



Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Zoom Meeting* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Pembelajaran Daring Di Kelas V

¹Gita Ramdayanti, ²Khaola Rachma Adzima

^{1,2}(Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Esa Unggul Jakarta)

¹gitarmdynt03@gmail.com, ²Khaola.rachma@esaunggul.ac.id

Abstrak

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi *zoom meeting* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada pembelajaran daring di kelas V. Metode pada penelitian ini menggunakan metode survey. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VA SDN Duri Kepa 05 sebanyak 30 orang siswa. instrument untuk mengumpulkan data yang digunakan pada penelitian ini adalah angket penggunaan aplikasi *zoom meeting* dan tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hasil penelitian yang diperoleh dengan menggunakan uji parsial (t) yang menunjukkan bahwa signifikan $0,00 < 0,05$. Hasil ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan *zoom* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

Kata Kunci: Aplikasi *zoom meeting*, kemampuan pemecahan masalah

Abstrack

The purpose of this study is to explore the influence of the use of zoom meeting applications on students' math problem-solving skills in online learning in class V. The method in this study uses survey methods. The sample in this study was all VA SDN Duri Kepa 05 students as many as 30 students. Instruments to collect data used in this study are the use of zoom meeting applications and tests of students' math problem-solving skills. The results of the study obtained using a partial test (t) that showed that a significant $0.00 < 0.05$. These results showed H_0 was rejected and H_1 accepted, meaning there was a significant influence between the use of zoom on students' problem-solving abilities.

Keywords: *zoom meeting application, problem-solving skills*

PENDAHULUAN

Pada tahun 2019 akhir dunia dibuat terkejut dengan timbulnya wabah penyakit yang disebabkan oleh virus yang bernama corona. Virus ini dikenal juga dengan sebutan Covid-19. Virus ini sudah dengan sangat cepat menyebar ke berbagai negara di dunia. WHO menetapkan wabah ini sebagai pandemik global. Sudah ratusan ribu manusia di seluruh dunia terpapar virus ini, puluhan ribu orang pun menjadi korban jiwa dalam wabah virus Covid-19. Hingga saat ini tiga Negara yang tercatat dengan kasus tertinggi terpapar virus covid-19 yaitu, Amerika Serikat, India, dan Brazil.

Hingga pada tanggal 2 maret 2020 menjadi kasus pertama covid-19 di Indonesia. Virus ini

sangat sulit dihindari dan diprediksi karena kegiatan sosial masih terus berlangsung dan hal tersebut menjadi penyebab terbesar penyebaran Covid-19. Setiap harinya orang yang terpapar Covid-19 terus bertambah dan obat untuk menyembuhkan penyakit ini pun belum ditemukan. Untuk mengurangi penyebaran yang terus menerus Pemerintah melakukan Pembatasan Berskala Besar (PSBB) 10 april 2020. PSBB ini membuat seluruh kegiatan dilakukan di rumah termasuk sekolah.

Sesuai edaran dari Mendikbud nomor 4 tahun 2020 tentang Pelaksanaan Pendidikan Dalam Masa Darurat Coronavirus Disease dan Nomor 15 tahun 2020 tentang pedoman penyelenggaraan belajar dari rumah dalam masa darurat penyebaran Covid-19.

Dalam surat edaran ini disebutkan bahwa tujuan dari pelaksanaan Belajar Dari Rumah (BDR) adalah memastikan pemenuhan hak peserta didik untuk mendapatkan layanan pendidikan selama darurat Covid-19, melindungi warga satuan pendidikan dari dampak buruk Covid-19, mencegah penyebaran dan penularan Covid-19 di satuan pendidikan dan memastikan pemenuhan dukungan psikososial bagi pendidik, peserta didik, dan orang tua.

Surani & Hamidah (2020) Dalam rangka pemenuhan hak peserta didik untuk mendapatkan layanan pendidikan selama darurat penyebaran virus corona, maka penyelenggaraan pendidikan dilakukan melalui program pembelajaran jarak jauh (PJJ). Sistem pembelajaran daring ini dilakukan secara online dengan menggunakan jaringan internet tanpa bertatap muka langsung antara siswa dan guru. Setiap guru melakukan pembelajaran dengan media online yang berbeda-beda. Ada yang menggunakan *Whatsapp Group*, *Zoom*, *Google Meet*, *Google Classroom*, video dari *Youtube*, dan masih banyak lagi.

