

Analisis Efektivitas Hasil Pengembangan Model Pembelajaran Group Discovery Learning pada Materi Zoologi Invertebrata Peserta Didik SMA Negeri 1 Sanggar

Ardiansyah*

Program Studi Pendidikan Biologi, STKIP Al Amin Dompur, Indonesia

*Corresponding Author: ardiansyah.bima@gmail.com

Article history

Dikirim:

11-07-2022

Direvisi:

12-07-2022

Diterima:

13-07-2022

Key words:

Pengembangan Model;
Model Pembelajaran
GDL; Materi Zoologi
Invertebrata

Abstrak: Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode analisis deskriptif kualitatif dan jenis penelitian yaitu Analisis Pengembangan (*Development Analysis*). Subjek dalam penelitian ini adalah Peserta Didik kelas X SMA Negeri 1 Sanggar. Subjek terdiri dari 12 Peserta Didik secara random (*Random Sampling*). Variable dalam penelitian ini yaitu Model Pembelajaran GDL sebagai Variabel Terikat dan Materi pembelajaran sebagai Variabel Bebas. Berdasarkan hasil tes akhir tentang efektivitas hasil pengembangan Model Pembelajaran GDL dengan indikator ketuntasan hasil belajar siswa, maka diperoleh nilai ketuntasan belajar Siswa ≥ 70 sebanyak 80% dan masuk kedalam taraf keberhasilan sangat baik, ini bisa disimpulkan bahwa Hasil Analisis Pengembangan Model Pembelajaran Group Discovery Learning dengan Materi Zoologi Invertebrata pada Peserta didik Kelas X SMA Negeri 1 Sanggar, bahwa sintaks hasil dari pengembangan Model Pembelajaran Tersebut sangat layak digunakan ditingkat pendidikan. Berdasarkan hasil Analisis efektivitas hasil pengembangan model pembelajaran GDL, maka dapat disimpulkan bahwa Sintaks dan model pembelajaran ini sangat layak diterapkan diberbagai tingkatan Pendidikan menengah dan Pendidikan tinggi. Peneliti sangat merekomendasikan para tenaga pendidik untuk menggunakan model ini.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu unsur yang memiliki peran dan merupakan faktor penentu dalam kehidupan manusia karena pendidikan menjadi salah satu wadah dalam mencetak sumber daya manusia yang bermutu dan berdaya saing global (Murti & Anas, 2020). Pendidikan juga merupakan salah satu upaya yang dirancang untuk menciptakan kondisi belajar dan proses belajar mengajar sehingga efektif dalam pengembangan kemampuan diri peserta didik. Menurut Hufahroyin (2018) Pendidikan mampu mengarahkan sumber daya manusia dalam hal pengembangan kemampuan diri sehingga sumber daya manusia tersebut diharapkan dapat menaklukkan tantangan IPTEK serta dapat menemukan solusi atas masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Rusilowati (2012) pendidikan biologi sangat erat kaitannya dengan melakukan suatu percobaan atau praktik pada setiap berlangsungnya proses pembelajaran. Padahal tidak semua materi di mata pelajaran biologi dapat melakukan percobaan atau praktik tersebut. Dalam menyampaikan pelajaran dibutuhkan model

dan metode yang tepat agar tersampainya materi pelajaran kepada peserta didik dan mendapatkan hasil belajar yang baik.

Pembelajaran melibatkan Peserta Didik yang kurang secara aktif menyebabkan kurang seimbangnya kemampuan Kognitif, Afektif dan Psikomotorik Peserta Didik. Peserta Didik cenderung untuk terbiasa menggunakan sebagian kecil saja dari potensi atau kemampuan pikirnya dan menjadikan peserta didik malas untuk berpikir mandiri serta dapat membuat Peserta Didik kurang memahami konsep yang diberikan (Yosimayasari, 2021). Untuk mengatasi pembelajaran tersebut perlu dilakukan upaya antara lain berupa perbaikan strategi pembelajaran yaitu model pembelajaran yang diharapkan mempermudah Peserta Didik dan untuk menumbuhkan kemandirian Peserta Didik untuk berfikir secara kritis dalam memecahkan masalah pada suatu pembelajaran yang berlangsung. Menurut Saptasari (2012) Setelah melakukan observasi pada semua kelas, ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran khususnya Invertebrata cenderung hanya menggunakan teknik Teachered Centered dimana Peserta Didik tidak terlibat aktif dalam pembelajaran tersebut hampir di semua materi. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah Peserta Didik adalah dengan mengembangkan kemampuan penyelidikan.

