



## Pemahaman Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Media Video Dalam Pembelajaran Jarak Jauh

*(Students' Cognitive Understanding of Mathematics Subjects Through Video Media in Distance Learning)*

**Dewi Nurjanah<sup>1</sup>\*, Pratik Hari Yuwono<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Jl. KH. Ahmad Dahlan, Banyumas, Jawa Tengah, Indonesia.

*Diterima: 14 Agustus 2022*

*Direvisi: 20 November 2022*

*Disetujui: 07 Desember 2022*

### Abstrak

Penelitian ini membahas mengenai pemahaman kognitif siswa pada mata pelajaran Matematika melalui media video dalam pembelajaran jarak jauh di kelas IV SD Negeri Ketanggung Kabupaten Cilacap. Pemahaman kognitif merupakan salah satu aspek keberhasilan pembelajaran. Pada pembelajaran jarak jauh diperlukan penggunaan media yang dapat meningkatkan pemahaman kognitif siswa. Salah satu media yang dibutuhkan yaitu media video karena dapat menerapkan konsep materi yang abstrak menjadi lebih konkret. Penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti adalah penelitian kualitatif. Partisipan penelitian ini adalah guru kelas IV, dan siswa kelas IV. Instrumen yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data yaitu dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Peneliti menguji keabsahan data dengan menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman kognitif siswa baik jika siswa menyimak media video yang guru berikan. Hal tersebut terlihat ketika observasi pertama, siswa menyimak dengan baik media video, siswa aktif dalam belajar dan hasil evaluasi siswa baik. Berbeda pada observasi kedua ketika kebanyakan siswa tidak menyimak media video dengan baik, siswa menjadi kurang aktif dan hasil belajarnya cukup rendah. Pada pelaksanaan pembelajaran jarak jauh menggunakan media video tidak lepas dari beberapa faktor pendorong maupun faktor penghambat pada pelaksanaannya.

**Kata kunci:** pemahaman kognitif; mata pelajaran matematika; media video; pembelajaran jarak jauh.

### Abstract

*This study examines the cognitive understanding of the mathematics of fourth-grade students of SD Negeri Ketanggung Cilacap Regency through video media in remote learning. One part of successful learning is cognitive understanding. It is necessary to use media that can improve students' cognitive understanding in remote learning. Video media is one of the needed media since it may make abstract material concepts more concrete. This research is qualitative and uses a case study approach. This study included fourth-grade teachers as well as fourth-grade students. Observation, interviews, and documentation were the techniques used to collect data. Researchers used source triangulation and technological triangulation to test the data validity. The findings show that students' cognitive understanding was good when they listened to the video media provided by the teacher. Students listening well to video media are engaged in their learning. The results of student evaluations are good, as evidenced by the first observation. Students became less active and their learning results were quite low in the second observation when they did not listen to the video media well. The implementation of remote learning using video media cannot be separated from several supporting factors and inhibiting factors in its implementation.*

**Keywords:** cognitive understanding; mathematics; video media; remote learning.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek terpenting dalam kehidupan untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing pada era globalisasi. Pendidikan

\* Korespondensi Penulis. E-mail: [dewinurjanaho36@gmail.com](mailto:dewinurjanaho36@gmail.com)

juga merupakan salah satu pondasi dalam kemajuan bangsa. Semakin baik kualitas pendidikan yang diselenggarakan suatu bangsa, maka semakin baik pula kualitas bangsa tersebut. Pendidikan dapat mengembangkan potensi dan mencerdaskan individu dengan lebih baik. Mereka yang memiliki pendidikan dengan baik diharapkan dapat memiliki kreativitas, pengetahuan, kepribadian yang lebih bertanggung jawab.

Undang-undang Nomor 2 Tahun 1985 menyebutkan bahwa tujuan pendidikan adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia yang seutuhnya, yaitu bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berpengetahuan, sehat jasmani dan rohani, memiliki budi pekerti luhur, mandiri, kepribadian baik, dan bertanggung jawab terhadap bangsa. Proses pembelajaran dalam pendidikan agar individu dapat memiliki pemahaman terhadap sesuatu dan membuatnya menjadi seorang manusia yang kritis dalam berpikir.

Pemahaman kognitif merupakan hal yang sangat penting untuk mengetahui seseorang dalam kemampuan berpikirnya. (Sanjaya & Budimanjaya, 2017) mengungkapkan bahwa kognitif merupakan suatu tujuan pendidikan yang berkaitan dengan kemampuan intelektual juga kemampuan berpikir contohnya dalam mengingat dan memecahkan suatu permasalahan. (Sudjana, 2016) mengungkapkan bahwa suatu pemahaman merupakan tipe hasil belajar yang setingkat lebih tinggi daripada pengetahuannya.

Proses pembelajaran di SD/MI tidak terlepas dari aspek kognitif sebagai pedoman kegiatan belajar hingga penilaian. Pada anak usia dasar belum sepenuhnya matang dan dapat berpikir jangka panjang, keterbatasan pada anak usia dasar belum maksimal dalam memilih baik dan buruk. Maka aspek yang paling penting untuk mengetahui dan memahami perkembangan komprehensif yaitu kemampuan berpikir, memahami, mengingat, memecahkan masalah, terampil serta berkreasi. Perkembangan kognitif memberikan pengaruh yang besar sehingga dapat menjadi kunci keberhasilan dalam pembelajaran siswa. Pada mata pelajaran Matematika membutuhkan pemahaman kognitif sebagai suatu tujuan untuk memahami konsep serta kemampuan dalam melakukan perhitungan.

Pembelajaran Matematika merupakan salah satu pelajaran utama yang diajarkan tidak hanya di sekolah dasar tapi disetiap jenjang pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa. (Yeni, 2015) menyatakan bahwa matematika dianggap sebagai ilmu yang sulit untuk dipahami karena abstrak, tidak hanya oleh siswa tingkat dasar bahkan hingga mahasiswa di perguruan tinggi. Penggunaan media merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran Matematika. Berbagai jenis media sering digunakan guru dalam pembelajaran, salah satunya yaitu media video. (Arsyad dalam Andriani et al., 2019) menyatakan bahwa video terdiri dari visual yang bergerak serta didukung oleh audio yang dirangkai menjadi alur, dengan pesan-pesan yang dapat disesuaikan agar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan. Pemanfaatan media video dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran di kelas, terutama di kelas bawah yaitu di sekolah dasar (Yuanta, 2019). Media dengan video jelas lebih cenderung mudah mengingat dan memahami pelajaran karena tidak menggunakan 1 jenis indra (Purwanti, 2015). Penggunaan video akan menimbulkan motivasi belajar siswa, motivasi belajar siswa akan nampak dalam aktivitas siswa tersebut dalam belajar yang pada akhirnya dapat menimbulkan hasil belajar siswa yang optimal (Ribawati, 2015). Penggunaan media video dalam pembelajaran dapat dikatakan cukup untuk menunjang proses pembelajaran, karena pada saat ini siswa lebih tertarik media visual daripada dengan metode tradisional atau ceramah.

Pembelajaran Matematika di kelas IV SD Negeri Ketanggung dengan menggunakan media video pada pembelajaran jarak jauh telah dilaksanakan beberapa kali. Siswa kelas IV dinilai cukup aktif dalam pembelajaran meskipun terdapat beberapa siswa yang kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran jarak jauh serta beberapa siswa juga mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal Matematika yang diberikan guru pada pembelajaran

jarak jauh. Materi pelajaran Matematika dianggap sulit jika siswa hanya membaca dan memahami materi dari teks saja. Mengingat pentingnya perkembangan kognitif siswa, maka guru perlu memilih penggunaan metode dan media yang tepat sesuai dengan kebutuhan belajar siswa agar pemahaman kognitif siswa pada mata pelajaran Matematika akan meningkat. Pada penggunaan media video dalam pembelajaran jarak jauh tidak lepas dari faktor penghambat serta faktor pendukung dari pelaksanaannya.

