

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS POWTOON

Nandariawati¹, Taufik Hidayat²

^{1,2}Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Pacitan

Email : riawatinanda@gmail.com

Email : etaufik87@gmail.com

Abstrak - Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) mengembangkan video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon*, (2) mengetahui kelayakan video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon*, (3) mengetahui respon siswa terhadap video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon*, (4) mengetahui ketercapaian nilai siswa dalam memenuhi KKM. Jenis penelitian ini adalah R&D (*Research And Development*). Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Kebonagung tahun ajaran 2020/2021. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII E dan VII F SMP Negeri 1 Kebonagung. Instrumen pengumpulan data diperoleh dari instrumen tes dan instrumen angket. Teknik keabsahan data menggunakan uji validitas, konsistensi internal, dan uji realibilitas. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* dapat dilihat di Youtube dengan mengakses link berikut ini <https://youtu.be/c28MykWASmY> dan <https://youtu.be/1XM7qdqo8gQ>, (2) produk video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* memenuhi kriteria sangat layak digunakan dengan nilai dari ahli media sebesar 89,45 %, dan ahli materi 91,43%, (3) respon siswa terhadap produk video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* juga memenuhi kriteria sangat baik. Dari aspek tanggapan siswa diperoleh 88% atau dapat diartikan sangat baik dan reaksi siswa sebesar 86 % atau dapat diartikan sangat baik, (4) siswa dengan nilai mencapai KKM sebanyak 17 siswa, sedangkan siswa dengan nilai tidak mencapai KKM sebanyak 3 siswa.

Kata Kunci: Pengembangan, Video Pembelajaran, Matematika, *Powtoon*.

Abstract - : This research aims to: (1) to develop animation videos mathematic learning by Powtoon base, (2) to know the reasonable animation videos mathematic learning by Powtoon base, (3) to know students responses based on animation videos mathematic learning by Powtoon base, (4) to know the achievement of students score fill of KKM. The kind of this research is R&D (Research And Development). This research is toke at SMP N 1 Kebonagung in the year 2020/2021. The subjects are the

students of VII E and VII F at SMP N 1 Kebonagung. The instrument that used include tests and questionnaires. The validity uses a test of validity, internally consistent, and instrument of a questionnaire. The result of this research show that: (1) the animation videos mathematic learning by Powtoon base can be seen on youtube by accessing links like <https://youtu.be/c28MykWASmY> and <https://youtu.be/IXM7qdqo8gQ> 2) the product of animation videos mathematic learning by Powtoon base fulfill of criteria very qualified by using the expert's media score as big as 89,45 % and the experts of material 91,45 %, (3) the responses students of the product of animation videos mathematic learning by Powtoon base fulfill of very good criteria, from the aspects of students responses got 88 % or can means very good and the reaction of students got 86 % or means very good, (4) students with scores reaching the KKM as many as 17 students, while students with scores not reaching the KKM as many as 3 students.

Keywords: *Developing, Learning Videos, Mathematic, Powtoon.*

I. PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses interaksi antara guru dan siswa pada lingkungan belajar. Pembelajaran yang ideal perlu didukung fasilitas yang memadai sehingga peserta didik dapat bereksplorasi dan menambah wawasan serta pengetahuannya lebih luas. Terlebih sekarang ini kita dapat menggunakan internet untuk mengakses informasi dimana saja dan kapan saja secara cepat. Proses pembelajaran yang biasanya dilakukan secara langsung, saat ini dilakukan secara daring. Pembelajaran daring dilakukan akibat dari dampak *Covid-19*. Banyak sekolah dan perguruan tinggi ditutup di berbagai Negara.

Kebijakan yang diambil untuk menutup sekolah dan melakukan pembelajaran daring sangatlah tepat. Tujuannya agar wabah corona tidak semakin meningkat. Hanya saja pelaksanaan pembelajaran daring mendapat pro dan kontra dari siswa. Pasalnya siswa cenderung merasa cepat bosan dan sulit memahami materi terutama pada pelajaran matematika karena tidak dijelaskan secara langsung. Selain itu untuk siswa dengan wilayah domisili di pedesaan mereka mengeluh bahwa koneksi internet lumayan susah. Agar siswa tertarik dalam melaksanakan pembelajaran daring maka diberikan inovasi pada media pembelajarannya. Dengan berbekal teknologi dan informasi yang semakin berkembang dapat menjadi penunjang kegiatan pembelajaran yang efektif. Menurut Sadiman (dalam Silmi & Rachmadyanti, 2018) bahwa dalam menciptakan suasana kegiatan belajar mengajar yang efektif membutuhkan perencanaan atau pengorganisasian yang baik termasuk dalam aspek media pembelajarannya.

