



**PENGARUH BLENDED LEARNING BERBANTUAN GOOGLE CLASSROOM TERHADAP
HASIL BELAJAR FISIKA SISWA DI MAN 3 MEDAN**

Rina Saputri dan Purwanto

Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Medan
rina2507s@gmail.com, purwantofisika@gmail.com

Diterima: Desember 2021. Disetujui: Januari 2022. Dipublikasikan: Februari 2022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh blended learning berbantuan google classroom terhadap hasil belajar fisika siswa di MAN 3 Medan. Jenis penelitian ini adalah quasi experiment dengan desain two group Pre-test dan Post-test, Pengambilan sampel dilakukan dengan cara cluster random sampling dengan mengambil dua kelas dari enam kelas yang masing-masing berjumlah 30 orang yaitu kelas XI MIPA 5 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 6 sebagai kelas kontrol. Data penelitian diperoleh dengan menggunakan Instrumen berupa soal pilihan berganda sebanyak 25 soal. Tes hasil belajar divalidkan oleh validator. Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen adalah 55,06, dan nilai rata-rata postes 77,2 dan nilai rata-rata pretes kelas kontrol adalah 48,93, dan nilai rata-rata postes 57,46. Kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki variasi yang homogen. Hasil pengujian hipotesis dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh dari model pembelajaran blended learning berbantuan google classroom secara signifikan terhadap hasil belajar fisika siswa di MAN 3 Medan.

Kata Kunci: blended learning, google classroom, hasil belajar.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of Google Classroom-assisted blended learning on student physics learning outcomes at MAN 3 Medan. This type of research is a quasi-experimental with a two-group pre-test and post-test design. Sampling is done by cluster random sampling by taking two classes from six classes, each consisting of 30 people, namely class XI MIPA 5 as the experimental class and class XI MIPA 6 as the control class. The research data was obtained by using the instrument in the form of multiple choice questions as many as 25 questions. The test of learning outcomes is validated by the validator. The results showed that the average pretest value of the experimental class was 55.06, and the average posttest value was 77.2 and the average value of the control class was 48.93, and the posttest average was 57.46. Both classes are normally distributed and have homogeneous variations. The results of hypothesis testing can be concluded that there is a significant effect of the Google Classroom-assisted blended learning model on students' physics learning outcomes at MAN 3 Medan.

Keywords: blended learning, google classroom, learning outcomes.

PENDAHULUAN

Tantangan pendidikan era new normal salah satunya adalah membekali generasi dengan keterampilan yang harus dimiliki adalah keterampilan berkomunikasi menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Sekolah sebagai penyelenggara pendidikan diharapkan dapat menjadi wadah pelatihan keterampilan tersebut bagi para siswanya. (Irawan dkk, 2020).

Era new normal atau era normal baru menjadi topik terkini yang hangat untuk dibicarakan, mengingat wabah Corona Virus Disease of 2019 (COVID-19) yang terus memberikan dampak terhadap hampir di setiap lini kehidupan, tidak terlepas dari dunia karier itu sendiri. Penjelasan tersebut menjadikan munculnya beberapa karier yang akan mendapatkan efek dari wabah pandemi COVID-19 ini. Merujuk pada situs Lexico Tahun 2020 salah satu situs yang berada pada pantauan Oxford menjelaskan bahwa new normal adalah keadaan yang sebelumnya tidak biasa atau familiar oleh manusia yang kemudian dijadikan standar, ekspektasi ataupun kebiasaan yang harus dilakukan. Contoh kecilnya adalah manusia dipaksa untuk beralih bekerja dan belajar dari rumah menggunakan internet dan jika keluar rumah wajib menggunakan masker serta mematuhi protokol kesehatan (Sosial Distancing) dengan begitu semua pekerjaan mulai beralih menggunakan teknologi atau Artificial Intelligence (AI) (Rusdiana, 2020).

