
**PENGMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BIOLOGI UNTUK KELAS X
MATERI EKOSISTEM BERBASIS PBL(*PROBLEM BASED LEARNING*) DI MA
MIFTAHUL ULUM BETTET PAMEKASAN**

Moh Sofiyullah¹, Moch. Haikal², Linda Tri Antika³, Akhmad Fathir⁴

^{1,2,3,4}Universitas Islam Madura

Email: sofiyullah@gmail.com¹, haikal.moch@gmail.com², lindatriantika@gmail.com³,
fathir.biologi@gmail.com⁴

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan modul biologi berbasis PBL(Problem Based Learning) khususnya pada materi Ekosistem. Penelitian ini dilaksanakan di MA Miftahul Ulum Bettet Pamekasan. Jenis metode penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian pengembangan R&D (Research and Development) dengan model pengembangan produk 4D (Define, Design, Develop, and Disseminate). Uji coba kepada peserta didik kelas X dengan jumlah siswa 10 orang. Kemudian menghasilkan produk modul pembelajaran biologi yang layak digunakan sebagai bahan ajar siswa. Modul memperoleh nilai kelayakan dari ahli materi sebesar 98, 04 % dengan kriteria layak, ahli media sebesar 81, 06% dengan kriteria cukup layak, dan dari respon guru biologi sebesar 82, 89% dengan kriteria cukup layak, dan respon 10 siswa, 99%, 78%, 97%, 96%, 85%, 87%, 80%, 84%, 76%, dan 99%. Sehingga menghasilkan produk modul yang layak untuk digunakan.

Kata Kunci: Modul, Problem Based Learning, R&D 4-D, Ekosistem.

Abstract: *This research aims to produce a biology module based on PBL (Problem Based Learning), especially on Ecosystem material. This research was carried out at MA Miftahul Ulum Bettet Pamekasan. The type of research method used is R&D (Research and Development) research with the 4D product development model (Define, Design, Develop, and Disseminate). Trial on class X students with a total of 10 students. Then produce a biology learning module product that is suitable for use as student teaching material. The module received an appropriateness score from material experts of 98.04% with adequate criteria, media experts of 81.06% with quite appropriate criteria, and from the biology teacher's response of 82.89% with quite appropriate criteria, and the response from 10 students was 99%, 78%, 97%, 96%, 85%, 87%, 80%, 84%, 76%, and 99%. So as to produce a module product that is suitable for use.*

Keywords: *Modules, Problem Based Learning, 4-D R&D, Ecosystem.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fokus utama pembangunan di Negara Indonesia, kualitas pendidikan saat ini di Indonesia masih sangat rendah dibandingkan Negara-negara lainnya, pendidikan juga memiliki peranan yang sangat penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas guna mencapai cita-cita Nasional, sehingga kualitas pendidikan merupakan faktor untuk mencapai kesuksesannya(Nurmawati et al, 2020). Sesuai dengan fungsi pendidikan nasional dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pendidikan nasional memiliki fungsi untuk mengembangkan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik, membina dan membangun, serta menanamkan nilai-nilai karakter yang positif pada peserta didik agar menjadi bangsa Indonesia yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Ariawan et al., 2022). Melalui pendidikan pula, dapat menjadikan individu menjadi bermanfaat baik untuk diri sendiri bangsa, maupun Negara(Nurmawati et al, 2020).

Menurut Siti(2021) Mengatakan, Organisasi untuk Kerja Sama Ekonomi dan Pembangunan (OECD) mencatat, peringkat Programme for International Student Assessment (PISA)Indonesia berdasarkan survei tahun 2018 berada dalam urutan bawah. PISA sendiri merupakan metode penilaian internasional yang menjadi indikator untuk mengukur kompetensi siswa Indonesia di tingkat global. Untuk nilai kompetensi Membaca, Indonesia berada dalam peringkat 72 dari 77 negara. Untuk nilai Matematika, berada di peringkat 72 dari 78 negara. Sedangkan nilai Sains berada di peringkat 70 dari 78 negara.

Kualitas dari pendidikan di Indonesia pada akhir-akhir ini sangat memprihatinkan. Hal ini disebabkan oleh adanya beberapa masalah dalam sistem pendidikan Indonesia yang mengakibatkan rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia. Seperti contohnya, kelemahan dalam sektor manajemen pendidikan, terjadi kesenjangan sarana dan prasarana pendidikan di daerah kota dan desa, dukungan dari pemerintah yang masih lemah, adanya pola pikir kuno dalam masyarakat, rendahnya kualitas sumber daya pengajar, dan lemahnya standar evaluasi pembelajaran(Fitri, 2021).

Salah satu aspek yang paling disoroti di dalam mengembangkan dan meningkatkan kualitas pendidikan saat ini, adalah dengan memperhatikan dan memberikan perhatian kepada aspek personal yang kemudian dianggap paling besar berpengaruh terhadap proses dan prestasi belajar anak (Wigfield & Cambria, 2010). Aspek personal ini terdiri dari seperangkat nilai,

pikiran, perilaku, kepribadian, dan kemampuan yang dimiliki oleh individu untuk berkembang dan beradaptasi dengan segala perubahan yang terjadi dalam hidupnya termasuk dalam proses belajar dan mengajar(Wigfield & Cambria, 2010).

Pelaksanaan pendidikan di sekolah tersebut salah satunya dengan memberikan peserta didik sejumlah mata pelajaran atau materi yang harus dikuasai oleh peserta didik(Sari et al, 2021). Keberhasilan pendidikan tersebut tidak terlepas dari baik buruknya proses pembelajaran yang dilakukan di masa sekolah. Pada dasarnya pendidikan yang mampu mengembangkan potensi siswa merupakan pendidikan yang mendukung pembangunan dimasa mendatang karena siswa dapat menghadapi dan memecahkan masalah dalam kehidupan masyarakat. Proses pendidikan pada akhirnya mempunyai tujuan untuk membentuk sikap, mengembangkan kecerdasan juga mengembangkan keterampilan siswa sesuai dengan kebutuhah(Fajriah et al, 2021).

Sri Wahyuni(2021) melaporkan, berdasarkan survey analisis kebutuhan di salah satu sekolah berbasis pondok pesantren, media pembelajaran masih kurang dimanfaatkan, model pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Sehingga siswa merasa malas dalam pembelajaran dan kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Nur dkk (2022) dalam penelitiannya berpendapat bahwa, bahan ajar yang digunakan disekolah pondok pesantren masih menggunakan teori-teori tanpa adanya gambar yang ditampilkan, sehingga siswa kebingungan pada mata pelajaran yang membutuhkan gambar.

Permasalahan yang sama juga terjadi disekolah MA Miftahul Ulum Bettet Pamekasan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran biologi di kelas X A Putra Jurusan IPA MA Miftahul Ulum Bettet Pamekasan pada tanggal 14 oktober bahwa dalam proses pembelajaran yaitu guru banyak melakukan berbagai macam metode, tetapi guru dominan memakai metode ceramah dalam proses belajar mengajar. pembelajaran yang berfokus pada metode ceramah membuat pembelajaran sedikit kaku dan siswa sulit memahami materi. Selain itu kurang motivasi belajar siswa didalam kelas, terlihat bahwa siswa kurang aktif dalam belajar, dimana ada sebagian siswa yang mengantuk pada saat jam pembelajaran berlangsung. Setelah metode ceramah selesai guru mengadakan tanya jawab kepada siswa, sebagian siswa hanya diam saja hanya sebagian orang yang menanggapi guru karena ketika ada yang tidak mereka pahami sebagian besar siswa tidak mempunyai keberanian untuk bertanya. Kemudian terkait bahan ajar yang disediakan bagi siswa ditanggung sekolah, jenis bahan ajar untuk siswa yaitu LKS, selebihnya buku paket sudah disediakan di perpustakaan.

Sumber belajar yang umum digunakan di sekolah adalah buku teks dan lembar kerja siswa(LKS). Buku teks memiliki kelemahan, yaitu tidak dimiliki oleh semua siswa sedangkan buku yang disediakan perpustakaan sekolah terbatas LKS dimiliki oleh semua siswa tetapi LKS juga memiliki kelemahan, yaitu materi dan kegiatan belajar yang disajikan terbatas. Materi dan kegiatan belajar dalam LKS juga kurang memberi tekanan pada pendekatan saintifik yang menjadi tuntunan dalam K13.

Menurut Yestiani dan Zahwa(2020) berpendapat bahwa, Dalam kegiatan belajar mengajar, guru memiliki peran yang cukup penting untuk membuat ilmu-ilmu yang diajarkan dapat diterima oleh siswa-siswa yang ada. Tak hanya berperan untuk mengajarkan ilmu-ilmu saja, banyak sekali peran guru dalam proses pembelajaran.

Keberhasilan modul berbasis PBL telah banyak dibuktikan oleh penelitian terdahulu. Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh Hasanah, dkk.(2017) yang berjudul Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Gelombang Bunyi Untuk Siswa SMA Kelas XII, menunjukkan hasil layak digunakan sebagai bahan ajar. Hal ini berdasarkan validasi yang menyatakan bawasanya kelayakan isi diperoleh skor sebesar 3,59 dengan kriteria layak, kelayakan penyajian diperoleh skor sebesar 3,9 dengan kriteria layak, dan kelayakan bahasa yang digunakan diperoleh skor sebesar 3,41 dengan kriteria layak. Hasil uji coba pada peserta didik skala terbatas diperoleh skor sebesar 3,5 untuk isi modul, skor sebesar 3,7 untuk tampilan modul, dan skor sebesar 3,7 untuk ketermanfaatan dengan kategori layak.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Aji, dkk.(2017) yang berjudul Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika, mendapatkan hasil Kelayakan modul pembelajaran fisika berbasis PBL pada topik keseimbangan dan dinamika rotasi sangat valid berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media dan guru fisika SMA pada komponen isi, komponen penyajian dan komponen bahasa dengan presentase masing-masing 94,8 %, 95 %, dan 88,5 %.

Terkait dengan beberapa fakta keberhasilan pengembangan modul berbasis PBL dan dari beberapa penelitian diatas masih belum ada yang melakukan penelitian disekolah pondok pesantren, maka peneliti mengajukan usulan penelitian yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Untuk Kelas X Materi Ekosistem Berbasis PBL(Problem Based Learning) di MA Miftahul Ulum Bettet Pamekasan”.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian pengembangan modul ini, mengacu pada model 4 - D dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa model ini lebih jelas, lengkap terarah, terstruktur, sistematis, dan menuntun pengembangan dari awal hingga proses akhir produk yang dihasilkan. model ini terdiri dari empat tahap yaitu : tahap pembatasan (define), tahap rancangan (design), tahap pengembangan (develop), dan tahap penyebaran (disseminate).

Data hasil penilaian terhadap media yang dilakukan para ahli dan peserta didik akan diolah menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Penilaian dilakukan dengan menggunakan angket validasi dan angket respon guru dan peserta didik yang berisi pertanyaan mengenai media yang dikembangkan.

Perhitungan presentase dari data yang telah diperoleh diolah dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100$$

Keterangan:

P : Presentase skor

ΣR : Jumlah jawaban dari responden

N : Jumlah skor maksimal

Setelah presentase skor ditemukan, selanjutnya menentukan kriteria keriteria kelayakan yang terdapat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Tingkat Kelayakan

Persentase	Validitas
85,01 – 100%	Layak, atau dapat digunakan tanpa revisi
70,01 – 85%	Cukup Layak, atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil
50,01 – 70%	Kurang Layak, disarankan tidak dipergunakan karena

perlu revisi besar
01,00 – 50% Tidak Layak, atau tidak
boleh dipergunakan.

Jika hasil yang didapatkan melebihi dari 85,01%, maka modul pembelajaran Ekosistem berbasis PBL dinyatakan layak digunakan sebagai bahan ajar untuk pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Pengembangan

a. *Define* (pendefinisian)

Pada kegiatan ini dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Dalam konteks pengembangan bahan ajar yang dalam hal ini adalah modul, tahap ini dilakukan dengan menganalisis kurikulum, siswa, dan materi pembelajaran.

Setelah peneliti melakukan penganalisisan terhadap kurikulum, siswa, dan materi pembelajaran, maka peneliti berinisiatif untuk mengembangkan produk berupa modul pembelajaran biologi untuk kelas x materi Ekosistem berbasis PBL karena sesuai dengan permasalahan dan kebutuhan yang ada di lembaga.

b. *Design* (perancangan)

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan produk berupa bahan ajar modul berbasis PBL (Problem Based Learning) materi Ekosistem. Modul ini dibuat karena sesuai dengan kebutuhan sekolah dan peserta didik dalam proses pembelajaran, dan membantu memberikan solusi terhadap kebutuhan dalam penambahan referensi dan pemahaman

c. *Develop* (pengembangan)

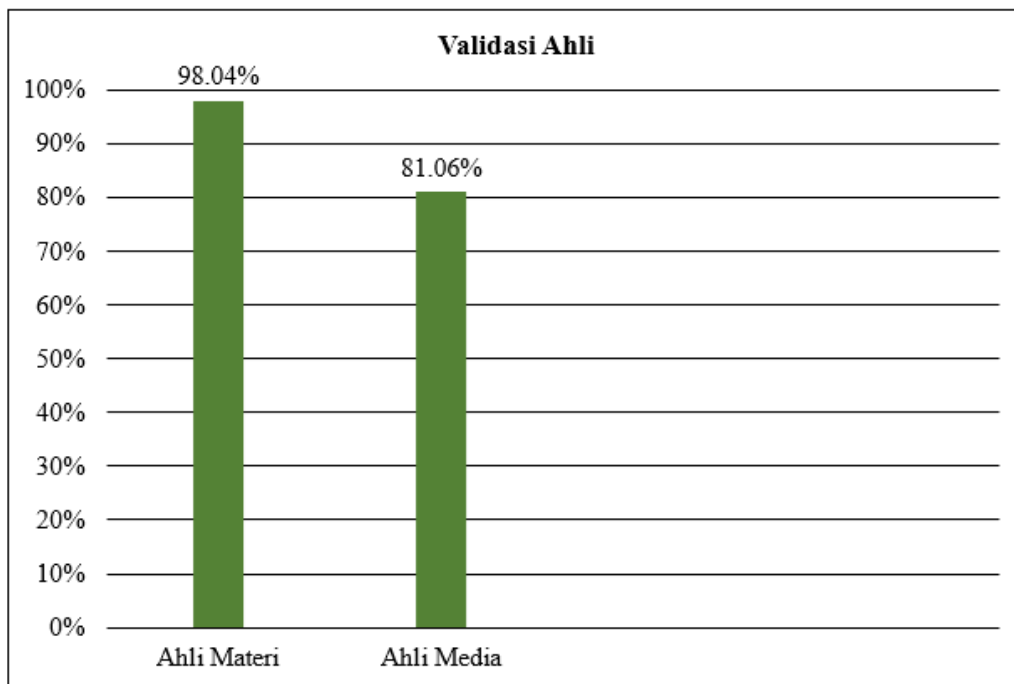
Pada tahap ini dilakukan kegiatan evaluasi oleh ahli dalam bidangnya. Saran - saran yang diberikan digunakan untuk memperbaiki materi dan rancangan modul pembelajaran yang telah disusun. Dalam pengembangan modul pembelajaran, kegiatan pengembangan dilakukan dengan langkah - langkah sebagai berikut:

- a. Validasi modul pembelajaran oleh ahli/pakar. Hal-hal yang divalidasi meliputi komponen isi dan penyajian, komponen bahasa dan penyajian dan komponen kegrafikan.
- b. Revisi model berdasarkan masukan dari para pakar pada saat validasi.

- c. Uji coba terbatas dalam pembelajaran di kelas, sesuai situasi nyata yang akan dihadapi.
- d. Revisi model berdasarkan hasil uji coba.

Hasil validasi oleh ahli dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:

Validasi oleh ahli materi ini bertujuan untuk menilai kelayakan materi(Isi, Penyajian, Bahasa) modul PBL(Problem Based Learning) pada materi ekosistem. Proses validasi oleh ahli materi dilakukan Satu kali. Hasil validasi menghasilkan persentase sebesar 98,04% berdasarkan nilai presentase tersebut, maka dapat diinterpretasikan bahwa Modul yang dikembangkan masuk dalam kategori Layak, sehingga dinyatakan layak untuk digunakan sebagai bahan ajar di MA Miftahul Ulum Bettet Pamekasan



Gambar 1. Hasil Validasi Ahli Materi dan Ahli Media

Validasi media dilakukan dengan tujuan untuk melihat kelayakan tampilan desain dari produk(Ukuran Modul, Desain Modul, Desain Isi Modul) yang akan dikembangkan. Proses validasi oleh ahli media dilakukan satu kali. Hasil validasi oleh ahli media diberikan skor dengan nilai persentase sebesar 81,06%. Berdasarkan nilai persentase tersebut, maka dapat diinterpretasikan bahwa Modul yang dikembangkan masuk dalam kategori Cukup Layak dan membutuhkan revisi.

Hasil uji coba kelayakan oleh guru biologi dilakukan dengan tujuan untuk melihat beberapa komponen(Penyajian, Isi, Kebahasaan, Kegrafikan) produk yang akan dikembangkan. Proses validasi oleh guru biologi dilakukan satu kali. Hasil validasi oleh guru biologi diperoleh skor sebesar 82,89% dengan kategori “Cukup Layak, atau dapat digunakan dengan revisi kecil”.

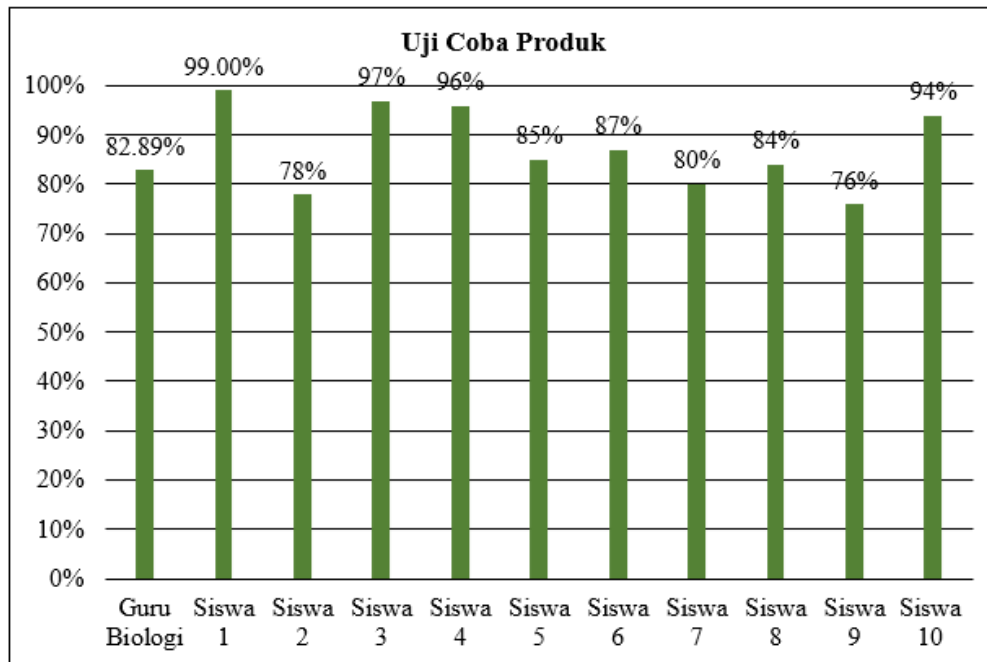
Hasil uji coba kelayakan oleh siswa dilakukan dengan tujuan untuk melihat beberapa Aspek(Tampilan, Penyajian Materi, Manfaat) produk yang dikembangkan. Produk diuji cobakan pada siswa dengan uji coba skala kecil (terbatas) dengan 10 siswa di kelas X IPA A. Hasil uji coba skala kecil terhadap modul pembelajaran biologi berbasis PBL(Problem Based Learning) pada materi ekosistem.

Uji coba produk dilakukan kepada dua pengguna. Pengguna pertama yaitu pada guru sebagai pengajar proses pembelajaran. Uji coba yang kedua dilakukan kepada peserta didik, kelompok kecil berjumlah 6 peserta didik kelas X IPA A Putra MA Miftahul Ulum Bettet Pamekasan. Uji coba produk yang dihasilkan, bisa dilihat pada Gambar 2 berikut:

mendapatkan skor dengan nilai total berkisar 76 hingga 99. Nilai P berkisar antara 76% hingga 99%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa menilai modul yang dibuat oleh peneliti cukup layak, layak, dan memerlukan revisi kecil.

Pada tahap uji coba validitas terbatas pada siswa juga dilakukan penelitian kuantitatif pra-eksperimen dengan rancangan *One Group Pretest-Posttest Design*. Analisis data kuantitatif menggunakan 1) Uji-T Berpasangan untuk menguji adanya perbedaan rerata skor pretes dan postes hasil uji kompetensi siswa, dan 2) pengujian efektifitas penggunaan modul dalam kelompok uji berdasarkan besaran efek *Cohen's d*.

Rerata hasil uji kompetensi siswa tercantum pada Tabel 1 berikut.



Gambar 2. Hasil Uji Coba Kelayakan Pada Guru Biologi dan Siswa

	N	Mean	Median	SD	SE
Pretest	10	20.0	22.5	7.07	2.24
Posttest	10	83.0	85.0	10.06	3.18

Pada Tabel 4. 6 di atas menunjukkan rerata pretest siswa adalah $M=20$ dan $SD=7,07$, sedangkan rerata posttest siswa menunjukkan $M=83$ dan $SD=10,06$.

Hasil uji hipotesis menggunakan Uji-T Berpasangan tercantum pada Tabel 2 berikut

Paired Samples T-Test

			statistic	df	p	Effect Size
Pretest	Posttest	Student's t	-17.9	9.00	< .001	Cohen's d -5.67

Note. $H_a \mu \text{ Measure 1 - Measure 2} \neq 0$

Uji hipotesis menggunakan Uji-T Berpasangan untuk menguji perbedaan rerata pretes dan postes kompetensi siswa. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa ada perbedaan rerata pretes dan postes kompetensi siswa dengan derajat yang besar ($t(9)=17,9$, $p<.001$, *Cohen's d*=5,67). Hasil uji kompetensi siswa menunjukkan rerata postes ($M=83$, $SD=10,06$) lebih tinggi dari rerata pretes ($M=20$, $SD=7,07$)

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berupa modul pembelajaran biologi untuk kelas X materi Ekosistem berbasis PBL(*Problem Based Learning*) di MA Miftahul Ulum Bettet layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran biologi di kelas X SMA

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, Sudi Dul, Muhammad Nur Hudha, dan Astri Yuni Rismawati. "Pengembangan Model Pembelajaran Fisika Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika." *Science Education Journal*, 2017: 1 (1), 36-51.
- Fajriyah, Nadiatul.. (2021.) *Pengembangan Modul Biologi Berbasis Guided Discovery Learning Pada Kelas IIV Pondok Pesantren Thawalib Tanjung Limau*. BatuSangkar: Kosasih, E. *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara, 2021.
- Fitri, S. F. (2021). Problematika Kualitas Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Tambusai*, 1617-1620.
- Fajriyah, Nadiatul. *Pengembangan Modul Biologi Berbasis Guided Discovery Learning Pada Kelas IIV Pondok Pesantren Thawalib Tanjung Limau*. BatuSangkar: https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=pengembangan+modul+biologi+berbasis+guided+discovery&oq=pengembangan+modul+biologi+berbasis+guided+dis#d=gs_qabs&t=1673655458714&u=%23p%3Dnth11wwgszYJ, 2021.
- Handayani. 2017. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Kosasih, E. (2021). *PENGEMBANGAN BAHAN AJAR*. JAKARTA TIMUR: PT BUMI AKSARA.
- Kosasih, E. *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara, 2021.
- Najuah, dkk. (2020). *MODUL ELEKTRONIK: PROSEDUR PENYUSUNAN DAN APLIKASINYA*. yayasan kita menulis.

- Ruane, Jamet M. *Angket; Sifat Penyelidik*. Perpustakaan Nasional RI: NUSAMEDIA, 2021.
- Ruane, Jamet M. (2021.) *Angket; Sifat Penyelidik*. Perpustakaan Nasional RI: Nusa Media
- Sari, Ade Kurnia, Witma Novita Atnur, and Syahraini Ritonga (2021). "*Pengembangan Modul Fungi (Jamur) Berbasis Potensi Lokal Kelas X SMA Negeri 3 Rantau Utara*." *Jurnal Edu-Bio: Education and Biology*,: 02 (03),
- Sibyanah, Ifah. (2022) "*Peningkatan Hasil Belajar Melalui Problem Based Learning Pada Materi Macam-Macam Sujud Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 5 Pangkalan Lada* ." Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Agama Islam ,: 2 (2)
- Sari, Ade Kurnia, Witma Novita Atnur, dan Syahraini Ritonga. "Pengembangan Modul Fungi (Jamur) Berbasis Potensi Lokal Kelas X SMA Negeri 3 Rantau Utara." *Jurnal Edu-Bio: Education and Biology*, 2021: 02 (03), 39-43.
- Sari, Ade Kurnia, Witma Novita Atnur, dan Syahraini Ritonga. "Pengembangan Modul Fungi (Jamur) Berbasis Potensi Lokal Kelas X SMA Negeri 3 Rantau Utara." *Jurnal Edu-Bio: Education and Biology*, 2021: 02 (03), 39-43.
- Sibyanah, Ifah. "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Problem Based Learning Pada Materi Macam-Macam Sujud Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 5 Pangkalan Lada ." *Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Agama Islam* , 2022: 2 (2), 30-46.
- Shofiyah, N., & Wulandari, F. E. (2018). Model Problem Based Learning(PBL) Dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 1(3), 33-38.
- Wezy, Fitri. (2021). *Pengembangan Modul Biologi Berbasis Strategi Reading Questioning And Answering (RQA) Dan Think Pair Share (TPS) Bernuansakan Al-Qur'an Pada Materi Sistem Reproduksi Di MAN 2 Tanah Datar*. Batu Sangkar:
- Widoyoko, E. P. (2014). *Penilaian hasil pembelajaran di sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1(2), 8.
- Wezy, Fitri. *Pengembangan Modul Biologi Berbasis Strategi Reading Questioning And Answering (RQA) Dan Think Pair Share (TPS) Bernuansakan Al-Qur'an Pada Materi Sistem Reproduksi Di MAN 2 Tanah Datar*. Batu Sangkar: https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=fitri+wezy+2021&btnG=#d=gs_qabs&t=1673659379705&u=%23p%3DO1NyUqpZoREJ, 2021.