Perkembangan kognitif yang dinilai sebagai aspek terpenting sebagai suatu acuan dalam proses pendidikan. Pemahaman kognitif siswa kelas IV SD Negeri Ketanggung pada mata pelajaran Matematika dinilai kurang baik yaitu terkendala pada penggunaan media dan metode pembelajaran jarak jauh yang kurang tepat sehingga siswa kurang antusias dan banyak siswa yang kurang memahami materi pembelajaran yang diberikan guru. Hasil observasi mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan tujuan mendeskripsikan pemahaman kognitif siswa pada mata pelajaran Matematika melalui media video dalam pembelajaran jarak jauh di kelas IV SD Negeri Ketanggung Kabupaten Cilacap.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis pendekatan studi kasus karena akan memberikan gambaran mengenai suatu kasus atau permasalahan. (Sugiyono, 2016) menyatakan bahwa metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digambarkan untuk meneliti pada obyek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci. Penelitian menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data dalam mengumpulkan informasi.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Ketanggung yang beralamat di Jalan Raya Sampang-Sikampung, Ketanggung, Kecamatan Sampang, Kabupaten Cilacap. Penentuan lokasi penelitian tersebut dilakukan melalui berbagai pertimbangan dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilaksanakan peneliti. Waktu pelaksanaan penelitian yaitu pada bulan April sampai dengan bulan Juni 2021. Partisipan dalam penelitian ini yaitu Guru kelas IV dan siswa kelas IV SD Negeri Ketanggung.

Instrumen penelitian merupakan salah satu hal yang penting dalam penelitian karena untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian. Instrumen dalam penelitian kualitatif merupakan peneliti itu sendiri dengan berbagai hal yang mendukung peneliti melakukan penelitian seperti observasi, wawancara dan dokumentasi dengan para partisipan. Peneliti merupakan perencana, pelaksana, pengumpulan data, analisis, penafsir data, dan pada akhirnya ia menjadi pelapor hasil penelitiannya.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian digunakan peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data model Miles and Hubberman. Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung. Ada beberapa tahap dalam menganalisis data yaitu mengumpulkan data, mereduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian dan pembahasan dijabarkan berdasarkan pengolahan data yang telah peneliti dapat selama peneliti melaksanakan penelitian di SD Negeri Ketanggung. Data yang diperoleh berasal dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi yang telah dilaksanakan. Hasil penelitian ini dibahas mengacu pada teori-teori yang relevan. Ada dua sub bab yang akan dibahas sebagai jawaban dari permasalahan penelitian yaitu sebagai berikut: (1) pemahaman kognitif siswa pada mata pelajaran Matematika melalui media video dalam pembelajaran jarak jauh di kelas IV SD Negeri Ketanggung; dan (2) faktor pendukung dan

penghambat dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh melalui media video pada kelas IV SD Negeri Ketanggung.

Perkembangan kognitif merupakan perkembangan dari pikiran yang melibatkan proses belajar anak yang progresif. Pemahaman kognitif sangat diperlukan dalam pembelajaran. (Kurniasih, et al., 2016) menyatakan bahwa urgensi perkembangan kognitif pada anak sangat diperlukan agar anak mampu mengeksplor dunia sekitar, melalui pengetahuan yang dimiliki anak juga dapat melangsungkan hidupnya dan menjadikannya manusia utuh sebagai makhluk Tuhan yang berguna bagi dirinya maupun orang lain.

Pada penyelenggaraan pendidikan Sekolah Dasar (SD), pemahaman mengenai perkembangan kognitif anak usia dasar sangatlah diperlukan agar dapat menjadi acuan dalam rangka mendidik dan mengajar. Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran jarak jauh Matematika yaitu dengan menggunakan media video pembelajaran. Peneliti melaksanakan penelitian di kelas IV SD Negeri Ketanggung. Jumlah siswa di kelas IV yaitu 12 siswa, siswa perempuan di kelas IV yaitu 5 siswa sedangkan siswa laki-laki berjumlah 7 siswa.

Fase perkembangan kognitif pada siswa kelas IV yang berusia 10 tahun maka termasuk dalam tahap operasional konkret. Pada tahap operasional konkret anak mulai berpikir logis tentang kejadian konkret. Pada tahap ini anak memiliki daya kritis yang semakin baik, anak dapat menelaah suatu masalah secara mendalam dengan berbagai dimensi. Kemampuan kognitif siswa kelas IV SD Negeri Ketanggung sudah berkembang sesuai dengan aspek dalam ranah kognitif, hanya saja perlu adanya pembaharuan metode pembelajaran jarak jauh pada mata pelajaran Matematika agar siswa lebih mudah memahami materi.

Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan observasi terlebih dahulu di SD Negeri Ketanggung. Peneliti bertemu dengan guru kelas IV dan membahas mengenai pemahaman kognitif siswa pada penggunaan media video Matematika dalam pembelajaran jarak jauh. Berdasarkan wawancara yang diperoleh, mata pelajaran Matematika pada pembelajaran jarak jauh dilaksanakan dengan berbagai cara, guru memanfaatkan *WhatsApp* grup dengan mengirimkan file materi yang akan dibahas, guru juga seringkali mengirimkan pesan suara melalui *WhatsApp* grup yang berisi penjelasan materi pelajaran tersebut. Selain menggunakan *WhatsApp* grup, guru juga memanfaatkan media video, *Google Meet*, *Google Formulir*, dan beberapa lainnya.

Penggunaan media video pada mata pelajaran Matematika biasanya dikirimkan melalui *WhatsApp* grup berupa link video, atau juga dengan memanfaatkan *Google Meet*. Pemanfaatan *Google Meet* yaitu agar guru dapat lebih mengawasi proses belajar siswa. Video ditayangkan kemudian siswa menyimak video tersebut. Guru kelas menjelaskan bahwa guru seringkali menggunakan media video pada beberapa materi pelajaran. Guru menggunakan media video biasanya dengan memilih video dari *Youtube*. Selain menggunakan media video dari *Youtube*, guru juga biasanya membuat media video sendiri dengan menerangkan materi pelajaran yang kemudian di upload ke *Youtube*.

Tiap media dan metode yang digunakan pada pembelajaran memiliki keunggulannya masing-masing. Sehingga guru perlu memahami penggunaan media dan metode yang akan digunakan. Penggunaan media dapat disesuaikan dengan karakter siswa dan materi yang akan disampaikan. (Aqib, 2013) menyatakan mengenai beberapa manfaat dari penggunaan media video yaitu pembelajaran lebih jelas dan menarik, proses belajar, efisiensi waktu dan tenaga, meningkatkan kualitas hasil belajar, dan belajar dapat dilakukan dimana dan kapan saja. Hal itu sesuai dengan penggunaan media video pada kelas IV SD Negeri Ketanggung, bahwa dengan menggunakan media video jelas dan mudah dipahami siswa serta media video yang digunakan menarik perhatian siswa, dengan menggunakan media video lebih aktif terutama ketika siswa memahami materi yang disampaikan pada video dengan baik maka proses belajar dengan media video lebih berkesan, lalu ketika siswa mau menonton dan memahami

materi pada media video dengan baik maka hasil belajar siswa juga baik, lalu siswa juga dapat mempelajari materi pada media video dimana dan kapan saja.

Keberhasilan pembelajaran dalam penggunaan media dapat tercapai jika disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Berbagai manfaat dari penggunaan media video yang telah disampaikan di atas seperti media video yang dapat digunakan dimana pun dan kapan pun, media video yang dapat meningkatkan hasil belajar, pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik, dan lainnya. Meskipun tidak dapat dipungkiri bahwa penggunaan media video juga ditemui beberapa kekurangannya, karena tiap media maupun metode pembelajaran memiliki keunggulan dan kelimahannya masing-masing.

Pada observasi yang telah dilaksanakan peneliti terhadap pembelajaran di kelas IV SD Negeri Ketanggung juga menggunakan media video dalam pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran yang dilakukan yaitu pada materi pelajaran Matematika. Peneliti melaksanakan dua kali observasi dengan materi pelajaran yang berbeda. Pada observasi pertama penelitian dilaksanakan dengan penggunaan media video yang ditayangkan melelalui Google Meet, sedangkan pada observasi kedua penelitian dilaksanakan dengan media video yang dikirimkan melalui grup *WhatsApp*. Peneliti dapat melihat pemahaman kognitif siswa berdasarkan wawancara dan observasi yang telah dilaksanakan, serta hasil evaluasi yang diberikan guru. Berikut disajikan pada Tabel 1 tentang hasil nilai dari soal-soal evaluasi siswa kelas IV SD Negeri Ketanggung yaitu sebagai berikut:

**Tabel 1. Hasil Evaluasi Siswa**

No	Nama Inisial Siswa	Nilai	
		Observasi 1	Observasi 2
1	ABM	90	60
2	BDC	70	60
3	DRP	80	80
4	DWD	100	100
5	DFS	60	40
6	JPF	60	50
7	LZA	80	80
8	RIA	70	60
9	SEP	90	80
10	TNA	80	50
11	WNF	100	100
12	WMD	70	60
Jumlah		950	820
Nilai Tertinggi		100	100
Nilai Terendah		60	40
Rata-rata		79,2	68,3

Observasi pertama yang peneliti laksanakan pada siswa kelas IV SD Negeri Ketanggung dengan menggunakan media video pada pembelajaran jarak jauh. Pada observasi pertama ini dilaksanakan peneliti dengan memanfaatkan *Google Meet* dengan materi Pengolahan Data. Media video pembelajaran Matematika dari *Youtube* digunakan guru sebagai media dalam pembelajaran jarak jauh. Peneliti bersama guru kelas mempersiapkan *Google Meet* yang kemudian link *Google Meet* dibagikan guru melalui grup *WhatsApp*. Siswa kemudian bergabung pada *Google Meet* meskipun ada yang terlambat masuk ke *Google Meet* karena adanya kendala. Siswa menyimak dengan baik, guru mengawasi siswa agar tetap mendengarkan dan menyimak video pembelajaran yang sedang ditampilkan. Keaktifan siswa

cukup baik terlihat dari beberapa siswa yang merespon dengan baik penjelasan guru saat pembelajaran. Pembelajaran berlangsung cukup efektif. Pada akhir pembelajaran, guru membagikan soal evaluasi terkait materi yang telah dipaparkan.

Pembelajaran jarak jauh pada observasi pertama ini dapat dikatakan bahwa pemahaman kognitif Matematika siswa cukup baik. Pada materi pelajaran Pengolahan Data siswa mampu mengerjakan soal dengan baik. Kebanyakan siswa telah mampu memahami pembelajaran berdasarkan indikator kemampuan pemahaman matematis. (Lestari & Yudhanegara, 2015) bahwa penilaian kemampuan pemahaman kognitif siswa berdasarkan indikator kemampuan pemahaman matematis mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh, menerjemahkan dan menafsirkan makna simbol, tabel, diagram, gambar, grafik, serta kalimat matematis, memahami dan menerapkan ide matematis, dan membuat suatu ekstrapolasi (perkiraan).

Hasil observasi pertama yang telah dilaksanakan pada siswa SD Negeri Ketanggung bahwa siswa dalam mengidentifikasi contoh dan bukan contoh kurang baik. Hal itu terlihat dari hasil evaluasi melalui beberapa soal yang diberikan guru, pada soal dengan materi pengolahan data siswa diberi soal mengenai pernyataan yang sesuai dan tidak sesuai dengan data yang telah disajikan. Rata-rata siswa keliru dalam menentukan mana yang sesuai dan yang tidak sesuai. Lalu dalam menerjemahkan dan menafsirkan simbol, tabel, diagram, gambar, grafik, serta kalimat matematis pada soal materi pengolahan data kebanyakan siswa mampu mengerjakan soal tersebut dengan benar, meskipun beberapa siswa salah dalam menjawab soal saat disajikan tabel, diagram, gambar, dan grafik. Siswa dalam memahami ide-ide matematis melalui soal-soal materi pengolahan data cukup baik. Hal tersebut terlihat ketika rata-rata siswa mampu menghubungkan gambar, diagram, dan tabel ke dalam ide matematika untuk diterapkan sehingga siswa mampu menyelesaikan soal. Indikator terakhir yaitu dalam membuat suatu perkiraan, siswa cukup mampu dalam membuat suatu perkiraan dan dapat mengartikan gambar atau data yang disajikan dan dapat menerjemahkan gambar.

Observasi kedua yang telah dilaksanakan peneliti pada siswa kelas IV dengan menggunakan media video Matematika pada pembelajaran jarak jauh. Materi yang akan disampaikan pada media video yaitu materi Matematika mengenai Pengukuran Sudut. Guru mencari video pembelajaran dari *Youtube* yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa. Pada observasi kedua ini dilakukan dengan guru membagikan *link* video pembelajaran *Youtube* melalui grup *WhatsApp*. Guru membagikan *link* video kemudian membagikan *link Google Formulir* berisikan soal-soal evaluasi agar dapat dikerjakan oleh siswa. Keaktifan siswa dalam pembelajaran kali ini kurang baik, beberapa siswa hanya merespon guru di akhir pembelajaran saja. Pembelajaran yang dilaksanakan melalui grup *WhatsApp* kurang maksimal. Hal itu juga terlihat pada hasil evaluasi siswa yang menurun dibandingkan dengan hasil evaluasi pada observasi pertama, beberapa hasil evaluasi siswa juga dibawah nilai KKM. Pembelajaran jarak jauh pada observasi kedua ini dapat dikatakan bahwa pemahaman kognitif Matematika siswa cukup rendah. Pada materi Pengukuran Sudut siswa kurang mampu mengerjakan soal dengan baik. Kebanyakan siswa kurang mampu dalam memahami soal berdasarkan indikator kemampuan pemahaman matematis.

Hasil observasi kedua yang telah dilaksanakan pada siswa SD Negeri Ketanggung bahwa siswa dalam mengidentifikasi contoh dan bukan contoh sudah cukup baik. Pada soal dengan materi pengukuran sudut siswa diberi soal untuk memilih contoh bangun yang sudutnya sesuai dengan yang diminta pada soal dan memilih bangun yang bukan contoh sudut yang diminta pada soal. Rata-rata siswa sudah benar dalam menentukan mana contoh bangun yang sesuai dan yang tidak sesuai. Lalu siswa dalam menerjemahkan dan menafsirkan simbol, tabel, diagram, gambar, grafik, serta kalimat matematis pada soal materi pengukuran sudut kurang baik, lebih banyak siswa kurang mampu mengerjakan soal tersebut dengan benar, meskipun beberapa siswa lainnya yang benar dalam menjawab soal saat disajikan simbol,

gambar, serta kalimat matematis. Selanjutnya siswa kurang mampu memahami ide-ide matematis melalui soal-soal materi pengukuran sudut. Hal tersebut terlihat ketika rata-rata siswa kurang mampu menghubungkan gambar suatu bangun atau sudut dalam ide matematika untuk diterapkan sehingga siswa salah dalam mengerjakan soal. Siswa juga kurang menguasai dalam membuat suatu perkiraan, kebanyakan siswa keliru dalam mengartikan gambar atau data yang disajikan dan menerjemahkan gambar sehingga siswa salah dalam menyelesaikan soal.

Hasil jawaban siswa serta pemahaman konsep yang dimiliki setiap siswa dalam kategori yang bervariasi. Penilaian pemahaman kognitif siswa tersebut berdasarkan rata-rata dari hasil jawaban siswa. Observasi pertama yang dilaksanakan dengan menggunakan media video melalui Google Meet dapat dikatakan bahwa pemahaman kognitif siswa cukup baik. Berbeda pada observasi kedua, secara keseluruhan tingkat pemahaman siswa berada pada kategori rendah. Meskipun ada dua siswa yang mendapat nilai sempurna yaitu 100, namun secara keseluruhan lebih banyak siswa yang mendapat nilai dibawah KKM yang menyatakan bahwa pemahaman kognitif siswa pada pembelajaran kedua rendah.

Penggunaan media video tentunya terdapat faktor pendukung serta faktor penghambat dalam pelaksanaannya pada pembelajaran jarak jauh. Faktor pendukung dari penggunaan media video pada pembelajaran jarak jauh yaitu guru mampu mengoperasikan media video. Guru kelas menjelaskan bahwa guru seringkali menggunakan media video pada beberapa materi pelajaran. Selain menggunakan media video dari *Youtube*, guru juga biasanya membuat media video dengan menerangkan materi pelajaran yang kemudian di upload ke *Youtube*. Perlunya penguasaan teknologi pada pendidik juga disampaikan oleh (Aka, 2017) menyatakan bahwa guru perlu terus berlatih dan membiasakan pembelajaran berbasis pada teknologi, guru juga sangat perlu mengikuti pelatihan-pelatihan guna meningkatkan pengetahuannya dalam bidang teknologi ini. Media video dapat dioperasikan dengan mudah dan dapat diulang sehingga dapat mempermudah siswa memahami materi (Hidayati et al., 2019).

Hasil observasi bahwa guru SD Negeri Ketanggung terus belajar dalam menguasai teknologi agar dapat mencapai tujuan pembelajaran jarak jauh terlebih guru difasilitasi laptop oleh pihak sekolah agar guru dapat belajar menguasai teknologi yang dapat diterapkan dalam pembelajaran. Faktor pendukung penggunaan media video dalam pembelajaran jarak jauh yaitu media video dapat menerapkan konsep materi abstrak menjadi lebih konkret. (Sabila et al., 2020) mengatakan bahwa pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar masih bersifat abstrak sehingga diperlukan media pembelajaran untuk memanipulasi konsep yang abstrak menjadi konkret". Hasil observasi bahwa siswa kelas IV SD Negeri Ketanggung masih belum dapat mempelajari sesuatu yang abstrak terutama dalam pembelajaran Matematika sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif pada operasional konkret dimana siswa dapat memahami konsep Matematika dengan konsep pembelajaran konkret. Hasil evaluasi pembelajaran Matematika rendah ketika siswa hanya membaca materi melalui buku saja karena merupakan suatu yang abstrak. Lalu faktor pendukung penggunaan media video pada pembelajaran jarak jauh yaitu bahwa media video memiliki penyajian materi yang menarik. Hasil wawancara yang telah dilaksanakan terhadap siswa kelas IV SD Negeri Ketanggung bahwa siswa tertarik dengan media video yang guru berikan dengan tampilan yang menarik dan penyampaian materi yang jelas dan mudah dipahami.

Sisi lain dari penggunaan media video yaitu adanya beberapa penghambat dalam penggunaannya. Berikut merupakan faktor penghambat penggunaan media video dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh pada kelas IV SD Negeri Ketanggung yaitu fasilitas yang dimiliki siswa kurang memadai. (Hendrastomo dalam Mustakim, 2020) yang menyatakan bahwa ketersediaan akses internet sangat diperlukan dalam pembelajaran jarak jauh, karena karakteristik pembelajaran ini selalu menggunakan dan memanfaatkan jaringan

internet yang cukup memadai. Hasil observasi bahwa siswa kelas IV SD Negeri Ketanggung mengalami hambatan dalam proses pembelajaran jarak jauh termasuk saat mengakses media video yaitu fasilitas yang kurang memadai. Fasilitas yang dimaksud yaitu handphone yang mendukung pembelajaran daring, akses internet, serta kuota internet. Lalu faktor penghambat lainnya yaitu siswa kurang mandiri dalam pembelajaran. Pada observasi pertama dengan penggunaan media video melalui Google Meet guru mengawasi belajar siswa sehingga siswa menjadi lebih aktif dan hasil evaluasinya pun baik. Sedangkan pada observasi kedua, penggunaan media video dengan guru hanya membagikan link video melalui WhatsApp, sehingga siswa kurang aktif dan hasil belajar kurang maksimal. Faktor penghambat lainnya adalah sifat komunikasi media video bersifat satu arah. Hasil observasi bahwa siswa kelas IV SD Negeri Ketanggung kurang merespon guru, terlihat pada saat observasi kedua yang dilakukan pada mata pelajaran Matematika. Faktor penghambat lainnya dalam penggunaan media video yaitu kejenuhan dan kebosanan belajar secara daring. (Saleh, 2021) menyatakan bahwa pembelajaran jarak jauh tidak terlalu efektif diterapkan untuk pembelajaran yang berlangsung lama karena banyak permasalahan yang ditemui. Hasil observasi bahwa siswa kelas IV SD Negeri Ketanggung merasa jenuh dan bosan pada pelaksanaan pembelajaran jarak jauh. Salah satunya pada penggunaan media video, beberapa siswa enggan untuk menonton media video.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan peneliti dengan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi, dapat disimpulkan bahwa pemahaman kognitif siswa kelas IV SD Negeri Ketanggung dengan menggunakan media video Matematika pada observasi pertama dapat dikategorikan baik, sedangkan pada observasi kedua dapat dikatakan cukup rendah. Hal tersebut terbukti berdasarkan data nilai hasil evaluasi dari 12 siswa, terlihat pada observasi pertama bahwa 2 siswa mendapatkan nilai 100, 8 siswa dapat mencapai nilai KKM, dan 2 siswa lainnya mendapatkan nilai kurang dari KKM. Sedangkan pada observasi kedua, 2 siswa yang sama mendapat nilai 100, 3 siswa mendapat nilai diatas KKM, dan 7 siswa lainnya mendapatkan nilai kurang dari KKM. Perbedaan hasil pemahaman kognitif siswa juga berasal dari perbedaan teknik dalam penggunaan media video, ketika siswa menyimak dengan baik materi yang disampaikan pada media videodengan pengawasan guru secara face to face melalui Google Meet dapat membuat siswa menyimak materi dalam video, berbeda pada penggunaan media video melalui grup WhatsApp tanpa adanya pengawasan guru maka beberapa siswa tidak menonton video pembelajaran sehingga siswa belum mampu mengaplikasikan konsep pemecahan masalah.

Sara yang dapat dikemukakan yaitu penguasaan konsep dalam Matematika perlu ditekankan dalam pembelajaran Matematika sehingga saat siswa menemukan soal pemecahan masalah siswa dapat menyelesaikannya. Guru dapat lebih memperhatikan metode pembelajaran yang dilakukan pada pembelajaran jarak jauh ini. Perlu untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan yang dapat meningkatkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran jarak jauh serta dapat menciptakan pembelajaran yang dapat memancing siswa untuk aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi efektif dan dapat meningkatkan pemahaman kognitif siswa pada pembelajaran Matematika.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aka, K. A. (2017). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Sebagai Wujud Inovasi Sumber Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2), 28-37.



- Andriani, S., Sunismi, & Faudy, A. (2019). Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Realistik pada Materi Aritmatika Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan, Penelitian, dan Pembelajaran*, 14(7), 77-83.
- Aqib, Z. (2013). *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Konstektual*. Bandung: Yrama Widya.
- Hidayati, A. S., Adi, E. P., & Praherdhiono, H. (2019). Pengembangan media video pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman materi gaya kelas IV di SDN Sukoiber 1 Jombang. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 6(1), 45-50.
- Kurniasih, E., & Agustina, D. A. (2016). Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Dalam Menyongsong Hidup Berkualitas Berbasis Blended Learning. *Prosiding Temu Ilmiah Nasional Guru*, 349-358.
- Lestari, & Yudhanegara. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Mustakim. (2020). Efektifitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika. *Journal of Islamic Education*, 2(1), 1-12. <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13646>
- Purwanti, B. (2015). Pengembangan media video pembelajaran matematika dengan model assure. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1), 42-27.
- Ribawati, E. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa. *Candrasangkala: Jurnal Pendidikan Dan Sejarah*, 1(1), 134-145.
- Sabilla, A. F., Irianto, S., & Badarudin, B. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Menggunakan Animasi Powtoon di Kelas IV SD Universitas Muhammadiyah. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 6(3), 354-364. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3951014>
- Saleh, A. A. (2021). *Sosialisasi dan Pendampingan Model Pembelajaran Jarak Jauh (Online) di Masa Pandemi*. Parepare: IAIN Parepare Nusantara Press.
- Sanjaya, W., & Budimanjaya, A. (2017). *Paradigma Baru Mengajar*. Jakarta: Kencana.
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Yeni, E. M. (2015). Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 1-10.
- Yuanta, F. (2020). Pengembangan media video pembelajaran ilmu pengetahuan sosial pada siswa sekolah dasar. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(02), 91-100. <http://dx.doi.org/10.30742/tpd.v1i02.816>