

PENINGKATAN HASIL BELAJAR KOGNITIF MATEMATIKA PADA PEMBELAJARAN DARING KELAS II SDN SLEMAN 5 MELALUI PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *YOUTUBE*

Ratna Herawati¹, Yahya Hanafi², Irma Yulianti Budi Safitri³, Sri Hartini⁴

¹SD Negeri Sleman 5

^{2,4}Universitas Ahmad Dahlan

³SD Muhammadiyah Danunegaran

ratnasubo@gmail.com

ABSTRAK

Penilaian harian pembelajaran daring kelas II SD Negeri Sleman 5, Sleman, Yogyakarta pada semester gasal Tahun Ajaran 2020/2021 menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar kognitif matematika peserta didik masih rendah yaitu 55,56% dengan rerata kelas sebesar 67,78. Untuk itu guru melakukan tindakan perbaikan berupa penggunaan media pembelajaran *YouTube*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penggunaan media pembelajaran *YouTube* untuk meningkatkan hasil belajar kognitif matematika pada pembelajaran daring kelas II SD Negeri Sleman 5. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas dengan model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Masing-masing siklus dua pertemuan. Dalam setiap siklusnya terdapat empat tahap kegiatan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah 18 peserta didik Kelas II SD Negeri Sleman 5. Sekolah ini berlokasi di Jalan Magelang Km.13, Krapyak, Triharjo, Sleman, Yogyakarta. Objek penelitian ini adalah penggunaan media video *YouTube* untuk meningkatkan hasil belajar kognitif matematika. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes. Instrumennya berupa lembar observasi dan soal melalui *google form*. Data kuantitatif berupa hasil belajar peserta didik dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan cara mencari persentase pencapaiannya. Sedangkan data hasil observasi terhadap penggunaan media pembelajaran *YouTube* dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan aktivitas guru dalam penggunaan media pembelajaran *YouTube* menjadi 100%. Peningkatan hasil belajar peserta didik tampak dalam ketuntasan hasil belajar yang meningkat dari 55,56% pada prasiklus menjadi sebesar 88,89% pada siklus I dan siklus II, sedangkan nilai rerata kelas mengalami peningkatan dari 67,78 pada prasiklus menjadi 86,67 pada Siklus I dan 88,33 pada Siklus II.

Kata kunci: Hasil Belajar Kognitif, Matematika, Media Pembelajaran *YouTube*

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan pembelajaran matematika kelas II SD Negeri Sleman 5, Kecamatan Sleman, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta secara daring, pada semester gasal Tahun Ajaran 2020/2021 diperoleh data awal pencapaian hasil belajar matematika yang menunjukkan ketuntasan hasil belajar yang rendah. Hal ini terlihat pada capaian nilai matematika peserta didik kelas II sebagai berikut: rata-rata kelas sebesar 67,78 dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 0. Dari 18 peserta didik hanya 10 peserta didik (55,56%) yang sudah mencapai nilai KKM 70 dan terdapat 8 peserta didik (44,44%) yang belum mencapai nilai KKM 70. Hal tersebut disebabkan salah satunya karena guru belum memanfaatkan media pembelajaran yang mampu menghadirkan sosok

guru guna membimbing dan mengarahkan aktivitas belajar peserta didik dengan cara yang menarik dan menyenangkan. Alternatif yang diduga dapat memecahkan permasalahan tersebut adalah penggunaan media pembelajaran *Youtube*.

Hasil belajar (Sudjana, 2006) adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Sedangkan hasil belajar kognitif menurut Bloom (Sudjana, 2006) adalah hasil belajar yang terdiri dari enam aspek yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Sedangkan matematika (Subarinah, 2006) dapat didefinisikan sebagai ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada di dalamnya. Matematika menurut Kline (Karso, dkk, 2008) bukan pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi keberadaannya untuk membantu manusia memahami, menguasai permasalahan sosial, ekonomi dan alam. Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa bahwa hasil belajar kognitif matematika merupakan perubahan kemampuan peserta didik secara intelektual yang terdiri dari enam aspek yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi dalam ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan di dalamnya yang dapat digunakan manusia untuk memahami persoalan dalam kehidupannya.

Pencapaian hasil belajar ini ditentukan oleh beberapa faktor (Sudjana, 2006), antara lain: 1) faktor yang berasal dari dalam diri siswa, misalnya kemampuan yang dimilikinya, motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi, faktor fisik dan psikis, 2) faktor yang berasal dari luar diri siswa atau faktor lingkungan, yaitu kualitas pengajaran yang meliputi efektif tidaknya proses belajar mengajar dalam mencapai tujuan pengajaran. Kualitas pengajaran yang efektif ditandai salah satunya dengan penggunaan media pembelajaran yang efektif oleh guru.

