

**PENGGUNAAN MEDIA VIRTUAL LAB TERHADAP MINAT
BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK SMA NEGERI 10
PONTIANAK**

ARTIKEL PENELITIAN



**OLEH:
ASSHALIHIN
NIM. F1051171003**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2021**

PENGUNAAN MEDIA VIRTUAL LAB TERHADAP MINAT BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK SMA NEGERI 10 PONTIANAK

Asshalihin, Stepanus Sahala, Syukran Mursyid
Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Untan Pontianak
Email: asshalihin1909@gmail.com

Abstract

This study aims to determine students' interest in learning physics in learning online without using virtual lab learning media and by using virtual lab learning media, as well as knowing the effect of students' interest in using virtual lab learning media on dynamic fluid material at SMA Negeri 10 Pontianak. The data was carried out by giving a learning interest questionnaire to 28 students of class XI science at SMA Negeri 10. The results of this study showed that students' interest in learning physics without using virtual lab learning media was in the medium category with an average of 49,82 and interest in learning physics of students in learning online using virtual lab learning media in the medium category with an average of 54,36. The results of hypothesis testing show that there is a very significant influence on interest in learning in the use of virtual lab learning media with an increase in student interest in learning in the high category of 7,2% and in the medium category of 3,5%. The results of all data analysis indicate that the use of virtual lab learning media in physics learning in learning online at SMA Negeri 10 Pontianak can increase students' interest in learning.

Keywords: *Learning Media, Interest in Learning, Virtual Lab*

PENDAHULUAN

Pada awal tahun ajaran 2020/2021 pendidikan di Indonesia mengalami perubahan dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran yang biasanya tatap muka secara langsung diganti dengan belajar cara *online* atau jarak jauh. Perubahan proses pembelajaran secara langsung menjadi pembelajaran secara *online* berdasarkan keputusan bersama Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan, dan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia NOMOR 01/KB/2020, 516, HK.03.01/MENKES/363/2020, 440-882 TAHUN 2020 tentang panduan penyelenggaraan pembelajaran pada tahun ajaran 2020/2021 dan tahun akademik 2020/2021 di masa pandemi *corona virus disease 2019 (covid-19)*. Dengan keluarnya peraturan tersebut maka proses pembelajaran di Indonesia dilakukan secara *online* pada daerah yang terdampak *covid-19*.

Pembelajaran *online* atau yang biasa disebut daring ini merupakan proses belajar mengajar dimana guru dan peserta didik tidak bertemu secara langsung namun pembelajaran dilakukan menggunakan media virtual jarak jauh.

Berdasarkan observasi langsung peneliti pada kegiatan pengenalan lapangan persekolahan (PLP) di SMA Negeri 10 Pontianak, pembelajaran *online* diberlakukan sesuai dengan peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah. Peserta didik belajar di tempat masing-masing melalui media aplikasi pembelajaran. Pada pelajaran fisika guru biasanya menggunakan *google classroom* sebagai media dalam proses belajar mengajar dan diselingi dengan menggunakan *google meet*. Penggunaan *google classroom* dalam proses mengajar dengan mengirimkan materi pada *google classroom* kemudian berdiskusi tentang materi tersebut. Namun pada pene

rapan yang dirasakan oleh peneliti saat memberikan materi, peserta didik kurang interaktif dan antusias dalam pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari kurangnya respon peserta didik pada saat guru memberikan materi. Sehingga perlu adanya solusi dalam proses pembelajaran yang lebih baik lagi.

Berdasarkan UU Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Yuliatun (2019) menyatakan bahwa: “hal terpenting dari kegiatan pembelajaran adalah minat atau kemauan, jika peserta didik memiliki minat atau rasa kemauan tinggi maka kegiatan pembelajaran akan lebih menyenangkan dan materi pembelajarannya lebih cepat diterima dan dipahami peserta didik”. Sehingga peneliti memfokuskan penelitian ini pada minat belajar peserta didik dalam pembelajaran *online*.

