

# Dapatkah Hasil Belajar dan Sikap Tanggung Jawab Siswa Meningkatkan Menggunakan Media Video dalam Pembelajaran Matematika Daring?

Etik Mardiyah<sup>1\*</sup>, Sumbaji Putranto<sup>2</sup>, Suparni<sup>3</sup> 

<sup>1</sup> MTs Negeri 8 Sleman, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Prodi Pendidikan Matematika, UIN Sunan Kalijaga, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received January 23, 2023

Revised January 28, 2023

Accepted June 20, 2023

Available online August 25, 2023

### Kata Kunci:

Hasil belajar, sikap tanggung jawab, media video, daring

### Keywords:

Learning outcomes, student responsibility, video media, online learning



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

## ABSTRAK

Selama kondisi pembelajaran daring menunjukkan rendahnya sikap tanggung jawab siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan media video dalam pembelajaran daring. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penggunaan media video dalam pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika dan sikap tanggung jawab siswa. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan pelaksanaan tindakan. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes tertulis untuk mengetahui hasil belajar siswa dan angket tanggung jawab siswa untuk mengetahui sikap tanggung jawab siswa dalam pembelajaran matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diterapkan pembelajaran daring menggunakan media video, didapatkan hasil persentase ketuntasan siswa di awal siklus pertama sebesar 60,6 % dan turun menjadi 57,6 % diakhir siklus pertama. Setelah ada proses refleksi dan perbaikan pembelajaran maka di siklus kedua didapat persentase ketuntasan siswa di awal siklus kedua sebesar 75,7 % dan meningkat menjadi 82,7 %. Hasil angket sikap tanggung jawab siswa menunjukkan bahwa dari kondisi awal 68,7 % meningkat menjadi 75,7 % di siklus pertama, dan semakin meningkat diakhir siklus kedua menjadi 81,82 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sikap tanggung jawab siswa dalam pembelajaran matematika meningkat menggunakan media video dalam pembelajaran daring.

## ABSTRACT

*During online learning conditions, students' attitudes of responsibility are low. One effort that can be done is to use video media in learning. This study aims to analyze the impact of using video media in online learning on mathematics learning outcomes and students' attitudes of responsibility. This research is classroom action research conducted in 2 cycles. Each cycle consists of three action implementation meetings. Collecting data in this study used written tests to determine student learning outcomes and student responsibility questionnaires to determine students' attitudes of responsibility in learning mathematics. The results showed that after implementing online learning using video media, the percentage of student completeness at the beginning of the first cycle was 60.6% and fell to 57.6% at the end of the first cycle. After there was a process of reflection and improvement of learning, in the second cycle the percentage of student completeness at the beginning of the second cycle was 75.7% and increased to 82.7%. So it can be concluded that students' mathematics learning outcomes increased using video media in online learning. The results of the student responsibility attitude questionnaire showed that from the initial conditions 68.7% increased to 75.7% in the first cycle, and increased at the end of the second cycle to 81.82%. So it can be concluded that the attitude of students' responsibility in learning mathematics increases using video media in online learning.*

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi salah satu sektor yang terganggu dengan adanya Pandemi Covid-19. Gangguan ini utamanya ditemukan dalam kegiatan pembelajaran (Tian et al., 2020; Zhou et al., 2020). Dalam pelaksanaan pembelajaran di Indonesia selama pandemi, mengacu pada Surat Edaran Nomor 4

Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (COVID-19) maka pembelajaran dilaksanakan secara daring. Pembelajaran daring sebenarnya memiliki kelebihan yaitu siswa dapat berada di mana saja (mandiri) untuk belajar dan berinteraksi dengan guru dan siswa lainnya (Cojocariu et al., 2014; Singh & Thurman, 2019). Akan tetapi dengan perubahan yang mendadak, salah satu akibat dari diterapkannya pembelajaran daring yang semula tatap muka ini adalah banyak guru yang merasa kaget dalam implementasinya. Hal ini berakibat pada kurang optimalnya pelaksanaan pembelajaran daring (Sukriadi et al., 2022; Zainuddin, 2020). Berbagai upaya telah dilaksanakan untuk dapat menciptakan pembelajaran daring dengan optimal. Akan tetapi sampai saat ini pembelajaran daring masih menghasilkan kerugian besar dalam pembelajaran. Dalam pelaksanaan pembelajaran daring baik guru maupun siswa menemui banyak kesulitan (Engzell et al., 2021; Puspitorini, 2020). Kesulitan-kesulitan tersebut diantaranya berkaitan dengan rendahnya daya dukung, ketidaksiapan, dan rendahnya kemampuan teknis yang dimiliki (Parkes et al., 2015; Song et al., 2004). Dengan adanya banyak kesulitan dalam pembelajaran daring ini akan mengakibatkan terjadinya *learning loss* (Mtsweni et al., 2020; Yadav, 2021; Zakharova et al., 2021). *Learning loss* dapat dimaknai sebagai hilangnya pengetahuan dan keterampilan siswa karena kurang optimalnya proses pembelajaran di sekolah (Kashyap et al., 2021; Mtsweni et al., 2020). *Learning loss* ini salah satunya ditunjukkan dengan rendahnya hasil belajar siswa. Beberapa riset menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar ini banyak ditemukan dalam matematika (Engzell et al., 2021; Gore et al., 2021; Maldonado et al., 2020).

Rendahnya hasil belajar matematika siswa ini juga terjadi di MTs Negeri 8 Sleman. Hal ini ditunjukkan berdasarkan hasil tes belajar matematika siswa, didapatkan hanya 60,6% siswa yang mencapai nilai KKM. Kondisi ini didukung dengan hasil observasi yang dilakukan peneliti yang menunjukkan bahwa lebih banyak siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan soal latihan yang diberikan guru selama pembelajaran daring dibandingkan saat pembelajaran tatap muka. Selain hasil belajar sebagai aspek kognitif yang rendah dalam pembelajaran daring, beberapa aspek afektif juga rendah dalam pembelajaran daring. Salah satunya adalah sikap tanggung jawab siswa. Sikap tanggung jawab siswa dapat dimaknai sebagai perilaku siswa yang terencana untuk menjalankan tugas dan kewajibannya. Sikap tanggung jawab ini menjadi salah satu yang penting untuk dimiliki oleh siswa. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa sikap tanggung jawab siswa dapat menjadikan siswa mengatasi berbagai masalah dalam pembelajaran dan menjadikan pembelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu sikap tanggung jawab juga berkorelasi dengan capaian akademik dan hasil belajar siswa (Deveci & Ayish, 2017; Ning & Downing, 2012; Rakhmawati, 2017). Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti selama pembelajaran daring di MTs Negeri 8 Sleman ditemukan beberapa hal berikut. 1) Siswa tidak berperan secara aktif dalam pembelajaran. Ketika guru memberikan materi melalui grup *whatsapp* sangat sedikit siswa yang memberikan respon dan berpartisipasi dalam diskusi; 2) Siswa tidak menyelesaikan tugas dengan baik. Ini ditunjukkan dengan jawaban siswa yang asal, keterlambatan dalam mengumpulkan tugas, dan beberapa siswa tidak mengumpulkan tugas; 3) Siswa melakukan kecurangan dengan mencontek teman lain dalam menyelesaikan tugas ataupun dalam menyelesaikan ujian. Beberapa kondisi yang disebutkan tersebut menunjukkan rendahnya sikap tanggung jawab siswa. Berdasar uraian di atas maka diperlukan upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika dan sikap tanggung jawab siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan media video dalam pembelajaran daring. Video pembelajaran adalah salah satu media yang terdiri dari unsur audio (suara) dan unsur visual gerak (gambar bergerak). Sebagai salah satu media pembelajaran, video memiliki peran menyampaikan informasi dari guru kepada peserta didik. Salah satu keunggulan video adalah kemudahan untuk memutar ulang dan penyampaian materi yang terstruktur. Hal ini dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami sebuah konsep (Dishon & Gilead, 2020; Hadi, 2017).

Selain hal tersebut, video juga lebih menyenangkan dan tidak menyebabkan siswa merasa bosan dalam pembelajaran. Hal ini dapat meningkatkan keinginan siswa untuk belajar. Peningkatan kemauan siswa untuk belajar ini berpotensi untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Selain itu dengan keinginan siswa yang meningkat untuk belajar berpotensi meningkatkan keikutsertaan siswa dalam proses belajar yang berakibat pada peningkatan sikap tanggung jawab siswa. Media pembelajaran video ini juga sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran daring. Hal ini dikarenakan media video dapat digunakan tanpa memerlukan tatap muka dikelas (Hadi, 2017; Jamal, 2020). Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media video dalam pembelajaran memiliki kontribusi yang positif terhadap hasil belajar siswa (Luhulima et al., 2017; Ponza, 2018). Lebih rinci berdasar penelitian tersebut dinyatakan bahwa 1) perhatian siswa dapat fokus pada video yang memuat materi pelajaran karena dengan video dapat memberikan suasana yang menyenangkan; 2) siswa dapat menguasai kemampuan secara lebih mendalam karena media video dapat menghadirkan peristiwa yang tidak mungkin secara fisik hadirkan di dalam kelas; dan 3) media video dapat memfasilitasi banyak gaya belajar siswa, mulai dari audio, visual, dan audio visual. Berdasarkan pemaparan di atas, dapat dilihat adanya

peluang positif untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan sikap tanggung jawab siswa melalui penggunaan media video dalam pembelajaran daring. Oleh sebab itu, maka peneliti tertarik untuk melakukan upaya meningkatkan hasil belajar matematika dan sikap tanggung jawab siswa kelas IX A MTs Negeri 8 Sleman melalui penggunaan media video dalam pembelajaran daring. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penggunaan media video dalam pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika dan sikap tanggung jawab siswa.

## 2. METODE

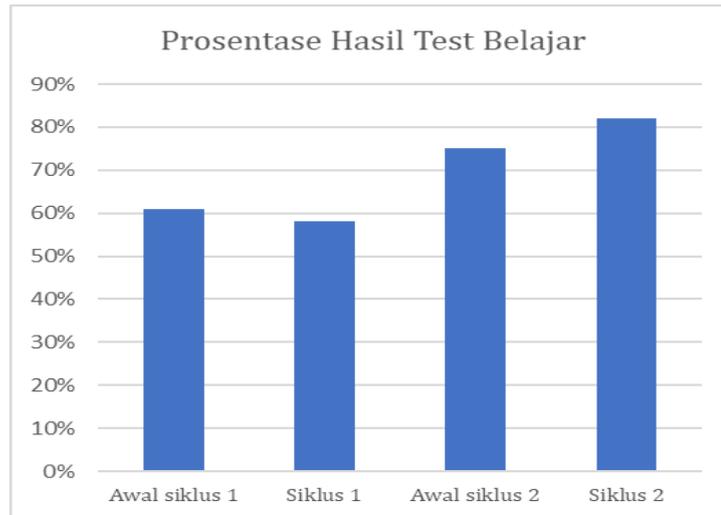
Rancangan siklus dalam penelitian ini mengacu pada model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart (Hopkins, 2004) yang terdiri dari empat tahap, yaitu 1) perencanaan, 2) tindakan, 3) pengamatan, dan 4) refleksi. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di Kelas IXA MTs N 8 Sleman. Subjek penelitian sebanyak 33 siswa yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai Oktober tahun ajaran 2021/2022. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan setiap siklus terdiri dari 3 kali tindakan. Sebelum memulai tindakan dalam setiap siklusnya selalu diawali dengan pretest dan diakhiri dengan posttest. Tahap perencanaan diawali dengan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP ini akan digunakan sebagai dasar dalam melaksanakan pembelajaran secara daring. Dalam menyiapkan RPP, juga disiapkan video yang akan digunakan dalam pembelajaran yang relevan dengan Kompetensi Dasar (KD) yang akan dipelajari. Setelah itu, peneliti mempersiapkan soal pretes dan postes untuk mengukur pemahaman siswa terhadap KD. Soal pretes dan postes berbentuk uraian dengan masing-masing sebanyak 5 butir soal. Kegiatan terakhir dalam perencanaan adalah peneliti menyusun angket sikap tanggung jawab siswa. Angket disusun berdasarkan indikator yang dikembangkan menjadi 32 butir pernyataan. Tahap kedua yang dilaksanakan adalah tindakan. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan berdasarkan RPP yang telah disusun. Secara umum langkah-langkah pembelajaran daring dengan menggunakan video dalam penelitian ini adalah 1) Guru memberikan apersepsi dan motivasi kepada siswa dengan memberikan konteks nyata terkait materi yang akan dipelajari menggunakan *voice note* di grup WA; 2) Guru memberikan informasi kegiatan yang akan dilaksanakan dan mengirimkan *link* video pembelajaran; 3) Siswa mengamati video yang telah dibagikan oleh guru dalam selang waktu yang telah ditetapkan oleh guru; 4) Siswa saling berdiskusi terkait materi yang disajikan dalam video pembelajaran melalui grup WA; 5) Siswa diberikan latihan soal sebagai evaluasi terkait dengan materi yang dipelajari melalui *google form*; dan 6) Siswa bersama dengan guru menyimpulkan dan merefleksikan materi pembelajaran yang sudah berlangsung. Tahap ketiga dalam PTK adalah pengamatan.

Bagian yang diamati adalah keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa yang dimulai pada kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Tahap terakhir yang dilaksanakan adalah refleksi. Refleksi dilakukan dengan menganalisis hasil pengisian angket sikap tanggung jawab siswa, hasil tes belajar, dan hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran. Tahap ini ditujukan untuk mengetahui hambatan dan mencari solusi untuk perbaikan pada siklus berikutnya. Selain itu tahap ini juga untuk mengetahui keberhasilan tindakan yang telah dilaksanakan. Pelaksanaan penelitian ini pada saat pembelajaran materi persamaan kuadrat dan fungsi kuadrat. Data yang dikumpulkan dalam penelitian berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif yang dikumpulkan adalah data aktivitas siswa dan aktivitas guru selama proses pembelajaran. Data ini dikumpulkan menggunakan lembar pengamatan. Sedangkan data kuantitatif berupa data angket sikap tanggung jawab siswa untuk mengukur sikap tanggung jawab siswa dan data tes hasil belajar matematika untuk mengukur hasil belajar matematika siswa. Angket dan tes hasil belajar diberikan kepada siswa secara *online* menggunakan *google form*. Kriteria keberhasilan tindakan dalam penelitian ini adalah : 1) hasil belajar matematika siswa menunjukkan 75% siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dalam penelitian ini menggunakan KKM 75; dan 2) Adanya peningkatan rata-rata skor sikap tanggung jawab siswa dengan kriteria 80% siswa memiliki sikap tanggung jawab pada kategori minimal tinggi.

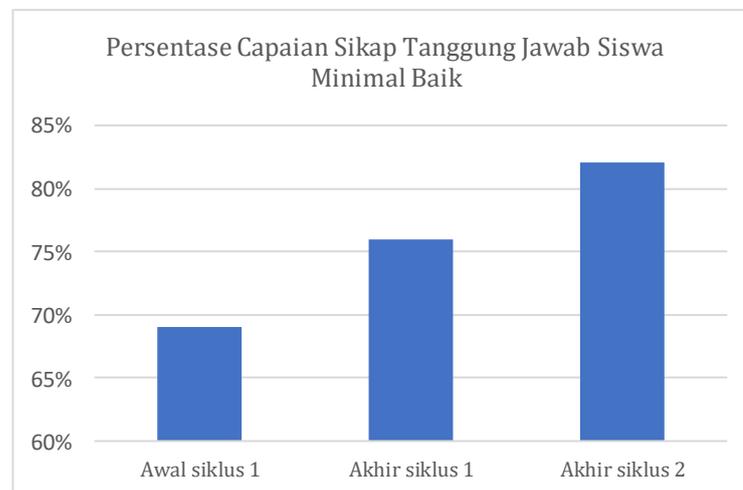
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan diakhiri ketika berakhirnya siklus kedua. Hal ini karena pada siklus kedua target yang ditetapkan telah tercapai. Penelitian ini difokuskan pada peningkatan hasil belajar matematika dan rasa tanggung jawab siswa selama pembelajaran daring menggunakan media video. Capaian Hasil belajar matematika siswa kelas IXA MTs Negeri 8 Sleman yang mencapai KKM dapat diamati dalam Gambar 1. Sementara itu, hasil angket sikap tanggung jawab siswa dapat diamati dalam Gambar 2.



**Gambar 1.** Persentase Capaian Hasil Belajar Matematika Siswa



**Gambar 2.** Persentase Capaian Sikap Tanggung Jawab Siswa Minimal Baik

Secara rinci hasil angket sikap tanggung jawab siswa untuk setiap indikator dapat diamati dalam Tabel 1.

**Tabel 1.** Rata-Rata Skor Sikap Tanggung Jawab Siswa Untuk Setiap Indikator

Indikator	Awal siklus I	Akhir Siklus I	Akhir Siklus II
Peran serta aktif dalam belajar	3,02	3,32	3,4
Melaksanakan tugas dengan sebaik baiknya	3,52	3,67	3,67
Menghindari kecurangan dalam pelaksanaan tugas	3,48	3,52	3,63
Menghormati dan menghargai waktu	2,97	3,12	3,69
Menepati janji/kesediaan menyelesaikan tugas	3,02	3,24	3,48

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan hasil tes belajar matematika dan hasil angket sikap tanggung jawab siswa dapat diuraikan beberapa hal berikut. Hasil belajar matematika siswa sebelum diberikan tindakan menunjukkan bahwa hanya 20 siswa dari 33 siswa yang mencapai nilai KKM. Itu artinya ketuntasan hasil belajar matematika siswa sebesar 60,6 %. Setelah diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan media video, persentase capaian hasil belajar matematika siswa mencapai 57,6 %. Ini artinya ada penurunan hasil belajar matematika siswa.

## Pembahasan

Setelah dilakukan proses refleksi pelaksanaan pembelajaran maka diketahui bahwa pada siklus pertama target pelaksanaan pembelajaran baru mencapai 80%. Beberapa hal yang tidak tercapai dalam pelaksanaan pembelajaran dan dimungkinkan mempengaruhi hasil belajar matematika diantaranya adalah apersepsi di awal pembelajaran belum terlaksana. Apersepsi disini dimaknai sebagai proses asimilasi dan penyatuan prior knowledge dengan materi baru yang akan dipelajari. Pemberian apersepsi dalam pembelajaran dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa (Pakungwati & Fianti, 2018; Suryadi, 2020). Sejalan dengan hal tersebut, apersepsi dapat membangun konsep pembelajaran yang lebih bermakna dan berkesan. Oleh karena itu dengan tidak dilaksanakan proses apersepsi di awal pembelajaran dimungkinkan menjadi penyebab menurunnya hasil belajar matematika siswa. Faktor lain yang dimungkinkan menjadi penyebab turunnya hasil belajar siswa adalah tujuan dan langkah-langkah pembelajaran belum tersampaikan dengan jelas oleh guru kepada siswa. Disampainya tujuan pembelajaran ini memiliki beberapa manfaat, diantaranya 1) Mengefektifkan waktu pembelajaran; 2) Memberikan gambaran tentang tujuan akhir yang harus dicapai siswa; dan 3) Menunjukkan hal-hal penting yang harus dikuasai siswa (Mahajan & Singh, 2017; Sunita & Nardus, 2018). Sehingga dengan tidak tersampainya tujuan pembelajaran menjadikan siswa kurang terarah dalam proses pembelajaran.

Dalam pelaksanaan pembelajaran di siklus I, hasil observasi menunjukkan bahwa partisipasi siswa dalam proses diskusi sangat minim. Proses diskusi diharapkan mampu menjadi aktivitas siswa untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam dari teman sebaya sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajarnya. Dengan kata lain, diskusi yang tidak optimal dimungkinkan menjadi penyebab menurunnya hasil belajar matematika siswa. Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian yang menyatakan bahwa dengan diskusi dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Nursinar, 2017; Ryve et al., 2013; Webb, 2009). Berdasarkan hasil refleksi dari siklus I, maka peneliti melakukan perbaikan dalam perencanaan untuk pelaksanaan siklus II. Di awal siklus II ketuntasan hasil belajar matematika siswa sebesar 75,7 %. Setelah diberikan perlakuan dengan tiga kali pembelajaran ketuntasan hasil belajar matematika siswa meningkat menjadi 82,7 %. Itu artinya setelah siklus II hasil belajar matematika siswa telah memenuhi target yang ditentukan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa meningkat menggunakan media video dalam pembelajaran daring. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan dengan hasil bahwa media video pembelajaran berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa (Yendrita & Syafitri, 2019).

Beberapa argumen yang menguatkan hasil penelitian diantaranya dengan menggunakan media video materi matematika yang oleh sebagian besar siswa dianggap sulit akan lebih mudah dimengerti (Busyaeri, A., Udin, T., & Zaenuddin, 2016; Kurniawan et al., 2018). Dalam pelaksanaan penelitian, guru menyajikan materi matematika dalam video secara lebih konkret. Media video yang disajikan mengaitkan materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dengan media video guru dapat mengajarkan konsep yang abstrak menjadi lebih konkret. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, partisipasi siswa dalam proses pembelajaran juga meningkat. Ini menunjukkan bahwa media video disukai oleh siswa. Dengan demikian, siswa dapat lebih termotivasi untuk belajar mandiri secara daring di rumah. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa penggunaan media video meningkatkan motivasi belajar siswa (Ribawati, 2015). Motivasi belajar yang baik dapat membuat hasil belajar matematika siswa semakin baik (Andriani & Rasto, 2019; Nurdin et al., 2019).

Dilihat dari sikap tanggung jawab siswa pada kondisi awal, persentase siswa yang berada pada kategori minimal baik mencapai 68,7%. Setelah diberikan tindakan, pada akhir siklus I persentase capaian sikap tanggung jawab siswa meningkat menjadi 75,76 %, dan terus meningkat pada akhir siklus II dengan persentase capaian sikap tanggung jawab siswa yaitu sebesar 81,82 % dalam kategori minimal baik. Itu artinya di akhir siklus II sikap tanggung jawab siswa telah mencapai target. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sikap tanggung jawab siswa meningkat dengan menggunakan media video dalam pembelajaran daring. Hasil angket ini didukung dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti. Beberapa aktifitas peserta didik yang menunjukkan sikap bertanggung jawab selama mengikuti pembelajaran matematika diantaranya: 1) siswa hadir dan mengisi presensi kehadiran tepat waktu sesuai jadwal pembelajaran daring matematika; 2) siswa menyelesaikan tugas dengan lebih baik, tidak mencontek jawaban teman, dan mengumpulkan tugas tepat waktu; dan 3) Siswa berpartisipasi lebih aktif dalam diskusi di grup WA. Peningkatan sikap tanggung jawab siswa ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan yang menyatakan bahwa media video memudahkan guru untuk menanamkan karakter baik kepada siswa (Ridha et al., 2021). Salah satu karakter baik tersebut adalah sikap tanggung jawab. Beberapa faktor dalam pelaksanaan pembelajaran daring menggunakan media video yang mempengaruhi peningkatan sikap tanggung jawab siswa diantaranya adalah dengan menggunakan media video gaya belajar setiap siswa yang berbeda satu dengan lainnya terfasilitasi (Agustini & Ngarti, 2020; Pendi et al.,

2021). Dengan terfasilitasinya gaya belajar ini siswa menjadi lebih baik dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugasnya. Media video yang digunakan dalam penelitian ini beragam dan bervariasi. Mulai dari jenis video, animasi dalam video, efek suara, dan tampilan video. Ini menjadikan media video menarik untuk siswa belajar dan siswa dapat belajar dengan lebih menyenangkan. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang menyatakan bahwa media video pembelajaran memberikan kemudahan bagi siswa untuk belajar secara menyenangkan (Diah Ratna Sari et al., 2018; Fitria, 2018; Lukman et al., 2019). Ketika siswa belajar dengan menyenangkan maka partisipasi aktif siswa dan kesiapan siswa untuk menyelesaikan tugas dengan baik meningkat. Dengan kata lain, siswa yang merasa senang dalam proses belajarnya akan meningkatkan sikap tanggung jawabnya.

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring menggunakan video ini guru memfasilitasi siswa untuk melakukan diskusi. Berdasarkan hasil observasi, partisipasi siswa dalam diskusi meningkat dari awal siklus I sampai akhir siklus II. Partisipasi siswa ini menggambarkan sikap tanggung jawab dalam mengikuti kegiatan atau tugas yang diberikan oleh guru (Betari & Junaidi, 2020; Escartf et al., 2015). Dengan meningkatnya partisipasi siswa dalam diskusi, juga meningkat keberhasilan siswa dalam menyelesaikan tugas individu atau kelompok. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang mempertegas bahwa peningkatan partisipasi siswa dalam diskusi sejalan dengan peningkatan sikap tanggung jawab siswa (Lestari et al., 2019). Beberapa hal yang perlu menjadi perhatian apabila akan menggunakan media video dalam pembelajaran daring diantaranya adalah guru perlu memastikan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran penting untuk melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan serta gambaran pembelajaran yang akan dilaksanakan. Guru juga perlu memilih atau mengembangkan video yang beragam sehingga siswa menjadi lebih antusias mengikuti pembelajaran. Selain itu dalam pelaksanaan diskusi, guru perlu untuk memantau dan memastikan bahwa diskusi berjalan sesuai yang direncanakan dan setiap siswa berpartisipasi dalam proses diskusi. Sebagai saran untuk pelaksanaan penelitian selanjutnya adalah dapat dikaji secara mendalam penerapan pembelajaran ini untuk meningkatkan kompetensi kognitif yang lebih spesifik dalam pembelajaran matematika seperti kemampuan pemecahan masalah, literasi matematika, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan berpikir kreatif. Selain itu aspek afektif lainnya juga dapat dikaji secara mendalam menggunakan penerapan pembelajaran ini, misalnya minat belajar, sikap terhadap matematika, dan kecemasan belajar matematika. Penelitian selanjutnya juga dapat mengkombinasikan penggunaan media video dengan model pembelajaran tertentu, misalnya pembelajaran matematika realistik, kontekstual, dan STEM.

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan yang dilaksanakan dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa meningkat menggunakan media video dalam pembelajaran daring. Selain itu, sikap tanggung jawab siswa juga meningkat menggunakan media video dalam pembelajaran daring. Dengan demikian media video dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran secara daring untuk meningkatkan hasil belajar matematika dan sikap tanggung jawab siswa.

#### 5. DAFTAR RUJUKAN

- Agustini, K., & Ngarti, J. G. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model R & D. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 62–78. <https://doi.org/10.23887/jipp.v4i1.18403>.
- Andriani, R., & Rasto, R. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 80–86. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>.
- Betari, R., & Junaidi, J. (2020). Upaya Meningkatkan Partisipasi Siswa dalam Pembelajaran Sosiologi Melalui Model Prediction Guide dengan Media Gambar Kelas X IPS 3 SMAN12 Padang. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1), 19–26. <https://doi.org/10.24036/sikola.v2i1.62>.
- Busyaeri, A., Udin, T., & Zaenuddin, A. (2016). Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mapel IPA di MIN Kroya Cirebon. *Al Ibtida*, 3(1). <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v3i1.584>.
- Cojocariu, V.-M., Lazar, I., Nedeff, V., & Lazar, G. (2014). SWOT Anlysis of E-learning Educational Services from the Perspective of their Beneficiaries. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116(August 2013), 1999–2003. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.510>
- Deveci, T., & Ayish, N. (2017). Birinci Sınıf Üniversite Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme ve Yaşamboyu Öğrenme Becerileri Arasındaki İlişki. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, March, 282–282.

- <https://doi.org/10.14686/buefad.291775>.
- Diah Ratna Sari, K. A., Ngurah Wiyasa, K., & Ganing, N. N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa. *Mimbar Ilmu*, 23(2), 165–173. <https://doi.org/10.23887/mi.v23i2.16416>.
- Dishon, G., & Gilead, T. (2020). Adaptability And Its Discontents : 21st- Century Skills And The Preparation For An Unpredictable Future. *British Journal of Educational Studies*, 00(00), 1–21. <https://doi.org/10.1080/00071005.2020.1829545>.
- Engzell, P., Frey, A., & Verhagen, M. D. (2021). Learning loss due to school closures during the COVID-19 pandemic. *PNAS*, 118(17), 1–7. <https://doi.org/10.1073/pnas.2022376118/-/DCSupplemental>.
- Escartí, A., Wright, P. M., Pascual, C., & Gutiérrez, M. (2015). Tool for Assessing Responsibility-based Education (TARE) 2.0: Instrument Revisions, Inter-rater Reliability, and Correlations between Observed Teaching Strategies and Student Behaviors. *Universal Journal of Psychology*, 3(2), 55–63. <https://doi.org/10.13189/ujp.2015.030205>.
- Fitria, A. (2018). Penggunaan Media Audio Visual dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2). <https://doi.org/10.17509/cd.v5i2.10498>.
- Gore, J., Fray, L., Miller, A., Harris, J., & Taggart, W. (2021). The impact of COVID-19 on student learning in New South Wales primary schools: an empirical study. In *Australian Educational Researcher* (Vol. 48, Issue 4). <https://doi.org/10.1007/s13384-021-00436-w>.
- Hadi, S. (2017). Efektivitas penggunaan video sebagai media pembelajaran untuk siswa sekolah dasar. *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran Dan Pendidikan Dasar 2017*, 1(5), 96–102. <https://core.ac.uk/download/pdf/267023793.pdf>.
- Hopkins, D. (2004). Action Research and Classroom research by teachers. *A Teacher's Guide to Classroom Research*, 47–58.
- Jamal, S. (2020). Analisis Kesiapan Pembelajaran E-Learning Saat Pandemi Covid-19 Di Smk Negeri 1 Tambelangan. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 8(1), 16. <https://doi.org/10.26858/jnp.v8i1.13561>.
- Kashyap, A. M., Sailaja, S. V., Srinivas, K. V. R., & Raju, S. S. (2021). Challenges in online teaching amidst covid crisis: Impact on engineering educators of different levels. *Journal of Engineering Education Transformations*, 34(Special Issue), 38–43. <https://doi.org/10.16920/jeet/2021/v34i0/157103>.
- Kurniawan, B., Wiharna, O., & Permana, T. (2018). Studi Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 4(2), 156. <https://doi.org/10.17509/jmee.v4i2.9627>.
- Lestari, D. A., Basuki, I., & Sondang, M. (2019). Effectiveness of student responsibility instruments in design basic learning process. *Taman Vokasi*, 7(1), 32. <https://doi.org/10.30738/jtv.v7i1.4785>.
- Luhulima, D., Degeng, I. N., & Ulfa, S. (2017). Pengembangan Video Pembelajaran Karakter Mengampuni Berbasis Animasi untuk Anak Sekolah Minggu. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 3(2), 110–120. <https://doi.org/10.17977/um031v3i22017p110>.
- Lukman, A., Hayati, D. K., & Hakim, N. (2019). Pengembangan Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran IPA Kelas V di Sekolah Dasar. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(2), 153. <https://doi.org/10.32332/elementary.v5i2.1750>.
- Mahajan, M., & Singh, M. K. S. (2017). Importance and Benefits of Learning Outcomes. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 22(03), 65–67. <https://doi.org/10.9790/0837-2203056567>.
- Maldonado, J. E., De Witte, K., & Maldonado, J. (2020). The effect of school closures on standardised student test outcomes. *FEB Research Report Department of Economics*, September, 20–48. <https://doi.org/10.1002/berj.3754>.
- Mtsweni, E. S., Hörne, T., Poll, J. A. van der, Rosli, M., Tempero, E., Luxton-reilly, A., Sukhoo, A., Barnard, A., M. Eloff, M., & A. Van Der Poll, J. (2020). Reopening K-12 Schools in the Era of Coronavirus Disease 2019: Review of State-Level Guidance Addressing Equity Concerns. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 227, 38–44. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.08.069>.
- Ning, H. K., & Downing, K. (2012). Influence of student learning experience on academic performance: The mediator and moderator effects of self-regulation and motivation. *British Educational Research Journal*, 38(2), 219–237. <https://doi.org/10.1080/01411926.2010.538468>.
- Nurdin, E., Ma'aruf, A., Amir, Z., Risnawati, R., Noviarni, N., & Azmi, M. P. (2019). Pemanfaatan video pembelajaran berbasis Geogebra untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMK. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(1), 87–98. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v6i1.18421>.
- Nursinar. (2017). Penerapan Metode Diskusi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains Dan Humaniora*, 3(1), 689–696. <https://doi.org/10.24014/suara%20guru.v3i4.4852>.

- Pakungwati, I. F., & Fianti, E. (2018). Dampak Penguatan Apersepsi dan Pemberian Tugas terhadap Penguasaan Konsep Siswa. *Unnes Physics Education Journal*, 7(3), 11–17. <https://doi.org/10.15294/uej.v7i3.27671>.
- Parkes, M., Stein, S., & Reading, C. (2015). Student preparedness for university e-learning environments. *Internet and Higher Education*, 25, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.10.002>.
- Pendy, A., Suryani, L., & Mbagho, H. M. (2021). Analisis Keefektifan Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid-19 pada Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 19–27. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.1661>.
- Ponza, P. (2018). Pengembangan Media Video Animasi pada Kelas IV SD. *Jurnal Edutech*, 6, 9–19. <https://doi.org/10.23887/jeu.v6i1.20257>.
- Puspitorini, F. (2020). Strategi Pembelajaran Di Perguruan Tinggi Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 1(1), 99–106. <https://doi.org/10.31599/jki.v1i1.274>.
- Rakhmawati, D. (2017). Konselor Sekolah Abad 21: Tantangan Dan Peluang. *Jurnal Konseling GUSJIGANG*, 3(1), 58–63. <https://doi.org/10.24176/jkg.v3i1.1067>.
- Ribawati, E. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa. *Candrasangkala : Jurnal Pendidikan Dan Sejarah*, 1(1), 134–145. <https://doi.org/10.30870/candrasangkala.v1i1.756>.
- Ridha, M., Firman, & Desyandri. (2021). Efektifitas Penggunaan Media Video pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 154–162. <https://doi.org/10.31004/jptam.v5i1.925>.
- Ryve, A., Larsson, M., & Nilsson, P. (2013). Analyzing Content and Participation in Classroom Discourse: Dimensions of Variation, Mediating Tools, and Conceptual Accountability. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 57(1), 101–114. <https://doi.org/10.1080/00313831.2011.628689>.
- Singh, V., & Thurman, A. (2019). How Many Ways Can We Define Online Learning? A Systematic Literature Review of Definitions of Online Learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289–306. <https://doi.org/10.1080/08923647.2019.1663082>.
- Song, L., Singleton, E. S., Hill, J. R., & Koh, M. H. (2004). Improving online learning: Student perceptions of useful and challenging characteristics. *Internet and Higher Education*, 7(1), 59–70. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2003.11.003>.
- Sukriadi, S., Lestari, R. A., Dwiyono, Y., Kusdar, K., & Buhari, M. R. (2022). Keterampilan Mengadakan Variasi Dalam Pembelajaran Daring Pada Guru Kelas V Sd Negeri 021 Sungai Kunjang. *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar*, 9(1), 36–50. <https://doi.org/10.36706/jisd.v9i1.17318>.
- Sunita, N. W., & Nardus, E. O. (2018). Pengaruh Penerapan Strategi Apersepsi Scene Setting Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Dengan Mengontrol Motivasi Berprestasi. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 7(1), 29. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1407731>.
- Suryadi, A. (2020). *Teknologi dan Media Pembelajaran Jilid I*. CV Jejak.
- Tian, S., Hu, N., Lou, J., Chen, K., Kang, X., Xiang, Z., Chen, H., Wang, D., Liu, N., Liu, D., Chen, G., Zhang, Y., Li, D., Li, J., Lian, H., Niu, S., Zhang, L., & Zhang, J. (2020). Characteristics of COVID-19 infection in Beijing. *Journal of Infection*, 80(4), 401–406. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.02.018>.
- Webb, N. M. (2009). The teacher's role in promoting collaborative dialogue in the classroom. *British Journal of Educational Psychology*, 79(1), 1–28. <https://doi.org/10.1348/000709908X380772>.
- Yadav, R. (2021). Cyber Security Threats During Covid-19 Pandemic. *International Transaction Journal of Engineering*, 12(3), 1–7. <https://doi.org/10.14456/ITJEMAST.2021.59>.
- Yendrita, Y., & Syafitri, Y. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Biologi. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 2(1), 26–32. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v2i1.620>.
- Zainuddin, A. L. G. M. (2020). Transformasi media pembelajaran pada masa pandemi Covid-19 (Transformation of learning media during Covid-19 pandemic). *Al-Hikmah: Jurnal Studi Islam*, 1(1), 82–93. <http://ejournal.kopertais4.or.id/sasambo/index.php/alhikmah/article/view/3905>.
- Zakharova, U. S., Vilkova, K. A., & Egorov, G. V. (2021). It Can't Be Taught Online: Applied Sciences Students during the Pandemic. *Mir Rossii*, 30(1), 115–137. <https://cyberleninka.ru/article/n/it-can-t-be-taught-online-applied-sciences-students-during-the-pandemic>.
- Zhou, G., Chen, S., & Chen, Z. (2020). Back to the spring of 2020: facts and hope of COVID-19 outbreak. *Frontiers of Medicine*, 14(2), 113–116. <https://doi.org/10.1007/s11684-020-0758-9>.