

Pengembangan Media Pembelajaran *Counting Box* pada Pembelajaran Matematika Materi Pengurangan Kelas 2 SD

Lika Apreasta¹, Ahmad Ilham asmaryadi², Deri Angraini³

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Dharmas Indonesia
Correspondence Email: angrainideri@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh banyak nya siswa yang masih kesulitan memahami materi pengurangan dan dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan metode ceramah dan juga menggunakan alat bantu papan tulis dan buku. Dengan seperti ini membuat peserta didik menjadi tidak aktif dan sulit dalam memahami materi yang disampaikan pada saat proses belajar berlangsung dan membuat siswa bosan didalam kelas ketika belajar materi pengurangan. Jenis penelitian ini adalah penelitian R&D (*Reseach & Develoment*) dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi, tes soal, dan angket. Hasil validasi media pembelajaran *counting box* didapatkan rata-rata keseluruhan dari penilaian dengan katagori valid. Berdasarkan hasil dari validasi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa instrument praktikalitas ini layak digunakan. Selanjutnya dari hasil praktikalitas media pembelajaran *counting box* ini diperoleh dari hasil angket respon guru dan angket respon siswa , guru kelas II Berdasarkan hasil dari penilaian praktis oleh wali kelas II mendapatkan katagori sangat praktis. Dan, untuk efektivitas media pembelajaran *counting box* dapat di lihat dari hasil belajar siswa kelas II sdn 06 Koto baru, dengan jumlah siswa 21 orang apakah siswa mampu mencapai KKM yang telah ditentukan. Berdasarkan penelitian yang telah ditentukan , didapatkan persentase nilai hasil keefektifan yang dilihat dari hasil belajar siswa dinyatakan efektif.

Kata Kunci: Media, *Counting Box*, Matematika

Abstract: *This research is motivated by the fact that many students still have difficulty understanding subtraction material and in the learning process teachers only use the lecture method and also use whiteboards and books. In this way, students become inactive and find it difficult to understand the material presented during the learning process and make students bored in class when studying subtraction material. This type of research is R&D (Reseach & Development) research with the development model being the 4D model (Define, Design, Develop, Disseminate). Then data collection techniques use observation techniques, interview techniques, documentation techniques, question test techniques, and questionnaire techniques. Based on the results of the validation of the counting box learning media, after analyzing the overall average of the assessments, a valid category can be obtained. Based on the results of this validation, it can be concluded that this practicality instrument is suitable for use. Furthermore, from the results of the practicality of the counting box learning media obtained from the results of the teacher response questionnaire and student response questionnaire, the class 2 teacher based on the results of the practical assessment by the class 2 teacher obtained the very practical category. And, the effectiveness of the counting box learning media can be seen from the learning results of class 2 students at SDN 06 Koto Baru, with a total of 21 students, whether the students are able to achieve the specified KKM. Based on research that has been determined, the percentage of effectiveness results seen from student learning outcomes is declared effective*

Keywords: *Media, CountingBox, Mathematic*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan maupun dalam kehidupan sehari – hari, karena pelajaran matematika merupakan sarana yang dapat digunakan untuk membentuk sisiwa untuk berpikir secara ilmiah. Di samping itu, pelajaran metematika juga bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berhitung, pejumlahan, pengurangan dan mengukur, matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari – hari. Oleh karena itu, siswa harus memiliki rasa suka terhadap pembelajaran matematika untuk memperoleh hasil belajar yang optimal. Sedangkan menurut (Erviana, 2019). Menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu mengenai logika, bentuk,

susunan, besaran, dan konsep – konsep yang berhubungan antara satu dan yang lainnya. (Azni & Jailani, 2019) menjelaskan matematika adalah ilmu pengetahuan yang membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kreatif, kritis, sistematis serta kemampuan bekerja sama. Berdasarkan menurut Sedangkan menurut (Sugiyanti, 2018) iatilah matematika sendiri berasal dari bahas Yunani, mathein atau manthenien yang memiliki arti atau makna mempelajari. Kata matematika diduga sangat erat hubungannya dengan kata Sangsekerta, medha atau bahkan kata widya yang memiliki arti kepandaian, ketahuan atau intelegensia. Matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang diajarkan disetiap tingkat pendidikan, karena materi yang ada di dalamnya memiliki kaitan yang erat dengan kehidupan sehari-hari, diantaranya menghitung dan mengukur. Hal ini termuat di dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006, matematika dapat membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir kritis, kreatif, sistematis, analitis, dan logis untuk menghadapi perkembangan dunia yang terjadi secara komprehensif (Sujarwo & Yuniarta, 2018)

