

PROGRAM OPTIMALISASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DARI RUMAH DENGAN MEREFLERKSIKAN SEMANGAT BELAJAR SISWA PADA MASA PANDEMI COVID-19

Ismawati Ismawati¹, Arditya Prayogi^{2*}

^{1,2}IAIN Pekalongan

¹ismawatigr@gmail.com, ²arditya.prayogi@iainpekalongan.ac.id

Abstract: *As a basic science from various fields, Mathematics is important to learn because it is also the basis for the development of science and technology. The existence of educational developments requires students to adapt to changes. The COVID-19 outbreak requires the learning process to be carried out online (in a network). However, in learning, optimization of learning must still be done which in this case must create a spirit of student learning by providing meaningful learning. This empowerment program is based on the limited conditions during the Pandemic which was carried out by providing tutoring, especially in mathematics. This learning mentoring program is carried out in a targeted manner through online and offline learning methods for SMP - MTs and SD - MI students in Karanganyar Village, Pekalongan Regency with a total of 67 students participating in the mentoring. The final result of this program is an overview of the differences between online and offline math tutoring. Optimization of mathematics learning is more visible in offline learning. This can be seen from the enthusiasm and motivation given to make students able to follow the lesson well so that the material is easy to understand. However, the end result of this program is that students are able to optimize learning, understand, and master mathematics better.*

Keyword: *Mathematics, Mathematics Learning, Spirit of Learning.*

Copyright (c) 2022 Ismawati Ismawati, Arditya Prayogi.

* Corresponding author : Arditya Prayogi

Email Address : arditya.prayogi@iainpekalongan.ac.id (Pekalongan, IAIN Pekalongan)

Received : March 8, 2022; Revised : March 31, 2022; Accepted : April 14, 2022; Published : April 15, 2022.

PENDAHULUAN

Manusia banyak menggunakan matematika dalam aktivitasnya sehari-hari. Misalnya berhitung dalam kegiatan jual beli ataupun pembuatan teknologi. Matematika merupakan bagian dalam sejarah panjang budaya kehidupan manusia, hingga sangat lekat dengan kehidupan manusia itu sendiri. Sehingga matematika kemudian menjadi bagian realita sosial¹. Secara hakikatnya, matematika sebagai ilmu yang dapat digunakan dalam berbagai bidang. Dikarenakan kemandiriannya, matematika dikenal sebagai “ratunya ilmu” dan dengan fungsinya pada bidang ilmu lain maka matematika dikenal sebagai “pelayan ilmu”².

Sebagai ilmu dasar serta berperan penting dalam perkembangan IPTEK, maka matematika

¹ Wahyudi Wahyudi and Hardi Suyitno, ‘Dampak Perubahan Paradigma Baru Matematika Terhadap Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika Di Indonesia’, *INOPENDAS: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1.1 (2018).

² Sitti Zuhairah Thalhah and others, ‘Mathematical Issues in Data Science and Applications for Health Care’, *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8.2 (2019), 4153–56.

menjadi penting untuk dipelajari³. Dalam konteks pendidikan, matematika menjadi salah satu bidang ilmu yang wajib dipelajari oleh para pelajar. Sehingga matematika didesain sebagai mata pelajaran yang diberikan pada seluruh siswa di tingkat dasar dan menengah, sebagai bekal bagi para siswa agar memiliki kemampuan matematika termasuk ilmu pengetahuan yang tidak bisa lepas dari aktivitas sehari-hari. Oleh sebab itu, matematika menjadi ilmu wajib untuk diajarkan di sekolah karena belajar matematika dapat meningkatkan kemampuan analisis, sistematis, dan kritis. Kompetensi demikian menjadi penting dimiliki oleh para siswa agar dapat bertahan hidup pada kondisi kehidupan yang dinamis, serta kompetitif⁴. Dengan mempelajari matematika maka (diharapkan) terwujud lima komponen penting bagi para siswa yaitu a) bertanya, b) keaktifan siswa, c) kerja sama, d) unjuk kerja, dan e) sumber yang bervariasi⁵.

Adanya perkembangan pendidikan, mengharuskan siswa beradaptasi dengan perubahan. Dan mata pelajaran matematika menjadi hal penting yang harus dikuasai, karena jika tidak dapat menguasai matematika maka tidak dapat menguasai mata pelajaran lain. Akan tetapi, menurut Dara Kartika Dewi dkk menyatakan bahwa kenyataan yang terjadi di lapangan umumnya matematika sebagai pendidikan dasar banyak tidak disukai dan ditakuti oleh siswa karena dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit⁶. Sehingga hal tersebut dapat memengaruhi perkembangan belajar matematika dan kurangnya motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika⁷. Ditambah dengan situasi yang terjadi sekarang di seluruh dunia yang sedang dilanda Pandemi COVID-19. Dengan demikian dunia pendidikan pun berdampak signifikan tanpa terkecuali. Tatanan pembelajaran berubah menyesuaikan keadaan, guru maupun siswa harus siap beradaptasi dengan perubahan yang ada. Akan tetapi, yang menjadi masalah di sini adalah kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan.

Wabah COVID-19 mengubah tatanan pembelajaran di sekolah, sehingga pembelajaran dilaksanakan secara Daring. Pada realitanya siswa merasa kesulitan dalam mengikuti pembelajaran Daring, apalagi untuk mata pelajaran matematika membutuhkan perhatian lebih daripada mata

³ Martin Bernard and Arif Sunaryo, 'Analisis Motivasi Belajar Siswa MTs Dalam Pembelajaran Matematika Materi Segitiga Dengan Berbantuan Media Javascript Geogebra', *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4.1 (2020), 134–43.

