

VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA TERINTEGRASI NILAI-NILAI KEISLAMAN UNTUK MENGEMBANGKAN PEMAHAMAN MATEMATIS DAN KARAKTER RELIGIUS SISWA SD

Mathematics Learning Video Integrated With Islamic Values To Develop Mathematic Understanding and Religious Character Of Elementary Students

WIDA RACHMIATI¹, MANSUR²

¹ Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten. e-mail: wida.rachmiati@uinbanten.ac.id

² Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten. e-mail: mansur@uinbanten.ac.id

Abstrak. Adanya fenomena dikotomi antara mata pelajaran umum khususnya matematika dengan agama merupakan pemicu untuk dilakukannya penelitian ini. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* model ADDIE. Instrumen yang digunakan terdiri dari lembar angket, tes dan lembar *self assesment*. Tahapan pengembangan terdiri dari kegiatan: Survey lapangan, studi pustaka, analisis masalah, potensi dan penetapan strategi proyek (*Analysis*), mengidentifikasi konsep-konsep matematika sekolah dasar yang mungkin diintegrasikan dengan unsur agama Islam, menetapkan jenis aplikasi pembuat video, membuat flowchart dan storyboard untuk tampilan video, dan membuat produk awal video (*Design*), melakukan validasi produk awal dan merevisinya (*Development*), mengimplementasikan video pada siswa secara daring (*Implementation*), dan mengevaluasi apakah media video dapat mengembangkan pemahaman dan karakter religius siswa (*Evaluation*). Video dibuat memanfaatkan aplikasi pembuat video *Powtoon* dan *Filmora* berkaitan dengan konsep pecahan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah materi pecahan sederhana, pecahan senilai. Hasil validasi ahli media dan ahli media menunjukkan bahwa video pembelajaran yang dibuat berkategori baik atau layak dimanfaatkan untuk mengembangkan pemahaman matematis dan karakter religius siswa. Secara empiris, rata-rata *n-gain* hasil pre test dan post test adalah 0,55 yang termasuk kategori sedang dan hasil *self assesment* setelah siswa menyaksikan video pembelajaran menunjukkan video dapat mengembangkankarakter religius siswa.

Kata kunci: video pembelajaran, pemahaman matematis, karakter religius, siswa SD

Abstract. The existence of a dichotomy phenomenon between general subjects, especially mathematics and religion, is the trigger for conducting this research. The research method used is the ADDIE Research and Development model. The instrument used consisted of a questionnaire sheet, a test and a self-assessment sheet. The development stage consists of the following activities: Field survey, literature study, problem analysis, potential and project strategy determination (*Analysis*), identifying elementary school mathematics concepts that may be integrated with Islamic religious elements, determining the type of video maker application, making flowcharts and storyboards for displaying videos, and making initial video products (*Design*), validating the initial product and revising it (*Development*), implementing videos to students online (*Implementation*), and evaluating whether video media can develop students' understanding and religious character (*Evaluation*). The video was made using the

Powtoon and Filmora video maker application related to the concept of fractions for fourth grade students of Elementary School/Madrasah Ibtidaiyah with simple fractions, equivalent fractions. The results of the evaluation of media experts and media experts show that the learning videos made are categorized as good or suitable to be used to develop students' mathematical understanding and religious character. Empirically, the average n-gain result of pre-test and post-test is 0.55 which is included in the medium category and the results of self-assessment after students watch learning videos show that videos can develop students' religious character.

Keywords: *learning videos, mathematical understanding, religious character, elementary school students*

PENDAHULUAN

Tolak ukur kemajuan suatu bangsa tidak hanya dilihat dari perkembangan IPTEK saja, namun perlu dilihat juga dari mental dan karakter yang dimiliki bangsa tersebut. IPTEK yang maju, jika tidak diimbangi mental dan karakter yang baik, maka sedikit demi sedikit akan mengalami kehancuran karena degradasi moral. Dalam hal ini pendidikan memiliki peran yang amat penting dalam membentuk manusia yang memiliki wawasan IPTEK dan juga karakter yang baik. Undang-Undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional nomor 20 tahun 2003 Pasal 3 menyebutkan: "Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dengan tujuan dapat berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab".

Isi undang-undang di atas, berimplikasi pada semua mata pelajaran yang berlaku di sekolah, salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Pembelajaran matematika diupayakan tidak semata-mata mengembangkan kemampuan siswa pada aspek kognitif saja (*transfer of knowledge*) akan tetapi perlu juga menanamkan nilai-nilai moral yang baik kepada siswa (*transfer of value*). Namun, pada kenyataannya implementasi pendidikan karakter terutama di level sekolah dasar masih menjadi tantangan berat bagi pendidikan nasional Indonesia. Karena capaian sisi prestasi non akademik dalam hal ini karakter masih belum sesuai harapan (Suhendra, 2019). Selama ini, pendidikan karakter yang dilaksanakan di sekolah terbatas pada mata pelajaran khusus seperti agama atau PKnsaja.

Karakter religius merupakan salah satu dari 18 karakter bangsa yang sangat penting dimiliki oleh anak. Karena karakter religius adalah benteng yang dapat mencegah terjadinya degradasi nilai-nilai etika dan moral di kalangan remaja. Upaya pelaksanaan pendidikan karakter religious dapat diintegrasikan di berbagai mata pelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika. Banyak anggapan bahwa matematika adalah ilmu umum yang tidak ada kaitannya sama sekali dengan ilmu agama. Padahal di dalam al-Qur'an sebagai kitab suci umat Islam juga berbicara tentang matematika. Fakta-fakta tersebut antara lain adanya operasi bilangan dalam al-Qur'an seperti penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan lain-lain (Abdussakir, 2014). Pengembangan bahan ajar matematika berbasis nilai-nilai Islam pada materi aritmatika social di MTs Al muhsin dapat memberikan kontribusi positif dalam menumbuhkan minat siswa terhadap pelajaran matematika serta siswa dapat terbiasa dengan karakter Islami (Rachmawati & Rizki, 2017).

Upaya pelaksanaan pendidikan karakter religius khususnya pada mata pelajaran matematika di tingkat sekolah dasar tidaklah semudah membalikkan telapak tangan. Hal ini ditunjukkan oleh kenyataan yang terjadi di lapangan. Penanaman karakter religius pada pembelajaran matematika masih sangat jarang ditemukan, bahkan di kalangan guru masih ada pandangan bahwa matematika dan agama seakan dua materi yang tidak saling bersentuhan. Bahkan, di sekolah-sekolah dasar bernuansa Islam (MI dan SD IT) sekalipun. Adapun penyebabnya adalah guru masih mengalami kendala membuat perencanaan pembelajaran matematika dalam mengintegrasikan nilai-nilai karakter religius dalam pembelajaran matematika.

Dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar, kehadiran media memiliki arti yang penting. Berbagai hasil penelitian pun menunjukkan bahwa media memberikan bantuan sangat besar kepada siswa dalam proses pembelajaran matematika di sekolah dasar. Video merupakan jenis media yang mengandalkan indra pendengaran dan penglihatan. Media ini sesuai untuk anak-anak di usia sekolah dasar. Siswa usia sekolah dasar berada pada kategori usia *the golden age* yang mampu menyerap apa yang didapatkan baik dari apa yang dilihat dan didengar dari lingkungan sekitar. Pada masa ini adalah masa yang tepat untuk menanamkan motivasi belajar dan karakter yang baik (Suryansah & Suwarjo, 2016) ; (Hakim, 2017) ;

(Syaifudin, 2018).

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti tergerak untuk melakukan penelitian dan pengembangan video pembelajaran matematika bernuansa nilai-nilai Islam dengan harapan selain dapat membantu anak lebih mudah memahami konsep matematika dan mengembangkan karakter religius siswa usia sekolah dasar.

METODOLOGI PENELITIAN/PENULISAN

metode penelitian yang dipilih dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Pengembangan (*Research and Development/R n D*). Adapun model R n D yang digunakan adalah model ADDIE. Kata ADDIE merupakan akronim dari Analyze (analisis), Design (desain), Develop (pengembangan), Implementation (implementasi) dan Evaluate (evaluasi). Setiap langkah yang dilalui selalu mengacu pada langkah sebelumnya yang sudah diperbaiki.

Data pada penelitian ini dikumpulkan dari beberapa sumber yaitu ahli materi, ahli media, guru dan siswa. data dikumpulkan instrumen berupa:

1. Angket, digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai kelayakan dan kekurangan produk menurut ahli materi terhadap produk video pembelajaran dan pendapat/respon siswa terhadap video pembelajaran.
2. Soal pemahaman, digunakan untuk mengumpulkan data mengenai pemahaman matematis siswa terhadap materi yang disajikan pada video
3. Lembar isian *self assessment* (Lembar penilaian diri), digunakan untuk mengetahui apakah karter religius siswa tumbuh setelah menyaksikan video pembelajaran yang telah dikembangkan.

Data yang dikumpulkan diolah dan dianalisis dengan rumus berikut

1. Menghitung persentase hasil validasi produk:

$$p = \frac{\sum(n. \text{ bobot tiap pilihan})}{n. \text{ bobot maksimal}} \times 100\%$$

Ket:

P : Persentase hasil lembar validasi

n = Jumlah seluruh butir lembar validasi

2. Melihat perubahan pemahaman matematis siswa sebelum dan sesudah menonton video pembelajaran digunakan rumus n-gain:

$$n - gain = \frac{Skro\ posttest - skor\ pretest}{skor\ max - skor\ pretes}$$

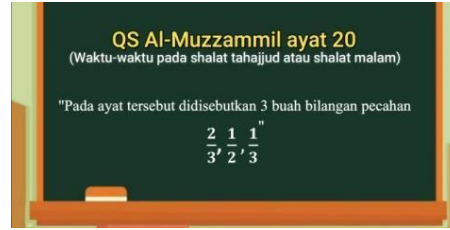
tabel 1. kriteria n-Gain

Interval g	Kriteria
< 0,3	Tinggi
$0,3 \leq n\text{-gain} \leq 0,7$	Sedang
$0,7 >$	Rendah

3. Mengolah data penilaian diri siswa berkaitan dengan karakter religiusnya dengan menghitung presentase tanggapan ya/tidak dari setiap pernyataan yang diberikan kepada siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap awal yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis, yaitu melakukan studi pustaka dan survey lapangan (analisis kebutuhan). Hasil survey menunjukkan proses pembelajaran matematika di tingkat SD/MI belum pernah diintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman. Potensi masalah yang diuraikan di atas, dijadikan dasar untuk mengembangkan media pembelajaran matematika SD yang diharapkan dapat mengembangkan kompetensi religius peserta didik. Tahap berikutnya adalah desain kegiatan yang dilakukan adalah mengidentifikasi KI, KD dan indikator yang berkaitan dengan kompetensi pengetahuan dan kompetensi spiritual. KI dan KD yang ditetapkan berkaitan dengan materi pecahan yang ada di kelas IV. Setelah KI dan KD dipilih, kemudian dibuat *flowchart* sebagai gambaran umum alur video dan *storyboard* sebagai rancangan dan gambaran yang lebih spesifik mengenai apa saja yang akan ditampilkan pada video secara visual (gambar/tulisan/potongan video) maupun audio. Kegiatan selanjutnya adalah mengumpulkan bahan- bahan penyusun video pembelajaran yang berupa referensi mengenai matematika dalam Al-Qur'an dan Hadist, gambar-gambar dan video animasi untuk dirangkai menjadi video pembelajaran dengan memanfaatkan aplikasi *Powtoon* dan *Filmora*. Berikut adalah beberapa bagian gambar yang menunjukkan bagian video yang sudah dibuat.



