

JURNAL DIMENSI MATEMATIKA**Volume 05 Nomor 02, Desember 2022, halaman 471 – 486**Tersedia Daring pada <https://ejournalunsam.id/index.php/JDM>**PERBEDAAN PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA ZOOM MEETING DAN WHATSAPP TERHADAP HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI SISWA PADA PEMBELAJARAN SPLDV KELAS X MIPA MA SIRNAMISKIN KOTA BANDUNG**

^a Asep Martoya, ^b Achmad Mudrikah, ^c Nandang Arif Saefulloh
^{a,b,c} Universitas Islam Nusantara
^b asepmartoya123@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media *Zoom Meeting* dan *Whatsapp* terhadap hasil belajar dan motivasi siswa dan dampaknya terhadap motivasi belajar peserta didik kelas X Madrasah Aliyah Sirnamiskin Kota Bandung. Jenis pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode quasi eksperimen dan rancangan penelitian *Nonequivalent (Pretest and Posttest) Control-Group Design*. Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas X- MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-MIPA 2 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes uraian untuk mengukur hasil belajar dan angket untuk mengukur motivasi siswa. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif berupa uji deskriptif statistik, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji perbedaan rerata. Berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa hasil belajar peserta didik yang menggunakan media *Zoom Meeting* lebih baik dibandingkan dengan peserta didik yang hanya menggunakan *WhatsApp group*. Hal tersebut terlihat dari nilai data yang diperoleh berdistribusi normal dan nilai rata-rata yang diperoleh pada kelas eksperimen 74,47 lebih besar daripada kelas kontrol 68,82. Dengan kata lain, penggunaan media *Zoom meeting* lebih efektif terhadap hasil belajar dan motivasi siswa matematika peserta didik dibandingkan dengan menggunakan *WhatsApp Group*. Selain itu, diketahui juga bahwa motivasi belajar siswa setelah penggunaan media *Zoom Meeting* termasuk kategori cukup tinggi dengan skor 58,26.

Kata Kunci: Media *Zoom Meeting*, *Whatsapp*, Hasil Belajar, Motivasi Siswa.

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of using Zoom Meeting media and Whatsapp on student learning outcomes and motivation and its impact on learning motivation of class X Madrasah Aliyah Sirnamiskin students in Bandung. The type of approach used in this research is quantitative with a quasi-experimental method and the research design is Nonequivalent (Pretest and Posttest) Control-Group Design. The subjects in this study were students of class X-MIPA 1 as the experimental class and class X-MIPA 2 as the control class. The instruments used in this study were a description test to measure learning outcomes and a questionnaire to measure student motivation. The data analysis technique in this study used quantitative analysis in the form of statistical descriptive test, normality test, homogeneity test, and mean difference test. Based on the results of the study, it

can be seen that the learning outcomes of students who use Zoom Meeting media are better than students who only use WhatsApp groups. This can be seen from the data values obtained are normally distributed and the average value obtained in the experimental class 74.47 greater than the control class 68.42. In other words, the use of Zoom meeting media is more effective on learning outcomes and student motivation of mathematics students compared to using WhatsApp Group. In addition, it is also known that students' learning motivation after using the Zoom Meeting media is in the fairly high category with a score of 58.26.

Keywords: Zoom Meeting Media, Whatsapp, Learning Outcomes, Student Motivation.

Pendahuluan

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Ciri utama dari kegiatan pembelajaran adalah adanya interaksi. Interaksi yang terjadi antara peserta didik dan lingkungan belajarnya.