⁴ Nursalam Nursalam, *Strategi Pembelajaran Matematika: Teori Dan Aplikasi Bagi Mahasiswa PGMI* (Makassar: Alauddin University Press, 2013).

⁵ Arief Aulia Rahman, *Strategi Belajar Mengajar Matematika, Strategi Belajar Mengajar Matematika* (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2018).

⁶ Wenny Kartika, 'Problematika Pembelajaran Matematika Di Mts. Swasta Al-Ittihadiyah Percut Sei Tuan' (Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 2018) <<http://repository.uinsu.ac.id/6351/>>.

⁷ Dara Kartika Dewi, Siti Sarah Khodijah, and Wahyu Setiawan, 'Analisis Motivasi Belajar Matematika Siswa Sma Bingkai Cendekia Cililin Berbantuan Aplikasi Geogebra Pada Materi Transformasi Geometri', *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 3.1 (2020), 49–58.

pelajaran lainnya⁸. Terkait dengan penguasaan teknologi, masyarakat desa lebih tertinggal dari masyarakat kota⁹. Apalagi di kondisi seperti ini, siswa dituntut untuk menguasai teknologi seperti *handphone* yang digunakan untuk akses pembelajaran. Seperti halnya anak-anak di Desa Karanganyar, mereka memanfaatkan *gadget* untuk mengakses materi pembelajaran. Akan tetapi muncul permasalahan yang cukup serius, siswa belum mampu menguasai pembelajaran yang diajarkan guru lewat pembelajaran Daring terutama pada mata pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara pada hari Senin, 19 April 2021, yang dilakukan oleh peneliti terhadap beberapa siswa tingkat MI – SD yang berasal dari RT 02 RW 03 Desa Karanganyar. Mengenai metode pembelajaran matematika yang digunakan yaitu pembelajaran Daring dengan memanfaatkan *whatsapp* grup disertai penugasan. Sedangkan dari hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap beberapa siswa tingkat SMP - MTs kelas 7 dan 8 Desa Karanganyar. Metode pembelajaran matematika yang digunakan yaitu pembelajaran Daring dengan memanfaatkan *platform e-learning* disertai penugasan. Dalam kondisi pandemi, guru melakukan beberapa upaya pembelajaran demi efektifnya proses pembelajaran dengan diadakan berbagai macam simulasi, akan tetapi keterbatasan teknologi mengakibatkan tidak semua anak dapat mengikuti pembelajaran. Simulasi Luring pun dilakukan, akan tetapi keterbatasan waktu tidak dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Siswa pun tidak mempunyai motivasi untuk belajar, karena penggunaan *gadget* yang tidak terkendali dan jauh dari pengawasan orang tua mengakibatkan siswa kecanduan bermain *game* dan melupakan tugas sebenarnya sebagai seorang siswa. Ini menjadi permasalahan yang perlu dicari jalan keluar tanpa menunggu Covid-19 menghilang, karena sifat Pandemi ini akan selalu ada disertai mutasi dan munculnya variasi baru. Apalagi matematika dirasa tidak mudah oleh beberapa siswa sehingga tidak dapat memaksimalkan pembelajaran^{10,11}. Hal ini, mengakibatkan siswa tidak dapat menguasai mata pelajaran matematika yang pada dasarnya memiliki peran penting dalam kehidupannya kelak.

Sebagai gambaran, Desa Karanganyar merupakan desa yang berada di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan. Secara kewilayahan, Desa Karanganyar dibagi menjadi 2 Dusun yaitu Dusun I dan Dusun II, yang terdiri dari 4 RW dan 18 RT. Dengan total penduduk 1490 keluarga, yang sebagian besar bekerja sebagai buruh konveksi dan sebagian lainnya menggarap sawah serta

⁸ Firma Yudha, Abdul Aziz, and Mohammad Tohir, 'Pendampingan Siswa Terdampak Covid-19 Melalui Media Animasi Sebagai Inovasi Pembelajaran Online', *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5.3 (2021), 964–78.

⁹ Tsania RiPatul Munna and Arditya Prayogi, 'Strategi Peningkatan Kesadaran Hukum Masyarakat Kelurahan Bligo Kecamatan Buaran Kabupaten Pekalongan', *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2.3 (2021), 404–22.

¹⁰ Baharuddin Baharuddin and Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar Dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2015).

¹¹ Chandra Ertikanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran, Yogyakarta: Media Akademi* (Yogyakarta: Media Akademi, 2016), CXCII.

ladang. Secara geografis Desa Karanganyar berbatasan dengan beberapa desa seperti bagian utara berbatasan dengan Desa Sidorejo, bagian barat berbatasan dengan Desa Silirejo, bagian selatan berbatasan dengan Desa Wuled dan bagian timur berbatasan dengan Desa Pandanarum. Dikelilingi oleh persawahan yang masih tergolong luas dan produktif yang tiap tahunnya menghasilkan berbagai macam hasil panen seperti padi, jagung, kacang, dll. Selain itu, masyarakat Desa mempunyai Kreativitas dalam memanfaatkan kain sisa industri konveksi atau disebut kain perca dengan membuat banyak produk, seperti ilir (produk khas Desa Karanganyar) yang merupakan kipas tangan, dan Balpung (produk khas Desa Karanganyar) berupa gabungan kain perca yang dimanfaatkan untuk *fashion* juga *bed cover*.

Desa Karanganyar termasuk desa yang masih menjunjung tinggi nilai-nilai religius, nilai-nilai budaya dan kesenian. Dibuktikan dengan ramainya acara keagamaan yang dilakukan oleh organisasi masyarakat seperti NU, pemuda, maupun Pemerintah Desa. Selain itu, terdapat pula upaya melestarikan warisan budaya berupa Gendukan dan Seni bela diri Jangkah Telu yang sudah terdaftar sebagai warisan budaya dari Desa Karanganyar. Terdapat upaya lain yang terus dilakukan dalam menelusuri sejarah Desa Karanganyar dan tokoh yang berperan dalam mendirikan Desa Karanganyar. Karena sejarah merupakan hal penting yang harus selalu diingat.

