

**PENGEMBANGAN MODUL PADA MATERI EKOSISTEM BERBASIS
PROJECT BASED LEARNING (PjBL) PADA SISWA KELAS VII SMP
SUNAN GIRI MALANG**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Biologi**



OLEH:

FRANSISKUS EFENDI

NIM: 2017710022

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG**

2023

RINGKASAN

Kajian-kajian tersebut mengarah pada pengembangan modul pembelajaran yang memungkinkan guru membuat tugas berdasarkan pembelajaran berbasis upaya. Modul ini memiliki kapasitas untuk berfungsi sebagai volume pendamping buku logis, yang dimaksudkan untuk mendukung keterlibatan instruksional dan menginspirasi pembelajaran. Dengan ujian ini akan ditentukan bagaimana modul pembelajaran berbasis proyek digunakan dan diterima oleh siswa dan instruktur. Metode eksekusi fokus ADDIE yang dimodifikasi Endang (2013) dengan 5 langkah, dalam penelitian ini diubah menjadi 3 fase tergantung situasi penelitian. Tekniknya adalah: penilaian, perencanaan, dan perbaikan. Eksplorasi diarahkan pada guru dan siswa di Focal School Sunan Giri Malang, dan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data antara lain menyetujui ulasan yang diberikan kepada ahli media dan ahli materi untuk mensurvei kredibilitas suatu hal dan penilaian sentimen masyarakat yang diberikan kepada pendidik dan siswa terhadap mengukur kebijaksanaan mereka. ke materi itu. hal daya tarik.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa item yang dihasilkan oleh para profesional, seperti yang disediakan oleh validator, layak untuk digunakan, dengan tingkat 85,5% model yang sangat asli dari ahli material dan 81,4% ukuran yang sangat penting dari ahli material. Kelas yang valid dengan nilai 73,2% merupakan hasil respon guru IPA. Jika dibandingkan dengan tes permulaan dengan derajat besar, maka ujian permulaan dengan perluasan terbatas memperoleh skor penilaian sebesar 80% dengan ekspektasi unik sedangkan skor keseluruhan untuk tes permulaan dengan derajat besar memperoleh norma yang tidak perlu dipertanyakan lagi sebesar 81,33%. Demikian pula, hasil penelitian dapat digunakan untuk pembelajaran lebih lanjut.

Kata Kunci: motivasi belajar, *project based learning*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.

Menumbuhkan sumber daya manusia (SDM) yang tersebar luas dan mampu bersaing di era global saat ini menjadi tantangan bagi sistem pendidikan bersubsidi negara (Trianto, 2010). Hal ini terlihat jika melihat SDM Indonesia yang masih rendah. Pengarahan merupakan tanggung jawab terbaik dalam pengorganisasian SDM (SDM) yang meresap, menurut Trianto (2010). Tujuan pendidikan umum adalah memantapkan kemampuan peserta didik agar berkembang menjadi pribadi yang mengabdikan kepada Yang Maha Kuasa, mempunyai perangai-Nya sebagai Yang Maha Kuasa, berakhlak mulia, dan tangguh. Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan negara, mereka juga harus terdidik, mampu kreatif, bebas, serta mempunyai pengetahuan dan kekuasaan yang luas.

Siswa sering kali menemukan diri mereka berada dalam lingkungan belajar yang bertele-tele. Situasi saat ini dapat dihindari jika instruktur menggunakan alat, seperti penggunaan modul dalam lingkungan pembelajaran. Bila hal ini tercapai maka mahasiswa akan menjadi lebih profesional dengan pengetahuan yang lebih mendalam. Modul menurut Daryanto (2013) adalah kumpulan pembaruan terjadwal yang disusun secara strategis dan dimaksudkan untuk membantu siswa mencapai tujuan belajarnya. Tujuan utama pembelajaran menggunakan modul adalah untuk meningkatkan kecukupan dan moderasi kemajuan kelas dalam jumlah waktu, sumber daya kantor, dan upaya yang diperlukan untuk mencapai tujuan secara ideal.

Modul pembelajaran yang tersedia sangat banyak, namun menurut penelitian Yulianti (2014), modul tersebut tidak sepenuhnya mendukung pembelajaran siswa karena tidak fokus pada kemampuannya dalam menangani permasalahan yang tidak terduga.

Menurut Sanjaya (2009), modul harus dianggap sebagai suatu kesatuan yang lengkap dan bebas yang terdiri dari serangkaian kegiatan pendidikan dan contoh-contoh praktis yang dimaksudkan untuk membantu siswa mencapai tujuan belajarnya. Modul adalah kumpulan materi yang telah disusun dan ditulis secara

metodis sehingga siswa dapat memahaminya terlepas dari tingkat latar belakang pengetahuan mereka, sehingga memungkinkan mereka untuk melanjutkan dengan kecepatan mereka sendiri. Modul juga dapat digunakan sebagai alat untuk menilai seberapa baik siswa menyelesaikan mata kuliah yang mereka pertimbangkan (Prastowo, 2013). Hal ini disebabkan karena apa yang dilihat akan mempunyai kesan yang lebih bertahan lama serta lebih mudah diingat dan dipahami (Hamalik, 2008).

Menurut pandangan siswa kelas VII Sekolah Sunan Giri Center Malang, sumber belajar yang digunakan oleh instruktur masih sedikit dan hanya mencakup buku-buku yang diberikan kepada guru dan siswa oleh instansi pemerintah. Guru mungkin tidak menggunakan sumber daya tambahan atau alat bantu pengajaran apa pun untuk mendukung pembelajaran di ruang peninjauan. Strategi pembelajaran yang digunakan masih normal; khususnya, guru menggunakan taktik berbicara yang sangat teliti dan mengingat beberapa contoh tugas. Akibatnya ketika belajar, siswa cepat lelah dan mencari aktivitas sendiri.

Perjanjian Peraturan tahun 2013. Pembelajaran berbasis tugas, juga dikenal sebagai pembelajaran berbasis upaya, difokuskan untuk membuat siswa melakukan studi mendalam tentang topik tertentu. Model PjBL digunakan sejalan dengan bagaimana rencana pembelajaran momentum dilaksanakan, sehingga analis mengakui bahwa siswa sebaiknya menggunakannya untuk meningkatkan kemampuan menganalisis situasi.

Dijelaskan bahwa para ahli di Sekolah Sunan Giri Center Malang membuat modul materi struktur alam dengan menggunakan siklus close to home sebagai jawaban atas kebutuhan akan bahan ajar alam yang menarik yang berisi informasi yang dapat diterapkan pada rutinitas siswa sehari-hari. Hal ini wajar dan diantisipasi mengingat pengalaman sebelumnya dan fakta bahwa instruktur kursus sains memberikan panduan tentang cara memilih zat biologis. Modul ini mencakup latihan dan pertanyaan tinjauan sebagai alternatif ringkasan konten, sumber daya tambahan, dan korelasi dengan iklim yang lebih rinci.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “PENGEMBANGAN MODUL PADA

MATERI EKOSISTEM BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) PADA SISWA KELAS VII SMP SUNAN GIRI MALANG”.

1.2. Rumusan Masalah

Seberapa besar peluang modul *project based learning* (PjBL) yang dikembangkan dengan menekankan muatan ekologi dapat mempersiapkan keterampilan dan pemahaman siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang? Hal ini tergantung pada pesan utama yang disampaikan.

1.3. Tujuan Penelitian

Mengingat permasalahan tersebut di atas, maka tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui kelayakan modul pembelajaran berbasis proyek (PjBL) yang dibuat sesuai dengan isi kerangka organik dalam mengembangkan keterampilan dan pemahaman siswa kelas VII. di SMP Sunan Giri Malang.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan bermanfaat dan memberikan janji tertulis kepada sekolah untuk dijadikan inspirasi dalam memilih rencana pengembangan bahan ajar logis internal sesuai dengan program pengajaran yang relevan di sekolah yang bersangkutan.

2. Bagi Guru

Ujian ini berfungsi sebagai latar belakang pelajaran yang akan diajarkan selama pengalaman pembelajaran berbasis kesalahan (PJBL).

3. Bagi Siswa

Secara umum disepakati bahwa menggunakan para ulama ini sebagai sumber belajar akan membantu siswa memahami materi dan berusaha mencapai tujuan belajar mereka.

4. Bagi Peneliti

Ini menawarkan wawasan segar dalam mengembangkan modul pembelajaran berbasis proyek sebagai persyaratan untuk menyelesaikan tugas akhir dan sebagai pembenaran untuk pembelajaran akademik di masa depan.

5. Bagi civitas akademika universitas

Dapat dijadikan sebagai komitmen untuk mentransfer minat, motivasi, dan mentalitas siswa sehingga dapat lebih meningkatkan kapasitas belajar siswa.

1.5 Spesifikasi Produk

Penciptaan bahan terbuka cetak dalam bentuk modul inilah yang kemudian menumbuhkan kegiatan kreatif ini. Berikut ini adalah detail item yang umum.

1. Modul IPA ini dibuat untuk siswa kelas VII di Sekolah Sunan Giri Center Malang sesuai dengan rencana pendidikan mandiri dengan topik utama lingkungan hidup.
2. Isi modul disajikan dengan menggunakan metodologi pembelajaran berbasis tugas (PJBL).
3. Kurikulum ini diharapkan menjadi sumber pembelajaran ilmiah yang berharga bagi mahasiswa tingkat sarjana.
4. Modul pembelajaran saintifik selanjutnya dibagi menjadi tiga tahap, yaitu presentasi, latihan soal, dan evaluasi.
5. Modul pembelajaran berbasis tugas (PJBL) dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya.
6. Memiliki katalog dan gambaran umum isinya
7. Gambar di dalamnya dihasilkan dengan berbagai cara agar langsung terlihat jelas.
8. Terdapat 32 halaman dalam modul ini.

1.6 Ruang Lingkup

1. Modul yang dikembangkan dengan menggunakan model pembelajaran ADDE berbasis tugas berbasis pembelajaran (PjBL) dimaksudkan untuk mempersiapkan siswa memiliki keterampilan dan berupaya memahami materi yang diajarkan serta memberikan siswa pengalaman dunia nyata yang akan mendorong logika disposisi pada siswa.
2. Respon siswa yang dihitung dengan menggunakan alat polling meliputi kejernihan, rasa ingin tahu, dan respon siswa dalam mengambil dengan menggunakan modul yang dihasilkan.
3. Perkembangan, isi modul, dan respon pendidik memulai pembelajaran dengan menggunakan LKS yang telah disiapkan semuanya diperkirakan dengan menggunakan instrumen seperti angket.

DAFTAR PUSTAKA

- Aentika, I. N. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Tematik Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Siswa Kelas VI B SD Negeri Karangmalang 01 Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Tegal Tahun Pelajaran 2020/2021. *JP3 (Jurnal Pendidikan dan Profesi Pendidik)*, 6(1).
- Akhmadi, L., Herlambang, A. D., & Wijoyo, S. H. (2019). Pengembangan E-Modul Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Untuk Kelas X Program Keahlian Teknik Komputer Dan Jaringan Di SMK Negeri 2 Malang Dengan Model Pengembangan Four-D. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(4), 3874–3879. [Http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id](http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id)
- Amin, M. (2019). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMK Negeri 1 Bireun pada Materi Teknik Pengelasan Busur Manual. *Jurnal Serambi Akademica*, 7(4), 503-511.
- ANIK, N. R. (2018). Pengembangan Modul Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Datar Menggunakan Desain Belajar Elpsa (Experiences, Language, Pictures, Symbols And Application) Untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTs (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- Astuti, I. A. D., Sumarni, R. A., & Saraswati, D. L. (2017). Pengembangan media pembelajaran fisika mobile learning berbasis android. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 3(1), 57-62.
- Ayu, I. G., Kusuma, J., Suniasih, N. W., Putra, M., Guru, P., & Dasar, S. (2016). Penerapan Model Project Based Learning Berbantuan Media Audiovisual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Tema Tempat Tinggalku Siswa Kelas Ivb Sdn 17 Dauh Puri Denpasar.
- Azizah, A. N., & Wardani, N. S. (2019). Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Project Based Learning Siswa Kelas V SD. 2(1), 194–204.

- Finoriya, I., & Desyandri, D. (2020). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 2578-2584.
- Frahatun, Siti. *Pengembangan Modul Sebagai Bahan Ajar Materi Sistem Pencernaan di Ma Darul Ulum Banyu Anyar Kabupaten Pamekasan Madura*. Diss. UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER, 2016.
- Ganesha, U. P. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Dengan Model Discovery Learning Pada Materi Sifat Koligatif Larutan. 3(2), 61–67.
- Insyasiska, D., Zubaidah, S., & Susilo, H. (2017). Pengaruh project based learning terhadap motivasi belajar, kreativitas, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(1), 9-21.
- Iskandar, R. S. F., & Raditya, A. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Projectbased Learning Berbantuan Scratch.
- Khotimah, D. E. K., Riyadi, S., & Murniasih, T. R. (2017). Pengembangan media pembelajaran berbasis website pada materi bangun ruang sisi datar di SMP. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 119-125.
- Krisnayana, I. K. A., Putrama, I. M., & Divayana, D. G. H. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Project Based Learning (PjBL) Mata Pelajaran Visual Effect Kelas XI Multimedia Di SMK TI Bali Global Singaraja. *KARMAPATI (Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika)*, 7(2), 104-112.
- Lestari, N. A. (2017). Pengembangan Modul Berbasis Inkuiri Pada Materi Pokok Ekosistem Terhadap Hasil Belajar Siswa: Penelitian Terhadap Siswa Kelas X SMA Al Amanah Garut (Doctoral dissertation, UIN Sunan Gunung Djati Bandung).
- LILIK, S. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Pada Materi Pengumpulan Dan Penyajian Data Untuk Siswa Kelas V di Sekolah Dasar (Doctoral dissertation, Universitas_Muhammadiyah_Mataram).

- Nurfitriyanti, M. (2016). Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(2), 149–160. <https://doi.org/10.30998/Formatif.V6i2.950>
- Purnama, A. A., Dewi, R., & Karno, R. *Pengembangan Modul Biologi Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Pokok Ekosistem Kelas X SMA Negeri 1 Tambusai* (Doctoral dissertation, Universitas Pasir Pengaraian).
- Razzaq, E. N., Wince, H., & Zulfa, A. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Ipa Berbasis model Contextual Teaching And Learning Pada Materi Sumber Daya Alam Dan Pelestarian Kelas IV SDN 02 Sungai Nanam (Doctoral dissertation, Universitas Bung Hatta).
- Samsuri, A. (2021). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Pada Pelajaran IPS Dimasa Pandemi (*Studi Kasus Di Mts Ma'arif Al-Mukarrom*) (Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo).
- Suaniasih, Ni Luh Putu, I. Gde Wawan Sudatha, and Desak Putu Parmiti. "PENGEMBANGAN MODUL IPA BERBASIS PENDEKATAN ILMIAH (SCIENTIFIC APPROACH) DI SD NEGERI 1 KAMPUNG ANYAR." *Jurnal Edutech Undiksha* 6.2 (2018): 192-201.
- Sugiana, I. N., Harjono, A., Sahidu, H., & Gunawan, G. (2017). Pengaruh model pembelajaran generatif berbantuan media laboratorium virtual terhadap penguasaan konsep fisika siswa pada materi momentum dan impuls. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 2(2), 61-65.
- Tiara, N. G. (2021). Penerapan Modul (Tema 7 Subtema 1) Berbasis Metode Jigsaw Untuk Meningkatkan Kerjasama Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 3 Kalikotes Klaten Tahun Pelajaran 2020/2021 (Doctoral dissertation, Universitas Widya Dharma Klaten).
- X-Tiptl, L. S. K., & Singaraja, S. (2018). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dasar Dan Pengukuran. 7(3), 90–101.

Yanto, A. (2016). *Pengembangan Modul Penulisan Puisi Siswa MTS. Miftahul Ulum Kelas VII Melalui Metode Karya Wisata* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER).