

## **Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa**

**Canthika Putriana<sup>1a)</sup>, Naili Luma'ati Noor<sup>2b)</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kudus, Jalan Conge Ngembalrejo, Kudus, Jawa Tengah, Indonesia

e-mail: <sup>a)</sup>chantikaputr@gmail.com, <sup>b)</sup>naililumaatinoor@iainkudus.ac.id

### **Abstrak**

Pandemi Covid-19 yang terjadi di Indonesia sejak pertengahan bulan Maret 2020 menjadikan semua sektor merasakan dampaknya, terutama sektor pendidikan. Karena terjadinya pandemi Covid-19, pelaksanaan pembelajaran di sekolah yang pada awalnya dilaksanakan secara tatap muka harus ditiadakan dan diganti dengan pembelajaran daring (dalam jaringan). Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pembelajaran yang dilakukan secara daring terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika siswa. Peneliti memperoleh data dari kuesioner yang dibagikan kepada 37 siswa SMA kelas XI sebagai responden secara *online*. Subjek penelitian dipilih dengan metode *random sampling*. Kuesioner digunakan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran daring terhadap motivasi serta prestasi belajar matematika pada siswa kelas XI. Berdasarkan hasil penelitian, pembelajaran daring tidak memberikan hambatan yang berarti bagi siswa dalam memahami materi pelajaran dan tidak menjadikan prestasi belajar matematika siswa turun. Pada beberapa siswa, motivasi belajar matematika turun karena tidak dapat memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru yang tidak maksimal dan tidak bervariasi sehingga berdampak pada prestasi belajar siswa turun. Siswa menginginkan pembelajaran daring yang menarik, menyenangkan, bervariasi, dan kreatif.

**Kata Kunci:** metode random sampling, motivasi belajar, pandemi Covid-19, pembelajaran daring, prestasi belajar.

## ***The Effect of Online Learning on Students' Motivation and Achievement in Learning Mathematics***

### **Abstract**

*The Covid-19 pandemic has occurred in Indonesia since mid-March 2020, making all sectors feel the impact, especially the education sector. Due to the Covid-19 pandemic, learning activities that were initially carried out face-to-face must be eliminated and replaced with online learning (online). This study aimed to determine the effect of online learning on students' motivation and mathematics achievement. Researchers obtained data from questionnaires distributed to 37 senior high school students in class XI as online respondents. The research subjects were selected through the random sampling method. The questionnaire was used to determine the effect of online learning on motivation and mathematics learning achievement in class XI students. Based on the research results, online learning did not provide significant obstacles for students in understanding the subject matter and does not decrease students' mathematics learning achievement. For some students, the motivation to learn mathematics decreased because they could not understand the subject matter delivered by the teacher, which was not optimal and did not vary, so that it has an impact on student achievement. Students want online learning that is interesting, fun, varied, and creative.*

**Keywords:** learning motivation, mathematics learning achievement, online learning, questionnaire, random sampling method, the Covid-19 pandemic

## PENDAHULUAN

Di Indonesia kasus positif Covid-19 pertama diumumkan oleh pemerintah pada tanggal 2 Maret 2020. Untuk mengantisipasi kenaikan kasus positif Covid-19, melalui Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19, pemerintah Indonesia mengadakan strategi yaitu *physical distancing*. Untuk menindaklanjuti strategi yang diterapkan oleh pemerintah, sejak tanggal 16 Maret 2020 segala aktivitas di sekolah ditiadakan dan diganti dengan pembelajaran daring. Mendikbud, Nadiem Anwar Makarim, mendukung kebijakan yang diambil pemerintah dengan mengambil langkah mengembangkan media pembelajaran daring yang digunakan siswa dalam kegiatan pembelajaran, diantaranya adalah portal pembelajaran daring dan aplikasi berbasis android Rumah Belajar (Kemendikbud, 2020). Selain itu, Kemendikbud juga mengeluarkan kebijakan pemberian paket data kepada siswa dari tingkat perguruan tinggi, SMA, SMP, dan SD dengan besarnya sesuai dengan tingkatan pendidikannya.

Pembelajaran daring ini membawa banyak perubahan bagi kebiasaan siswa maupun guru. Mereka harus beradaptasi dengan dunia pendidikan *online* sedari awal. Hal ini dikarenakan perubahan yang awalnya pembelajaran di sekolah dilakukan secara tatap muka sekarang dilakukan secara daring. Mendikbud, Nadiem Makarim, menyebutkan menurut surat edaran Nomor 4 Tahun 2020, pendidikan secara daring memberikan pengalaman belajar yang luar biasa. Namun, pembelajaran daring juga banyak dikeluhkan oleh siswa maupun orang tua siswa (Kemendikbud, 2020). Pembelajaran mencapai hasil maksimal apabila motivasi yang baik dimiliki oleh siswa (Emda, 2018). Adanya perubahan gaya belajar dari tatap

muka di sekolah secara langsung dengan pembelajaran daring, tentunya guru dan siswa perlu penyesuaian untuk menciptakan pembelajaran yang menarik, menyenangkan, kreatif, dan inovatif. Untuk itu, motivasi *intrinsic* maupun *ekstrinsik* sangat penting untuk dimiliki siswa dalam melakukan pembelajaran daring.

Suasana belajar yang terjadi dalam pembelajaran secara daring juga turut mempengaruhi motivasi belajar yang dimiliki siswa (Sari, dkk., 2018). Dalam proses pembelajaran secara daring, guru mengalami kesulitan untuk mengontrol dan menjaga suasana belajar siswa karena terbatas hanya dalam lingkup virtual. Keadaan ini menjadikan motivasi siswa dalam belajar turun sehingga berdampak kepada hasil belajar siswa tersebut.

Penelitian terdahulu oleh Cahyani, dkk. (2020) yang membahas tentang motivasi siswa SMA dalam belajar secara daring di masa pandemi Covid-19 menjelaskan bahwa motivasi belajar siswa menurun selama pembelajaran daring. Selain itu penelitian oleh Kusumaningrum & Wijayanto (2020) yang membahas tentang keefektifan pembelajaran matematika secara daring menjelaskan bahwa pembelajaran matematika secara daring kurang efektif karena adanya kendala sinyal pada saat pembelajaran berlangsung.

Uraian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran daring ini memberikan pengaruh terhadap motivasi siswa dalam belajar yang mempengaruhi proses pemahaman siswa akan materi, sehingga berujung prestasi belajar siswa juga akan terpengaruh. Untuk itu kita perlu mengetahui apa saja pengaruh dari pelaksanaan pembelajaran daring ini, supaya kita dapat mengevaluasi dan memperbaiki strategi penyampaian

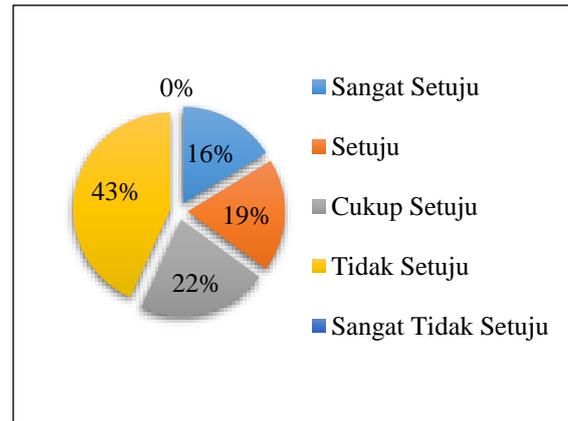
pembelajaran daring yang digunakan oleh guru dalam penyampaian materi. Artikel ini bertujuan untuk menemukan apa saja pengaruh dari pembelajaran daring terhadap motivasi belajar dan prestasi belajar matematika siswa.

## METODE

Penelitian ini dilakukan terhadap siswa tingkat SMA (Sekolah Menengah Atas) Tahun Pelajaran 2020/2021 pada salah satu sekolah di Kabupaten Kudus. Data pokok yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari metode survei dengan membagikan kuesioner secara online kepada siswa kelas XI SMA. Responden terdiri dari 37 siswa, 64,9% diantaranya berjenis kelamin perempuan dan 35,1% diantaranya adalah laki-laki. Pemilihan subjek penelitian tersebut menggunakan metode *random sampling* yaitu pemilihan subjek penelitian secara acak. Selain data primer, peneliti juga menggunakan data sekunder, yaitu dengan metode studi literatur melalui dokumen dan artikel untuk memperoleh informasi atau kajian terkait pembelajaran daring yang telah berlangsung 1 tahun ini. Kemudian, peneliti menganalisis secara deskriptif kualitatif terhadap data yang telah diperoleh berdasarkan aspek pemahaman materi pembelajaran, model pembelajaran yang digunakan, dan sumber daya yang mendukung pembelajaran daring.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kuesioner mengenai kemudahan pembelajaran matematika secara daring yang dirasakan oleh subjek peneliti disajikan pada Gambar 1.

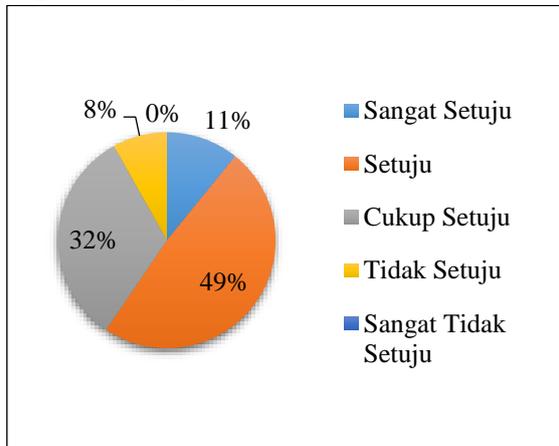


Gambar 1. Grafik Kemudahan Pembelajaran Matematika Secara Daring

Berdasarkan Gambar 1 dapat disimpulkan bahwa 43% dari seluruh subjek penelitian menyatakan bahwa pembelajaran matematika secara daring ini tidak memberikan kemudahan. Dalam kuesioner, subjek penelitian ini menyatakan bahwa adanya kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan guru di kelas secara daring, misalnya dalam pemahaman simbol-simbol matematika dan penggunaan rumus-rumus matematika. Siswa sulit untuk bertanya langsung dan tidak dapat memahami secara mudah akan materi yang disampaikan guru di kelas.

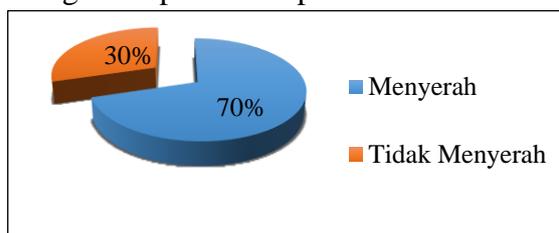
Hasil kuesioner tersebut juga menjelaskan bahwa siswa lebih mudah apabila pengumpulan tugas melalui WA (*WhatsApp*) dibandingkan dengan mengumpulkan melalui laman *website* pengumpulan tugas yang disediakan sekolah. Guru dalam pembelajaran daring juga menggunakan model pembelajaran yang sangat bervariasi sehingga siswa tidak bosan dalam mengikuti pembelajaran, namun memiliki kendala pada koneksi internet di tempat tinggal masing-masing siswa yang kurang stabil.

Keefektifan pembelajaran daring juga dapat dilihat dari motivasi belajar siswa. Tingkat pengaruh pembelajaran matematika secara daring terhadap motivasi belajar siswa dapat dilihat pada Gambar 2.



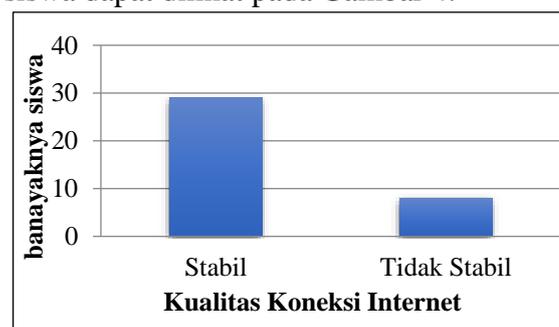
Gambar 2. Grafik Motivasi Siswa dalam Mengikuti Pembelajaran Matematika Secara Daring

Berdasarkan Gambar 2 dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa selama pembelajaran daring tidak mengalami perubahan dari saat pembelajaran tatap muka. Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran cukup tinggi, namun ada beberapa siswa yang kurang bersemangat dengan pembelajaran daring ini. Dalam pembelajaran matematika, motivasi belajar siswa ini juga dapat dilihat dari daya juang mereka untuk menyelesaikan latihan soal matematika yang diberikan guru. Hasil kuesioner daya juang subyek penelitian dalam menyelesaikan latihan soal yang diberikan oleh guru dapat dilihat pada Gambar 3.