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logis, matematika itu adalah Bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa simbol mengenai ide dari pada bunyi. Pembelajaran matematika sangat penting dalam kehidupan sehari – hari menjadikan matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang harus dikuasi oleh setiap siswa. Seperti yang diketahui matematika adalah salah satu pembelajaran yang ada di semua jenjang pendidikan. Pembelajaran matematika memiliki ciri khas, keunikan dan keistimewaan tersendiri. Mengetahui akan penting dan keistimewaan yang dimiliki matematika. Sehingga untuk dapat mempelajari sains, teknologi, atau ilmu lainnya haruslah dengan menguasai ilmu dasar yaitu matematika (Kurniawati & Ekayanti, 2020).

Berdasarkan hasil pengamatan penulis di kelas 2 SD Negeri 06 Koto Baru. Pada saat pembelajaran matematika berlangsung penulis menemukan banyak sekali siswa masih kesulitan memahami materi pengurangan. Dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan metode ceramah dan juga menggunakan alat bantu papan tulis dan buku. Dengan seperti ini membuat peserta didik menjadi tidak aktif dan sulit dalam memahami materi yang disampaikan pada saat proses belajar berlangsung dan membuat siswa bosan didalam kelas ketika belajar pengurangan.

Kemudian berdasarkan hasil wawancara oleh wali kelas 2 tanggal 16 agustus 2023 ditemukan beberapa permasalahan yaitu siswa sulit memahami pembelajaran matematika materi pengurangan. Pembelajaran berlangsung kurang aktif dikarenakan saat proses pembelajaran guru hanya menggunakan metode ceramah dan juga menggunakan alat bantu papan tulis dan buku, disaat proses pembelajaran peserta didik bergurau dengan teman dan ada juga keluar dari tempat duduknya, oleh karena itu proses pembelajaran tidak diterima dengan baik oleh peserta didik. Sarana dan prasarana di sekolah sudah lengkap akan tetapi ada beberapa yang belum sepenuhnya layak contohnya musholla, dan untuk proyektor hanya tersedia di ruang computer tidak pada setiap ruang kelas. Dan mengenai dengan penggunaan media pembelajaran guru masih menggunakan media papan tulis dan juga buku. Hal ini mengakibatkan peserta didik kurang memahami materi yang disampaikan. Ibu Nining Juga mengatakan bahwa beliau jarang menggunakan media pembelajaran pada saat proses pembelajaran. Beliau juga mengatakan bahwa peserta didik membutuhkan alat bantu berupa media pembelajaran yang menarik dan juga menambah keaktifan peserta didik agar mereka mampu menerima pembelajaran dengan cepat dan baik. Pada saat menggunakan papan tulis dan juga buku peserta didik kesulitan dalam memahami materi yang diberikan. Menurut wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada materi pengurangan peserta didik kesulitan, apalagi pada materi pengurangan. Maka dari itu peneliti ingin mengembangkan sebuah media yang dapat membantu peserta didik agar lebih mudah untuk memahami materi tersebut.

Peneliti memilih mengembangkan media *Counting Box* dikarenakan menurut peneliti media ini akan efektif apabila diterapkan pada kelas 2 materi pengurangan.

LANDASAN TEORI

Dari beberapa permasalahan tersebut, penulis merasa perlu dilakukan suatu terobosan baru berupa pengembangan media *counting Box* sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran. Media *counting Box* termasuk jenis yang terbuat dari bahan kayu atau triplek dan berbentuk kubus yang mampu memberikan efek menarik, karena didalamnya ada rak telur dan ada gambaran yang menarik peserta didik untuk mencobanya. media tersebut tepat untuk diterapkan pada peserta didik saat pembelajaran, karena media tersebut dapat menarik minat belajar pada peserta didik. pengertian lain dari Media *Counting Box* adalah sebuah alat yang sengaja dibuat menyerupai *box* yang memiliki model 3 dimensi. Jonkenedi mengemukakan bahwa alat tiga dimensi adalah media bisa digunakan dan tepat dalam rangka untuk proses menarik minat dan menumbuh semangat siswa pada saat pembelajaran, mungkin karena media *Counting Box* memiliki bentuk tampilan dan isi yang konkret sehingga mampu membuat siswa lebih giat dan interaktif selama kegiatan pembelajaran dalam kelas. Dengan mengembangkan media *counting box* berbentuk kotak yang terbuat dari bahan bekas yaitu kayu atau triplek yang modifikasi dari alat serta bahan yang sederhana untuk materi pengurangan. Selain itu, media *counting box* merupakan media yang bagus untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena penyajiannya yang konkret, sehingga peserta didik aktif dalam proses pembelajaran.

Media *counting box* ini didesain khusus untuk kegiatan belajar siswa. Dalam pandangannya, bila pelajaran berhitung guru hanya mengandalkan metode konvensional, seperti ceramah, maka proses belajar mengajar akan terlihat membosankan, bahkan membuat siswa menjadi malas belajar. Penggunaan *counting box* sangat efektif digunakan sebagai media pembelajaran dan untuk menanamkan konsep satuan panjang sehingga pembelajaran lebih bermakna dan menyenangkan.

Naskah menggunakan bahasa Indonesia. Naskah diketik dengan menggunakan huruf Arial (Microsoft Word) dengan ukuran 12 point pada kertas ukuran A4, dengan spasi 1,5, kemudian teks dibagi menjadi dua kolom, dengan batas kertas yaitu sebagai berikut : batas kiri dan atas 30 mm, batas kanan dan bawah 25 mm.

Pada bagian ini jelaskanlah bagian dasar dari artikel yang ditulis, yang mencakup uraian singkat tentang latar belakang, permasalahan penelitian, tujuan penelitian dan manfaat penelitian yang didalamnya mencakup mendeskripsikan fenomena permasalahan yang diamati, kondisi nyata yang diperoleh yang dapat ditunjang dengan beberapa teori. Bagian selanjutnya dapat dipaparkan data-data ataupun fakta-fakta yang mendukung penelitian maupun gagasan pemikiran. Kemudian dapat dipaparkan fokus permasalahan dan tujuan dilakukannya penelitian.

Bagian-bagian yang dimaksud di atas tidak harus diuraikan dalam bentuk poin-poin terpisah. Ketajaman bagian ini merupakan pondasi bagi reviewer untuk menilai naskah yang dikirim.

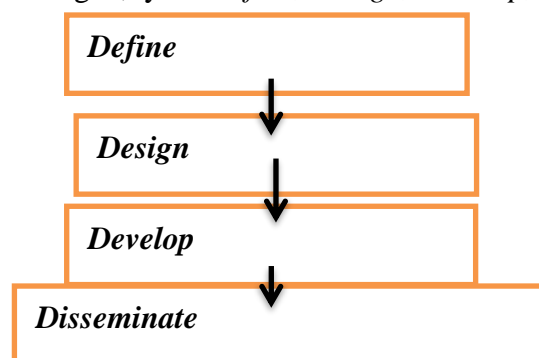
METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah R&D (*Research & Develoment*). Metode penelitian R&D (*Research & Develoment*) adalah metode penelitian yang akan digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Metode peneliti pengembangan digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dengan mengkaji keefektifannya. Menurut (Sugiyono,2022) yang dimaksud dengan penelitian pengembangan adalah sebagai usaha untuk mengembangkan dan memvalidasi produk – produk yang digunakan. Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang berorientasi untuk

mengembangkan dan memvalidasi produk – produk yang digunakan oleh pendidikan. Menurut Rohaeni, (2020) metode *Research and Development* (R&D), dimaksudkan sebagai metode ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji keefektifan suatu produk. *Research and Development* (R&D) Adalah metode penelitian yang menghasilkan suatu produk dalam bidang keahlian tertentu, yang diikuti produk sampingan tertentu serta memiliki efektifitas dari sebuah produk tersebut (Putra, 2012).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini peneliti memilih model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Alasan dalam penelitian pengembangan ini menggunakan model 4D karena memiliki tahapan – tahapan yang sistematis dan mudah dipelajari. Model 4D merupakan model pembelajaran yang disusun secara sistematis sesuai dengan urutan kegiatan, model 4D juga dikhususkan untuk dikembangkan dengan tujuan mengembangkan model pembelajaran, model 4D juga merupakan salah satu model pengembangan yang sudah banyak digunakan dalam penelitian pengembangan model pembelajaran lainnya (Syahrir and Susilawati, 2015). Menurut Trianto (2020: 190-192) model 4D ini terdiri dari 4 tahap pengembangan, yaitu *define, design, develop, dan disseminate*, yaitu :



1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap pendefinisian merupakan tahap awal yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu tahap analisis kebutuhan, analisis kebutuhan siswa, analisis kurikulum dan analisis materi.

a. Analisis kebutuhan

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada pendidik dan peserta didik di SDN 06 Koto Baru masih belum menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran, masih menggunakan buku yang telah disediakan oleh sekolah. SDN 06 Koto Baru masih belum ada media pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika pada kelas II pada materi pengurangan.

b. Analisis Kebutuhan Siswa

Berdasarkan kegiatan penelitian yang dilakukan peneliti dan juga didapatkan dari kegiatan pengenalan lapangan persekolahan (PLP). Siswa kelas II SD Negeri 06 Koto Baru berjumlah 21 orang. Dengan rentan usia 8-9 tahun. Pemikirannya disebut opsional konkrit artinya aktivitas mental yang difokuskan pada objek-objek peristiwa nyata atau konkrit.

c. Hasil Analisis Kurikulum

Pada hasil analisis kurikulum dalam pembelajaran matematika sebagai uji coba media *Counting Box* menggunakan kurikulum merdeka. Pada analisis kurikulum merdeka terdapat modul ajar yang sama halnya dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) jika dalam kurikulum sebelumnya.

d. Hasil Analisis Materi

Materi yang dipilih pada pengembangan ini, yaitu materi Pengurangan pembelajaran Matematika, dapat disimpulkan belum menggunakan media pembelajaran media *Counting Box* dalam proses pembelajaran. Analisis penelitian ini difokuskan pada kelas II SD Negeri 06 Koto Baru. Pemilihan materi yang akan disampaikan dalam penelitian dan disusun secara sistematis agar peserta didik mudah untuk memahaminya.

2. Hasil Tahap Design (perancangan)

Hasil tahap perancangan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

a. Hasil rancangan modul ajar

Proses perancangan media *Counting Box* diawali dengan perancangan modul ajar, perancangan modul ajar disusun sesuai dengan CP, TP, terlebih dahulu karena guru perlu menyiapkan perancangan pembelajaran agar lebih terarah.

b. Hasil rancangan Media *Counting Box*

Media *Counting Box* yang dirancang dan sesuai CP,TP yang ditetapkan didalam kurikulum. Media *Counting Box*. Pembuatan media *Counting Box* pada pelajaran matematika materi pengurangan menggunakan bahan dari kayu atau triplek. Setelah menentukan desain, bahan dan alat dengan rancangan dan proses pembuatan media meliputi: 1). Mengukur kayu sesuai yang diinginkan 2). Kemudian potong kayu yang sudah diukur 3). Sambungkan kayu lalu dipaku 4). Membuat rak telur dengan memotong kayu sesuai ukuran lalu dibentuk lingkaran kecil - kecil kemudian dibor 5). Media yang setengah jadi lalu di rampelas atau dihaluskan lalu di cat kayu.

3. Hasil Tahap Develop (Pengebangan)

Pada penelitian ini dihasilkan produk pengembangan media *Counting Box* yang telah dikembangkan. Pada tahap ini peneliti melakukan validasi dan revisi oleh tiga validator yaitu validator modul, validator materi dan validator kegrafikan.

a. Data hasil Validasi

Perangkat pembelajaran yang dikembangkan divalidasi oleh validator ahli dan praktisi. Lembar Kerja Peserta Didik divalidasi oleh 3 Dosen yaitu Ibuk Suci Rahma Putri, M.Pd (Ahli isi atau materi), Ibuk Suci Rahma Putri, M.Pd (Ahli kegrafikan), Bapak Muhammad Subhan, M.Pd (Ahli Modul), Ibuk Wiwik Okta Susilawati, M.Pd.

Tabel 1 Data Validasi Uji Coba Produk *Counting Box*

Validator	Keterangan	Penilaian %	Kategori
SR	Dosen FKIP UNDHARI	85%	Sangat Valid
SR	Dosen FKIP UNDHARI	60%	Valid
WS	Dosen FKIP UNDHARI	75%	Valid
MS	Dosen FKIP UNDHARI	71%	Valid
Rata-Rata		73%	Valid

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat dilihat bahwa hasil validasi yang dilakukan oleh validator terlihat: Validator Suci Rahma Putri, M.Pd dengan hasil 85% dikategorikan sangat valid, validator Suci Rahma

Putri, M.Pd dengan hasil 60% dikategorikan valid, validator Wiwik Okta Susilawati, M.Pd dengan hasil 75% dikategorikan valid, dan validator Muhammad Subha, M.Pd dengan hasil 71% dikategorikan valid. Dengan demikian hasil penilaian validasi media *Counting Box* yang telah dirancang peneliti mendapat rata-rata 73% % karena isi dan format media *Counting Box* telah sesuai dengan Capaian Pembelajaran, Tujuan pembelajaran dan Alur tujuan pembelajaran pada materi Pengurangan. Sehingga bisa diterapkan di Sekolah Dasar.

b. Data hasil uji Praktikalitas

Respon guru dilakukan untuk memperoleh penilaian dalam segi isi, bahasa serta kegrafikan secara keseluruhan. Respon guru dilakukan oleh guru SDN 06 Koto Baru yaitu Nining Primasari, S. Pd.

Tabel 2 Deskripsi Data Praktikalitas Media *Counting Box* Oleh Guru

No	Aspek Penilaian	Skor	Nilai Praktikalitas	Kategori
1.	Kemudahan Penggunaan	16	100%	Sangat Praktis
2.	Kemenarikan	19	95%	Praktis
3.	Manfaat penggunaan	36	100%	Sangat Praktis
Rata-Rata		71	98,3%	Sangat Praktis

Dari hasil analisis kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik yang dilakukan oleh guru, diperoleh data presentase yaitu 87,91% dalam kategori sangat praktis. Sehingga Lembar Kerja Peserta Didik yang dikembangkan dapat dikatakan sangat praktis karena telah memenuhi kriteria sangat praktis dengan perolehan data presentase 87,91% dalam kategori Sangat Praktis.

Tabel 3 Deskripsi Data Praktikalitas Media *Counting Box* Oleh Siswa

No	Aspek Penilaian	Skor	Nilai Praktikalitas	Kategori
1.	Kemudahan Penggunaan	30	93,75%	Sangat Praktis
2.	Kemenarikan	12	75%	Praktis
3.	Manfaat penggunaan	19	95%	Sangat Praktis
Rata-Rata		61	87,91%	Sangat Praktis

Hasil kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik yang diperoleh dari data kelas II SDN 06 Koto Baru sebagai uji coba lapangan, didapatkan data presentase 98,3% pada karena telah memenuhi kriteria kepraktisan dengan presentase 98,3% dalam kategori sangat praktis.