Setelah video dibuat, tahap selanjutnya adalah pengembangan. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi mengenai kekurangan-kekurangan video yang sudah dibuat menurut ahli materi dan ahli media serta menurut pandangan seorang siswa. Informasi yang diperoleh digunakan sebagai dasar revisi produk.

Tabel 2 Hasil Validasi Ahli Media

Aspek Kebahasaan		
No	Indikator	Skor (1-5)
1	Kesesuaian bahasa dengan tingkat berfikir siswa	4
2	Kesesuaian bahasa dengan tingkat social emosional siswa	4
3	Kemampuan mendorong rasa ingin tahu siswa	3
4	Kesantunan penggunaan bahasa	4
5	Ketepatan dialog/cerita dengan teks	4
Aspek Penyajian dan Tampilan		
No	Indikator	Skor (1-5)
1	Keruntutan penyajian materi	5
2	Dukungan cara penyajian media terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran	3
3	Penyajian tokoh dan ilustrasi (Gambar/ video/audio)	3
4	Keteraturan desain media	3
5	Pemilihan jenis huruf mendukung media menjadi lebih	3

menarik	
6 Kemudahan untukmembaca teks/tulisan	3
7 Pemilihan warna	4
8 Operasional	5
Jumlah	48
Rata-Rata	3,62
Nilai Persentase	73,84% (Baik)

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Materi Matematika

Aspek Kebenaran Konsep (Materi)		
No	Indikator	Skor (1-5)
1	Penggunaan simbol/notasi Matematika	4
2	Kebenaran konsep matematika	4
3	Kebenaran ayat yang diintegrasikan dengan materi matematika	5
Aspek Kesesuaian dengan Indikator		
No	Indikator	Skor (1-5)
1	Kesesuain media dengan indikator pembelajaran	5
2	Kesesuain media dengan materi	5
Aspek terhadap Strategi Pembelajaran		
No	Indikator	Skor (1-5)
1	Kemudahan penggunaan	4
2	Dukungan media terhadap kemandirian belajar siswa	5
3	Kemampuan media untuk meningkatkan motivasi	4
4	Kemampuan media menambah pengetahuan	5
Aspek Efek Media terhadap Kompetensi Pemahaman Matematis dan Karakter Religius		
No	Indikator	Skor (1-5)
1	Uraian materi pada media berorientasi pemahaman	5
2	Kemampuan media dalammenambah keyakinan siswa terhadap Allah SWT.	5
Jumlah		51
Rata-rata		4,63
Persentase		92,72% (Sangat Baik)

Tabel 4 Hasil Angket Pendapat Siswa

No	Indikator	Skor (1-5)
1	Tampilan media secara keseluruhan menarik	4
2	Penyajian bahasa	4
3	Penyajian materi	3
4	Penyajian contoh soal	3
5	Penyajian ilustrasi gambar dan Suara	3
6	Fungsi media dalam membantu siswa memahami materi	3
7	Fungsi media dalam membantu menambah motivasi belajar	4
8	Fungsi media dalam membantu menambah keimanan terhadap Allah SWT.	5
9	Fungsi media dalam menambah wawasan	
Jumlah		34
Rata-rata		3,78
Persentase		75,5 % (Baik)

Berdasarkan hasil review ahli media, ahli materi dan uji coba terbatas kepada siswa, dapat disimpulkan rata-rata member penilaian baik. Artinya bahwa produk awal media video layak untuk dimanfaatkan sebagai media dan sumber belajar matematika.