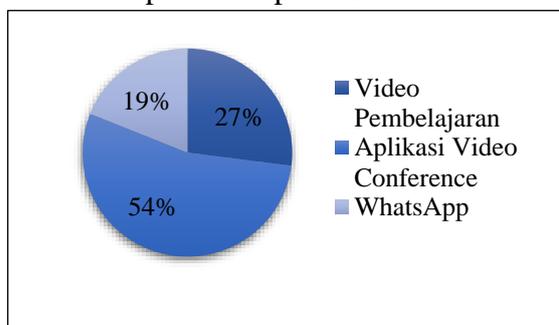
Gambar 3. Daya Juang Siswa dalam Mengerjakan Soal Matematika

Berdasarkan hasil kuesioner tersebut, dapat dilihat bahwa 70% dari siswa mudah menyerah apabila menemukan soal matematika yang sulit. Menurut peneliti, daya juang siswa dalam menyelesaikan soal matematika rendah karena siswa kurang menguasai materi yang disampaikan oleh guru dan tidak ada tolok ukur untuk dijadikan motivasi belajar karena belajar di rumah tidak bertemu secara langsung dengan teman-teman di kelasnya. Apabila belajar secara tatap muka di sekolah, siswa cenderung lebih termotivasi untuk belajar karena mereka terdorong untuk bersaing dengan teman-teman di kelasnya sehingga daya juang dalam mengerjakan soal matematika juga akan tinggi. Untuk itu, dalam pembelajaran guru menggunakan model dan media pembelajaran yang bervariasi supaya siswa tidak bosan dalam mengikuti pembelajaran. Siswa cenderung lebih senang ketika pembelajaran dilakukan dengan cara guru membuat video pembelajaran dibandingkan dengan menggunakan aplikasi *video conference*. Hal ini dikarenakan siswa dapat memutar ulang penjelasan dari guru dan tidak terlalu membutuhkan koneksi internet yang kuat. Apabila melalui aplikasi *video conference* maka perlu koneksi sinyal yang kuat. Koneksi internet adalah salah satu pendukung aktivitas pembelajaran daring. Kualitas koneksi internet di tempat tinggal siswa dapat dilihat pada Gambar 4.



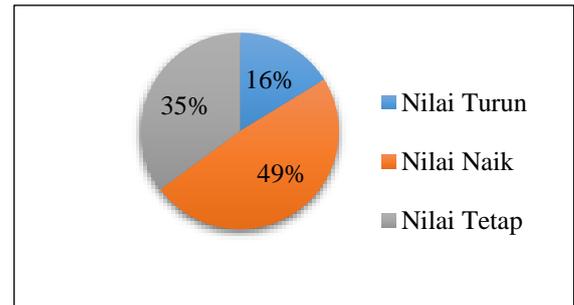
Gambar 4. Grafik Koneksi Internet Tempat Tinggal Siswa

Berdasarkan Gambar 4, dapat diketahui bahwa koneksi internet di tempat tinggal siswa cenderung lebih stabil. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat mengikuti pembelajaran daring dengan baik dan materi pelajaran dapat tersampaikan dengan baik oleh guru. Karena kondisi koneksi internet sebagian siswa yang kurang mendukung, guru menyampaikan materi dengan model yang bervariasi. Guru dapat menggunakan video pembelajaran dan diselingi dengan penggunaan aplikasi *video conference* berganti-ganti di setiap pertemuannya agar pembelajaran daring yang berlangsung tidak monoton. Persentase media pembelajaran yang digemari oleh subjek penelitian yaitu siswa kelas XI dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Persentase Media Pembelajaran yang Digemari oleh Siswa

