



**PENERAPAN MEDIA JAM PECAHAN APK UNTUK  
MENINGKATKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
DI SEKOLAH DASAR**

**Roni Rahmawanto**

*SDN Ngentak Bantul*

*Contributor Email: [roni27121986@yahoo.com](mailto:roni27121986@yahoo.com)*

**Abstract**

*The research objective was to improve the fifth-grade children's mathematics learning through APK Fraction Clock media at Ngentak Public Elementary School. APK is an Indonesian acronym for 'Amati means Observation', 'Pahami means Understanding', 'Kreasi means Creation'. Prior observation showed that fifteen fifth-grade children encountered difficulty in learning mathematics in the academic year of 2017/2018. The end-semester examination result showed the mean score of mathematics = 38.87 which is categorized as low. A classroom action research was implemented using APK Fraction Clock media to improve mathematics learning. Learning materials were focused on equation, addition, and subtraction in fraction. Data on children's learning outcomes were collected by administering an achievement test. Whereas, learning activities were observed on pre-activity, whilst activity and post-activity. Data were analyzed in quantitatively and qualitatively. Results show that the minimum mastery level was improved from 57.67% to 78.33%. Moreover, the children's learning activities were also improved. In conclusion, the use of APK Fraction Clock media was effective in improving the fifth-grade children's learning activities and outcomes at Ngentak Public Elementary School.*

**Keywords:** APK Fraction Clock Media, Learning Outcomes, Mathematics

## **A. Pendahuluan**

Pembelajaran merupakan kegiatan siswa untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dimilikinya. Kualitas pembelajaran sangat menentukan dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Guru harus menciptakan pembelajaran yang berkualitas. Guru harus menciptakan pembelajaran yang menarik, interaktif, dan komunikatif agar terjadi interaksi dalam kegiatan pembelajaran. Proses interaksi dalam pembelajaran tidak lepas dari penggunaan metode, pendekatan, media, dan teknik pembelajaran yang tepat.

Dalam Kurikulum 2013, guru diharapkan untuk dapat berperan sebagai fasilitator pembelajaran. Dengan peran guru sebagai fasilitator pembelajaran tersebut, diharapkan siswa akan meningkat keaktifannya dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga akan tercipta pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). Siswa akan mendapatkan pengalaman nyata dan bermakna dari kegiatan pembelajaran. Siswa tidak hanya sekadar menguasai konsep saja, tetapi juga siswa dapat memecahkan permasalahan yang ditemukannya dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang berpusat pada siswa ini selanjutnya akan menciptakan proses pembelajaran yang interaktif. Pembelajaran secara interaktif juga akan tercipta ketika guru memiliki penguasaan terhadap 4 standar kompetensi guru, yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, profesional, dan sosial. Keempat kompetensi tersebut harus dimiliki guru agar dapat melaksanakan tugasnya dengan baik.

Dari hasil observasi yang telah dilakukan terhadap siswa Kelas V SD Ngentak, didapatkan informasi bahwa mereka kesulitan dalam memahami materi pelajaran Matematika. Hasil ulangan akhir semester I, dari 15 siswa di Kelas V hanya 3 siswa (20%) yang mendapatkan nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Rata-rata kelas juga sangat rendah, yaitu hanya 38,87. Nilai rata-rata tersebut merupakan nilai yang sangat rendah dibandingkan dengan nilai KKM sebesar 70.

Akibatnya, siswa merasa bahwa pelajaran Matematika ini merupakan pelajaran yang sulit. Hal ini berdampak pada banyaknya siswa yang kurang antusias saat mengikuti pembelajaran. Mereka terlihat

mudah lelah, mudah menyerah, dan selalu berkeluh kesah saat menghadapi soal yang sulit. Suasana kelas menjadi kurang semangat dengan banyaknya siswa dengan motivasi belajar yang rendah tersebut. Penyebab lain adalah kurangnya penggunaan media dalam kegiatan dalam pembelajaran sehingga siswa sulit berimajinasi tentang materi pembelajaran. Sebagai contoh, media pelajaran Matematika sangat minim. Jumlahnya sangat sedikit dan topiknya tidak lengkap. Salah satu media yang tidak tersedia adalah media pembelajaran untuk materi pecahan. Padahal, kehadiran media pecahan sangat penting untuk membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Keadaan ini memberikan motivasi kepada guru untuk mampu menciptakan inovasi dengan membuat media pembelajaran materi pecahan.

Pembelajaran Matematika dengan materi pecahan mengharuskan siswa untuk memahami konsep persamaan jenis-jenis pecahan. Karakteristik materi ini tidak hanya sebatas hafalan, tetapi juga menuntut peningkatan kemampuan berlogika siswa. Siswa dituntut tidak hanya sekadar tahu, tetapi juga memahaminya untuk dapat digunakan dalam pemecahan permasalahan kehidupan sehari-hari.

Dengan melihat karakteristik dan kondisi permasalahan siswa Kelas V SD Ngantuk, guru mencoba memecahkan permasalahan pembelajaran dengan Jam Pecahan APK (Amati-Pahami-Kreasi). Pemecahan permasalahan dilakukan dengan menggunakan media tersebut. Guru meneliti siswa Kelas V SD Ngantuk tahun pelajaran 2017/2018.

Dalam melaksanakan penelitian ini, masalah dirumuskan dengan beberapa pertanyaan, yaitu bagaimanakah penggunaan media Jam Pecahan APK (Amati-Pahami-Kreasi) pada materi pecahan pada siswa kelas serta bagaimanakah penggunaan media Jam Pecahan APK (Amati-Pahami-Kreasi) dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas V.

Sementara itu, tujuan penelitian ini, antara lain, untuk mengembangkan media Jam Pecahan APK (Amati-Pahami-Kreasi) dan menerapkannya pada pembelajaran matematika dengan materi pecahan pada siswa Kelas V; mendeskripsikan penggunaan media Jam Pecahan APK (Amati-Pahami-Kreasi) pada materi pecahan pada siswa Kelas V;

serta mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa Kelas V melalui penggunaan media Jam Pecahan APK (Amati-Pahami-Kreasi).

Melalui penelitian ini, diharapkan diperoleh manfaat, baik bagi guru, siswa, maupun sekolah. Bagi guru, media pembelajaran Jam Pecahan APK (Amati-Pahami-Kreasi) diharapkan dapat meningkatkan kemampuan guru dalam menciptakan media pembelajaran; dapat memberikan pengalaman dalam menerapkan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi siswa; serta meningkatkan kompetensi profesional guru. Manfaat media ini bagi siswa, antara lain, meningkatkan kreativitas dan motivasi siswa, mengubah pola pikir (*mindset*) siswa tentang pelajaran Matematika menjadi pelajaran yang mudah dan menyenangkan, serta meningkatkan hasil belajar Matematika materi pecahan. Sementara itu, bagi sekolah media ini diharapkan dapat memberikan salah satu solusi pemecahan permasalahan kurang tersedianya media pembelajaran di sekolah, meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah, serta memberikan masukan kepada sekolah dalam menentukan rencana pembelajaran Matematika.

## **1. Kajian Terdahulu**

### **a. Media Pembelajaran**

Media merupakan salah satu komponen alat komunikasi. Menurut Smaldino (2011:7) media merupakan alat untuk memudahkan komunikasi dan belajar. Pendapat lain dikemukakan oleh Susilana, R. (2009:4) media merupakan bagian dari proses komunikasi. Media bertugas membawa informasi dari komunikator ke komunikan. Media sering digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran (Sudjana, 2010:2). Media pembelajaran pun merupakan alat untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan antusiasme siswa dan menjadikan kegiatan pembelajaran lebih efektif yang sangat penting untuk memotivasi siswa dalam belajar. Hal ini disebabkan oleh banyaknya manfaat dari penggunaan media pembelajaran seperti siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena mereka terlibat secara langsung dalam aktivitas kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran menjadi lebih komunikatif karena guru berperan sebagai fasilitator dan kolaborator yang bertugas untuk mengkonfirmasi penguasaan materi pembelajaran yang telah didapatkan oleh siswa. Materi pembelajaran akan lebih mudah dipahami karena lebih konkret bagi siswa. Pembelajaran akan terasa lebih menarik sehingga akan meningkatkan motivasi belajar siswa.