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang disusun secara sistematis dan dapat digunakan dalam pembelajaran sehingga memudahkan guru untuk berinteraksi dengan peserta didik (Kasih & Nurcahyo, 2020), sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh (Ardiansyah Sanudin, 2020) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan proses belajar mengajar. Menurut Ardiansyah Sanudin (2020) Pemilihan Model pembelajaran yang akan digunakan sangat berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan belajar peserta didik. Oleh karena itu maka pemilihan model pembelajaran harus dilakukan secara teliti dan benar-benar tepat agar tidak bertolakbelakang dengan tujuan yang hendak dicapai. Harus diakui bahwa guru perlu mempelajari dan melatih diri terlebih dahulu dalam penggunaan setiap model pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal, diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran zoologi invertebrata penyampaian materi berlangsung secara direct instruction (pembelajaran langsung) dan Peserta Didik terlihat kurang bersemangat dan kurang aktif dalam proses pembelajaran. Serta hasil belajar Peserta Didik pada setiap evaluasi yang diberikan oleh dosen cenderung rendah, terlihat dari nilai ulangan semester ganjil yang lalu masih banyak peserta didik yang belum mencapai nilai maksimal yaitu sebanyak 63% (Misbahul Jannah, Wati Oviana, 2021). Adapun observasi yang ditemukan pada hasil ujian akhir Peserta Didik pada dua tahun terakhir yaitu pada tahun 2015/2016, khususnya pada mata kuliah zoologi invertebrata dengan nilai rata-rata mencapai 64,18 berbeda pada tahun 2016/2017 memiliki nilai rata-rata mencapai 73,37. Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang variatif.



KAJIAN TEORI

Model Problem Based Learning merupakan salah satu model yang dapat membantu pendidik dalam proses pembelajaran, yang dimana model Problem Based Learning (PBL) merupakan model yang mengarahkan Peserta Didik untuk memecahkan masalah. Peserta Didik harus mampu memecahkan masalah berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki. Peserta Didik yang membangun pengetahuannya sendiri, mengembangkan keterampilan yang dimiliki dan meningkatkan kepercayaan diri Peserta Didik (Bahri et al., 2018). Menurut Anas (2018), PBL merupakan model yang pembelajarannya berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah dan sekaligus mengembangkan kemampuan peserta didik untuk secara aktif membangun pengetahuan sendiri. Dengan menggunakan model PBL maka peran guru hanya memberikan arahan kepada Peserta Didik untuk dapat berperan aktif dan menemukan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran.

Penyelesaian masalah pendidikan ini harus di tempuh dalam suatu tindakan yang menyeluruh. Misalnya jika pemerintah hanya menaikkan anggaran, tetapi sumber daya dan mutu pendidikan masih rendah, maka apa yang diharapkan tidak akan tercapai. Jika kita lihat melalui permasalahan kurikulum, hal yang dapat dibenahi adalah pelaksanaan dan tuntutan yang diberikan kepada pelaksana kurikulum ini. Contohnya, jika guru di sekolah diberikan keleluasaan dalam menjalankan kurikulum (asal masih berada pada koridornya) (Apriyanti, 2016). Pembelajaran akan lebih bermakna jika Peserta Didik benar-benar memahami materi walaupun sedikit, daripada banyak tapi yang diketahui hanya permukaannya saja (Azura et al., 2019). Mengenai permasalahan pendidikan yang hanya didasarkan pada ijazah. Ijazah memang penting untuk menunjukkan legalitas kemampuan seseorang, akan tetapi hendaknya yang memerlukan ijazah ini lebih menekankan proses perolehan ijazah. Kualitas pendidikan di Indonesia masih rendah. Padahal pendidikan memiliki peranan penting dalam menyiapkan sumber daya manusia untuk pembangunan bangsa ini.

Menurut Kurniawati & Ramli (2012) Penyelesaian masalah pendidikan ini harus di tempuh dalam suatu tindakan yang menyeluruh. Misalnya jika pemerintah hanya menaikkan anggaran, tetapi sumber daya dan mutu pendidikan masih rendah, maka apa yang diharapkan tidak akan tercapai. Jika kita lihat melalui permasalahan kurikulum, hal yang dapat dibenahi adalah pelaksanaan dan tuntutan yang diberikan kepada pelaksana kurikulum ini. Contohnya, jika guru di sekolah diberikan keleluasaan dalam menjalankan kurikulum (asal masih berada pada koridornya) (Prasetyana et al., 2015). Pembelajaran akan lebih bermakna jika Peserta Didik benar-benar memahami materi walaupun sedikit, daripada banyak tapi yang diketahui hanya permukaannya saja. Mengenai permasalahan pendidikan yang hanya didasarkan pada ijazah. Ijazah memang penting untuk menunjukkan legalitas kemampuan seseorang, akan tetapi hendaknya yang memerlukan ijazah ini lebih menekankan proses perolehan ijazah. Kualitas pendidikan di Indonesia masih rendah (Azura et al., 2019). Padahal pendidikan memiliki peranan penting dalam menyiapkan sumber daya manusia untuk pembangunan bangsa ini.

Menurut Ardiansyah (2021) Peran model pembelajaran sangatlah membantu bagi seorang guru untuk lebih mudah menyampaikan materi pelajaran dalam kelas, serta memberikan kemudahan pada peserta didik untuk menerima materi pelajaran,

karena didalamnya terdapat berbagai strategi yang turut serta membantu kesulitan peserta didik dalam memahami materi pelajaran. Dari uraian tersebut bahwa model pembelajaran diharapkan akan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik sesuai dengan standar KKM yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. Penerapan Model Pembelajaran Group Discovery Learning merupakan hasil perpaduan antara model pembelajaran discovery learning dengan Group Investigation, karena kedua model pembelajaran tersebut memiliki kelebihan yang dan kekurang yang hampir sama (Rusilowati, 2012). Dari kelebihan dan kekurangan DL dan GI dapat saling melengkapi sehingga dikembangkanlah model DL yang dikelola dalam GI dengan nama Group Discovery Learning (GDL). Sintaks dari GDL meliputi membuat kelompok, orientasi, menyusun hipotesis, melakukan pengamatan menyimpulkan, melakukan presentasi dan mengadakan evaluasi. Model DL yang diintegrasikan dengan GI mempunyai kesamaan yaitu konstruktivis. Penemuan konsep sendiri dapat bertahan dalam jangka waktu yang lama di ingatan Peserta Didik (Prasetyana et al., 2015).

Menurut Ardiansyah Sanudin (2020) Model dikatakan efektif jika terjadi peningkatan minat, aktivitas, dan hasil belajar. Hal ini ditandai dengan perolehan rerata hasil belajar minimal 70 dan ketuntasan klasikal sebesar 85%. Kategori karakter minimal berada pada katogori mulai berkembang, yaitu diperlihatkannya tanda perilaku yang dinyatakan dalam indikator dan mulai konsisten.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode analisis deskriptif kualitatif dan jenis penelitian yaitu Analisis Pengembangan (*Development Analysis*). Subjek dalam penelitian ini adalah Peserta Didik kelas X SMA Negeri 1 Sanggar. Subjek terdiri dari 12 Peserta Didik secara random (Random Sampling). Variable dalam penelitian ini yaitu Model Pembelajaran GDL sebagai Variabel Terikat dan Materi pembelajaran sebagai Variabel Bebas dengan alur Penelitian Analisis Hasil Pengembangan Model *Group Discovery Learning* yaitu :

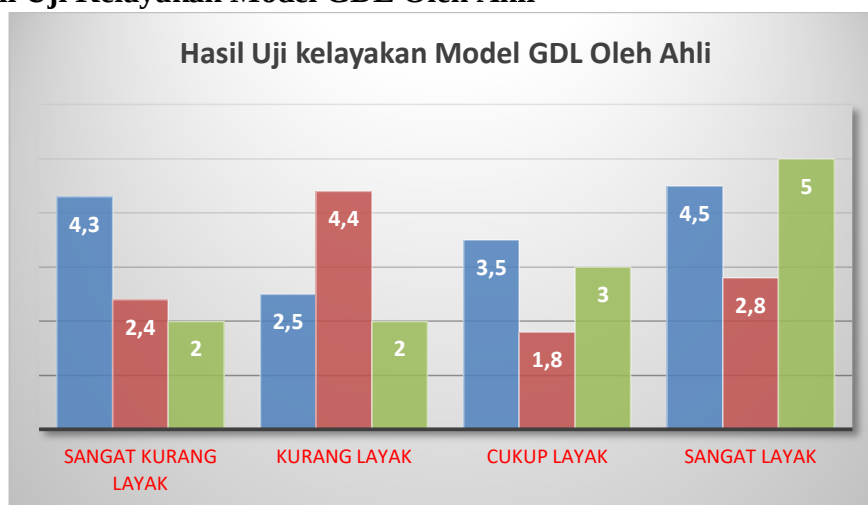


Gambar 1. Skema Analisis GDL

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

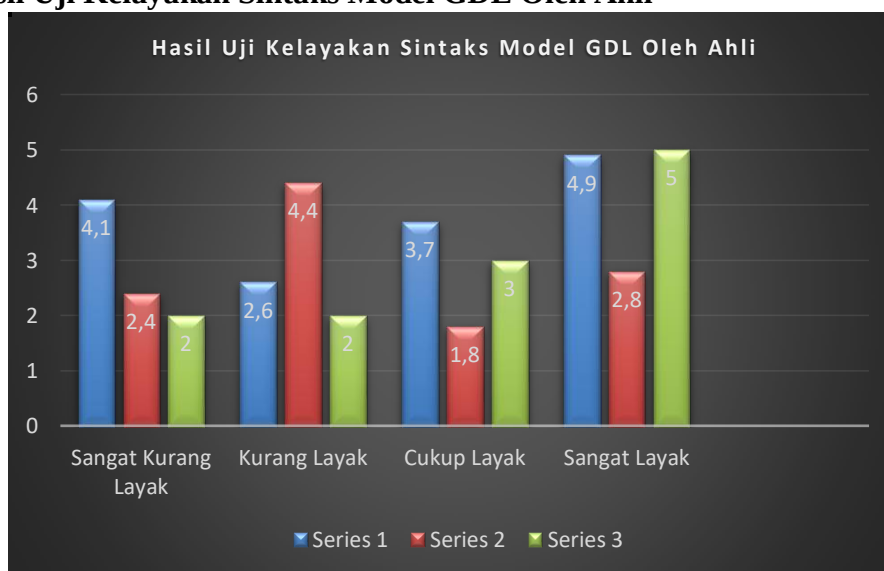
1. Hasil Uji Kelayakan Model GDL Oleh Ahli



Gambar 1. Diagram Hasil Uji Kelayakan Model GDL Oleh Ahli

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat dideskripsikan sebagai berikut : persentase uji kelayakan model GDL Oleh Para Ahli dengan kategori Sangat Kurang Layak sebesar 4,3 %, Kurang Layak sebesar 2,5 %, Cukup Layak sebesar 3,5 % dan Sangat Layak sebesar 4,5 %. Berdasarkan deskripsi maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran ini sangat layak digunakan diberbagai satuan Pendidikan menengah dan Pendidikan tinggi.

2. Hasil Uji Kelayakan Sintaks Model GDL Oleh Ahli

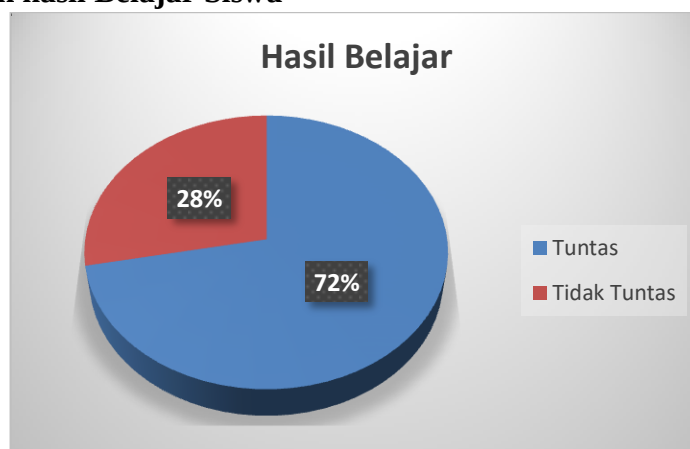


Gambar 2. Diagram Hasil Uji Kelayakan Sintaks Model GDL Oleh Ahli

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat dideskripsikan sebagai berikut : persentase uji kelayakan model GDL Oleh Para Ahli dengan kategori Sangat Kurang Layak sebesar 4,1 %, Kurang Layak sebesar 2,6 %, Cukup Layak sebesar 3,7 % dan Sangat Layak sebesar 4,9 %. Berdasarkan deskripsi maka dapat disimpulkan bahwa

Sintaks model pembelajaran ini sangat layak diterapkan diberbagai tingkatan Pendidikan menengah dan Pendidikan tinggi.

3. Ketuntasan hasil Belajar Siswa



Gambar 3. Diagram Nilai Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil analisis data maka Nilai ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik secara total dapat dideskripsikan sebagai berikut: peserta didik yang memperoleh nilai hasil belajar dengan kategori tuntas sebesar 72 % sedangkan peserta didik yang memperoleh nilai hasil belajar dengan kategori tidak tuntas sebesar 28 %. Berdasarkan deskripsi maka dapat disimpulkan bahwa Sintaks model pembelajaran ini sangat layak diterapkan diberbagai tingkatan Pendidikan menengah dan Pendidikan tinggi.

4. Sintaks Model Pembelajaran Group Discovery Learning

Sintaks	Aktivitas GURU
Tahapan 1 Menyampaikan Tujuan, Memberikan Motivasi dan Membuat Kelompok	Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan dipelajari dan memotivasi peserta didik belajar.
Tahapan 2 Menyajikan Informasi dan mengarahkan	Guru menyajikan informasi atau materi kepada peserta didik dengan jalan demonstrasi atau melalui bahan bacaan.
Tahapan 3 Menyusun Hipotesis	Peserta didik belajar Menyusun hipotesis dari hasil bacaan yang telah mereka demonstrasikan.
Tahapan 4 Melakukan Pengamatan	Mengamati mikro organismen Zoologi Invertebrata.
Tahapan 5 Menyimpulkan	Tahapan ini dimana peserta didik belajar menarik kesimpulan atau generalisasi dari hasil pengamatan yang mereka lakukan.
Tahapan 6 Melakukan Presentasi	Dalam presentasi ini, peserta didik akan mempertahankan konsep dan argumentasi yang mereka susun sebagai bentuk penemuan konsep atau ilmu pengetahuan baru dan terbarukan.
Tahapan 7 Mengadakan Evaluasi	Guru melakukan evaluasi dari seluruh rangkaian Item Kegiatan yang telah peserta didik lakukan.

Sumber : Ardiansyah (2020)

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data hasil penelitian di atas, maka dapat dibahas hasil penelitian sebagai berikut.

1. Analisis Hasil Uji Kelayakan Pengembangan Model Pembelajaran GDL

Pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran GDL pada peserta didik sebanyak 4 pertemuan dengan materi zoologi invertebrata. Pada tahap awal pertemuan guru Menyampaikan Tujuan, Memberikan Motivasi dan Membuat Kelompok, Guru menyajikan informasi atau materi kepada peserta didik dengan jalan demonstrasi atau melalui bahan bacaan. Peserta didik belajar Menyusun hipotesis dari hasil bacaan yang telah mereka demonstrasikan dan Mengamati mikro organismen Zoologi Invertebrata, selanjutnya dimana peserta didik belajar menarik kesimpulan atau generalisasi dari hasil pengamatan yang mereka lakukan, kemudian mempresentasikan, Dalam presentasi ini, peserta didik akan mempertahankan konsep dan argumentasi yang mereka susun sebagai bentuk penemuan konsep atau ilmu pengetahuan baru dan terbarukan, setelah itu Guru melakukan evaluasi dari seluruh rangkaian Item Kegiatan yang telah peserta didik lakukan

2. Analisis Hasil Uji Kelayakan Sintaks Model Pembelajaran GDL

Tahapan ini seorang peneliti akan melakukan uji kelayakan Sintaks Model Pembelajaran GDL yang hasilnya akan dianalisis dengan menggunakan Teknik analisis Klasikal. Berdasarkan tehnik analisis klasikal, maka peneliti memperoleh nilai total atau presentase uji kelayakan Sintaks model pembelajaran GDL Untuk digunakan diberbagai satuan Pendidikan untuk mendongrak nilai hasil belajar peserta didik. Peneliti sangat merekomendasikan para tenaga pendidik untuk menggunakan model ini.

3. Ketuntasan Hasil Belajar

Berdasarkan hasil tes akhir tentang efektifitas hasil pengembangan Model Pembelajaran GDL dengan indicator ketuntasan hasil belajar siswa, maka diperoleh nilai ketuntasan belajar Siswa ≥ 70 sebanyak 80% dan masuk kedalam taraf keberhasilan sangat baik, ini bisa disimpulkan bahwa Hasil Analisis Pengembangan Model Pembelajaran Group Discovery Learning dengan Materi Zoologi Invertebrata pada Peserta didik Kelas X SMA Negeri 1 Sanggar, bahwa sintaks hasil dari pengembangan Model Pembelajaran Tersebut sangat layak digunakan ditingkat pendidikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan diperoleh bahwa:

1. Berdasarkan hasil Analisis efektifitas hasil pengembangan model pembelajaran GDL, maka dapat disimpulkan bahwa Sintaks dan model pembelajaran ini sangat layak diterapkan diberbagai tingkatan Pendidikan menengah dan Pendidikan tinggi.
2. Peneliti sangat merekomendasikan para tenaga pendidik untuk menggunakan model ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas, M. (2018). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Biologi Mata Kuliah Zoologi Invertebrata. *Jurnal Binomial*, Vol. 1 (1), 35–49.
- Apriyanti, R. (2016). Efektivitas Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah dan Penguasaan Konsep IPA Biologi Pada Siswa SMPN 19 Mataram. *Skripsi*, 1–16.
- Ardiansyah. (2021). Inovasi Model Pembelajaran Bidang IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Dimasa Pandemi 19. *Jurnal Biogenerasi*, 6(1), 55–64.
- Ardiansyah Sanudin. (2020). *Strategi Model Pembelajaran Discovery Learning*. Intishar Publishing.
- Azura, A. R., Kamariyah, N., & Taufiq, M. (2019). Pengembangan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA dengan Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V di SD Al-Islah Surabaya. *Journal of Natural Science Education Reseach*, 1(1), 171–180.
- Bahri, A., Putriana, D., & Idris, I. S. (2018). Peran PBL dalam Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Biologi The Role of PBL in Improving Biological Problem-Solving Skill. *Jurnal Sainsmat*, Vol. VII (2), 114–124.
- Hufahroyin. (2018). Pengembangan dan Telaah Biologi SMA. *Penerbit Alfabeta Bandung*.
- Kasih, A. P., & Nurcahyo, H. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Adel (Active and Delightful Learning) Pada Materi Organel Sel Kelas VII SMP. *Jurnal Edusains*, Vol. 12 (1), 135–144. <https://doi.org/10.15408/es.v12i1.14041>
- Kurniawati, M., & Ramli, M. (2012). *Analisis Keterampilan Memecahkan Masalah Siswa SMA*. Proceeding Biology Education Conference. Vol. 16, 75–78.
- Misbahul Jannah, Wati Oviana, I. N. (2021). *Pengembangan Modul IPA Berbasis Islamic Science Technology Engineering And Mathematics Pada Materi Hukum Newton*. Jurnal EDUSAINS. Vol. 13 (1), 83–94.
- Murti, W., & Anas, M. (2020). Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe Kancing Gemerincing (*Talking Chips*) terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Biotek*, 8(2), 80–94.
- Prasetyana, S. D., Sajidan, & Maridi. (2015). Pengembangan Model Pembelajaran Discovery Learning Yang Diintegrasikan Dengan Group Investigation Pada Materi Protista Kelas X Sma Negeri Karangpandan. *Jurnal Inkuiri*, Vol. 4 (2), 135–148. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/sains>
- Rusilowati, A. (2012). Pengembangan Model Pembelajaran Better Teaching and Learning Berkarakter Untuk Membekali Kompetensi Pedagogi Mahasiswa Calon Guru. *Jurnal Penelitian Pendidikan Unnes*, Vol, 29 (2), 124710. <https://doi.org/10.15294/jpp.v29i2.5649>



- Saptasari, M. (2012). *Peningkatan Minat Mahasiswa pada Taksonomi Tumbuhan di Perguruan Tinggi*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, Vol. 19, 196–203.
- Yosimayasari, S. (2021). Pengembangan mobile game untuk pembelajaran pada materi larutan penyangga. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 7 (1), 94–105. <https://doi.org/10.21831/jipi.v7i1.37561>

