

HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK TENTANG MACAM-MACAM GAYA DENGAN MENGGUNAKAN *WHITEBOARD ANIMATION* DI KELAS IV SD NEGERI 22 LAHAT

Rinta Viranda Karim¹, Toybah² dan Mashannuddin³

PPG Prajabatan PGSD UNSRI

E-mail: rinta.viranda@gmail.com¹, toybah@fkip.unsri.ac.id²,
shan.di0510@gmail.com³

Abstract

This study aims to describe efforts to improve learning outcomes of the fourth grade students in type of forces materials using Whiteboard Animation Media at Elementary School number 22 Lahat. This research applied classroom action research method with three cycles of action. The research subjects were fourth grade students, with the total of 9 students consisting of 4 boys and 5 girls. The results of the study indicated that the value of student learning outcomes has increased. This can be seen in the percentage of student learning completeness in the first cycle of 55.5%, the second cycle increased to 77.7%, the third cycle increased to 88.8%. In addition, based on the results of observations, scores of students' activities have increased. In the first cycle, the percentage of student activity in learning reaches 61.5% with a moderately active category. In the second cycle, it has increased to 70.3% with an active category. In the third cycle, it increased to 80.5% in the very active category. This indicated that the application of Whiteboard Animation Learning Media can improve the learning outcomes of fourth grade students about type of forces materials at SD Negeri 22 Lahat.

Keywords: Whiteboard Animation media, learning outcomes.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan upaya peningkatan hasil belajar peserta didik kelas IV tentang macam-macam gaya menggunakan Media *Whiteboard Animation* di SD Negeri 22 Lahat. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas dengan tiga siklus tindakan. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV, yang berjumlah 9 peserta didik terdiri dari 4 laki-laki dan 5 perempuan. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan, hal ini terlihat pada persentase ketuntasan belajar peserta didik di siklus I sebesar 55,5%, siklus II mencapai 77,7 %, siklus III persentase ketuntasan belajar peserta didik meningkat mencapai 88,8%. Selain itu, aktivitas peserta didik yang mengalami peningkatan, pada siklus I presentase aktivitas peserta didik dalam belajar mencapai 61,5% dengan kategori cukup aktif, pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 70,3% dengan kategori aktif, dan pada siklus III mengalami peningkatan menjadi 80,5% dengan kategori sangat aktif. Hal ini membuktikan bahwa melalui Media Pembelajaran *Whiteboard Animation* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV tentang macam-macam gaya di SD Negeri 22 Lahat.

Kata kunci : Media *Whiteboard Animation*, hasil belajar.

PENDAHULUAN

Kurikulum adalah program pendidikan yang disediakan oleh lembaga pendidikan (sekolah) bagi peserta didik. Berdasarkan program pendidikan tersebut peserta didik

melakukan berbagai kegiatan belajar, sehingga mendorong perkembangan dan pertumbuhannya sesuai dengan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. (Susanto, 2016:85).

Pemerintah melalui Departemen Pendidikan dan Kebudayaan terus melakukan pembaharuan dan inovasi dalam bidang pendidikan, salah satunya adalah pembaharuan inovasi kurikulum, yakni lahirnya kurikulum 2013. (Kunandar, 2015:16). Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Menurut Poerwadarminta (dikutip Majid 2014:80) pada kurikulum tahun 2013 level pendidikan dasar (SD) memiliki sebuah ciri. Salah satu ciri kurikulum tahun 2013 adalah bersifat tematik intergratif. Pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada peserta didik.

Sukarno dalam Jayanti (2019: 2) IPA berarti ilmu yang mempelajari tentang sebab dan akibat kejadian-kejadian yang ada di alam ini. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu disiplin ilmu yang didalamnya mengkaji berbagai kajian ilmu alam diantaranya fisika, kimia dan biologi. Mata pelajaran IPA ini sangat penting kedudukannya dalam masyarakat karena IPA membahas mengenai makhluk hidup, proses kehidupan, alam serta peristiwa alam yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Namun selama ini masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami dan mengikuti pelajaran ini.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri 22 Lahat. Peserta didik belum mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal yaitu 75. Terdapat permasalahan yang ditemukan di dalam kelas tersebut pada saat pembelajaran berlangsung, antara lain (1) Pada saat pembelajaran berlangsung masih ada peserta didik yang ribut ketika guru menjelaskan materi, (2) Peserta didik terlihat jenuh pada pembelajaran. Dari permasalahan diatas dapat dianalisis penyebab permasalahan dikarenakan penyampaian materi dijelaskan secara lisan atau hanya menggunakan kalimat, sedangkan dalam pembelajaran tematik peserta didik menerima pembelajaran

secara menyenangkan dan tidak membosankan. Pembelajaran yang tidak bervariasi pada saat menjelaskan materi guru kurang melibatkan peserta didik sehingga peserta didik kurang termotivasi dan guru menjadi satu-satunya sumber informasi, selain itu dalam pembelajaran jarang menggunakan media yang menunjang seperti media yang berunsur gambar dan suara. Menurut Ali (2019:58) berpendapat pada prinsip *neurosains* pembelajaran akan menarik perhatian otak, jika memperhatikan perubahan gerakan, cahaya, kekontrasan, dan warna. Guru dapat menggunakan media yang berwarna dan kontras untuk mempertahankan perhatian peserta didik dan memastikan peserta didik memperoleh persepsi yang benar.

Dari permasalahan dan teori pembelajaran di atas peneliti memilih media *Audiovisual Whiteboard Animation* karena menurut Lamber dan Carpenter (2005) menemukan bahwa penggunaan audiovisual dalam belajar dapat memusatkan perhatian, membangkitkan gairah dan emosi belajar, dan menambah kreativitas belajar. Dengan demikian, manfaat media *audiovisual* dalam belajar adalah meningkatkan minat belajar, meningkatkan daya ingat, memberi kepuasan belajar, membangkitkan gairah dan emosi belajar, dan meningkatkan hasil belajar. Media *audiovisual* memiliki ragam jenis salah satu dari jenis media *audiovisual* adalah *video whiteboard animation*. Menurut Animatron dikutip (Jefferly 2019:1) *whiteboard animation* adalah sebagai proses di mana cerita atau storyboard berupa gambar pada papan tulis putih (*whiteboard*) atau sesuatu yang lain yang tampak seperti papan tulis. *Video whiteboard animation* dapat kita gunakan untuk menyampaikan pesan secara jelas dan fokus. Sebab tampilannya relative sederhana dan berupa gambar-gambar yang mudah dipahami.

Kondisi inilah yang mendorong peneliti untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 22 Lahat tentang macam-macam gaya dengan menggunakan *Whiteboard Animation* sebagai solusi dari masalah yang dihadapi. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis terdorong untuk melaksanakan penelitian yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Tentang Macam-macam Gaya dengan Menggunakan *Whiteboard Animation* di Kelas IV SD Negeri 22 Lahat”.

Rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana peningkatan hasil belajar dengan menggunakan *Whiteboard Animation* tentang macam-macam gaya dikelas IV SD Negeri 22 Lahat?”. “Bagaimana peningkatan aktivitas belajar dengan menggunakan

Whiteboard Animation tentang macam-macam gaya di kelas IV SD Negeri 22 Lahat?”. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar dengan menggunakan *Whiteboard Animation* tentang macam-macam gaya di kelas IV SD Negeri 22 Lahat.

Hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat baik secara teoritis maupun praktis bagi : (1) Peserta didik, dalam kegiatan belajar mengajar yang diharapkan memberi suasana dan semangat baru dalam belajar sehingga dapat membantu mempermudah peserta didik dalam menguasai materi sesuai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang berdampak pada meningkatnya hasil belajar peserta didik pada pelajaran; (2) Guru, meningkatkan profesionalisme guru dan menambah pengetahuan serta keterampilan guru tentang *audiovisual whiteboard animation*; (3) Sekolah, menciptakan lingkungan sekolah sebagai obyek belajar peserta didik dan memberikan sumbangan yang baik bagi sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik; (4) Peneliti, sebagai acuan untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan *audiovisual whiteboard animation*. Peneliti dapat meningkatkan pengetahuan serta wawasan peneliti dalam menerapkan *audiovisual whiteboard animation* sehingga akan tercipta guru yang profesional guna meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian dilaksanakan sebanyak 3 siklus. Subjek penelitian adalah kelas IV SD Negeri 22 Lahat, yang terdiri dari 4 peserta didik laki-laki dan 5 peserta didik perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dengan menganalisis data pada hasil belajar peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini memfokuskan pada upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik tentang macam-macam gaya dengan menggunakan *Whiteboard Animation* di kelas IV SD Negeri 22 Lahat . Berdasarkan pembelajaran dan pengamatan pada siklus I yang telah

dilaksanakan oleh peneliti, masih terdapat kelemahan yang harus diperbaiki yaitu sebagai berikut.

- (1) Ketika peneliti menayangkan media audio visual, peserta didik masih banyak yang terpaku pada gambar yang ada dalam video. Peserta didik kurang memperhatikan penjelasan dalam video yang ditayangkan. Hal tersebut terlihat saat peneliti bertanya berkaitan dengan isi video dan yang menjawab hanya beberapa peserta didik. Sehingga pembelajaran belum berjalan dengan efektif.
- (2) Pada pengerjaan evaluasi, peserta didik tidak teliti mengerjakan evaluasi sehingga masih terdapat jawaban peserta didik yang kurang tepathal tersebut dapat terlihat pada hasil belajar peserta didik dimana dari 9 peserta didik 5 peserta didik tidak tuntas dengan presentasi klasikal 55,5%.

Sebelum melanjutkan penelitian pada siklus II, perbaikan-perbaikan yang perlu dilakukan sesuai dengan hasil refleksi pada siklus I, yaitu sebagai berikut:

- (1) Peserta didik kurang memperhatikan penjelasan dalam video yang ditayangkan. Sehingga pembelajaran belum berjalan dengan efektif. Maka pada siklus selanjutnya peneliti menekankan bahwa peserta didik harus mengamati dengan seksama video yang ditayangkan. Kemudian peneliti menambahkan beberapa pertanyaan yang harus dijawab peserta didik saat selesai menayangkan video.
- (2) Pada pengerjaan evaluasi, peserta didik tidak teliti dalam membaca soal evaluasi. Maka peneliti menekankan pada siklus selanjutnya bahwa peserta didik harus lebih teliti dalam membaca evaluasi dan tidak terburu-buru dalam mengerjakannya.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti pada siklus II oleh peneliti, terdapat beberapa permasalahan yang harus diperbaiki pada siklus II yaitu sebagai berikut.

- (1) Ketika peneliti menayangkan media audio visual, terdapat beberapa peserta didik yang tidak memperhatikan tayangan video. Hal tersebut terlihat saat peneliti bertanya mengenai informasi yang terdapat pada video dan yang menjawab hanya beberapa peserta didik saja. Sehingga pembelajaran belum berjalan dengan efektif.

Sebelum melanjutkan penelitian pada siklus III, perbaikan-perbaikan yang perlu dilakukan sesuai dengan hasil refleksi pada siklus II, yaitu sebagai berikut:

(1) Ketika peneliti menayangkan media audio visual, terdapat beberapa peserta didik yang tidak memperhatikan tayangan video. Hal tersebut terlihat saat peneliti bertanya mengenai informasi yang terdapat pada video dan yang menjawab hanya beberapa peserta didik saja. Sehingga pembelajaran belum berjalan dengan efektif. Maka pada siklus selanjutnya peneliti menekankan bahwa peserta didik harus mengamati dengan seksama video yang ditayangkan dan jika dapat menjawab pertanyaan terkait video, maka peserta didik mendapat reward dari peneliti.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti pada siklus III, tampak bahwa pembelajaran dengan upaya meningkatkan hasil belajar menggunakan *Whiteboard Animation* telah berjalan dengan lancar dan efektif. Hal itu dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik selama pembelajaran dengan menggunakan *Whiteboard Animation*.

Berikut ini dapat dilihat rekapitulasi hasil belajar peserta pada tabel frekuensi ketuntasan hasil belajar peserta didik pada siklus I, II, dan III.

Tabel Frekuensi Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik pada Siklus I, II, dan III

Siklus	Hasil Belajar Peserta Didik			
	Jumlah	Rata-rata	Persentase %	Kategori
Siklus I	655	72,7	55,5%	Belum Tuntas
Siklus II	690	76,6	77,7%	Belum Tuntas
Siklus III	740	82,2	88,8%	Tuntas

Berdasarkan hasil penelitian yang tercantum pada tabel menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik SD Negeri 22 Lahat pada setiap siklus berdasarkan tindakan-tindakan yang telah dilakukan mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, sampai pada refleksi dengan menggunakan media *Audio Visual*. Berdasarkan hasil evaluasi peserta didik pada siklus I, diketahui bahwa hasil belajar peserta didik kelas IV A pada siklus I ialah nilai tertinggi mencapai 90 dan nilai terendah adalah 60. Persentase ketuntasan klasikal 55,5%. Hasil belajar peserta didik SD Negeri 22 Lahat pada penelitian siklus I belum mencapai ketuntasan belajar belum sesuai dengan yang diharapkan, sehingga perlu dilaksanakan tindak lanjut berikutnya atau dilanjutkan pada siklus II.

Pada siklus II, terjadi peningkatan dengan ketuntasan klasikal sebesar 77,7 %. Melihat dari persentase ketuntasan peserta didik, dapat dinyatakan bahwa penelitian pada siklus II belum berhasil karena persentase ketuntasan masih di bawah indikator ketuntasan yaitu 80%. Berdasarkan hasil siklus II, penelitian harus dilanjutkan pada siklus berikutnya yaitu siklus III.

Selanjutnya pada siklus III, hasil belajar peserta didik meningkat dengan persentase 88,8% . Melihat dari persentase ketuntasan belajar yang dicapai peserta didik, maka pelaksanaan siklus III dapat dikatakan berhasil karena sudah mencapai indikator keberhasilan yakni 80%. Dari tes siklus III dapat diketahui bahwa dari 9 peserta didik terdapat 8 peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar.

Terlihat kelebihan yang ditemukan dalam pembelajaran tema Indahnya Keberagaman Negeriku tentang macam-macam gaya melalui media audio visual yaitu sebagai berikut.

1. Media audio visual yang ditampilkan dapat menyajikan obyek belajar secara konkret dan pesan pembelajaran secara realistik.
2. Pada kegiatan pembelajaran, media audio visual dapat mengurangi kejenuhan dalam pembelajaran.
3. Rasa ingin tahu peserta didik meningkat karena adanya media audio visual.

Berdasarkan hasil observasi, dapat dilihat peningkatan aktivitas peserta didik pada tabel dan diagram di atas. Pada siklus I, jumlah perolehan ketuntasan klasikal belajar peserta didik mencapai 61,5% dan tergolong cukup aktif. Lalu pada siklus II, hasil observasi aktivitas peserta didik dengan ketuntasan klasikal belajar peserta didik mencapai 70,3% dan tergolong aktif. Selanjutnya pada siklus III, hasil observasi aktivitas peserta didik dengan ketuntasan klasikal belajar peserta didik mencapai 80,5% tergolong sangat aktif.

Penggunaan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan aktivitas peserta didik pada tema Indahnya keberagaman negeriku tentang macam-macam gaya kelas IV SD Negeri 22 Lahat. Hal ini selaras dengan pendapat Sundayana, (2015: 200) yang menyatakan bahwa media pembelajaran audio visual adalah alat bantu mengajar atau alat peraga yang dapat dilihat sekaligus dapat didengar penjelasannya,

yang dapat menolong dalam mencapai sasaran pendidikan dan pendapat Rusman, (2013: 164) bahwa fungsi media pembelajaran salah satunya adalah untuk meningkatkan hasil belajar dan proses pembelajaran.

Media pembelajaran berupa audio visual *Whiteboard Animation* ini sangat menunjang pembelajaran, karena peserta didik dapat melihat objek belajar secara nyata serta memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang diberikan dan menarik perhatian peserta didik. Menurut Wati (2016: 14) media pembelajaran memiliki beberapa manfaat, diantaranya adalah, (a) media dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada peserta didik tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, (b) media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian peserta didik, (c) media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi. Kedua hal ini saling berhubungan, peserta didik akan mudah memahami materi pembelajaran dan terdorong mengikuti pembelajaran menggunakan media audio visual.

SIMPULAN

Media audio visual berupa video *Whiteboard Animation* dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik karena dapat menampilkan obyek sebenarnya atau obyek yang langka yang tidak memungkinkan untuk dihadirkan di dalam kelas dan dapat membuat konsep dari abstrak ke konkret. Selain itu media audio visual lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi dalam belajar.

Setelah dilaksanakan penelitian pada peserta didik di kelas IV SD Negeri 22 Lahat pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 menunjukkan bahwa hasil belajar dan aktivitas peserta didik dapat dijabarkan sebagai berikut.

- (1) Pada siklus I dari 9 peserta didik terdapat 5 peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar yaitu 75 dengan persentase 55,5% dan aktivitas belajar peserta didik yang mencapai persentase 61,5% dengan kategori cukup aktif. Karena hasil penelitian siklus I belum mencapai ketuntasan yang ditetapkan maka penelitian dilanjutkan dengan siklus II.
- (2) Pada siklus II ketuntasan meningkat menjadi 7 dari 9 peserta didik. Dengan persentase 77,7% dan aktivitas belajar meningkat dengan persentase 70,3% dalam

kategori aktif. Karena hasil belajar dan aktivitas belajar belum memenuhi ketuntasan yang ditentukan maka penelitian dilanjutkan dengan siklus III.

- (3) Pada siklus III ketuntasan hasil belajar meningkat menjadi 8 dari 9 peserta didik dengan persentase 88,8%. Dan aktivitas belajar meningkat menjadi 80,5% dengan kategori sangat aktif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa melalui media audio visual hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik pada tema Indahnya Keberagaman Negeriku tentang macam-macam gaya kelas IV SD Negeri 22 Lahat dapat meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan, hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah menggunakan media audio visual pada tema Indahnya Keberagaman Negeriku tentang macam-macam gaya kelas IV SD Negeri 22 Lahat. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan di setiap siklus dan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan pada siklus III.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan dalam penelitian ini, beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan adalah sebagai berikut.

- (1) Bagi guru, media audio visual dapat menjadi salah satu alternatif dalam meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik tentang macam-macam gaya.
- (2) Bagi sekolah, dengan menggunakan media audio visual *Whiteboard Animation* ini dapat menjadi alternatif untuk penelitian tindakan kelas selanjutnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel ini dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada ibu, bapak dan keluarga besaryang telah memberikan doa, semangat dan kasih sayang. Terima kasih penulis juga haturkan sedalam-dalamnya kepada dosen pembimbing satu Ibu Dra. Toybah, M.Pd. dan Guru Pamong Bapak Mashannuddin, S.Pd.SD.,M.Pd. yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, doa dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel ini dengan benar. Rekan mahasiswa PPG Prajabatan yang telah memberikan kritik dan

saran terhadap bahan ajar penulis, selanjutnya penulis mengucapkan terimakasih kepada teman, sahabat, saudara seperjuangan PPG Prajabatan Palembang yang telah memberikan cinta dan ukhuwah sehingga penulis penuh semangat dalam melalui hari-hari dimasa perkuliahan.

DAFTAR PUSTAKA:

- Ahmad Susanto. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Muhammad Thobroni. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hamalik Oemar. (2015). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kunandar. (2015). *Penilaian Autentik*. Jakarta: Rajagrafindo.
- Purwanto. (2016). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fadilillah. (2015). *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media
- Adriantoni, Syafruddin. (2016). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sumantri, Syarif Mohamad. (2015). *Strategi Pembelajaran Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Jamil, Suprihatiningrum (2015). *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta : Ar-Ruzz Media
- Riyana, Rudi. (2018). *Media Pembelajaran*. Bandung : Bumi Rancaekok Kencana
- Deboran, James, Sharon. (2015). *Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Jakarta: Kencana.
- Husniyatus Salamah. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT*. Jakarta: Kencana.
- Helianthusonfri Jefferly. (2019). *Whiteboard Animation*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Jon Air, Eric Oakland and Chipp Walters. (2015). *How To Design Your Own Whiteboard Animation*. Bristol, UK: Sparkol Books.
- Rima Wati, Ega. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena

Suryani, Nunuk dkk. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Asroni . (2019). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Wacana Prima.

Daryanto . (2015). *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media.

KementrianPendidikandanKebudayaan. 2017. *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013. Buku Guru Kelas IV Tema Indahnya Keberagaman Negeriku*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

KementrianPendidikandanKebudayaan. 2017. *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013. Buku Siswa Kelas IV Tema Indahnya Keberagaman Negeriku*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan