

Pengaruh Pembelajaran Daring Menggunakan Aplikasi Zoom Berbantuan Google Classroom Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIPA SMAN 8 Berau

Santi^{1*}, Lambang Subagiyo², dan Zeni Haryanto³

^{1*,2,3} Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

*E-mail: anasanti89709@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran daring menggunakan aplikasi *zoom* berbantuan *Google Classroom* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Suhu dan Kalor. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *one group pretest-posttest* dan sampel sebanyak 40 peserta didik dari kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2 SMAN 8 Berau. Pengumpulan data menggunakan teknik tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran daring menggunakan aplikasi Zoom berbantuan Google Classroom memiliki pengaruh yang signifikan. Hal ini ditunjukkan berdasarkan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik yang meningkat dari 20,60 menjadi 75,17 dan nilai signifikansi pada uji t berpasangan sebesar 0,000, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran daring menggunakan aplikasi *Zoom* berbantuan *Google Classroom* terhadap hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: Pembelajaran daring, Zoom cloud meeting, Google Classroom, Hasil Belajar

Abstract

This research aims to determine the effect of online learning using the zoom application assisted by Google Classroom on the students learning outcomes in temperature and heat material. This research uses a quantitative approach with a one-group pretest-posttest design and a sample of 40 students from classes XI MIPA 1 and XI MIPA 2 SMAN 8 Berau. Data collection in this research use test techniques. The results indicate that using this Zoom application assisted by Google Classroom has a significant effect. This is shown by the average value of students learning outcomes, which increased from 20.60 to 75.17. The significance value on the paired t-test is 0.000, indicating the effect of online learning using the zoom application assisted by Google Classroom on the students learning outcomes.

Keywords: Online learning, Zoom cloud meeting, Google Classroom, Learning Outcomes.

Article History: Received: 6 Oktober 2021
Accepted: 27 April 2022

Revised: 21 April 2022
Published: 30 April 2022

How to cite: Santi, Subagiyo, L., & Haryanto, Z. (2021). *Pembelajaran Daring Menggunakan Aplikasi Zoom Berbantuan Google Classroom Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MIPA SMAN 8*, Jurnal Literasi Pendidikan Fisika, 3 (1). pp. 10-19.

Copyright © April 2022, Jurnal Literasi Pendidikan Fisika

PENDAHULUAN

Pandemi covid 19 yang terjadi saat ini telah membawa perubahan besar bagi Indonesia juga seluruh dunia. Virus ini menyebar dan menjadi penyebab kematian tertinggi saat ini. Hal ini tentunya membawa dampak besar bagi seluruh sektor kehidupan. Akibatnya banyak fasilitas pendidikan, pusat perbelanjaan dan lain sebagainya ditutup. Salah satu cara memutus mata rantai penyebaran COVID-19 adalah dengan melakukan pembatasan interaksi masyarakat yang diterapkan dengan istilah *physical distancing*. Namun, kebijakan *physical distancing* tersebut menghambat laju pertumbuhan dalam berbagai bidang kehidupan, baik pada bidang ekonomi, sosial, dan tentu saja pendidikan. Keputusan pemerintah untuk meliburkan para peserta didik, memindahkan proses belajar mengajar di rumah dengan menerapkan kebijakan *Work From Home* (WFH) membuat resah banyak pihak (Mustakim, 2020).

Pada masa *Work From Home* (WFH) saat ini dengan adanya pandemi covid 19 yang melanda belahan dunia termasuk Indonesia menjadikan banyaknya pekerjaan dilakukan oleh manusia dengan menggunakan ragam aplikasi yang menunjang pekerjaannya. Anak-anak generasi Z dimasa ini merupakan generasi yang terlahir pada zaman yang semakin canggih sehingga gaya media pembelajaran yang digunakan sangat generasi global dan visual. Media pembelajaran dengan menggunakan video sangat membantu dalam proses pembelajaran baik formal maupun non formal (Denisa, 2016).

Proses pembelajaran biasanya dilakukan secara *offline* atau tatap muka langsung di kelas. Tetapi pada saat ini, proses pembelajaran dilakukan dengan daring (*online*) di karenakan adanya covid-19 yang melanda dunia. Untuk itu perlunya menjaga jarak satu sama lain (*physical distance*) dan tetap berada di rumah (*stay at home*) menjadi salah satu upaya untuk membatasi penyebaran COVID-19. Indonesia sebagai negara yang terdampak cukup serius, sehingga menerapkan kebijakan Belajar Dari Rumah (BDR). Keterbatasan fisik untuk bertemu secara langsung dalam masa Belajar Dari Rumah (BDR) antara guru dan peserta didik, dapat diatasi dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi, meskipun masih banyak kendala yang terjadi.

Perkembangan teknologi informasi dapat dimanfaatkan untuk melaksanakan pembelajaran yang aktif dan inovatif. Pelaksanaan Belajar Dari Rumah (BDR) saat ini umumnya para guru menggunakan grup-grup di media sosial seperti (Whatsapp, Facebook, Instagram serta lain-lain) ataupun menggunakan fungsi dalam pengajaran digital (*Google classroom, Zoom-Meeting, Google-Meet, dll*). Adanya grup di media sosial ataupun di kelas digital mempermudah guru serta siswa untuk saling berinteraksi (Haqien, et al., 2020). Pembelajaran *online* (*e-learning*) merupakan program penyelenggaraan kelas pembelajaran dalam jaringan untuk menjangkau kelompok target yang masih masif dan luas. Melalui jaringan, pembelajaran dapat diselenggarakan secara masif dengan peserta didik yang tidak terbatas. Pembelajaran *online* (*e-learning*) pada dasarnya adalah pembelajaran jarak jauh (PJJ). Pembelajaran ini dilakukan melalui jaringan internet (Bilfaqih, dkk., 2015). Menurut Thome, pembelajaran *online* adalah proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi multimedia, kelas virtual, video, bacaan *online*, dan video streaming *online* (Kuantarto, 2017).

Pembelajaran *online* dinilai sebagai sarana pembelajaran yang efektif di tengah pandemi ini. Namun banyak siswa yang mengeluhkan pembelajaran *online* karena dianggap kurang efektif, dan selama ini kurangnya penguasaan perangkat teknologi informasi dan komunikasi menjadi permasalahan dalam pendidikan di Indonesia. Hal ini berpengaruh pada kemampuan siswa dalam mengakses berbagai informasi yang berakibat pada kemajuan dunia secara umum dan dunia pendidikan secara khusus (Nureza, 2020). Penggunaan teknologi dalam kegiatan pembelajaran disebut dengan istilah pendidikan 4.0 dimana kegiatan pembelajaran juga dikembangkan berdasarkan kebutuhan peserta didik dan mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam kegiatan pembelajaran (Yuliati, et al., 2019).

Pembelajaran *online* merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan guru untuk memberikan pengalaman belajar yang berbeda kepada peserta didik. Salah satu cara yang dapat dilakukan seorang guru adalah memanfaatkan perkembangan zaman yang dikenal dengan *Information Communication and*

Pengaruh Pembelajaran Daring...

Technologi (ICT). Perkembangan ICT menjadi salah satu media dalam proses pembelajaran yang dapat dipilih guru untuk membuat pembelajaran lebih terasa menarik (Amrini, et al., 2020). Pembelajaran daring merupakan proses pembelajaran yang dilakukan dengan memanfaatkan berbagai fitur teknologi. Melihat kondisi Indonesia yang tengah di landa pandemik, maka pembelajaran daring ini merupakan sebuah inovasi dan metode yang sangat tepat dalam menggantikan sementara pelaksanaan pembelajaran tatap muka. Sehingga guru dan peserta didik tetap dapat melakukan interaksi dalam proses pembelajaran dengan menggunakan berbagai fitur dalam teknologi digital (Juliya, et al., 2021).

Pembelajaran *online* atau dalam jaringan adalah pembelajaran yang dalam penerapannya memanfaatkan jaringan internet, intranet dan ekstranet atau komputer yang terhubung langsung dan cakupannya luas. Dalam pembelajaran secara *online* peserta didik belajar menggunakan aplikasi *online* sehingga mampu meningkatkan kemandirian peserta didik saat belajar. Namun sangat disayangkan, pandemi yang begitu mendadak membuat beberapa sekolah mengalami kesulitan karena belum pernah menerapkan penggunaan IT dikelas, sehingga terdapat beberapa sekolah yang kemudian meliburkan sekolah, sehingga anak sama sekali tidak diberikan pendidikan yang baik dari pihak sekolah. (Hasanah, et al., 2021).

Pembelajaran *online* atau pembelajaran jarak jauh sendiri bertujuan untuk memenuhi standar pendidikan dengan pemanfaatan teknologi informasi yang menggunakan perangkat komputer atau gadget yang saling terhubung antara peserta didik dan pendidik maupun antara mahapeserta didik dengan dosen sehingga melalui pemanfaatan teknologi tersebut proses pembelajaran bisa tetap dilaksanakan dengan baik. Pelaksanaan yang tidak terikat dengan waktu dan adanya tatap muka menjadi keunggulan pembelajaran daring yang bisa dimanfaatkan oleh para pendidik (Syarifuddin, 2020). Pembelajaran daring merupakan sebuah tantangan baru bagi para tenaga pendidik, yang mengharuskan mereka para guru untuk mampu menggunakan media pembelajaran *online*, untuk dapat melaksanakan pembelajaran secara *online* diharapkan mampu meningkatkan kreativitasnya dalam proses kegiatan pembelajaran. Untuk melaksanakan pembelajaran daring seluruh pihak yang ikut berperan dalam proses pembelajaran harus memiliki kesiapan seperti jaringan internet serta konektivitas yang memadai serta fasilitas lainnya yang dapat menunjang agar proses belajar secara daring dapat dilaksanakan dengan baik dan efektif.

Pemilihan media pembelajaran teknologi berbasis internet harus benar-benar dipertimbangkan karena jika tidak tepat dapat memberikan dampak buruk pada manfaat belajar. Dimana seorang pendidik harus dapat memahami prinsip dan faktor yang dapat mempengaruhi efektivitas teknologi digital didalam proses pembelajaran (Putrawangsa, et al., 2018). Salah satu aplikasi yang menyediakan fasilitas interaksi tatap muka pendidik dan peserta didik secara virtual melalui *video conferensi* dengan PC atau laptop atau *smartphone* adalah *Zoom Cloud Meeting*, aplikasi ini merupakan aplikasi yang digunakan sebagai media komunikasi jarak jauh dengan menggabungkan konferensi video, obrolan, pertemuan *online* dan kolaborasi seluler. Pembelajaran dengan *video conference* dapat menggantikan pembelajaran yang biasanya dilakukan dengan tatap muka dikelas menjadi kegiatan tatap muka secara virtual melalui aplikasi yang terkoneksi dengan jaringan internet. Pembelajaran yang idealnya memiliki interaktifitas antara pendidik dan peserta didik walaupun tidak dalam satu tempat yang sama, dengan adanya *video conference* akan membantu proses pembelajaran yang dilakukan, karena pendidik akan terlibat langsung dengan peserta didik (Sandiwarno, 2016).

Maka untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam kondisi yang luar biasa ini, alternatif tindakan yang dapat dilakukan adalah menggunakan platform pembelajaran yang dapat memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran agar mendapatkan hasil belajar yang baik, yaitu dengan sistem *synchronous learning* dan *asynchronous learning*, dengan menggunakan *Zoom Cloud Meeting* dan *Google Classroom* yang dapat menghubungkan pendidik dan peserta didik sehingga bisa saling berinteraksi tatap muka *virtual* walaupun berada di tempat yang berbeda.

METODE

Pengaruh Pembelajaran Daring...

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Sebelum diberi perlakuan peneliti terlebih dahulu melakukan *pretest* untuk mengukur kemampuan awal peserta didik sebelum diberi materi pelajaran kemudian peneliti melakukan perlakuan berupa kegiatan belajar mengajar dengan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *zoom* berbantuan *google classroom*. Setelah itu, diberi tes akhir (*posttest*). Besarnya peningkatan dapat diketahui dengan cara membandingkan antara hasil *pretest* dan *posttest*.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *purposive sampling* dengan sampel kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2 SMAN 8 Berau sebanyak 40 peserta didik. Pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan tes tertulis untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Tes yang diberikan berupa soal uraian (*essay*) berjumlah 10 soal dengan skor berbeda-beda untuk setiap soal yang disesuaikan dengan tingkat kesulitan soal. Adapun desain penelitian yang digunakan yaitu *One Grup-Pretest-Posstest Design*. Metode *One Grup-Pretest-Posstest Design* merupakan penelitian dimana hanya terdapat satu kelas eksperimen yang diberikan *pretest* dan *posttest* kemudian dibandingkan sebelum perlakuan. Adapun desain penelitian terdapat pada Tabel 1 (Freinkel, 2012: 269).

Tabel 1. Skema *One Grup-Pretest-Posstest Design*.

<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

Dimana

O₁ = *Pretest* (tes awal) yang diberikan sebelum diterapkan pembelajaran *online* menggunakan *zoom* berbantuan *Google Classroom*.

O₂ = *Posttest* (Tes akhir) setelah menerapkan pembelajaran *online* menggunakan *zoom* berbantuan *Google Classroom*.

X = Menggunakan Perlakuan yang diberikan kepada siswa, yaitu dengan pembelajaran *online* menggunakan *zoom* berbantuan *Google Classroom*.

Teknik pengumpulan data yang dipakai yaitu tes tertulis, observasi serta dokumentasi. Seperti tahapan dibawah yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian menggunakan SPSS seperti langkah-langkah dibawah ini:

1. Pembuatan hipotesis.
2. H₀ = Sampel terdistribusi normal.
3. H₁ = sampel terdistribusi tidak normal.
4. Gunakanlah tingkat pada signifikansi $\alpha = 5\%$
5. Perhatikan signifikansi (sig.) pada *output* setelah pengolahan data
6. Cermatilah standar ketetapan dibawah ini:
 - Bila sig. > 5 % sehingga H₀ diterima serta H₁ tidak diterima, kesimpulannya terdistribusi normal.
 - Bila sig. ≤ 5 % sehingga H₀ tidak diterima serta H₁ diterima, kesimpulannya terdistribusi tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Setelah uji normalitas dan data dinyatakan normal, maka dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan antara dua keadaan, dalam menguji homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji homogenitas dua varians, uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji *one way anova* dengan software SPSS dengan langkah sebagai berikut :

1. Tetapkanlah hipotesisnya.
2. H₀ = Tidak terdapat selisih varians nilai keduanya (Homogen).
3. H₁ = Terdapat selisih varians nilai keduanya (homogen).
4. Gunakanlah tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$.
5. Perhatikanlah signifikansi (sig.) *output* setelah pengolahan data.
6. Perhatikanlah standar ketetapan dibawah ini:

- Bila sig. >5 % sehingga H_0 diterima serta H_1 tidak diterima, kesimpulannya tidak terdapat perbedaan varians (homogen).
- Bila sig. $\leq 5\%$ sehingga H_0 tidak diterima serta H_1 diterima, kesimpulannya terdapat perbedaan varians

c. Uji *N-Gain*

Gain merupakan selisih nilai *posttest* dan *pretest*, *gain* menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep siswa setelah pembelajaran yang dilakukan guru, menurut Herlanti (2014) *N-Gain* (Normal gain) merupakan uji yang digunakan ketika ingin mengetahui bagaimana hasil peningkatan yang terjadi. Apabila tinggi, sedang, atau rendah. Berikut rumus yang digunakan untuk uji normal gain.

$$N - Gain = \frac{\text{Skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{Skor ideal} - \text{skor pretest}} \quad (1)$$

Untuk mengetahui tingkat peningkatan berdasarkan *N-Gain* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria *N-Gain*

Klasifikasi	Kategori
N- gain > 0,7	Tinggi
N- gain 0,3- 0,7	Sedang
N- gain < 0,3	Rendah

d. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang akan digunakan dalam tahap ini harus sesuai dengan hasil asumsi di atas (uji normalitas dan uji homogenitas) dengan ketentuan pada Tabel 3.

Tabel 3. Ketentuan uji hipotesis

Sig	Keterangan
Sig > 0,05	H_0 Diterima H_1 Ditolak
Sig < 0,05	H_0 Ditolak H_1 Diterima

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

1. *Pretest*

Soal *pretest* diberikan kepada peserta didik sebelum kegiatan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *Zoom* berbantuan *Google Classroom* diterapkan dalam kelas. Persentase hasil belajar peserta didik pada *pretest* di sajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Ketuntasan Hasil Belajar *Posttest*

Keterangan	Jumlah	Persentase
Tuntas	1 siswa	2,5 %
Tidak Tuntas	39 siswa	97,5 %

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan *pretest* untuk mengukur kemampuan awal peserta didik sebelum diberi materi pelajaran. Siswa yang telah mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM=70) hanya 1 peserta didik dengan persentase 2,5 %, dan 39 peserta didik dinyatakan belum tuntas yaitu mendapatkan nilai <70 (belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal) dengan persentase belajar sebesar 97,5 %.

2. Posttest

Posttest diberikan kepada peserta didik setelah seluruh kegiatan pembelajaran dengan pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan *Google Classroom*. Adapun persentase hasil *posttest* peserta didik disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Ketuntasan Hasil Belajar *Posttest*

Keterangan	Jumlah	Persentase
Tuntas	32 siswa	80 %
Tidak Tuntas	8 siswa	20 %

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa sebanyak 32 siswa yang dinyatakan tuntas yaitu mencapai nilai ≥ 70 (memenuhi kriteria ketuntasan minimal) dengan persentase belajar sebesar 80% dan 8 siswa yang dinyatakan belum tuntas yaitu mendapatkan nilai < 70 (belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal=70) dengan persentase belajar sebesar 20 %.

3. Analisis Data Hasil Penelitian

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ialah percobaan penerimaan yang bermaksud sebagai penguji apakah sebaran yang dipilih berasal dari sebaran normal ataukah tidak normal. Hasil uji tersebut terlihat pada hasil belajar sebelum serta sesudah proses pembelajaran dari lampiran bisa disajikan pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil uji normalitas.

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
<i>Pretest</i>	0,945	40	0,050
<i>Posttest</i>	0,968	40	0,306

b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan agar bisa mengamati apakah objek yang di uji bervariasi sama ataukah tidak. Uji homogenitas dilaksanakan terhadap kedua data, yaitu hasil *pretest* serta *posttest*. Hasil tersebut bisa dilihat dari Tabel 7.

Tabel 7. Hasil uji homogenitas *pretest* dan *posttest*

	Levene	df1	df2	Sig.
	Statistic			
<i>Pretest</i>	3,508	11	21	0,007
<i>Posttest</i>	1,731	11	21	0,142

c. Uji *N-Gain*

N-Gain memberikan gambaran umum peningkatan hasil belajar peserta didik antara *pretest* dan *posttest*. Hasil *N-Gain* peserta didik cenderung pada kriteria tinggi dan sedang. Untuk memperjelas data klasifikasi *N-Gain*, dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Kriteria Perolehan Nilai *N-Gain*

Nilai <i>N-Gain</i>	Kriteria	Frekuensi	Persentase
$N-Gain > 0.70$	Tinggi	18	45 %
$0.30 < N-Gain \leq 0.70$	Sedang	22	55 %
$N-Gain \leq 0.30$	Rendah	0	0%

Pada tabel 8 di atas diterapkan bahwa hasil *N-Gain* peserta didik cenderung pada kriteria tinggi dan

sedang.

d. Uji Hipotesis

Setelah ketentuan mutlak terpenuhi maka dilanjutkan dengan melakukan *uji paired sampel t test* pada hasil belajar dengan kriteria pengujian sebagai berikut apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima H_1 ditolak yaitu tidak terdapat pengaruh pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan *Google classroom* terhadap hasil belajar peserta didik. Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak H_1 diterima yang berarti

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
Pair	PRETEST POSTEST	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
		-54.57500	10.82942	1.71228	-58.03842	-51.11158	-31.873	39	.000

terdapat pengaruh pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan *Google classroom* terhadap hasil belajar peserta didik. Berikut hasil pengujian *paired simple t test* pada data hasil belajar pada tabel 9

Tabel 9 Hasil uji Hipotesis *pretest* dan *posttest*

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pembelajaran daring menggunakan *Zoom* berbantuan *Google Classroom* terhadap hasil belajar peserta didik, dengan menggunakan 40 sampel penelitian yang merupakan peserta didik dari kelas yang berbeda yaitu XI MIPA 1 dan XI MIPA 2. Kedua kelas diberikan perlakuan yang sama, yaitu pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan *google classroom*.

Kemampuan awal hasil belajar siswa masih rendah. Berdasarkan pencapaian rata-rata skor *pretest* yang di peroleh masing-masing peserta didik masih dibawah skor ideal, Rata-rata skor *pretest* sebesar 20,60 dengan nilai minimum 0 dan maksimum 70. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa 39 orang peserta didik masuk ke dalam kategori sangat kurang dengan nilai yang masih jauh di bawah KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 70 untuk mata pelajaran fisika. Kemudian 1 orang peserta didik dinyatakan tuntas dengan nilai 70 yang telah mencapai KKM dengan persentase belajar sebesar 2,5 %. Sedangkan berdasarkan data *posttest* peserta didik, dapat diketahui bahwa sebagian besar peserta didik memperoleh nilai yang lebih baik dari nilai *pretest*, dapat diketahui sebanyak 32 siswa yang dinyatakan tuntas dengan persentase belajar sebesar 80% dan 8 siswa yang dinyatakan belum tuntas dengan persentase belajar sebesar 20 %, nilai rata-rata *posttest* kelas yaitu 75,17. Rata-rata hasil belajar peserta didik masih terdapat yang memperoleh nilai rendah atau dibawah nilai KKM. Rendahnya nilai tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu kurangnya partisipasi aktif dari peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil homogenitas, keputusan diambil berdasarkan pada ketentuan pengujian hipotesis homogenitas yaitu jika sig. $> 0,05$ (5%) maka H_0 diterima H_1 ditolak, data dinyatakan memiliki varian yang sama atau homogen. Tabel 7 menunjukkan bahwa nilai sig data hasil *pretest* dan *posttest* di atas 0,05 yaitu *pretest* sebesar 0,007 dan *posttest* sebesar 0,142 sehingga dapat disimpulkan keduanya homogen. Analisis data pada penelitian ini terlebih dahulu menggunakan *one sample kolmogrov-smirnov* pada IBM SPSS 20 untuk menguji normalitas dari data yang diperoleh kemudian dilanjutkan dengan menggunakan uji t berpasangan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Pada uji normalitas, hasil belajar dinyatakan

terdistribusi secara normal dan dapat dilanjutkan untuk menguji hipotesis dikarenakan berdasarkan tabel 6 dapat diinterpretasikan bahwa nilai signifikansi (*2-tailed*) pada uji normalitas yang menunjukkan nilai sebesar 0,050 untuk *pretest* dan 0,306 untuk nilai *posttest*. Sehingga berdasarkan uji normalitas tersebut hasil belajar dinyatakan terdistribusi secara normal karena memenuhi syarat distribusi normal yaitu $>0,05$. Setelah kedua data tersebut memenuhi prasyarat maka dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji t berpasangan atau uji *paired simple t test* pada IBM SPSS 20.

Berdasarkan uji t berpasangan untuk data hasil belajar maka H_0 yang berarti tidak terdapat pengaruh pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan *google classroom* terhadap hasil belajar peserta didik ditolak dan H_1 yang berarti terdapat pengaruh pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan *google classroom* terhadap hasil belajar peserta didik diterima dikarenakan nilai signifikansi (*2-tailed*) yang diperoleh ialah sebesar 0,00 yang berarti lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat diasumsikan bahwa pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan *google classroom* yang diterapkan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik di kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2 SMAN 8 Berau. Pengaruh yang diakibatkan dari penerapan model dan media ini merupakan pengaruh baik terhadap hasil belajar yang diperoleh peserta didik. Hasil belajar yang diakibatkan dari penerapan pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan *google classroom* mengalami peningkatan sehingga sebagian besar peserta didik telah mencapai bahkan melebihi kriteria ketuntasan minimum yang berlaku yaitu sebesar 70.

Penerapan pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan *google classroom* ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, hal ini dapat dilihat pada hasil rata-rata skor pada *pretest* sebelum menggunakan pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan *google classroom* dan *posttest* setelah menggunakan pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan aplikasi *google classroom* lebih tinggi dari pada hasil rata-rata *pretest*, sehingga mengindikasikan bahwa pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan aplikasi *google classroom* mempunyai pengaruh baik atau manfaat terhadap hasil belajar peserta didik. Meningkatnya hasil belajar peserta didik, disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya: 1) Terlatihnya kemampuan peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuannya dalam memahami fisika secara mendalam selama pembelajaran dan 2) keantusiasan dan ketertarikan peserta didik selama proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sabran dan Sabara (2019) menyatakan bahwa melalui aplikasi *zoom* berbantuan *google classroom* tujuan pembelajaran akan lebih mudah direalisasikan dan sarat kebermaknaan, karena dengan aplikasi *zoom* berbantuan *google classroom* akan mempermudah guru dalam mengelola dan menyampaikan informasi secara tepat dan akurat kepada siswa.

Terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan dari pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan *google classroom* yang diterapkan di dalam kelas yaitu bagi peserta didik yang memiliki kemampuan memahami rendah dapat menimbulkan kesulitan dalam mengungkapkan hubungan antar konsep baik tertulis atau lisan, membutuhkan jaringan internet yang stabil serta tidak efektif untuk diterapkan di dalam kelas dengan jumlah peserta didik yang banyak. Menurut Salamah (2020) Kelebihan yang diperoleh dari penerapan pembelajaran ini ialah meningkatkan kemampuan dan hasil belajar peserta didik, membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih bermakna sehingga informasi yang didapat menjadi mudah untuk diterima serta memungkinkan peserta didik untuk dapat memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar yang tersedia, peserta didik juga leluasa untuk mempelajari materi pelajaran secara mandiri dengan memanfaatkan materi-materi yang tersedia secara *online*.

Berdasarkan data yang diperoleh, kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan *Google Classroom* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, walaupun termasuk dalam kategori sedang masih terdapat peserta didik yang mendapatkan nilai di bawah KKM. Hal ini disebabkan oleh kurang fokusnya peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dan adanya kegiatan lain di rumah peserta didik, sehingga peserta didik tidak bisa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik, Dalam *room zoom meeting* banyak peserta didik yang mematikan kameranya sehingga pendidik tidak dapat mengetahui kondisi peserta didik di rumahnya masing-masing. Selain itu, terdapat peserta didik yang tidak tepat waktu memasuki *room zoom meeting* sehingga peserta didik yang lain harus menunggu terlebih dahulu.

Pengaruh Pembelajaran Daring...

Hal itu menyebabkan jam pelajaran mundur tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan bahkan terdapat pula peserta didik yang tidak memasuki *room zoom meeting*, peserta didik juga terlambat mengirimkan tugas yang peneliti berikan melalui *google classroom*, dan beberapa disebabkan pula oleh faktor jaringanyang tidak baik di tempat peserta didik berada.

Kendala-kendala lain yang mungkin terjadi adalah fokus peserta didik selama pembelajaran tatap muka sering teralihkan pada hal lain dan kurang serius saat pembelajaran mandiri sehingga dapat menyebabkan kurangnya pemahaman pada materi dan hal ini dibuktikan dengan adanya peserta didik yang tidak menyadari bahwa untuk mendampingi kegiatan pembelajaran mandiri, peneliti telah membagikan bahan belajar yang bervariasi beserta contoh soal, ketidaktertarikan dengan materi yang dipelajari karena menurut beberapa peserta didik materi tersebut tidak banyak pemanfaatannya pada kehidupan sehari-hari sehingga menimbulkan rasa malas untuk belajar. Adapun beberapa peserta didik yang tidak mengikuti kegiatan pembelajaran tatap muka *online* menggunakan *zoom* dikarenakan koneksi internet yang buruk dan juga berhalangan hadir sehingga peserta didik tidak mendapatkan penjelasan materi secara singkat maupun penguatan materi dari guru di tiap akhir pembelajaran dan juga setiap pertemuan melalui *zoom*, terdapat beberapa peserta didik yang tidak tepat waktu memasuki *room zoom* sehingga peserta didik yang sudah siap harus menunggu dan waktu pembelajaran pun tidak sesuai dengan waktu yang ditentukan. Adapun penyebab lain yang membuat hasil belajar peserta didik banyak yang rendah adalah karena kurang seriusnya peserta didik saat melakukan *post test* dimana masih terdapat peserta didik yang hanya mengerjakan dalam waktu singkat sehingga menjawab tiap pertanyaannya secara asal.

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penerapan pembelajaran daring menggunakan *Zoom* berbantuan *Google Classroom* agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektif dan hasil belajar menjadi lebih baik yaitu diantaranya: 1) guru diwajibkan untuk mengetahui terlebih dahulu mengenai kondisi peserta didik terutama pada sarana yang dimiliki peserta didik agar dapat mendukung penerapan model ini, sarana tersebut berupa kuota internet, ponsel atau laptop serta jaringan internet yang stabil. 2) guru perlu mensinkronisasikan materi dan waktu yang akan diberikan kepada peserta didik agar materi dapat tersampaikan dengan baik, 3) serta diperlukan pengarahannya dan pengawasan yang baik terhadap peserta didik agar peserta didik dapat terlibat secara aktif pembelajaran sehingga peserta didik dapat menerima dan memahami materi dengan baik.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat di simpulkan bahwa: Pembelajaran daring menggunakan *zoom* berbantuan *google classroom* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2 SMAN 8 Berau pada materi suhu dan kalor, hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrini, S. & Rahmawati, R.D. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Media Blended Learning Berbasis Edmodo. *Journl Education and Development*. Vol 8, no 1.
- Bilfaqih, Y., & Qomaruddin, M. N. (2015). *Esensi Pengembangan Daring*. Yogyakarta. CV Budi Utama, hal 1.
- Denisa, A., dkk. (2016). *Pembelajaran Berbasis Video Untuk Anak Generasi Z Prosiding Inovasi Pendidikan di Era Big Data dan Aspek Psikologisnya*. ISSN: 2548-5407. PASCASARJANA Universitas Negeri Malang.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). How to design and evaluate research in education.
- Hasanah, N., Ajie, D. P., & Sulfiati, V. (2021). Pemanfaatan Media Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Online Pada masa Pandemi Covid-19. di Pos Paud Permata, Surakarta. *Jurnal Cikal Cendikia*. Vol 1, No 02.

Pengaruh Pembelajaran Daring...

- Herlanti, Y. (2014). *Buku Saku Tanya Jawab tentang Pendidikan Sains*. Jakarta :UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. h.74.
- Kuantarto, E. (2017). *Efektivitas Model Pembelajaran Online dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi*. Indonesia Language Education and Literature, 3(1), 99-110. 10.24235/ieal.v3il.1820.
- Fraenkel R., Wallen, E Hyun. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York: McGraw-Hill.
- Haqien, D., & Rahman, A. A. (2020). Penggunaan Zoom Meeting untuk Proses pembelajaran di masa Pandemi Covid-19 . *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5(1).
- Mustakim. (2020). Efektivitas Pembelajaran Online dengan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika. *Al-Asma Jurnal of Islamic Education* 2, no. 1.
- Nureza, F. (2020). Dampak covid 19 Terhadap Efektivitas Pembelajaran Online dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Al- Mau'izah* 2, no, 2.
- Sabran, & Sabara, E. (2019). Keefektifan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar*, 122-125.
- Salamah, W. (2020). Deskripsi Penggunaan Aplikasi Google Classroom dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal penelitian dan Pengembangan*, 5(3).
- Syarifudin, A. S. (2020). Menerapkan Pembelajaran Online Untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan Sebagai Dampak penerapan Social Distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Metalingua*, 5(1).
- Yuliati., Yuyu., Saputra., & Suhandi, D. (2019). "Pembelajaran Ilmiah di Era Revolusi Industri 4.0" *Jurnal Cakrawala Pendas*, Vol. 2, No. 2. Hal. 167.