Berdasarkan Gambar 5, dapat disimpulkan bahwa subjek penelitian lebih menyukai pembelajaran melalui *video conference* dikarenakan mereka dapat berinteraksi langsung dengan guru, diskusi, dan tanya jawab tentang materi pembelajaran dapat berlangsung dengan jelas. Hanya saja hal tersebut menjadikan siswa yang memiliki koneksi internet di tempat tinggalnya kurang baik menjadi terhambat dalam memahami materi. Keberhasilan pembelajaran daring dapat dilihat dengan prestasi belajar siswa. Prestasi belajar yang dicapai subjek penelitian dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Persentase Perubahan Nilai Siswa Selama Pembelajaran Daring

Hasil dari kuesioner yang terlihat dari Gambar 6, dapat ditarik kesimpulan bahwa prestasi belajar siswa selama pembelajaran daring justru tidak menurun. Diantaranya hanya 16% saja yang mengalami penurunan nilai pelajarannya selama pembelajaran daring. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran daring tidak memberikan pengaruh buruk terhadap prestasi belajar subjek penelitian.

Era Revolusi Industri 4.0 adalah zamannya digitalisasi, semua peranan penting dalam kehidupan memerlukan internet yang sering disebut *Internet of Things* (IoT). Internet sangat dibutuhkan dalam kondisi pandemi Covid-19 seperti sekarang yang segala akses menggunakan internet, salah satunya dalam bidang pendidikan. Dalam bidang pendidikan ini diperlukan dalam pembuatan media pembelajaran yang dapat dilakukan pada saat pembelajaran daring berlangsung yang menggunakan teknologi informasi dan telekomunikasi (internet, intranet, dan video) juga multimedia (grafis, video, audio) yang digunakan dalam penyampaian materi pembelajaran (Putranti, 2013). Guru juga dapat melakukan evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi kuis yang ada, misalnya *kahoot*, *quiziz*, *prezi*, dll. Materi yang sifatnya abstrak susah dipahami akan mudah dipahami apabila menggunakan media pembelajaran yang

sesuai dengan karakter siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, untuk memudahkan siswa memahami materi yang disampaikan juga melalui media pembelajaran. Oleh karenanya, media pembelajaran ini sangat diperlukan dan tidak dapat dihindari (Muhson, 2010). Akan tetapi, media pembelajaran dalam penyampaian materi masih menjadi kesulitan dalam penelitian ini. Diharapkan selanjutnya dapat mengadakan penelitian lanjutan tentang media pembelajaran daring yang efektif digunakan selama masa pandemi Covid-19 supaya motivasi dan prestasi belajar siswa tidak menurun.

#### **SIMPULAN**

Pelaksanaan pembelajaran daring selama masa pandemi pada beberapa daerah menjadikan koneksi internet sebagai salah satu kendalanya. Namun, hal ini tidak terjadi pada seluruh subjek penelitian. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan, bahwa pembelajaran daring tidak mempengaruhi motivasi pembelajaran daring karena pembelajaran daring cenderung lebih fleksibel dikerjakan dimana saja dan efektif. Pembelajaran daring juga tidak memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Cahyani, A., Listiana, I. D., & Larasati, S. P. D. (2020). Motivasi belajar siswa SMA pada pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19. *IQ (Ilmu Al-Qur'an): Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 123-140.
- Emda, A. (2018). Kedudukan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 93-196.
- Kemendikbud. (2020). *Surat edaran Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi nomor 1 tahun 2020 tentang pencegahan penyebaran Covid-19 di perguruan tinggi*. Jakarta.
- Kusumaningrum, B. & Wijayanto, Z. (2020). Apakah pembelajaran matematika secara daring efektif? (Studi kasus pada pembelajaran selama masa pandemi Covid-19). *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*. 11(2), 136 – 142.
- Muhson, A. (2010). Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 8(2), 1-10.
- Putranti, N. (2013). Cara membuat media pembelajaran online menggunakan Edmodo. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, 2(2), 139-147.
- Sari, D. P., Rusmin, Deskoni. (2018). Pengaruh iklim kelas terhadap motivasi belajar peserta didik di SMAN 3 Tanjung Raja. *Jurnal Profit*, 5(1), 80-88.