Minat merupakan suatu dorongan dalam diri seseorang atau faktor yang menimbulkan ketertarikan sehingga dipilihnya suatu objek atau kegiatan yang menguntungkan, menyenangkan, dan mendatangkan kepuasan dalam dirinya. Minat dapat memegang peranan penting dalam menentukan arah, pola dan dimensi berpikir seseorang dalam segala aktivitasnya, termasuk dalam belajar (Tuah & Darwis, 2019). Maka dari itu minat peserta didik merupakan aspek yang sangat perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran. Memiliki minat belajar membuat peserta didik dapat menerima materi yang diajarkan dengan baik.

Dalam pembelajaran yang mempengaruhi minat belajar peserta didik adalah media yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi. Media pembelajaran membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menarik dan interaktif sehingga peserta didik lebih tertarik untuk belajar. Media pembelajaran juga dapat membantu mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan khususnya dalam pelajaran fisika.

Dalam pembelajaran *online* salah satu media yang tepat digunakan untuk media pembelajaran adalah virtual lab. Darvina dkk (2012) menyatakan bahwa: “*virtual laboratory* (virtual lab) merupakan salah satu proses pembelajaran berbasis TIK yang dapat dijadikan sebagai solusi alternatif pembelajaran dengan metode praktikum. Virtual lab sudah banyak dikembangkan, contoh yang sudah banyak digunakan adalah yang dikembangkan oleh University of Colorado, yaitu *Physics Education Technology (PhET)*”.

Hasil dari penelitian terdahulu oleh Ulfaturrona (2018) menyimpulkan bahwa: “model simulasi menggunakan media *PhET* dalam pembelajaran fisika memberi sumbangan efektif 41.1% untuk meningkatkan keaktifan peserta didik”. Sehingga *PhET* diharapkan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Penggunaan *PhET* juga tidak terlalu sukar jika diterapkan dalam pembelajaran *online*.

Maka dari itu peneliti mencoba menggunakan media pembelajaran virtual lab dengan simulasi *PhET* sebagai media pembelajaran untuk mengetahui minat belajar peserta didik dalam pembelajaran *online*. Penggunaan media virtual lab ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk menumbuhkan minat belajar peserta didik dalam pembelajaran *online*. Sehingga peserta didik dapat menerima materi yang disampaikan guru dengan baik.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang menggunakan desain penelitian *pre experimental designs* dengan bentuk *one-group pretest-posttest design*, yaitu membandingkan minat belajar peserta didik antara sebelum dan sesudah mendapat perlakuan. Desain penelitian ini dapat digambarkan dengan $O_1 \times O_2$. O_1 adalah nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan) dan O_2 adalah nilai *posttest* (setelah diberi perlakuan).

Namun dalam penelitian ini tidak menggunakan *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dan *posttest* diganti dengan angket yang diberikan

sebelum dilakukannya perlakuan dan angket setelah dilakukan perlakuan. Pemberian angket yang pertama dilakukan untuk mengetahui minat awal peserta didik sebelum perlakuan. Sedangkan angket pemberian angket setelah perlakuan

Populasi dan Sampel

Sugiyono, (2010) menyatakan bahwa : “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA di SMA Negeri 10 Pontianak tahun ajaran 2020\2021.

Mohtohar (2014) menyatakan bahwa: “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila dimaksud untuk menggeneralisasikan (membuat gagasan lebih sederhana) hasil penelitian sampel”. Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel untuk mewakili dari populasi yang ada untuk mempermudah pengambilan data penelitian yang konkrit dan relevan. Penarikan sampel menggunakan teknik sampling *convenience* dimana teknik sampling ini didasarkan atas pertimbangan-pertimbangan tertentu dalam pengambilan sampel. Sampel dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Negeri 10 Pontianak tahun ajaran 2020/2021 yang berjumlah 28 orang.

Teknik Pengumpulan Data

Nawawi (2015) menyatakan bahwa: “teknik pengukuran adalah cara mengumpul data yang bersifat kuantitatif untuk

mengetahui atau derajat aspek tertentu dibandingkan dengan norma tertentu pula sebagai satuan ukur yang relevan”. Menurut peneliti teknik pengukuran ini cocok untuk mengetahui minat belajar peserta didik di SMA Negeri 10 Pontianak. Teknik pengukuran digunakan untuk mengukur minat belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media virtual lab.