Kline menyatakan bahwa belajar akan efektif jika dilakukan dalam suasana yang menyenangkan (Pitadjeng, 2006). Agar dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran matematika, maka akan lebih bermakna jika pembelajaran yang dilakukan berpusat pada peserta didik dan dapat menarik minat peserta didik. Hal tersebut dapat dilakukan guru dengan penggunaan media pembelajaran berupa media video *YouTube* yang sangat diminati peserta didik. Adapun pengertian media pembelajaran *Youtube* (Budiargo, 2015) adalah video *online* dan yang utama dari kegunaan situs ini adalah sebagai media untuk mencari, melihat dan berbagi video yang asli ke dan dari segala penjuru dunia melalui suatu web. Tujuan media pembelajaran *YouTube* (Wigati, Rahmawati dan Widodo, 2018) adalah untuk menciptakan kondisi dan suasana pembelajaran yang menarik, menyenangkan dan interaktif. Video pembelajaran di *YouTube* dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran interaktif di kelas, baik untuk siswa maupun guru itu sendiri melalui presentasi secara *online* maupun *offline*. Lebih lanjut, untuk keunggulan *YouTube* (Wigati, Rahmawati dan Widodo, 2018) sebagai media pembelajaran dapat dijelaskan sebagai berikut: 1) potensial, yaitu *YouTube* merupakan situs yang paling populer di dunia internet saat ini yang mampu memberikan nilai berbeda pada pendidikan, 2) praktis, yaitu *YouTube* mudah digunakan dan dapat diikuti oleh semua kalangan termasuk siswa dan guru, 3) informatif, yaitu *YouTube* memberikan informasi tentang perkembangan ilmu pendidikan, teknologi, kebudayaan, dll, 4) interaktif, yaitu *YouTube* memfasilitasi kita untuk berdiskusi ataupun melakukan tanya jawab bahkan mereview sebuah video pembelajaran, 5) *shareable*, yaitu *YouTube* memiliki fasilitas link HTML, *embed code* video pembelajaran yang dapat di *share* di jejaring sosial seperti facebook, twitter dan juga blog/website dan 6) ekonomis, yaitu *YouTube* gratis untuk semua kalangan. Dengan demikian peneliti menyimpulkan bahwa manfaat *youtube* adalah untuk membantu pembelajaran secara informatif dengan cara yang praktis, interaktif, mudah dibagikan serta ekonomis. Berdasarkan penjelasan di atas peneliti berpendapat bahwa media pembelajaran

Youtube adalah suatu alat pengantar pesan dari guru terhadap peserta didik yang disediakan di web *YouTube* yang dapat dimanfaatkan untuk membantu pembelajaran secara informatif dengan cara yang praktis, interaktif, mudah dibagikan serta ekonomis sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahami pendalaman materi pelajaran.

Berdasarkan kajian terhadap masalah, alternatif pemecahan masalah dan teori tentang hasil belajar kognitif matematika serta media pembelajaran *YouTube* yang sudah dipaparkan maka peneliti mengajukan sebuah hipotesis sebagai berikut: Pembelajaran daring matematika Kelas II yang menggunakan media pembelajaran *YouTube* akan mampu mengantarkan pesan dari guru terhadap peserta didik untuk mendorong proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahami pendalaman materi pelajaran matematika yang pada akhirnya akan dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Tujuan PTK ini adalah untuk mendeskripsikan penggunaan media pembelajaran *YouTube* dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik pada pembelajaran daring kelas II SDN Sleman 5. Manfaat PTK ini adalah dapat memotivasi peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar kognitif matematika, dapat meningkatkan kompetensi profesional guru serta akan dapat digunakan sebagai bahan untuk dijadikan acuan dalam membuat kebijakan sekolah.

METODE PENELITIAN

1. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan subjek 18 orang peserta didik Kelas II SD Negeri Sleman. Sekolah ini berlokasi di Jalan Magelang Km.13, Dusun Krapyak, Kelurahan Triharjo, Kecamatan Sleman, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Rentang waktu pelaksanaan penelitian ini adalah 14 Oktober hingga 11 November 2020.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas. Pengertian PTK dijelaskan oleh Mills (Wardani dan Wihardit, 2007) sebagai proses penelitian sistematis yang dilakukan guru (atau orang lain dalam lingkungan pembelajaran) untuk memperoleh informasi tentang bagaimana guru mengajar dan peserta didik belajar serta melakukan tindakan untuk memperbaikinya. Kemmis dan Mc Taggart juga mengemukakan pendapatnya mengenai PTK ini sebagai sebagai suatu bentuk *self inquiry* kolektif yang dilakukan oleh para partisipan di dalam situasi sosial untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan dari praktik sosial atau pendidikan yang mereka lakukan, serta mempertinggi pemahaman mereka terhadap praktik dan situasi dimana praktik itu dilaksanakan. PTK adalah suatu rangkaian langkah yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan (observasi) dan refleksi (Kunandar, 2009). Dengan demikian peneliti melaksanakan PTK ini dalam dua siklus. Masing-masing siklus dua pertemuan. Dalam setiap siklusnya terdapat empat tahap kegiatan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pada tahap perencanaan guru mencermati Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar muatan pelajaran matematika pada masa pembelajaran siklus pertama, menyusun RPP Perbaikan, menyiapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), menyiapkan media pembelajaran berupa video *YouTube*, menyiapkan Evaluasi Peserta Didik berupa google form, menyiapkan Lembar Observasi Penggunaan Media Video *YouTube* dan menyiapkan Daftar Nilai Evaluasi Pembelajaran Matematika Peserta Didik. Pada tahap pelaksanaan, guru melakukan penyajian materi menggunakan media video *YouTube*. Adapun materi pembelajaran yang dimuat dalam video *YouTube* pada siklus I Pertemuan 1 adalah materi tentang Kesetaraan Pecahan Mata Uang, pada Siklus I Pertemuan 2 mengenai Bangun Datar Segi Tiga dan Segi Empat, sedangkan pada Siklus II Pertemuan 1 materi tentang Bangun Datar Segi Lima dan Segi Enam, dan terakhir pada Siklus II Pertemuan 2 materi tentang Pola Barisan Bangun Datar. Media pembelajaran *YouTube*

tersebut disampaikan kepada peserta didik dengan dua macam cara, yaitu dibagikan tautannya melalui grup WA dan ditayangkan langsung saat *zoom meeting*. Kemudian guru mengulas isi video tersebut dan dilanjutkan dengan diskusi/tanya jawab dengan peserta didik. Selanjutnya peserta didik menyelesaikan LKPD yang dikirimkan guru melalui grup WA kelas. Setiap peserta didik diharapkan aktif mengikuti petunjuk dalam LKPD agar makin memahami materi pelajaran. Pengerjaan LKPD dilakukan melalui kerja individu maupun kelompok belajar melalui WA. Setelah itu, peserta didik melakukan presentasi hasil pekerjaannya menggunakan *voice note* dan video yang dikirim kepada guru melalui WA pribadi. Kemudian guru melakukan penilaian melalui tes evaluasi menggunakan *google form*. Tahap berikutnya adalah pengamatan. Pada tahap ini teman sejawat melakukan pengamatan terhadap penggunaan media pembelajaran *YouTube* oleh guru dan peserta didik. Sedangkan guru melakukan dokumentasi hasil tes evaluasi pada *google form* ke dalam daftar nilai kemudian memperhitungkan peningkatan skor individual dengan cara mencari selisih antara nilai dasar (nilai pada penilaian harian prasiklus) dengan nilai tes evaluasi melalui *google form*. Tahap selanjutnya adalah refleksi. Pada tahap ini guru melakukan refleksi terhadap pelaksanaan perbaikan pembelajaran yang telah dilakukannya dengan fokus pada masalah/kekurangan yang muncul selama tindakan perbaikan pembelajaran berlangsung. Guru kemudian mencari pemecahan masalah ataupun perbaikan terhadap kekurangan tersebut dan mengimplementasikannya ke dalam perencanaan siklus berikutnya.

2. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik Kelas II SD Negeri Sleman 5 yang berjumlah 18 peserta didik. Sekolah ini berlokasi di Jalan Magelang Km.13, Dusun Krapyak, Kelurahan Triharjo, Kecamatan Sleman, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sedangkan objek penelitian ini adalah penggunaan media video *YouTube* untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik pada pembelajaran daring kelas II SDN Sleman 5.

3. Metode Pengambilan Data

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes/evaluasi. Observasi dilakukan oleh teman sejawat sebagai pengamat. Pengamat mengobservasi aktivitas belajar mengajar peserta didik dan peneliti dalam penggunaan media pembelajaran *YouTube* di kelas menggunakan instrumen berupa Lembar Observasi. Observasi digunakan sebagai kegiatan untuk mengambil data guna mengetahui seberapa jauh keberhasilan perbaikan pembelajaran yaitu peningkatan hasil belajar matematika peserta didik sebagai akibat dari tindakan-tindakan yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring terkait penggunaan media video *YouTube*. Terkait tes, peranan tes adalah sebagai alat ukur yang memiliki peranan sangat penting untuk mengetahui keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah (Poerwanti, 2008). Untuk itu peneliti menggunakan tes/evaluasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh hasil yang diperoleh peserta didik setelah dilakukan perbaikan pembelajaran dan memberikan gambaran perbandingan dengan hasil belajar peserta didik sebelum melakukan perbaikan pembelajaran. Tes diberikan pada saat prasiklus untuk mengetahui kekurangan dan kemampuan peserta didik dalam mengerjakan soal matematika. Tes juga diberikan pada akhir tiap siklus untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik setelah dilakukan kegiatan perbaikan pembelajaran. Instrumen tes berupa soal evaluasi yang diberikan melalui *google form*.

4. Teknik Analisis Data

Data yang dikumpulkan adalah data berupa nilai hasil evaluasi menggunakan melalui *google form* dan hasil observasi terhadap penggunaan media pembelajaran *YouTube* oleh guru dalam pembelajaran daring matematika kelas II. Data kuantitatif berupa hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan cara mencari persentase pencapaiannya. Nilai Tes/Evaluasi (NE) dihitung dengan cara:

$$NE = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

sedangkan Persentase Ketuntasan Belajar Peserta Didik (PK) dihitung dengan cara:

$$PK = \frac{\text{Jumlah Peserta Didik yang Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Peserta Didik}} \times 100\%$$

Untuk data hasil observasi terhadap penggunaan media pembelajaran *YouTube* dalam pembelajaran matematika secara daring oleh guru saat pelaksanaan tindakan perbaikan praktik pembelajaran, dianalisis secara deskriptif kualitatif, yaitu data diolah menjadi kalimat-kalimat yang memiliki makna. Persentase Aktivitas Penggunaan Media (PAPM) dihitung dengan cara:

$$PAPM = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

5. Kriteria Ketuntasan Tindakan

Kriteria Ketuntasan Tindakan PTK ini dapat dilihat dari terwujudnya tujuan PTK yaitu peningkatan hasil belajar matematika pada pembelajaran daring Kelas II SDN Sleman 5. Indikator yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik adalah ketuntasan belajar pada muatan pelajaran matematika. Kriteria tuntas belajar apabila telah mencapai nilai KKM yaitu 70. Dengan indikator kinerja tersebut peneliti berharap minimal 80% dari 18 peserta didik (15 orang) dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan mencapai ketuntasan. Indikator lain yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik adalah nilai rerata kelas. Peneliti berharap setelah dilakukan perbaikan pembelajaran rerata kelas dapat mencapai minimal 80,00. Sedangkan kriteria aktivitas guru dalam penggunaan media pembelajaran *YouTube* yang ingin dicapai oleh peneliti adalah pada kategori “Tinggi” dengan rentang 71-85% (Aqib, dkk, 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Pada Siklus I peneliti melaksanakan tahap perencanaan dengan mencermati Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar muatan pelajaran matematika pada masa pembelajaran siklus pertama, menyusun RPP Perbaikan, menyiapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), menyiapkan media pembelajaran berupa video *YouTube*, menyiapkan Evaluasi Peserta Didik berupa *google form*, menyiapkan Lembar Observasi Penggunaan Media Video *YouTube* dan menyiapkan Daftar Nilai Evaluasi Pembelajaran Matematika Peserta Didik.

