

DESAIN PEMBELAJARAN BANGUN DATAR SEGIEMPAT MELALUI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DI SEKOLAH DASAR

Novi Ersanika¹, Ahmad Sukri Nasution²

Email : noviersamonika@umnaw.ac.id , nasutionahmadsukri@gmail.com

Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain pembelajaran bangun datar segiempat melalui pembelajaran kontekstual berupa RPP dan LKPD Kelas III SD yang layak digunakan dan sesuai dengan kurikulum 2013 Materi Bangun datar Segiempat. Jenis Penelitian ini adalah pengembangan yang mengacu pada model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Akan tetapi pada penelitian ini dibatasi hanya sampai pada tahap ke tiga yaitu tahap pengembangan (*development*). Penelitian ini dilaksanakan di MIS/MDTA Al-Hidayah CK. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket lembar validasi. Subjek dalam penelitian ini adalah 4 validator diantaranya yaitu 2 dosen ahli dan 2 guru SD. Jenis data dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan kuantitatif. Hasil validasi angket desain pembelajaran yaitu berupa RPP dan LKPD. Berdasarkan hasil validasi angket desain pembelajaran berupa RPP oleh ke empat validator menunjukkan rata-rata total 89,5% dengan demikian desain pembelajaran menunjukkan kriteria “Sangat Layak”. Pada hasil validasi angket LKPD oleh ke empat validator menunjukkan rata-rata total yaitu 90,25% dengan demikian LKPD menunjukkan kriteria “Sangat Layak”. Kesimpulan penelitian ini adalah desain pembelajaran berupa RPP dan LKPD yang dikembangkan berkualitas baik dan layak digunakan atau diterapkan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci : Desain Pembelajaran, Bangun Datar Segiempat, Pembelajaran Kontekstual

Abstract

The objective of this research was to develop a square learning design through contextual learning in the form of RPP and LKPD Class III elementary school that was suitable for use and in accordance with the curriculum of 2013 square Materials. This type of research was development that refers to the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) development model. However, this research was limited to the third stage, namely the development stage. The research was conducted at MIS/MDTA Al-Hidayah CK. The instrument used in this research was a validation sheet. The subjects in this research were 4 validators including 2 expert lecturers and 2 elementary teachers. The type of data in this research was qualitative and quantitative data. The results of validation of learning design questionnaires were in the form of RPP and LKPD. Based on the results of validation of learning design questionnaire in the form of RPP by the four validators showed a total average of 89.5% thus the learning design showed the "Very Feasible" criteria. In the validation results of the LKPD questionnaire by the four validators showed a total average of 90.25% thus LKPD showing the "Very Feasible" criteria. The conclusion of this research was a learning design in the form of RPP and LKPD developed of good quality and worthy of use or applied in the learning process.

Keywords: Learning Design, Square, Contextual Learning

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya membentuk manusia yang berkualitas. Pendidikan merupakan upaya dasar untuk Tidak dapat dipungkiri bahwa manfaat

yang diperoleh dari Pendidikan yang berkualitas antara lain adalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pemerintah Indonesia tentunya telah bekerja keras untuk memajukan dunia Pendidikan. Keseriusan dalam perbaikan pendidikan sesuai dengan tujuan pendidikan Indonesia yang telah tertuang dalam UU RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang dasar, fungsi, dan tujuan pendidikan yaitu “Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada semua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP), sekolah menengah atas (SMA) hingga perguruan tinggi. Matematika adalah suatu disiplin ilmu yang menerapkan konsep-konsep berpikir analisis dan logika, formalisasi model-model yang dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari (Hidayat dan Siti Khayroiyah, 2018). Pelajaran matematika dianggap sulit untuk dikuasai oleh siswa sehingga berujung kepada hasil belajar siswa yang rendah. Berdasarkan laporan PISA (*Programme For International Student Assessment*) yang baru rilis, Desember 2019 skor matematika ada di peringkat 72 dari 77 negara. Terdapat beberapa penyebab hasil belajar matematika rendah yaitu kurang aktifnya siswa bahkan terkadang siswa pasif saat

mengikuti pembelajaran matematika siswa diminta untuk duduk diam memperhatikan penjelasan dari guru sedangkan siswa yang duduk di belakang asyik bermain sendiri atau berbicara dengan temannya, siswa kurang dapat memahami konsep matematika dengan baik dan lanjut sudah naik ke tingkat selanjutnya maka disini siswa akan kesulitan sehingga akan membentuk persepsi dalam dirinya bahwa matematika itu pelajaran yang sulit dan menakutkan dan berakibat kurangnya minat siswa dalam mengikuti pelajaran matematika, siswa kurang memperhatikan materi yang diberikan guru karena tidak ada sesuatu yang dapat menarik perhatian siswa, siswa kurang dalam mengerjakan latihan-latihan soal seperti ketika siswa diminta untuk mengerjakan di depan kelas hanya siswa tertentu yang berani tunjuk jari dan berani maju dan ketika guru menunjuk siswa lain untuk maju siswa tersebut tidak mampu mengerjakannya di depan kelas dan yang terakhir siswa malu bertanya tentang materi yang belum di mengerti.

Rendahnya hasil belajar matematika dapat juga disebabkan oleh guru itu sendiri, ketika proses pembelajaran matematika yang dilakukan guru dan model pembelajaran yang digunakan cenderung berpusat pada guru (*teacher center*) dan kurang melibatkan siswa aktif dalam belajar seperti guru cenderung hanya menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas saja sehingga dalam proses pembelajaran guru kurang mampu membangkitkan perhatian dan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran, materi yang diajarkan juga masih kurang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Proses pembelajaran adalah salah satu unsur penting untuk mencapai

keberhasilan dalam pembelajaran. Ketika proses pembelajaran berlangsung, terjadi interaksi antara guru dan siswa yang memungkinkan bagi guru untuk dapat mengenal karakteristik serta potensi yang dimiliki siswa. Demikian pula sebaliknya, pada saat pembelajaran siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya sehingga potensi tersebut dapat dioptimalkan. Guru atau pendidik harus mampu mendesain sebuah pembelajaran yang benar-benar dapat membekali siswa baik pengetahuan secara teoritis maupun praktik. Dalam hal ini, guru harus pandai mencari dan menciptakan kondisi belajar yang memudahkan siswa untuk memahami, memaknai dan menghubungkan materi pelajaran yang mereka pelajari. Semua tentu menyadari bahwa suatu pembelajaran yang tidak didesain secara sistematis tidak dapat memperoleh hasil yang maksimal. Sebaliknya, keberhasilan pelaksanaan pembelajaran sangat bergantung pada sejauh mana pembelajaran itu didesain atau direncanakan. Guru diharapkan mampu membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan serta menarik dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan dengan menyesuaikan model pengajarannya.

Salah satu materi dalam pelajaran matematika adalah Bangun Datar. Bangun datar ialah bagian dari geometri yang merupakan cabang dari matematika. Bangun datar dapat didefinisikan sebagai bangun rata yang mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar tetapi tidak mempunyai tinggi dan tebal. Segi empat adalah bentuk yang dibatasi oleh 4 sisi. Yang terdiri dari persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, trapesium dan layang-layang. Dalam mempelajari

bangun datar segi empat terdapat beberapa kesalahan dan kesulitan yang dialami siswa yaitu kekeliruan siswa dalam membedakan jenis-jenis bangun datar segi empat, kurang menguasai konsep segi empat dengan benar serta menyebutkan sifat-sifat bangun datar dengan benar. Pembelajaran akan terasa nyaman dan siswa menjadi senang apabila terdapat kenyamanan dari guru itu sendiri, baik dalam penyampaian, gaya pembelajaran, metode pembelajaran, model pembelajaran dan sebagainya. Namun kenyataannya, guru tidak memiliki pengetahuan yang memadai untuk mendesain pembelajaran secara sistematis atau juga guru menganggap bahwa pembelajaran yang hendak dilakukan sudah dapat dikuasainya sehingga merasa tidak perlu didesain atau direncanakan dan berujung kepada pembelajaran yang kurang optimal. Anggapan seperti ini juga berimbas pada kepercayaan diri sebagian pendidik untuk berani melaksanakan pembelajaran tanpa bermodalkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Silabus, atau sumber-sumber yang lainnya.

Untuk mengantisipasi rendahnya hasil belajar siswa serta untuk mencapai tujuan pembelajaran ada baiknya dibuatlah Desain pembelajaran. Desain pembelajaran hendaknya dibuat agar kegiatan pembelajaran berjalan efektif dan dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dilihat dari hal-hal yang telah disampaikan mengenai beberapa permasalahan yang terjadi pada siswa SD dengan pembelajaran matematika sebagai salah satu pelajaran yang cukup sulit. Maka, untuk menjawab permasalahan tersebut perlu dikaji bagaimana mengajarkan matematika khususnya untuk siswa SD agar matematika lebih

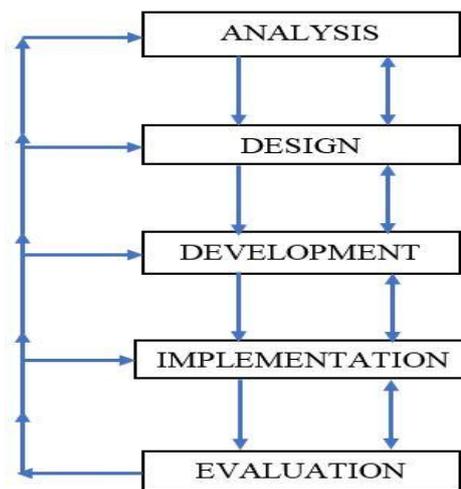
menarik dan mudah untuk dipahami serta tercapainya tujuan pembelajaran. Untuk itu penulis ingin mengembangkan suatu desain pembelajaran melalui pembelajaran kontekstual bagi siswa tingkat SD. Pembelajaran kontekstual adalah filosofi pendidikan yang percaya bahwa pembelajaran dapat ditingkatkan dengan menghubungkan materi ke dalam konteks kehidupan dan pekerjaan yang mungkin diketahui siswa (Departement of Mathematics Education, 2001).

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka dapat dirumuskan masalahnya yaitu “Bagaimana Desain pembelajaran bangun datar segiempat melalui pembelajaran kontekstual di Sekolah Dasar?”

Adapun rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan desain pembelajaran bangun datar segiempat melalui pembelajaran kontekstual berupa RPP dan LKPD Kelas III SD yang layak digunakan dan sesuai dengan kurikulum 2013 materi bangun datar segiempat.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluations*) tetapi hanya sampai pada tahap ADD.



Gambar 1
Model Pengembangan ADDIE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2021 disekitaran kampus UMN dan di kelas III MIS/MDTA Al-Hidayah CK. Subjek pada penelitian ini adalah 4 validator yaitu 2 dosen ahli dan 2 orang guru kelas III MIS/MDTA Al-Hidayah CK. Objek pada penelitian ini adalah desain pembelajaran bangun datar segiempat melalui pembelajaran kontekstual berupa RPP dan LKPD.

Adapun instrumen yang digunakan untuk menghasilkan produk yang layak divalidasi yaitu dengan menggunakan angket. Angket yang digunakan adalah angket validasi untuk memperoleh kevalidan atau kelayakan mengenai desain pembelajaran berupa RPP dan LKPD dengan validator 2 dosen UMN Al-Washliyah dan 2 guru kelas III MIS/MDTA Al-Hidayah CK. Teknik analisis data yang digunakan ialah:

1. Data diperoleh berupa daftar check list yang dirangkum dalam bentuk skala *Likert* yang telah diberi skor seperti terlihat pada tabel

Tabel 1
Skor Jawaban Item Instrumen Validasi

No	Jawaban	Skor
1.	Sangat Baik (SB)	5
2.	Baik (B)	4
3.	Cukup (C)	3
4.	Kurang (K)	2
5.	Tidak Baik (TB)	1

- Mentabulasi semua data hasil penilaian yang diperoleh dari 4 penilai yaitu 2 dosen ahli dan 2 guru kelas III SD,
- Menghitung tingkat kelayakan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase skor rata-rata

\sum = Jumlah skor jawaban kategori yang dipilih

N = Total skor

Dari hasil perhitungan rumus diatas, hasilkan dalam bentuk persen. Klasifikasi skor tersebut selanjutnya diubah menjadi klasifikasi dalam bentuk persentase,

Tabel 2
Kriteria Kelayakan Desain Pembelajaran berupa RPP dan LKPD

Skor	Kriteria
81%-100%	Sangat layak, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan
61%-80%	Cukup layak, cukup efektif, tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil
41%-60%	Kurang layak, kurang efektif, kurang tuntas, belum dapat digunakan, perlu perbaikan besar
21%-40%	Tidak layak, tidak efektif, tidak tuntas, tidak bisa