Instrumen Penelitian

Muchson, (2017) menyatakan bahwa: “instrumen penelitian adalah alat untuk mengambil data. Dalam penelitian kuantitatif instrumen penelitian dapat berupa test, kuesioner (angket), pedoman wawancara, pedoman observasi dan gabungan (*tringulasi*)”. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah angket minat belajar peserta didik berdasarkan instrumen angket John Keller (1987). Haidir & Halim (2019) menyatakan bahwa: “angket atau kuesioner adalah metode pengumpulan data, instrumennya disebut sesuai dengan nama dan metodenya. Bentuk kuesioner yang dibuat berbagai instrumen seperti kuesioner terbuka, kuesioner tertutup, kuesioner langsung, kuesioner tidak langsung, *check list*, dan skala bertingkat”.

Dalam penelitian ini jenis angket atau kuesioner yang digunakan adalah angket *check list*. Haidir & Halim (2019) menyatakan bahwa: “angket atau kuesioner *check list* yaitu daftar isian yang bersifat tertutup, responden tinggal membubukan tanda *check* pada kolom jawaban yang tersedia”. Angket yang digunakan peneliti menggunakan skala *likert* untuk pemberian skor ditunjukkan seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Skala Likert Penskoran Minat Belajar Peserta Didik

Kategori	Skor	
	+	-
SS (Sangat Setuju)	4	1
S (Setuju)	3	2
TS (Tidak Setuju)	2	3
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	4

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 10 Pontianak pada semester gasal tahun ajaran 2020/2021. Penelitian dilakukan dengan memberikan angket minat belajar pada peserta didik di kelas XI IPA 1 dengan jumlah peserta didik sebanyak 28 orang. Kemudian dilakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab. Setelah melakukan pembelajaran diberikan kembali angket minat belajar peserta didik. Data yang diperoleh berupa skor angket minat belajar sebelum melakukan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab.

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa angket minat belajar untuk mengetahui minat belajar fisika peserta didik di SMA Negeri 10 Pontianak. Angket yang digunakan merupakan angket *check list* dengan penskoran menggunakan skala *likert* (sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, sangat

setuju). Validitas angket minat belajar siswa dihitung menggunakan rumus korelasi *moment product* dari Karl Pearson dengan menggunakan *SPSS 26*

Didasarkan pada angket yang digunakan dalam penelitian ini yang telah divalidasi oleh dua orang validator, butir angket berjumlah 24 buah pertanyaan. sesuai dengan butir pertanyaan angket maka r_{tabal} yang digunakan adalah 0.3882. Jika nilai $r_{xy} < 0.3882$ maka pertanyaan angket dinyatakan tidak valid. Dari analisis menggunakan *SPSS 26* dari 24 pertanyaan terdapat 19 pertanyaan valid dan 5 pertanyaan tidak valid.

Setelah dilakukan validasi isi oleh validator, angket minat belajar peserta didik selanjutnya akan dianalisis reliabilitas. Analisis reliabilitas angket minat belajar dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* dengan bantuan *SPSS 26*. Hasil analisis reliabilitas angket minat belajar dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* dengan bantuan *SPSS 26* diperoleh hasil seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Reliabilitas dengan SPSS 26

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.846	24

Berdasarkan Tabel 2 dari hasil analisis angket minat belajar dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* dengan bantuan *SPSS 26* diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* 0,846. Nilai tersebut termasuk kategori nilai korelasi reliabilitas sangat tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa angket minat belajar peserta didik layak untuk digunakan.

Setelah diperoleh skor angket minat belajar dalam pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab dan skor angket minat belajar dalam pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab maka dilakukan analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif dilakukan pada skor angket minat belajar peserta didik kelas XI IPA 1 di SMA

Negeri 10 Pontianak. Analisis dilakukan pada skor angket minat belajar peserta didik dalam pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab dan skor angket minat belajar dalam pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab. Analisis deskriptif ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana minat belajar peserta tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab dan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab.

Setelah diberikan angket minat belajar kepada peserta didik yang dilakukan pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab diperoleh data seperti pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Deskriptif Sebelum Menggunakan Media Pembelajaran Virtual Lab

Statistik Deskriptif	Sebelum Perlakuan
Jumlah Sampel	28
Rata-rata	49,82
Standar Deviasi	5,430
Skor Minimum	40
Skor Maksimum	61
Varians	29,485

Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata nilai minat belajar peserta didik sebesar 49,82, standar deviasi 5,430, skor minimum 40 skor maksimum 61 dan dengan varians 29,485. Dari hasil analisis menggunakan *SPSS 26* pada tabel kemudian dihitung interval nilai

untuk melihat kategori dari minat belajar peserta didik. Kemudian didapat kategorisasi minat belajar peserta didik sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran virtual lab pada Tabel 4.

Tabel 4. Kategori Minat Belajar Sebelum Menggunakan Media Pembelajaran Virtual Lab

No	Interval Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Interprestasi
1	$X \geq 54$	6	21,4 %	Tinggi
2	$47 \leq X < 54$	14	50 %	Sedang
3	$X < 47$	8	28,6 %	Rendah

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat hasil analisis deskriptif minat belajar peserta didik pada pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab. Dapat dilihat sebanyak 21,4% peserta didik pada kategori minat belajar tinggi, 50% peserta didik pada kategori minat belajar sedang dan 28,6% peserta didik pada kategori minat belajar rendah. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa minat belajar peserta didik sebelum

menggunakan media pembelajaran virtual lab pada kategori sedang. Hal tersebut dapat dilihat rata-rata minat belajar 49,82 yang berada pada rentang $47 \leq X < 54$ dengan kategori sedang.

Setelah diberikan angket minat belajar kepada peserta didik yang dilakukan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab diperoleh data seperti ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Deskriptif Sesudah Menggunakan Media Pembelajaran Virtual Lab

Statistik Deskriptif	Setelah Perlakuan
Jumlah Sampel	28
Rata-rata	54,36
Standar Deviasi	5,431
Skor Minimum	43
Skor Maksimum	65
Varians	29.497

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata nilai minat belajar peserta didik sebesar 54,36, standar deviasi 5,431, skor minimum 43 skor maksimum 65 dan dengan varians 29,479. Dari hasil analisis menggunakan *SPSS 26*

pada tabel kemudian dihitung interval nilai untuk melihat kategori dari minat belajar peserta didik. Kemudian didapat kategorisasi minat belajar peserta didik sebelum dilakukan

pembelajaran menggunakan media pembelajaran virtual lab pada Tabel 6.

Tabel 6. Kategori Minat Belajar Setelah Menggunakan Media Pembelajaran Virtual Lab

No	Interval Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Interprestasi
1	$X \geq 57$	8	28,6 %	Tinggi
2	$51 \leq X < 57$	15	53,5 %	Sedang
3	$X < 51$	5	17,9 %	Rendah

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat hasil analisis deskriptif minat belajar peserta didik pada pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab. Dapat dilihat sebanyak 28,6% peserta didik pada kategori minat belajar tinggi, 53,5% peserta didik pada kategori minat belajar sedang dan 17,9% peserta didik pada kategori minat belajar rendah. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa minat belajar peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran virtual lab pada kategori sedang. Hal tersebut dapat dilihat rata-rata minat belajar 54,36 yang berada pada rentang $51 \leq X < 57$ dengan kategori sedang.

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan pada data penelitian yaitu data angket minat belajar sebelum menggunakan media pembelajaran virtual lab dan data angket minat belajar setelah menggunakan media pembelajaran virtual lab. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan metode *kolmogorov – smirnov* berbantuan *SPSS 26*.