Dari beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan penyampai pesan agar tercipta pembelajaran yang interaktif dan efektif. Media pembelajaran memiliki banyak manfaat yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat maka pembelajaran akan semakin efektif dan efisien.

b. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran Matematika menuntut terjadinya interaksi antara guru dan siswa dalam logika dan proses berpikir yang efektif. Pembelajaran Matematika yang baik juga menuntut penggunaan metode dan media pembelajaran yang bervariasi. Dienes (Karim, 1996: 18) menjelaskan bahwa siswa akan lebih mudah belajar tentang konsep matematika jika menggunakan strategi, metode, dan media pembelajaran. Guru diharapkan dapat menyampaikan materi pembelajaran Matematika dengan strategi pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan karakteristik materi pembelajaran.

Menurut Skemp (Karim, 1996:18) tahap siswa berpikir konkret dan abstrak. Siswa memerlukan benda konkret untuk dapat mempelajari konsep-konsep. Setelah dapat menguasai konsep, siswa akan meningkat pada tahap berpikir secara abstrak.

Dalam Permendikbud Tahun 2016 Nomor 21 dijelaskan bahwa kompetensi siswa dalam muatan Matematika di sekolah dasar antara lain:

- 1) memiliki rasa ingin tahu dan motivasi yang tinggi dalam belajar;
- 2) menunjukkan sikap positif: logis, cermat, danteliti;
- 3) memahami penjumlahan dan pengurangan bilangan asli;
- 4) memahami efek penambahan dan pengurangan dari kumpulan objek;

- 5) mengidentifikasi seluruh dan bagiandalam kehidupan sehari-hari;
  - 6) menggunakan model konkret dalam penyelesaian masalah.
- c. Aktivitas

Aktivitas siswa sangat berkaitan erat dengan pemahamannya. Aktivitas siswa merupakan kegiatan siswa dalam membangun pengetahuan dan pemahamannya. Aktivitas siswa dilaksanakan dalam rangka memperoleh pemahaman terhadap materi pembelajaran. Nurbaiti (2010:630) menyatakan bahwa aktivitas belajar siswa merupakan seluruh kegiatan belajar yang membantunya melakukan perubahan. Sardiman (2008:95) menjelaskan bahwa tidak adanya aktivitas, proses belajar pun tidak terjadi.

Dalam pencapaian tujuan, guru harus mengarahkan siswa agar aktif dan beraktivitas terlibat dalam pembelajaran, baik secara fisik maupun mental. Guru berperan merangsang siswa untuk belajar dan berpikir (Silvana, T. dkk., 2017:1). Ketika siswa tidak berpikir, materi pembelajaran tidak akan menimbulkan pemahaman pada siswa.

d. Hasil Belajar

Belajar bertujuan untuk meningkatkan kompetensi siswa dalam ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa (Smaldino, 2011:11). Hasil belajar merupakan hasil yang dari proses pembelajaran yang telah dilalui siswa. Mardapi (2012:2) menjelaskan bahwa hasil belajar siswa yang telah diukur atau dinilai merupakan pencapaian belajar atau prestasi belajar. Hasil belajar merupakan puncak proses belajar (Azizah, A. 2017:130).

Hasil belajar yang maksimal diperoleh melalui proses belajar yang baik. Menurut Suharsimi (2008:158), belajar merupakan kegiatan siswa membangun makna. Hasil belajar siswa yang rendah merupakan ciri dari kegiatan pembelajaran yang kurang maksimal. Guru harus melakukan observasi untuk menemukan penyebab dari rendahnya hasil belajar tersebut. Langkah berikutnya, guru berusaha melakukan pemecahan masalah terhadap rendahnya hasil belajar tersebut.

Dari berbagai pendapat tentang hasil belajar tersebut, hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil peningkatan kualitas pembelajaran siswa yang diperoleh dalam aspek kognitif yang diukur melalui tes. Tes hasil

belajar bertujuan mengetahui kemampuan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Hasil belajar ditunjukkan dari nilai atau angka yang dicapai dalam proses pembelajaran.

e. Hasil Inovasi yang Relevan

Hasil penelitian Yusfika Octavia pada tahun 2013 dengan judul "Penggunaan Media Blok Pecahan dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pengurangan Pecahan di Sekolah Dasar" menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar siswa yang belajar menggunakan blok pecahan dengan pembelajaran tanpa menggunakan media blok pecahan. Penelitian ini menunjukkan bahwa media blok pecahan berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Sementara itu, berdasarkan hasil penelitian Anita pada tahun 2014 yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan dengan Memanfaatkan Media Kartu Pecahan di Kelas VI MI Negeri Wirasaba Purbalingga", pemanfaatan media kartu pecahan dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi tentang pecahan.

Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Jamhur Malla pada tahun 2012 dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Materi Pecahan dan Urutannya dengan Media Pita Transparansi pada Mata Pelajaran matematika bagi Siswa Sekolah Dasar". Dari hasil penelitian yang telah dilakukan terbukti penggunaan media pita transparansi dapat meningkatkan hasil belajar materi pecahan dan urutannya bagi siswa sekolah dasar.

Dari penelitian terdahulu yang relevan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## **B. Metode**

Jenis Inovasi Pembelajaran yang dibuat merupakan media berjenis visual interaktif. Siswa dapat mencoba soal-soal persamaan pecahan melalui media ini. Media Jam Pecahan APK dapat disentuh dan digunakan oleh siswa secara langsung.

Desain media ini disusun secara dengan bentuk seperti jam dinding. Media jam Pecahan APK dari kertas karton yang dipotong sesuai

dengan desain yang telah dibuat. Warna tulisan dibuat dari kertas asturo dengan pemilihan warna yang mencolok untuk menimbulkan ketertarikan bagi siswa. Garis batas dibuat dari kertas asturo beraneka warna. Jarum jam dipasang dengan baut untuk memastikan kekuatan dan keawetan media pembelajaran.

Rancangan karya inovasi pembelajaran yang direncanakan, yaitu melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan media Jam Pecahan APK (Amati-Pahami-Kreasi). Media ini merupakan media yang dapat memudahkan siswa memahami materi pecahan. Bentuknya menyerupai jam dinding yang ditempelkan pada sebuah papan. Setiap jam terdiri atas jenis pecahan yang berbeda-beda, yaitu persen, pecahan biasa, dan pecahan desimal.

Langkah kerja semua jam harus memiliki sudut yang sama dan akan menunjukkan pecahan yang berbeda dengan nilai yang sama. Dengan demikian, siswa akan memahami nilai dari setiap jenis pecahan. Selanjutnya, siswa dapat mengurutkan berbagai jenis pecahan yang berbeda menjadi satu urutan, baik dari kecil ke besar maupun sebaliknya.

Media Jam Pecahan APK (Amati-Pahami-Kreasi) dirancang secara sederhana. Metode yang nantinya diadaptasi merupakan metode permainan. Proses pembuatan Media Jam Pecahan APK (Amati-Pahami-Kreasi) cukup mudah, dan singkat. Alat dan bahan yang dibutuhkan antara lain sebagai berikut.

Nomor	Alat	Bahan
1.	Gunting	kertas karton
2.	Penggaris	kertas asturo
3.	pisau pemotong ( <i>getter</i> )	mur baut
4.	busur	lem kertas
5.	jangka	selotip
6.	pensil	
7.	penghapus	
8.	spidol	

Cara pembuatan Media Jam Pecahan APK (Amati-Pahami-Kreasi), yaitu sebagai berikut.

1. Potong kertas asturo warna hitam
  2. Tempelkan kertas asturo tersebut untuk menutup kertas karton
  3. Buat lingkaran sebagai jam
  4. Potong kertas karton sebagai jarum
  5. Buatlah lubang pada kertas karton sebesar baut
  6. Tempelkan jam dan jarum menggunakan mur/baut dan kencangkan
    - a. Proses Penemuan/Pembaharuan
    - b. Media pembelajaran Jam Pecahan APK dapat digunakan untuk memahami materi pecahan. Media pembelajaran digunakan untuk melengkapi konsep yang telah diajarkan sebelumnya dimana media pembelajaran ini berfungsi untuk memenuhi kebutuhan siswa dalam berpikir konkret dalam mempelajari materi pembelajaran. Media ini sangat mudah diaplikasikan. Cara menggunakan media pembelajaran Jam Pecahan APK berdasarkan berbagai contoh soal adalah sebagai berikut.
- 1) Pada contoh soal  $2/10 = \dots$ 
    - a) Pada jam warna hijau, arahkan jarum jam ke angka 10 dan angka 2.
    - b) Pada jam warna merah muda, arahkan jarum jam sebesar jam warna hijau.
    - c) Pada jam warna orange, arahkan jarum jam sebesar jam warna hijau.
    - d) Pada jam warna kuning, arahkan jarum jam sebesar jam warna hijau.
    - e) Dapat diambil kesimpulan bahwa  $2/10$  sama dengan 20%, sama dengan 0,2 dan sama dengan 0,20.
  - 2) Pada contoh soal  $40\% = \dots$ 
    - a) Pada jam warna merah muda, arahkan jarum jam ke angka 0% dan angka 40%.

- b) Pada jam warna hijau, arahkan jarum jam sebesar jam warna merah muda.
  - c) Pada jam warna orange, arahkan jarum jam sebesar jam warna merah muda.
  - d) Pada jam warna kuning, arahkan jarum jam sebesar jam warna merah muda.
  - e) Dapat diambil kesimpulan bahwa 40% sama dengan  $4/10$ , sama dengan 0,4 dan sama dengan 0,40.
- 3) Pada contoh soal  $0,7 = \dots$
- a) Pada jam warna orange, arahkan jarum jam ke angka 0 dan angka 0,7.
  - b) Pada jam warna merah muda, arahkan jarum jam sebesar jam warna orange.
  - c) Pada jam warna hijau, arahkan jarum jam sebesar jam warna orange.
  - d) Pada jam warna kuning, arahkan jarum jam sebesar jam warna orange.
  - e) Dapat diambil kesimpulan bahwa 0,7 sama dengan 70%, sama dengan  $7/10$  dan sama dengan 0,70.

Penggunaan media Jam Pecahan APK berprinsip persamaan besar sudut antara pecahan biasa, pecahan desimal, dan persen. Sudut yang sama menunjukkan besarnya pecahan yang sama.

## C. Hasil dan Pembahasan

### 1. Aplikasi Praktis dalam Pembelajaran

Media Jam Pecahan APK telah diujicobakan di Kelas V SD Ngentak dalam 4 kali kegiatan pembelajaran yang dibagi menjadi 2 siklus. Setiap siklus masing-masing selama 2 pertemuan. Siklus I dilaksanakan tanggal 11 dan 12 April 2017, sedangkan siklus II dilaksanakan tanggal 18 dan 19 April 2017. Perinciannya adalah sebagai berikut:

No	Hari/Tanggal	Jam Pelajaran	Siklus	Pertemuan
1.	Rabu, 18 April 2018	1-2 (07.15-08.25)	I	1
2.	Sabtu, 21 April 2018	1-2 (07.15-08.25)	I	2
3.	Senin, 23 April 2018	1-2 (07.50-09.00)	II	3
4.	Rabu, 25 April 2018	1-2 (07.15-08.25)	II	4

#### Jadwal Pelaksanaan Tindakan

Adapun deskripsi tindakan siklus I dan II adalah sebagai berikut.

##### a. Pertemuan Pertama

Tahapan-tahapan kegiatan dalam pertemuan pertama antara lain:

- 1) Guru mengucapkan salam pembuka dan mengecek kehadiran siswa serta dilanjutkan berdoa
- 2) Guru melakukan apersepsi
- 3) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran
- 4) Guru memberikan motivasi pada siswa
- 5) Guru menyampaikan penjelasan tentang kegiatan mengamati, memahami, dan mengkreasi
- 6) Siswa mengamati penjelasan guru tentang media pembelajaran Jam Pecahan APK dan teknis kegunaannya
- 7) Siswa mencoba media pembelajaran Jam Pecahan APK untuk mengerjakan contoh soal.
- 8) Guru menjelaskan tugas yang akan diberikan
- 9) Siswa secara berkelompok membuat jam pecahan dengan pecahan yang lain
- 10) Guru berdiskusi dengan siswa untuk mengonfirmasi pekerjaan yang dilakukan siswa
- 11) Siswa menyimpulkan konsep persamaan pecahan yang telah mereka temukan
- 12) Guru memberikan penghargaan kepada siswa
- 13) Guru melakukan refleksi dengan menanyakan kesulitan yang dihadapi siswa
- 14) Guru menutup pelajaran