Keadaan di luar prediksi berupa wabah penyakit COVID-19 telah membawa perubahan yang mencolok pada berbagai sektor. Perkembangan virus dengan cepat menyebar luas di seluruh dunia. Setiap hari data di dunia mengabarkan bertambahnya cakupan dan dampak COVID-19. Indonesia pun masuk dalam keadaan darurat nasional. Angka kematian akibat corona terus meningkat sejak diumumkan pertama kali ada masyarakat yang positif terkena virus COVID-19 pada awal Maret 2020. Hingga kini jumlah terpapar COVID-19 di Indonesia update tanggal 3 oktober 2020 pukul 12.00 WIB terkonfirmasi COVID-19 menaik 4.007 sehingga jumlah yang

terkonfirmasi sebanyak 299.506 jiwa. Hal tersebut mempengaruhi perubahan-perubahan dan pembaharuan kebijakan untuk diterapkan. Kebijakan baru juga terjadi pada dunia pendidikan merubah pembelajaran yang harus datang ke kelas atau suatu gedung, dalam hal ini sekolah, menjadi cukup di rumah saja. Anjuran pemerintah untuk stay at home dan physical and social distancing harus diikuti dengan perubahan modus belajar tatap muka menjadi online (Oktawirawan dkk, 2020).

Hasil observasi studi pendahuluan MAN 3 Medan menunjukkan permasalahan yang terjadi pada masa pandemi COVID-19 yaitu pada saat sistem pembelajaran dilakukan secara offline, guru menyampaikan materi dengan metode ceramah, pada umumnya siswa hanya mendengarkan, pada saat sistem pembelajaran online diterapkan seperti saat ini, menjadi tantangan bagi siswa dalam hal memahami materi dengan intruksi yang sudah dijelaskan, sehingga sebagian siswa merasa sulit dalam memahami materi fisika. Selain itu, beberapa materi fisika memerlukan penjelasan langsung, pada saat pembelajaran dilakukan dalam sistem daring, siswa menjadi terasa lebih sulit, karena sifat materinya yang abstrak seperti halnya mata pelajaran yang lainnya. Guru bidang studi harus dapat memilih media yang tepat. Hal ini menunjukkan bahwa fisika masih menjadi pelajaran yang kurang diminati dan masih sulit dirasakan oleh sebagian besar siswa.

Berdasarkan studi pendahuluan di MAN 3 Medan tahun 2019 dari hasil wawancara guru fisika menuturkan bahwa pada materi fisika lebih dari 50% siswa memperoleh nilai ulangan kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Rendahnya nilai siswa mengindikasikan bahwa pembelajaran fisika di sekolah saat ini dirasakan belum efektif.

Selama ini proses pembelajaran fisika melalui pembelajaran daring dan luring juga memiliki beberapa hambatan yaitu pada saat guru memberikan soal hitung-hitungan kepada siswa, mereka merasa sulit mengerjakannya dalam kondisi daring seperti saat ini karena penjelasan mengenai materi yang disampaikan guru masih belum sepenuhnya dapat dikuasai siswa. Selain itu, tidak mengakomodir

perbedaan individu karena hanya menitikberatkan pada metode imposisi, yakni pengajaran dengan cara menuangkan hal-hal yang dianggap penting oleh guru bagi siswa, ketika pembelajaran dilakukan secara daring, siswa tidak dapat mengulang kembali materi yang disampaikan guru, dikarenakan guru hanya menjelaskan materi melalui video teleconference dan menjadi hambatan bagi siswa untuk mengulang kembali materi yang telah disampaikan. Tugas yang di berikan oleh guru juga tidak dapat dikumpulkan tepat waktu dikarenakan tidak adanya tempat untuk pengiriman tugas yang dapat mengetahui waktu pengumpulannya yang sudah terstruktur. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan (Maria dkk, 2017) Berbagai kendala juga muncul dalam penerapan pembelajaran daring. Pembelajaran melalui internet menjadi hal yang sulit dilakukan di beberapa daerah tertentu dengan jaringan yang tidak memadai. Penggunaan kuota internet juga memunculkan pengeluaran biaya baru yang bisa menjadi masalah bagi beberapa siswa yang mengalami kesulitan finansial. Kesuksesan dari penerapan pembelajaran daring juga tergantung dari kesiapan sekolah penyelenggara serta guru pengajar. Tidak semua guru mampu menyampaikan keseluruhan materi dengan optimal melalui sistem pembelajaran daring (Millatana dkk, 2019). Penerapan kebijakan belajar di rumah membuat sebagian siswa merasa cemas dan tertekan. Banyaknya tugas yang diberikan oleh guru membuat banyak siswa merasa stres dalam menjalani pembelajaran daring (Khasanah dkk, 2020). Tidak hanya banyak, tugas yang diberikan oleh guru juga dianggap memberatkan dan memiliki waktu pengerjaan yang sangat singkat sehingga membuat siswa kebingungan dalam menyelesaikan tugas-tugasnya. Dengan banyaknya tugas yang diberikan siswa bisa menghabiskan waktu dari pagi hingga malam hari hanya untuk menyelesaikan berbagai tugas daringnya. Kondisi tersebut sebelumnya tidak terjadi ketika kegiatan belajar mengajar masih dilakukan di sekolah.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di MAN 3 Medan menunjukkan

bahwa keseluruhan siswa sudah memiliki smartphone dan akses internet. Ketersediaan fasilitas yang memadai tersebut, semakin menguatkan bahwa blended learning sebagai sebuah peluang untuk mengintegrasikan inovasi dan teknologi lebih lanjut yang ditawarkan oleh pembelajaran online dengan interaksi dan partisipasi yang digunakan pada pembelajaran tradisional. Menurut Handoko (2018) blended learning dapat didefinisikan sebagai model pembelajaran yang menggabungkan model pembelajaran tradisional (tatap muka) dengan model pembelajaran online (e-learning). Proses pembelajaran yang dilakukan bukan hanya tatap muka tetapi juga menggabungkan dengan model e-learning yang menggunakan media teknologi informasi dan multi media, seperti komputer, laptop, gadget, android atau hand phone dan memanfaatkan jaringan internet. Penyampaian pembelajaran dapat dilaksanakan kapan saja dan dimana saja 24 jam nonstop dengan memanfaatkan sistem jaringan internet (Sadirman, 2011). Peserta didik memiliki keleluasan untuk mempelajari materi atau bahan ajar secara mandiri dengan memanfaatkan bahan ajar yang tersimpan secara online. Kegiatan diskusi berlangsung secara online/offline dan berlangsung diluar jam pelajaran, kegiatan diskusi berlangsung baik antara peserta didik dengan guru maupun antara antar peserta didik itu sendiri. Pengajar dapat mengelola dan mengontrol pembelajaran yang dilakukan siswa diluar jam pelajaran peserta didik. Pengajar dapat meminta kepada peserta didik untuk mengkaji materi pelajaran sebelum pembelajaran tatap muka berlangsung dengan menyiapkan tugas-tugas pendukung. Target pencapaian materi-materi ajar dapat dicapai sesuai dengan target yang ditetapkan. Pembelajaran menjadi luwes dan tidak kaku (Baharuddin, 2017)

Penelitian ini penerapan blended learning membutuhkan perangkat lunak yang dapat menunjang proses tersebut, dalam hal ini menggunakan platform dari perusahaan ternama google yaitu google classroom. Menurut Hikmatiar (2020) keunggulan dari LMS google classroom yang paling penting adalah hemat waktu. Peserta didik tidak lagi harus men-

download tugas yang diberikan guru. Guru pun tinggal membuat dan mendistribusikan dokumen untuk peserta didik mereka secara online. Guru juga dapat menentukan peringkat, memberikan umpan balik untuk semua tugas dan melakukan penilaian secara cepat. Google classroom sebagai aplikasi sangat mendukung terhadap kegiatan belajar dan mengajar, lebih praktis, aplikasi google classroom ini juga menciptakan folder drive untuk setiap tugas siswa. membantu dan menjaga semua dokumen secara terorganisir (Sutrisna, 2018)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh blended learning berbantuan google classroom terhadap hasil belajar fisika siswa di MAN 3 Medan.

METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA MAN 3 MEDAN T.A 2020/2021.

Pengambilan sampel dan penentuan kelas sampel dalam penelitian diambil secara acak yaitu dengan menggunakan cluster random sampling dari populasi sebanyak 6 kelas dan yang menjadi kelas sampel yaitu kelas XI MIPA 5 berjumlah 30 siswa dan kelas XI MIPA 6 berjumlah 30 siswa, satu kelas eksperimen yang dilakukan di kelas XI MIPA 5 diterapkan model blended learning berbantuan google classroom dan XI MIPA 6 sebagai kelas kontrol dengan menerapkan pembelajaran konvensional.

Jenis penelitian ini adalah quasi experiment (eksperimen semu) yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari sesuatu yang dikenakan pada subjek yaitu siswa. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model blended learning berbantuan google classroom terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian ini melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana kedua kelas ini diberi perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen diajarkan dengan menggunakan model blended learning berbantuan google classroom sedangkan kelas kontrol diajarkan dengan menggunakan metode

konvensional yaitu pembelajaran yang digunakan guru sekolah tersebut ketika daring yaitu menggunakan whatsapp. Sebelum diberikan perlakuan maka kedua kelas sampel dilakukan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan. Akhir kegiatan pembelajaran dilakukan posttest untuk melihat kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan.

Tes yang digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran model blended learning berbantuan google classroom berupa tes pilihan berganda sebanyak 25 soal. Sebelum tes digunakan terlebih dahulu dilakukan validasi isi oleh validator.

Uji hipotesis dua pihak digunakan untuk mengetahui kesamaan kemampuan awal siswa pada kedua kelompok sampel dan Uji hipotesis satu pihak digunakan untuk mengetahui penerapan dari suatu perlakuan yaitu model pembelajaran blended learning berbantuan google classroom terhadap peningkatan hasil belajar siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes siswa pada kelas eksperimen sebesar 55,06 dan di kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata pretes siswa sebesar 48,93. Data pretes kelas eksperimen dan kelas

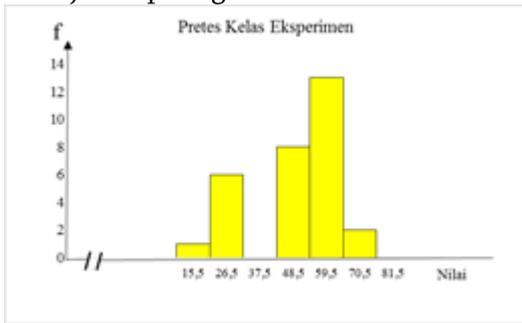
Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
Nilai	f	Rata-rata	Nilai	f	Rata-rata
16-26	1	55,06	16-26	1	48,93
27-37	6		27-37	6	
38-48	0		38-48	9	
49-59	8		49-59	5	
60-70	3		60-70	6	
71-81	2		71-81	3	
Σ = 30			Σ = 30		

kontrol ditunjukkan pada tabel 1.

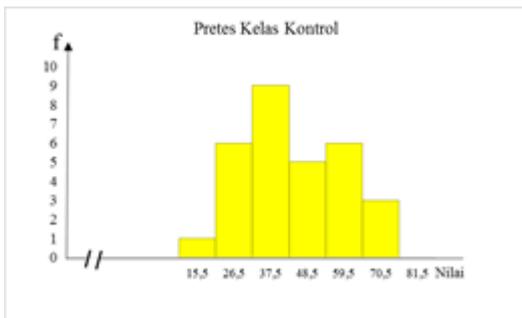
Tabel 1. Data pretes eksperimen dan kontrol

Dari tabel 1. Disimpulkan bahwa kemampuan awal kedua kelas berada pada

rentang yang sama. Diagram histogram dari tabel 1 ditunjukkan pada gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Diagram histogram data pretes kelas eksperimen



Gambar 2. Diagram histogram data pretes kelas kontrol

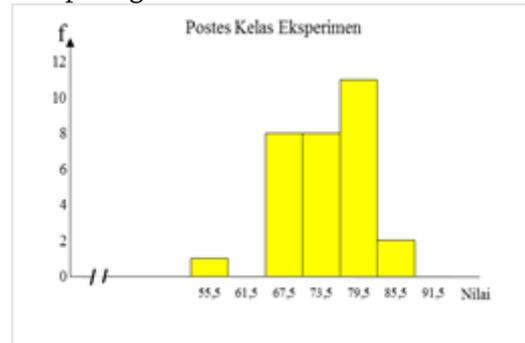
Dua kelas tersebut kemudian di berikan perlakuan model berbeda, selanjutnya ke dua kelas diberikan postes dengan soal yang sama seperti soal pretes untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model yang diterapkan. Hasil postes eksperimen dan kontrol ditunjukkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Data postes eksperimen dan kontrol