Pada bidang SDM, Desa Karanganyar tergolong tinggi. Terdapat SDM dengan lulusan SD sampai jenjang S3 dengan kualitas yang mampu bersaing dengan SDM Desa lain. Baik yang menempuh pendidikan dalam Negeri maupun luar Negeri seperti Jerman, Mesir, Turki, dll. Dengan bonus Demografi berupa meningkatnya usia produktif, Desa Karanganyar mempunyai pendidikan dari tingkat PAUD (PAUD Azzahra, PAUD As Sibyan, PAUD PKK Mulia, dan PAUD Kenanga), tingkat TK (TK Muslimat NU Karanganyar dan TK Kenanga), tingkat SD-MI (SD Karanganyar, MIS Karanganyar 01 dan MIS Karanganyar 02), dan tingkat SLTP (MT's S NU Karanganyar). Dalam bidang agama pun terdapat TPQ dan Madin serta tempat mengaji untuk anak-anak belajar ilmu agama dari guru-guru lulusan pondok pesantren.

Berdasarkan dari permasalahan ini, maka solusi yang dapat membantu dalam mengatasi permasalahan pembelajaran matematika di masa Pandemi COVID-19 dan sebagai wujud pengabdian kepada masyarakat berupa kepedulian terhadap permasalahan yang dihadapi siswa adalah dengan melakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa **Optimalisasi Pembelajaran Matematika dari Rumah Dengan Merefleksikan Semangat Belajar Siswa pada Masa Pandemi Covid-19**. Harapan dari program ini adalah siswa mampu mengoptimalkan pembelajaran, memahami dan menguasai matematika lebih baik lagi.

METODE PENELITIAN

Pengoptimalan pembelajaran matematika di masa Pandemi Covid-19 dengan menggunakan 2 metode yaitu:

1. Bimbel *online* “Sukses MTK Kls 8” dan Bimbel *online* “Sukses MTK Kls 7”

Bimbingan belajar matematika secara *online* melalui *chatroom whatsapp group* yang diikuti oleh siswa kelas 8 dan 7 SMP-MTs Desa Karanganyar. Bimbingan belajar menggunakan video pembelajaran matematika yang sesuai dengan tingkatan kelas. Serta diskusi interaktif antar pengajar dan siswa melalui *chatroom whatsapp group*. Jumlah siswa berdasarkan tingkatan kelas yang mengikuti Bimbel *online* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Jumlah siswa yang mengikuti *Bimbel Online*

No	Kelas	Jumlah
1	Kelas VII	6 siswa
2	Kelas VIII	51 siswa
Total yang mengikuti Bimbel <i>online</i>		57 siswa

2. Bimbel *offline* “Sukses Matematika” SD-MI

Bimbingan belajar matematika secara *offline* untuk anak-anak SD-MI RT 02 RW 03 Desa Karanganyar di rumah Ismawati. Bimbingan dilaksanakan secara tatap muka dengan mengedepankan pemahaman dasar matematika sesuai tingkatan kelas. Selain itu juga dilakukan permainan berhitung sebagai bahan evaluasi yang dapat meningkatkan kemampuan matematis siswa. Jumlah siswa berdasarkan tingkatan kelas yang mengikuti Bimbel *offline* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Jumlah siswa yang mengikuti *Bimbel offline*

No	Kelas	Jumlah
1	Kelas II	2 siswa
2	Kelas III	2 siswa
3	Kelas IV	2 siswa
4	Kelas V	4 siswa
Total yang mengikuti Bimbel <i>offline</i>		10 siswa

Bimbingan belajar dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Pengenalan Program
 - a. Pengenalan program bimbingan belajar *offline* dilaksanakan dengan mengajak anak-anak RT 02 RW 03 untuk mengikuti bimbel di rumah peneliti dengan jadwal dan jam yang sudah ditentukan.
 - b. Pengenalan program bimbingan belajar *online* dilaksanakan dengan membuat *chatroom whatsapp group* dan perkenalan singkat antar pengajar dan siswa. Dalam pertemuan ini peneliti menyampaikan maksud, tujuan, harapan dan peraturan dari bimbel. Selain itu terdapat diskusi terbuka mengenai pelaksanaan bimbel supaya tidak mengganggu waktu belajar siswa sendiri. Dan disepakati pelaksanaannya pada jam 20.00-21.00 WIB.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Bimbingan belajar *Offline* berupa pembelajaran matematika dasar dan sesuai tingkatan kelas.
 - b. Bimbingan belajar *Online* berupa pembelajaran matematika materi kelas 7 dan 8 semester 2 tahun ajaran 2020/2021.
3. Tahap evaluasi
 - a. Setelah beberapa pertemuan Bimbingan belajar *offline* di evaluasi dengan memberikan soal-soal yang dikemas dalam bentuk permainan.
 - b. Sedangkan bimbingan belajar *Online* di evaluasi dengan memberikan latihan-latihan penilaian akhir semester.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Matematika adalah rangkaian dari berbagai pernyataan yang disampaikan manusia yang dilambangkan dalam “bahasa numerik”. Lebih jauh lagi, matematika selalu memainkan peran utama, tidak hanya pada masa kini namun sudah sejak dahulu. Matematika banyak terlibat dalam kehidupan manusia dari hal kecil seperti berhitung misalnya, hingga pelibatan matematika dalam hal yang lebih kompleks seperti teknik dan industri.

Belajar matematika berarti belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur yang dipelajari dan mencari hubungan antar konsep¹². Agar siswa aktif dalam pembelajaran matematika, maka siswa dilibatkan dalam proses pembelajarannya. Seperti pengaplikasian, penyelesaian yang terkait dengan kebiasaan siswa. Sehingga siswa dapat memecahkan soal-soal matematika dalam representasi yang berbeda¹³.

¹² Abdur Rahman As'ari and others, 'Matematika-Studi Dan Pengajaran', Jakarta: Kemendikbud, 2014.

¹³ Uba Umbara, *Psikologi Pembelajaran Matematika (Melaksanakan Pembelajaran Matematika Berdasarkan Tinjauan Psikologi)*

Pembelajaran dapat diartikan sebagai proses membelajarkan siswa atau membuat siswa belajar (*make student learn*). Tujuannya ialah membantu siswa belajar dengan memanipulasi lingkungan dan merencanakan kegiatan serta menciptakan pengalaman belajar yang memungkinkan siswa untuk melalui, mengalami atau melakukannya. Dengan proses demikian, siswa dapat memperoleh pengetahuan, pemahaman, pembentukan sikap dan keterampilan¹⁴.

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/413/2020 tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian *Coronavirus Disease* 2019 (COVID-19) “*Coronavirus Disease* 2019 (COVID-19) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Corona* virus jenis baru”. Berdasarkan studi epidemiologi dan virologi saat ini membuktikan bahwa COVID-19 utamanya ditularkan dari orang yang bergejala (simptomatik) ke orang lain yang berada jarak dekat melalui droplet. Droplet merupakan partikel berisi air dengan diameter >5-10 μm . Permasalahan yang sedang dialami oleh Indonesia saat ini adalah Pandemi Covid-19 yang mengakibatkan guncangan di berbagai sektor kehidupan. Sudah lebih dari 1 tahun sejak COVID-19 masuk ke Indonesia. Pemerintah Indonesia langsung mengambil tindakan yang tegas akibat adanya wabah COVID-19¹⁵. Pembelajaran secara tatap muka di sekolah pun ditiadakan dan diganti dengan pembelajaran dalam jaringan (Daring).

Berdasarkan hasil analisis program pengabdian masyarakat (dalam hal ini kegiatan KKN-DR IAIN Pekalongan) diputuskan untuk melakukan kegiatan berupa bimbingan belajar matematika terarah yang dilakukan secara *offline* maupun *online*. Bimbingan belajar matematika terarah secara *offline* dilakukan oleh siswa SD - MI Desa Karanganyar yang berbasis kewilayahan yaitu anak-anak RT 02 RW 03 Desa Karanganyar. Sedangkan bimbingan belajar matematika terarah untuk siswa SMP - MTS dilakukan secara *online*. Dikarenakan antusias siswa SMP - MTS desa Karanganyar yang ikut dalam bimbingan belajar matematika ini tergolong tinggi. Maka bimbingan belajar dilakukan secara *offline*, berdasarkan pertimbangan angka Covid-19 di Desa Karanganyar yang masih cukup tinggi dan adanya peraturan desa setempat yaitu pembatasan kegiatan masyarakat.

Bimbingan belajar ini dilakukan pada masa KKN-DR Tahun 2021 mulai tanggal 19 April-19 Juni 2021. Bimbingan belajar matematika terarah secara *offline* dilaksanakan di rumah Ismawati dengan jadwal dan waktu yang disesuaikan dengan siswa. Bimbingan ini diikuti oleh 10 siswa yang terdiri dari Salwa siswa kelas 2 MI Karanganyar 01, Nada siswa kelas 2 MI Karanganyar 01, Galih

(Sleman: Deepublish, 2017).

¹⁴ Helmiati Helmiati, *Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016).

¹⁵ Novenia Hizkia Wulansari and Janet Trineke Manoy, 'Pengaruh Motivasi Dan Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Selama Study at Home', *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Dan Sains*, 4.2 (2020), 72–81.

siswa kelas 3 MI Karanganyar 02, Mufa siswa kelas 3 MI Wuled, Veronika siswa kelas 4 MI Karanganyar 01, Rara siswa kelas 4 MI Karanganyar 01, Zanub siswa kelas 5 MI Karanganyar 01, Keisya siswa kelas 5 MI Karanganyar 01, Sania siswa kelas 5 MI Karanganyar 01, dan Zidan siswa kelas 5 SD Karanganyar.



Gambar 1. Kegiatan Bimbel *offline* “Sukses Matematika” SD - MI

Pada tahap awal, materi bimbingan belajar berupa teknik perhitungan dasar matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian yang notabennya belum mereka kuasai. Karena Pandemi Covid-19, semangat siswa untuk belajar tergolong rendah dan diikuti dengan tidak adanya pembelajaran tatap muka yang menyebabkan siswa kurang memahami mata pelajaran yang bagi mereka sulit yaitu matematika. Dengan pembelajaran terarah di bimbel ini, siswa dibimbing dan dimotivasi sehingga dapat mengikutinya dengan antusias tinggi. Tanpa adanya iming-iming untuk mendapatkan sesuatu, mereka sadar akan kebutuhan mereka. Dan perubahan pun terjadi dalam kurun satu minggu pembelajaran dilakukan dari sebelum dan sesudah materi disampaikan. Sebelum bimbingan belajar matematika dilaksanakan, siswa sama sekali tidak tahu tentang hitung dasar matematika. Kegiatan bimbel *offline* “Sukses Matematika” SD-MI dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Kegiatan Bimbel *offline* “Sukses Matematika” SD - MI

Hari, Tanggal	Kegiatan	Deskripsi
Sabtu, 8 Mei 2021	Pertemuan ke-1 Bimbel Matematika SD/MI <i>offline</i>	Pertemuan ke-1 dihadiri oleh 5 siswa yaitu Veronika kelas 4 MI Karanganyar 01, Rara kelas 4 MI Karanganyar 01, Keisya kelas 5 MI Karanganyar 01, M.Zidan kelas 5 SD Karanganyar, dan Salwa kelas 2 MI Karanganyar 01 Bimbingan belajar terarah ini difokuskan pada mata pelajaran matematika dengan mengajarkan teknik-teknik perhitungan matematika dasar yang belum pernah diajarkan di sekolah.
Ahad, 9 Mei 2021	Pertemuan ke-2 Bimbel Matematika SD/MI <i>offline</i>	Pertemuan ke-2 dihadiri oleh 7 siswa yaitu Veronika kelas 4 MI Karanganyar 01, Rara kelas 4 MI Karanganyar 01, Keisya kelas 5 MI Karanganyar 01, M.Zidan kelas 5 SD Karanganyar, Salwa kelas 2 MI Karanganyar 01, Nada kelas 2 MI Karanganyar 01, dan Galih kelas 3 MI Karanganyar 02. Pada pertemuan ini peneliti membagikan tabel perkalian dan pembagian dari angka 1-15 untuk siswa kelas 2-5.
Selasa, 18 Mei 2021	Pertemuan ke-3 Bimbel Matematika SD/MI <i>Offline</i>	Pertemuan ke-3 dihadiri oleh 8 siswa yaitu Veronika kelas 4 MI Karanganyar 01, Rara kelas 4 MI Karanganyar 01, Keisya kelas 5 MI Karanganyar 01, M.Zidan kelas 5 SD Karanganyar, Salwa kelas 2 MI Karanganyar 01, Nada kelas 2 MI Karanganyar 01, Galih kelas 3 MI Karanganyar 02, dan Zanub Kelas 5 MI Karanganyar 01. Pada pertemuan ini melanjutkan trik perkalian dan pembagian sehingga memudahkan siswa dalam mengerjakan soal matematika selain itu juga menghafal surat-surat pendek.
Sabtu, 22 Mei 2021	Pertemuan ke-4 Bimbel Matematika SD/MI <i>Offline</i> Permainan Perkalian	Pada pertemuan ke-4, dihadiri oleh 8 siswa yaitu Veronika kelas 4 MI Karanganyar 01, Rara kelas 4 MI Karanganyar 01, Keisya kelas 5 MI Karanganyar 01, M.Zidan kelas 5 SD Karanganyar, Salwa kelas 2 MI Karanganyar 01, Nada kelas 2 MI Karanganyar 01, Galih kelas 3 MI Karanganyar 02, dan Zanub Kelas 5 MI Karanganyar 01. Peneliti mengajak anak-anak untuk bermain bersama. Permainan ini berupa permainan tim yang dibagi menjadi 2 tim dengan saling berkompetisi untuk mengisi air ke dalam botol yang telah disediakan. Dengan memadukan unsur ketepatan, kecepatan dan kekompakan antar anggota tim dalam menyelesaikan soal perkalian yang diberikan. Permainan ini sebagai alat untuk mengetahui sejauh mana pemahaman

Hari, Tanggal	Kegiatan	Deskripsi
		anak-anak tentang perkalian yang sudah diajarkan. Dan hasilnya memuaskan, dengan hampir 90% soal yang diberikan anak-anak mampu untuk menjawab dengan cepat dan tepat sehingga dapat mengisi botol dengan air. Permainan ini mengajarkan siswa tentang kecepatan yaitu kecepatan dalam berfikir dan bertindak. Tentang ketepatan yaitu keputusan yang telah ditentukan harus tepat sesuai yang diperlukan. Dan tentang kekompakan yaitu kompak antar anak-anak untuk saling kerja sama dalam menyelesaikan masalah.
Senin, 31 Mei 2021	Pertemuan ke-5 Bimbel Matematika SD/MI <i>Offline</i>	Pertemuan ke-5 dihadiri oleh 8 siswa yaitu Veronika kelas 4 MI Karanganyar 01, Rara kelas 4 MI Karanganyar 01, Keisya kelas 5 MI Karanganyar 01, Salwa kelas 2 MI Karanganyar 01, Nada kelas 2 MI Karanganyar 01, Zanub Kelas 5 MI Karanganyar 01, Sania kelas 5 MI Karanganyar 01, dan Mufa kelas 5 MI Wuled. Pada pertemuan ini hanya pemfokusan mata pelajaran PAT yang akan diujikan di sekolah.
Selasa, 1 Juni 2021	Pertemuan ke-6 Bimbel Matematika SD/MI <i>Offline</i>	Pertemuan ke-6 dihadiri oleh 8 siswa yaitu Veronika kelas 4 MI Karanganyar 01, Rara kelas 4 MI Karanganyar 01, Keisya kelas 5 MI Karanganyar 01, Salwa kelas 2 MI Karanganyar 01, Nada kelas 2 MI Karanganyar 01, Zanub Kelas 5 MI Karanganyar 01, Sania kelas 5 MI Karanganyar 01, dan Mufa kelas 5 MI Wuled. Pada pertemuan ini hanya pemfokusan mata pelajaran PAT yang akan diujikan di sekolah.
Rabu, 16 Juni 2021	Pertemuan ke-7 Bimbel Matematika SD/MI <i>Offline</i>	Pertemuan ke-7 dihadiri oleh 8 siswa yaitu Veronika kelas 4 MI Karanganyar 01, Rara kelas 4 MI Karanganyar 01, Keisya kelas 5 MI Karanganyar 01, Salwa kelas 2 MI Karanganyar 01, Nada kelas 2 MI Karanganyar 01, Zanub Kelas 5 MI Karanganyar 01, Sania kelas 5 MI Karanganyar 01, dan Mufa kelas 5 MI Wuled. Pada pertemuan ini hanya pemfokusan mata pelajaran PAT yang akan diujikan di sekolah.

Pertemuan ke-4 pada tabel di atas dijadikan sebagai tahap evaluasi untuk mengetahui seberapa efektif bimbingan belajar yang telah dilaksanakan. Dan hasilnya siswa mampu menyelesaikan latihan-latihan yang diberikan. Ini menunjukkan bahwa bimbingan belajar terarah

mampu mengoptimalkan belajar matematika walaupun dalam keterbatasan karena Covid-19 sehingga dapat merefleksikan semangat belajar pada siswa. Sebagai bahan untuk evaluasi, anak-anak mengikuti permainan berhitung dengan memasukkan air ke dalam botol. Permainan ini dibagi menjadi 2 tim, tim 1 terdiri dari Vero, Nada, Rara, dan Zidan. Tim 2 terdiri dari Keisya, Zanub, Salwa dan Galih. Pembagian anggota tim disesuaikan dengan kemampuan. Teknis permainan berhitung matematika sebagai berikut :

1. Tim menentukan urutan anggota yang maju.
2. Setelah tim berjajar sesuai urutan, tim akan diberikan soal berhitung.
3. Anggota tim yang bisa menjawab terlebih dahululah yang bisa mengisi air dalam botol.
4. Setelah anggota tim berhasil mengisi botol, dilanjutkan anggota tim lain dengan diberikan soal yang berbeda.
5. Jika bisa menjawab dengan cepat maka bisa langsung mengisi air ke dalam botol hingga penuh.
6. Botol yang terisi penuh pertama adalah yang menang.



Gambar 2. Kegiatan Belajar Matematika Melalui Permainan

Permainan ini menguji tingkat kemampuan siswa pada soal-soal berhitung matematika. Dari 20 soal yang diberikan, anak-anak mampu menjawab 18 soal dengan tepat dan cepat. Ini menunjukkan 90% keberhasilan siswa dalam menjawab soal berhitung matematika. Dan 10% lain merupakan bahan evaluasi yang harus ditingkatkan lagi. Berikut ini hasil permainan Tim 1 dan Tim 2.

Tabel 4. Hasil Permainan Berhitung Tim 1 dan Tim 2

Nama Tim	Nomor Soal																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Tim 1	B	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	B	B	B	B
Tim 2	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	B	B

Keterangan:

B = Benar

S = Salah

Pada pertemuan selanjutnya, siswa dibimbing untuk belajar materi matematika sesuai jenjang kelas masing-masing. Pada tahap ini siswa mudah memahami karena dasar perhitungan matematika sudah mereka kuasai. Sedangkan bimbingan belajar matematika terarah secara *online* dilaksanakan di *chat room grup whatsapp*. Grup *whatsapp* dibagi menjadi 2 yaitu grup *whatsapp* untuk siswa kelas 7 (Bimbel “Sukses MTK Kls 7) dan grup *whatsapp* (Bimbel “Sukses MTK” Kls 8) dengan jadwal dan waktu yang disesuaikan dengan siswa. Bimbingan ini diikuti oleh Grup *whatsapp* (Bimbel “Sukses MTK” Kls 8) terdiri dari peneliti dan 51 siswa kelas 8 dan grup *whatsapp* (Bimbel “Sukses MTK Kls 7) terdiri dari peneliti dan 6 siswa kelas 7.

Metode yang disampaikan pada bimbingan belajar *online* yaitu video. Video yang dibuat disesuaikan materi matematika kelas 7 dan kelas 8 semester genap sehingga menarik perhatian siswa dan memudahkan siswa untuk memahami materi yang disampaikan. Video berupa penjelasan singkat dan bermakna tentang materi matematika yang diajarkan di sekolah.



Gambar 3 Kegiatan Belajar Matematika Secara *Online* Melalui *WhatsApp*

Pada tahap awal, siswa mampu mengikuti pembelajaran dengan antusias dan aktif dalam grup serta mampu menjawab soal yang diberikan. Bimbingan belajar ini mampu mengoptimalkan pembelajaran matematika walaupun dalam keterbatasan covid-19 sehingga merefleksikan semangat belajar pada siswa. Kegiatan bimbingan belajar *online* “Sukses Matematika” SMP - MTs dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Kegiatan Bimbingan belajar *online* “Sukses Matematika” SMP - MTs

Hari, Tanggal	Kegiatan	Deskripsi
Jumat, 30 April 2021	Pembuatan <i>chat room WhatsApp Group</i> (Bimbingan belajar “Sukses MTK” Kls 8) dan (Bimbingan belajar “Sukses MTK Kls 7)	Grup whatsapp (Bimbingan belajar “Sukses MTK” Kls 8) terdiri dari peneliti dan 51 siswa kelas 8 dan grup whatsapp (Bimbingan belajar “Sukses MTK Kls 7) terdiri dari peneliti dan 6 siswa kelas 7.
Minggu, 2 Mei 2021	Pertemuan ke-1 (Bimbingan belajar “Sukses MTK” Kls 8) dan (Bimbingan belajar “Sukses MTK Kls 7)	Pertemuan ke-1 ini berupa perkenalan peneliti dan anggota bimbingan belajar. Dalam pertemuan ini peneliti menyampaikan maksud, tujuan, harapan dan peraturan dari bimbingan belajar. Selain itu terdapat diskusi terbuka mengenai pelaksanaan bimbingan belajar supaya tidak mengganggu waktu belajar siswa sendiri. Dan disepakati pelaksanaannya pada jam 20.00-21.00 WIB.
Senin, 3 Mei 2021	Pertemuan Ke-2 (Bimbingan belajar “Sukses MTK” Kls 8)	Pertemuan ke-2 berupa penyampaian materi matematika dasar (pembagian cara cepat) melalui video.
	Pertemuan Ke-2 (Bimbingan belajar “Sukses MTK Kls 7)	Pertemuan ke-2 berupa penyampaian materi matematika dasar (pembagian cara cepat) melalui video.
Selasa, 4 Mei 2021	Pertemuan Ke-3 (Bimbingan belajar “Sukses MTK” Kls 8)	Pertemuan ke-3 berupa penyampaian materi matematika kelas 8 semester 2 yaitu Tabel Turus (cara menganalisis soal dan membuat tabel turus) melalui video.
	Pertemuan Ke-3 (Bimbingan belajar “Sukses MTK Kls 7)	Pertemuan ke-3 berupa penyampaian materi matematika kelas 7 semester 2 yaitu Sudut Pelurus (cara menganalisis soal dan

Hari, Tanggal	Kegiatan	Deskripsi
		menyelesaikan soal sudut berpelurus) melalui video.
Kamis, 6 Mei 2021	Pertemuan Ke-4 (Bimbel "Sukses MTK" Kls 8)	Pertemuan ke-4 berupa penyampaian materi matematika kelas 8 semester 2 yaitu Macam-macam Diagram (cara menganalisis soal dan membuat Diagram) melalui video.
	Pertemuan Ke-4 (Bimbel "Sukses MTK Kls 7)	Pertemuan ke-4 berupa penyampaian materi matematika kelas 7 semester 2 yaitu Perbandingan Sudut Pelurus (cara menganalisis soal dan menyelesaikan soal sudut berpelurus) melalui video.
Senin, 10 Mei 2021	Pertemuan Ke-5 (Bimbel "Sukses MTK" Kls 8)	Pertemuan ke-5 berupa penyampaian materi matematika kelas 8 semester 2 yaitu Statistika (Ukuran Pemusatan Data Tunggal) melalui video.
	Pertemuan Ke-5 (Bimbel "Sukses MTK Kls 7)	Pertemuan ke-5 berupa penyampaian materi matematika kelas 7 semester 2 yaitu menentukan besar Sudut Pelurus dari gambar sudut (cara menganalisis soal dan menyelesaikan soal sudut berpelurus) melalui video.
Selasa, 11 Mei 2021	Pertemuan Ke-6 (Bimbel "Sukses MTK" Kls 8)	Pertemuan ke-6 berupa penyampaian materi matematika kelas 8 semester 2 yaitu Modus (Ukuran Pemusatan Data Tunggal) melalui video.
	Pertemuan Ke-6 (Bimbel "Sukses MTK Kls 7)	Pertemuan ke-6 berupa penyampaian materi matematika kelas 7 semester 2 yaitu hubungan dua garis melalui video.
Kamis, 13 Mei 2021	Pertemuan Ke-7 (Bimbel "Sukses MTK" Kls 8)	Pertemuan ke-7 berupa penyampaian materi matematika kelas 8 semester 2 yaitu Mean (Ukuran Pemusatan Data Tunggal) melalui video.
	Pertemuan Ke-7 (Bimbel "Sukses MTK Kls 7)	Pertemuan ke-7 berupa penyampaian materi matematika kelas 7 semester 2 yaitu sudut berpenyiku (cara menganalisis soal dan menyelesaikan soal sudut berpenyiku) melalui video.
Jumat, 14 Mei 2021	Pertemuan Ke-8 (Bimbel "Sukses MTK" Kls 8)	Pertemuan ke-8 berupa penyampaian materi matematika kelas 8 semester 2 yaitu

Hari, Tanggal	Kegiatan	Deskripsi
		Median (Ukuran Pemusatan Data Tunggal) melalui video.
	Pertemuan Ke-8 (Bimbel "Sukses MTK Kls 7)	Pertemuan ke-8 berupa penyampaian materi matematika kelas 7 semester 2 yaitu hubungan antar sudut melalui video. Dalam salam perpisahan kepada siswa.
Sabtu, 15 Mei 2021	Pertemuan Ke-9 (Bimbel "Sukses MTK" Kls 8)	Pertemuan ke-9 berupa penyampaian materi matematika kelas 8 semester 2 yaitu Pembahasan soal statistika (Ukuran Pemusatan Data Tunggal).
Rabu, 2 Juni 2021	Pertemuan Ke-10 (Bimbel "Sukses MTK" Kls 8)	Pertemuan ke-10 berupa pembahasan kisi-kisi PAT mata pelajaran matematika kelas 8 melalui video. Dan salam perpisahan kepada siswa.

Pada tahap selanjutnya, keaktifan siswa mulai berkurang dan hampir tidak ada yang merespon. Ini merupakan kelemahan yang terjadi pada bimbingan belajar secara *online*. Siswa tidak dapat dipantau mana yang memperhatikan dan yang tidak, mana yang mencatat dan yang mengabaikan. Sehingga pada tahap ini pembelajaran secara *online* tidak optimal. Bahkan ada beberapa siswa yang tidak *mendownload* video yang telah disampaikan, dengan alasan memori penuh.

Memang kelemahan pada metode video adalah memori penuh. Akan tetapi, sudah diberikan himbauan untuk mencatat materi yang disampaikan pada video, dan video dapat dihapus segera sehingga tidak memenuhi memori *handphone*. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memotivasi siswa untuk terus belajar dan pantang menyerah. Jadi, dapat dilihat perbedaan yang signifikan antara bimbingan belajar matematika secara *online* maupun *offline*. Lebih optimal jika pembelajaran dilakukan secara *offline*, dengan tatap muka langsung dengan siswa. Semangat dan motivasi yang diberikan dapat membuat siswa mampu mengikuti pembelajaran dengan baik sehingga materi mudah dipahami.

KESIMPULAN

Matematika adalah suatu medan eksplorasi dan penemuan, di mana di situ terdapat ide-ide baru ditemukan. Belajar matematika merupakan bagian dari proses pembelajaran yang memiliki tujuan tertentu yaitu memahami konsep-konsep matematika dan strukturnya. Seseorang dapat dikatakan belajar jika terjadi perubahan tingkah laku pada dirinya. Matematika selalu

memainkan peran utama, tidak hanya pada masa kini namun sudah sejak dahulu. Jika kita melihat sejarah peradaban manusia, matematika telah menjadi wahana untuk penggambaran peta, peramalan cuaca, penarikan pajak, dan lain sebagainya. Matematika digunakan dalam berbagai bidang keilmuan maupun kehidupan. Karena semuanya membutuhkan perhitungan, di mana ilmu itu sendiri didapat melalui belajar ilmu matematika, jadi matematika sangat erat kaitannya dengan aktivitas manusia.

Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi, dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman. Pembelajaran matematika harus dilakukan secara efektif walaupun dalam kondisi Pandemi Covid-19. Untuk mengoptimalkan pembelajaran matematika dan merefleksikan semangat belajar maka diadakan bimbingan belajar matematika terarah secara *offline* dilakukan oleh siswa SD-MI Desa Karanganyar yang berbasis kewilayahan yaitu anak-anak RT 02 RW 03 Desa Karanganyar. Dan bimbingan belajar matematika terarah untuk siswa SMP-MTS dilakukan secara *online*. Dengan pertimbangan angka Covid-19 di Desa Karanganyar yang masih tinggi, tidak memungkinkan untuk dilakukan secara *offline* melihat antusias siswa yang ikut dalam bimbingan belajar matematika ini tergolong tinggi.

Dari hasil analisis dapat dilihat perbedaan yang signifikan antara bimbingan belajar matematika secara *online* maupun *offline*. Lebih optimal jika pembelajaran dilakukan secara *offline*, dengan tatap muka langsung dengan siswa. Semangat dan motivasi yang diberikan dapat membuat siswa mampu mengikuti pembelajaran dengan baik sehingga materi mudah dipahami. Sebagai rekomendasi, kegiatan pembelajaran secara *offline* semestinya tetap diusahakan untuk dapat dilakukan meskipun dengan pembatasan ketat. Hal demikian penting mengingat dengan kegiatan pembelajaran secara *offline* lah, semangat dan motivasi siswa lebih dapat terbentuk sehingga *output* dari proses pendidikan dapat lebih diarahkan dengan optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas dukungan dari pihak IAIN Pekalongan, 2022

DAFTAR REFERENSI

- As'ari, Abdur Rahman, T Daniel Candra, I Yuwono, and L Anwar, 'Matematika-Studi Dan Pengajaran', *Jakarta: Kemendikbud*, 2014
- Baharuddin, Baharuddin, and Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar Dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2015)
- Bernard, Martin, and Arif Sunaryo, 'Analisis Motivasi Belajar Siswa MT's Dalam Pembelajaran

- Matematika Materi Segitiga Dengan Berbantuan Media Javascript Geogebra', *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4.1 (2020), 134–43
- Dewi, Dara Kartika, Siti Sarah Khodijah, and Wahyu Setiawan, 'Analisis Motivasi Belajar Matematika Siswa Sma Bingkai Cendekia Cililin Berbantuan Aplikasi Geogebra Pada Materi Transformasi Geometri', *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 3.1 (2020), 49–58
- Ertikanto, Chandra, *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Media Akademi (Yogyakarta: Media Akademi, 2016), CXCH
- Helmiati, Helmiati, *Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016)
- Kartika, Wenny, 'Problematika Pembelajaran Matematika Di Mts. Swasta Al-Ittihadiyah Percut Sei Tuan' (Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 2018)
<<http://repository.uinsu.ac.id/6351/>>
- Munna, Tsania Rifatul, and Arditya Prayogi, 'Strategi Peningkatan Kesadaran Hukum Masyarakat Kelurahan Bligo Kecamatan Buaran Kabupaten Pekalongan', *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2.3 (2021), 404–22
- Nursalam, Nursalam, *Strategi Pembelajaran Matematika: Teori Dan Aplikasi Bagi Mahasiswa PGMI* (Makassar: Alauddin University Press, 2013)
- Rahman, Arief Aulia, *Strategi Belajar Mengajar Matematika, Strategi Belajar Mengajar Matematika* (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2018)
- Thalhah, Sitti Zuhaerah, Mohammad Tohir, Phong Thanh Nguyen, K Shankar, and Robbi Rahim, 'Mathematical Issues in Data Science and Applications for Health Care', *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8.2 (2019), 4153–56
- Umbara, Uba, *Psikologi Pembelajaran Matematika (Melaksanakan Pembelajaran Matematika Berdasarkan Tinjauan Psikologi)* (Sleman: Deepublish, 2017)
- Wahyudi, Wahyudi, and Hardi Suyitno, 'Dampak Perubahan Paradigma Baru Matematika Terhadap Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika Di Indonesia', *INOPENDAS: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1.1 (2018)
- Wulansari, Novenia Hizkia, and Janet Trineke Manoy, 'Pengaruh Motivasi Dan Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Selama Study at Home', *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Dan Sains*, 4.2 (2020), 72–81
- Yudha, Firma, Abdul Aziz, and Mohammad Tohir, 'Pendampingan Siswa Terdampak Covid-19 Melalui Media Animasi Sebagai Inovasi Pembelajaran Online', *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5.3 (2021), 964–78