Whatsapp adalah aplikasi yang digunakan untuk chat, telepon, dan video call menggunakan jaringan internet. *Whatsapp Group* adalah salah satu fitur yang dimiliki oleh *Whatsapp* yang dapat digunakan untuk melakukan chat lebih dari dua orang. *Whatsapp Group* dapat mengirim foto, video, *voice note* dan dokumen. *Zoom* dan *Google Meet* adalah aplikasi yang serupa dengan fitur yang dapat membuat kita tatap muka secara online. *Zoom* dan *Google Meet* juga memiliki fitur dimana guru dapat menampilkan materi yang ingin ditampilkan kepada siswa seperti video, *powerpoint*, dan lain-lain. Sedangkan *Google Classroom* adalah aplikasi dimana guru dapat membuat room untuk setiap mata pelajaran, sehingga tugas, materi, dan absen yang diberikan tidak bercampur dengan mata pelajaran lainnya. Tugas dan absen juga dapat muncul di siswa sesuai jadwal yang sudah ditentukan.

Namun tidak semua guru di sekolah menggunakan aplikasi yang sama kepada setiap kelas. Setiap guru memiliki kreatifitasnya masing-masing agar siswanya dapat memahami apa yang disampaikan guru dalam pembelajaran. Dan juga siswa sudah mendapatkan bantuan untuk belajar di rumah dari pemerintah berupa kuota, sehingga siswa dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Salah satu media yg sering digunakan yaitu *Zoom Meeting*. Keunggulan dari *Zoom Meeting* yaitu guru dapat melakukan pembelajaran tatap muka via

online, serta dapat menampilkan materi pembelajaran berupa video ataupun *powerpoint*.

Materi yang ditangkap oleh siswa pada pembelajaran tatap muka langsung dan pembelajaran daring pun berbeda. Itu juga dapat mempengaruhi keterampilan yang dikuasai siswa. Salah satunya adalah cara siswa untuk memecahkan masalah dalam matematika. Salah satunya adalah cara siswa untuk memecahkan masalah dalam matematika. Seperti menurut National Council of Teacher Mathematic (NCTM, 2000), ada keterampilan yang harus siswa kuasai dari pembelajaran matematika: (1) pemecahan masalah; (2) penalaran dan bukti; (3) koneksi; (4) komunikasi, dan (5) representasi. Sedangkan Tujuan pembelajaran matematika menurut Kemendikbud 2013 yaitu (1) meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan tingkat tinggi siswa, (2) membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, (3) memperoleh hasil belajar yang tinggi, (4) melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis karya ilmiah, dan (5) mengembangkan karakter siswa.

Menurut Adzima, dkk, (2019) matematika memiliki sifat yang abstrak sehingga membuat siswa menganggap bahwa matematika ini adalah satu dari sekian pelajaran yang dianggap sulit untuk dipelajari dan dipahami. Dalam Matematika cara berpikir siswa jenjang Pendidikan dasar masih terbatas dan harus menggunakan benda-benda disekitarnya untuk membantu siswa untuk berpikir. (Syaharuddin, 2016) Pemecahan masalah ialah suatu pemikiran yang terencana secara langsung untuk menciptakan sesuatu pemecahan/ jalur keluar buat sesuatu permasalahan yang spesifik. Polya (1973) menyatakan pemecahan masalah adalah menciptakan arti yang dicari hingga kesimpulannya bisa mudah dimengerti. Memecahkan masalah adalah cara untuk menemukan penyelesaian masalah, mencari jalur ke luar dari kesulitan menciptakan metode di sekitar rintangan, menggapai tujuan yang diinginkan, dengan perlengkapan yang sesuai. Pemecahan masalah merupakan suatu kegiatan mental yang besar. Jadi kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika sangat penting karena hal tersebut dapat membantu siswa dalam menghadapi suatu situasi di kehidupannya sehari-hari.