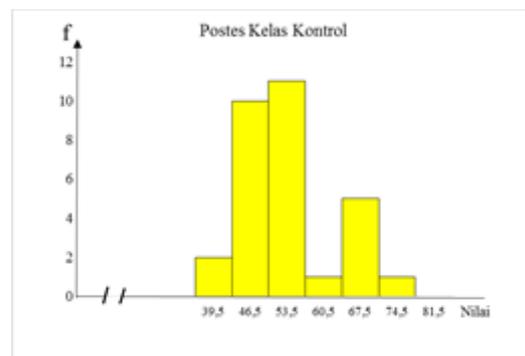
Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
Nilai	f	Rata-rata	Nilai	f	Rata-rata
56-61	1	77,2	40-46	2	57,46
62-67	0		47-53	10	
68-73	8		54-60	11	
74-79	8		61-67	1	
80-85	11		68-74	5	
86-91	2		75-81	1	
$\Sigma = 30$			$\Sigma = 30$		

Dari tabel 2 tersebut menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen, nilai yang dicapai oleh siswa lebih meningkat dibandingkan pada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh blended learning berbantuan google

classroom terhadap hasil belajar fisika siswa di MAN 3 Medan. Diagram histogram dari tabel 2 ditunjukkan pada gambar 3 dan 4.



Gambar 3. Diagram histogram data postes kelas eksperimen



Gambar 4. Diagram histogram data postes kelas kontrol

Hasil uji normalitas yang diperoleh dapat ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji normalitas data kedua sampel

No	Data	Lhitung	Ltabel	Ket
1	Pretes Kelas eksperimen	0,154	0,161	normal
2	Pretes kelas kontrol	0,092	0,161	normal
3	Postes kelas eksperimen	0,118	0,161	normal
4	Postes kelas kontrol	0,157	0,161	normal

Tabel 3. menunjukkan bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil perhitungan L_{hitung} dan L_{tabel} tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa data kedua kelas sampel berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas data yang diperoleh dapat ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji homogenitas data kedua sampel

No	Data	Varians	Fhitung	Ftabel	Ket
1.	Pretes kelas eksperimen	197,16	0,92	2,03	homogen
	Pretes kelas kontrol	212,61			
2.	Postes kelas eksperimen	47,61	0,59	2,03	homogen
	Postes kelas kontrol	79,98			

Tabel 4. menunjukkan nilai Fhitung < F (0,92 < 2,03) untuk pretes dan (0,59 < 2,03) untuk postes yang berarti bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan homogen atau dapat mewakili seluruh populasi yang ada.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji beda (uji t). Hasil pengujian hipotesis dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Ringkasan perhitungan uji t pretes

Data	Rata-rata	thitung	ttabel	Ket
Pretest kelas eksperimen	55,06	1,71	2,00	Ho diterima
Pretes kelas kontrol	48,93			

Tabel 5. menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen sama dengan kemampuan awal siswa pada kelas kontrol dan hasil uji t pretes menunjukkan Sedangkan perhitungan uji t postes dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan perhitungan uji t postes

Data	Rata-rata	thitung	ttabel	Ket
Postes Kelas Eksperimen	77,2	9,89	1,67	Ha diterima
Postes Kelas Kontrol	57,46			

Tabel 6 diperoleh bahwa nilai postes thitung > ttabel yaitu 9,89 > 1,67 maka Ho ditolak dan Ha diterima, dengan kata lain bahwa ada pengaruh blended learning berbantuan google classroom terhadap hasil belajar fisika siswa di MAN 3 Medan.

b. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh blended learning berbantuan google classroom terhadap hasil belajar fisika siswa di MAN 3 Medan. Hal ini diperkuat dengan adanya perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Perolehan nilai rata-rata pretes siswa di kelas kontrol sebesar 48,93 dan nilai rata-rata postes sebesar 57,46 sedangkan di kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata pretes siswa sebesar 55,06 dan nilai rata-rata postes sebesar 77,2. Pada model blended learning berbantuan google classroom terdapat perbedaan hasil belajar siswa di banding dengan pembelajaran konvensional dikarenakan pada pembelajaran blended learning penulis melakukan kegiatan praktikum pada kelas eksperimen sedangkan pada kelas kontrol peneliti tidak melakukan praktikum. Hal ini dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dikarenakan ketika melakukan praktikum mereka dapat dengan lebih jelas memahami materi yang disampaikan penulis, serta pada model blended learning memiliki delapan tahapan pembelajaran yang terdapat dalam Woodall & Mcknight (2011) dalam Nokman (2018).

