

# PEMBELAJARAN *ONLINE* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI WAKTU DI KELAS II SD DALAM MASA PANDEMIC COVID-19

Dian Rostiawati<sup>1</sup>, Galih Dani Septiyan Rahayu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SD Plus Darussurur Al-Yahya, Jl.Nanjung Cimahi

<sup>2</sup>IKIP siliwangi bandung, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi

[rostiawatidian19@gmail.com](mailto:rostiawatidian19@gmail.com), [senjabekerja@gmail.com](mailto:senjabekerja@gmail.com)

## Abstract

This study aims to test whether students can understand mathematics learning provided by teachers with online learning methods. This type of research is a qualitative descriptive study. The research subjects studied were 12 grade ii elementary school students. The flow of research carried out is interviewing teachers, and also interviewing students. 4 high ability students, 4 medium ability students, and 4 low ability students. The results showed that 8 students (67%) received high scores and 4 students (33%) received medium scores. This it can be concluded that students can understand the learning provided by the teacher with online learning methods.

**Keywords:** Online Learning, Mathematics.

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah siswa bisa memahami pembelajaran matematika yang diberikan oleh guru dengan metode pembelajaran *online*. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian yang diteliti ada 12 orang siswa kelas II SD. Alur penelitian yang dilaksanakan adalah mewawancarai guru, dan juga mewawancarai siswa. 4 orang siswa kemampuan baik, 4 orang siswa kemampuan sedang, dan 4 orang siswa kemampuan rendah. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa 8 siswa (67%) mendapatkan nilai yang tinggi dan 4 siswa (33%) mendapatkan nilai sedang. Dengan demikian bisa disimpulkan bahwa siswa dapat memahami pembelajaran yang diberikan oleh guru dengan metode pembelajaran *online*.

**Kata Kunci:** Pembelajaran *Online*, Matematika.

## PENDAHULUAN

Semenjak merebaknya pandemi Covid-19 sekitar Januari lalu, dunia pendidikan tidak luput terkena imbasnya. Di Indonesia, penyebaran Covid-19 ke berbagai provinsi dalam waktu yang pendek sudah memaksa para pemangku kepentingan pendidikan mengambil keputusan untuk mengharuskan siswa belajar di rumah secara *online*. Wujud kelas tradisional tatap muka serta merta berubah menjadi metode pembelajaran *online* total dengan memakai bermacam-macam perangkat manajemen metode pembelajaran seperti: Whatsapp (WA), Instagram, Google Classroom, Zoom, Jitsi, Google Meet, dan lain-lain.

Sebelum ini, banyak guru yang sudah nyaman dengan metode pembelajaran tradisional tatap muka di dalam kelas. Hanya segelintir pendidik yang secara terus menerus meningkatkan ilmu dan keterampilannya yang dianggap siap menerima perubahan metode pembelajaran. Pada kenyataannya, jumlah guru yang siap dengan metode pembelajaran daring total belum banyak. Apalagi, apabila dilihat dari fasilitas untuk menjalankan metode pembelajaran daring

total yang belum tentu memadai. Tidak meratanya fasilitas koneksi internet khususnya di daerah terpencil dan perangkat penunjang pembelajaran seperti: spesifikasi telepon genggam dan laptop atau PC apabila pembelajaran dilakukan secara daring penuh, membuat hal ini menjadi ironi.

Tidak perlu menyalahkan siapa yang paling bertanggung jawab atas keadaan seperti saat ini. Kini, bagaimana semua pihak pemangku kepentingan pendidikan saling bantu dan bekerjasama menyebarkan informasi perihal bagaimana melaksanakan metode daring di dalam kelas-kelas mereka. Hasilnya, guru yang bisa, mengajarkan tidak bisa. Guru yang paham memahami yang tidak paham. Kesenjangan dan kekurangan di sana sini tentu mesti dimaklumi karena memang belum ada persiapan berkala yang direncanakan untuk mengatasi permasalahan yang timbul tak terduga seperti pandemic Covid-19 ini.

Semenjak teknologi informasi dan komunikasi berkembang pesat, belum pernah terjadi pembelajaran daring secara besar-besaran yang diterapkan di hampir seluruh wilayah di Indonesia seperti saat ini. Apabila ada musibah lokal atau regional, pembelajaran sekolah bukan dialihkan menjadi daring, melainkan hanya diliburkan beberapa minggu saja. Pandemi ini telah nyata memaksa kita untuk mengubah moda interaksi dan komunikasi, bukan saja di Indonesia saja melainkan di seluruh dunia. Tantangan guru saat ini yaitu bagaimana konsisten menjalankan proses pembelajaran dengan konsisten mengedepankan pencapaian tujuan pembelajaran melalui media pembelajaran *online* yang ada dan bisa diakses oleh kedua belah pihak (guru dan siswa).

Setelah sekian banyak upaya-upaya yang dilakukan guru untuk membantu aktivitas belajar mengajar jarak jauh supaya diterima baik oleh peserta didik, melainkan buktinya di lapangan tidak sedikit peserta didik atau wali yang mengeluhkan hal yang demikian, seperti: keterbatasan orang tua memakai media sosial yang diperlukan, kadar kemampuan pemahaman terhadap materi tidak lebih baik ketimbang belajar langsung di sekolah, faktor biaya yang dikeluarkan untuk membeli paket data, jaringan internet yang tidak stabil, dan orang tua kewalahan dalam mengkoordinir aktivitas anak.

Dari hasil wawancara yang peneliti lakukan, tak cuma dari pihak orang tua dan siswa saja yang mengalami keluhan, tetapi guru juga mengalaminya. Seperti: waktu yang diperlukan untuk merancang bahan ajar lebih banyak, seharusnya tidak di media sosial karena mengantisipasi siswa atau orang tua yang bertanya, kewalahan dalam memeriksa tugas yang dikirimkan siswa melalui media sosial, dan tidak leluasa dalam menjelaskan materi terhadap siswa walau sudah memakai berbagai metode.

Dari pemaparan di atas, dapat kita ketahui bahwa pembelajaran *online* memiliki banyak kekurangan dan kendala dari pihak siswa, orang tua, bahkan guru. Aktivitas seperti itu, hanya bisa diupayakan dalam menyikapi kondisi sekarang ini. Jenis pembelajaran *online* semestinya konsisten dilaksanakan agar peserta didik tetap bisa menerima pelajaran dan tidak tertinggal dengan materi yang ada serta tidak ada waktu yang terbuang sia-sia.

### **Pembelajaran Online**

Menurut Hartley (2001) pembelajaran *online* adalah suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain. Sedangkan menurut Dong (dalam Kamarga, 2002) pembelajaran *online* sebagai kegiatan belajar melalui perangkat elektronik komputer yang memperoleh bahan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya. Adapun menurut

Ardiansyah (2013) pembelajaran *online* adalah suatu sistem pembelajaran yang digunakan ialah sebagai sarana ialah sebagai proses belajar mengajar yang dilaksanakan tanpa harus bertatap muka dengan secara langsung antara pendidik dengan siswa/i. Dari pengertian tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran *online* adalah suatu jenis belajar mengajar yang dilaksanakan tanpa harus bertatap muka dengan menggunakan perangkat komputer disertai jaringan internet sesuai dengan kebutuhannya.

Menurut L. Tjokro (2009), pembelajaran *online* memiliki banyak kelebihan yaitu :

1. Lebih mudah diserap, artinya menggunakan fasilitas multimedia berupa gambar, teks, animasi, suara, video;
2. Jauh lebih efektif dalam biaya, artinya tidak perlu instruktur, tidak perlu minimum audiensi, bisa dimana saja, bisa kapan saja, murah untuk diperbanyak; dan
3. Jauh lebih ringkas, artinya tidak banyak formalitas kelas, langsung pada pokok bahasan, mata pelajaran sesuai kebutuhan.

Menurut Nursalam&Efendi (2008), pembelajaran *online* juga memiliki kekurangan yaitu:

1. Kurangnya interaksi antara pengajar dan pelajar atau bahkan antar pelajar itu sendiri;
2. Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau aspek sosial dan sebaliknya membuat tumbuhnya aspek bisnis/komersial; dan
3. Proses belajar mengajar cenderung ke arah pelatihan daripada pendidikan.

### **Mata Pelajaran Matematika**

Menurut Suherman, dkk (2003) Matematika adalah disiplin ilmu tentang tata cara berfikir dan mengolah logika, baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif. Sedangkan menurut Abdurrahman (2002) Matematika adalah bahasa simbiolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan sedangkan fungsi teoritisnya adalah untuk memudahkan berfikir. Adapun menurut Russeffendi (dalam Suwangsih& Tiurlina, 2006) matematika adalah ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (benalar). Dari pengertian tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa mata pelajaran matematika adalah salah satu ilmu pengetahuan yang mengukur cara berpikir juga mengolah logika setiap orang secara kualitatif dan kuantitatif.

Menurut Hafizah (2014) karakteristik matematika, yaitu:

1. Matematika memiliki objek kajian yang abstrak;
2. Matematika bertumpu pada kesepakatan;
3. Matematika berpola pikir deduktif;
4. Simbol dalam matematika kosong dari arti;
5. Matematika memperhatikan semesta pembicaraan; dan
6. Matematika konsisten dalam sistemnya.

### **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas II SD Plus Darussurur Utama Kota Cimahi dengan wali kelas Susi Milya. Jenis penelitian ini adalah penelitian Deskriptif Kualitatif. Menurut Mukhtar (2013) penelitian deskriptif kualitatif adalah sebuah metode yang digunakan peneliti untuk menemukan pengetahuan atau teori terhadap penelitian pada satu waktu tertentu. Penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan upaya guru dalam melaksanakan pembelajaran online mata pelajaran matematika pada materi waktu ditengah Pandemic Covid-19. Subjek penelitian yang diteliti ada 12 orang siswa kelas II SD. Alur penelitian yang dilaksanakan adalah mewawancarai guru, dan juga mewawancarai siswa. 4

orang siswa kemampuan baik, 4 orang siswa kemampuan sedang, dan 4 orang siswa kemampuan rendah.

## HASIL DAN DISKUSI

Wawancara ini dilakukan pada:

Nama Sekolah	: SD Plus Darussurur
Kelas	: II
Nama Guru	: Susi Milya
Nama Siswa	:
4 siswa kemampuan baik	: 1. Nafis Aslam Ashshidik 2. Fahira Tuzzahra 3. M. Al Bagir 4. Khopipah
4 siswa kemampuan sedang	: 1. Siti Aliya Maulinda 2. M Hasan Ismail 3. M Abdul Ghoni 4. Aisyah Nurrohmah
4 siswa kemampuan rendah	: 1. Rindiani S 2. Annisa Amira 3. M Hadzik Aswani 4. Nadia Alike Nur R

Berikut adalah hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada guru dan siswa.

### **Skenario Pembelajaran *Online* yang Telah Dilaksanakan Oleh Para Guru Di Kelas II SD Plus Darussurur pada Materi Satuan Waktu**

Berikut skenario pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru: (1) pemberian handout atau materi pengukuran waktu; (2) penjelasan materi waktu; (3) pemberian tugas; (4) mengingatkan tugas; (5) pemberian kuis singkat setiap seminggu sekali; dan (6) pemberian ulangan harian. Untuk mengevaluasi tingkat pemahaman siswa terhadap pembelajaran yang sudah disampaikan, maka dilaksanakan pemberian tugas, kuis dan ulangan mengenai materi yang sudah disampaikan dan juga diberikan kesempatan bertanya perihal tugas yang diberikan hal yang demikian.

### **Kesulitan-Kesulitan dan Kendala-Kendala yang Dihadapi Guru dalam Melaksanakan Pembelajaran *Online***

Berikut kesulitan-kesulitan yang dialami guru ketika pembelajaran: (1) kewalahan mempersiapkan materi serta memeriksa hasil kerja siswa; (2) siswa susah memahami materi yang disajikan. Sebab tak leluasa dalam berinteraksi melalui media sosial; (3) jaringan internet yang kurang stabil; (4) pemahaman siswa terhadap aplikasi pembelajaran terbatas; (5) lebih banyak mendapatkan materi dan tugas ketimbang penjelasan materi; dan (6) menguras paket data/internet. Sedangkan kendala-kendala yang dialami guru ketika pembelajaran *online* yaitu tidak semua pembelajaran tepat sasaran dalam memakai media.

**Kesulitan-Kesulitan dan Kendala-Kendala yang Dihadapi Siswa pada Saat Melaksanakan Pembelajaran *Online***

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan terhadap siswa hal yang demikian terdapat beberapa kendala-kendala dan kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa, diantaranya: (1) jaringan internet yang kurang stabil; (2) merepotkan mesti kerap kali update informasi di sosial media; (3) susah memahami materi dan kurang leluasa berinteraksi dengan teman; (4) lebih banyak tugas ketimbang menjelaskan materi; (5) mempermudah belajar dimana saja tak wajib di sekolah; (6) kuota yang terbatas mengakibatkan pelajaran yang ketinggalan; (7) mengalami kejenuhan; (8) tak adanya pengarah langsung dari guru ketika ada kesulitan, (9) handphone terbatas, sebab harus bergantian dengan anggota keluarga lainnya; (10) materi yang diberikan dari sosial media terlalu banya; (11) kurang kreatifnya guru dalam penyampaian materi; dan (12) tugas yang diberikan guru lebih banyak ketimbang sekolah pada umumnya.

**Respon Guru dan Siswa Terhadap Pembelajaran *Online***

Respon guru terhadap pembelajaran *online* yaitu beragam. Tetapi kebanyakan masih mengalami kesulitan-kesulitan tertentu. Jadi, dapat disimpulkan bahwa respon guru terhadap pembelajaran online adalah cukup baik.

Respon siswa terhadap pembelajaran *online* yaitu beragam. Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan-kesulitan tertentu. Jadi, dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran online adalah cukup baik.

**Bahan Ajar, LKS, dan Tugas-Tugas yang Diberikan Guru**

Berikut adalah hasil tugas siswa dan juga hasil ulangan siswa:

**Tabel 1.**  
**Hasil Dari Tugas 1**

Responden	Jenis respon ( <i>Checklist</i> )		
	Mudah	Sedang	Sukar
R1	√		
R2	√		
R3	√		
R4	√		
R5	√		
R6	√		
R7		√	
R8		√	
R9	√		
R10			√
R11		√	
R12		√	

**Tabel 2.**  
**Hasil Dari Tugas 2**

Responden	Jenis respon ( <i>Checklist</i> )		
	Mudah	Sedang	Sukar
R1	√		
R2	√		
R3	√		
R4	√		
R5	√		
R6	√		
R7	√		
R8	√		
R9	√		
R10		√	
R11		√	
R12	√		

Berdasarkan hasil penelitian melalui tugas-tugas yang diberikan kepada 12 orang siswa yang ditunjukkan pada tabel-tabel di atas menunjukkan bahwa: pada tabel tugas 1 terdapat 7 siswa (58%) yang memberikan respon mudah, 4 orang siswa (30%) merespon sedang, dan 1 orang siswa (12%) yang merespon sukar. Adapun hasil pada penelitian yang ditunjukkan pada tabel tugas 2 menunjukkan bahwa : sebanyak 10 orang siswa (83%) merespon mudah dan 2 orang siswa (17%) merespon sedang.

Dengan demikian, karenanya dapat disimpulkan dari hasil penelitian melalui tugas 1 dan tugas 2 bahwa pada tugas 1 siswa belum sepenuhnya memahami dan menyerap terhadap pelajaran yang disampaikan, sehingga tingkat keberhasilannya hanya 58% siswa yang menyatakan bahwa tugas yang diberikan oleh guru dianggap mudah. Sedangkan pada tugas 2 membuktikan dan dapat menyerap pelajaran yang disampaikan, sehingga tingkat keberhasilannya mencapai 83% yang menyatakan mudah terhadap tugas yang diberikan.

**Tabel 3.**  
**Hasil Ulangan Penelitian**

Responden	Nilai
R1	100
R2	100
R3	90
R4	90
R5	80
R6	85
R7	85
R8	75
R9	80
R10	70
R11	75
R12	75

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan kepada 12 orang siswa melalui ulangan yang dilaksanakan oleh guru yang ditunjukkan pada tabel di atas, yakni: terdapat 2 orang siswa (17%) yang memperoleh nilai 100, 2 orang siswa (17%) mendapatkan nilai 90, 2 orang siswa (17%) mendapatkan 85, 2 orang siswa (17%) mendapatkan 80, 3 orang siswa (25%) mendapatkan nilai 75, dan 1 orang siswa (7%) mendapatkan nilai 70.

**Tabel 4.**  
**Tabel Ketuntasan Hasil Belajar**

No	Skor Nilai	Jumlah Siswa	Kategori
1.	80-100	8	Tinggi
2.	70-79	4	Sedang
3.	Di bawah 70	0	Kurang

Dari segi ketuntasan belajar siswa yang ditunjukkan pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa sebanyak 8 orang siswa (67%) mendapatkan nilai yang tinggi dan 4 orang siswa (33%) mendapatkan nilai sedang. Ini membuktikan bahwa siswa dapat memahami pelajaran yang diberikan oleh guru dengan metode pembelajaran online.

#### **Upaya yang Dilakukan Guru Agar Pembelajaran Online dapat Berjalan dengan Efektif**

Banyak hal yang diupayakan oleh guru agar pembelajaran online dapat berjalan dengan efektif, diantaranya: menyiapkan secara matang bahan ajar yang akan dipakai, berdiskusi terlebih dahulu dengan orang tua siswa untuk mempersiapkan apa saja hal yang harus diperhatikan saat pembelajaran online berlangsung, dan usahakan menampilkan pembelajaran yang menarik agar siswa tidak bosan.

#### **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian wawancara yang dilaksanakan peneliti menunjukkan bahwa:

1. Skenario pembelajaran online yang telah dilaksanakan oleh para guru di kelas II SD Plus Darussurur pada materi waktu sudah berjalan sesuai dengan RPP pembelajaran *online* yang telah disiapkan.
2. Kesulitan-kesulitan dan kendala-kendala yang dihadapi guru dalam melaksanakan pembelajaran *online* beragam. Salah satunya yaitu kewalahan mempersiapkan materi dan memeriksa hasil kerja siswa.
3. Kesulitan-kesulitan dan kendala-kendala yang dihadapi siswa pada saat melaksanakan pembelajaran *online* beragam. Salah satunya yaitu jaringan internet yang kurang stabil.
4. Respon guru dan respon siswa terhadap pembelajaran *online* adalah cukup baik. Hal ini dikarenakan banyaknya kendala yang dihadapi oleh guru dan siswa.
5. bahan ajar, lks, dan tugas-tugas yang diberikan guru menunjukkan bahwa hasil penelitian melalui tugas 1 belum sepenuhnya memahami dan menyerap terhadap pelajaran yang disampaikan, sehingga keberhasilannya hanya 58% siswa yang mengungkapkan bahwa tugas yang diberikan oleh guru dianggap mudah. Sedangkan pada tugas 2 siswa sudah memahami dan bisa menyerap pembelajaran yang disampaikan, sehingga tingkat keberhasilannya mencapai 83% yang menyatakan mudah terhadap tugas yang diberikan. Dari segi ketuntasan belajar siswa disimpulkan bahwa sebanyak 8 orang siswa (67%) mendapatkan nilai yang tinggi dan 4 orang siswa (33%) mendapatkan nilai sedang. Ini membuktikan bahwa siswa dapat memahami pelajaran yang diberikan oleh guru dengan metode pembelajaran *online*.

6. Upaya yang dilakukan guru agar pembelajaran berjalan dengan efektif salah satunya yaitu menyiapkan secara matang bahan ajar yang akan digunakan pada saat pembelajaran *online*. Tetapi, bahan ajar itu harus menarik agar siswa tidak menjadi bosan saat belajar *online*.

## REFERENSI

- Abdurrahman, M. (2002). Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ardiansyah, I. (2013). *Eksplorasi Pola Komunikasi dalam Diskusi Menggunakan Moddle pada Perkuliahan Simulasi Pembelajaran Kimia*. skripsi Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Hafizah, R. (2014). *Hakikat dan Karakteristik Matematika*. [Online]. Tersedia: <http://rajahafizah.blogspot.com/2014/04/hakikat-dan-karakteristik-matematika.html>. Diunduh pada Tanggal 16 Juli 2020.
- Hartley, D. E., (2001). *Selling E-Learning, American Society for Training and Development*, [e-book]. Available at: [Accessed 29 June 2020].
- Kamarga, H. (2002). *Belajar Sejarah Melalui E-learning*. Jakarta : PT. Intimedia.
- L. Tjokro, S. (2009). *Presentasi yang Mencekam*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Mukhtar. (2013). *Metode Penelitian Deskriptif Kualitatif*. Jakarta : GP Press Group.
- Nursalam&Efendi, F. (2008). *Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Suherman, E, dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suwangsih, E&Tiurlina. (2006). *Model Pembelajaran Matematika*. UPI Press. Bandung.