



Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis WEB Game untuk Meningkatkan Kemampuan dalam Pemecahan Masalah Kecepatan dan Debit pada Pembelajaran Matematika Kelas V di Sekolah Dasar

Rika Mailani¹, Tego Prasetyo²

^{1,2}Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Kristen Satya Wacana-Salatiga, Indonesia
E-mail: 292018016@gmail.com

Article Info	Abstract
Article History Received: 2022-08-11 Revised: 2022-09-22 Published: 2022-11-04 Keywords: <i>Learning Media;</i> <i>WEB Games;</i> <i>Improve the ability of;</i> <i>Solution to problem.</i>	Teaching is one of the main tasks as an educator. One of the factors that influence learning in educational units is how educators present learning materials. In line with current educational demands that lead to learning by utilizing technology, educators must be able or have skills in using technology as a medium to deliver learning materials to students. This study develops a web game-based learning media to improve speed and flow problem solving skills in fifth grade mathematics learning in elementary schools. The method used in this research is R & D research and development. The research and development method is a type of research used to develop and produce a product and to test the effectiveness and validity of the media. The techniques used are non-test techniques with interviews, learning media validation tests, material validation tests and questionnaires on the results of teacher and student responses. From the results of the study, it was obtained that 85% of the media expert validation test results were categorized as very good, the material expert validation test obtained a score of 90%, the teacher response results were 90% and the student response results had the highest effectiveness score, namely 45.5%, then the web-based learning media game is valid and effective to use.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2022-08-11 Direvisi: 2022-09-22 Dipublikasi: 2022-11-04 Kata kunci: <i>Media Pembelajaran;</i> <i>WEB Game;</i> <i>Meningkatkan</i> <i>Kemampuan;</i> <i>Pemecahan Masalah.</i>	Mengajar adalah salah satu tugas utama sebagai seseorang pendidik. Salah satu faktor yang mempengaruhi pembelajaran pada satuan pendidikan adalah bagaimana cara pendidik dalam penyajian materi pembelajaran. Sejalan dengan tuntutan pendidikan saat ini yang mengarah pada pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi, pendidik harus mampu atau memiliki keterampilan dalam pemanfaatan teknologi sebagai media untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik. Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran berbasis web game untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kecepatan dan debit pada pembelajaran matematika kelas V di sekolah dasar. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian R & D <i>research and development</i> . Metode penelitian dan pengembangan (<i>research and development</i>) merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk mengembangkan dan menghasilkan suatu produk serta menguji keefektifan serta kevalidan media tersebut. Teknik yang digunakan yaitu dengan teknik non tes dengan wawancara, uji validasi media pembelajaran, uji validasi materi serta engan angket hasil respon guru dan siswa. Dari hasil penelitian tersebut diperoleh hasil uji validasi ahli media 85% dikategorikan sangat baik, uji validasi ahli materi diperoleh skor 90%, hasil respon guru 90% dan hasil respon siswa memiliki skor keefektifan paling tinggi yaitu 45,5%, maka media pembelajaran berbasis <i>web game</i> valid dan efektif untuk digunakan.

I. PENDAHULUAN

Mengajar adalah salah satu tugas utama sebagai seseorang pendidik. Mengajar merupakan proses mengatur lingkungan agar siswa belajar (Sanjaya, 2017). salah satu faktor yang mempengaruhi pembelajaran pada satuan pendidikan adalah bagaimana cara pendidik dalam penyajian materi pembelajaran. Sekolah Dasar merupakan jenjang awal dimana peserta didik mengetahui konsep dasar sehingga konsep-konsep tersebut dapat diterima peserta didik untuk membuka

pola berfikir buat menuju ke jenjang berikutnya. sesuai dengan sifat pembelajaran matematika yang bersifat abstrak, maka pembelajaran matematika wajib pada sesuaikan dengan tingkat perkembangan anak (Waskito,2014). Pembelajaran Matematika adalah salah satu pembelajaran pada SD yang mempunyai peran penting pada me-menuhi kebutuhan hidup peserta didik.

Adapun tujuan pembelajaran matematika menurut Permendikbud nomor 58 Tahun 2014 antara lain: (1) peserta didik mampu memahami

konsep matematika; (2) peserta didik mampu memecahkan problem; (tiga) siswa mampu menggunakan penalaran matematis; (4) peserta didik bisa mengkomunikasikan masalah secara sistematis; (lima) siswa memiliki perilaku dan prilaku yg sesuai menggunakan nilai dalam matematika. sang karena itu pendidik memiliki peranan krusial dalam proses pemahaman konsep-konsep dasar peserta didik di SD dengan menyiapkan lingkungan dan fasilitas belajar yg bisa menarik dan mendukung perkembangan anak di usia Sekolah Dasar, misalnya dengan memanfaatkan perkembangan teknologi. Menurut (Susanto,2018) contoh penyajian materi yang tidak membosankan, menarik, serta praktis dimengerti sang peserta didik akan membawa pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik. buat ketika ini pendidikan serta perkembangan teknologi sangat tidak bisa pada hindari. pada pendidikan abad 21 teknologi telah menjadi pelengkap primer dalam setiap aktivitas pembelajaran.

Sejalan dengan tuntutan pendidikan saat ini yang mengarah pada pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi, pendidik harus mampu atau memiliki keterampilan dalam pemanfaatan teknologi sebagai media untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik. Salah satu teknologi yang dapat di manfaatkan adalah teknologi web game untuk menyelesaikan permasalahan pembelajaran matematika khususnya di Sekolah Dasar. Game online merupakan cara gaya hidup baru bagi beberapa orang di setiap kalangan anak muda ataupun pelajar (Krista, 2017:29). Perkembangan game online tidak lepas dari perkembangan teknologi komputer dan jaringan komputer itu sendiri. Berkembang pesatnya game online merupakan cerminan dari pesatnya jaringan teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa bermain game online merupakan kegiatan yang paling banyak diminati oleh khalayak masyarakat. Melalui fenomena yang terjadi pendidik harus memanfaatkan perkembangan teknologi dengan baik salah satunya memanfaatkan game online sebagai sarana mengajar, khususnya bagi anak usia sekolah dasar. Dunia anak adalah dunia bermain dimana mereka akan menghabiskan sebagian besar hari-harinya untuk bermain. Sri Andayani (2021) menagatakan bahwa melalui kegiatan bermain anak-anak memiliki nilai positif dalam perkembangan kepribadiannya, didalam bermain anak-anak dapat memiliki kesempatan untuk mengekspresikan sesuatu yang di rasakan dan pikirkan. Dalam bermain anak dapat mengem-

bangkan motoric kasar dan motoric halus, meningkatkan penalaran, dan memahami lingkungannya. Menurut Panggayudi, Suweleh, & Ihsan (2017) model permainan atau game dikembangkan dengan berdasarkan pembelajaran yang menyenangkan dimana peserta didik dihadapkan dengan beberapa petunjuk dan aturan-aturan permainan.

Kegiatan siswa yang dilakukan sehari-hari tidak terlepas dari adanya suatu permasalahan dan mengharuskan siswa untuk mengambil sebuah keputusan. Namun sebelum mengambil keputusan, peserta didik harus memahami terlebih dahulu permasalahan apa yang di hadapinya. Permasalahan yang terjadi akan teratasi dengan baik jika peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah. Oleh karena itu maka peneliti mengembangkan suatu penelitian yaitu media pembelajaran berbasis web game untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kecepatan dan debit pada pembelajaran matematika kelas V di sekolah dasar.

II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan digunakan adalah jenis penelitian dan pengembangan atau RnD (*Research and Development*), Menurut Borg and Gall dalam sigit purnama. (2013) yang dimaksud dengan penelitian pengembangan adalah "*a process used develop and validate educational product*". Bahwa penelitian pengembangan sebagai usaha untuk mengembangkan dan memvalidasi produk yang akan digunakan dalam pembelajaran. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik non tes dengan wawancara, uji validasi ahli media pembelajaran ,uji validasi ahli materi pembelajaran serta uji coba untuk mengetahui respon guru dan siswa saat menggunakan media pembelajaran *web game*, subjek dari penelitian terebut yaitu guru dan siswa kelas V Sekolah Dasar SD Negeri Bringin 02 Kabupaten Semarang dengan jumlah 1 guru kelas dan 22 siswa kelas V ,Penelitian ini menggunakan teknik pengembangan ASSURE dengan 6 tahapan menurut Mawardi, (2014).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian ini menggunakan teknik non tes dengan wawancara, uji validasi ahli media pembelajaran, uji validasi ahli materi pembelajaran serta angket untuk mengetahui respon guru dan siswa saat menggunakan media pembelajaran yang dilakukan

dengan guru dan siswa kelas V Sekolah Dasar SD Negeri Bringin 02, Validasi dilakukan oleh 1 validator media pembelajaran dan materi pembelajaran. Hasil validasi tersebut dijadikan acuan untuk perbaikan produk yang sudah dikembangkan. Validator menggunakan skala likert dalam pemberian skor dengan nilai 5 = sangat setuju, nilai 4 = setuju, nilai 3 = cukup, nilai 2 = tidak setuju, nilai 1 = sangat tidak setuju, berikut ini adalah hasil validasi ahli media dan ahli materi pembelajaran:

1. Hasil Validasi media pembelajaran

Tabel 1. Hasil Validasi media pembelajaran

Jumlah skor	64
Skor maksimal	75
Hasil penelitian	85%
Kriteria	Sangat baik

Hasil validasi ahli media pembelajaran berbasis *web game* dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$AP = \frac{\text{Skor Aktusl}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

$$AP = \frac{64}{75} \times 100\%$$

$$AP = 85\%$$

Dari perhitungan skor validasi dari pakar media pembelajaran media pembelajaran berbasis *web game* untuk meningkatkan kemampuan dalam pemecahan masalah kecepatan dan debit pada matematika kelas V di Sekolah Dasar dapat dikatakan sangat baik untuk digunakan dalam pembelajaran, namun ada beberapa hal yang harus di revisi dari ahli pakar media.

2. Hasil validasi ahli materi pembelajaran

Tabel 2. Validasi Ahli Materi Pembelajaran

Jumlah skor	45
Skor maksimal	50
Hasil penelitian	90%
Kriteria	Sangat baik

Hasil validasi ahli materi pembelajaran berbasis *web game* dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$AP = \frac{\text{Skor Aktusl}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

$$AP = \frac{45}{50} \times 100\%$$

$$AP = 90\%$$

Dari perhitungan skor uji validasi dengan pakar materi pembelajaran yang disajikan dalam media pembelajaran

materi yang terdapat pada media pembelajaran berbasis *web game* untuk meningkatkan kemampuan dalam pemecahan masalah kecepatan dan debit di kelas V Sekolah Dasar dapat dikatakan baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran meskipun terdapat hal yang harus direvisi oleh pakar materi pembelajaran.

3. Hasil Uji coba produk

Tabel 3. Hasil Respon Guru Kelas V

Jumlah skor	45
Skor maksimal	50
Hasil penelitian	90%
Kriteria	Sangat baik

Tabel 4. Kriteria nilai yang diperoleh

Interval	Kartegori
81- 100 %	Sangat Tinggi
61- 80 %	Tinggi
31- 60 %	Cukup
21- 40 %	Rendah
1- 20 %	Sangat rendah

Maka dari itu untuk menghitung kevalidan berdasarkan dari respon guru media pembelajaran berbasis *web game* untuk meningkatkan kemampuan dalam pemecahan masalah kecepatan dan debit pada kelas V di Sekolah Dasar dapat di hitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$AP = \frac{\text{Skor Aktusl}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

$$AP = \frac{45}{50} \times 100\%$$

$$AP = 90\%$$

Dari perhitungan di atas maka media pembelajaran berbasis *web game* valid digunakan dalam membantu pemecahan masalah materi kecepatan dan debit di kelas V Sekolah Dasar.

4. Hasil respon siswa dalam menggunakan media pembelajaran

Tabel 5. Hasil Respon Siswa

Jumlah skor	953
Hasil penelitian	86%
Kriteria	Sangat baik

Dari perhitungan yang di peroleh mengenai kevalidan media pembelajaran berbasis *web game* berdasarkan hasil respon peserta didik diperoleh skor dengan presentase 86% dan terletak pada interval 81-100 % dengan kartegori sangat baik,

oleh karena itu media pembelajaran dapat di-gunakan dalam proses pembelajaran dan dikatakan valid. Selain itu untuk mengitung keefektifan media pembelajaran peneliti menggunakan bantu aplikasi SPSS Berikut ini hasil perhitungan tingkat keefektivitas menggunakan SPSS:

Tabel 6. Tingkat Efektifitas media pembelajaran berbasis *web game*

		Tingkat Efektifitas			
		Fre- que ncy	Perce nt	Valid Percent	Cumu- lative Percent
Valid	Tidak Efektif	3	13.6	13.6	13.6
	Cukup Efektif	9	40.9	40.9	54.5
	Efektif	10	45.5	45.5	100.0
Total		22	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan SPSS anekt tersebut memperoleh data sebagai berikut hasil yang paling tinggi didapat efektif dengan presentase 45,5%, cukup efektif 40,9 % dan tidak efektif 13,6%.

B. Pembahasan

Penelitian pengembangan tersebut bertujuan untuk pengembangan media pembelajaran berbasis *web game* untuk meningkatkan kemampuan dalam pemecahan masalah kecepatan dan debit pada matematikakelas V Sekolah Dasar. Untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *web game* peneliti menggunakan metode peneletian (R&D) *Research and Development* yang dikembangkan oleh Borg and Gall dalam (Sukmadinata 2017 : 169-170) dengan langkah-langkah sebagai berikut:1) Penelitian dan pengumpulan data, 2) Perencanaan, 3) Pengembangan draf pro-duk, 4) Uji coba lapangan awal, 5) Revisi hasil uji coba, 6) Uji coba lapangan, 7) Penyem-purnaan produk hasil uji lapangan, 8) Uji pelaksanaan lapangan, 9) Penyempurnaan produk akhir, 10) Diseminasi dan Implementasi. Pada tahap awal peneliti mengumpulkan data dengan cara studi melalui internet dan wawancara terhadap guru kelas di sekolah SD Negeri Bringin 02 yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana permasalahan yang terjadi di sekolah dasar. Dari hasil studi pustakan dan wawancara terhadap guru kelas di peroleh data bahwa terjadi permasalahan di sekolah SD Negeri Bringin 02 yaitu kurangnya minat peserta didik dalam belajar mate-

matika terutama pada materi kecepatan dan debit di karenakan media yang digunakan dalam proses belajar mengajar terkesan membosankan untuk peserta didik. Oleh karena itu peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis *web game* untuk meningkatkan kemampuan dalam pemecahan masalah kecepatan dan debit pada pembelajaran matematika kelas V di Sekolah Dasar. Dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *web game* peneliti menggunakan metode pengembangan ASSSURE yang di-kemukakan oleh Mawardi, 2014 dengan langkah langkah pengembanagan sebagai berikut *Analyze Learners, State Standards and Objectives, Select Strategies, Technology, Media, and Materials, Utilize Technology, Media, and Materials ,Require Learner Participation, Evaluate and Revise*, peneliti melakukan uji validasi media pembelajaran dan uji valiasi terhadap pakar materi pembelajaran. Dari hasil validasdi uji pakar media pembelajaran di peroleh skor 64 dengan presentase 85% dan terletak pada interval 57-75 dengan kartegori sangat baik oleh karena itu pembelajaran berbasis *web game* dapat digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar kelas V untuk memecahkan masalah matematika kecepatan dan debit , kemudian untuk hasil uji valiadasdi dari pakar materi pembelajaran diperoleh skor dengan jumlah 45 dengan presentase 90% dengan kartegori baik, oleh karena itu materi yang terdapat pada media pembelajaran berbasis *web game* sudah layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran setelah melakukan perbaikan-perbaikan yang di sarankan oleh pakar media dan pakar materi pembelajaran. Untuk mengetahui tingkat keefektifan media pembelajaran berbasis *web game* untuk meningkatkan kemampuan alam pemecahan masalah kecepatan dan debit kelas V sekolah dasar yang telah dikembangkan dapat dilihat dari hasil respon guru dan peserta didik dlam menggunakan media pembelajaran berbasis *web game* skor yang di peroleh dari hasil respon guru adalah 45 dengan jumlah presentase 90% dan terletak pada interval 81-100% dengan kartegori sangat baik, maka dari itu media pembelajaran dapat dikatakan efektif untuk digunakan. Selain hasil dari respon guru terdapat skor perolehan dari respon peserta didik yaitu sebanyak 86% dan terletak pada interval 81-100 % dengan kartegori sangat baik, oleh karena itu jika dilihat dari respon

peserta didik media pembelajaran berbasis web efektif digunakan. Tingkat keefektifan tersebut telah dibuktikan dengan pengolahan data menggunakan SPSS *windows* berikut ini hasil perhitungan menggunakan SPSS: Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan SPSS aneket tersebut memperoleh data sebagai berikut hasil yang paling tinggi didapat efektif dengan presentase 45,5%, cukup efektif 40,9 % dan tidak efektif 13,6 %.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil peneletian dan hasil pembahasan pada penetian tersebut, maka kesimpulan yang dirumuskan adalah penggunaan media pembelajaran berbasis *web game* valid dan efektif untuk digunakan dalam pemecahan masalah pada kecepatan dan debit dikelas V Sekolah Dasar. Hal ini didukung dengan jumlah skor dan presentase pada uji validasi pakar media pembelajaran, uji valiadasi materi pembelajaran, serta hasil skor dan presentase respon guru dan siswa adapapun skor yang di peroleh pada uji validasi pakar media pembelajaran adalah 64 dengan presentase 85% dan terletak pada interval 57-75. Untuk uji valiadsi media pembelajaran diperoleh skor dengan jumlah 45 dengan angka presentase 90%, dn terletak pada interval 36-56. Selain hal itu yang mendukung media pembelajaran dikatakan valid dan efektif adalah hasil skor perolehan dari respon guru saat menggunakan media pembelajaran dan respon siswa pada saat menggunakan media pembelajaran. Respon guru kelas mendapatkan skor dengan jumlah 45 dengan presentase sebesar 90% dan terletak pada interval 81-90, kemudian untuk hasil respon siswa sebesar 86% dan terletak pada interval 81-100. Untuk uji keefektifan menggunakan SPSS di peroleh data sebagai berikut hasil perhitungan dari anket respon siswa diatas menunjukkan paling tinggi hasil yang didapat dalah efektif dengan 45,5%. Cukup efektif 40,9% dan tidak efektif 13,6%.

B. Saran

Setelah dilakukan penelitian ini Guru hendaknya dapat menggunakan inovasi penggunaan media pembelajaran yang menarik untuk membantu dalam penyampaian materi pembelajaran, guru dapat menggunakan media pembelajaran berbasis *web game* untuk membantu dalam memecahkan suatu masalah

terutama pada pembelajaran matematika, serta untuk penelitian selanjutnya hendaknya dilakukan ujicoba yang lebih luas untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal.

DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, Zainul. 2016. Penerapan Memilihan Media Pembelajaran. *Edcomtech*. 1(1): Hal 12-13.
- Ahmadi. (2017). Pengaruh Kebiasaan Bermain Game Dan Konsep Diri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP NU 1 Hasyim Asy'ari Tarub. *Cakrawala Jurnal Pendidikan*, 9-11.
- Ambarwati, Marisa. (2019). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis *Web Game* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika SD. *Jurnal Penidikan*,7(2)
- Amir, Almira. 2014. Pembelajaran Matematika di SD dengan menggunakan Media Manipulatif. *Jurnal Forum Pedagogik*.
- Ananda, R., & adelila Sari, S. (2017). Pengembangan Media Chemopoly Game Struktur Atom untuk Meningkatkan Aktivitas dan Ketuntasan Belajar Siswa Kelas X di SMA Negeri 4 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia*, 2(1).
- Andayani, Sri. 2021. Bermain Sebagai Sarana Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini. *Jurnal Kajian Pendidikan Dan Ilmu Keislaman*, 2(7)
- Anisa, Nur.W. 2014. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematik Melalui Pembelajaran Pendidikan Materalmatika Realistik Untuk Siswa SMP Negeri Di Kabupaten Garut. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, 1(1)
- Bujuri, Andesta. 2018. Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. IX (1)
- Hamka, et.al. (2019). Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Pembelajaran IPA Program Studi Pendidikan IPA. <http://ejurnal.umri.ac.id>
- Khomsiatun, S., & Retnawati, H. (2015). Pengembangan perangkat pembelajaran

- dengan penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(1), 92-106.
- Lestari, D. (2012). *Definisi Game*. Sukabumi: Universitas Muhammadiyah Sukabumi.
- Mulyati, T. (2016). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. *EDUHUMANIORA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2).
- Mawardi. (2018). Merancang Model dan Media Pembelajaran. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 8(1), 26-40.
- Mulyasa. (2013). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Panggayudi, D.S., Suweleh, W., & Ihsan, P. (2017). Media Game Edukasi Berbasis Budaya Untuk Pembelajaran Pengenalan Bilangan Pada Anak Usia Dini. *Journal of Mathematic Education, Science and Technology*, 91.112
- Purnama, Sigit. (2013). Metode Penelitian Dan Pengembangan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. IV (1)
- Wahyudi, & Anugraheni, I. (2017). *Strategi Pemecahan Masalah Matematika*. Salatiga: Satya Wacana University Press.
- Wibawanto. 2017. *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Jember: Cerdas Ulet Kreatif
- Rusman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standart Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Sanjaya, Wina. 2017. *Paradigma Baru Mengajar*. Jakarta: Kencana.
- Sumartini, Sri. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 5(2).
- Sumanto, (2014) *Psikologi Perkembangan : Fungsi dan Teori*. Yogyakarta : PT. Buku Seru
- Sumarmo, U. 2013. *Kumpulan Makalah: Berpikir dan Diposisi Matematik serta Pembelajarannya*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Surbakti, Krista. (2017). Pengaruh Game Onlinen Terhadap Remaja. *Jurnal Curere* , 1(1)
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Video Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Oleh Siswa. *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, 1-13.