Pada tahap pelaksanaan Siklus I peneliti melaksanakan dua pertemuan pembelajaran. Pada Pertemuan 1, guru memulai pembelajaran dengan Kegiatan Awal berupa saling bertukar salam dengan peserta didik, menanyakan kabar, melakukan presensi, berdoa, menyanyikan “Indonesia Raya”, melakukan cek kesiapan diri dan tepuk motivasi, apersepsi dan penyampaian tujuan pembelajaran. Selanjutnya guru masuk pada Kegiatan Inti berupa kegiatan guru mengorientasikan peserta didik pada masalah yang akan dipecahkan dan mengulas tayangan media video *YouTube* tentang kesetaraan pecahan mata uang yang sudah dibagikan tautannya untuk dipelajari peserta didik sehari sebelum pembelajaran. Kemudian guru mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

dengan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKPD untuk melakukan pemecahan masalah. Guru membimbing penyelidikan peserta didik di rumah masing-masing dengan menyarankan peserta didik untuk bekerja sama dengan pendamping di rumah serta mencari informasi melalui buku, internet, bertanya pada orang di sekitar dan berkonsultasi dengan guru melalui pesan WA. Selanjutnya peserta didik diminta untuk mempresentasikan pemecahan masalah yang sudah dilakukannya dalam bentuk foto dan *voice note* membaca jawaban dalam LKPDnya. Kemudian peserta didik bersama-sama guru melakukan analisis terhadap proses pemecahan masalah dengan melakukan pembahasan LKPD dilanjutkan dengan kegiatan peserta didik mengerjakan evaluasi melalui *google form*. Pada Kegiatan Penutup, guru memberikan umpan balik dan penghargaan atas hasil pekerjaan peserta didik. Bersama-sama dengan guru, peserta didik melakukan refleksi atas pembelajaran yang sudah dilakukan kemudian merangkum pembelajaran. Peserta didik menyimak penyampaian kegiatan untuk pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Di akhir pembelajaran, peserta didik dan guru menyanyikan lagu daerah dan berdoa.

Pada siklus I Pertemuan 2, guru memulai pembelajaran dengan Kegiatan Awal berupa saling bertukar salam dan menanyakan kabar dengan peserta didik, melakukan presensi, berdoa, menyanyikan “Indonesia Raya”, melakukan cek kesiapan diri peserta didik, tepuk motivasi dan apersepsi. Selanjutnya pada Kegiatan Inti peserta didik menyimak guru menyampaikan tujuan pembelajaran, cakupan materi dan motivasi. Kemudian pada tahap penyajian informasi, peserta didik mengamati tayangan media video *YouTube* tentang bangun datar segi tiga dan segi empat yang tautannya dibagikan melalui Grup WA Kelas II dan melakukan diskusi tentang materi tersebut. Untuk tahap pengorganisasian peserta didik, guru mengarahkan peserta didik untuk belajar dengan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKPD. Pada tahap selanjutnya, guru membimbing peserta didik di rumah masing-masing untuk bekerja dan belajar dengan bekerja sama dengan pendamping di rumah serta mencari informasi melalui buku, internet, bertanya pada orang di sekitar dan berkonsultasi dengan guru melalui pesan WA. Selanjutnya peserta didik diminta untuk mempresentasikan tugas dalam bentuk foto dan *voice note* membaca jawaban dalam LKPDnya. Guru memberikan umpan balik dan penghargaan terhadap tugas peserta didik. Kemudian peserta didik bersama-sama guru melakukan analisis terhadap proses belajar dengan melakukan pembahasan LKPD dilanjutkan dengan kegiatan peserta didik mengerjakan evaluasi melalui *google form*. Pada Kegiatan Penutup, bersama-sama dengan guru, peserta didik melakukan refleksi atas pembelajaran yang sudah dilakukan kemudian merangkum pembelajaran. Peserta didik menyimak penyampaian kegiatan untuk pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Di akhir pembelajaran, peserta didik dan guru menyanyikan lagu daerah dan berdoa.

Pada tahap observasi (pengamatan) Siklus I teman sejawat melakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dalam penggunaan media pembelajaran *YouTube* dalam pembelajaran daring. Pengamatan dilakukan dengan melihat keterlaksanaan butir-butir indikator pada lembar observasi. Pada Siklus I guru terlihat sudah memenuhi seluruh indikator dalam lembar observasi yaitu: guru sudah menyiapkan media pembelajaran *YouTube* yang sesuai dengan materi pembelajaran, guru sudah mengirimkan tautan media pembelajaran *YouTube* kepada peserta didik melalui grup WA kelas, guru sudah mengecek penerimaan kiriman tautan video *YouTube* melalui grup WA kelas oleh peserta didik, guru sudah meminta peserta didik untuk mengakses dan menyimak tautan video *YouTube*, guru sudah mengecek pengaksesan video *YouTube* tersebut oleh peserta didik melalui kolom komentar di *YouTube* dan guru sudah mengecek pemahaman peserta didik terhadap materi dalam video *YouTube*. Dengan demikian Persentase Aktivitas Penggunaan Media (PAPM) oleh guru sudah mencapai 100%. Sementara itu peneliti mengambil data nilai hasil evaluasi peserta didik melalui tes berupa soal pada *google form*. Data hasil

belajar tersebut kemudian didokumentasikan ke dalam daftar nilai dan diperhitungkan peningkatan rerata kelas dengan cara mencari selisih antara nilai rerata dasar (rerata kelas pada penilaian harian prasiklus) dengan rerata kelas pada Siklus I.

Hasil observasi dan nilai hasil evaluasi tersebut didiskusikan bersama peneliti dan dijadikan bahan refleksi oleh peneliti. Refleksi Siklus I lebih difokuskan pada masalah yang muncul selama tindakan berlangsung. Pada pembelajaran Siklus I terjadi permasalahan-permasalahan sebagai berikut: durasi media video *YouTube* yang dibuat untuk siklus I masih terlalu panjang, sehingga cenderung kurang menarik, beberapa peserta didik masih kurang aktif dalam diskusi dan hasil evaluasi menunjukkan bahwa masih terdapat 2 peserta didik (11,11%) yang belum memenuhi KKM dan 16 peserta didik (88,89%) yang memenuhi KKM dengan nilai rerata kelas 86,67. Berdasarkan hasil refleksi pada pembelajaran siklus pertama maka ada beberapa hal yang harus diperbaiki pada pembelajaran siklus berikutnya yaitu guru harus membuat media video *YouTube* dengan durasi lebih pendek agar dapat digunakan pada saat pembelajaran berlangsung dengan efektif dan menarik, guru harus dapat menjangkau peserta didik yang masih kurang aktif agar lebih aktif dalam pembelajaran berikutnya dan hasil belajar siswa 2 peserta didik masih bisa ditingkatkan.

Pada siklus II peneliti melakukan tahap perencanaan dengan mencermati Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar muatan pelajaran matematika pada masa pembelajaran siklus kedua, menyusun RPP Perbaikan, menyiapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), menyiapkan media pembelajaran berupa video *YouTube*, menyiapkan Evaluasi Peserta Didik berupa *google form*, menyiapkan Lembar Observasi Penggunaan Media Video *YouTube* dan menyiapkan Daftar Nilai Evaluasi Pembelajaran Matematika Peserta Didik.

Pada tahap pelaksanaan Siklus II peneliti melaksanakan dua pertemuan pembelajaran. Pada Pertemuan 1, guru memulai pembelajaran dengan Kegiatan Awal berupa melakukan *zoom meeting* dan saling bertukar salam serta menanyakan kabar dengan peserta didik, melakukan presensi, berdoa, menyanyikan “Indonesia Raya”, melakukan cek kesiapan diri peserta didik, tepuk motivasi dan apersepsi. Memasuki Kegiatan Inti, peserta didik menyimak guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan motivasi berupa tayangan teks percakapan. Guru melanjutkan motivasi dengan mengajak peserta didik memeragakan percakapan pada tayangan. Selanjutnya, peserta didik diminta mengamati gambar tentang lingkungan sekolah yang sehat dan tidak sehat. Peserta didik dan guru bertanya jawab tentang kosakata terkait lingkungan sekolah yang tidak sehat. Selanjutnya peserta didik diminta menyimak video pembelajaran *YouTube* tentang bangun datar segi lima dan segi enam. Guru mengorganisasikan peserta didik untuk belajar dengan membuat kelompok belajar melalui WA, kemudian menjelaskan langkah-langkah untuk mengerjakan LKPD. Peserta didik dimotivasi untuk mencari informasi melalui MPI (Multimedia Pembelajaran Interaktif) yang dibagikan di grup WA kelas bekerja sama dengan teman melalui WA. Peserta didik diberi penugasan Guru membimbing penyelidikan peserta didik di rumah masing-masing dengan menyarankan peserta didik untuk bekerja sama dengan pendamping di rumah serta mencari informasi melalui buku, internet, bertanya pada orang di sekitar dan berkonsultasi dengan guru melalui pesan WA. Selanjutnya peserta didik diminta untuk mempresentasikan pemecahan masalah yang sudah dilakukannya dalam bentuk foto dan *voice note* membaca jawaban dalam LKPDnya. Kemudian peserta didik bersama-sama guru melakukan analisis terhadap proses pemecahan masalah dengan melakukan pembahasan LKPD dilanjutkan dengan kegiatan peserta didik mengerjakan evaluasi melalui *google form*. Pada Kegiatan Penutup, peserta didik menerima umpan balik dan penghargaan atas hasil pekerjaannya. Bersama-sama dengan guru, peserta didik melakukan refleksi atas pembelajaran yang sudah dilakukan

kemudian merangkum pembelajaran. Peserta didik menyimak penyampaian kegiatan untuk pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Di akhir pembelajaran, peserta didik dan guru menyanyikan lagu daerah dan berdoa.

Pada siklus II Pertemuan 2, guru memulai pembelajaran dengan Kegiatan Awal berupa bertukar salam dan menanyakan kabar dengan peserta didik melalui grup WA kelas, melakukan presensi, berdoa, menyanyikan “Indonesia Raya”, melakukan cek kesiapan diri peserta didik, tepuk motivasi dan apersepsi. Pada Kegiatan Inti, peserta didik menyimak guru menyampaikan tujuan pembelajaran, cakupan materi dan motivasi. Kemudian pada tahap penyajian informasi, peserta didik mengamati tayangan media video *YouTube* tentang bangun datar segi tiga dan segi empat yang tautannya dibagikan melalui Grup WA Kelas II dan melakukan diskusi tentang materi tersebut. Untuk tahap pengorganisasian peserta didik, guru mengarahkan peserta didik untuk belajar dengan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKPD. Pada tahap selanjutnya, guru membimbing peserta didik di rumah masing-masing untuk bekerja dan belajar dengan bekerja sama dengan pendamping di rumah serta mencari informasi melalui buku, internet, bertanya pada orang di sekitar dan berkonsultasi dengan guru melalui pesan WA. Selanjutnya peserta didik diminta untuk mempresentasikan tugas dalam bentuk foto dan *voice note* membaca jawaban dalam LKPDnya. Guru memberikan umpan balik dan penghargaan terhadap tugas peserta didik. Kemudian peserta didik bersama-sama guru melakukan analisis terhadap proses belajar dengan melakukan pembahasan LKPD dilanjutkan dengan kegiatan peserta didik mengerjakan evaluasi melalui *google form*. Selanjutnya, pada Kegiatan Penutup, bersama-sama dengan guru, peserta didik melakukan refleksi atas pembelajaran yang sudah dilakukan kemudian merangkum pembelajaran. Peserta didik menyimak penyampaian kegiatan untuk pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Di akhir pembelajaran, peserta didik dan guru menyanyikan lagu daerah dan berdoa.

Pada tahap observasi (pengamatan) Siklus II teman sejawat melakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dalam penggunaan media pembelajaran *YouTube* dalam pembelajaran daring. Pengamatan dilakukan dengan melihat keterlaksanaan butir-butir indikator pada lembar observasi. Pada Siklus II inipun guru terlihat sudah memenuhi seluruh indikator dalam lembar observasi yaitu: guru sudah menyiapkan media pembelajaran *YouTube* yang sesuai dengan materi pembelajaran, guru sudah mengirimkan tautan media pembelajaran *YouTube* kepada peserta didik melalui grup WA kelas, guru sudah mengecek penerimaan kiriman tautan video *YouTube* melalui grup WA kelas oleh peserta didik, guru sudah meminta peserta didik untuk mengakses dan menyimak tautan video *YouTube*, guru sudah mengecek pengaksesan video *YouTube* tersebut oleh peserta didik melalui kolom komentar di *YouTube* dan guru sudah mengecek pemahaman peserta didik terhadap materi dalam video *YouTube*. Dengan demikian Persentase Aktivitas Penggunaan Media (PAPM) oleh guru sudah mencapai 100%. Media pembelajaran *YouTube* yang digunakan juga sudah lebih padat, informatif dan menarik sehingga dapat digunakan pada pembelajaran Siklus II ini dengan lebih efektif. Sementara itu peneliti mengambil data nilai hasil evaluasi peserta didik melalui tes berupa soal pada *google form*. Data hasil belajar tersebut kemudian didokumentasikan ke dalam daftar nilai dan dan diperhitungkan peningkatan rerata kelas dengan cara mencari selisih antara nilai rerata kelas pada Siklus I dengan nilai rerata kelas pada Siklus II. Perhitungan juga dilakukan terhadap ketuntasan belajar peserta didik.

Hasil observasi dan nilai hasil evaluasi tersebut didiskusikan bersama peneliti dan dijadikan bahan refleksi oleh peneliti. Refleksi Siklus II lebih difokuskan pada hasil perbaikan yang sudah dilakukan pada pembelajaran Siklus I. Pada Siklus II ini media pembelajaran *YouTube* yang digunakan lebih padat, informatif dan menarik sehingga dapat

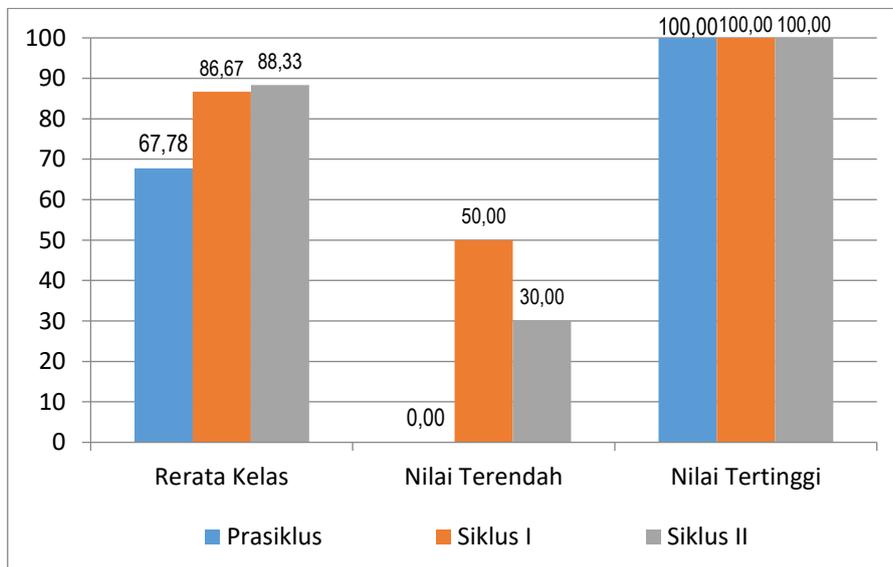
digunakan saat pembelajaran berlangsung dengan efektif. Peserta didik meningkat keaktifannya dalam diskusi kelas dan hasil evaluasi menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar peserta didik mencapai 88,89% dengan nilai rerata kelas 88,33.

Berdasarkan data hasil belajar kognitif matematika peserta didik Kelas II pada Prasiklus PTK dan hasil pelaksanaan PTK pada Siklus I dan Siklus II, dapat diperoleh rekapitulasi seperti pada Tabel 1 berikut ini:

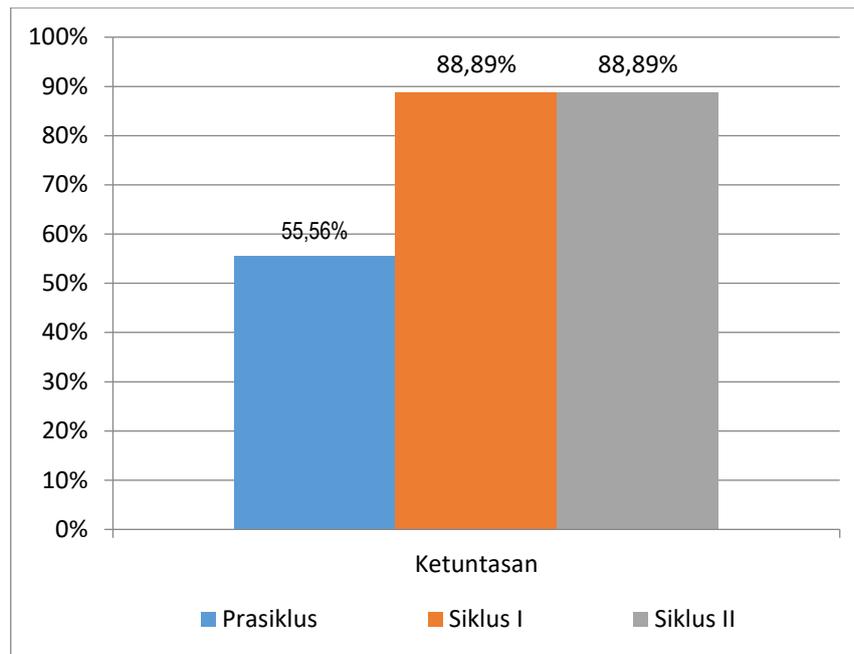
Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

No	Hasil Belajar	PraSiklus	Siklus Pertama	Siklus Kedua
1	Rerata Kelas	67,78	86,67	88,33
2	Nilai Terendah	0	50	30
3	Nilai Tertinggi	100	100	100
4	Tidak Tuntas	44,44%	11,11%	11,11%
5	Tuntas	55,56%	88,89%	88,89%

Berdasarkan tabel tersebut dapat disajikan diagram sebagai berikut:



Gambar 1 Diagram Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik Prasiklus, Siklus I dan Siklus II



Gambar 2 Diagram Rekapitulasi Ketuntasan Belajar Peserta Didik Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

2. Pembahasan

Pada penelitian tindakan kelas di kelas II SDN Sleman 5 pada pembelajaran matematika terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik dari Prasiklus ke Siklus I. Seperti ditunjukkan pada Tabel I dan Diagram 1, pada Prasiklus nilai rerata kelas hanya 67,78 sedangkan pada Siklus I rerata kelas mencapai 86,67. Selanjutnya, seperti ditunjukkan oleh Tabel 1 dan Gambar 2, pada Prasiklus ketuntasan peserta didik hanya mencapai 55,56% dengan jumlah sebanyak 10 orang dari jumlah peserta didik 18 orang, sedangkan pada Siklus I mencapai sebesar 88,89% dengan jumlah sebanyak 15 orang dari jumlah 18 peserta didik. Dari data yang diperoleh pada Tabel 1, Gambar 1 dan Gambar 2 maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa, yaitu nilai rerata kelas dan ketuntasan. Rerata hasil belajar meningkat dari 67,78 pada prasiklus menjadi 86,67 pada Siklus I. Ketuntasan belajar meningkat dari 55,56% menjadi 86,67%.

Berdasarkan indikator keberhasilan yang ditetapkan, kriteria ideal rerata kelas adalah sebesar 80,00 dan ketuntasan sebesar 80%. Merujuk pada kriteria ideal yang hendak dicapai dalam penelitian ini maka dengan pencapaian rerata kelas sebesar 86,67 dan ketuntasan sebesar 86,67% maka tujuan penelitian ini sudah tercapai pada Siklus I ini. Namun perbaikan pembelajaran masih akan dilanjutkan untuk memantapkan pencapaian pada Siklus II.

Pada Siklus II, seperti data ditunjukkan pada Tabel I dan Gambar 1, pada Siklus I rerata kelas mencapai 86,67 sedangkan pada Siklus II mencapai 88,33. Selanjutnya, seperti ditunjukkan oleh Tabel 1 dan Gambar 2, pada Siklus I ketuntasan peserta didik sudah mencapai 88,89% dengan jumlah sebanyak 15 orang dari jumlah 18 peserta didik sedangkan pada Siklus II mencapai hasil yang sama yaitu sebesar 88,89%. Dari data yang diperoleh pada Tabel 1, Gambar 1 dan Gambar 2 maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa yaitu nilai rerata kelas. Rerata hasil belajar meningkat dari 86,67 pada Siklus I menjadi 88,33 pada Siklus II. Sementara itu ketuntasan belajar tidak ada peningkatan, namun juga tidak menurun, yaitu 86,67% pada Siklus I dan Siklus II. Pada siklus II ini, media video *YouTube* yang digunakan memiliki kualitas yang lebih padat, informatif dan menarik.

Berdasarkan indikator keberhasilan yang ditetapkan, kriteria ideal rerata kelas adalah sebesar 80,00 dan ketuntasan sebesar 80%. Merujuk pada kriteria ideal yang hendak

dicapai dalam penelitian ini maka dengan pencapaian rerata kelas sebesar 88,33 dan ketuntasan sebesar 86,67% pada Siklus I maka tujuan penelitian ini sudah tercapai sepenuhnya.

Terjadinya peningkatan hasil belajar kognitif matematika pada pembelajaran daring Kelas II SD Negeri Sleman 5 baik pada Siklus I maupun II seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, terjadi karena guru sudah menggunakan media video *YouTube*. Pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran Siklus I guru sudah menyiapkan media pembelajaran *YouTube* yang sesuai dengan materi pembelajaran, guru sudah mengirimkan tautan media pembelajaran *YouTube* kepada peserta didik melalui grup WA kelas, guru sudah mengecek penerimaan kiriman tautan video *YouTube* melalui grup WA kelas oleh peserta didik, guru sudah meminta peserta didik untuk mengakses dan menyimak tautan video *YouTube*, guru sudah mengecek pengaksesan video *YouTube* tersebut oleh peserta didik melalui kolom komentar di *YouTube* dan guru sudah mengecek pemahaman peserta didik terhadap materi dalam video *YouTube*. Dengan demikian Persentase Aktivitas Penggunaan Media (PAPM) oleh guru sudah mencapai 100%. Demikian juga dengan pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada Siklus II, guru sudah menggunakan media pembelajaran *YouTube* dengan pencapaian PAPM sebesar 100%. Pada Siklus II ini media pembelajaran *YouTube* yang digunakan juga sudah lebih padat, informatif dan menarik sehingga dapat digunakan pada pembelajaran dengan lebih efektif. Pembelajaran yang efektif dan menarik yang dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran *YouTube* inilah yang kemudian mendorong peserta didik lebih mudah memahami materi pelajaran matematika yang disampaikan oleh guru. Dengan demikian, pada saat tes evaluasi dilakukan nilai peserta didik dapat meningkat dan mencapai target rerata kelas dan ketuntasan belajar yang diinginkan.

Merujuk pada hasil penelitian mengenai penggunaan media pembelajaran *YouTube* yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Nilam Cahayani (2017) dengan judul “Penggunaan Media Pembelajaran Video Youtube untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Menggambar Ilustrasi Siswa di Kelas VIII E SMP Negeri 1 Padang”, peneliti menyimpulkan adanya suatu kesamaan hasil dari penelitian yang dilakukannya. Pada penelitian oleh Nilam Cahayani, diperoleh peningkatan ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam menggambar ilustrasi, yaitu dari 56% pada Prasiklus menjadi 59% pada Siklus I dan 94% pada Siklus II. Meskipun hasil belajar yang ditingkatkan dalam penelitian oleh Nilam Cahayani ini berbeda muatan pelajarannya, namun peneliti berpendapat bahwa proses penyampaian materi muatan pelajaran matematika yang dilakukan peneliti dengan pelajaran menggambar ilustrasi oleh Nilam Cahayani memiliki kesamaan yaitu menggunakan media pembelajaran *YouTube*. Dalam hal ini materi matematika dan menggambar ilustrasi sebenarnya memiliki suatu kesamaan yaitu keduanya memerlukan langkah-langkah pengerjaan yang harus dilatihkan oleh guru, baik melalui contoh demonstrasi langsung maupun melalui contoh yang ditayangkan melalui video *YouTube*.

Rambu Ery Ana Awang dalam penelitiannya berjudul “Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD di Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang” menyimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar IPS yang signifikan antara siswa kelas V yang mendapatkan pembelajaran menggunakan media video pembelajaran dan mendapatkan pembelajaran menggunakan media yang biasa digunakan oleh guru pada pembelajaran IPS materi kenampakan alam dan buatan di Indonesia.

Penelitian lain yang dirujuk oleh peneliti adalah penelitian yang berjudul “Pengaruh Media Video *Youtube* dalam Pembelajaran IPA terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa” oleh I Wayan Iwantara (2014). Tujuan yang hendak dicapai adalah mendeskripsikan pengaruh penggunaan media video *Youtube* dalam pembelajaran IPA terhadap motivasi dan pemahaman siswa. Hasil penelitian menunjukkan terdapat

perbedaan pemahaman konsep antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media riil, media video youtube dan media charta. Kesimpulan akhir dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media riil dan media video youtube lebih unggul dari media charta dalam menanamkan pemahaman konsep ke siswa, sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Penelitian berikutnya yang dijadikan acuan adalah artikel berjudul “Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mapel IPA di MIN Kroya Cirebon” oleh Akhmad Busyaeri, Tamsik Udin, dan A. Zaenuddin. Pada kesimpulannya, peneliti menyatakan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan video pembelajaran pada materi alat pencernaan manusia di kelas VA MIN Kroya Panguragan Cirebon terhadap 27 responden yang dijadikan sampel penelitian ternyata diperoleh rata-rata hasil belajarnya mencapai 80,63, hal ini terjadi karena dipengaruhi oleh media yang digunakan guru dalam menyampaikan materi selama proses belajar mengajar. Hal ini membuktikan bahwa tingginya tingkat pengaruh video terhadap hasil belajar siswa MIN Kroya.

Berdasarkan hasil PTK yang dilakukan oleh peneliti, peningkatan hasil belajar peserta didik yang dicapai pada PTK ini menguatkan hasil keempat penelitian di atas, bahwa penggunaan media pembelajaran berupa video secara umum dan video *YouTube* secara khusus dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar merupakan proses pengembangan diri siswa dan pengembangan kompetensi guru profesional (Hartini, 2019) melalui penelitian (Supriyanto, Hartini, Syamsudin, and Sutoyo, 2019).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas sebagaimana yang telah disampaikan pada bagian sebelumnya, maka peneliti dapat menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran *Youtube* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kognitif matematika pada pembelajaran daring Kelas II SDN Sleman 5. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari rerata nilai evaluasi peserta didik dalam proses pembelajaran pada Siklus I yakni sebesar 86,67 yang menunjukkan peningkatan sebesar 18,89% dari prasiklus yang hanya sebesar 67,78. Kemudian pada Siklus II mengalami peningkatan lagi sebesar 1,66% menjadi 88,33. Peningkatan hasil belajar peserta didik juga dapat dilihat dari persentase ketuntasan belajar dalam proses pembelajaran pada Siklus I dan siklus II sebesar 88,89% yang dicapai oleh sebanyak 16 orang dari 18 peserta didik yang menunjukkan peningkatan sebesar 33,33% dari prasiklus yang hanya sebesar 55,56% yang dicapai oleh 10 orang dari 18 peserta didik. Dengan demikian peneliti dapat menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *YouTube* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif matematika peserta didik pada pembelajaran daring Kelas II SDN Sleman 5.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*. Bandung: Yrama Widya
- Awang, Rambu Ery Ana. (2016). *Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD di Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Budiargo, Dian. (2015). *Berkomunikasi ala Net Generation*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kompas Gramedia.
- Busyaeri, Ahmad, Tamsik Udin, dan A. (2016). Zaenuddin “Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mapel IPA di MIN Kroya Cirebon”. *Al Ibtida*. Vol. 3 No. 1. (hal.116-137)

- Cahayani, Nilam. (2017). *Penggunaan Media Pembelajaran Video Youtube untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Menggambar Ilustrasi Siswa di Kelas VIII E SMP Negeri 1 Padang*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Hartini, S. (2019). Kompetensi Profesional Guru dalam Meningkatkan Motivasi Berprestasi Peserta Didik: Studi di SDN Karangpucung 04 dan SDN Karangpucung 05 Kabupaten Cilacap. *Indonesian Journal of Education Management & Administration Review*, 3(1), 71-76.
- Iwantara, I Wayan, I. W. Sadia2, dan I K. Suma. (2014). “Pengaruh Media Video Youtube dalam Pembelajaran IPA terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa”. *Jurnal Pendidikan IPA Ganesha*. Vol. 4. No. 1.
- Karso, dkk. (2008). *Pendidikan Matematika I*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Kunandar. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Pitadjeng. (2006). *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti.
- Poerwanti, Endang, dkk. (2008). *Assesmen Pembelajaran SD*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Subarinah, Sri. (2006). *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Depdiknas
- Sudjana, N. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Supriyanto, A., Hartini, S., Syamsudin, S., & Sutoyo, A. (2019). Indicators of professional competencies in research of Guidance and Counseling Teachers. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 9(1), 53-64.
- Wardani, I.G.A.K dan K. Wihardit. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wigati, S., Rahmawati, D. S., & S.A. Widodo. (2018). “Pengembangan Youtube Pembelajaran Berbasis Ki Hadjar Dewantara untuk Materi Integral di SMA”. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia*. (hal. 810–813).