## PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN GOOGLE CLASSROOM DALAM PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TEKNIK AUDIO VIDEO PADA MATA PELAJARAN DASAR LISTRIK DAN ELEKTRONIKA DI SMK NEGERI 7 SURABAYA

#### Fiki Ardiansah

S1 Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya fiki18032@mhs.unesa.ac.id

#### **Edv Sulistivo**

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya edysulistyo@unesa.ac.id

#### Rina Harimurti

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya rinaharimurti@unesa.ac.id

#### **Puput Wanarti Rusimamto**

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya puputwanarti@unesa.ac.id

#### **Abstrak**

Dalam pendidikan, pandemi covid-19 juga menaruh pengaruh yang luar biasa. Penerapan kebijakan ini akan memungkinkan guru dan siswa untuk beradaptasi dengan mengubah kelas tatap muka menjadi pembelajaran online. Aplikasi pendukung pembelajaran daring yang biasa digunakan adalah google classroom. Penelitian ini berguna untuk: (1) Untuk melihat hasil belajar siswa sesudah penerapan software proteus 8 professional, (2) Untuk mengetahui respon siswa X TAV 3 mengenai google classroom, (3) Untuk mendiskripsikan perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan, google classroom dan pembelajaran langsung. Metode penelitian memakai quasi experimental design. Subjek penelitian adalah siswa kelas X TAV. Kemudian untuk menganalisa data digunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji independent sample test. Hasil dari penelitian ini adalah: (1) Hasil belajar siswa X TAV 3 sesudah adanya penerapan mendapatkan nilai rata-rata sebesar 85 dan sebelum adanya penerapan mendapatkan nilai rerata sejumlah 62. Mengacu hasil tesebut menyimpulkan bahwa nilai hasil belajar mengalami peningkatan hasil belajar, (2) Respon dari siswa mengenai google classroom menghasilkan skor sebesar 82.5%, (3) Menurut perhitungan SPSS terdapat nilai t sejumlah 5.524 dan nilai signifikansinya 0,000. Nilai signifikansinya 0,000 kurang dari 5% oleh karena itu menyimpulkan penerimaan pada hi artinya ada perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan google classroom dan pembelajaran langsung. Nilai thitung sebesar 5.524 lebih besar dari t<sub>tabel</sub> 1.672 oleh karena itu dapat disimpulkan penerimaan pada h<sub>1</sub> artinaya terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan google classroom dan pembelajaran langsung.

#### Kata kunci: Blended Learning, Google Classroom, Hasil Belajar.

#### Abstract

In education, the COVID-19 pandemic has also had a tremendous impact. The implementation of this policy will enable teachers and students to adapt by turning face-to-face classes into online learning. An online learning support application that can be used is google classroom. This study is useful for: (1) To see student learning outcomes after the application of proteus 8 professional software, (2) To find out student responses X TAV 3 regarding learning media google classroom, (3) to describe differences in student. learning outcomes using google classroom and direct learning. The research method uses a quasiexperimental design. The research subjects were students of class X TAV. Then to analyze the data used normality test, homogeneity test and independent sample test. The results of this study are: (1) Student learning outcomes X TAV 3 after the application got an average score of 85 and before the application got an average value of 62. Referring to these results concluded that the value of learning outcomes has increased learning outcomes, (2) Responses from students regarding the google classroom learning media resulted in a score of 82.5%, (3) According to SPSS calculations, there was a t-value of 5.524 and a significance value of 0.000. The significance value of 0.000 is less than 5%, therefore concluding the acceptance of h<sub>1</sub> means that there are differences in student learning outcomes using google classroom and direct learning. The tcount value of 5,524 is greater than t table of 1,672, therefore it can be concluded that the acceptance of h<sub>1</sub> means that there are differences in student learning outcomes using google classroom and direct learning.

Keywords: Blended Learning, Google Classroom, Learning Outcomes.

#### PENDAHULUAN

Menurut Rusmono (2017) mengemukakan hasil belajar adalah "perubahan perilaku individu yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan pisikomotorik. Perubahan perilaku tersebut diperoleh setelah siswa menyelesaikan program pembelajarannya melalui interaksi dengan berbagai sumber belajar dan lingkungan belajar. Hasil belajar merupakan perilaku yang dapat diamati dan menunjukan kemampuan yang dimiliki seseorang. Kemampuan siswa yang merupakan perubahan perilaku sebagai hasil belajar itu dapat diklasifikasikan dalam dimensi-dimensi tertentu".

Hasil belajar ialah "kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar" (Kunandar, 2013:62). Selanjutnya, dikemukakan oleh (Susanto, 2013:13) bahwa "sekolah merupakan salah satu faktor yang ikut menentukan hasil belajar siswa. Semakin tinggi kemampuan belajar siswa dan kualitas pengajaran di sekolah, maka semakin tinggi pula hasil belajar siswa. Kualitas pengajaran di sekolah sangat ditentukan oleh guru. Guru adalah komponen yang sangat menentukan dalam implementasi suatu strategi pembelajaran".

Sistem pembelajaran yang digunakan saat ini masih tergolong rendah dalam hal pembelajaran praktik di beberapa sekolah. Hal ini karena sebagian besar proses pembelajaran berfokus pada teori. Jangan sampai siswa tidak memiliki keinginan untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Siswa juga terkadang merasa bosan dengan model pembelajaran tersebut. Model pembelajaran dilakukan dengan hanya mendengarkan materi pembelajaran dan mencatat.

Belajar adalah "proses seseorang untuk bisa mengetahui, memahami dan mampu melakukan dari hal-hal yang tidak diketahui, dipahami dan tidak dapat dilakukan. Proses pembelajaran yang kurang optimal dapat mengakibatkan hasil belajar yang kurang optimal". (Nana Sudjana, 2012) mengatakan bahwa hasil belajar adalah "kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Pengalaman belajar siswa diperoleh dari proses belajar siswa, sehingga proses belajar siswa dapat mempengaruhi hasil belajar pelajar".

Pembelajaran bauran (blended learning) (Husamah, 2014: 12) juga mengungkapkan bahwa blended learning adalah "perpaduan dari teknologi multimedia, cd room, video streaming, kelas virtual, voice-mail, e-mail dan telekonferens, dan animasi teks online. Semua ini dikombinasikan dengan bentuk tradisional pelatihan di kelas dan pelatihan

perorangan. Dalam hal ini blended learning merupakan suatu solusi yang tepat untuk proses pembelajaran yang sesuai tidak hanya dengan kebutuhan pembelajaran namun juga gaya belajar siswa". (Husamah, 2014: 12) mendefinisikan blended learning sebagai "pembelajaran yang mengkombinasikan atau mencampurkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran berbasis komputer (online dan offline)".

"Google classroom merupakan platform yang bisa menciptakan proses pembelajaran dalam ruang kelas dalam dunia maya" (Nirfayanti&Nurbaeti, 2019:51). "Google classroom mempunyai fitur seperti membagi materi, berdiskusi, serta untuk menilai tugas yang telah dikumpulkan oleh siswa. Selain itu, google classroom juga mudah digunakan, berbasis cloud, dapat menghemat waktu, serta gratis dalam penggunaannya" (Maharani&Kartini, 2019:168).

Upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan memilih sistem yang menyediakan pembelajaran untuk membantu siswa meningkatkan hasil belajar aplikasi rangkaian elektronika. memberikan Dalam materi pembelajaran, penggunaan media pembelajaran dapat sangat membantu hasil belajar siswa. Media pembelajaran dapat memperluas pengetahuan dan keterampilan siswa. Di zaman modern ini, berbagai bentuk dan jenis media pembelajaran telah dikembangkan untuk membekali siswa dengan sumber pengetahuan.

Media pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah *software* proteus. S*oftware* proteus ini dapat membuat rangkaian elektronika yang disimulasikan untuk menjalankan sebuah rangkaian dapat berjalan dengan normal atau tidak, Jadikan media ini cocok sebagai media pembelajaran praktis.

Penelitian ini berguna untuk: (1) Untuk melihat hasil belajar siswa sesudah penerapan *software* proteus 8 professional, (2) Untuk mengetahui respon siswa X TAV 3 mengenai media pembelajaran *google classroom*, (3) Untuk mendiskripsikan perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan *google classroom* dan pembelajaran langsung.

#### **METODE**

#### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yaitu *Quasi Eksperimental Design*. Pada penelitian ini menggunakan bentuk *Non Equivalent Control Group Pretest-Posttest*. Pada bentuk desain ini diukur dengan mengambil data sebelum perlakuan sebagai satu kelompok (*pretest*) dan sesudah diberikan perlakuan (*posttest*). Setelah diberikan perlakuan maka nilai sebelum dan

sesudah dapat dibandingkan sehingga hasil dapat diketahui lebih akurat.

Desain penelitian ini ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian

#### Keterangan:

X = Treatment (Melakukan simulasi)

O<sub>1</sub> = *Pretest* dari kelas eksperimen sebelum simulasi

O<sub>2</sub> = *Posttest* dari kelas eksperimen sesudah simulasi

O<sub>3</sub> = *Pretest* dari kelas kontrol sebelum simulasi O<sub>4</sub> = *Posttest* dari kelas kontrol sesudah simulasi

#### Waktu dan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 7 Surabaya tepatnya pada bulan April 2022 tahun ajaran 2021/2022 terhadap kelas X jurusan TAV dengan memakai media pembelajaran google classroom dalam pembelajaran blended learning pada kompetensi dasar sensor dan transducer.

#### Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh siswa kelas X TAV SMK Negeri 7 Surabaya tahun ajaran 2021/2022, sampel memakai kelas X TAV 2 seluruhnya 30 siswa sebagai kelas kontrol dan X TAV 3 seluruhnya 30 siswa sebagai kelas eksperimen.

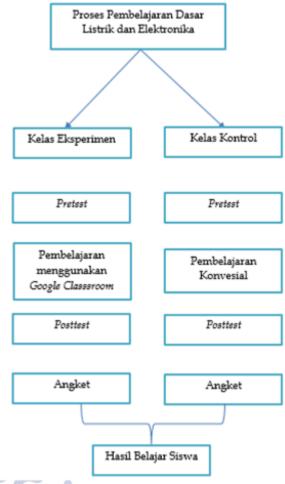
#### Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pada tahap pelaksanaan penelitian dilakukan kegiatan pembelajaran menggunakan google clasroom. Peneliti merencanakan kegiatan penelitian sebanyak 2X pertemuan adalah sebagai berikut. (1) Pada pertemuan pertama dilakukan pengerjaan pretest. Kemudian dilanjutkan dengan penjelasan materi yang terdapat pada google classroom. (2) Pertemuan kedua penjelasan materi yang terdapat pada google classroom kemudian dilanjutkan dengan diskusi maupun tanya jawab dan pengerjaan posttest.

#### **Instrumen Penelitian**

Penelitian ini memakai instrumen penelitian yaitu: (1) Tes (*Pretest* dan *Posttest*) Tes ini menggunakan tes objektif yang berbentuk *multiple choice* atau pilihan ganda dengan 25 soal. Materi yang digunakan disesuaikan dengan materi yang sudah diterima oleh siswa pada mata pelajaran

tertentu sesuai dengan silabus. (2) Angket ini memakai angket tertutup. Angket tertutup memungkinkan siswa untuk merespons secara bebas sesuai dengan kategori yang telah ditentukan. Angket ini mengukur reaksi siswa setelah menerapkan model *blended learning* dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.



Gambar 2. Kerangka Berpikir

#### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data merupakan suatu analisis yang dilakukan dalam penelitian untuk meneliti data yang dikerjakan dari instrument penelitian. Data penelitian ini dianalisis secara kuantitatif. Berikut adalah langkah – langkah yang terdapat pada analisis data. (1) Uji Normalitas memakai uji kolmogorov smirnov (KS) untuk menguji apakah suatu data berdistribusi normal. (2) Uji homogenitas varians digunakan untuk mengetahui apakah varians antara dua sampel yang diambil homogen (sama). (3) Uji t tidak berpasangan (Independent Samples test) adalah uji komparatif atau uji beda untuk mengetahui adakah perbedaan mean atau rerata yang bermakna antara dua kelompok bebas. Dua kelompok bebas yang dimaksud di sini adalah dua kelompok yang tidak berpasangan, artinya sumber data berasal dari subjek yang berbeda. (4) N-Gain adalah perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest*. N-Gain menunjukkan peningkatan kemampuan siswa atau penguasaan konsep setelah guru telah mengajar.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini adalah data hasil validasi soal *pretest*, hasil validasi soal *posttest*, hasil validasi angket respon siswa, hasil analisis soal *pretest*, hasil analisis soal *posttest*, data hasil pemanfaatan *software* proteus sebagai media pembelajaran data hasil pemanfaatan aplikasi *google classroom*, analisis hasil belajar, uji prasyarat dan hasil angket respon siswa.

#### Hasil Validasi Soal Pretest

Hasil validasi soal *pretest* dengan kompetensi dasar sensor dan transducer berbantuan *google classroom* dengan 3 validator yang terdiri dari 2 Dosen Teknik Elektro dan 1 Guru SMK Negeri 7 Surabaya ini memperoleh penilaian dengan rincian sebagai berikut.

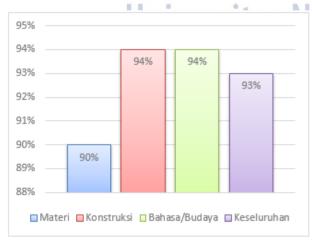
Hasil validasi soal *pretest* diketahui pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Rata-rata Validasi Soal Pretest

No.	Aspek Penilaian	Rata-rata (%)
1.	Materi	90%
2.	Konstruksi	94%
3.	Bahasa	94%
	Rata-rata.	93%

Berdasarkan tabel diqatas dapat dilihat bahwa hasil validasi soal *pretest* oleh validator menerima skor sebesar 93% yang tertulis dalam jenis sangat baik. Ini berarti dapat menggunakan pertanyaan *pretest* dalam kegiatan belajar.

Berikut ini hasil validasi soal *pretest* dalam bentuk grafik.



Gambar 3. Grafik Hasil Validasi Soal Pretest

#### Hasil Validasi Butir Soal Posttest

Hasil validasi butir soal *posttest* dengan kompetensi dasar sensor dan transducer berbantuan *google classroom* dengan 3 validator yang terdiri dari 2 Dosen Teknik Elektro dan 1 Guru SMK Negeri 7 Surabaya ini memperoleh penilaian dengan rincian sebagai berikut.

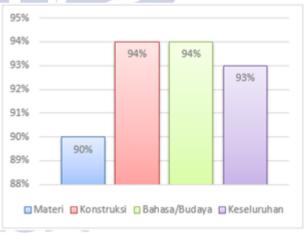
Hasil validasi soal *posttest* ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Rata-rata Validasi Soal *Posttest* 

No.	Aspek Penilaian	Rata-rata (%)
1.	Materi	90%
2.	Konstruksi	94%
3.	Bahasa	94%
Rata-rata		93%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil validasi soal *posttest* oleh validator menerima skor sebesar 93% yang tertulis dalam jenis sangat baik. Ini berarti dapat menggunakan pertanyaan *posttest* dalam kegiatan belajar

Berikut ini hasil validasi soal *posttest* dalam bentuk grafik.



Gambar 4. Grafik Hasil Validasi Soal Posttest

#### Hasil Validasi Angket Tanggapan Siswa

Hasil validasi angket tanggapan siswa dengan kompetensi dasar sensor dan transducer berbantuan google classroom dengan 3 validator yang terdiri dari 2 Dosen Teknik Elektro dan 1 Guru SMK Negeri 7 Surabaya ini memperoleh penilaian dengan rincian sebagai berikut.

Hasil validasi angket tanggapan siswa ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Rata-rata Validasi Angket Tanggapan Siswa

No.	Aspek Penilaian	Rata-rata (%)
1	Konsep	96%
2	Konstruksi	92%
3	Bahasa	95%
	Rata-rata	94%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil validasi angket tanggapan siswa oleh validator menerima skor sebesar 94% yang tertulis dalam jenis sangat baik. Ini berarti dapat menggunakan angket tanggapan siswa dalam kegiatan belajar

Berikut ini hasil validasi angket tanggapan siswa dalam bentuk grafik.



Gambar 5. Grafik Hasil Validasi Angket Respon Siswa

#### Hasil Angket Tanggapan Siswa

Hasil validasi angket tanggapan siswa dengan kompetensi dasar sensor dan transducer berbantuan *google classroom* dengan respon siswa sebanyak 30 siswa kelas X TAV 3 SMK Negeri 7 Surabaya ini memperoleh penilaian dengan rincian sebagai berikut.

Hasil angket tanggapan siswa ditunjukkan pada tabel berikut:

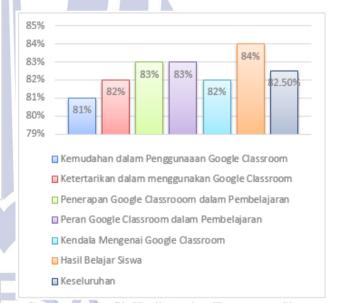
Tabel 4. Hasil Rata-rata Angket Tanggapan Siswa

No.	Aspek Penilaian	Rata- rata (%)
	Kemudahan dalam	
1.	Penggunaaan Google	81%
	Classroom	
	Ketertarikan dalam	
2.	menggunakan <i>Google</i>	82%
	Classroom	
3.	Penerapan Google Classrooom	83%

No.	Aspek Penilaian	Rata- rata (%)		
	dalam Pembelajaran			
4.	Peran <i>Google Classroom</i> dalam Pembelajaran	83%		
5.	Kendala Mengenai Google Classroom	82%		
6.	Hasil Belajar Siswa	84%		
	Rata-rata			

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil tanggapan siswa oleh siswa memperoleh skor sebesar 82.5% menunjukkan bahwa tanggapan siswa tertulis dalam jenis sangat baik artinya siswa setuju bahwa google classroom digunakan dalam pembelajaran blended learning di SMK Negeri 7 Surabaya

Berikut ini hasil angket tanggapan siswa dalam bentuk grafik.



Gambar 6. Grafik Hasil Angket Tanggapan Siswa

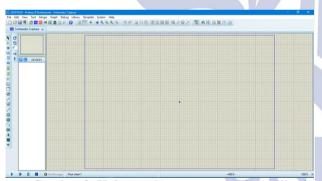
### Simulasi Rangkaian Menggunakan Aplikasi Proteus

Uji coba media pembelajaran aplikasi simulasi proteus dilaksanakan sebagai berikut. Tahap pertama pengenalan aplikasi proteus sebagai media pembelajaran dan memberikan masukan pada siswa bagaimana cara memakai aplikasi tersebut. Tahap kedua membuat simulasi rangkaian sesuai materi yang diajarkan oleh guru. Tahap ketiga menjalankan simulasi rangkaian yang sudah dibuat untuk mengetahui apakah rangkaian sudah benar. Dan tahap terakhir yang dilakukan menulis hasil *output* dari rangkaian tersebut.



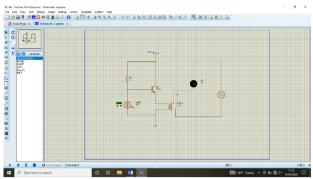
Gambar 7. Halaman Depan Aplikasi Proteus

Membuat simulasi rangkaian baru pada proteus sangat mudah, pertama silahkan membuka terlebih dahulu aplikasi proteus, kemudian pilih "new project" untuk membuat simulasi rangkaian baru, maka akan muncul jendela "new project wizard: start". Beri nama file simulasinya pada bagian "name", dan tentukan folder pada bagian path, lalu klik "next". Selanjutnya setelah itu, maka akan muncul jendela utama *new project* dari *software* proteus. Pada jendela inilah, bisa membuat rangkaian simulasi elektronik sesuai dengan rangkaian desain yang akan di simulasikan. Perhatikan pada sebelah kiri halaman depan *new project* proteus terdapat kotak dialog komponen listrik dan elektronika untuk membuat simulasi rangkaian pada *software* proteus.



Gambar 8. Halaman *New project* pada Aplikasi Proteus

Pada penelitian ini mengambil kompetensi dasar tentang sensor dan transducer. Oleh karena itu, pada aplikasi proteus membuat simulasi rangkaian sensor LDR sebagai lampu otomatis. Hasil simulasi rangkaian tersebut sebagai berikut. Setelah simulasi rangkaian dijalankan bisa mengubah nilai inputya sesuai petunjuk *jobsheet*. Rangkaian sensor ldr sebagai lampu otomatis sering digunakan di ruangan terbuka dikarenakn sifat sensor LDR akan semakin rendah nilai resistansinya ketika sensor mendapat cahaya yang tinggi dan begitu juga ketika di tempat gelap maka nilai resistansinya akan tinggi. Sensitivitas sensor LDR juga tergantung dengan panjang gelombang cahaya datang



Gambar 9. Simulasi Rangkaian LDR

#### Pemanfaatan Google Classroom

Google classroom dilaksanakan dengan empat tahapan sebagai berikut. Tahapan pertama pengenalan google classroom dan memberikan pengenalan pada siswa bagaimana menggunakan aplikasi Tahap kedua tersebut. membahas materi yang nantinya akan diunggah pada google classroom. Tahap ketiga memberikan latihan soal posttest pada siswa. Dan tahap terakhir melakukan penelitian angket tanggapan siswa mengenai google classroom. Untuk mengakses dapat membuka situs https://classroom.google.com/



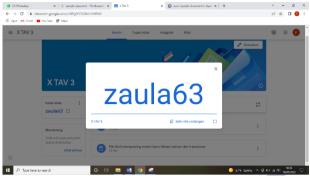
Gambar 10. Halaman Depan Google Classroom

Membuat kelas di *google classroom* (1) Kunjungi situs *google classroom* di classroom.google.com (2) Karena disini kalian akan membuat kelas baru, maka pilihlah buat kelas. (3) Masukkan deskripsi dan masukkan detailnya.



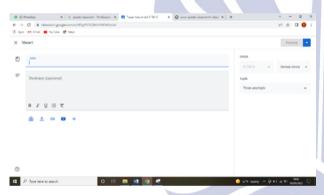
Gambar 11. Cara Membuat Kelas di *Google* Classroom

Mendaftar kelas memakai kode (1) Buka classroom.google.com. (2) Karena disini kalian akan membuat kelas baru, maka pilihlah gabung kelas. (3) Masukkan kode, klik **gabung**.



Gambar 12. Kode Kelas untuk Gabung pada *Google* Classroom

Menambahkan tugas. (1) Pilih kelas yang telah dibuat (2) Memilih tugas kelas di *google classroom*. (3) Klik tanda buat dan memilih tugas.



Gambar 13. Cara Menambahkan Judul dan Deskripsi

#### Uji Prasyarat

Software SPSS yang digunakan adalah software SPSS 25. Uji t-test digunakan untuk melihat perbedaan hasil belajar antara siswa yang menggunakan google classroom dan kelas yang menggunakan pembelajaran langsung. Uji t test yang digunakan adalah independent sample t-test. Uji sampel independen dipilih karena tujuannya adalah untuk mengetahui perbedaan rata-rata (mean) hasil belajar antara siswa yang menggunakan google yang classroom dan kelas menggunakan pembelajaran langsung. Untuk menggunakan uji sampel independen, dua kondisi harus di laksanakan yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Jika kondisi pengujian dipenuhi, gunakan uji sampel independen atau statistik parametrik. Namun, jika kondisi ini tidak terpenuhi, gunakan uji statistik nonparametrik.

#### Uji Normalitas

Uji normalitas memakai *software* SPSS. Pengujian normalitas ini diguankan untuk mengetahui data yang berdistribusi normal atau tidak, menggunakan taraf signifikan sebesar  $\alpha=0,05$  dengan hipotesis yaitu:

H0 = sampel berdistribusi normal.

H1= sampel berdistribusi tidak normal.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardize
		d Residual
N		30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std.	5.78233997
	Deviation	
Most Extreme	Absolute	.144
Differences	Positive	.137
	Negative	144
Test Statistic		.144
Asymp. Sig. (2-tailed)		.115°

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

Berdasarkan perhitungan SPSS diperoleh uji statik sejumlah 0,144 dan signifikansinya sejumlah 0,115. Nilai 0,115 lebih besar dariwsignifikansi 5%, sehingga menyimpulkan tersebut benar. Menerima Ho berarti selisih antara dataisampel denganikurva normal tidak besar. Artinya, datawberdistribusi normal.

#### Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi homogen (sama). Data yang diuji homogenitas adalah nilai *posttest*.

Tabel 6. Hasil Pengujian Homogenitas Test of Homogeneityiof Variance

Nilai Posttest			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.796	1	58	.376

Berdasarkan hasil perhitungan SPSS diperoleh signifikan sejumlah 0,376. Karena nilai 0,376 lebih besar dari signifikansi 5%, menyimpulkan bahwa penerimaan didasarkan pada asumsi Ho ini berarti distribusi sampel homogen.

#### Uji N-Gain

Uji N-gain berfungsi untuk mengetahui selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*, gain menunjukkan peningkatan kemampuan konsep siswa setelah pembelajaran.

Tabel 7. Hasil Uji Gain

No	Respo nden	Rata- rata <i>Pretest</i>	Rata- rata <i>Posttest</i>	n- gain	Kategori
1.	Kelas X TAV 2	49	76	0,52	Sedang
2.	Kelas X TAV 3	62	85	0,61	Sedang

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh gain sejumlah 0,61 yang tertulis dalam jenis sedang artinya pengaruh google classroom dalam pembelajaran blended learning dapat dinyatakan cukup efektif.

#### Uji Hipotesis

Uji menggunakan uji-t sample (independent sample t test). Langkah-langkah yang digunakan adalah (1) Merumuskan hipotesis Ho: μ<sub>1</sub>=μ<sub>11</sub>; tidak ada perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan google classroom dan siswa dengan menggunakan pembelajaran langsung. H<sub>1</sub>:  $\mu_1 \neq \mu_1$ ; perbedaan belajar hasil siswa menggunakan google classroom dan siswa dengan menggunakan pembelajaran langsung. (2) Kriteria untuk hasil pengujian yaitu H0 diterima apabila signifikansi > 0,05 sedangkan Ha diterima apabila signifikansi < 0,05 dengan taraf signifikansi nyata  $\alpha$ =5%. (4) H0 diterima jika nilai t hitung < t tabel sedangkan H1 diterima jika nilai t hitung > t tabel. (5) Keluaran dari software SPSS adalah.

Tabel 8. Group Statistics Independent Samples Test Group Statistics

		-			
	Model Pembelajara n	N	Mean	Std. Devia tion	Std. Error Mean
Nilai	Kelas Eksperimen	30	85.47	6.927	1.265
	Kelas Kontrol	30	76.27	5.936	1.084

Tabel 9. Hasil Uji Independent Sample t-test
Independent Sample Test

inacpenaent Sample Test										
Levene's										
	Test for									
	Equality									
	of									
		Varia	Variances t-test for Equality of Meansi							
									95%	
									Confi	
									dence	
									Interv	
									al of	
									the	
									Differ	
								Std.	enceq	
							Me	Err		
						Sig.	an	or		
						(2-	Diff	Diff		
						tail	ere	ere	Lowe	
		F	Sig.	t	df	ed)	nce	nce	r	
Nil	Equal	1.21	.28	5.52	58	.000	9.2	1.7	5.86	Ī
ai	varia									
Post	nces									
test	assu									
	med									
	Equal			5.52	56.7	.000	9.2	1.7	5.86	
	varia			3.52	30.7	.000	7.2	1.7	5.00	
	nces									
	not									
	assu									
	med									

Berdasarkan hasil hitung SPSS diperoleh t sejumlah 5.524 dan signifikansi 0.000. Signifikansi 0.000 lebih kecil dari 5% maka dapat menyimpulkan bahwa kesimpulan didasarkan pada asumsi H<sub>1</sub> ini berarti ada perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan google classroom dan siswa dengan menggunakan pembelajaran langsung signifikan. Nilai t hitung sejumlah 5.524 lebih besar dari t tabel 1.672 maka menyimpulkan bahwa kesimpulan didasarkan pada asumsi H<sub>1</sub> ini berarti ada perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan google classroom dan siswa dengan menggunakan pembelajaran langsung secara signifikan.

#### PENUTUP Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Hasil belajar siswa X TAV 3 sesudah adanya penerapan sebesar 85 dan dikategorikan sangat baik. Pada hasil belajar kelas X TAV 3 mendapatkan nilai minimal sebesar 76 dan dikaterogikan baik dan mendapatkan nilai maksimal sebesar 96 dan dikategorikan sangat baik. Berdasarkan hasil tesebut dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar pada di kelas X TAV 3 dikategorikan sangat baik dengan perolehan rata rata

nilai sebesar 85. (2) Respon siswa terhadap *google classroom* menghasilkan skor sebesar 82.5% yang tertulis dalam jenis sangat baik, maka dari itu instrument respon siswa dapat dipakai untuk mengukur respon siswa tentang media pembelajaran yang dipakai dalam tindakan pembelajaran. (3) Dari hasil perhitungan SPSS terdapat nilai t sebesar 5.524 dan nilai signifikansi 0,000. Nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari taraf sebesar 5% oleh karena itu dapat disimpulkan jika penerimaan kesimpulan pada penerimaan H<sub>1</sub> artinya terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan *Google Classroom* dan siswa yang dengan pembelajaran langsung secara signifikan.

#### Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka terdapat beberapa saran untuk semua pihak yang berkepentingan. Adapun saran yang disampaikan antara lain sebagai berikut: (1) Untuk siswa, google classroom ini dapat digunakan sebagai alat untuk belajar mandiri di dalam maupun diluar sekolah. (2) Untuk guru, google classroom ini dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu mengajar alternatif karena dapat menarik perhatian siswa dengan konsep belajar mandiri. (3) Untuk peneliti lain, media yang digunakan dalam pembelajaran media ini berupa google classroom, kedepannya untuk penelitian selanjutanya dapat menggunakan software lainnya dalam penggunaan google classroom.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Asep, Jihad & Abdul Haris, 2013. Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Multi. Pressindo.
- Azis, Y. (2013). The Effectiveness of Blended Learning Prior Knowledge to The Understanding Concept in Economics. Educational Research International, Vol 2, No 2, Hlm 106-116.
- Biantoro, Bramy. 2014. "Peduli Pendidikan, Google Classroom Buat Ruang Kelas Di Dunia Maya." www.merdeka.com/teknologi/aplikasi-barugoogle-segera-gantikan-kelas-di sekolah.html.
- Brock. 2015. Introduction To Google Classroom: An Easy-To-Use Guide To Taking Your Classroom. Independently Published.
- Corbyn. 2019. Google Classroom: 99 Ideas How To Use Google Classroom Effectively. The Ultimate Guide To Learn Google Classroom. Independently Published.

- Dicicco, K. M. (2016). The effects of google classroom on teaching social studies for students with learning disabilities. Rowan University.
- Dwiyogo, Wasis D. 2016. Pembelajaran berbasis blended learning (model rancangan pembelajaran). Malang: Wineka Media.
- Eka Lestari, Karunia dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2015. Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung: PT Refika Aditama.
- Ernawati. 2018. Pengaruh Penggunaan Aplikasi Google Classroom Terhadap Kualitas Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI MAN 1 Kota Tenggerang. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Hammi, Z. 2017. Implementasi Google Classroom Pada Siswa Kelas XI IPA MAN Kudus. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Hande, S. (2014). Strengths Weaknesses Opportunities and Threats of Blended Learning. Students Perceptions.
- Husamah. 2014. Pembelajaran Bauran (blended learning). Jakarta: Prestasi Pustakara.
- Iftakhar, Shampa. (2016). Google Classroom: What Works and How. Journal of Educationand Social Sciences, 3 (feb), 12-18.
- Janzen, M. (2014) Hot Team: Google Classroom. Retrieved from tlt.psu.edu/2014/12/04/hot-team-google- classroom.
- Karunia, N. 2013. Blended Learning. Paper. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Kunandar. 2013. Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar siswa Berdasarkan Kurikulum 2013). Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Kusuma, A. B., & Astuti. 2019. Analisis Penerapan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Aplikasi Google Classroom. Jurnal Lahjah Arabiyah.
- Lawson, K. M. (2014). Google Classroom: First Impressions. Prof Hacker.
- Maharani & Kartini (2019). Penggunaan Google classroom Sebagai Pengembangan Kelas Virtual Dalam Keterampilan Pemecahan Masalah Topik Kinematika Pada Mahasiswa Jurusan Sistem Komputer. PENDIPA Journal of Science Education, (3), 167–173.
- Malalina. M., & Yenni, R. F. 2018. Pelatihan Google Classroom Untuk Mengoptimalisasi Proses Pembelajaran Di FKIP Universitas Tamansiswa Palembang
- Nirfayanti & Nurbaeti. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika.

- Piaget, Jean dan Inholder, 2010. Psikologi Anak The Psychology of Child (Alih Bahasa:Miftahul Jannah). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Pradnyana. 2013. "Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD". Jurnal Pendidikan Dasar, Vol 3.
- Rusmono. 2017. Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning itu Perlu: untuk meningkatkan profesionalitas guru. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Sudjana, Nana. 2012. Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Susanto, Ahmad. 2013. Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Syamsir Hidayat, dkk. (2012). Pengaruh Pemberian Assessment Essay Terhadap Pencapaian Kompetensi Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Menggunakan Pendekatan Ekspositori Dan Inkuiri Di Kelas XI IA SMA N 1 Kecamatan Suliki Kabupaten Lima Puluh Kota. http://ejournal.unp.ac.id

Undang - Undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.

# **UNESA**Universitas Negeri Surabaya