Salah satu penyebab rendahnya efektivitas pembelajaran siswa adalah situasi pandemi *covid-19* saat ini. Akibat dari pandemi *covid-19* ini, menyebabkan diterapkannya berbagai kebijakan untuk memutus mata rantai penyebaran virus *covid-19* di Indonesia. Upaya yang dilakukan oleh pemerintah di Indonesia salah satunya dengan menerapkan himbauan kepada masyarakat agar melakukan *physical distancing* yaitu himbauan untuk menjaga jarak diantara masyarakat, menjauhi aktivitas dalam segala bentuk kerumunan, perkumpulan, *Jurnal Dimensi Matematika*

dan menghindari adanya pertemuan yang melibatkan banyak orang. Dengan adanya pembatasan interaksi, Kementerian Pendidikan di Indonesia juga mengeluarkan kebijakan yaitu dengan meliburkan sekolah dan mengganti proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dengan menggunakan sistem pembelajaran Dalam Jaringan (Daring) atau Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Meskipun pembelajaran masih tetap bisa dilakukan tetapi motivasi siswa dalam pembelajaran sangatlah kurang, tentunya ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Diduga rendahnya hasil belajar dan motivasi siswa pada pandemi seperti ini, yaitu kurang memaksimalkan penggunaan media pembelajaran dalam membantu penyampaian materi ajar. Salah satunya penggunaan media *Zoom Meeting*.

Aplikasi *Zoom Meeting* banyak digunakan sebagai media komunikasi jarak jauh, dengan menggabungkan konferensi video pertemuan *online*, obrolan hingga kolaborasi seluler, seperti pada kegiatan pembelajaran atau rapat *online*, dengan

menggunakan aplikasi *Zoom Meeting*, ini memungkinkan melakukan *meeting* sampai 100 partisipan bahkan lebih. Melalui aplikasi *Zoom Meeting* kegiatan pembelajaran dapat memberikan pengalaman lebih bagi kita, dimana kita bisa berinteraksi secara langsung, melakukan tanya jawab, diskusi dan presentasi tentang masalah yang sedang dihadapi, (Noywuli, 2021: 118).

Menurut Susanto (Sugiarto, 2020) hasil belajar yaitu perubahan- perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar, hasil belajar akan menentukan tercapai tidaknya tujuan pendidikan yang diaplikasikan dalam bentuk penilaian dalam rangka memberikan pertimbangan apakah tujuan pendidikan tersebut tercapai. Penilaian hasil belajar tersebut dilakukan terhadap proses belajar mengajar untuk mengetahui tercapainya tidaknya tujuan pengajaran dalam hal penguasaan bahan pelajaran oleh siswa, selain itu penilaian dilakukan untuk mengetahui keefektifan proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru. Dengan kata lain rendahnya hasil belajar yang dicapai siswa tidak hanya disebabkan oleh kurang berhasilnya guru mengajar. Secara sederhana, hasil *Jurnal Dimensi Matematika*

belajar diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran.

Menurut Haryono (2016) motivasi belajar merupakan kondisi psikologis untuk dapat menumbuhkan semangat dalam diri, tumbuhnya rasa ingin tahu dan aktif dalam pembelajaran, sehingga dengan adanya motivasi maka peserta didik dapat terdorong untuk belajar lebih serius untuk melakukan sesuatu dan motivasi juga sebagai daya penggerak yang menimbulkan kegiatan belajar, sehingga tujuan belajar yang diharapkan akan tercapai.

Hasil penelitian terdahulu yang terdapat dalam Jurnal Pendidikan dan Profesi Pendidik, “Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Tematik Kelas 1 Tema 4 Sub Tema 2 Melalui Pembelajaran *Zoom* dengan Media Power Point SD Negeri 01 Lambur Kecamatan Kadangserang Kabupaten Pekalongan”. Menyimpulkan bahwa dengan menggunakan media *Zoom Meeting* siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena fasilitas *zoom* secara tidak langsung dapat bertatap muka dengan guru dan teman- temanya dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian dari Putri Zakiyatul

Jannah dalam judulnya “Penggunaan Media Pembelajaran *Zooming Presentation* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X pada Konsep Suhu dan Kalor”. Menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran *Zooming Presentation* mendapatkan nilai rata-rata yang tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran *Zooming Presentation*. Dimana nilai rata-rata dari kelas *Zooming Presentation* mendapatkan hasil 77,75 dan nilai rata-rata yang tidak menggunakan media *zoom* 68,00.

Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan dalam judul “Penggunaan Media Zoom Meeting untuk Meningkatkan Motivasi dan hasil Belajar Siswa Kelas XI UPW1 Pada Materi Fungsi Komposisi di SMK Negeri 1 Bandung”. Menyimpulkan bahwa siswa termotivasi dalam proses pembelajaran dengan media *zoom* meningkat. Dan Penggunaan Media *Zoom Meeting* dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI UPW1 Pada Materi Fungsi Komposisi di SMK Negeri 1 Bandung Tahun Pelajaran 2021/2022.

Namun, fenomena menunjukkan bahwa pembelajaran tidaklah terjadi sebagaimana mestinya di masa pandemi *Jurnal Dimensi Matematika*

ini. Fenomenologis di lokasi penelitian dapat diidentifikasi permasalahan di antaranya menutup *camera* pada saat pembelajaran, sebagian siswa tidak menampilkan wajah yang sebenarnya, diduga hal tersebut berimplikasi pada motivasi atau semangat dalam belajar mereka kurang, tidak serius, tidak fokus dalam kegiatan pembelajaran, sehingga kurang faham dalam menerima materi yang diberikan.

Persoalan berikutnya adalah kekurangan kuota. Ketika Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ), ada beberapa siswa terkendala dengan kuota internet yang disebabkan faktor ekonomi yang terbatas, sehingga siswa untuk membeli kuota tidak mampu dan tidak bisa mengikuti kegiatan belajar mengajar sebagaimana mestinya.

Berikutnya adalah gagap teknologi. Keterbatasan siswa dalam menguasai dan menggunakan teknologi informasi, berimplikasi pada penugasan seperti membuat *file*, *upload*, kelihaihan menggunakan *Zoom Meeting* dan lain – lain. Pada akhirnya siswa tidak bisa menerima materi secara utuh, mengerjakan tugas dan mengirimkan tugas yang diperintahkan pun demikian.

Permasalahan berikutnya adalah siswa sulit menyerap materi pembelajaran.

Ketika pembelajaran jarak jauh diterapkan, siswa merasa kurang mendapat penjelasan dalam pemberian materi dari guru, sehingga kurang maksimal dalam menerima materi yang diberikan.

Terlambat masuk/*join room meeting*. Faktor ini diduga penyebabnya adalah motivasi mereka yang bermasalah untuk memulai belajar, juga bisa siswa terhambat karena dengan jaringan internet yang kurang bagus, dan bahkan diawali tidak mempunyai kuota internet, dan dianggap seperti kurang motivasi untuk mengikuti pembelajaran.

Slow respons saat proses pembelajaran berlangsung, termasuk saat diskusi pembelajaran. Kurangnya respon dalam pembelajaran, diduga selain gurunya kurang maksimal, juga motivasi belajar siswa yang dianggap rendah.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti menyadari pentingnya penggunaan media pembelajaran *Zoom Meeting* pada saat Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Siswa. Maka dengan ini penulis memilih judul “Perbedaan Pengaruh Penggunaan Media *Zoom Meeting* dan *Whatsapp* terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Siswa pada Pembelajaran SPLDV Kelas X MIPA MA Sirnamiskin Kota Bandung”.

Jurnal Dimensi Matematika

Penelitian ini menetapkan pertanyaan penelitian yaitu : Bagaimana perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan *Media Zoom Meeting* dengan *WhatsApp* pada pembelajaran SPLDV kelas X MIPA MA Sirnamiskin Kota Bandung? dan Bagaimana perbedaan motivasi belajar siswa yang menggunakan *Media Zoom Meeting* dengan *WhatsApp* pada pembelajaran SPLDV kelas X MIPA MA Sirnamiskin Kota Bandung?

Metode Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Creswell (2010: 149) menyebutkan bahwa, “Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian pendidikan dimana peneliti memutuskan apa yang akan diteliti, menyusun pertanyaan spesifik, membatasi pertanyaan, mengumpulkan data terukur dari partisip menganalisis angka-angka dengan menggunakan statistik, melakukan penyelidikan yang tidak memihak, dengan cara-cara yang obyektif”. Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, berbasis data dan angka dan dilengkapi dengan deskripsi sebagai penjelasan data kuantitatif.

Penelitian ini dilakukan di MA Sirnamiskin kabupaten Bandung. Subjek penelitian adalah kelas X MIPA tahun pelajaran 2021/2022. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini berupa observasi, dokumentasi, wawancara dan angket.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan analisis data diperoleh hasil bahwa rata-rata hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa kelas X MIPA MA Snamiskin dalam tingkat kategori tinggi.

1. Analisis Data *Pre-Test* Kelas

Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil uji statistik deskriptif pada data hasil *pre-test* pembelajaran matematika materi sistem persamaan linear dua variabel disajikan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Uji Deskriptif *Pre-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Deskripsi	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai Terendah	50,00	50,00
Nilai Tertinggi	75,00	75,00
Mean/Rata-rata	61,32	61,05
Median	60,00	60,00
Standar Deviasi	7,61	6,36

Hasil analisis deskriptif pada tabel 1 di atas menunjukkan bahwa pada *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan hasil yang ditunjukkan

dengan hasil rata-rata (*Mean*), dimana pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata sebesar 61,32 sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 61,05.

Kemudian, uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk* pada aplikasi SPSS versi 26. Hasil uji normalitas tersebut menggunakan taraf signifikan 95% atau nilai alfa (α) 0,05. Selanjutnya, hasil uji normalitas *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas *Pre-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Statistika	Df	Sig.	Keterangan
Eksperimen	0,933	19	0,198	Normal
Kontrol	0,939	19	0,248	Normal

Hasil uji normalitas pada Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi data *pre-test* pada kelas eksperimen adalah sebesar 0,198 dan nilai signifikansi data *pre-test* pada kelas kontrol adalah sebesar 0,248. Kedua nilai signifikansi pada data *pre-test* tersebut menunjukkan nilai yang lebih besar dari 0,05 ($\text{sig.} > 0,05$). Dengan demikian, kedua data *pre-test* baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol menunjukkan hasil data berdistribusi normal, maka dilanjutkan uji homogenitas.

Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji *test of homogeneity of variance* pada aplikasi SPSS 26. Uji homogenitas dalam penelitian ini juga menggunakan taraf signifikan 95% atau nilai alfa (α) 0,05. Kemudian hasil uji homogenitas *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas *Pre-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

<i>Pre-Test</i>	<i>Levene Statistic</i>	<i>df</i> ₁	<i>df</i> ₂	<i>Sig.</i>	<i>Keterangan</i>
Based on Mean	1,106	1	36	0,300	Homogen

Hasil uji homogenitas pada Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa nilai signifikan uji homogenitas data *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebesar 0,300. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 ($0,300 > 0,05$). Dengan demikian, data *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dikatakan homogen.

Selanjutnya, uji perbedaan rata-rata *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan untuk memastikan kemampuan awal peserta didik. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol maka data

pre-test diuji menggunakan uji t yang disajikan pada tabel 4 berikut.

Tabel 4

Hasil Uji t Data *Pre-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

<i>Data</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Keterangan</i>	
<i>Pre-Test</i> Eksperimen dan Kontrol	<i>Equal variance</i> assumed	0,116	36	0,909	Tidak Terdapat Perbedaan

Hasil pengujian perbedaan rata-rata data *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol pada Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi uji t untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebesar 0,909 yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi $> 0,05$ ($0,909 > 0,05$) maka hipotesis H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak ada perbedaan signifikan antara rata-rata *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol, atau kemampuan awal peserta didik mengenai materi sistem persamaan linear dua variabel pada kedua kelas tersebut adalah sama.

2. Analisis Data *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil uji statistik deskriptif pada data hasil *post-test* pembelajaran matematika materi sistem persamaan linear

dua variabel disajikan pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Deskriptif *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Deskripsi	Kelas	
	Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai Terendah	65,00	55,00
Nilai Tertinggi	85,00	85,00
Mean/Rata-rata	74,47	68,42
Median	75,00	70,00
Standar Deviasi	6,21	9,29

Hasil analisis deskriptif pada Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa pada *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat pengaruh hasil yang ditunjukkan dengan hasil rata-rata (*Mean*), dimana pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata sebesar 74,47 sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 68,42.

Kemudian, uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk* pada aplikasi SPSS versi 26. Hasil uji normalitas tersebut menggunakan taraf signifikan 95% atau nilai alfa (α) 0,05. Selanjutnya, hasil uji normalitas *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 4.6.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	Statistika	df	Sig.	Keterangan
1	Eksperimen	0,902	19	0,052	Normal
2	Kontrol	0,938	19	0,241	Normal

Hasil uji normalitas pada tabel 6 di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi data *post-test* pada kelas eksperimen adalah sebesar 0,052 dan nilai signifikansi data *post-test* pada kelas kontrol adalah sebesar 0,241. Kedua nilai signifikansi pada data *post-test* tersebut menunjukkan nilai yang lebih besar dari 0,05 ($\text{sig.} > 0,05$). Dengan demikian, kedua data *post-test* baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol menunjukkan hasil data berdistribusi normal, maka dilanjutkan uji homogenitas.

Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji *test of homogeneity of variance* pada aplikasi SPSS 26. Uji homogenitas dalam penelitian ini juga menggunakan taraf signifikan 95% atau nilai alfa (α) 0,05. Kemudian hasil uji homogenitas *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

<i>Pre-Test</i>	<i>Levene Statistic</i>	<i>df</i> ₁	<i>df</i> ₂	<i>Sig.</i>	Keterangan
Based on Mean	3,806	1	36	0,059	Homogen

Hasil uji homogenitas pada tabel 7 di atas menunjukkan bahwa nilai signifikan uji homogenitas data *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebesar 0,059. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 ($0,059 > 0,05$). Dengan demikian, data *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dikatakan homogen.

Selanjutnya, uji perbedaan rata-rata *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan untuk melihat perbedaan rata-rata data *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol maka data *post-test* diuji menggunakan uji t yang disajikan pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Hasil Uji t Data *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	<i>t</i>	<i>df</i>	Si g.	Keterangan
<i>Pre-Test</i> Eksperimen dan Kontrol	<i>Equal variances assumed</i>	2,36 1	36 24	0,0 Signifikan

Hasil pengujian perbedaan rata-rata data *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol pada tabel 8 menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebesar 0,024 yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi $< 0,05$ atau $0,024 < 0,05$ sehingga hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan kata lain, penggunaan *Zoom Meeting* dalam pembelajaran matematika berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

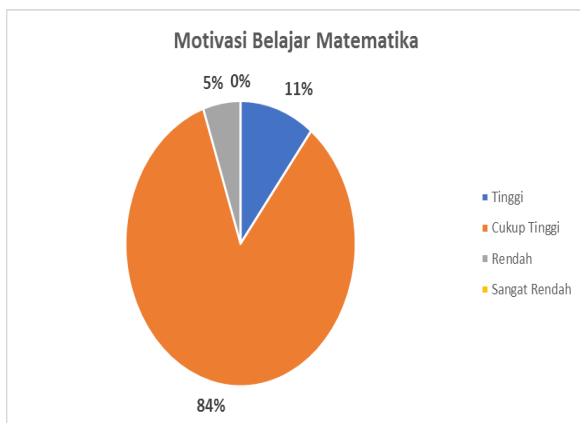
3. Analisis Data Motivasi Belajar Matematika

hasil analisis data angket mengenai motivasi belajar matematika peserta didik setelah menggunakan *Zoom Meeting* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 9. Hasil Analisis Data Motivasi Belajar Siswa

Interval Skor	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase (%)
65 – 80	Tinggi	2	10,5%
50 – 64	Cukup Tinggi	16	84,2%
35 – 49	Rendah	1	5,3%
20 – 34	Sangat Rendah	0	0,0%

Berdasarkan tabel 9 di atas, didapatkan bahwa dari 19 orang peserta didik pada kelas eksperimen yang telah diberikan pembelajaran dengan menggunakan *Zoom Meeting*, sebanyak 16 orang atau 84,2% memiliki motivasi belajar matematika yang tergolong cukup tinggi, diikuti 2 orang atau 10,5% memiliki motivasi belajar matematika yang tergolong tinggi, dan sisanya sebanyak 1 orang atau 5,3% memiliki motivasi belajar matematika yang tergolong rendah. Tidak ada peserta didik yang motivasi belajar matematikanya sangat rendah. Untuk lebih jelas, hasil tersebut digambarkan pada digram dibawah ini



Gambar 1 . Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik Setelah Diberikan Pembelajaran Dengan Menggunakan *Zoom Meeting*

Kemudian, untuk mengetahui motivasi belajar matematika peserta didik

secara keseluruhan, maka dilakukan analisis deskriptif terhadap data angket sehingga diperoleh nilai maksimum, nilai minimum, nilai rata-rata dan simpangan baku seperti terdapat pada tabel dibawah ini.

Tabel 10. Hasil Analisis Deskriptif Data Motivasi Belajar Siswa

Deskripsi	Motivasi Belajar
Nilai Terendah	46,00
Nilai Tertinggi	67,00
Mean/Rata-rata	58,26
Standar Deviasi	5,93

Dari tabel 10 di atas, dapat diketahui bahwa dari 19 orang peserta didik kelas eksperimen yang telah diberi pembelajaran dengan menggunakan *Zoom Meeting* diperoleh rata-rata skor motivasi belajar matematika sebesar 58,26 dengan standar deviasi 5,93 serta skor terendah 46,00 dan skor tertinggi 67,00. Jika melihat pada kriteria motivasi belajar siswa pada Tabel 4.10, maka dapat diketahui bahwa skor rata-rata tersebut terletak pada interval 50 – 64 dengan kategori cukup tinggi. Dengan kata lain, motivasi belajar matematika peserta didik setelah diberi pembelajaran dengan menggunakan *Zoom Meeting* tergolong cukup tinggi.

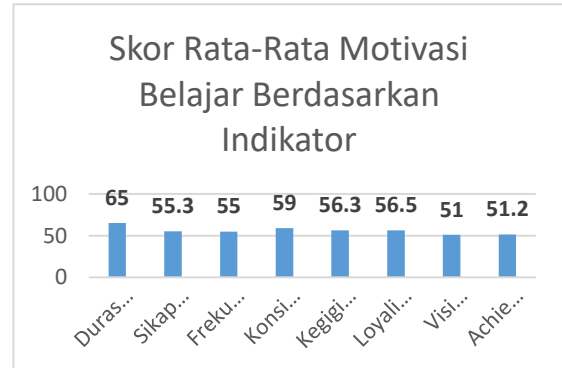
Selanjutnya di bawah ini adalah hasil analisis data angket mengenai

motivasi belajar matematika peserta didik setelah menggunakan *Zoom Meeting* berdasarkan indikatornya:

Tabel 11. Hasil Analisis Deskriptif Data Motivasi Belajar Berdasarkan Indikator

Indikator	Skor Rata-rata
Durasi Belajar	65,0
Sikap Terhadap Belajar	55,3
Frekuensi Belajar	55,0
Konsistensi Terhadap Belajar	59,0
Kegigihan Dalam Belajar	56,3
Loyalitas Terhadap Belajar	56,5
Visi Dalam Belajar	51,0
<i>Achievement</i> Dalam Belajar	51,2

Berdasarkan tabel 11 dan gambar 2, diketahui bahwa indikator motivasi belajar peserta didik dengan skor tertinggi adalah durasi belajar, sedangkan indikator motivasi belajar peserta didik dengan skor terendah adalah visi dalam belajar.



Gambar 2. Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik Berdasarkan Indikatornya

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi *Zoom Meeting* lebih efektif terhadap hasil belajar matematika siswa dibandingkan dengan menggunakan *Whatsapp* dan motivasi belajar matematika siswa setelah penerapan aplikasi *Zoom Meeting* termasuk kategori cukup tinggi.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, ada beberapa saran yang penulis rasa harus sampaikan dengan harapan kedepannya aka ada manfaatnya bagi perbaikan pembelajaran matematika, yaitu sebagai berikut:

1. Untuk Guru Mata Pelajaran Matematika

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan *video conference Zoom Meeting* mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan *Whatsapp* sehingga penggunaannya dapat dijadikan alternatif di masa pandemi COVID-19 ini agar menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan memudahkan siswa dalam mempelajari dan memahami materi yang diberikan.

Hasil penilaian motivasi belajar matematika siswa membuktikan bahwa dengan menggunakan *video conference*, motivasi belajar matematika siswa termasuk cukup tinggi. Sehubungan dengan hal ini penggunaan *video conference* ini dapat dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya di masa pademi COVID-19.

2. Bagi Peneliti Lebih Lanjut

Bagi peneliti yang berkeinginan melakukan penelitian lebih lanjut, dalam menggunakan media pembelajaran *video conference* untuk

pemilihan lokasi sekolah dan subjek penelitian mungkin sangat dibutuhkan. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat memilih sekolah yang berada di daerah dengan sinyal yang cukup stabil sehingga proses pembelajaran agar berjalan dengan baik. Selain itu, disarankan untuk melakukan penelitian menggunakan *video conference* terhadap kemampuan matematika yang lebih spesifik, seperti kemampuan berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan pemahaman konsep, dan lain-lain.

Daftar Pustaka

- A. M., Sardiman. (2012). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Abdurrahman, Mulyono. (2012). *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ali, M. Ibrahim, R. Sukmadinata, N S., Sudjana, D. Rasyidin W. (2007). *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung. Pedagogiana Press.
- Arikunto, S. (2002). *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan*

- Proposal*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian-Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Brahma, Ismail Akbar. (2020). *Penggunaan Zoom Sebagai Pembelajaran Berbasis Online Dalam Mata Kuliah Sosiologi dan Antropologi pada Mahasiswa PPKn di STKIP Kusumanegara Jakarta*, Jurnal Ilmu pendidikan Nonformal AKSARA, Vol 6 No. 2
- Creswell, J. W. (2010). *Research design: pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan mixed*. Yogyakarta: PT Pustaka Pelajar.
- Djamarah, S. B. (2008). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati, Moedjiono. (1993). *Strategi Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rinike Cipta
- Effendy D. (2006). *Penggunaan Media Visual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Irisan Bidang dengan Bangun Ruang pada Siswa Kelas X-5 Sma Negeri 1 Sidoarjo*. Laporan Penelitian Tindakan Kelas Lembaga Penelitian Universitas Negeri Malang.
- Gagne, Briggs, dan Wagner dalam Udin S, Winataputra. (2008). *Pengertian Pembelajaran*. UPI (2013)
- Hariun, Yahya. (2020). *Evaluasi dan Penilaian dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Haryanti. (2019). *Peningkatan hasil Belajar Asam Basa Model Pembelajaran Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) Siswa Kelas XI Ipa*. Jurnal Pendidikan Empirisme. Vol 6 Edisi 30.
- Haryono. (2016). *Pengaruh Kedisiplinan Siswa Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi*. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan: Lembaga* 483

- Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM), Indonesia.*
- Jalinus, Nizwardi dan Ambiyar. (2016). *Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Janah, Putri Zakiyatul. (2014). *Pengaruh Media Pembelajaran zooming Presentation Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Konsep Suhu dan Klor*, Pendidikan Fisika FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Vol VINo.2
- John M. Keller, Mulyono Abdurrahman. (2010). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Levie, W. H. and Lentz, R.. (1982). *Effects of text illustrations: a review of research. Educational Communication and Technology Journal*, 30: 195-232.
- Makmun, Abin Syamsuddin. (2012). *Psikologi Kependidikan Perangkat Sistem Pengajaran Modul*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Martini, Noywuli dkk. (2021). *Membangun Pembelajaran Merdeka Belajar dan Kampus* *Jurnal Dimensi Matematika*
- Merdeka di perguruan Tinggi-Pemanfaatan Kemajuan Teknologi Melalui Aplikasi Zoom pada Pembelajaran OnLine di PT.* Bandung. Penerbit CV. Media Sains Indonesia.
- Masnur. (2009). *Melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas itu Mudah*. Malang : Bumi Aksara.
- Monica, Junita dan Dini Fitriawati. (2020). *Efektivitas Penggunaan Aplikasi Zoom Sebagai Media Pembelajaran Online Pada Mahasiswa Saat Pademi Covid-19*. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, Vol. IX No .2 Tahun 2020.
- Naserly, M. K. (2020). *Implementasi Zoom, Google Classroom, Dan Whatsapp Group Dalam Mendukung Pembelajaran Daring (Online) Pada Mata Kuliah Bahasa Inggris Lanjut*. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 4(2), 155–165. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Nata, Abudin. (2009). *Perspektif Islam Tentang strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prendamedia Group.

- Purwanto, Ngalim. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Puspitasari, Devi Brantaningtyas (2012). *Hubungan Antara Persepsi Terhadap Iklim Kelas Dengan Motivasi Belajar Siswa SMP Negeri 1 Bancak*. EMPHATY, 1(1).
- Pustikayasa, I. M. *Grup WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran*. Widya Genitri : Jurnal Ilmiah Pendidikan, Agama Dan Kebudayaan Hindu: (2019)
- Rani Suryani, *Fungsi Whatsapp Grup Shalihah Cabang Bandar Lampung Sebagai Pengembangan Media Dakwah Dalam Membentuk Akhlakul Karimah*: (2017)
- Ruseffendi, E. T. (1991). *Penilaian Pendidikan dan Hasil Belajar Siswa Khususnya dalam Pengajaran Matematika untuk Guru dan Calon Guru*. Bandung: Tarsito
- Sriyanti, Ika. (2019). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Suardi. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Jurnal Dimensi Matematika
- Group Penerbitan CV Budi Utama.
- Sudjana, Nana. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, (2004) dalam <http://www.sarjanaku.com/2011/03/pengertian-definisihasil-belajar.html>
- Sugiarto. (2020). *Contextual Teaching and Learning (CTL)–Tingkatkan Hasil Belajar Peserta Didik*. Yogyakarta: CV Mine.
- Suherman, E. dan Sukjaya. (1990). *Petunjuk Praktis untuk Melaksanakan Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung: Wijayakusumah.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sulastrri, T. (2009). *Analisis Kadar Tannin Ekstrak Air dan Ekstrak Etanol pada Biji Pinang Sirih (Areca catechu, L)*. Jurnal Chemica Vol.X(1): 59-63
- Suprijono, Agus. (2016), *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Surabaya : Pustaka Pelajar.

Susanto, Ahmad. (2013). *Teori belajar & Pembelajaran di sekolah Dasar*. Jakarta: PT. Prenadamedia Group.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional. (2003). Jakarta: Depdiknas

Winkel, WS. (1997). *Bimbingan dan Konseling di Institusi Pendidikan*. Jakarta: Grasind

Zulaikha Nurul Iman. *Penerapan Media Daring pada Pembelajaran. Bahasa indonesia di smp bustanul muta'allimin*. (IAIN Tulung Agung: (2021)