



PEMANFAATAN MEDIA KACA DALAM PEMBELAJARAN HYBRID DI SD NEGERI KEBOAN

Hendra Wahyu Riyanto^{*1}, Nurul Fatimatuzzahroh², Deny Oktafialis Diana Wahid³, Lilik Yuniastuti⁴

^{1,2,3,4}Universitas PGRI Adibuana Surabaya

²nurulsdnsenden@gmail.com

Abstrak: Sistem pembelajaran tradisional di SD Negeri Keboan menghadapi beberapa tantangan, diantaranya: kurangnya interaksi, keterbatasan materi pembelajaran, dan kurangnya variasi metode pembelajaran. Hal ini memaksa Guru untuk menemukan berbagai *inovasi pembelajaran* agar proses pembelajaran yang selama ini hanya berpusat di kelas dapat terkoneksi dengan cara belajar anak dari rumah. Pelaksanaan *pembelajaran Hybrid* menjadi salah satu model pembelajaran yang dapat dilakukan di SD Negeri Keboan. Salah satu alternatif strategi pembelajaran yang dapat diaplikasikan adalah dengan *penggunaan Kaca (Aplikasi Camtasia)*. Penggunaan kaca akan membantu siswa dalam memahami konsep yang dibutuhkannya. Hal ini dikarenakan aplikasi dapat digunakan disandingkan dengan berbagai aplikasi yang lain, baik itu powerpoint, word, pdf, youtube, dan sebagainya sehingga mudah untuk memadukan berbagai materi dari berbagai sumber belajar yang berbeda menjadi satu kesatuan yang menarik. Diharapkan setelah menggunakan Kaca (Aplikasi Camtasia) ini, pemahaman konsep dan *hasil belajar* siswa dapat meningkat. Dalam penelitian ini, subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas 4 di SD Negeri Keboan Kecamatan Ngusikan Kabupaten Jombang, tahun pelajaran 2023/2024. Penelitian dilakukan pada mata pelajaran Matematika dengan pokok bahasan operasi hitung pada bilangan cacah. Prosedur dan langkah-langkah dalam melaksanakan tindakan mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart dalam Rofi'uddin (1996) berupa siklus spiral yang terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi, yang diikuti siklus spiral berikutnya. Dari data yang dikumpulkan menunjukkan bahwa keaktifan siswa cukup baik, rasa percaya dirinya meningkat, siswa antusias dalam pemecahan masalah. Siswa juga aktif menganalisis soal-soal yang diberikan dengan menggunakan inovasi Kaca (Aplikasi Camtasia). Siswa merasa senang mengikuti pelajaran ini, dan nilai rata-rata matematika siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan yakni dari nilai rata 51,29 menjadi 77,42 dengan ketuntasan hasil belajar siswa dari 25,81% menjadi 90,32% yang mana nilai ini sudah mencapai di atas kriteria kesuksesan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa inovasi pembelajaran ini berhasil mendapatkan hasil belajar yang optimal yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran

Kata kunci: *inovasi pembelajaran, pembelajaran Hybrid, penggunaan Kaca (Aplikasi Camtasia), hasil belajar*

PENDAHULUAN

Sistem pembelajaran tradisional di SD Negeri Keboan menghadapi beberapa tantangan, diantaranya: kurangnya interaksi, keterbatasan materi pembelajaran, dan kurangnya variasi metode pembelajaran. Hal

ini memaksa Guru untuk menemukan berbagai inovasi pembelajaran agar proses pembelajaran yang selama ini hanya berpusat di kelas dapat terkoneksi dengan cara belajar anak dari rumah. Pelaksanaan pembelajaran Hybrid



menjadi salah satu model pembelajaran yang dapat dilakukan di SD Negeri Keboan.

Beberapa penelitian terdahulu yang pernah dilakukan (oleh Rimba et al. 2017) menunjukkan bahwa video efektif digunakan dalam penyuluhan karena rata-rata skor sebelum menggunakan video nilai 61,33 meningkat menjadi 89,10 setelah menggunakan video dan peningkatan hasil belajar tersebut berada signifikan. Hasil penelitian Michels & Kristin (2016), integrasi video menggunakan mikroskop membantu pengembangan keterampilan berpikir teknis dan tata ruang yang penting untuk meningkatkan peserta didik berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah. Sebagian peserta didik (79%) menanggapi bahwa video dari pengamatan mikroskop ditampilkan di laboratorium sangat membantu pemahaman mereka tentang biologi seluler. Respon peserta didik bervariasi dalam upaya memanfaatkan video dari pengamatan di mikroskop 43% dari peserta didik jarang menggunakan aplikasi video, sedangkan 61% dari peserta didik sering menggunakan video online. Penelitian yang pernah dilakukan (oleh Iqbal M, et all, 2019) meneliti tentang pengembangan video blog (vlog) channel Youtube dengan pendekatan sistem sebagai media alternatif pembelajaran daring. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video blog (vlog) berbantuan kanal Youtube sebagai alternatif pembelajaran Fisika dengan pendekatan STEM. Berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh persentase hasil

penilaian ahli media 84%, ahli materi 84% dan penilaian ahli IT 72%. Respon siswa pada uji coba kelompok kecil memperoleh persentase 87% dan uji coba lapangan 83%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa video vlog channel Youtube dengan pendekatan STEM layak digunakan sebagai media alternatif pembelajaran daring peserta didik sekolah SMA/MA. Penelitian yang dilakukan (oleh Hamdan Husein Batubara, et all 2020) dengan judul penelitian penggunaan video tutorial untuk mendukung pembelajaran daring di masa pandemi covid 19. Berdasarkan hasil penelitiannya menyatakan bahwa proses penggunaan video tutorial sebagai media pembelajaran yang terdiri dari empat tahap yaitu persiapan, perekaman, penyelesaian akhir implementasi. Respon mahasiswa terhadap penggunaan video tutorial memperoleh skor 4,09 yang berarti baik.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu, pada dasarnya penggunaan video merupakan suatu pemanfaatan hasil teknologi pembelajaran sesuai perkembangan zaman dengan upaya meningkatkan mutu pendidikan. Penggunaan media berfungsi untuk membuat pembelajaran lebih efektif dalam berbagai situasi. Terutama di zaman modern dengan penggunaan akses teknologi yang bisa digunakan kapanpun dan dimanapun sehingga video dapat dijadikan sebagai media yang efisien dalam penggunaan media pembelajaran daring.



Salah satu alternatif strategi pembelajaran yang dapat diaplikasikan adalah dengan penggunaan Kaca (Aplikasi Camtasia). Penggunaan kaca akan membantu siswa dalam memahami konsep yang dibutuhkannya. Hal ini dikarenakan aplikasi dapat digunakan disandingkan dengan berbagai aplikasi yang lain, baik itu powerpoint, word, pdf, youtube, dan sebagainya sehingga mudah untuk memadukan berbagai materi dari berbagai sumber belajar yang berbeda menjadi satu kesatuan yang menarik. Diharapkan setelah menggunakan Kaca (Aplikasi Camtasia) ini, pemahaman konsep dan hasil belajar siswa dapat meningkat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penggunaan Kaca (Aplikasi Camtasia) dalam meningkatkan hasil bagi siswa kelas IV SD Negeri Keboan Kecamatan Ngusikan.

METODE PENELITIAN

Prosedur dan langkah-langkah dalam melaksanakan tindakan mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart dalam Rofi'uddin (1996) berupa siklus spiral yang terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi, yang diikuti siklus spiral berikutnya. Ada 5 jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yakni pedoman observasi, wawancara, catatan lapangan, dokumen dan buku harian. Penulis mencatat hasil pengamatan yang telah dilakukan. Kegiatan yang dilakukan meliputi: analisis, sintesis, pemaknaan, penjelasan dan

penyimpulan data dan informasi yang berhasil dikumpulkan. Hasil yang diperoleh berupa temuan tingkat efektivitas desain pembelajaran dengan alat peraga yang dirancang dan daftar permasalahan yang muncul di lapangan yang selanjutnya dapat dipakai sebagai dasar untuk melakukan perencanaan. Hasil interpretasi dan kategorisasi data serta rumusan hipotesis sehubungan dengan hasil pelaksanaan program tindakan yang telah dirumuskan divalidasi dengan menggunakan beberapa teknik validasi data (Miles dan Huberman; 1992) untuk mendapatkan data yang benar-benar mendukung dan sesuai dengan karakteristik fokus permasalahan dan tujuan penelitian.

Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas 4 dengan jumlah siswa 31 anak di SD Negeri Keboan Kecamatan Ngusikan Kabupaten Jombang, tahun pelajaran 2023/2024. Penelitian dilakukan pada mata pelajaran Matematika dengan pokok bahasan operasi hitung pada bilangan cacah.

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Keboan Kecamatan Ngusikan Kabupaten Jombang pada siswa kelas 4 dengan jumlah siswa 31 anak. Penelitian dilaksanakan pada saat mata pelajaran Matematika dengan pokok bahasan “operasi hitung pada bilangan cacah”. Penelitian dilaksanakan pada semester 1 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Penelitian dilaksanakan dalam satu siklus membutuhkan waktu 70 menit.

Prosedur dan langkah-langkah dalam melaksanakan tindakan mengikuti model yang



dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart dalam Rofi'uddin (1996) berupa siklus spiral yang terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi, yang diikuti siklus spiral berikutnya.

Selanjutnya untuk pengumpulan data, digunakan beberapa instrumen sebagai berikut:

Rancangan pembelajaran

Instrumen ini dirancang dan disusun oleh penulis, terdiri dari: (1) rancangan pembelajaran siklus I untuk pemahaman organ tubuh manusia; (2) rancangan pembelajaran siklus II untuk penerapan penggunaan alat peraga dalam pembelajaran tentang materi di atas.

Lembar pengamatan

Instrumen ini dirancang oleh penulis, untuk mengumpulkan data mengenai kegiatan guru dan aktivitas siswa selama pembelajaran.

Pedoman Wawancara

Instrumen ini disusun sendiri oleh penulis, dengan pertanyaan yang disesuaikan dengan perkembangan keadaan di lapangan.

Tes Hasil Belajar

Instrumen ini disusun oleh penulis yang dibantu guru kelas 4 dengan berpedoman pada kurikulum. Ada 5 jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yakni pedoman observasi, wawancara, catatan lapangan, dokumen dan buku harian.

Penulis mengumpulkan seluruh data yang telah diperoleh berdasarkan instrumen penelitian, kemudian data-data tersebut diberikan kode-kode tertentu berdasarkan jenis

dan sumbernya. Selanjutnya, penulis melakukan interpretasi terhadap keseluruhan data dan untuk memudahkan dalam menyusun kategorisasi data dan perumusan sejumlah hipotesis mengenai hasil dan rencana program tindakan sesuai dengan tujuan penelitian.

Hasil interpretasi dan kategorisasi data serta rumusan hipotesis sehubungan dengan hasil pelaksanaan program tindakan yang telah dirumuskan divalidasi dengan menggunakan beberapa teknik validasi data (Miles dan Huberman; 1992) untuk mendapatkan data yang benar-benar mendukung dan sesuai dengan karakteristik fokus permasalahan dan tujuan penelitian. Teknik validasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. *Triangulasi Data*, yaitu mengecek keabsahan (validitas) data dengan mengkonfirmasi data yang telah ada dengan data, sumber data, dan ahli untuk memastikan keabsahan data yang ada (Miles dan Huberman, 1992: Stringer, 1996). Dari guru sebagai penulis, dilakukan pada saat pelaksanaan diskusi balikan setelah pelaksanaan tindakan dan dengan data yang diaring melalui lembaran observasi yang dilakukan oleh penulis sendiri. Sedangkan dari siswa, dilakukan dengan melakukan wawancara dengan beberapa orang siswa, setelah pelaksanaan pembelajaran. Dari ahli, dilakukan pada saat bimbingan mengenai temuan-temuan penelitian dan penyusunan laporan.



- b. *Audit Trail*, yaitu pengecekan keabsahan temuan penelitian, serta prosedur penelitian yang telah diperiksa keabsahannya dengan mengkonfirmasi kepada sumber data pertama (guru dan siswa). Selain itu, penulis juga mengkonfirmasi dan mendiskusikan temuan penelitian tersebut dengan teman sejawat.
- c. *Member-check*, yaitu melakukan pengecekan terhadap keabsahan data dengan mengkonfirmasi data tersebut kepada sumber data (Miles dan Huberman, 1992: Skerritt, 1996). Proses ini dilakukan oleh penulis pada saat akhir pelaksanaan program tindakan dan pada waktu berakhirnya keseluruhan program tindakan yang direncanakan sesuai dengan tujuan penelitian. Pada tahap ini, penulis melakukan interpretasi terhadap keseluruhan temuan penelitian berdasarkan teoritik dan norma-norma ilmiah yang telah disepakati mengenai proses pembelajaran sesuai dengan karakteristik fokus permasalahan dan tujuan penelitian, sampai diperoleh suatu kerangka konseptual yang memungkinkan bagi pengembangan model penggunaan alat peraga dalam pembelajaran tentang operasi hitung pada bilangan cacah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tahap awal yang dilakukan pada pembelajaran daring yang penjelasan materi dan penugasannya masih memanfaatkan

WhatsApp grup saja adalah penilaian awal dengan menggunakan evaluasi pada google form. Dalam melakukan evaluasi ini dibantu oleh seorang pengamat yaitu guru kelas V. Dari hasil evaluasi tersebut diperoleh data bahwa nilai rata-rata sebesar 51,29 dan ketuntasan hasil belajar siswa yang masih sebesar 25,81%.

Hasil penilaian awal sangatlah penting untuk memberikan informasi tentang kemampuan matematika siswa. Dari hasil itu dibuat rencana untuk mengimplementasikan inovasi pembelajaran dengan membuat: a) rencana pelaksanaan pembelajaran; b) kriteria kesuksesan, c) instrumen penelitian. Kriteria kesuksesan dirancang sebagai alat ukur dari penggunaan media Kaca (Aplikas Camtasia) dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan. Kriteria kesuksesan digunakan untuk menentukan apakah penggunaan media itu akan dilanjutkan pada siklus berikutnya atau dihentikan. Kriteria kesuksesan ditentukan adalah 70 karena kriteria ketuntasan minimalnya adalah 70. Nilai ini masih belum memenuhi kriteria kesuksesan. Sehingga penyusun harus meneruskan pembelajaran ini dengan menggunakan Kaca (Aplikasi Camtasia). Untuk persiapan implementasi penyusun membuat revisi pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) khususnya pada pembuatan video pembelajaran menggunakan Kaca (Aplikasi Camtasia) berdasarkan kendala yang terjadi pada pembelajaran awal. Nilai matematika pada pembelajaran kedua setelah implementasi



inovasi Kaca (Aplikasi Camtasia) ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi hasil penelitian Implementasi Inovasi Kaca

Implementasi Inovasi Kaca	Sebelum	Setelah
Nilai Rata-Rata	51,29	77,42
Ketuntasan	25,81%	90,32%

Hasil rata-rata yang siswa peroleh pada pembelajaran kedua adalah 77,42 dengan ketuntasan hasil belajar siswa sudah sebesar 90,32%. Hasil yang siswa peroleh pada pembelajaran kedua ini yaitu yang sudah mengimplementasikan inovasi Kaca (Aplikasi Camtasia) sudah mencapai di atas nilai kriteria kesuksesan, maka pembelajaran matematika materi pecahan yang dilakukan dihentikan pada pembelajaran kedua ini.

Data pendukung yang diperoleh dari catatan lapangan adalah siswa lebih tertarik untuk mengikuti pelajaran. Siswa sudah mempunyai cukup waktu untuk berlatih sehingga tidak terkesan tergesa-gesa untuk menyelesaikan tugas pada saat proses pembelajaran. Keterampilan matematika siswa berkembang sangat baik.

Dari data yang dikumpulkan menunjukkan bahwa keaktifan siswa cukup baik, rasa percaya dirinya meningkat, siswa antusias dalam pemecahan masalah. Siswa juga aktif menganalisis soal-soal yang diberikan dengan menggunakan inovasi Kaca (Aplikasi Camtasia). Siswa merasa senang mengikuti

pelajaran ini, dan nilai rata-rata matematika siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan yakni dari nilai rata 51,29 menjadi 77,42 dengan ketuntasan hasil belajar siswa dari 25,81% menjadi 90,32% yang mana nilai ini sudah mencapai di atas kriteria kesuksesan sehingga dapat disimpulkan bahwa inovasi pembelajaran ini berhasil mendapatkan hasil belajar yang optimal yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan pembelajaran menggunakan Kaca (Aplikasi Camtasia) dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan bagi peserta didik kelas IV SD Negeri Keboan Kecamatan Ngusikan. Indikator keberhasilan dari laporan ini dinilai dari peserta didik yang memperoleh nilai matematika tentang pecahan ≥ 70 (sesuai nilai KKTP) baik itu nilai rata-rata maupun prosentase ketuntasannya. Hasil evaluasi yang diperoleh menunjukkan ada peningkatan sebelum dan setelah implementasi inovasi Kaca yakni 51,29 dan ketuntasan hasil belajar siswa yang masih sebesar 25,81% sebelum implementasi, dan setelah implementasi inovasi Kaca pada pembelajaran kedua adalah 77,42 dengan ketuntasan hasil belajar siswa sudah sebesar 90,32%. Inovasi pembelajaran ini diciptakan untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.



Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah:
Hendaknya mendorong dan memotivasi guru untuk selalu berusaha mengembangkan model dan media pembelajaran.
2. Bagi Guru:
 - a. Hendaknya guru selalu meningkatkan kemampuannya dalam mengembangkan dan menyampaikan materi serta dalam mengelola kelas.
 - b. Merekomendasikan kepada para guru yang mengajarkan mata pelajaran Matematika yang mempunyai peserta didik dengan karakter yang sama, keterampilan matematika yang lemah, maka melalui inovasi Kaca (Aplikasi Camtasia) sebagai solusinya.
 - c. Materi yang diberikan harus bersifat challenging (menantang)
3. Bagi Peserta Didik:
Hendaknya dapat bekerjasama dalam arti yang positif, baik dengan guru maupun dengan peserta didik yang lain dalam proses belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

A. A. Nugroho, R. W. Y. Putra, F. G. Putra, and M. Syazali, "Pengembangan blog sebagai media pembelajaran matematika," *Al-Jabar J. Pendidik.Mat.*, vol. 8, no. 2, pp. 197–203, 2017, DOI: <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.2028>

Abdurrahman, 2009, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta.

Abdurrahman; Mulyono, 2003, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: PT. Rineka Cipta.

A.Cahyadi.(2019). Pengembangan Media dan Sumber Belajar: *Teori dan Prosedur*.

A.Niswa. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Mendengarkan Berbasis Video Interaktif Bermediaflash Kelas VIID SMP Negeri 1 Kedamean. *Bapala, Vol.1 No.1, 2013*

Arsyad; Azhar, 2010, *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Anni, C. 2005. *Psikologi Belajar*. Semarang: UNNES Press.

Batubara, Hamdan Husein, dan Delila Sari Batubara.(2015). Penggunaan Video Tutorial Untuk Mendukung Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Virus Corona. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah. Vol 5, No 2 April 2020 Halaman:74-84.* <http://ojs.uniska-bjm.ac.id>

Djamarah; Syaiful Bahri , 2008, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta

Falahudin Iwan (2014) Pemanfaatan Media Pembelajaran : *Jurnal Lingkar Widiaswara* Edisi 1 No. 4, hal. 114
Hasanah U.(2020) Analisis Efektifitas Pembelajaran On line di Masa Pandemi Covid-19 : *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* , hal.33 *ummaspul.e-journal.id*

Iqbal M, et all. (2019). Pengembangan Video Blog (Vlog) Channel Youtube Dengan Pendekatan STEM Sebagai Media Alternatif Pembelajaran Daring. *Jurnal Kelitbangan. Vol. 7 No. 2 hal 135-148*

Hamalik, Oemar, 2008, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara.

Hartono, dkk, 2008, *Pembelajaran Aktif Inovatif Kreatif Efektif dan*



Menyenangkan, Pekanbaru Riau: Zanafra Publishing.

Kemdikbud. 2013. *Pengembangan Kurikulum 2013*. Jakarta: Paparan Mendikbud dalam Sosialisasi.

Michels & Kristin. (2016). Advantages of Live Microscope Video for Laboratory and Teaching Applications. *Journal Undergraduate Education. Natural Sciences Education*, 45(5), 1- 5.

Santrock, W.J. 2007. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sumiati dan Asra. 2007. *Metode Pembelajaran*. Bandung : Wacana Prima.

Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivis*. Jakarta: Prestasi Pustaka.