
Pengembangan E-Modul Berbasis Pendekatan *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas V Tema 9 Subtema 3 SDN 107418 Bangun Sari Baru T.A 2022/2023

¹Lusitania Herzegovina, ²Laurensia M. Perangin-Angin, ³Naeklan Simbolon,
⁴Risma Sitohang, ⁵Elvi Mailani

^{1,2,3,4,5}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP, Universitas Negeri Medan

Email : [1lusitaniaherze08@gmail.com](mailto:lusitaniaherze08@gmail.com), [2laurensiamasripa@gmail.com](mailto:laurensiamasripa@gmail.com),
[3naeklan@unimed.ac.id](mailto:naeklan@unimed.ac.id), [4rismasitohang@gmail.com](mailto:rismasitohang@gmail.com), [5elvimailani@gmail.com](mailto:elvimailani@gmail.com)

Corresponding Mail Author: lusitaniaherze08@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the validity of the feasibility, practicality and effectiveness of using Problem Based Learning (PBL) E-Modules in thematic learning class V Theme 9 Sub-theme 3 SDN 107418 Bangun Sari Baru. The method used in this study is R&D (Research and Development) using the ADDIE development model which consists of 5 stages namely Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. In this study the product developed was the E-Module based on Problem Based Learning (PBL). The subjects in this study were clear V students at SDN 107418 Bangun Sari Baru, totaling 22 students. The objects in this study consisted of material experts, design experts and class teachers. The instruments used in this study were interviews, questionnaires and tests. The test questions used are pre-test and post-test. The results of the pre-test get an average score of 66.27 with the criterion "Not Enough" and the post-test score gets an average score of 87 "Very Good" from these results there is an increase. Through the acquisition of post-test scores, all students pass the minimum completeness criteria (KKM). The results showed that the average percentage obtained from the validation of E-Module design experts was 96% with a "Very Eligible" percentage, Material expert validation was 91% with a "Very Eligible" percentage. The practicality test results by educational practitioners obtained a result of 96% "very good" with the completeness criterion "Completed". Thus it can be concluded that the Problem Based Learning-based E-Module in thematic learning of class V Theme 9 Sub-theme 3 can be used in the learning process in elementary school.

Keywords: E-Module, Problem Based Learning, Thematic.

Pendahuluan

Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari ingatan, persepsi, dan metakognisi yang mempengaruhi pemahaman. Hal inilah yang terjadi pada saat seseorang sedang belajar, dan hal tersebut juga sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari karena belajar merupakan proses yang wajar bagi setiap orang. Menurut Hermawan dan Resmini, model pembelajaran tematik dikembangkan dari kurikulum yang sudah tematik (*integrated curriculum*). Namun, dalam pendidikan di Indonesia,

biasanya kurikulum telah dikembangkan menjadi berbagai mata pelajaran yang terpisah satu dengan lainnya. Pembelajaran dalam K13 berlandaskan filsafat progresivisme, konstruktivisme, dan humanisme. Dalam kurikulum 2013 pembelajaran dititikkan pada peserta didik selanjutnya menjadi peran guru dalam menyampaikan pembelajaran yang dibatasi.

Seiring dengan perkembangan zaman yang sudah memasuki kurikulum 2013 dimana pembelajarannya sudah tertuju pada pembelajaran tematik yang menggabungkan antara mata pelajaran satu dengan pelajaran lainnya. Pada K13 keberlangsungan pembelajaran sangat memperdulikan taraf berpikir peserta didik yang masih melihat sesuatu merupakan satu bagian yang utuh. Dalam K13 peserta didik tidak harus dipacu, melainkan belajar dari pengalaman langsung. Hal itu sejalan dengan permendikbud No. 67 (2013:133) bahwa integrasi trans-disipliner dilakukan dengan mengaitkan beberapa mata pelajaran yang tersedia dengan permasalahan-permasalahan yang dijumpai disekitar agar pembelajaran menjadi kontekstual. Di era kemajuan teknologi, berbagai macam bentuk media, alat dan bahan pembelajaran dalam digital yang berkembang pesat. Dapat dilihat, perubahan atau perkembangan di bidang pendidikan harus sesuai dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan budaya kehidupan ini dapat dicapai dengan belajar, untuk membangkitkan hasrat dan memotivasi anak untuk belajar dengan sungguh-sungguh adalah dengan memberikan pembelajaran yang menyenangkan dan yang dapat dilakukan oleh seorang pendidik ialah menggunakan media atau bahan ajar yang menarik dan efektif.

Salah satu permasalahan yang dihadapi khususnya dalam dunia pendidikan adalah belum dimanfaatkannya capaian teknologi dalam pendidikan, seperti belum digunakannya modul pembelajaran berbasis teknologi yang menjadi pendukung kegiatan belajar siswa dalam pembelajaran tematik. Pada kenyataannya banyak pendidik yang masih belum mengerti dalam penggunaan media pembelajaran dan bahan ajar yang berbasis elektronik. Permasalahan tersebut didapatkan melalui wawancara dengan guru wali kelas V di SDN 107418 Bangun Sari Baru, yang menyatakan bahwa penggunaan media belajar masih sangat terbatas dan kurangnya kemampuan guru dan peserta didik pada penggunaan bahan ajar yang berbasis elektronik. Salah satu modul pembelajaran berbasis teknologi yang dapat digunakan sebagai alat bantu kegiatan belajar adalah *E-Module*.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti pada Bulan Oktober di Ka.UPT SPF SDN 107418 Bangun Sari Baru, diketahui bahwa proses pembelajaran mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri terhadap materi pelajaran yang terdapat didalam buku paket. Pada proses pembelajaran hanya memuat pembelajaran pada buku paket terlalu banyak dan cukup berat diselesaikan dalam kurun waktu yang telah dijadwalkan. Sehingga (berdasarkan pengamatan peneliti), dalam mengajarkan materi pendidik menjadi tergesa-gesa karena dikejar materi bahasan. Akibatnya pemahaman materi siswa kurang optimal.

Dalam penggunaan bahan ajar, pendidik peserta didik hanya menggunakan buku pelajaran (buku guru dan buku siswa) sebagai satu-satunya bahan ajar. Minimnya bahan ajar bagi siswa menyebabkan pemahaman siswa terhadap materi terbatas pada apa yang tersedia di buku. Namun, pada saat pembelajaran berlangsung guru hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi pada pembelajaran, sehingga

hasil belajar peserta didik menurun dan kurangnya motivasi dalam belajar ,namun peserta didik didorong mempunyai kemampuan belajar yang sangat baik dalam aspek intelegensi maupun kreativitas. Hal itu dapat dibuktikan dari nilai hasil belajar peserta didik pada pembelajaran tematik dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 70. Hal tersebut dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Kelas V SD Negeri 107418 Bangun Sari Baru

Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Presentase
≥ 70	Tuntas	7 Siswa	40%
< 70	Belum Tuntas	15 Siswa	60%
Jumlah Siswa	22 Siswa		100%

Sumber : SDN 107418 Bangun Sari Baru

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka diperlukan bahan ajar yang efektif dan efisien, yang menitikberatkan pada kemandirian siswa sehingga dapat membawa siswa pada kompetensi dasar yang diharapkan yaitu berupa *E-Module*. Oleh karena itu penting untuk memilih *E-Module* pembelajaran yang memiliki sintaks berbasis masalah guna meningkatkan kecekatan pemikiran pada siswa. Pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) adalah suatu bentuk pembelajaran yang berlandaskan pada paradigma konstruktivisme dan berorientasi pada proses belajar siswa. PBL merupakan model pembelajaran yang terpacu dalam penyajian suatu permasalahan (konkrit atau simulasi) kepada peserta didik, setelah itu peserta didik dapat mencari pemecahannya melalui serangkaian penelitian berdasarkan teori, konsep, prinsip yang dipelajarinya dari berbagai bidang pengetahuan.