Skor	Kriteria
0%-20%	digunakan, harus dilakukan perbaikan/revisi Sangat tidak layak, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1) Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap analisis ini yang dilakukan adalah melakukan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis materi dan analisis tugas.

a. Analisis Kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan bertujuan sejauh mana sejauh mana pembelajaran matematika di kelas III MIS/MDTA Al-Hidayah CK dilaksanakan Pada tahap ini diperoleh informasi bahwa MIS/MDTA Al-Hidayah CK pada tahun ajaran 2020/2021 mulai menggunakan Kurikulum 2013 dan guru-guru di sekolah masih sedikit kesulitan untuk menerapkan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan Kurikulum 2013. Namun pada penerapannya hal tersebut sedikit sulit dilakukan, untuk membantu guru dalam kegiatan belajar maka dibuatlah sebuah RPP dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual, pembelajaran ini mengaitkan proses pembelajaran dengan kegiatan sekitar atau sehari-hari dan untuk penggunaan LKPD masih sangat minim dalam kegiatan pembelajaran.

b. Analisis Kurikulum

Analisis ini bertujuan untuk merumuskan indikator dan tujuan pembelajaran berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi

Dasar (KD) yang berlaku di MIS/MDTA Al-Hidayah CK. Seperti yang diketahui MIS/MDTA Al-Hidayah CK menggunakan Kurikulum 2013.

c. Analisis Materi

Analisis materi pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi bangun datar segiempat dan sifat-sifatnya kelas III SD yang mengacu pada kurikulum 2013.

Berikut ini materi yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Macam-macam bangun datar segiempat
- 2) Ciri-ciri bangun datar segiempat
- 3) Sifat-sifat bangun datar segiempat
- 4) Contoh bangun datar segiempat

d. Analisis Tugas

Hasil analisis tugas yaitu mengacu pada analisis materi, dimana rincian analisis tugas untuk materi bangun datar segiempat dan sifat-sifatnya merujuk pada kompetensi inti dan kompetensi dasar.

2) Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap perancangan (*Design*) peneliti mulai merancang desain pembelajaran diantaranya yaitu RPP terdiri dari menentukan identitas (nama sekolah, mata pelajaran, kelas/semester, dan alokasi waktu), menentukan KI/KD, menentukan indikator dan tujuan pembelajaran, pemilihan sumber belajar dan menyusun kegiatan pembelajaran dan untuk LKPD terdiri dari bagian pembungkus (cover) memuat: topik dan identitas LKPD, bagian isi memuat: kompetensi dasar dan indikator, tujuan pembelajaran, judul dari tiap LKPD, alat dan bahan yang digunakan, langkah kegiatan yang dilakukan dan yang terakhir

terdapat bagian akhir berisi kesimpulan dan saran dan sesuai dengan model pembelajaran kontekstual materi pengenalan bangun datar segiempat dan sifat-sifatnya.

3) Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini dilakukan tahap uji kelayakan yang akan dinilai oleh tim validator, terdapat 2 produk yang akan dinilai yaitu, desain pembelajaran berupa RPP dan LKDP. Tim validator terdiri atas 4 orang yaitu, 2 orang guru SD MIS/MDTA Al-Hidayah CK dan 2 orang dosen Universitas Muslim Nusantara. Berikut adalah tabel saran oleh validator/ahli:

Tabel 3. Saran Validator

No	Saran Oleh Tim Validator
RPP	
1.	Membedakan kegiatan guru dan siswa serta tambahkan tahapan pembelajaran saintifik
2.	Memberikan contoh yang kontekstual dan italic tulisan asing
3.	Pada tahapan pembelajaran dibuat menjadi tahapan pembelajaran kontekstual agar lebih mudah dipahami
4.	Menggunakan benda atau contoh lebih nyata disekitar
LKPD	
1.	Perbaiki gambar persegi dan untuk LPKD 2,3 sebaiknya ditambahkan bangun datar yang lain
2.	Menambahkan tugas individual

No	Saran Oleh Tim Validator
3.	Penulisan awal kalimat dibuat huruf kapital
4.	Gambar lebih jelas dan menarik

Berdasarkan hasil penilaian oleh validator diketahui bahwa kelayakan desain pembelajaran berupa RPP menunjukkan rata-rata total 89,5% menunjukkan kriteria “Sangat Layak”. Dan kelayakan desain pembelajaran berupa LKPD berdasarkan penilaian oleh validator menunjukkan rata-rata total 90,25% menunjukkan kriteria “Sangat Layak”.