Hasil pengujian normalitas untuk data angket sebelum menggunakan media pembelajaran virtual lab dengan menggunakan *SPSS 26* dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil uji normalitas data angket tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab dengan SPSS 26

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Sebelum
N		28
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	49.82
	Std. Deviation	5.430
	Most Extreme Differences	
	Absolute	.120
	Positive	.078
	Negative	-.120
Test Statistic		.120
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

Tabel 7 menunjukkan hasil uji normalitas data angket minat belajar peserta didik tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab. Uji normalitas menggunakan *SPSS 26* dengan metode *Kolmogorov-Smirnov*. Berdasarkan hasil tabel tersebut dapat dilihat pada nilai signifikansi sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data

angket minat belajar peserta didik terdistribusi normal.

Hasil pengujian normalitas untuk data angket setelah menggunakan media pembelajaran virtual lab dengan menggunakan *SPSS 26* dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Angket Setelah Menggunakan Media Pembelajaran Virtual Lab Dengan SPSS 26

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Sesudah
N		28
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	54.36
	Std. Deviation	5.431
Most Extreme Differences	Absolute	.154
	Positive	.144
	Negative	-.154
Test Statistic		.154
Asymp. Sig. (2-tailed)		.086c

Tabel 8 menunjukkan hasil uji normalitas data angket minat belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran virtual lab. Uji normalitas menggunakan SPSS 26 dengan metode *Kolmogorov-Smirnov*. Berdasarkan hasil tabel tersebut dapat dilihat pada nilai signifikansi sebesar 0,086 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data angket minat belajar peserta didik terdistribusi normal.

Setelah uji prasyarat telah dilakukan selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Pengujian hipotesis ini dilakukan bertujuan untuk membandingkan antara minat belajar peserta

didik tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab dan menggunakan media pembelajaran virtual lab. Proses pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan formula uji t (t-test). Sebelum dilakukan pengujian hipotesis dilakukanlah uji prasyarat yang menunjukkan bahwa semua data terdistribusi normal dan data mempunyai varians dari kelompok yang homogen. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan SPSS 26. Berikut ini hasil dari pengujian hipotesis dengan menggunakan SPSS 26 seperti ditunjukkan pada tabel 9.

Tabel 9. Hasil Uji Hipotesis Dengan Menggunakan SPSS 26

Coefficients^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficient	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	62.005	9.712		6.384	.000
X	-.154	.194	-.153	-.792	.436

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan Tabel 9 hasil uji hipotesis menggunakan SPSS 26 diperoleh nilai t = 6,384 dan signifikansi yaitu 0.000. Pengambilan keputusan hipotesis dalam penelitian ini yaitu jika nilai signifikansi > 0,005 maka H₀ ditolak dan H_a diterima, jika nilai signifikansi < 0,005 maka H₀ diterima

dan H_a ditolak. Jika kita lihat dari nilai signifikansi > 0,005 maka dapat kita simpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran virtual lab terhadap minat belajar peserta didik.

Pembahasan

Dalam penelitian ini peneliti memfokuskan tiga pokok bahasan yaitu minat belajar sebelum dilakukan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab pada materi fluida dinamis, minat belajar setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab pada materi fluida dinamis dan apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran virtual lab dalam pembelajaran online terhadap minat belajar peserta didik di SMA Negeri 10 Pontianak. Hal tersebut diuraikan berdasarkan hasil deskripsi data sebelumnya yang telah dilakukan.

Minat belajar peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran virtual lab pada materi fluida dinamis di SMA Negeri 10 Pontianak

Berdasarkan hasil analisis data deskriptif minat belajar peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran virtual lab pada kelas XI IPA 1 di SMA Negeri 10 Pontianak memperoleh rata-rata pada kategori sedang. Diperoleh rata-rata skor minat belajar sebesar 49,82 dari skor seluruh peserta didik.

Dapat dilihat terdapat 50% atau 14 orang peserta didik berada pada kategori minat belajar sedang. Angka tersebut termasuk ke dalam jumlah yang cukup banyak. Untuk pada kategori minat belajar tinggi hanya terdapat 6 peserta didik atau 21,4% dari keseluruhan sampel. Walaupun minat belajar peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran virtual lab termasuk dalam kategori sedang, namun masih terdapat cukup banyak peserta didik yang memperoleh minat belajar rendah. Hasil analisis deskriptif menunjukkan sebanyak 8 peserta didik atau 28,6% dari keseluruhan sampel bahkan lebih banyak dari peserta didik yang berada pada kategori minat belajar tinggi.

