

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERBANTUAN GOOGLE MEET UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA

Ni Ketut Yatini

SD Negeri 2 Galungan, Buleleng, Bali, Indonesia; ketutyatini94@gmail.com

Abstrak. Pelaksanaan penelitian ini berlokasi di SD Negeri 2 Galungan. Objek penelitian adalah prestasi belajar matematika, sedangkan subjek penelitian adalah siswa kelas V semester II tahun pelajaran 2020/2021. Tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika. Permasalahan awal yang terjadi adalah belum maksimalnya proses pembelajaran yang dilakukan guru dalam meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa. Data prestasi belajar matematika dikumpulkan menggunakan instrumen tes prestasi belajar Matematika. Teknik analisis data dalam penelitian ini yakni kualitatif dan kuantitatif. Kriteria keberhasilan penelitian tindakan kelas ini yang digunakan adalah KKM mata pelajaran Matematika untuk kelas V adalah 65 pada tahun pelajaran 2020/2021. Jika secara klasikal siswa sudah mencapai ketuntasan 85% memperoleh nilai tes akhir ≥ 65 , maka penelitian tindakan kelas ini dapat dikatakan sudah berhasil. Hasil penelitian pada siswa dari nilai rata-rata awal 64,35 naik menjadi 73,00 pada siklus I dan naik menjadi 83,20 pada siklus II. Hasil pada siklus II sudah sesuai harapan indikator keberhasilan penelitian oleh karenanya penelitian ini tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya. Kesimpulan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pelaksanaan proses pembelajaran mampu meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Kata kunci: model *contextual teaching and learning*, prestasi belajar Matematika

Abstract. The implementation of this research is located at SD Negeri 2 Galungan. The object of the research is mathematics learning achievement, while the research subject is class V second semester students for the 2020/2021 academic year. The purpose of this research is to improve mathematics learning achievement. The initial problem that occurs is that the learning process carried out by the teacher is not maximal in improving students' mathematics learning achievement. Mathematics learning achievement data was collected using a Mathematics learning achievement test instrument. Data analysis techniques in this study are qualitative and quantitative. The criteria for the success of this classroom action research that is used is the KKM for Mathematics for class V is 65 in the 2020/2021 school year. If classically students have achieved 85% completeness and obtained a final test score of 65, then this classroom action research can be said to have been successful. The results of the study on students from the initial average score of 64.35 rose to 73.00 in the first cycle and rose to 83.20 in the second cycle. The results in the second cycle were in line with the expectations of the research success indicators, therefore this research was not continued to the next cycle. The conclusions in this study indicate that the application of the Contextual Teaching and Learning (CTL) model in the implementation of the learning process is able to improve students' learning achievement in mathematics.

Keywords: contextual teaching and learning model, Mathematics learning achievement

PENDAHULUAN

Di akhir tahun 2019 dunia digemparkan dengan adanya virus baru yang berasal dari Wuhan, Tiongkok. Virus ini telah melanda 215 negara di dunia. Virus tersebut dikenal dengan istilah COVID-19 atau yang disebut dengan Coronavirus Diseases-19. Virus ini menyerang sistem pernafasan pada manusia dengan gejala gangguan pernafasan akut, demam, batuk dan sesak nafas. Pada tanggal 30 Januari WHO (*World Health Organization*) telah menetapkan status darurat kesehatan masyarakat yang disebabkan oleh virus ini. Virus ini sangat berdampak dalam berbagai bidang kehidupan, tanpa terkecuali dalam bidang pendidikan. Kondisi tersebut berdampak pada penyelenggaraan pendidikan khususnya dalam pembelajaran dan penilaian.

Kondisi di atas menambah terpuruknya prestasi belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika. Nilai siswa kelas V pada semester II Tahun Pelajaran 2020/2021 baru mencapai rata-rata 64,35. Sedangkan KKM dari mata pelajaran Matematika untuk kelas V SD Negeri 2 Galungan pada semester II Tahun Pelajaran 2020/2021 sebesar 65. Hal ini menjadi masalah yang harus segera ditangani, jika ingin kelancaran proses pembelajaran selanjutnya menjadi lebih baik. Dari analisa yang dilakukan Novariana (2021) bahwa penyebab rendahnya nilai peserta didik tersebut di antaranya: 1) kondisi pembelajaran yang kurang kondusif, 2) peserta didik lebih sering santai, 3) guru belum mampu memotivasi siswa agar giat belajar, 4) guru belum menerapkan model-model pembelajaran yang konstruktivis, dan 5) instrumental mengajar guru masih konvensional. Berdasarkan kenyataan di atas, penulis terdorong untuk memperbaiki proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan metode yang dapat merangsang peserta didik untuk berpikir sekaligus menguasai materi pelajaran melalui penelitian tindakan kelas yang berkaitan dengan Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Berbantuan *Platform Google Meet* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V Semester II SD Negeri 2 Galungan Tahun Pelajaran 2020/2021.

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* merupakan landasan filosofi konstruktivisme. Dalam belajar menggunakan filosofi konstruktivisme ada 5 elemen belajar yang penting untuk diketahui. Elemen tersebut juga merupakan elemen dalam praktik pembelajaran kontekstual dalam Hasan (2021) yaitu: 1) pengaktifan pengetahuan yang sudah ada, 2) pemerolehan pengetahuan baru dengan cara mempelajari secara keseluruhan dahulu, kemudian memperhatikan detailnya, 3) pemahaman pengetahuan yaitu dengan cara menyusun konsep sementara (hipotesis), melakukan *sharing* kepada orang lain agar mendapat tanggapan (validasi) dan atas tanggapan tersebut dilakukan revisi dan dikembangkan, 4) mempraktikkan pengetahuan dan pengalaman tersebut, 5) melakukan refleksi terhadap strategi pengembangan pengetahuan tersebut.

Alami (2020) & Salsabila, dkk (2020) menyatakan bahwa *Google Meet* merupakan salah satu *platform* komunikasi yang saat ini banyak digunakan. *Google Meet* merupakan pengganti dari aplikasi *Google Hangouts* dan *Google Chat*. *Google Meet* baru dirilis pada bulan Februari 2017. Putri (2021)

menyatakan bahwa *Google Meet* merupakan jenis media pembelajaran *audio-visual* karena dapat mengeluarkan suara dan gambar. Selain itu *Google Meet* juga termasuk ke dalam jenis media pembelajaran hasil teknologi komputer. Penggunaan *Google Meet* diharapkan dapat mempermudah guru dan siswa dalam berinteraksi. Menurut Sawitri (2020) *Google Meet* dapat digunakan sebagai media untuk mengelola pembelajaran dan menyampaikan informasi secara cepat dan akurat kepada siswa melalui layanan *video conference*. Berikut ini beberapa fitur yang ada pada *Google Meet*: 1) menyediakan panggilan audio-video multi arah dengan resolusi 720p, 2) tersedia enkripsi dari semua panggilan, 3) memiliki filter pembatal kebisingan, 4) memiliki mode cahaya yang rendah, 5) dapat digunakan melalui *web browser*, *android* maupun *IOS*, 6) dapat terhubung secara langsung dari *google calender* dan *google kontak*, 7) menyediakan layanan *share screen* yang dapat digunakan untuk mempresentasikan dokumen, *spreadsheet*, gambar, dan lain-lain (Sriwati, 2021).

Beberapa penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya berkenaan dengan aplikasi *google meet* adalah sebagai berikut. Sudana (2021) menyatakan bahwa penggunaan *Google Meet* sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian lain yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Roni Hamdani & Priatna (2020) dengan judul penelitian "Efektivitas Implementasi *Google Meet* sebagai Media Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 Pada Jenjang Sekolah Dasar di Kabupaten Subang" menyimpulkan bahwa implementasi *google meet* efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penelitian Muniroh et al. (2020) tersebut penggunaan *Google Meet* dapat digunakan secara efektif dan dapat membantu dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini peneliti memanfaatkan berbagai fitur yang ada pada *Google Meet* seperti *share screen* dan *white board*.

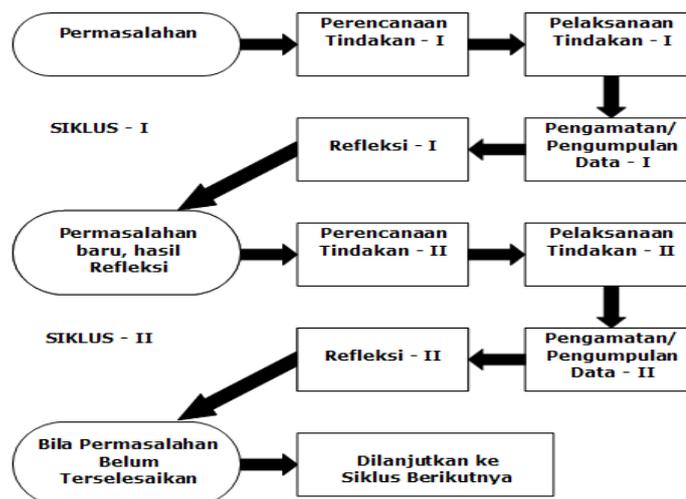
Buana (2021) prestasi belajar menyatakan bahwa: a) penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan guru, b) kemampuan yang sungguh-sungguh ada atau dapat diamati (*actual ability*) dan yang dapat diukur langsung dengan tes tertentu. Menurut Sinurat (2021) beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar. Prestasi belajar dalam setiap peserta didik berbeda-beda, hal ini sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu: faktor endogen dan faktor eksogen. Faktor endogen adalah faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik. Faktor endogen dibagi menjadi dua yaitu faktor biologis dan faktor psikologis. Faktor biologis antara lain kesehatan, kelengkapan panca indra, kelengkapan anggota badan atau tidak cacat. Faktor psikologis antara lain intelegensi, minat, bakat dan emosi. Faktor eksogen meliputi faktor lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat. Faktor-faktor tersebut sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik (Widana & Septiari, 2021).

Manfaat hasil penelitian secara teoretis dapat dipakai sebagai acuan dalam memperkaya teori dalam rangka peningkatan kompetensi guru. Sedangkan secara praktis penelitian ini diharapkan bermanfaat: 1) bagi siswa, mengenal

model pembelajaran baru dengan berbagai kegiatan yang didasari pengalaman maupun kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan namun tetap bermakna dalam rangka meningkatkan pengembangan pribadi siswa, 2) bagi guru, diharapkan akan membantu meningkatkan kemampuan guru menggunakan alat, media, teknik, strategi serta metode-metode ajar tertentu sehingga meningkatkan kompetensi guru dalam mengatasi masalah pembelajaran di kelas serta bermanfaat untuk peningkatan sikap profesionalisme guru, 3) bagi sekolah, diharapkan akan membantu terjadinya perbaikan pembelajaran serta peningkatan proses pembelajaran di semua jenjang pendidikan dan, 4) bagi Pendidikan, secara umum akan dapat dipakai sebagai pedoman untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Rumusan masalah penelitian dapat disampaikan sebagai berikut: apakah penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa kelas V semester II tahun pelajaran 2020/2021 SD Negeri 2 Galungan? Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa kelas V semester II tahun pelajaran 2020/2021 setelah diterapkan model *contextual teaching and learning* dalam kegiatan belajar dan mengajar. Hipotesis Tindakan: Sesuai uraian materi yang telah disampaikan dapat dirumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah apabila model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dilaksanakan secara maksimal dengan mengacu pada teori maka prestasi belajar Matematika siswa kelas V semester II tahun pelajaran 2020/2021 SD Negeri 2 Galungan dapat ditingkatkan.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah semua siswa kelas V SD Negeri 2 Galungan semester II tahun pelajaran 2020/2021 yang berjumlah 20 orang. Lokasi penelitian ini adalah SD Negeri 2 Galungan yang berlokasi di Banjar Dinas Bingin Desa Galungan, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Lingkungan sekolahnya bersih, sejuk, rindang dan nyaman. Penelitian ini berlangsung pada bulan Januari sampai bulan April 2021. Metode pengumpulan data dilakukan dengan metode tes. Metode analisis data penelitian menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Kriteria keberhasilan pada acuan indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini yang digunakan adalah KKM mata pelajaran Matematika untuk kelas V adalah 65 pada tahun pelajaran 2020/2021. Jika secara klasikal siswa sudah mencapai ketuntasan 85% memperoleh nilai tes akhir ≥ 65 , maka penelitian tindakan kelas ini dapat dikatakan sudah berhasil. Rancangan penelitian masing-masing siklus dalam Penelitian Tindakan Kelas ini menggunakan rancangan Depdiknas (2011).



Gambar 1. Rancangan Penelitian Tindakan Kelas (Depdiknas, 2011)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Refleksi awal pelaksanaan penelitian yang dilakukan dalam kegiatan awal diperoleh data yaitu ada 10 orang siswa (50%) dari 20 orang siswa di kelas V pada semester II tahun pelajaran 2020/2021 memperoleh nilai di atas KKM. Terdapat 10 orang siswa (50%) yang memperoleh nilai di bawah KKM.

Deskripsi Siklus I. Analisis yang dapat disampaikan pada Siklus I ini, penilaian terhadap kemampuan siswa menerpa ilmu pada mata pelajaran Matematika adalah dari 20 orang siswa yang diteliti, terdapat 15 orang siswa (75%) memperoleh penilaian di atas KKM artinya mereka sudah mampu mencapai prestasi belajar sesuai harapan. Terdapat 5 orang siswa (25%) memperoleh penilaian di bawah KKM artinya kemampuan mereka masih rendah. Dari analisis kualitatif sudah disampaikan secara singkat, selanjutnya diberikan analisis kuantitatifnya menggunakan data yang diperoleh adalah dalam bentuk angka sebagai berikut: a) rata-rata (mean) dihitung dengan 73,00; 2) median (titik tengahnya) yang diperoleh adalah 75; 3) modus dari penelitian ini adalah 80. Untuk persiapan penyajian dalam bentuk grafik maka hal-hal berikut dihitung terlebih dahulu.

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas (K)} &= 1 + 3,3 \times \text{Log (N)} \\ &= 1 + 4,29 = 5 \end{aligned}$$

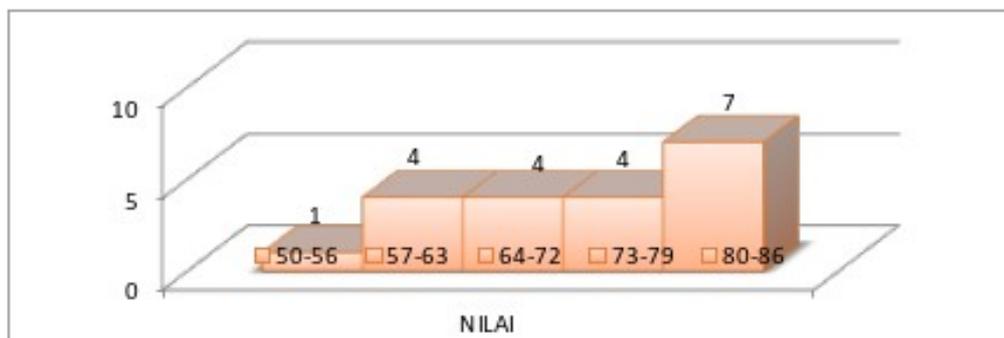
$$\begin{aligned} \text{Rentang kelas (r)} &= \text{skor maksimum} - \text{skor minimum} \\ &= 85 - 50 = 35 \end{aligned}$$

$$\text{Panjang kelas interval (i)} = r/K = 35/5 = 7.$$

Tabel 1. Data Kelas Interval Siklus I

No	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	50-56	53	1	5%
2	57-63	60	4	20%
3	64-72	67	4	20%

No	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
4	73-79	76	4	20%
5	80-86	83	7	35%
TOTAL			20	100%



Gambar 2. Histogram Prestasi Belajar Matematika Siklus I

Deskripsi Siklus II. Analisis kuantitatifnya menggunakan data yang diperoleh adalah dalam bentuk angka sebagai berikut: a) rata-rata (mean)= 82,20; b) median dari penelitian ini adalah 80, c) modus dari penelitian ini adalah 90. Untuk persiapan penyajian dalam bentuk grafik maka hal-hal berikut dihitung terlebih dahulu.

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas (K)} &= 1 + 3,3 \times \text{Log (N)} \\ &= 1 + 4,29 = 5 \end{aligned}$$

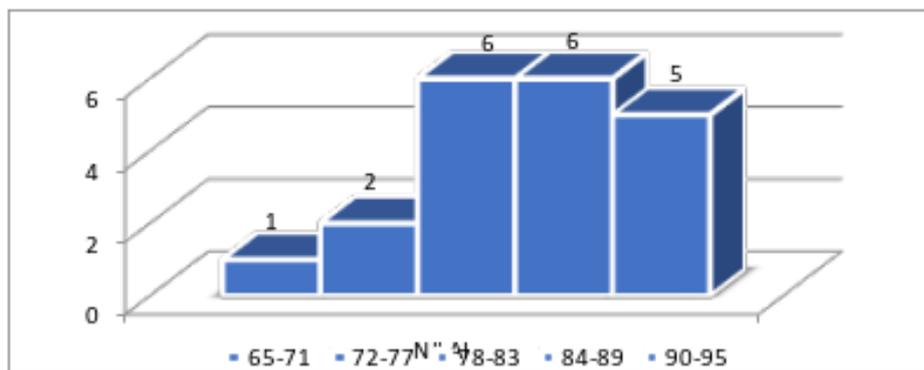
$$\begin{aligned} \text{Rentang kelas (r)} &= \text{skor maksimum} - \text{skor minimum} \\ &= 95 - 65 = 30 \end{aligned}$$

$$\text{Panjang kelas interval (i)} = r/K = 30/5 = 6$$

Tabel 2. Data Kelas Interval Siklus II

No	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	65-71	7,5	1	5%
2	72-77	74,5	2	10%
3	78-83	80,5	6	30%
4	84-89	86,5	6	30%
5	90-95	92,5	5	25%
TOTAL			20	100%

Penyajian Data dalam Histogram



Gambar 3. Histogram Prestasi Belajar Matematika Siklus II

Semua kegiatan yang telah dilakukan sebagai berikut: kegiatan awal diperoleh nilai rata-rata peserta didik sebesar 64,35 dengan persentase ketuntasan 50%. Hasil tersebut jauh di bawah KKM mata pelajaran Matematika di SD Negeri 2 Galungan dengan hasil yang sangat rendah ini diakibatkan peneliti pada awalnya mengajar belum menggunakan model-model pembelajaran yang direkomendasi oleh ahli-ahli dunia. Peneliti lebih banyak berceramah, bercerita dan mengajar kurang serius. Setelah dicek perolehan nilai siswa, ada banyak siswa memperoleh nilai di bawah KKM. Hasil ini sangat mengejutkan sehingga peneliti sebagai guru di SD Negeri 2 Galungan merasa terpanggil untuk memperbaiki proses pembelajaran. Hal tersebut membuat peneliti mencoba model *Contextual Teaching and Learning*. Dengan pelaksanaan pembelajaran telah diperbaiki pada siklus I ternyata hasil yang diperoleh sudah mencapai rata-rata 73,00 dengan persentase ketuntasan 75%. Namun rata-rata tersebut masih juga di bawah indikator keberhasilan penelitian yang diharapkan walaupun dalam pelaksanaannya peneliti telah berupaya secara maksimal seperti memotivasi siswa, memberi penekanan-penekanan, memberi arahan-arahan dan lain sebagainya. Dengan soal-soal yang lebih mudah dapat dijawab maka mereka akan mendapat kepuasan awal yang akan berpengaruh terhadap keberhasilan selanjutnya.

Model *Contextual Teaching and Learning* ini diupayakan dalam pembelajaran mengikuti langkah-langkah secara teori yang benar. Pelaksanaan yang sudah maksimal pada siklus II ini mampu meningkatkan prestasi belajar peserta didik mencapai nilai rata-rata 83,20 dengan presentase ketuntasan 100%. Ternyata nilai tersebut sudah melampaui indikator keberhasilan penelitian yang diusulkan. Dari hasil tersebut kelebihan-kelebihan pelaksanaan pada siklus II yang telah disampaikan di atas menjadi dasar validitas. Kelebihan-kelebihan tersebut adalah: model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* sudah dilaksanakan dengan benar sesuai teori yang ada, minat siswa sudah meningkat akibat peneliti giat memberi motivasi-motivasi, antusiasme belajar peserta didik meningkat akibat tugas-tugas yang selesai dikerjakan, kegiatan belajar mandiri peserta didik sudah mampu diupayakan dengan baik. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Widana (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah kontekstual sangat memudahkan siswa untuk memahami materi pelajaran. Siswa merasakan

manfaat belajar matematika, sehingga muncul motivasi belajar yang lebih kuat dan rasa percaya diri meningkat.

SIMPULAN

Prestasi belajar Matematika siswa kelas V semester II SD Negeri 2 Galungan tahun pelajaran 2020/2021 meningkat setelah diterapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Adapun rekomendasi yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. 1) Bagi guru, guna meningkatkan mutu pendidikan memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga disarankan agar guru mampu menentukan atau memilih model yang benar-benar bisa diterapkan sehingga diperoleh hasil yang optimal. Selanjutnya, agar mampu meningkatkan prestasi belajar siswa, maka guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan kegiatan penemuan, walaupun dalam taraf yang sederhana, agar para siswa menjadi berminat terhadap kegiatan yang dilakukan sehingga keaktifan belajar akan meningkat. 2) Bagi peneliti lain, walaupun penelitian ini sudah dapat membuktikan efek utama dari model/metode pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam meningkatkan prestasi belajar, tentu dalam penelitian ini masih ada hal-hal yang belum sempurna dilakukan, oleh karenanya disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk meneliti bagian-bagian yang belum sempat diteliti. dan 3) Bagi pengembang pendidikan, agar muncul penguatan-penguatan, diharapkan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lanjutan guna memverifikasi data hasil penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alami, Y. (2020). Media pembelajaran daring pada masa covid-19. *Tarbiyatu wa Ta'lim: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(1), 49-56.
- Buana, I. K. S. (2021). Upaya peningkatan prestasi belajar matematika melalui strategi pembelajaran open ended. *Indonesian Journal of Educational Development*, 2(1), 187-194. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4781887>
- Depdiknas. (2011) *Pembinaan pendidikan karakter di sekolah menengah pertama*. Jakarta: Dirjend Dikdasmen
- Hasan, H. (2021). Meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan model kontekstual teaching and learning pada era new normal. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(4), 630-640. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4560726>
- Muniroh, S. H., Rojanah, S., & Raharjo, S. (2020). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Media Google Meet Ditinjau Dari Hasil Belajar Siswa Di Masa Pandemi Covid-19. *EDISI*, 2(2), 410-419.
- Novariana, M. (2021). Interaksi edukatif guru kunjung sebagai strategi alternatif meningkatkan motivasi belajar dalam pembelajaran masa pandemi COVID-19. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(4), 702-715. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4562072>
- Putri, E. A. R. (2021). Perbedaan Efektivitas Pembelajaran Berbasis Platform Whatsapp Group dan Google Meet Pada Siswa di Masa Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4456-4469.

- Roni Hamdani, A., & Priatna, A. (2020). Efektifitas Implementasi Pembelajaran Daring (Full Online) di masa Pandemi Covid-19 pada Jenjang Sekolah Dasar Di Kabupaten Subang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 6(1), 1-9. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v6i1.120>
- Salsabila, U. H., Lestari, W. M., Habibah, R., Andaresta, O., & Yulianingsih, D. (2020). Pemanfaatan teknologi media pembelajaran di masa pandemi covid-19. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 1-13.
- Sawitri, D. (2020). Penggunaan google meet untuk work from home di era pandemi coronavirus disease 2019 (Covid-19). *Prioritas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(01), 13-21.
- Sinurat, F. M. Indah. (2021). Pengaruh kondisi keluarga dan kedisiplinan siswa terhadap prestasi belajar matematika. *Indonesian Journal of Educational Development*, 2(1), 130-137 <https://doi.org/10.5281/zenodo.4781872>
- Sriwati, I.G.A.P. (2021). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. (2021). *Indonesian Journal of Educational Development*, 2(2), 302-313. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5244635>
- Sudana, I. W. (2021). Meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa menggunakan metode blended learning melalui aplikasi google classroom. *Indonesian Journal of Educational Development*, 2(1), 38-47. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4781849>
- Widana, I. W. & Septiari, L. K. (2021). Kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran Project-Based Learning berbasis pendekatan STEM. *Jurnal Elemen*, 7(1), 209-220. <https://doi.org/10.29408/jel.v7i1.3031>
- Widana, I. W. (2021). Realistic mathematics education (RME) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia. *Jurnal Elemen*, 7(2), 450-462. <https://doi.org/10.29408/jel.v7i2.3744>