Pembahasan

Tahap pengembangan pada desain pembelajaran bangun datar segiempat melalui pembelajaran kontekstual berupa RPP dan LKPD menggunakan model ADDIE tetapi hanya sampai pada tahap ADD (*Analysis, Design dan Development*). Pada tahap analisis, peneliti memaparkan bahwa kurangnya pengetahuan guru dan beberapa guru di sekolah masih kesulitan untuk menerapkan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan kurikulum 2013. Tahap kedua, yaitu *design* atau desain. Peneliti melakukan perancangan terhadap desain pembelajaran berupa RPP dan LKPD. Tahap ketiga, yaitu *development* atau pengembangan. Setelah selesai dirancang, peneliti melakukan pembuatan desain pembelajaran secara utuh dari konseptual selanjutnya akan direalisasikan dengan tahap validasi oleh validator.

Hasil penelitian dari validasi desain pembelajaran berupa RPP dan LKPD yang dilakukan dengan 4 validator dan dikatakan sangat layak, namun validator

memberikan komentar dan saran untuk penyempurnaan desain pembelajaran berupa RPP dan LKPD. Kemudian peneliti mengevaluasi desain pembelajaran berupa RPP dan LKPD sesuai dengan komentar dan saran. Adapun hasil dari penilaian validator menyatakan desain pembelajaran berupa RPP dan LKPD sudah layak digunakan.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, berkaitan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan, akan tetapi peneliti hanya melakukan 3 tahapan yaitu analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*) dan Pengembangan (*Development*). Untuk desain pembelajaran berupa RPP yang dihasilkan sangat layak digunakan dengan skor 89,5% sehingga RPP dapat digunakan atau diterapkan dalam proses pembelajaran dan untuk LKPD yang dihasilkan sangat layak digunakan dengan skor 90,25% sehingga LKPD dapat digunakan atau diterapkan dalam proses pembelajaran.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, berikut beberapa saran yang dapat diberikan :

1. Bagi Peneliti

Kegiatan penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber referensi untuk desain pembelajaran dalam dunia Pendidikan dan dapat digunakan sebagai bahan kajian untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan desain pembelajaran bangun

- datar segiempat melalui pembelajaran kontekstual di Sekolah Dasar.
2. Bagi Sekolah
Dapat memberikan manfaat untuk meningkatkan mutu Pendidikan sekolah dan menambah referensi baru dalam pembelajaran matematika.
 3. Bagi Guru
Dapat digunakan sebagai acuan guru dalam melakukan desain pembelajaran bangun datar segiempat melalui pembelajaran kontekstual di Sekolah Dasar untuk mencapai tujuan pembelajaran dan sebagai masukan untuk guru agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.
 4. Bagi Siswa
Dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan meningkatkan daya tarik siswa terhadap materi bangun datar segiempat dan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan tidak membuat siswa jenuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussakir, A. (2009). *Pembelajaran Geometri Sesuai Teori Van Hiele*. Madrasah: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar, 2(1).
- Daswarman, D., & Alyusfitri, R. (2018). *Pengembangan Modul Bangun Datar Yang Efektif dengan Pendekatan Kontekstual Berbasis Keunggulan Lokal*. Jurnal CERDAS Proklamator, 6(2). DOI: <https://doi.org/10.37301/jcp.v6i2.16858>
- Fauzi, A., Sawitri, D., & Syahrir, S. (2020). *Kesulitan Guru Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Jurnal Ilmiah Mandala Education, 6(1).
- Hidayat dan Khayroiyyah, S. (2018). *Pengembangan Desain Didaktis Pada Pembelajaran Geometri*. Jurnal MathEducation Nusantara, 1(1), 15-19.
- Kurniawan, Hendra. (2012). *Penggunaan Pendekatan Kontekstual Dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Tentang Sifat-sifat Bangun Datar Pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Kenteng Tahun Ajaran 2011/2012*. Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, PGSD, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Pramita, M., Mulyati, S., & Susanto, H. (2016). *Implementasi Desain Pembelajaran Pada Kurikulum 2013 Dengan Pendekatan Kontekstual*. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan, 1(3), 289-296.
- Putrawangsa, S. (2018). *Desain Pembelajaran: Design Research Sebagai Pendekatan Desain Pembelajaran*. Mataram: CV Reka Karya Amerta (Rekarta).