Jika dilihat dari jumlah peserta didik yang berada pada minat belajar rendah, dalam pembelajaran *online* jika hanya dengan menggunakan *google classroom* atau *google meet* saja masih menjadi sesuatu yang kurang menarik minat belajar peserta didik untuk mengikuti pembelajaran. Herdiyanto (2019)

menyatakan bahwa: “salah satu indikator peserta didik berminat dalam pembelajaran adalah dengan adanya rasa tertarik terhadap pembelajaran”. Dari hasil analisis deskriptif dalam penelitian ini menunjukkan masih banyak peserta didik memiliki minat belajar rendah. Sehingga pembelajaran yang dilakukan haruslah menarik untuk menumbuhkan minat belajar peserta didik.

Selain dari hasil analisis deskriptif yang dilakukan peneliti menemukan bahwa peserta didik cenderung tidak terlalu merespon jika dilakukan pembelajaran biasa dengan *google classroom*. Hal tersebut dapat dilihat ketika memberikan pertanyaan hanya sedikit dari peserta didik yang merespon pertanyaan dalam pembelajaran. Kurangnya respon dari peserta didik menunjukkan peserta didik kurang memperhatikan atau menyimak dalam pembelajaran. Herdiyanto (2019) menyatakan bahwa: “ketika peserta didik memiliki minat belajar, ia akan menunjukkan pada beberapa indikator, salah satunya adalah perhatian peserta didik. Perhatian merupakan konsentrasi atau aktivitas jiwa terhadap pengamatan dan pengertian, dengan mengesampingkan yang lain daripada itu. Peserta didik yang memiliki minat pada objek tertentu, dengan sendirinya akan memperhatikan objek tersebut”. Pembelajaran *online* merupakan sesuatu yang baru dalam sistem pendidikan Indonesia sehingga masih banyak kendala salah satunya adalah minat belajar peserta didik. Hal itu menunjukkan bahwa dalam pembelajaran *online* dapat berjalan sesuai dengan tujuan pendidikan. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang dilakukan oleh peneliti bisa dikatakan minat belajar peserta didik pada pembelajaran *online* tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab di SMA Negeri 10 Pontianak termasuk ke dalam kategori sedang dengan masih cukup banyak peserta dengan minat belajar rendah.

Minat belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran virtual lab pada materi fluida dinamis di SMA Negeri 10 Pontianak

Pada perlakuan kedua proses pembelajaran peserta didik dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab. Pembelajaran melalui *google meet* berjalan dengan baik sesuai dengan apa yang peneliti harapkan. Peserta didik sangat aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik juga lebih aktif bertanya maupun bertanya dalam proses berjalannya pembelajaran.

Berdasarkan dari hasil analisis deskriptif diketahui sebanyak 8 orang peserta didik atau 28,6% dari sampel terdapat pada kategori tinggi lebih banyak dibandingkan dengan tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab. Kemudian sebanyak 15 orang peserta didik atau 53,5% dari sampel ada pada kategori sedang yang dimana juga lebih banyak dibandingkan dengan pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab. Selanjutnya terdapat 5 orang peserta didik atau 17,9% dari sampel ada pada kategori rendah dimana angka tersebut lebih sedikit jika dibandingkan dengan pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab.

Pembelajaran *online* yang masih tergolong sangat baru bagi peserta didik cenderung membuat peserta didik tidak mengerti dalam proses pembelajaran sehingga menjadi membosankan. Dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab ini dalam pembelajaran fisika akan membantu menarik minat belajar peserta didik dalam proses belajar mengajar. Penggunaan media pembelajaran virtual lab ini membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan materi yang disampaikan juga lebih mudah dipahami. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa minat belajar peserta didik setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran virtual lab pada materi fluida dinamis dalam pembelajaran *online* di SMA Negeri 10 Pontianak pada kategori sedang dengan peningkatan minat belajar beberapa peserta didik.

Minat belajar peserta didik peserta didik dalam pembelajaran *online* dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab di SMA Negeri 10 Pontianak ada pada

kategori sedang dengan rata-rata 54,36. Nilai rata-rata tersebut lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai rata-rata minat belajar peserta didik tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab. Faktor yang paling mempengaruhi hal tersebut adalah ketertarikan peserta didik terhadap media yang digunakan saat menyampaikan pembelajaran.

Alfurqon (2017) menyatakan bahwa: “salah satu faktor eksternal yang dapat mempengaruhi minat belajar peserta didik adalah faktor metode”. Minat belajar siswa sangat dipengaruhi metode pengajaran yang digunakan oleh guru. Menarik tidaknya suatu materi pelajaran tergantung pada kelihaihan guru dalam menggunakan metode yang tepat sehingga siswa akan timbul minat untuk memperhatikan dan tertarik untuk belajar. Sehingga bisa dikatakan meningkatnya minat belajar peserta didik dalam penelitian ini dikarenakan metode yang digunakan peneliti dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab.

Selain itu meningkatnya minat belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran dikarenakan manfaat dari penggunaan media pembelajaran itu sendiri. Rohani & Rasyid (2018) menyatakan bahwa “salah satu manfaat dari penggunaan media pembelajaran yaitu dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara peserta didik dan lingkungannya, dan kemungkinan peserta untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya”. Media pembelajaran virtual lab yang digunakan peneliti dapat diakses atau digunakan peserta didik untuk belajar sendiri sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi pelajaran *online*.

Pengaruh minat peserta didik dalam penggunaan media pembelajaran virtual lab pada materi fluida dinamis di SMA Negeri 10 Pontianak

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada kedua skor nilai minat belajar peserta didik didapat perbedaan yang cukup signifikan.

Perbedaan tersebut dapat kita lihat pada rata-rata nilai skor minat belajar peserta didik, dimana pada saat dilakukan pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab memperoleh rata-rata skor minat belajar yaitu 49,82 dan pembelajaran menggunakan media pembelajaran virtual lab diperoleh rata-rata skor minat belajar 54,36. Hasil tersebut menunjukkan terdapat peningkatan minat belajar peserta didik setelah melakukan pembelajaran dengan media pembelajaran virtual lab.

Selain dari hasil rata-rata skor nilai minat belajar peserta didik, perbedaan yang cukup signifikan dapat dilihat juga dari persentase peserta didik pada kategori minat belajar. Pada kategori minat belajar tinggi setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran virtual lab mengalami kenaikan sebesar 7,2% dari sebelum menggunakan media pembelajaran virtual lab. Kemudian pada kategori sedang juga mengalami peningkatan sebesar 3,5% serta perbedaan yang cukup signifikan juga ditunjukkan pada kategori minat belajar rendah yang mengalami penurunan sebesar 10,7%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan minat belajar yang cukup signifikan setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran virtual lab pada pembelajaran *online*.

Hasil analisis deskriptif juga diperkuat juga dari hasil uji t pada pengujian hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup signifikan yang menunjukkan pengaruh minat peserta didik dalam penggunaan media pembelajaran virtual lab pada materi fluida dinamis pada pembelajaran *online* di SMA Negeri 10 Pontianak.

Peningkatan minat belajar tersebut dapat dilihat dari keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran virtual lab dalam pembelajaran *online* dapat meningkatkan interaksi antara guru dengan peserta didik. Semakin banyak interaksi antara peserta didik dengan guru maka semakin aktif peserta didik dalam proses pembelajar. Jika suasana dalam pembelajaran

terasa menyenangkan maka peserta didik akan lebih berminat dalam pembelajaran.

Hasil dari peningkatan minat belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran virtual lab menunjukkan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran *online* diperlukan. Peningkatan minat belajar peserta didik ini dikarenakan penggunaan media pembelajaran virtual lab dapat membuat kondisi dalam proses belajar mengajar menjadi menarik dan efektif sejalan dengan fungsi pokok media pembelajaran. Sumiharsono & Hasanah (2017) menyatakan bahwa: “fungsi pokok media pembelajaran dalam proses belajar mengajar adalah sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif, untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membentuk peserta didik dalam menangkap pengertian yang diberikan guru”. Peningkatan minat belajar diharapkan sejalan dengan meningkatnya hasil belajar peserta didik. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai latihan peserta didik yang cukup tinggi setelah menggunakan media pembelajaran virtual lab.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa: 1) Minat belajar fisika peserta didik pada materi fluida dinamis dalam pembelajaran *online* di SMA Negeri 10 Pontianak dengan menggunakan media pembelajaran virtual lab dalam kategori sedang dengan rata-rata skor 56,34. 2) Minat belajar fisika peserta didik pada materi fluida dinamis dalam pembelajaran *online* di SMA Negeri 10 Pontianak tanpa menggunakan media pembelajaran virtual lab dalam kategori sedang dengan rata-rata skor 49,82 dan masih cukup banyak peserta didik pada kategori minat belajar rendah. 3) Terdapat pengaruh positif yang signifikan pada minat peserta didik dalam penggunaan media pembelajaran virtual lab pada materi fluida dinamis dalam pembelajaran *online* di SMA Negeri 10 Pontianak.

Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dapat disarankan yaitu: 1) Media pembelajaran virtual lab dapat digunakan dalam pembelajaran fisika secara online untuk menumbuhkan minat belajar peserta didik. 2) Penggunaan media pembelajaran virtual lab dalam pembelajaran fisika secara online harus disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan agar dapat berpengaruh signifikan terhadap minat belajar peserta didik. 3) Untuk penelitian selanjutnya penggunaan media pembelajaran virtual lab dalam pembelajaran online dapat diimplementasikan untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfurqon, A. F. (2017). *Efektivitas Pembelajaran Berbantuan Video Game Visual Novel Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Peserta Didik*. [Skripsi]. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Darvina, Y., Masril., & Hidayati. (2012). *Desain Laboratorium Virtual Melalui Ict Pada Mata Pelajaran Fisika SMA*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Haidir., & Salim. (2019). *Penelitian Pendidikan Metode, Pendekatan dan Jenis*. Jakarta: Kencana.
- Herdianto, A. (2019). *Hubungan Minat Belajar Dengan Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran IPS SD Negeri 2 Badransari Tahun Ajaran 2019/2020*. [Skripsi]. Metro: Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
- Keller, J. M. & Thomas W. K. (1987). *An application of the ARCS model of motivational design, dalam Charles M. Reigeluth (ed), Instructional theories in action*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Labibah, U. N. (2018). *Efektivitas Model Pembelajaran Simulasi Berbantuan Phet Pada Pembelajaran Fisika Ditinjau Dari Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Aspek Kognitif Peserta Didik SMA*. [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mohtohar, J. (2014). *Efektivitas Penggunaan Media Flash Materi Organisasi Kehidupan Untuk Meningkatkan Motivasi Siswa Kelas VII MTs Tarbiyatush Shibyan Margomulyo Juwana Pati Tahun Akademik 2014/2015*. [Skripsi]. Semarang: Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Muchson, H. (2017). *Statistik Deskriptif*. Bogor: Guepedia.
- Nawawi, H. (2015). *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Rohani., & Rasyid, I. K. (2018). *Manfaat Media Dalam Pembelajaran. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan. AXIOM*. Vol. VII, No. 1
- Saputra, R., Susilawati & Verawat, N. N. S. P. (2020). *Pengaruh Penggunaan Media Simulasi PhET (Physics Education Technology) Terhadap Hasil Belajar Fisika. J. Pijar MIPA*, Vol. 15 No.2. DOI: 10.29303
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sumiharsono, M. R., & Hasanah, H. (2017). *Media Pembelajaran*. Jember: Puataka Abadi.
- Tuah, S., & Darwis. (2019). *Penerapan Media Interaktif Pada Era Revolusi Industri 4.0 Terhadap Minat Belajar Fisika Siswa SMA. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED*. ISBN: 978-6 23-92913-0-3.
- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Yuliatun, N. (2019). *Pengaruh Media Animasi Pada Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching Learning) Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Kelas 4 SDN Kleco 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019*. [Skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.