Tahap pertama, prepare me (persiapan) tahapan ini dilakukan pada pertemuan pertama yang dilakukan secara online. Pada tahapan ini langkah-langkah pembelajaran yang pertama dilakukan penulis adalah memperkenalkan tujuan pembelajaran kepada siswa, mempersiapkan akun google classroom dan membagi siswa kedalam kelompok. Tahap kedua dari blended learning adalah tell me (presentasi), pada tahap ini yang penulis lakukan adalah menjelaskan langkah-langkah menggunakan google classroom kepada siswa. Kegiatan pada tahap kedua dilakukan pada pertemuan pertama. Tahap ketiga yang dilakukan pada pertemuan kedua dan ketiga, Show me (demonstrasi) kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini yaitu penulis membimbing siswa untuk mengakses materi gelombang mekanik yang terdapat di dalam google classroom, siswa mempelajari materi gelombang mekanik yang telah di berikan oleh penulis serta mendiskusikan materi apabila ada materi yang belum dapat di pahami. Kemudian penulis juga mengirimkan pretes sebagai uji kemampuan

awal siswa yang dikirim melalui google classroom.

Tahap keempat, let me (latihan/praktek) disini pada pertemuan keempat penulis melakukan praktikum di dalam kelas mengenai materi gelombang mekanik, penulis juga membimbing siswa untuk mengakses berbagai sumber belajar offline dan online untuk menyajikannya dalam bentuk presentasi di kelas secara face to face, kemudian membimbing kelompok melakukan presentasi, kelompok melakukan diskusi pada sesi tanya jawab dan mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah diarahkan penulis di dalam kelas mengenai gelombang mekanik. Tahap kelima pada pertemuan kelima, check me (evaluasi) pada tahapan ini yang dilakukan adalah membimbing siswa dalam memperoleh pemahaman yang benar dari materi gelombang mekanik yang dipresentasikan di kelas face to face.

Tahap keenam pada pertemuan keenam, support me (dukungan/bantuan) membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi gelombang mekanik pada sub bab berikutnya. Tahap ketujuh dilakukan pada pertemuan ke tujuh, coach me (saling melatih) di tahapan ketujuh ini penulis melatih siswa yang sudah memahami materi gelombang mekanik untuk mengajari temannya yang berada dalam satu kelompok diskusi (pembelajaran tutor sebaya). Tahap terakhir pada pertemuan ke delapan dalam blended learning ini adalah connect me (kolaborasi), pada tahapan ini penulis membimbing siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan di dalam google classroom serta pada tahapan ini penulis membagikan postes yang tertera di dalam google classroom yang akan dikerjakan oleh siswa.

Kronologi di atas dapat disimpulkan bahwa model blended learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika. Hal ini didukung oleh Husamah (2013) menegaskan bahwa blended learning mengombinasikan aspek terbaik dari pembelajaran online, aktivitas tatap muka terstruktur dan praktek dunia nyata. Pembelajaran berbasis blended learning dimulai sejak ditemukan komputer, walaupun