Namun, walaupun dikatakan layak, produk awal video yang telah dibuat tetap harus direvisi di beberapabagiannya. Sesuai masukan dari ahli materi, ahli media dan siswa, beberapa hal yang perlu direvisi pada video adalah:

- Tampilan tulisan ayat-ayat ditambah animasi
- background perlu divariasikan
- Timing untuk contoh-contoh di awal perlu ditambah lagi
- Tampilan $2/4 = 3/6 = 1/2$ perlu diperjelas dengan gambar
- Timing penyajian rumus ditambah lagi dan ditambah animasi/gambar-gambar sehingga menarik anak untuk membaca.
- Tulisan pada contoh soal non rutin kurang besar dan terlalu banyak. Alternatifnya, soal bisa disajikan dalam bentuk ilustrasi
- Penyajian contoh soal dan uraian jawabanya tidak rutin perlusertakan ilustrasi.

Setelah produk awal video pembelajaran direvisi sesuai catatan dari reviewer, tahap selanjutnya adalah implementasi. Karenasituasi pada saat kegiatan penelitian berada pada masa pandemi Covid-19, maka proses pembelajaran tidak dapat dilakukan di dalam kelas melainkan dilakukan secara daring. Satu hari sebelum pembelajaran siswa diminta mengerjakan pre test. Hari berikutnya siswa diminta memahami materi dari video pembelajaran yang di *share* melalui aplikasi whatsapp dan setelahnya siswa diminta mengisi post test dan lembar evaluasi diri. Pada awalnya tahap implementasi ini dilakukan dengan tujuan melihat dan menganalisis bagaimana interaksi antara media dan siswa, antara media dan guru serta antara guru dan siswa. Namun karena pembelajaran tidak dilakukan tatap muka, maka kegiatan tersebut tidak dapat dilakukan

Tahap terakhir yaitu evaluasi, pada tahap ini dilakukan untuk melihat bagaimana efek video pembelajaran terhadap pemahaman dan kompetensi religius siswa. Pada tabel rekapitulasi pre test dan post test secara umum terlihat ada peningkatan nilai untuk setiap siswa. Namun, peningkatan tersebut harus diperiksa lagi tingkat signifikansinya dengan menggunakan uji n-Gain.

Tabel 5. Rekapitulasi peroleha pre test dan post test

No	Kode Siswa	Nilai Pre Test	Nilai Post Test	Skor n-gain
1	S1	65	72	0,35
2	S2	50	78	0,80
3	S3	50	67	0,49
4	S4	60	83	0,92
5	S5	60	70	0,40
6	S6	55	70	0,50
7	S7	65	70	0,25
8	S8	60	75	0,60
9	S9	60	70	0,40
10	S10	75	80	0,50
11	S11	80	85	1,00
12	S12	60	75	0,60

13	S13	50	70	0,57
14	S14	70	75	0,33
15	S15	60	75	0,60
16	S16	55	70	0,50
17	S17	60	70	0,40
18	S18	60	75	0,60
19	S19	55	70	0,50
20	S20	50	75	0,71
$\bar{X}$		73,75	13,75	0,55

Rata-rata n-gain yang diperoleh adalah sebesar 0,55. Jika melihat kriteria di atas, maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan nilai siswa termasuk pada kategori sedang karena n-gain berada pada interval $0,3 \leq n\text{-gain} \leq 0,7$.

Jika memperhatikan hasil uji n-Gain, peningkatan pemahaman matematis siswa setelah mempelajari materi masih berada pada level sedang. Artinya, peningkatan yang terjadi belum terlalu signifikan. Beberapa hal yang mungkin menjadi penyebab adalah:

- Soal yang diberikan kepada siswa berupa soal cerita yang bersifat non rutin.
- Siswa masih terkendala memahami soal cerita
- Karakteristik materi pecahan yang memiliki tingkat kesulitan tinggi
- Kemampuan prasyarat masih belum sepenuhnya dikuasai (perkalian dan pembagian).