Media yang dapat digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran salah satunya media pembelajaran audiovisual. Penggunaan media *audiovisual* pada kegiatan pembelajaran

terutama pelajaran matematika memiliki peranan yang sangat besar seperti dapat memperlancar pemahaman, menumbuhkan minat dan semangat siswa untuk belajar. Pemberian materi pembelajaran menggunakan *audiovisual* disajikan dalam bentuk video. Menurut Munir (dalam Fadli, 2015) Video adalah penangkapan, perekaman, pengolahan, dan penyimpanan, pemindahan, dan perekonstruksian urutan gambar diam dengan menyajikan adegan-adegan dalam gerak secara elektronik. Video dalam penampilannya dapat diulang-ulang dan dihentikan sesuai kebutuhan sehingga materi yang dirasa belum dipahami dapat diulang sebanyak yang kita perlukan dengan mudah. Penggunaan video sebagai media pembelajaran penting untuk memungkinkan siswa dapat memahami materi yang diberikan dengan mudah. Belajar menggunakan video juga dapat dilakukan dimana dan kapan saja. Penggunaannya lebih terkesan simple tetapi tujuan pembelajaran tetap tercapai secara baik.

Jenis-jenis aplikasi untuk membuat video juga sangat banyak contohnya aplikasi *Powtoon*. *Powtoon* adalah program aplikasi *online* dengan dua sistem yaitu *free* dan berbayar. Penggunaan *Powtoon* cukup mudah dan tidak memerlukan keahlian khusus. *Powtoon* juga menyajikan fitur animasi yang beragam serta efek transisi yang beragam. Fitur animasi sangat cocok diterapkan pada pembelajaran matematika. Menurut Zhang (dalam Julianingrum, Muchsini, & Adi, 2020) menjelaskan bahwa animasi dapat menjadikan pembelajaran menjadi lebih efisien, menjadikan siswa dapat memahami materi untuk jangka panjang dan meningkatkan ketertarikan siswa. Penggunaannya sebagai media pembelajaran matematika juga akan menampilkan kesan yang asyik dan meminimalisir rasa bosan ketika sedang belajar.

II. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development*. Menurut Sugiyono (2018), penelitian pengembangan *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian pengembangan merupakan suatu proses untuk mengembangkan suatu produk dengan menyempurnakan dan mempertanggungjawabkan produk tersebut. Produk dapat berupa perangkat keras maupun perangkat lunak. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan tujuan untuk menghasilkan produk berupa video animasi pembelajaran matematika dan menguji produk tersebut.

Penelitian ini menggunakan subjek uji coba pengembangan dengan dua validator ahli. Validator ahli media yang ahli dibidang konten creator 2 dosen, dan ahli materi yang berkompeten dalam mata pelajaran matematika yaitu, 1 dosen dari pendidikan matematika

dan 1 dosen dari Pendidikan Sekolah Dasar. Subyek penelitian ini ditujukan pada siswa kelas 7E dan 7F SMP Negeri 1 Kebonagung Tahun ajaran 2020/2021 semester genap.

Prosedur penelitian pengembangan ini sesuai dengan langkah-langkah menurut Sugiyono (2018:409). Langkah-langkah penelitiannya terdapat sepuluh langkah. Tetapi dalam penelitian ini peneliti hanya menggunakan 6 langkah penelitian saja yaitu : 1) Potensi dan Masalah, 2) Pengumpulan Data, 3) Desain Produk, 4) Validasi Desain, 6) Uji Coba Produk.

Teknik pengambilan data penelitian pada penelitian ini menggunakan angket dan tes. Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* sedangkan tes digunakan untuk mengetahui ketercapaian nilai siswa dalam memenuhi KKM. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis validitas, konsistensi internal dan uji reliabilitas. Data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif dari penilaian ahli kemudian dikonfersi menjadi data kuantitatif dengan cara merekap skor semua aspek dari validator. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari skor jawaban siswa pada angket dan tes kemampuan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pengembangan video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* meliputi data hasil penelitian dari awal hingga dihasilkan produk berupa video animasi pembelajaran matematika. Dalam pembuatan desain produk video animasi pembelajaran matematika berbasis *powtoon* disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran yaitu apersepsi, motivasi, pemaparan materi, penugasan/latihan, dan kesimpulan. Video 1 materi keuntungan dan kerugian memiliki durasi 02:57 menit, sedangkan Video 2 materi diskon dan pajak memiliki durasi 02:16 menit.

Setelah produk video dibuat maka dilakukan validasi kepada validator ahli media dan ahli materi. Berdasarkan kritik dan saran dari validator ahli maka digunakan untuk memperbaiki desain dari kedua video. Video 1, video keuntungan dan kerugian dibuat menjadi 3 video kemudian digabungkan menggunakan software editor lain diperoleh durasi video 07:13 menit. Sedangkan video 2, video diskon pajak dibuat menjadi 3 video kemudian digabungkan menggunakan software editor lain diperoleh durasi 04:20 menit . Dari video yang dibuat setiap scene video terdapat rekaman suara. Perubahan-perubahan terletak pada pada penjelasan soal-soal dan pembahasan yang disertai rekaman suara secara detail. Ada juga perubahan dari segi tampilan sebagai berikut. Dilakukan perubahan pada tulisan dengan tujuan agar lebih jelas dan rapi.

Tabel 1 Perubahan Tampilan Scene Pada Video Keuntungan dan Kerugian

Sebelum Direvisi	Setelah Direvisi
 <p>Ayo Kita Amati</p> <p>Bu Ida penjual mie ayam Bu Ida menjual mie ayam di Pacitan. Setiap hari bu Ida menghabiskan Rp 500.000,00 untuk membeli bahan baku membuat mie ayam. Dengan bahan baku tersebut Bu Ida mampu membuat rata-rata 60 porsi dengan harga Rp 10.000,00 per porsi. Biasanya Bu Ida berjualan dari pagi sampai sore, karena suatu hal Bu ida tidak dapat berjualan sampai sore dan hanya laku terjual 40 porsi.</p> <p>Bu Ninik penjual kentucky Bu Ninik seorang penjual kentucky di Pacitan. Setiap hari Bu Ninik menghabiskan Rp 700.000,00 untuk membeli bahan baku membuat kentucky. Dengan bahan baku tersebut Bu Ninik mampu membuat rata-rata 150 buah kentucky dengan harga Rp 5.000,00 per buah. Karena hujan Bu ida hanya laku menjual 140 porsi.</p>	 <p>Ayo Kita Amati</p> <p>Bu Ida penjual mie ayam Bu Ida penjual mie ayam di Arjowinangun. Setiap hari bu Ida menghabiskan Rp 500.000,00 untuk membeli bahan baku. Dengan bahan baku tersebut Bu Ida mampu membuat sekitar 60 porsi mie ayam dengan harga jual Rp 10.000,00 per porsi. Biasanya Bu Ida berjualan dari pagi sampai sore, karena suatu hal Bu ida tidak dapat berjualan sampai sore dan hanya laku terjual 40 porsi.</p>

Tabel 2 Perubahan Tampilan Scene Pada Video Diskon dan Pajak

Sebelum Direvisi	Setelah Direvisi
 <p>Ayo Kita Amati</p> <p>Diskon Misalnya saat kita datang ke tempat jualan seperti minimarket, toko dll, kita akan menjumpai suatu barang yang bertuliskan diskon 10%, diskon 10%.</p> <p>Contoh baju bertuliskan harga Rp 120.000,00 dengan diskon 50%. Ini berarti baju tersebut mendapatkan potongan harga sebesar $50\% \times \text{Rp } 120.000,00 = \text{Rp } 60.000,00$ Sehingga barang tersebut setelah dipotong adalah $\text{Rp } 120.000,00 - \text{Rp } 60.000,00 = \text{Rp } 60.000,00$</p> <p>Diperoleh Rumus Besarnya diskon = Diskon % \times harga awal</p>	 <p>Ayo Kita Amati</p> <p>Diskon Misalnya saat kita datang ke tempat jualan seperti minimarket, toko dll, kita akan menjumpai suatu barang yang bertuliskan diskon 10%, diskon 20%.</p> <p>Contoh baju bertuliskan harga Rp 120.000,00 dengan diskon 50%. Ini berarti baju tersebut mendapatkan potongan harga sebesar $50\% \times \text{Rp } 120.000,00 = \text{Rp } 60.000,00$ Sehingga barang tersebut setelah dipotong adalah $\text{Rp } 120.000,00 - \text{Rp } 60.000,00 = \text{Rp } 60.000,00$</p>
	 <p>Ayo Kita Amati</p> <p>Diperoleh Rumus Besarnya diskon = Diskon % \times harga awal</p>

Hasil akhir produk video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* dari video 1 dan video 2 yang sudah revisi dapat dilihat di *Youtube* melalui link berikut ini <https://youtu.be/c28MykWASmY> dan <https://youtu.be/1XM7qdqo8gQ>.