##### b. Pertemuan Kedua

Tahapan -tahapan kegiatan dalam pertemuan kedua antara lain:

- 1) Siswa mengulangi konsep persamaan pecahan yang telah mereka temukan pada pembelajaran pertemuan pertama
- 2) Guru memberikan latihan soal
- 3) Siswa mengerjakan latihan soal yang telah diberikan
- 4) Siswa dan guru berdiskusi untuk menentukan jawaban dari setiap soal
- 5) Siswa berdiskusi untuk membuat jam pecahan APK secara berkelompok
- 6) Siswa mempresentasikan hasil pekerjaan setiap kelompok.
- 7) Guru mengonfirmasi untuk melihat kebenaran jawaban.

Dari pelaksanaan tindakan Siklus I ditemukan beberapa kelebihan, antara lain, (1) siswa tertarik dengan media Jam Pecahan APK yang ditampilkan karena merupakan hal baru dalam pembelajaran Matematika, (2) pelaksanaan kegiatan pembelajaran telah cukup sesuai dengan RPP yang telah dibuat, dan (3) saat pelaksanaan pembelajaran, kondisi kelas cukup kondusif.

Adapun kelemahan yang ditemukan terkait dengan pelaksanaan pembelajaran adalah (1) masih sedikit siswa yang berani bertanya jawab dengan guru, (2) guru kehabisan waktu saat pertemuan pertama dan kedua sehingga kegiatan pembelajaran kurang dapat terlaksana dengan baik, (3) siswa masih kesulitan dengan pecahan desimal, dan (4) belum terpenuhinya ketercapaian hasil penelitian sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Pertemuan siklus I dilaksanakan melalui pelaksanaan pembelajaran pertemuan 1 dan 2. Pertemuan siklus II dilaksanakan melalui pelaksanaan pembelajaran pertemuan 3 dan 4.

Kendala dari penggunaan media Jam Pecahan APK adalah siswa harus mengantre karena semua siswa ingin mencoba menggunakan media ini. Padahal, media hanya tersedia satu buah. Kendala tersebut dimanfaatkan oleh guru untuk memotivasi siswa, bahwa siswa yang benar menjawab diberi kesempatan lagi untuk menggunakan media pembelajaran ini. Kendala juga diatasi dengan mempersilakan siswa untuk menggunakan media pembelajaran ini pada waktu istirahat.

## 2. Data Hasil Aplikasi Praktis Inovasi Pembelajaran

Pelaksanaan aplikasi media pembelajaran menunjukkan adanya minat siswa terhadap media pembelajaran. Siswa memiliki ketertarikan karena media ini mudah untuk digunakan. Dengan adanya ketertarikan siswa, pada saat aplikasi praktis, terjadi peningkatan perhatian siswa terhadap media pembelajaran. Dari hasil evaluasi terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata kelas dari sebelum menggunakan media dan sesudah menggunakan media pembelajaran. Perhatikan tabel berikut ini yang menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata kelas dari sebelum menggunakan media dan sesudah menggunakan media pembelajaran.

Nomor	Nama Siswa	UAS	Siklus I	Siklus 2
1.	Abi Nur Hidayat	11.00	10	50
2.	Adellia Sekar Restinawati	83.00	80	100
3.	Ahmad Fakih Kurniawan	33.00	55	95
4.	Kayyisa Zulaiha Azizah	78.00	100	100
5.	Muhammad Lingga Putera K	33.00	50	75
6.	Mutiara Anggraini Candra Dewi	17.00	40	80
7.	Panca Taufik Hermawan	17.00	45	70
8.	Restu Irawan	17.00	50	60
9.	Salwa Asalin Musofa	83.00	60	95
10.	Tia Nur Aini	61.00	60	70
11.	Umi Salamah	22.00	55	65
12.	Wahyu Pratama	17.00	65	75
13.	Yoga Wahyu Wibowo	22.00	50	55
14.	Cindy Rosalina Gasella	67.00	90	90
15.	Muhammad Mirza Ramadhan	22.00	55	95
Jumlah		583.00	865.00	1175.00
Rata-rata		38.87	57.67	78.33

Daftar Nilai Hasil Belajar Siswa

### **3. Analisis Data Hasil Aplikasi Praktis Inovasi Pembelajaran**

Hasil pembelajaran siklus I masih belum sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, yaitu 70% siswa memperoleh nilai di atas KKM. Berdasarkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, telah ditemukan beberapa permasalahan, antara lain sebagai berikut.

- a. Siswa belum terlalu akrab dengan media pembelajaran Jam Pecahan APK yang masih asing bagi mereka.
- b. Belum semua siswa mendapat kesempatan untuk dapat bermain dengan media Jam Pecahan APK.
- c. Siswa masih kurang aktif saat pemberian kesempatan bertanya dari guru, dan beberapa siswa masih takut mencoba media pembelajaran.
- d. Contoh-contoh soal yang diberikan guru kurang variatif sehingga siswa belum terlalu memahami tentang jenis soal-soal tertentu.
- e. Belum semua siswa mendapat kesempatan untuk dapat bermain dengan media Jam Pecahan APK.

Kelemahan yang ditemukan menjadi bahan untuk perbaikan siklus kedua. Perbaikan pelaksanaan siklus II yang direncanakan adalah (1) memperbaiki cara guru dalam membelajarkan siswa dengan menggunakan kata-kata yang lebih ramah dan menyenangkan, (2) guru lebih memancing rasa ingin tahu siswa, sikap menghargai, ketelitian dan keterlibatan siswa dalam berdiskusi maupun bertanya jawab dalam pembelajaran, (3) guru lebih memperhitungkan ketepatan pemberian alokasi waktu antara rencana dan pelaksanaan pembelajaran, (4) guru kembali menjelaskan langkah-langkah pembelajaran secara lebih terperinci dan mudah dimengerti siswa, dan (5) guru membimbing siswa dalam memahami materi saat diskusi kelompok.

Hasil pembelajaran siklus II sudah sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, yaitu 70% siswa mendapatkan nilai melebihi KKM. Hal ini terjadi karena:

- 1) Siswa sudah mulai akrab dengan media pembelajaran Jam Pecahan APK yang mereka mainkan pada waktu istirahat di kelas.

- 2) Semua siswa sudah memiliki keberanian untuk mencoba media pembelajaran.
- 3) Guru memperbanyak variasi contoh soal dan memberi tugas kepada siswa untuk membuat soal sendiri untuk ditanyakan kepada teman sekelas.
- 4) Guru memperbanyak kesempatan tanya jawab dengan siswa sehingga siswa yang belum memahami akan terlayani dengan baik.

Adapun kelemahan yang ditemukan terkait dengan pelaksanaan pembelajaran, yaitu beberapa siswa masih mempunyai hasil prestasi di bawah kriteria yang telah ditetapkan. Kelemahan yang ditemukan tersebut tidak memengaruhi terpenuhinya hasil penelitian dan penelitian sudah dapat dikatakan berhasil sehingga tidak perlu tindakan siklus selanjutnya.

#### **D. Penutup**

Rendahnya hasil belajar siswa dalam materi pecahan perlu mendapatkan tindak lanjut. Tindak lanjut yang dilakukan adalah dengan menciptakan sebuah media pembelajaran, yaitu Jam Pecahan APK. Berdasarkan kajian teori dan kajian empirik, dapat ditarik simpulan sebagai berikut.

1. Penggunaan media Jam Pecahan APK pada materi Pecahan di Kelas V SD Ngentak dilaksanakan dalam dua siklus.
2. Penggunaan media Jam Pecahan APK terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa Kelas V SD Ngentak.

#### **Ucapan Terima Kasih**

Selesainya penelitian yang berjudul “Penerapan Media Jam Pecahan APK (Amati-Pahami-Kreasi) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Ngentak Bantul” ini tentu saja tidak lepas dari bantuan beberapa pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini peneliti menyampaikan terima kasih atas segala bantuan yang telah diberikan. Semoga menjadi amal kebaikan yang senantiasa mendapat pahala dari Allah SWT.

## Daftar Referensi

- Abtahi, M., & Battell, C. (2017). Integrate Social Justice Into the Mathematics Curriculum in Learning. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 5(1), 101-114. doi:10.26811/peuradeun.v5i1.123.
- Anita. (2014). "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan dengan Memanfaatkan Media Kartu Pecahan di Kelas VI MI Negeri Warasaba Purbalingga Tahun Pelajaran 2013/2014". STAIN Purwokerto: Skripsi.
- Azizah, A. Suyatna, A. dkk. (2017). "Pengaruh Penggunaan E-Learning dengan Schoology terhadap FKIP Universitas Lampung: adapas Hasil Belajar Siswa" dalam *Jurnal Pembelajaran Fisika* 5. Bandarlampung: FKIP Universitas Lampung.  
([https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=sc%20holar+google+Agus+suyatna&btnG=#d=gs\\_qabs&p=&u=%23p%3DavPnqFVHyg8J](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=sc%20holar+google+Agus+suyatna&btnG=#d=gs_qabs&p=&u=%23p%3DavPnqFVHyg8J)) diakses 1 Agustus 2018.
- Chatib, M. (2012). *Orang tuanya Manusia: Melejitkan Potensi dan Kecerdasan dengan Menghargai Fitrah Setiap Anak*. Bandung: Kaifa.
- Gunawan, R. (2011). *Pendidikan IPS, Filosofi, Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Husen, S., & Mansor, R. (2018). Parents Involvement in Improving Character of Children Through Mathematics Learning. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 6(1), 41-50. doi:10.26811/peuradeun.v6i1.178.
- JamhurMalla. (2012). "Peningkatan Hasil Belajar Materi Pecahan dan Urutannya dengan Media Pita Transparansi Pada Mata Pelajaran Matematika bagi Siswa Sekolah Dasar". *Jurnal Kreatif Tadulako Online*. Vol 3 No 2.
- Mardapi, D. (2012). *Pengukuran, Penilaian dan Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Nuha Litera.
- Nurbaity, Sondang, Utami, W. (2010). *Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dalam IPA Terpadu Menggunakan Penilaian Portofolio Melalui Lesson study di SMP Sekolah Alam dan Sains Aljannah*. Jakarta: Jurnal Pendidikan & Kebudayaan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Nasional Vol.16 No. 6 Nopember 2010.
- Naim, Ngainun. (2009). *Menjadi Guru Inspiratif: Memberdayakan dan Mengubah Jalan Hidup Siswa*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah

Sardiman. (2008). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Seifert, K. (2012). *Pedoman Pembelajaran & Intruksi Pendidikan*. Terjemahan Yusuf Anas. Yogyakarta: IRCiSoD.

Silvana, T. Rohanda. dkk. (2017). *Apresiasi Orang Tua Siswa Terhadap Program Gerakan Literasi Sekolah (GLS)*. Journal Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNTIRTA Volume I([https://scholar.google.com/citations?user=gtBibgoAAAAJ&hl=en#d=gs\\_md\\_cita-d&p=&u=%2Fcitations%3Fview\\_op%3Dview\\_citation%26hl%3Denn%26user%3DgtBibgoAAAAJ%26citation\\_for\\_view%3DgtBibgoAAAJ%3AvRqMK49ujn8C%26tzom%3D-420](https://scholar.google.com/citations?user=gtBibgoAAAAJ&hl=en#d=gs_md_cita-d&p=&u=%2Fcitations%3Fview_op%3Dview_citation%26hl%3Denn%26user%3DgtBibgoAAAAJ%26citation_for_view%3DgtBibgoAAAJ%3AvRqMK49ujn8C%26tzom%3D-420)) diakses 1 Agustus 2018.

Smaldino, S. Lowther, D. Russel, J. (2008). *Instructional Technology & Media for Learning: Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Terjemahan Arif Rahman. 2011. Jakarta: Kencana Prenada Media Group Ailih.

Sudjanadkk. (2010). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo Offset Bandung.

Suharsimi, A. (2008). *Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta: Aditya.

Susilanadkk. (2009). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV. Wacana Prima.

Vitoria, L., & Monawati, M. (2016). Improving Students' Problem Solving Skill in Mathematics Through Writing. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 4(2), 231-238. doi:10.26811/peuradeun.v4i2.100.

Yusfika O. (2013). *Penggunaan Media Blok Pecahan dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pengurangan Pecahan di Sekolah Dasar*. Unesa. Jurnal.