Karakter religius siswa diukur dengan lembar self assessment setelah siswa menyaksikan video pembelajaran. Hasil self assessment tersebut disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 5. Hasil self assement karakter religius siswa

No	Indikator dan pernyataan	Persentase	
		Ya	Tidak
1	Mengagumi dan mensyukuri sebagai makhluk ciptaan Tuhan:		

a. Saya bersyukur karena memiliki kesempatan belajar matematika.	100%	
b. Saya akan belajar matematika lebih giat lagi karena matematika juga hakikatnya dari Allah SWT	90%	10%
2 Merasakan kekuasaan Tuhan dengan segala ciptaannya yang ada di dunia:		
c. Setelah melihat video saya semakin yakin dengan kebenaran Al-Quran	100%	
d. Setelah melihat video saya semakin yakin dengan kekuasaan Allah SWT	100%	

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa penggunaan media audio visual dapat membantu siswa usia sekolah dasar lebih memahami konsep pecahan. Menurut Levied dan Lentz (Suryani & dkk., 2018), media terutama media visual dalam pembelajaran, memiliki fungsi yaitu:

1. Fungsi atensi, media visual dapat menarik perhatian siswa untuk konsentrasi terhadap materi yang ditampilkan
2. Fungsi afektif, media visual dapat menggugah emosi dan sikap melalui gambar atau lambang visual. Siswa lebih nyaman ketika membaca teks bergambar
3. Fungsi kognitif, media visual dapat memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mendengar informasi
4. Fungsi kompensatoris, media visual dapat membantu siswa yang lemah dalam membaca atau memahami teks dengan cara memberikan konteks

Pemahaman matematis (*mathematical understanding*) merupakan kemampuan matematis yang sangat penting dimiliki oleh siswa dalam belajar matematika. Kemampuan ini menjadi landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun masalah kehidupan nyata. Selain itu, pemahaman matematis sangat mendukung pengembangan kemampuan matematis yang lainnya (Hendriana & dkk., 2017). Pemanfaatan media visual pada video pembelajaran dapat membantu siswa mengembangkan pemahaman matematisnya, karena mendekatkan representasi suatu fakta atau prosedur baru terhadap jaringan yang telah ada dengan pemanfaatan benda-

benda semi konkrit (gambar) (Herman, 2004). Penyampaian matematika dengan pendekatan pemahaman dan pemaknaan memberikan beberapa konsekuensi logis yaitu menyokong daya ingat, mengurangi jumlah yang harus diingat, meningkatkan transfer, mempengaruhi *beliefs* siswa terhadap matematika (Herman, 2004); (Meryansumayeka, 2018); (Hikmah & Purnamasari, 2017).

Hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa nilai-nilai keislaman yang diintegrasikan dengan pembelajaran matematika SD dalam hal ini konsep pecahan dapat mengembangkan karakter religius siswa. Sebelum siswa memahami konsep pecahan, siswa diarahkan pada ayat-ayat al-Qur'an yang membahas mengenai bilangan pecahan. Hal ini dilakukan untuk menunjukkan bahwa Islam dan matematika memiliki hubungan yang erat. Tidak ada dikotomi ilmu, ilmu lahir dari kesadaran seseorang sebagai hamba Allah ketika merespon apa yang menjadi ciptaannya. Sehingga, penyebaran agama tidak hanya ditekankan pada aspek doktrinal namun dengan pendekatan keilmuan atau ilmiah dalam beragama (Salahudin & Alkrienciehie, 2013).

Imam Suprayogo menilai bahwa upaya untuk mengatasi dekadensi moral pelajaran yang ada pada saat sekarang bukan dengan menambah jam pelajaran agama. Di dalam Al-Quran, muslim diharuskan membaca alam, jadi semua pelajaran yang saat ini sudah berkembang pada prinsipnya sama dengan pelajaran tauhid. Karena nilai agama sudah terserap dalam ilmu-ilmu lain, maka yang diperlukan saat ini adalah meluruskan orientasi proses belajar, dibutuhkan kerja keras guru untuk menyelami hakikat Islam yang terkandung dalam mata pelajaran pelajaran umum (Salahudin & Alkrienciehie, 2013).

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan video pembelajaran matematika yang berkaitan dengan konsep pecahan senilai dan pecahan sederhana untuk mengembangkan pemahaman matematis dan karakter religius siswa. Langkah-langkah yang dilakukan adalah: Survey lapangan, studi pustaka, analisis masalah, potensi dan penetapan strategi proyek (Analysis). Mengidentifikasi konsep-konsep matematika sekolah dasar yang mungkin diintegrasikan dengan unsur agama Islam, menetapkan jenis aplikasi pembuat video, membuat flowchart dan storyboard untuk tampilan video, dan membuat produk awal video

(Design), Melakukan validasi produk awal dan merevisinya (development), Mengimplementasikan video pada siswa secara daring (Implementation) dan Mengevaluasi apakah media video dapat mengembangkan pemahaman dan karakter religius siswa. Hasil validasi ahli media dan ahli media menunjukkan bahwa video pembelajaran yang dibuat berkategori baik atau layak dimanfaatkan untuk mengembangkan pemahaman matematis dan karakter religius siswa. Secara empiris, rata-rata n-gain hasil pre test dan post test siswa menunjukkan adanya peningkatan dengan kategori sedang. Hasil self assessment setelah siswa menyaksikan video pembelajaran menunjukkan video dapat mengembangkan karakter religius siswa.

Hasil penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan, yaitu tahap implementasi seyogyanya dilakukan pada kegiatan pembelajaran tatap muka di dalam kelas. Namun karena penelitian dilakukan pada masa pandemi covid-19 tahap implementasi dilakukan secara daring dengan cara mengirimkan soal pre test, soal post test, self assessment dan video kepada siswa melalui aplikasi Whatsapp. Sehingga, kendala-kendala pemanfaatan video pada proses pembelajaran sulit untuk diobservasi dan tingkat validitas nilai pre-test dan post test sulit diukur. Konsep matematika yang dikaitkan dengan unsur Islam sangat sedikit yaitu baru sebatas ayat Al-Quran yang berkaitan dengan konsep pecahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussakir. (2014). *Matematika dalam Al-Quran*, . Malang: UIN Maliki Press.
- Hakim, L. (2017). Pengembangan Media Video Pembelajaran Untuk Mengembangkan Karakter Disiplin Siswa di SDN Adisucipto 02. *E-Jurnal Prodi Teknologi Pendidikan VI(8)*, 131.
- Hendriana, H., & dkk. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- Herman, T. (2004). Mengajar dan Belajar Matematika dengan Pemahaman, . *Jurnal Mimbar Pendidikan No.1 Tahun XXIII*, h.38.
- Hikmah, V. N., & Purnamasari, I. (2017). melakukan Pengembangan Video Animasi "Bang Dasi" Berbasis Aplikasi Camtasia Pada Materi Bangun Datar Kelas V Sekolah Dasar. *Mimbar Sekolah Dasar, Vol 4(2)*.

- Meryansumayeka. (2018). melakukan Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis PMRI untuk Mendukung Mental Calculation Siswa dalam Permasalahan Aritmatika Sosial. *Jurnal Elemen* 4(2).
- Rachmawati, A., & Rizki, S. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Nilai-Nilai Islam pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Aksioma* 6(1), 27.
- Salahudin, A., & Alkrienciehie, I. (2013). *Pendidikan Karakter: Pendidikan Berbasis Agama dan Budaya Bangsa*. Bandung:: Pustaka Setia.
- Suhendra, A. (2019). *Implementasi Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran SD/MI: Teori dan Aplikasi di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI)*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Suryani, N., & dkk. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*,. Bandung:: PT. Remaja Rosda Karya.
- Suryansah, T., & Suwarjo, S. (2016). Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas IV SD . *Jurnal Prima Edukasi* 4(2), 89.
- Syaifudin, M. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Kelas II Berbasis Video Animasi Suscribe Pada Materi Satuan Panjang, Berat dan Waktu di SDN Demangan Yogyakarta*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.