E-Modul adalah salah satu bahan ajar yang tersusun secara sistematis kedalam pembelajaran terkecil demi mencapai tujuan pembelajaran tertentu digunakan secara mandiri dan disajikan dalam bentuk elektronik yang bersifat *Self Intruction, Self Coontained, Stand Alone, and User Friendly*, yang didalamnya memuat satu materi pembelajaran. Diharapkan siswa lebih menyukai dalam menggunakan modul elektronik.

Berdasarkan penelitian relevan yang dilakukan oleh Dinsi Oktapianti yang berjudul “ Pengembangan E-Modul Berbasis Problem Based Learning Materi Sistem Organisasi Kehidupan MakhluK Hidup”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan E-Modul materi sistem organisasi kehidupan makhluk hidup dengan menggunakan penelitian pengembangan (R&D) model ADDIE yang dapat mendukung pembelajaran e-modul dengan pendekatan berbasis *problem based learning* agar membantu pembelajaran dikelas pada mata pelajaran IPA di SD/MI dan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan melalui validasi media, materi dan uji coba produk.

E-Module yang akan dikembangkan oleh peneliti dibuat dengan memanfaatkan perangkat komputer dan salah satu pendekatan *problem based learning*. Pengembangan *E-Module* pembelajaran dalam bentuk elektronik untuk mengikuti perubahan zaman dan perkembangan teknologi pendidikan, serta dengan adanya pendekatan *problem based learning* didalam *E-Module* yang dikembangkan mampu membantu pendidik dalam menumbuhkan kemampuan berfikir peserta didik sesuai dengan hakikat pembelajaran tematik.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan dalam rangka mengembangkan sebuah bahan ajar berbentuk *E-Module* dengan berbasis pendekatan *Problem Based Learning*. Pengembangan bahan ajar dilakukan pada materi pembelajaran Tema 9 Benda-Benda di Sekitar Kita Subtema 3 Manusia dan Lingkungannya Pembelajaran 2,3,4.

Landasan Teori

Bahan Ajar

Keberlangsungan pembelajaran bukan mengacu pada mengenai jalinan pembelajar saja, tetapi didalamnya terkait bermacam –mavam elemen yang mendukung proses pembelajaran. Bahan ajar adalah suatu bahan yang tersusun dengan sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelahaan implementasi pembelajaran (Prastowo, 2013: 17).

Menurut Ika Lestari (2013:2) bahan ajar merupakan seperangkat mata pelajaran yang mengacu pada kurikulum yang digunakan untuk mencapai keterampilan dasar dan standar kompetensi yang telah ditetapkan. Prastowo (dalam Asri Musandi Warulia, 2020.h.3-4) mengemukakan bahwa bahan ajar adalah segala bahan, baik berupa informasi, alat , ataupun teks, yang disusun secara sistematis dan mampu menampilkan secara utuh kompetensi yang akan dikuasai peserta did dalam proses pembelajaran. Smaldino, et al, mengatakan bahwa bahan ajar ialah sebuah perangkat khusus yang dipakai pada pembelajaran yang dapat mempengaruhi pembelajaran. Secara lebih spesifik Sungkono mengatakan bahan ajar ialah sebagai bahan atau materi pelajaran yang disusun secara lengkap dan sistematis berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran yang digunakan pendidik dan peserta didik pada proses pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa bahan ajar ialah suatu perangkat pemebelajaran yang didalam isinya terdapat materi-materi pembelajaran yang sesuai dengan ketentuan kurikulum yang berlaku yang disusun secara sistematis.

Modul dan *E-Modul*

Modul merupakan suatu bahan ajar berbentuk cetak atau tertulis yang dibuat cesara berurutan sebagai sarana ajar yang terdapat materi pembelajaran. Menurut Zuhaini (2016:60) Modul juga merupakan suatu kertas yang berisi materi pembelajaran yang disusun secara sistematis sehingga memudahkan bagi siswa untuk mempelajari materi secara mandiri. Modul pembelajaran merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode serta evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Media pembelajaran *E-Modul* disebut media belajar mandiri karena sudah disediakan dengan petunjuk untuk belajar secara mandiri, sehingga siswa dapat melakukan kegiatan pembelajaran tanpa kehadiran pendidik secara langsung (Kunahyono, 2018).

E-Modul adalah bahan ajar yang merupakan versi elektronik dari modul cetak yang dapat dibaca di komputer yang dirancang dengan perangkat lunak yang diperlukan. *E-Modul* merupakan perangkat ajar yang berisi materi, batasan, metode dan metode penilaian yang sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diinginkan sesuai dengan tingkat kerumitannya. (Elvi Mailani, 2021 Hal 78-86).

Keunggulan dan Kelemahan *E-Modul*

Muhammad dan Sutanto (2017, h. 3) mengemukakan keunggulan dan kelemahan e-modul yaitu : “Keunggulan *E-Modul* yaitu sebagai berikut : (1) Meningkatkan motivasi siswa ,karena materi terdefinisi dengan jelas saat mengerjakan tugas dan keterampilan menjawab; (2) Setelah dilakukan penilaian, guru dan peserta didik mengetahui pasti, pada modul mana yang telah dilalui siswa dan bagian modul mana yang gagal; (3) Bahan pelajaran terbagi lebih merata sepanjang semester; (4) Pengajaran lebih efektif karena bahan ajar disusun menurut jejnajng pendidikan; (5) Presentasi statis dalam modul cetak dapat lebih interaktif dan dinamis; (6) Unsur verbal yang berlebihan pada modul cetak dapat dikurangi dengan memberikan unsur visual melalui video tutorial”. “Kelemahan *E-Module* yaitu : (1) Biaya pengembangan bahan tinggi dan waktu yang dibutuhkan lama; (2) Menentukan disiplin belajar yang tinggi yang mungkin kurang dimiliki oleh peserta didik pada umumnya dan peserta didik yang belum matang pada khususnya; (3) Membutuhkan ketekunan belajar peserta didik, memberi motivasi dan konsultasi secara individu setiap waktu peserta didik memerlukan”.

Pendekan *Problem Based Learning*

Pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai langkah pertama dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru. Pada awal proses pembelajaran siswa mempresentasikan suatu masalah kepada guru, yang kemudian siswa selesaikan selama proses pembelajaran dan akhirnya menggabungkan pengetahuan tersebut dalam bentuk laporan. Menurut Arends dalam bukunya menyatakan *Problem Based Learning* (PBL) ialah suatu pendekatan pembelajaran yang dimana peserta didik dihadapkan pada masalah autentik/nyata sehingga diharapkan mereka dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkan kembangkan keterampilan dan ikuri,serta memandirikan siswa dan menciptakan kepercayaan dirinya. Menurut Glazer *Problem Based Learning* ialah strategi pengajaran dimana peserta didik secara aktif dihadapkan pada masalah kompleks dalam situasi yang nyata.

Model PBL merupakan model pembelajaran yang dapat dilaksanakan dengan berorientasi pada masalah dan siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran (Sucipto, 2017: 67). *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran realistik yang memungkinkan siswa belajar secara aktif,menjadikan PBL sebagai model pembelajaran yang inovatif (Noer & Gunowibowo, 2018: 21). *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang terdapat berbagai masalah kehidupan yang dihadapi oleh peserta didik (Maksur, 2019: 103).

Langkah-Langkah Model *Problem Based Learning*

Sintak dalam tahap-tahap PBL menurut Sugiyanto dalam Vivi Nuraini (2017:373) mengungkapkan ada 5 tahap yang harus dilaksanakan dalam PBL, ialah:

1. Memberikan orientasi tentang permasalahannya kepada peserta didik.
2. Mengorganisasikan siswa untuk meneliti.
3. Membantu investigasi mandiri dan kelompok

4. Mengembangkan dan mempresentasikan hasil
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah.

E-Modul Berbasis Pendekatan Problem Based Learning

E-modul merupakan sebuah bentuk bahan ajar mandiri yang menyajikan animasi, video, navigasi dalam bentuk format elektronik yang membuat pengguna lebih interaktif dengan program yang tersusun sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pendekatan *problem based learning* dikembangkan dari filsafat konstruktivisme, yang menyatakan kebenaran merupakan konstruksi pengetahuan secara otonom.

E-Modul berbasis *problem based learning* adalah modul berbentuk elektronik yang didasarkan pada tahapan-tahapan model PBL, antara lain : Membekali siswa dengan orientasi masalah, Mengorganisir siswa untuk penelitian, Mendukung penelitian mandiri dan kelompok, Mengembangkan dan mempresentasikan hasil, Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Langkah-langkah tersebut digabungkan menjadi satu dengan materi pelajaran agar proses pada pembelajaran yang menggunakan model PBL dapat lebih melatih siswa saat belajar. Keunggulan dalam e-modul berbasis PBL ini disajikan masalah di awal pembelajaran agar peserta didik dapat mencari solusi dengan melakukan penyelidikan. Permasalahan yang disajikan berupa peristiwa kehidupan yang dikemas dalam bentuk cerita serta beberapa pertanyaan, dan terdapat beberapa video pembelajaran dan ilustrasi yang dapat menarik perhatian siswa, agar peserta didik lebih aktif dan paham saat mengerjakan.

Pembelajaran Tematik

Pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema sebagai fokus utama. Pembelajaran tersebut memberikan pengalaman yang bermanfaat bagi peserta didik secara keseluruhan. Dalam pelaksanaannya pelajaran yang diajarkan oleh guru di SD diintegrasikan melalui tema-tema yang telah ditetapkan (Kemendikbud, 2013). Majid (2014:85) mengatakan bahwa konsep pembelajaran tematik merupakan pengembangan dari pemikiran dua orang tokoh pendidikan yakni Jacob dengan konsep pembelajaran interdisipliner dan Fogarty dengan konsep pembelajaran terpadu. Pembelajaran tematik juga merupakan suatu pendekatan yang secara sengaja menghubungkan berbagai aspek baik dalam maupun antar mata pelajaran. Melalui integrasi ini, siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang komprehensif untuk menjadikan pembelajaran bermakna bagi siswa.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development*. Menurut Sugiyono (2019: 297) mengatakan bahwa “penelitian dan pengembangan ialah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut”. Adapun produk yang dimaksud dalam penelitian ini ialah *E-Modul* berbasis *Problem Based Learning* pada Tema 9 Subtema 3 Pembelajaran 2 Kelas V SDN 107418 Bangun Sari Baru dan juga untuk menguji kelayakan produk tersebut.

Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan E-Modul ini adalah model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu analisis (*Analysis*), desain (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

Hasil Dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukam di SDN 107418 Bangun Sari Baru yang berlokasi di Jl. Sultan Serdang Gg Harapan Desa Bangun Sari Baru Kec. Tanjung Morawa. Peelitian ini ditujukan kepada siswa kelas V sekolah dasar. Dalam penelitian ini peneliti membuat suatu produk berupa pengembangan *E-Modul* berbasis *Problem Based Learning*(PBL) pada tema 9 subtema 3 pembelajaran 2,3 dan 4. Adapun tahapan yang digunakam peneliti yaitu menggunakan model ADDIE, pada tahapan ini dibagi menjadi 5 tahapan yaitu : Tahap Analisis (*Analyze*), Tahap Design (*Design*), Tahap Pengembangan (*Development*), Tahap Implementasi (*Impementation*), dan Tahap Evaluasi (*Evaluation*).

Setiap tahap dalam penelitian dan pengembangan ini telah dilaksanakan secara sistematis sesuai dengan tahapan yang ada pada model ADDIE. Pada Penelitian dan pengembangan ini terdapat 3 rumusan masalah diantaranya kelayakan, kepraktisan dan keefektivan.

Kelayakan *E-Modul*

Menurut Arikunto(2014,h.35)) suatu produk dinyatakan layak apabila mencapai persentase 61%-80% dan dinyatakan sangat layak apabila mencapai persentase 81%-100%. Berdasarkan hasil validasi oleh dua validator, yaitu validasi ahli desain media dan validasi ahli materi yang dilakukan oleh peneliti, pengembangan *E-Modul* dalam penelitian ini dinyatakan sangat layak untuk digunkan karena memperoleh hasil persentase akhir dengan validasi ahli desain media dengan nilai 96% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, dan validasi ahli materi dengan memperoleh nilai 91% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”.

Kepraktisan *E-Modul*

Menurut Arikunto (2014) suatu produk dinyatakan praktis apabila mencapai persentase 61%-80%, dan jika mencapai 81%-100% maka dinyatakan sangat praktis. Berdasarkan hasil analisis data pada angket guru,pengembangan *E-Modul* pada penelitian ini dinyatakan sangat praktis dengan persentase rata-rata 96% dengan kategori “Sangat Praktis”.

Keefektifan *E-Modul*

Menurut Sundayana (2014) suatu produk dinyatakan cukup efektif apabila mencapai 56%-75%, dan dinyatakan efektif apabila mencapai >76%. Berdasarkan hasil dari *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan oleh peserta didik, terdapat nilai *pre-test* dengan rata-rata 66,27, dan nilai *post-test* dengan rata-rata 87, dan rata-rata pada *pre-test* dan *post-test* sesuai dengan rumus N-Grain memperoleh hasil 66,35%. Hal ini menyatakan bahwa pengembangan *E-Modul* dalam penelitian ini berhasil meningkatkan hasil belajar siswa, dan termasuk dalam kategori “Cukup Efektif”

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan produk *E-Modul* berbasis *Problem Based Learning* pada tema 9 subtema 3 pembelajaran 2,3 dan 4 :

1. Kelebihan
 - a. *E-Modul* pada tema 9 subtema 3 mendukung pembelajaran berbasis masalah atau PBL
 - b. *E-Modul* pada tema 9 subtema 3 dinyatakan layak dan praktis oleh seluruh validator
 - c. *E-Modul* tema 9 subtema 3 dapat digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran.
2. Kekurangan
 - a. Pengembangan *E-Modul* tema 9 subtema 3 membutuhkan jaringan yang bagus untuk mengaksesnya.

Kesimpulan

Penelitian dan pengembangan *E-Modul* berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada tema 9 subtema 3 pembelajaran 2,3,dan 4 di kelas V SDN 107418 bangun Sari Baru telah dilaksanakan sesuai dengan Langkah-langkah penelitian dan pengembangan. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan maka diperoleh beberapa kesimpulan yaitu :

1. Penelitian dan pengembangan *E-Modul* pembelajaran tematik tema 9 Benda-Benda di Sekitar Kita berbasis *Problem Based Learning* (PBL) di kelas V SDN 107418 Bangun Sari Baru Tahun Ajaran 2022/2023 dinyatakan sangat layak dengan nilai akhir 96% dari Bapak Dr. Winara, S.Si., M.Pd , sebagai ahli desain media, dan nilai akhir 91% dari Bapak Septian Prawijaya, S.Pd., M.Pd , sebagai ahli materi.
2. Penelitian dan pengembangan *E-Modul* pembelajaran tematik tema 9 Benda-Benda di Sekitar Kita berbasis *Problem Based Learning* (PBL) di kelas V SDN 107418 bangun Sari Baru Tahun Ajaran 2022/2023 dinyatakan sangat praktis dengan nilai 96% dari praktisisi pendidik, yaitu ibu Nadya Angelica Purba S.Pd sebagai guru kelas V SDN 107418 Bangun Sari Baru.
3. Penelitian dan pengembangan *E-Modul* pembelajaran tematik tema 9 Benda-Benda di Sekitar Kita berbasis *Problem Based Learning* (PBL) di kelas V SDN 107418 Bangu Sari Baru Tahun Ajaran 2022/2023 dinyatakan cukup efektif dengan nilai *pre-test* dan *post-test* peserta didik , terdapat nilai *pre-test* denga rata-rata 66,27 dan nilai *post-test* dengan rata-rata 87. Terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik yang dapat menjadi bukti bahwa pengembangan *E-Modul* ini dapat dinyatakan cukup efektif.

Daftar Pustaka

- Al Maidah Arshy.2015.*Pengembangan Modul Tematik Sebagai Penunjang Bahan Ajar Siswa Kelas I Sekolah Dasae Negeri Patuk 1 Gunung Kidul.S1 thesis*,Universitas Negeri Yogyakarta.
- Amin,Mohammad,Dkk.2016."*Panduan Pengembangan Bahan Ajar IPA,(Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah)*.

- Amri dan Ahmadi.2012."Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Kelas".Jakarta:PT Prestasi Pustaka Karya.
- Asri Musandi Waraulia.2020.*Bahan Ajar:Teori dan Prosedur Penyusunan*. Madiun : Unipma Press.
- Azkie Sakinah.2021.Pengembangan E-Modul Matematika Dengan Menggunakan *Software Flip PDF Profesional* Pada Materi Bentuk Aljabar. UIN Suska Riau
- Daryanto dan Dwicahyono,Aris. 2014. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus,RPP,PHB,Bahan Ajar)*. Yogyakarta : Penerbit Gava Media.
- E.Kosasih.2021.*Pengembangan Bahan Ajar*.Jakarta: Bumi Aksara.
- Faisal,Stelly Martha Lova.2018. *Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar*.Medan: CV.Harapan Cerdas
- Hosna,M.2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Ika Lestari.2013. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi Sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Padang: Akadenia Permata.
- Kunahyono.2018."Pengembangan E-Modul (Modul Digital) dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar".*Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education* Vol 2 (2).
- Mailani,Elvi. 2021.*Pengembangan E-Modul Bercirikan Etnomatematika Suku Simalungun Berbasis HOTS Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SDN 098167.Elementeru Journal* Vol 5.
- Majid, Abdul.2014a. *Implementasi Kurikulum 2013 Kajian Teoritis dan Praktis*. Bandung:Interes.
- Majid, Abdul.2014.2014b. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Nazihah Najmatun.2022. "Pengembangan E-Modul Tema 6 (Merawat Hewan dan Tumbuhan) Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Kelas 2 SDN Merjosari 1 Kota Malang. Universitas Islam Malang
- Noer,Gunowibowo,P.2018."Efektivitas Problem Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Representasi Matematis". *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika* Vol 11.
- Oktapianti Dinsi.2021."Pengembangan E-Modul Berbasis *Problem Based Learning* Materi Sistem Organisasi Kehidupan Makhluk Hidup. UIN FAS Bengkulu
- Permendikbud.2013.*Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Dasar*.Jakarta: Kemendikbud.
- Prastowo,Andi .2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Prastowo,Andi .2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Saputra Yunus Setiya,Dkk.2017."Pelaksanaan Pembelajaran Tematik Sesuai Kurikulum di Sd Muhammadiyah 013.Jurnal Pendidikan Vol 1.
- Smaldino,Sharon E.Lowther,Deborath L dan Russell,James D.2012:*Intructional Technology And Media For Learning: Teknologi Pembelajaran dan Media Untuk Belajar*. Edisi kesembilan. Jakarta: Kencana Prenada Group.

- Sucipto.2017."Pengembangan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dengan Menggunakan Strategi Metakognitif Model Pembelajaran Problem Based Learning". *Jurnal Pendidikan* Vol 2.
- Sugihartini.Nyoman.2017."Pengembangan E-Modul Mata Kuliah Strategi Pembelajaran".*Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* Vol 14.
- Sugiyono.2017.*Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*.Bandung: Alfabeta.
- Sungkono.2017."Pengembangan dan Pemanfaatan Bahan Ajar Modul dalam Proses Pembelajaran..*Jurnal Pendidikan* Vol 12.
- Ulfasari Nur Naddea.2021.Pengembangan Modul Tematik Berbasis Model *Project Based Learning* Untuk Kelas IV SD/MI.*Undergraduate thesis*,UIN Raden Intan Lampung.
- Zulhaini,Dkk.2016."Pengembangan Modul Fisika Konstektual Hukum Newton Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Siswa di MAN Model Banda Aceh".*Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* Vol 04.