Menurut Bausad & Musrifin (2017) Peserta didik pada kelas V atau diusia 10- 12 tahun merupakan tahap peralihan dari masa kanak-kanak

ke masa remaja awal yang merupakan kondisi dimana pertumbuhan dan perkembangan peserta didik akan mengalami banyak perubahan. Karakteristik siswa kelas V berada pada tahap operasional konkret, siswa sudah mulai menggunakan aturan-aturan yang jelas dan logis, kecakapan berpikir logisnya terbatas pada benda-benda yang bersifat kongkret, melakukan klarifikasi dan sudah mampu untuk menarik kesimpulan, menafsirkan dan mengembangkan suatu konsep.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Duri Kepa 05. Sampel yang digunakan adalah seluruh kelas VA siswa SDN Duri Kepa 05 berjumlah 30 siswa. Penelitian ini akan menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif dengan metode survei. Metode survei digunakan untuk memperoleh informasi dari suatu tempat, sehingga peneliti bisa mengumpulkan data dari tempat yang diteliti (Sugiyono, 2015). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara pengisian angket (kuesioner) dan tes tertulis. Aspek yang diamati melalui angket respon siswa yaitu penggunaan aplikasi *Zoom Meeting*. Tes tertulis berupa tes tertulis digunakan untuk mengukur hasil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Penyusunan angket dan tes uraian diawali dengan pembuatan kisi-kisi, kemudian menulis soal, alternatif jawaban, dan pedoman penskoran.

Untuk menguji kelayakan media, kuesioner, dan soal tes menggunakan expert judgement, lalu untuk validitasnya menggunakan Teknik analisis *product moment* menggunakan bantuan SPSS versi 22 serta menggunakan rumus Alpha Cronbach untuk menguji reliabilitasnya. Selanjutnya Teknik analisis datanya ada uji normalitas, regresi sederhana, korelasi (uji r), koefisien determinasi (uji r²), serta untuk hipotesis menggunakan uji parsial (uji t).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Uji Validitas

Diperoleh kuesioner penggunaan *Zoom Meeting* semula berjumlah 30 butir pernyataan, dan setelah dilakukan pengujian validasi hanya terdapat 26 pernyataan yang memenuhi kriteria validitas. Lalu juga soal esai untuk kemampuan pemecahan masalah sejumlah 5 pertanyaan dan seluruhnya memenuhi kriteria validitas.

Uji Reliabilitas

Hasil perhitungan uji reliabilitas pada kuesioner dan soal pemecahan masalah dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil Uji Reliabilitas Penggunaan WhatsApp

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.898	26

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Kemampuan Pemecahan Masalah

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.764	5

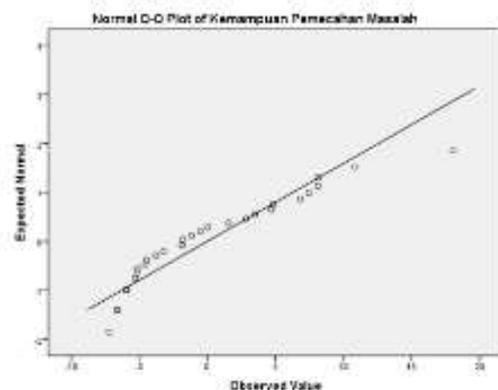
Uji Normalitas Data

Tabel 3. Uji normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kemampuan Pemecahan Masalah	.145	30	.107	.894	30	.007

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel diatas, hasil uji normalitas menggunakan Liliefors. Dari tabel Kolmogrov-Smirnov di atas, diketahui nilai signifikan 0,107 > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal. Hasil uji normalitas juga dapat dilihat pada grafik normal Q-Q plot dan grafik histogram sebagai berikut :



Gambar 1. Grafik Histogram Q-Q Plot

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.864 ^a	.747	.738	3.422

a. Predictors: (Constant), Penggunaan WhatsApp

Berdasarkan grafik normal plot di atas, dapat disimpulkan bahwa grafik Q-Q Plot terlihat plot-plot menyebar di sekitar garis diagonal, serta penyebarannya mengikuti arah dari garis diagonalnya. Grafik tersebut menunjukkan bahwa data diatas berdistribusi normal.

Uji Regresi Sederhana

Tabel 4. Uji Regresi Sederhana

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	26,390	9,266		2,840	,000
	Penggunaan Zoom	,660	,115	,728	5,615	,000

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah

Persamaan regresi ini menyatakan bahwa pada konstanta 26,390 terjadi perubahan Y sebesar 0,660 yang artinya bahwa jika terjadi perubahan terhadap penggunaan *zoom meeting* sebesar satu satuan, maka akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa sebesar 0,660.

Uji Korelasi

Tabel 5. Uji Korelasi

Correlations				
		Penggunaan Zoom	Kemampuan Pemecahan Masalah	
Penggunaan Zoom	Pearson Correlation	1	,728**	
	Sig. (2-tailed)		,000	
	N	30	30	
Kemampuan Pemecahan Masalah	Pearson Correlation	,728**	1	
	Sig. (2-tailed)	,000		
	N	30	30	

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan tabel di atas, nilai koefisien korelasi antara X dengan Y sebesar 0,728 dengan nilai signifikan $0,00 < 0,05$, yang artinya terdapat korelasi antara X dan Y.

Uji Determinasi (R^2)

Tabel 6. Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,728 ^a	,530	,513	6,403

a. Predictors: (Constant), Penggunaan Zoom

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh nilai R Square sebesar 0,530. Hal ini menunjukkan 53% variasi variabel terikat (Y), yaitu kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dijelaskan oleh satu variabel bebas (X), yaitu Penggunaan Zoom. Dengan sebesar 53% dapat dijelaskan bahwa penggunaan Zoom berpengaruh pada kemampuan pemecahan

masalah dan sisanya sebesar 47% berpengaruh terdapat faktor yang lain.

Uji Parsial (Uji t)

Tabel 7. Uji Parsial (Uji t)

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	26,390	9,266		2,840	,000
	Penggunaan Zoom	,660	,115	,728	5,615	,000

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah

Dasar pengambilan keputusan untuk menerima hipotesis apabila signifikan $< 0,05$. Dari tabel *coefficients* di atas menunjukkan hasil uji t untuk penggunaan *zoom* diperoleh signifikan $0,00 < 0,05$. Hasil ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan *zoom* dengan kemampuan pemecahan masalah siswa.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penyajian analisis data yang sudah dilakukan, selanjutnya akan dibahas mengenai hasil penelitian. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan *zoom meeting* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada pembelajaran daring di kelas V. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V A di SDN Duri Kepa 05. Pada penelitian ini menggunakan alat ukur kuesioner penelitian dan juga tes kemampuan pemecahan masalah.

Sebelum dilakukan penelitian, peneliti melakukan uji homogenitas terlebih dahulu terhadap dua kelas V di SDN Duri Kepa 05 dan kedua kelas tersebut dikatakan homogen karena berdasarkan hasil pengujian, hasil signifikannya adalah $0,837 > 0,05$. Karena kedua kelas dikatakan homogen, maka peneliti bisa melakukan penelitian di salah satu kelas dan peneliti memilih kelas V A untuk melakukan penelitian. Lalu peneliti melakukan uji coba instrument penelitian serta melakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Kuesioner yang digunakan saat penelitian adalah 26 butir pernyataan dari 30 butir pernyataan, dengan reliabilitas sebesar 0,898 (kategori tinggi). Sedangkan soal esai yang digunakan saat penelitian adalah 5 butir soal dari 5 butir soal yang ada, dengan reliabilitas sebesar 0,764 (kategori tinggi).

Selanjutnya dilakukan uji persyaratan analisis yaitu, uji normalitas dan uji regresi linear sederhana. Dari hasil uji normalitas menggunakan Liliefors,

diketahui nilai signifikan $0,107 > 0,05$. Karena hasil uji normalitas lebih besar dari $0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal. Lalu dari nilai koefisien uji regresi diartikan setiap kenaikan variabel X (penggunaan *zoom*) dapat menaikkan variabel Y (kemampuan pemecahan masalah) dengan persamaan regresi $Y = 26,390 + 0,660$. Persamaan regresi ini menyatakan bahwa pada konstanta $26,390$ terjadi perubahan Y sebesar $0,660$ yang artinya bahwa jika terjadi perubahan terhadap penggunaan *zoom meeting* sebesar satu satuan, maka akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa sebesar $0,660$.