Validasi kepada ahli media dan ahli materi bertujuan untuk menilai kelayakan video animasi pembelajaran matematika yang telah dibuat. Data penilaian dari validator ahli media dan ahli materi yang diperoleh adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Penilaian Kelayakan Dari Validator Ahli Media
Penilaian Validator

	Validator 1	Validator 2
Jumlah	90	71
Rata-rata	5,00	3,94
Persentase	100%	78,89%
Rata-rata %	89,45%	Sangat layak digunakan

Dari data di atas dari penilaian dari validator 1 mempunyai persentase sebesar 100 % dan validator 2 mempunyai persentase sebesar 78,89% maka diperoleh rata-rata dari kedua validator sebesar 89,45% dan dapat disimpulkan bahwa media video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* sangat layak digunakan.

Tabel 4. Penilaian Kelayakan Dari Validator Ahli Materi
Penilaian Validator

	Validator 1	Validator 2
Jumlah	31	33
Rata-rata	4,43	4,71
Persentase	88,57 %	94,29 %
Rata-rata %	91, 43%	Sangat layak digunakan

Dari data di atas penilaian dari validator 1 mempunyai persentase sebesar 88,57% dan validator 2 mempunyai persentase sebesar 94,29% maka diperoleh rata-rata dari kedua validator sebesar 91, 43% sehingga dapat disimpulkan materi pada video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* sangat layak digunakan. Dari penjelasan di atas maka kelayakan video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* dilihat dari sudut pandang ahli media dan ahli materi menunjukkan bahwa video animasi pembelajaran matematika sangat layak digunakan.

Selanjutnya yaitu uji coba produk. Uji coba produk dilakukan kepada siswa kelas VII E SMP N 1 Kebonagung dengan memberikan dua video, angket respon siswa, dan tes kemampuan siswa melalui *WhatsApp Grup*. Perolehan data uji coba kemudian diolah dengan uji konsistensi internal dan uji reliabilitasnya. Angket respon siswa dari 23 butir pernyataan angket diperoleh 22 butir pernyataan yang valid dan dapat digunakan, serta reliabilitasnya sebesar $0,8995 < 1$ yang artinya butir angket tersebut reliabel. Selanjutnya data dari tes

kemampuan siswa dari 17 butir soal pilihan ganda diperoleh 11 soal valid dan dapat digunakan serta reliabilitasnya sebesar $0,70753 < 1$ yang artinya butir soal pilihan ganda reliabel. Kemudian dari soal uraian dari 7 butir soal diperoleh 4 butir soal yang valid dan dapat digunakan serta reliabilitasnya sebesar $0,85929 < 1$ yang artinya butir soal uraian reliabel. Setelah instrumen yang valid dan dapat digunakan diperoleh kemudian dilakukan penelitian kepada siswa kelas VII F SMP N 1 Kebonagung. Angket respon siswa digunakan untuk mengukur tingkat respon siswa terhadap video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon*. Berikut ini diperoleh persentase respon siswa terhadap video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon*.

Tabel 5. Persentase Respon Siswa Terhadap Video Pembelajaran Matematika Berbasis *Powtoon* Dilihat dari Apek-Aspek

No	Aspek	Persentase	Keterangan
1.	Aspek tanggapan	88 %	Sangat baik
2.	Aspek reaksi	86 %	Sangat baik

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa dari aspek tanggapan siswa memperoleh nilai 88% dengan kriteria sangat baik, dan aspek reaksi siswa memperoleh nilai 86 % dengan kriteria sangat baik. hal ini dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* sangat baik.

Selanjutnya yaitu mengukur ketercapaian siswa dalam mencapai nilai KKM sebesar 67. Dalam mengukur ketercapaian siswa dalam memenuhi KKM peneliti menggunakan instrumen tes kemampuan dengan materi Aritmatika Sosial. Setelah data tes kemampuan yang diberikan kepada siswa diperoleh, peneliti mengoreksi tugas-tugas siswa menggunakan pedoman pensekoran yang telah dibuat. Dalam mengoreksi jawaban siswa terdapat tiga pedoman pensekoran yaitu siswa dengan jawaban lengkap, siswa dengan jawaban kurang lengkap dan siswa dengan jawaban secara langsung. Berikut disajikan nilai siswa kelas VII F SMP Negeri 1 Kebonagung.

Dari tabel di atas terdapat 6 siswa dengan nilai bervariasi. Siswa dengan nilai dibawah KKM dikarenakan pengerjaan soal uraian tidak menggunakan cara dari diketahui, ditanya, dijawab, dan kesimpulan hanya menjawab secara langsung atau jawaban tidak lengkap. Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa, berdasarkan dari hasil tes kemampuan siswa yang diberikan satu kali, siswa dengan nilai mencapai KKM sebanyak 17 siswa, sedangkan siswa dengan nilai tidak mencapai KKM sebanyak 3 siswa. Hal ini dapat diartikan bahwa,

siswa dengan nilai mencapai KKM lebih banyak daripada siswa dengan nilai tidak mencapai nilai KKM.

Tabel 6. Capaian Nilai Siswa

No	Nama	Nilai	KKM	Ket
1.	Brilliant Okta Farel Cahya Edy	47	67	Tidak Lulus
2.	Retno Fina Listiani	82	67	Lulus
3.	Wanda Eka Praditya	98	67	Lulus
4.	Niko Mahesa Putra	67	67	Lulus
5.	Chika Amelia Ramadhani	95	67	Lulus
6.	Almas Zaqi Syahidan	93	67	Lulus
7.	Dita Asifasari	95	67	Lulus
8.	Zullia Anita Maharani	80	67	Lulus
9.	Rolin Dwi Febriansyah	74	67	Lulus
10.	Nazha Prima Farhanudin	48	67	Tidak Lulus
11.	Tiara Heppyandita	78	67	Lulus
12.	Sabil Naufal Gustama	69	67	Lulus
13.	Fadila Azzahra	94	67	Lulus
14.	Rega Diva Tri Andika	70	67	Lulus
15.	Aldiva Febri Afnanda	85	67	Lulus
16.	Nayla Anakayah	95	67	Lulus
17.	Devia Grandis Ratna Mayora	88	67	Lulus
18.	Didik Setyo Pramono	62	67	Tidak Lulus
19.	Carisa Audya Metha	91	67	Lulus
20.	Shaldy Ahmad Alvian	74	67	Lulus

Dari pembahasan di atas kelayakan video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* digunakan dalam pembelajaran, diperkuat dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Anjarsari, Farisdianto & Asadullah tahun 2020 dengan Judul Pengembangan Media *audivisual Powtoon* Pada Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Sekolah Dasar. Dalam penelitian ini menyebutkan hasil penilaian dari validasi ahli menyatakan bahwa, media pembelajaran audiovisual *Powtoon* pada pembelajaran matematika valid sehingga dapat diartikan bahwa media layak, serta dapat digunakan dalam pembelajaran matematika (Anjarsari, Farisdianto & Asadullah, 2020:49).

IV. KESIMPULAN

S Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Hasil produk video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* dapat dilihat melalui link <https://youtu.be/c28MykWASmY> dan <https://youtu.be/1XM7qdqo8gQ>

2. Produk video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat layak digunakan dengan nilai dari ahli media sebesar 89,45 %, dan ahli materi 91,43%.
3. Respon siswa terhadap produk video animasi pembelajaran matematika berbasis *Powtoon* dari aspek tanggapan siswa diperoleh 88% atau dapat diartikan sangat baik dan aspek reaksi siswa sebesar 86 % atau dapat diartikan sangat baik.
4. Siswa dengan nilai mencapai KKM sebanyak 17 siswa, sedangkan siswa dengan nilai tidak mencapai KKM sebanyak 3 siswa. Hal ini dapat diartikan bahwa, siswa dengan nilai mencapai KKM lebih banyak daripada siswa dengan nilai tidak mencapai nilai KKM.

Terdapat beberapa saran yang diajukan sebagai pertimbangan dari hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Pelaksanaan langkah-langkah penelitian sebaiknya menyesuaikan situasi dan kondisi, namun tidak mengurangi tujuan dari penelitian.

Pelaksanaan penelitian sebaiknya dilakukan dengan jumlah responden yang lebih banyak untuk menyempurnakan hasil pengembangan produk video animasi pembelajaran matematika berbasis *powtoon*.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjarsari&Farisdianto, Asadullah. 2020. Pengembangan Media Audiovisual *Powtoon* Pada Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Sekolah Dasar (Development Of Audiovisual Based *Powtoon* Media In Mathematics Learning For Elementary School Students). : *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*. Vol. 5. No. 2. Tahun 2020. Universitas islam lamongan.
- Fadli. 2015.. “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Kelas Iv Sekolah Dasar”. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*. Vol 3. No. 1. Tahun 2015.
- Julianingrum, Muchsini, & Adi. 2020. “Model Pembelajaran Artikulasi Dengan Media Animasi *Powtoon* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan”. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Akuntansi Dan Keuangan*.
- Silmi, Rachmadyanti. 2018. “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi *Sparkol Videoscribe* Tentang Persiapan Kemerdekaan RI SD Kelas V”. *Jurnal PGSD*. VOL 6. NO 4. Tahun 2018. Universitas negeri Surabaya.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.