. Ciri - ciri *Discovery Learning*

Ciri - ciri *Discovery Learning* adalah

- 1) Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menghubungkan dan menggeneralisasi pengetahuan
- 2) Berpusat pada peserta didik
- 3) Kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada. (Zaenol 2019)

c. Kelebihan *Discovery Learning*

Adapun kelebihan Model pembelajaran *discovery learning* yakni:

- 1) Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan keterampilan dan proses - proses kognitif.
- 2) Model ini memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya
- 3) Meningkatkan tingkat penghargaan pada siswa, karena unsur berdiskusi
- 4) Mampu menimbulkan perasaan senang dan bahagia karena siswa berhasil melakukan penelitian
- 5) Membantu siswa menghilangkan keraguan karena mnegarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti. (Nabila 2018)

d. Kekurangan *Discovery Learning*

Adapun kekurangan dalam *discovery learning* di antaranya adalah:

- 1) Model ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar. Bagi siswa yang kurang memiliki kemampuan kognitif yang rendah akan mengalami kesulitan dalam berfikir abstrak atau mengungkapkan hubungan antara konsep - konsep, yang tertulis atau lisan.
- 2) Model ini tidak cukup efisien untuk digunakan dalam mengajar pada jumlah siswa yang banyak, hal ini karena dibutuhkan cukup lama untuk kegiatan menemukan pemecahan masalah
- 3) Harapan dalam model ini dapat terganggu apabila siswa dan guru telah terbiasa dengan cara lama.
- 4) Model pembelajaran *discovery learning* ini akan lebih cocok dalam pengembangan pemahaman, namun aspek lainnya kurang mendapat perhatian.

e. Manfaat Pembelajaran *Discovery Learning*. Ada beberapa manfaat dalam model pembelajaran *Discoveri Learning* yaitu:

- 1) Peningkatan potensi intelektual siswa
- 2) Perpindahan dari pemberian *riward ekstrinsik* ke *intrinsik*
- 3) Pembelajaran menyeluruh melalui proses menemukan
- 4) Alat untuk melatih memori. (Zaenol 2019).

f. Karakteristik *Discovery Learning*

Pembelajaran ini memiliki karakter yang dapat ditemukan ketika pembelajaran berlangsung adalah

- 1) Ilmu pengetahuan diperoleh melalui penemuan demi penemuan
- 2) Peserta didik belajar secara aktif sebagai seorang ilmuwan
- 3) Bahan ajar disajikan dalam bentuk informasi dan peserta didik melakukan kegiatan menghimpun, membandingkan, mengkategorikan, menganalisis, serta membuat kesimpulan.
- 4) Melalui penemuan sendiri dapat menimpulkan percaya diri, meningkatkan kemampuan memecahkan masalah dan lebih kreatif, dapat meningkatkan motivasi, dan rasa ingin tahu untuk belajar lebih besar.

Model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis lingkungan sekolah terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa, sehingga siswa dapat aktif belajar secara mandiri, mencari, memecahkan masalah dan menyampaikan ide serta gagasan baru melalui penemuan yang ditemukannya, sehingga pemahaman dan hasil baru melalui penemuan yang ditemukannya, sehingga pemahaman dan hasil belajar siswa *Discovery Learning* menjadi lebih baik, pada kelas yang diajarkan model konvensional siswa tidak berani bertanya dan siswa menjadi mendengar saja, ada sebagian siswa hanya mengharap bantuan dari temannya, pada kelas kontrol siswa kurang aktif dalam belajar.