1. Tahap *Dessminate* (Penyebaran)

Angket respon siswa pada uji coba terbatas diberikan kepada kelas II A di SDN 06 Koto Baru dengan tujuan mengetahui perlunya media *Counting Box* berdasarkan hasil yang diamati. Setelah melakukan perbaikan media *Counting Box* kemudian di uji cobakan pada kelas II B SDN 06 Koto Baru sebagai uji lapangan.

Tabel 4 Deskripsi Data Angket Respon Siswa

No	Aspek Penilaian	Skor	Nilai Praktikalitas	Kategori
1.	Kemudahan Penggunaan	15	93,75%	Sangat Praktis
2.	Kemenarikan	18	90%	Praktis
3.	Manfaat penggunaan	36	100%	Sangat Praktis
Rata-Rata		69	94,58%	Sangat Praktis

Hasil kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik yang diperoleh dari data kelas II A SDN 06 Koto Baru sebagai Uji Coba Terbatas, didapatkan data presentase 94,58% pada kategori sangat praktis. Sehingga Lembar Kerja Peserta Didik dapat dikatakan sangat praktis karena telah memenuhi kriteria kepraktisan dengan presentase 94,58% dalam kategori sangat praktis.

SIMPULAN

Berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan terhadap media *Counting Box* (Kotak Berhitung) mata pelajaran Matematika materi Pengurangan dikelas II B SDN 06 Koto Baru dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Validasi media *Counting Box* (Kotak Berhitung) mata Matematika materi Pengurangan oleh validator ahli yang berjumlah 3 orang, menunjukkan bahwa media *Counting Box* (Kotak Berhitung) mata pelajaran Matematika materi Pengurangan hasil validasi isi memperoleh presentase 85% pada kategori sangat valid. Hasil validasi modul memperoleh presentase 71% dan 75% pada kategori valid. Hasil validasi kegrafikan memperoleh presentase 60% pada kategori valid. Dapat disimpulkan bahwa media *Counting Box* (Kotak Berhitung) mata Matematika dalam valid, maka dari itu media *Counting Box* layak digunakan siswa.
2. Praktikalitas yang dinilai dari hasil analisis media *Counting Box* berdasarkan angket respon guru diperoleh data presentase 87,91% dikategorikan sangat praktis. Hasil analisis respon siswa memperoleh presentase 98,3% dikategorikan sangat praktis. Hasil analisis respon siswa dari hasil penyebaran di kelas II A SDN 06 Koto Baru mendapat presentase 94,85%. Dapat disimpulkan media *Counting Box* (Kotak Berhitung) dalam kategori sangat praktis yang berarti media *Counting Box* mudah digunakan siswa dan guru.

4. Efektivitas media *Counting Box* mata pelajaran Matematika materi Pengurangan yang di dapat dari pengerjaan media *Counting Box* yang dikerjakan siswa memperoleh rata-rata 76,19% pada kategori t efektif yang berarti media *Counting Box* dapat membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Azni, T. & Jailani. (2019). Jurnal Riset Pendidikan Matematika. *Riset Pendidikan Matematika*, 2(November), 284-295.
- Erviana, V. Y. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Tangga Pintar Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Kelas 1 Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 11 (1), 58-68. <https://doi.org/10.21831/Jpipfip.V11i1.23798>
- Kurniawati, D. & Ekayanti, A. (2020). Pentingnya Berfikir Kritis Dalam ..Pembelajaran Matematika. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran*, 3, 107-114.
- Sujarwo, E., & Yuniarta, T. N. H. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VIII SMP Dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 2(April), 1-9. [Http://journal2.um.ac.id/index.php/jkpm/article/view/2874](http://journal2.um.ac.id/index.php/jkpm/article/view/2874)
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2022.
- Sugiyanti, S. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Membuat Skets Grafik Fungsi Aljabar Sederhana Pada Sistem Koordinat Kartesius Melalui Metode Kooperatif Learning Jigsaw Pada Siswa Kelas Viii F Smp Negeri 6 Sukoharjo Semester I Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 2(01), 175-186. <https://doi.org/10.29040/Jie.V2i01.195>.
- Trianto, 2020. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif*. Jakarta: Kencana.