Lalu dilakukan pengujian hipotesis yaitu, uji korelasi, uji determinasi, dan uji parsial (uji t). Dalam uji korelasi didapat nilai koefisien korelasi antara X dengan Y sebesar $0,728$ dengan nilai signifikan $0,00 < 0,05$, yang artinya terdapat korelasi antara variabel X (penggunaan *zoom*) dan variabel Y (kemampuan pemecahan masalah). Selanjutnya adalah uji determinasi dan diperoleh nilai *R Square* sebesar $0,530$. Hal ini menunjukkan 53% variasi variabel terikat (Y), yaitu kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dijelaskan oleh satu variabel bebas (X), yaitu Penggunaan *Zoom*. Dengan sebesar 53% dapat dijelaskan bahwa penggunaan *Zoom* berpengaruh pada kemampuan pemecahan masalah dan sisanya sebesar 47% berpengaruh terdapat faktor yang lain yang tidak diteliti oleh peneliti.

Pengujian yang terakhir dilakukan adalah uji t. Dasar pengambilan keputusan untuk menerima hipotesis apabila signifikan $< 0,05$. Dari tabel *coefficients* di atas menunjukkan hasil uji t untuk penggunaan *zoom* diperoleh signifikan $0,00 < 0,05$. Hasil ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan *zoom* dengan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Dari hasil di atas menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya terdapat pengaruh dan signifikan antara penggunaan *zoom* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. dengan demikian semakin pandai guru menggunakan fitur aplikasi *zoom* maka kemampuan pemecahan masalah siswa semakin baik. Berdasarkan data tersebut, variabel penggunaan *zoom* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan data yang telah dianalisis, maka hasil penelitian tentang pengaruh penggunaan *zoom*

meeting terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada pembelajaran daring di kelas V di SDN Duri Kepa 05 dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penggunaan *zoom meeting* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VA. Hasil penelitian yang diperoleh dengan menggunakan uji parsial (t) yang menunjukkan bahwa signifikan $0,00 < 0,05$. Hasil ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan *zoom* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

Saran

Saran untuk kepala sekolah agar memberikan pelatihan kepada guru-guru dalam penggunaan media *Zoom Meeting*, supaya guru-guru dapat mengembangkan kemampuan dalam penggunaan media *Zoom Meeting* melalui beragam fitur yang tersedia sebagai media pembelajaran pada masa pandemic. Bagi guru agar mengembangkan keahlian dalam penggunaan *Zoom Meeting*, sehingga fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi *Zoom Meeting* dapat dimanfaatkan secara maksimal dan proses belajar mengajar lebih menyenangkan. Serta lebih banyak membuat soal-soal pemecahan masalah agar siswa terbiasa untuk melakukan pemecahan masalah.

Untuk siswa agar dapat memanfaatkan media sosial yang dimiliki khususnya *Zoom Meeting* untuk membagikan informasi pembelajaran dengan tujuan yang positif sehingga kegiatan belajar dapat dilakukan secara maksimal. Siswa juga harus lebih banyak Latihan dengan soal-soal pemecahan masalah. Untuk peneliti selanjutnya penelitian ini dapat dilakukan kembali dengan objek penelitian yang berbeda, serta penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan rujukan dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan penggunaan media *Zoom Meeting* dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa

DAFTAR PUSTAKA

- Adzima, R. K., Sudaryati, S., & Wijaya, A. H. (2019). Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Yang Belajar Menggunakan Pendekatan Savi (Somatis Auditori Visual Intelektual) Dan Siswa Yang Belajar Dengan Pendekatan Kontekstual, *4*, 52–57.
- Bausad, A. A., & Musrifin, A. Y. (2017). Analisis Karakter Peserta Didik Kelas V Pada Pembelajaran Penjaskes Di Sekolah Dasar Negeri Se Kota Mataram, *1*(2).

- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Bandung: alfabeta.
- Surani, D., & Hamidah. (2020). Students Perceptions in Online Class Learning During the Covid-19 Pandemic, 3(3).
- Syahrudin. (2016). *Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dalam Hubungannya Dengan Pemahaman Konsep Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas Viii SMPN 4 Binamu Kabupaten Jeneponto*. Universitas Negeri Makassar.
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR.