

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MEDIA PEMBELAJARAN PRESENTASI FLASH PADA MATERI HIDROSFER DI KELAS X SMA NEGERI 2 SUNGAI KAKAP

Ihsan Nurhakim¹⁾, Siti Ulan Dari²⁾, dan Rosanti³⁾

Fakultas Ilmu Pendidikan dan Pengetahuan Sosial

Program Studi Pendidikan Geografi

Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Persatuan Guru Republik Indonesia Pontianak

Jl. Ampera No. 88 Pontianak, Telp, (0561) 748219/6589855

e-mail: ihsannurhakim08@gmail.com¹⁾, ulan29dari@gmail.com²⁾,
rosantisekadau@gmail.com³⁾

Abstrak

Skripsi ini berjudul "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran Presentasi Flash Pada Materi hidrosfer Di Kelas X SMA Negeri 2 Sungai Kakap". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tindakan menggunakan media presentasi *flash* pada materi hidrosfer di kelas X SMA Negeri 2 Sungai Kakap. Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk penelitian tindakan kelas, sedangkan jenis penelitian ini adalah tindakan kolaboratif. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 2 Sungai Kakap kelas X IPS 3 dengan jumlah 33 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, pengukuran dan dokumentasi, dengan instrumen pengumpulan data yaitu lembar observasi, soal tes hasil belajar serta alat dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Berdasarkan hasil analisis data peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa: 1) Pada pelaksanaan proses pembelajaran berjalan dengan maksimal dan sesuai dengan komponennya. Hasil keterlaksanaan pembelajaran pada lembar observasi guru pada siklus I aktifitas pembelajaran yang dilakukan guru dapat terlaksana dari nilai maksimal 4 rata-rata yang terlaksana hanya sebanyak 2,42 dengan kategori kurang. Dari hasil lembar observasi pada siklus II diperoleh skor 3,2 dengan kategori baik. 2) Pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran presentasi *flash* menggunakan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Sedangkan pada siklus I yang memperoleh nilai dibawah ketuntasan sebanyak 14 siswa dengan rata-rata 68 dengan presentase 45% dari 33 siswa. siklus II siswa yang mendapatkan nilai atas 75 sebanyak 27 orang siswa dengan nilai rata-rata 80 dengan persentase ketuntasan 80%. Berdasarkan hasil tersebut dapat mengetahui ketuntasan hasil belajar dari siklus I dan siklus II sudah mengalami peningkatan dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Kata Kunci: Upaya, Hasil Belajar Siswa, dan Media Flash

Abstract

This thesis is entitled "Efforts to Improve Student Learning Outcomes Through Flash Presentation Learning Media on Hydrospheric Material in Class X of SMA Negeri 2 Sungai Kakap. This research aims to determine the effect of using flash presentation media on hydrosphere material in class X of SMA Negeri 2 Sungai Kakap. The form of research used in this research is classroom action research, while this type of research is collaborative action. This research was conducted at SMA Negeri 2 Sungai Kakap class X IPS 3 with a total of 33 students. The data collection technique in this research is observation, measurement, with data collection instruments namely observation sheets, learning result test questions and documentation. The data analysis technique in this research is descriptive analysis. Based on the results of the data analysis the researchers conducted, it can be concluded that: 1) The implementation of the learning process runs optimally and in accordance with its components. The results of the implementation of learning on the teacher observation sheet in the first cycle of learning activities carried out by the teacher can be achieved from a maximum score of 4, the average of which is only 2.42 in the poor category. From the results of the observation sheet in cycle II, a score of 3.2 was obtained in the good category. 2) During the learning process using flash presentation learning media, two cycles are used, namely cycle I and cycle II. Meanwhile, in cycle I, 14 students got a score below completeness with an average of 68 with a percentage of 45% from 33 students. In cycle II, there were 27 students who got a score above 75 with an average score of 80 with a completion percentage of 80%. Based on these results, it can be seen that the completeness of the learning outcomes from cycle I and cycle II has increased and has reached the predetermined indicators of success.

Keywords: effort, Student Learning Outcomes, and Flash Media

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Sungai Kakap merupakan sekolah yang berakreditasi “A” yang terletak di daerah Kabupaten Kuburaya, SMA Negeri 2 memiliki fasilitas yang sudah memenuhi standar dimana memiliki ruang kepala sekolah, guru, tata usaha, kelas yang dilengkapi dengan papan tulis, perpustakaan, laboratorium, sanitasi siswa, lapangan olahraga, dan disertai kurikulum pembelajaran 2013 dengan menetapkan ketuntasan minimal 75 disetiap mata pelajarannya. Saat mengajar guru yang mengampu mata pelajaran masih menggunakan buku LKS (lembar kerja siswa) sebagai sumber belajar dan memilih metode ceramah dalam penyampaian materi. SMA Negeri 2 Sungai Kakap mempunyai 2 jurusan pendidikan yaitu IPA dan IPS.

Dalam proses pembelajaran aktivitas siswa yang perlu diperhatikan oleh guru saat berada di depan kelas adalah keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Berdasarkan observasi awal peneliti di SMA Negeri 2 Sungai Kakap kelas X IPS 3 pada mata pelajaran geografi terdapat permasalahan adalah 70% siswa yang pasif dalam proses pembelajaran. Dimana saat proses tanya jawab sebagian besar siswa diam dan kurangnya minat untuk berinteraksi, ketika guru memberikan tes berupa pertanyaan masih ada siswa yang belum mampu menjawab dengan baik, begitu pula guru memberikan tes berupa ulangan harian, masih ada siswa yang belum mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75. Berikut data disajikan pra observasi sebagai berikut:

Tabel 1.1 Data Pra Observasi

Jenis Kelamin	Jumlah	Aktif	Pasif
Laki-laki	22	7	15
Perempuan	11	4	7
Jumlah	33	11	22

Sumber: Catatan lapangan Peneliti

Tabel 1 membuktikan bahwa dari 33

siswa di kelas yang tidak aktif sebanyak 22 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan, adapun untuk 11 siswa yang aktif terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan. Terdapat terdapat siswa yang aktif sebanyak 30% dan 70% siswa yang tidak aktif. Hal ini dapat berdampak negatif terhadap kemampuan siswa, terutama yang tidak memahami pembelajaran yang apa mereka pelajari di sekolah secara akumulatif akan berdampak ketidaknaikan kelas pada siswa.

Dapat dilihat dari rendahnya hasil belajar dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar siswa dengan presentasi ketuntasan belajar dari 33 siswa hanya 11 siswa yang tuntas, sedangkan 22 siswa yang tidak tuntas atau belum memenuhi kriteria ketuntasan. Dalam permasalahan tersebut guru telah melakukan berbagai upaya seperti memberikan tugas tambahan namun masih belum maksimal, dan hasilnya masih dibawah KKM 75. Dengan demikian masalah tersebut belum terselesaikan tapi perlu adanya upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar minimal mencapai KKM.

Berdasarkan diskusi antara peneliti dan guru perlu adanya alternatif atau solusi untuk mengatasi masalah tersebut, peneliti menawarkan penggunaan media dalam pembelajaran yaitu presentasi *flash* untuk meningkatkan siswa yang pasif menjadi aktif dalam berkomunikasi dalam pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. *Macromedia flash* adalah *platform* multimedia dan perangkat lunak yang digunakan untuk animasi, game, dan aplikasi pengayaan internet yang dilihat, dimainkan, dan dijalankan, di *Adobe Flash Player* (Kusumadewi, 2013; Fahmi, 2014; Sukamto, 2015; Hariyanto, 2016; Khairani, 2016).

Dari latar belakang masalah tersebut maka peneliti mencoba mengangkat judul penelitian yang digunakan oleh guru mata pelajaran geografi yaitu upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui media pembelajaran presentasi flash pad materi hidrosfer di kelas X SMA Negeri 2 Sungai Kakap. Dengan harapan penelitian dapat bermanfaat bagi pengembangan kemampuan guru dalam menggunakan media presentasi

flash sehingga adanya peningkatan hasil belajar.

METODE

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk penelitian tindakan kelas. Suharsimi Arikunto (2010:135) “menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas (*classroom action research*), yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas atau di sekolah tempat mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praktik pembelajaran”.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tindakan kolaboratif. Penelitian tindakan kolaborasi (kerja sama) dari beberapa pihak (guru, kepala sekolah, siswa, dosen dan peneliti) dalam pemahaman, kesepakatan tentang pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kesamaan tindakan (*action*) dalam pelaksanaan tindakan di dalam kelas, maka kolaborasi (kerja sama) antara guru dengan peneliti menjadi hal sangat penting.

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa. Dimana guru sebagai peneliti yang mengajar mata pelajaran Geografi di SMA Negeri 2 Sungai Kakap. Tempat lokasi penelitian di SMA Negeri 2 sungai kakap, waktu penelitian dari tanggal 17 sampai tanggal 28 juli 2023 dengan menyesuaikan jam pelajaran geografi. Penulis menggunakan beberapa sumber data seperti data primer yaitu hasil belajar siswa dan lembar observasi, sedangkan data sekunder yaitu perangkat pembelajaran, data siswa dan guru.

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan peneliti, menggunakan model Suharsimi Arikunto. Dalam pelaksanaannya memiliki empat tahapan yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu teknik observasi partisipasi, teknik pengukuran, sedang kan alat pengumpulan data yaitu lembar observasi, soal tes, dan dokumentasi. Adapun teknik analisis data

dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif. Analisis data tersebut digunakan untuk menjawab masalah dan sub-sub masalah yang ada dalam penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pra tindakan dilaksanakan pada hari senin 17 Juli 2023, dalam pelaksanaan pra tindakan objek sebanyak 33 siswa pada kelas X IPS 3. Pada awal pembelajaran telah disepakati bahwa kriteria ketuntasan minimal (KKM) adalah 75. Nilai keadaan awal siswa yang digunakan adalah hasil nilai tes pra tindakan. Dari hasil nilai tersebut dapat diketahui bahwa sebanyak 6 siswa dinyatakan tuntas dan 27 siswa dinyatakan belum tuntas.

Tabel 4.2

Presentasi Hasil Belajar Siswa Pra Tindakan

No	Kategori	Jumlah	
		Jumlah Siswa	Presentasi
1	Tuntas	9	27%
2	Tidak Tuntas	24	73%
Jumlah		33	100%

Pelaksanaan pra tindakan dan observasi yang telah dilakukan peneliti melakukan perubahan dalam proses pembelajaran, dimana sebelumnya menggunakan media papan tulis dan media cetak namun penelitian ini proses pembelajaran akan menggunakan media pembelajaran presentasi flash.

Untuk meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa maka peneliti dalam penelitian ini berkolaborasi dengan guru menggunakan media pembelajaran presentasi flash yang dimana sebuah tindakan pada kegiatan siklus I.

Setelah dilakukan tindakan pada siklus I yaitu membahas materi hidrosfer dengan melalui media pembelajaran presentasi flash, maka dilakukan tes bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari pada siklus I. Tes dilaksanakan pada tanggal 19 Juli 2023, pada post tes siklus I ini semua siswa hadir berjumlah 33 siswa.

Hasil observasi siklus I, terjadi peningkatan hasil belajar siswa meskipun masih belum mencapai target ketuntasan yang telah ditentukan. Hasil belajar siswa pada siklus I yaitu 14 siswa telah mencapai ketuntasan belajar. Pada proses pembelajaran siklus I presentase hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.6
Presentasi Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Kategori	Jumlah	
		Jumlah Siswa	Presentasi
1	Tuntas	14	45%
2	Tidak Tuntas	19	57%
Jumlah		33	100%

Berdasarkan data yang diperoleh pada siklus I proses belajar mengajar masih dikatakan belum optimal, siswa belum terbiasa dalam kegiatan belajar mengajar dengan melalui media pembelajaran presentasi *flash* pada mata pelajaran geografi materi hidrosfer.

Hasil belajar siswa pada siklus II yaitu 27 siswa yang telah mencapai ketuntasan dan 6 siswa yang belum mencapai ketuntasan. Berdasarkan hasil observasi atau pengamatan pada proses pembelajaran, dan berdasarkan hasil post tes pada siklus II, melalui media pembelajaran presentasi *flash* sudah berhasil dilaksanakan dan hasil belajar meningkat serta nilai siswa pun telah tuntas sesuai dengan kriteria ketuntasan kasikal yaitu 80% dari jumlah siswa. Pada proses pembelajaran siklus II persentase hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.11
Presentasi Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Kategori	Jumlah	
		Jumlah Siswa	Presentasi
1	Tuntas	27	80%

2	Tidak Tuntas	6	20%
Jumlah		33	100%

Berdasarkan data yang diperoleh pada siklus II proses belajar mengajar dikatakan sudah cukup optimal, siswa sudah terbiasa dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran presentasi *flash* pada mata pelajaran geografi materi hidrosfer.

Peningkatan Hasil Belajar

Berdasarkan tabel 4.13 dibawah ini menampilkan data deskriptif kualitatif mengenai perkembangan hasil belajar siswa dari tindakan kelas yang telah dilakukan pada peningkatan hasil belajar siswa sebagai berikut.

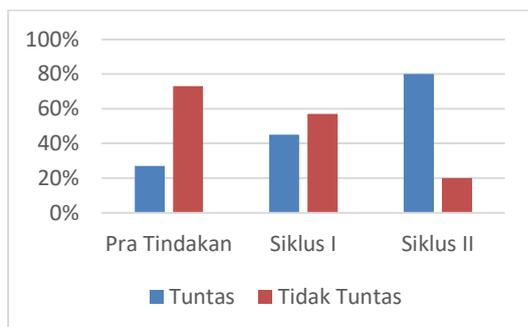
Tabel 4.13
Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Keterangan	Pra Tindakan	Siklus I	Siklus II
Tuntas	9	14	27
Tidak Tuntas	24	19	6
Nilai Tertinggi	80	80	90
Nilai Terendah	30	45	60
Rata-rata	59	68	80
Belum Tuntas	73%	57%	20%
Ketuntasan Belajar	27%	45%	80%

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan maka dapat diketahui dari tabel 4.13 diatas pada pra tindakan dapat diketahui jumlah siswa yang tuntas yaitu 9 siswa dari 33 siswa dengan presentase 27% dengan rata-rata 59. Ketuntasan siswa pada siklus I telah mangalami peningkatan diketahui siswa yang telah mencapai ketuntasan pada siklus I berjumlah 14 siswa dengan presentase 57% dengan nilai rata-rata 68. Tindakan siklus II yang telah dilakukan menunjukkan ketuntasan belajar siswa sudah meningkat dan lebih baik dari siklus I, hal ini dapat dilihat jumlah siswa pada siklus II berjumlah 27 siswa dengan presentase 80% dengan nilai rata-rata 90. Dengan hasil belajar siswa yang telah mencapai

indikator keberhasilan yang telah ditentukan sebelumnya maka peneliti menyimpulkan bahwa media pembelajaran presentasi *flash* dapat meningkatkan hasil belajar siswa .

Gambaran lebih jelas mengenai peningkatan hasil belajar siswa dari pra tindakan, siklus I, dan siklus II dapat dilihat dari diagram dibawah.



Gambar 4.4 Diagram Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar

Pembahasan

Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara melakukan tindakan pada pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi dan untuk mencari solusi permasalahan yang terdapat disuatu kelas. Berdasarkan hasil mencari solusi permasalahan serta yang terdapat disuatu kelas. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan melalui media pembelajaran presentasi *flash* dilakukan sebanyak dua siklus yaitu siklus I dan siklus II yang dideskripsikan sebagai berikut.

1. Proses Pembelajaran Melalui Media Pembelajaran Presentasi *Flash* Di Kelas X SMA Negeri 2 Sungai Kakap

Macromedia flash merupakan teknologi audio-visual seperti teks, gambar, sound, animasi, dan lainnya sehingga dapat menghasilkan prestasi berbasis multimedia yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran (Dwiana et al., 2021). Pada siklus I proses pembelajaran melalui media pembelajaran presentasi *flash* dimana pelaksanaannya belum maksimal, hal ini karena masih banyak siswa yang belum

tuntas, hasil skor kemampuan guru dalam pembelajaran melalui media pembelajaran presentasi *flash* pada siklus I adalah 2,42 dengan kategori kurang. Pada siklus II peneliti dan guru lebih menekankan pada proses pembelajaran dimana terdapat peningkatan hasil belajar siswa. Dari hasil observasi pada siklus II diperoleh skor 3,2 dengan katregor baik. Selain itu juda terdapat kendala-kendala dalam melalui media pembelajaran presentasi *flash* dan masih banyak siswa yag kurang dipahami kepada guru dan guru tidak banyak menjelaskan materi sesuai dengan bagian-bagian dari materi di tampilan di media tersebut. Namun hal ini disempurnakan kembali pada siklus selanjutnya yaitu siklus II. Pada siklus II ini selama proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran presentasi *flash* berjalan dengan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai.

2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran Presentasi *Flash* Pada Materi Hirosfer Kelas X SMA Negeri 2 Sungai Kakap

Belajar hakikatnya adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari pengukuran hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 2 Sungai Kakap. Nana Sudjana (2014:3) menyatakan bahwa “penilaian hasil belajar proses pemberian nilai terhadap hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu”. Adapun hasil belajar siswa dari pra tindakan terdapat 9 siswa yang mencapai ketuntasan, dan 24 siswa belum mencapai ketuntasan dengan nilai rata-rata 59 dan presentase ketuntasan sebesar 27%. Sedangkan pada siklus I dari *post test* siswa yang memperoleh nilai dibawah ketuntasan sebanyak 14 siswa dengan rata-rata 68 dengan presentase 45% dari 33 siswa. Karena pada proses pembelajaran masih ditemukan pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan guru belum optimal. Setelah dilakukan siklus II siswa yang mendapatkan nilai atas 75 sebanyak 27 orang siswa dengan nilai rata-rata 80 dengan persentase 80% dari 33 siswa yang

mengikuti *post test* siklus II dengan menggunakan media pembelajaran presentasi *flash* telah mengalami peningkatan hasil belajar siswa.

PENUTUP

Berdasarkan hasil pengolahan data hasil penelitian, secara umum dapat disimpulkan bahwa upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui media pembelajaran presentasi *flash* pada materi hidrosfer di kelas X SMA Negeri 2 Sungai Kakap, telah dilakukan dengan baik oleh guru geografi dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kesimpulan setiap sub masalah penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran melalui media pembelajaran presentasi *flash* pada materi hidrosfer di kelas X SMA Negeri 2 Sungai Kakap, dalam siklus I masih belum optimal karena pada siklus I guru masih belum maksimal memeriksa kesiapan siswa sebelum memulai pembelajaran, sehingga pada awal proses pembelajaran berlangsung masih banyak siswa yang rebut. Siswa masih tidak terlihat fokus pada saat pembelajaran berlangsung dan siswa masih banyak terlihat pasif saat mengerjakan tugas yang diberikan guru. Hasil skor kemampuan guru dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran presentasi *flash* pada siklus I adalah 2,42 dengan kategori kurang. Pada siklus II pelaksanaan pembelajaran melalui media pembelajaran presentasi *flash* sudah baik dimana guru sudah memberikan arahan kepada siswa, dan semua siswa mulai terlihat lebih aktif dalam proses pembelajaran dan siswa fokus pada saat pembelajaran berlangsung. Hasil skor kemampuan guru dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran presentasi *flash* pada siklus II adalah 3,2 dengan kategori baik.
2. Peningkatan hasil belajar siswa melalui media pembelajaran presentasi *flash* pada materi hidrosfer di kelas X SMA Negeri 2 Sungai Kakap, hal ini dapat

dilihat dari presentase nilai siswa dari pra tindakan terdapat terdapat 9 siswa yang mencapai ketuntasan, dan 24 siswa belum mencapai ketuntasan dengan nilai rata-rata 59 dan presentase ketuntasan sebesar 27%. Sedangkan pada siklus I dari *post test* siswa yang memperoleh nilai dibawah ketuntasan sebanyak 14 siswa dengan rata-rata 68 dengan presentase 45% dari 33 siswa. Karena pada proses pembelajaran masih ditemukan pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan guru belum optimal. Setelah dilakukan siklus II siswa yang mendapatkan nilai atas 75 sebanyak 27 orang siswa dengan nilai rata-rata 80 dengan persentase 80% dari 33 siswa. Berdasarkan hasil tersebut dapat mengetahui ketuntasan hasil belajar dari siklus I dan siklus II sudah mengalami peningkatan dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abi Mustofa Hamid, Rahmi Ramadhani, Masrul Juliana, Meilani Safitri, Muhammad Munsarif Jamaludin, Janner Simarmata. (2020). *Media Pembelajaran*. Yayasan Kita menulis.
- Aji, & Suparman. (2013). Pengaruh Media Pembelajaran Menggunakan Macromedia Flash 8 Pokok Bahasan Internet Pada Mata Pelajaran Tik Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas Xi Ipa Sma N 6 Purworejo. *Jurnal Pendidikan Teknik Informatika*, 1(2013), 5–9.
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PR Rineka Cipta.
- Arsyad Azhar. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Astuti Mardiah. (2022). *Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Dwiana, A. A., Samosir, A., Sari, N. T., Awalia, N., Budiyo, A., Wahyuni, M., & Masrul, M. (2021). Penerapan Media Pembelajaran

- Berbasis Macromedia Flash dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 499–505. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1669>
- Dikse, I Wayan. (2010). *Animasi Dengan Flash 8*. Denpasar: Graha Ilmu.
- Elis Ratnawulan & Rusdiana. (2017). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Febriana Rina. (2019). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Askara.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Harahap, L. K., & Siregar, A. D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash Cs6 Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Pada Materi Kesetimbangan Kimia. *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains)*, 10(1), 1910. <https://doi.org/10.26740/jpps.v10n1.p1910-1924>
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrir, T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group*.
- Hujair AH Sanaky. (2015). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Ilyas Ismal Muhammad. (2020). *Evaluasi Pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Ismawati, Esti. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa dan Sastra*. Surakarta: Yuma Pustaka.