sebelumnya sudah terjadi adanya kombinasi (blended). dapat ditarik kesimpulan bahwa blended learning adalah kombinasi dari pembelajaran yang unggul dari model pembelajaran konvensional secara tatap muka.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Mandang dkk, 2020), menyatakan dalam hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa siswa mampu melakukan proses tersebut dengan rata-rata skor kategori baik dan sangat baik Prestasi ini menunjukkan adanya peningkatan proses belajar siswa pada setiap pertemuan melalui penerapan model blended learning. Haka dkk, (2020), menyatakan dalam hasil penelitiannya blended learning dapat menyesuaikan dengan karakteristik cara belajar mahasiswa, sehingga peran mahasiswa dalam perkuliahan dapat optimal. Waseso (2020) menyatakan hasil penelitiannya dengan menggunakan model blended learning dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik. Penggunaan model blended learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa, namun masih ada kendala yang dihadapi selama pembelajaran. Salah satu kendala yang terjadi adalah ketika melakukan LKPD, jumlah siswa terbagi atas dua gelombang dikarenakan adanya pandemi COVID-19, Pada saat peneliti melakukan LKPD, terkendala dengan kondisi tersebut, sehingga peneliti melakukan dua kali pengulangan praktikum dengan kelas yang sama namun siswa yang berbeda.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh dari model pembelajaran blended learning berbantuan google classroom secara signifikan terhadap hasil belajar fisika siswa di MAN 3 Medan.

Saran untuk peneliti selanjutnya ketika pembelajaran tatap muka sudah dapat diterapkan disekolah, maka peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan LKPD dengan siswa secara bersama-sama dalam satu kelas, tidak membagi menjadi dua gelombang lagi, sehingga tidak terkendala dengan pengulangan LKPD dalam proses belajar mengajar, agar

waktu pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Baharuddin, B. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Sekolah Menengah Kejuruan terhadap Efektif dan Efisiensi Pembelajaran. *INOTEP (Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran): Kajian dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 1(2), 115-126.
- Haka, Anggita dan Anggoro (2020). Pengaruh Blended Learning Berbantuan Google Classroom terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Kemandirian Belajar Peserta Didik. *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*, 8(1), 1-12.
- Handoko. (2018) . *Blended Learning : Konsep dan Penerapannya Padang Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Universitas Andalas*.
- Hikmatiar, H., Sulisworo, D., & Wahyuni, M. E. (2020). Utilization of Google Classroom-Based Learning Management System in Learning. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(1), 78-86.
- Husamah. (2013). *Pembelajaran Bauran (Blended Learning)*. Jakarta: Hasil Pustaka
- Irawan, Arif, S., Hakim, Hadi, (2020). *Pendidikan Tinggi Di Masa Pandemi: Transformasi, Adaptasi, dan Metamorfosis Menyongsong New Normal*. Zahir Publishing.
- Khasanah, D. R. A. U., Pramudibyanto, H dan Widuroyekti, B. (2020). Pendidikan Dalam Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Sinestesia*, 10(1), 41-48.
- Mandang, T dan Tulandi, D. (2020). *Peningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Blended Learning Materi Listrik Dinamis*. *Charm Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*, 1(1), 28-33.
- Maria, E dan Sedyono, E. (2017). Pengembangan model manajemen pembelajaran berbasis tik di sekolah dasar. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 4(1), 59- 71.
- Millatana, M. E. (2019). The Impact Of Blended Learning Method Employing Google Classroom On The Improvement Of Student Learning Achievement On The Topic Of Matrix In Class XI IPS 1 SMA Negeri 7 Yogyakarta. *Ide guru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 4(2), 76-85.
- Oktawirawan, D. H. (2020). Faktor Pemicu Kecemasan Siswa dalam Melakukan Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), 541-544.
- Riyanto, Nokman. (2016). Pemanfaatan Model Blended Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA Materi Tekanan Peserta Didik Kelas E SMP Negeri 2 Bojongsari Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Profesi Keguruan*. 2(2):89-91.
- Rusdiana, A., Sulhan, M., Arifin, I. Z., dan Kamaludin, U. A. (2020). Penerapan Model POE2WE Berbasis Blended Learning Google Classroom Pada Pembelajaran Masa WFH Pandemic Covid-19.
- Sadirman, (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sutrisna, D. (2018). *Meningkatkan Kemampuan Literasi Mahasiswa Menggunakan Google Classroom*. Fon:

Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra
Indonesia, 13(2).

Waseso, H dan Fuadi, S. I. (2020).
Implementasi Pembelajaran Berbasis
Blended Learning Menggunakan
Media Whatsapp Untuk
Meningkatkan Self Directed Learning
Mahasiswa. Jurnal Penelitian Dan
Pengabdian Kepada Masyarakat
Unsiq, 7(2), 202-212.