Pada model *Discoveri Learning* yang digunakan guru dapat membuat motivasi belajar siswa lebih baik karena model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan berdiskusi, membaca sendiri, dan mencoba sendiri, agar siswa dapat belajar sendiri. Hal ini sesuai dengan pendapat syarif model pembelajaran *Discovery Learning* adalah model pembelajaranyang membuat siswa aktif untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip yang sedang dipelajari keberhasilan model pembelajaran. *Discovery Learning* berbasis lingkungan sekolah terhadap peningkatan hasil belajar siswa menurut Istarani adalah mampu memberikan kesempatan pada siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan masing - masing sehingga siswa dapat memahami dan menghayati aspek - aspek kehidupan yang ada pada lingkungan sekitar, berbeda dengan model konvensional yang hanya terpaku pada metode ceramah dan siswa kurang aktif dalam belajar, penguasaan materi kurang tepat, media yang terbatas, pada akhirnya menyebabkan hasil belajar yang rendah.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang bekerja dengan data dan angka mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan hasil akhir berupa angka. Dalam penelitian ini berwujud bilangan yang kemudian dianalisis dengan menggunakan statistik untuk menjawab pertanyaan atau hipotesis.

Eksperimen dilakukan dengan mengadakan tes awal sebelum diadakannya perlakuan dan tes akhir sesudah diberi perlakuan kepada kedua kelompok subjek dengan rancangan sebagai berikut.

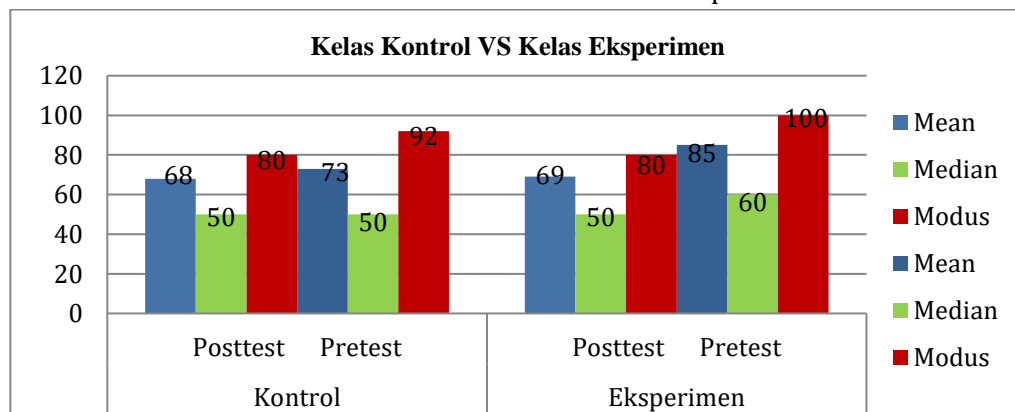
Penelitian ini dilaksanakan di SMA Swasta PAB 8 Saentis Percut yang beralamat di jalan Kali Serayu Dusun 16, Saentis, Kecamatan. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Penelitian di laksanakan pada bulan Juli tahun 2022 - 2023 dan subjek menggunakan 2 kelas yaitu kelas X mia 1 dan X mia 3.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan diperoleh data hasil penelitian. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mendapat suatu kesimpulan dari hasil penelitian. Analisis data yang dilakukan yaitu analisis data *pre-test* dan analisis data *post-test*. Data *pre-test* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal mata pelajaran biologi siswa dan diharapkan kedua kelas sampel berasal dari populasi yang homogen. Data *posttest* digunakan untuk melihat apakah ada perbedaan yang signifikan hasil belajar pada materi fungi (jamur) siswa antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model *discovery learning* dan kelas kontrol yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran metode *konvensional*.

Hasil pretest posttest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol Dapat disimpulkan ada pengaruh dari hasil tes, pre-test dan post test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu Hasil dari pretest pada kelas eksperimen terdapat 2,280, dan nilai rata-rata siswa 71,2 dengan kriteria sedang, dan nilai posttest pada kelas eksperimen terdapat 2,705 dan nilai rata-rata siswa 84,5 dengan kriteria tinggi. Sedangkan nilai pretest dari kelas kontrol terdapat 2,147 dan nilai rata-rata siswa 65,0 dengan kriteria cukup. Dan nilai posttest pada kelas kontrol terdapat 2,523, nilai rata-rata siswa 76,4 dengan kriteria sedang.

Gambar. 1. Grafik Kelas Kontrol dan eksperimen.



Gambar grafik perbandingan kelas kontrol dan kelas eksperimen dari dapat dilihat hasil perbandingan kelas kontrol dan kelas eksperimen dimana kelas eksperimen mengalami lonjakan nilai yang cukup signifikan dibandingkan dengan kelas kontrol, ini disebabkan kelas eksperimen yang menerapkan proses pembelajaran *Discovery learning* sementara kelas kontrol yang menggunakan media buku dalam proses pembelajarannya.

Adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar kognitif siswa, sehingga terjadi perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada sub materi fungi (jamur) siswa yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* Berbantuan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Gambar, dibandingkan siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional (ceramah), yang dilakukan selama 3 kali

pertemuan dengan masing - masing kelas diberikan soal posttest pada akhir pertemuan. Hal ini bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran yang berbeda terhadap hasil belajar sub materi fungi (jamur) siswa pada kelas yang berbeda pula. Pada analisis statistik deskriptif menunjukkan perbandingan skor hasil belajar kognitif siswa, hal ini terlihat pada skor rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen (posttest) dibandingkan dengan nilai kelas kontrol (pretest) yang mendapatkan nilai lebih rendah. Kesimpulannya model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media pembelajaran interaktif berbasis gambar pada materi fungi (jamur) terhadap motivasi dan hasil belajar kelas X di SMA Swasta PAB 8 Saentis berpengaruh dan mendapatkan hasil yang sangat signifikan dibandingkan metode pelajaran yang sering digunakan pada kelas tersebut. Model pembelajaran *discovery learning* juga berpengaruh dalam hasil belajar siswa di kelas eksperimen SMA PAB 8 Saentis bisa dilihat bahwa nilai rata rata pada siswa sebelum adanya perlakuan dan sesudah adanya perlakuan dalam kelas eksperimen dan nilai siswa menjadi meningkat yang awalnya nilai rata-rata pretest 65,0 menjadi rata rata nilai posttest 84,05.

Proses pembelajaran yang berlangsung pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dilaksanakan berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sudah dirancang sebelumnya dan dilaksanakan selama lima kali pertemuan. Proses pembelajaran yang berlangsung pada kelas eksperimen dan kelas kontrol secara keseluruhan sama. Perbedaannya terletak pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan berbantuan media gambar didalam pelaksanaan pembelajaran, sedangkan pada kelas kontrol peneliti menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah).

Salah satu bagian dari pembelajaran *discovery learning* yang banyak melibatkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar, namun dalam proses penemuan siswa mendapat bantuan atau bimbingan dari peneliti, agar siswa lebih terarah sehingga tujuan dalam proses pembelajaran tercapai dan terlaksana dengan baik. Proses pembelajaran ternyata berpengaruh terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa, dengan menggunakan media LKS dan Gambar tersebut, dapat menimbulkan terjadinya interaksi dalam kegiatan belajar mengajar. Interaksi tersebut dapat pula terjadi antara siswa dengan peneliti, siswa dengan siswa, dan siswa dengan bahan ajar, serta siswa dengan peneliti dan bahan ajar. Interaksi dapat pula dilakukan antara siswa baik dalam kelompok-kelompok kecil maupun kelompok besar didalam kelas.

Dalam model ini siswa lebih banyak menggunakan waktu untuk belajar sehingga menyebabkan siswa lebih bermotivasi dan aktif dalam mengeluarkan ide dan pendapat mereka, seperti tidak sungkan dalam mengeluarkan pendapat, bertanya dan menjawab pertanyaan. Hal ini disertai media gambar yang diterapkan peneliti dalam mengembangkan langkah-langkah model pembelajaran *discovery learning*. Dengan media pembelajaran interaktif berbasis gambar tersebut siswa lebih aktif mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, mengumpulkan informasi, bekerja sama, dan siswa aktif dalam mengontruksikan pengetahuan melalui suatu masalah yang disajikan sesuai situasi kehidupan nyata.

Sedangkan pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah) siswa lebih banyak hanya mendengarkan penjelasan dari peneliti yang membuat mereka bosan, bermain dan tidak serius dalam belajar menyebabkan siswa tidak bermotivasi dan aktif dalam belajar seperti siswa lebih banyak mencatat dan banyak yang mengobrol dengan temannya ketika peneliti sedang menjelaskan materi pembelajaran, lebih menerima apa yang diberikan peneliti, kurang mencari informasi tentang materi yang sedang diajarkan

sehingga siswa sulit untuk mengerti dan mengakibatkan proses pembelajaran kurang efektif dan belum maksimal. Keberhasilan proses pembelajaran berlangsung dengan baik jika guru memiliki substansi penguasaan materi dan penggunaan metode mengajar.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data, dan pembahasan yang telah dikemukakan dapat disimpulkan adalah Hasil pre test posttest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat disimpulkan ada pengaruh dari hasil tes, pre test dan post test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu hasil dari pretest pada kelas eksperimen terdapat 2,280, dan nilai rata-rata siswa 71,2 dengan kriteria sedang, dan nilai posttest pada kelas eksperimen terdapat 2,705 dan nilai rata-rata siswa 84,5 dengan kriteria tinggi. Sedangkan nilai pretest dari kelas kontrol terdapat 2,147 dan nilai rata-rata siswa 65,0 dengan kriteria cukup. dan nilai posttest pada kelas kontrol terdapat 2,523, nilai rata-rata siswa 76,4 dengan kriteria sedang. Dan hasil dari nilai motivasi siswa di kelas eksperimen jumlah skor 2,850 dan nilai rata-rata 89,0 dengan kriteria tinggi. Sedangkan nilai motivasi pada siswa kelas kontrol jumlah skor 2,620 dan nilai rata-rata siswa 79,3 dengan kriteria sedang.

Saran penelitian Hendaknya pemerintah sering menyelenggarakan pelatihan-pelatihan bagi guru, sehingga para guru dibekali ilmu pengetahuan baru tentang pengolahan kelas yang lebih efektif serta apa saja yang dapat membantu guru dalam proses pembelajaran. Kepada kepala sekolah menyadari bahwa keberhasilan kerja yang dicapai oleh guru kelas membutuhkan dukungan sepenuhnya dari pihak sekolah dengan memberikan suasana yang kondusif bagi para guru untuk mengembangkan kualitas pembelajarannya dan Guru sebaiknya lebih berusaha menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan menarik sehingga siswa merasa nyaman dan aktif mengikuti pembelajaran, dan guru juga sebaiknya selalu berfikir kreatif dalam mengembangkan inovasi pembelajaran agar proses pembelajaran tidak terasa monoton agar suasana pembelajaran menjadi aktif

DAFTAR PUSTAKA

- Agnes Anggraini, dkk. 2017. *Model Pembelajaran Discovery Learning : Disusun Untuk Memenuhi Tugas Mata Kuliah Perencanaan dan Inovasi Pembelajaran Pendidikan IPS*, Semarang : Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Agus GTK. 2019. *Budidaya Jamur Konsumsi*, (Jakarta: Agromedia Pustaka).
- Agus Suprijono. 2018. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Amiruddin. 2017. *Perencanaan Pembelajaran*, Yogyakarta: PARAMA ILMU.
- Annurahman. 2019. *Belajar dan Pembelajaran*, Alfabeta.
- Agus GTK. 2017. *Budidaya Jamur Konsumsi*, (Jakarta: Agromedia Pustaka).
- Agus Suprijono. 2019. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dimiyati dan Mudjono. 2018. *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta
- Dzakiey, dkk, 2017, *Prophetic Intelligence; Kecerdasan Kenabian Menumbuhkan Potensi Hakekat Insani Melalui Pengembangan Rohani*, Jakarta: Islamika.
- Genders, 2018. *Bercocok Tanam Jamur*, Bandung: Penerbit Pionir
- Hamdani, 2017. *Strategi Belajar Mengajar*, CV: Pustaka Setia.
- Imron, A, 2019. *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta : Dunia Pustaka Jaya
- Nana, Sudjana, 2018. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya