

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS BERBANTUAN KINEMASTER TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X SMK SWASTA GAJAH MADA MEDAN

Oleh :

Yeniati Zalukhu ¹⁾

Minta syukur Nduru ²⁾

Irwan Susanto ³⁾

Nani Sri Rezeki ⁴⁾

Universitas Darma Agung, Medan ^{1,2,3,4)}

E-mail :

yeniatizalukhu88@gmail.com ¹⁾

mintasyukurnduru82@gmail.com ²⁾

irwansusantosaragih@gmail.com ³⁾

srirezeekinani@gmail.com ⁴⁾

ABSTRACT

This study aims to determine the significant influence of using the Think Pair Share type cooperative learning model on physics learning outcomes on the measurement material of class x students of SMK Swasta Gajah Mada Medan t.p 2022/2023. This type of research uses a quasi-experimental model with a design pretes-postes control group design. The population in this study was all class X students in of SMK Swasta Gajah Mada Medan which consisted of 2 total samples, namely class x_1 as an experimental class taught with a cooperative learning model of think pair share type, class x_2 as a control class taught by hands-on learning. The instruments used in this study were multiple choice tests to measure student learning outcomes with a total of 15 questions that were already valid. The results showed that the average score of pretests for the experimental class was 45.78 and the control class was 44.89. For the initial ability test is obtained $=0.45$ and $=2,002$. Because $t_{count} < t_{table}$, then this shows that the initial abilities of the two classes are the same Then given different treatment at the end that is postes, and obtained the average value of postes for the experimental class is 81.11the difference for the control class is 75.78. Based on the statistical results (one-party t-test), in obtained the price fo $t_{count} = 2.77$ and $t_{table} = 1.671$ with $(n) = 30$ at a significant level $\alpha = 0.05$ with $dk = 60$. Because $t_{count} > t_{table}$ i.e. $(2.771 > 1.671)$, then this shows that there is a significant influence on the use of the Kinemaster-Assisted Think Pair Share Type Cooperative Learning Model on Physics Learning Outcomes in The Measurement Material of Class X Students in of SMK Swasta Gajah Mada Medan T.P 2022/2023

Keywords : kooperatif Tipe TPS, Hasil Belajar.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap hasil belajar fisika pada materi pengukuran siswa kelas x SMK Swasta Gajah Mada Medan t.p 2022/2023. Jenis penelitian menggunakan model quasi eksperimen dengan desain pretes-postes control group design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Swasta Gajah Mada Medan yang terdiri dari 2 sampel total, yaitu kelas x_1 sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe think pair share, kelas x_2 sebagai kelas kontrol yang diajar dengan pembelajaran langsung. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pilihan berganda untuk mengukur hasil belajar siswa dengan jumlah soal 15 yang sudah valid. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretes untuk kelas eksperimen

adalah 45,78 dan kelas kontrol adalah 44,89. Untuk uji kemampuan awal diperoleh $t_{hitung} = 0,45$ dan $t_{tabel} = 2,002$. Karena $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelas adalah sama. Kemudian diberi perlakuan yang berbeda di akhir yaitu postes, dan diperoleh nilai rata-rata postes untuk kelas eksperimen adalah 81,11 sedangkan untuk kelas kontrol adalah 75,78. Berdasarkan hasil statistik (uji t satu pihak), di peroleh harga untuk $t_{hitung} = 2,77$ dan $t_{tabel} = 1,671$ dengan $(n) = 30$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $dk = 60$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $(2,77 > 1,671)$, maka hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Berbantuan Kinemaster Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Materi Pengukuran Siswa Kelas X SMK Swasta Gajah Mada Medan T.P 2022/2023.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif, Kinemaster Hasil Belajar

1. PENDAHULUAN

Pendidikan ialah suatu aset utama yang menumbuhkan sebuah negara. Bila tidak ada pendidikan sebuah negara maka tidak akan meningkat. Dengan ini menjadikan pendidikan sebagai acuan dalam upaya mengembangkan sebuah negeri, pendidikan juga kerap-kali diangkat sebuah acuan yang berguna untuk standar keberhasilan sebuah negara. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan nasional bangsa Indonesia yang terdapat di undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyebutkan, bahwa "Pendidikan ialah upaya sadar dan berniat untuk membuat situasi belajar dan pembelajaran murid secara aktif meningkatkan kualitasnya, supaya mempunyai antusiasme kerohanian, penguasaan diri, karakter, keahlian, budi pekerti, serta disiplin yang digunakannya.

Fisika ialah bagian dari ilmu pengetahuan alam (IPA) yaitu sebuah ilmu

yang mempelajari gejala, peristiwa atau fenomena alam serta menerangkan rahasia hokum alam semesta. materi pelajaran fisika ialah sebuah bidang yang menduduki peranan penting dalam pendidikan yang cukup menarik dipelajari. Menurut Susanto (2022 : 60) "Pembelajaran fisika ialah pembelajaran yang menyampaikan pengetahuan tentang alam semesta supaya mahir berpikir dan berakal, lewat kemampuan akal manusia yang terus diasah supaya terus meningkat, sehingga dapat meningkat daya pikir dan keterampilannya". Sehingga sasaran pengajaran tidak tercapai dan hal inilah yang menyebabkan hasil belajar murid sedang menurun. Menurunnya kemampuan hasil belajar sains murid Indonesia. Rendahnya mutu

Permasalahan diatas untuk mengatasinya diperlukan adanya model pembelajaran yang menarik minat siswa untuk meningkatkan hasil belajar fisika. Metode pembelajaran langsung memang

tidak dapat dihapuskan, tapi guru diharuskan supaya dapat meningkatkan kreaktivitasnya saat menentukan dan memakai metode pembelajaran yang lebih besar menyertakan ketekunan dan kemampuan berpikir kritis peserta didik dan menciptakan inovasi sehingga pembelajaran berlangsung menyenangkan. Dalam hal ini peneliti akan melakukan penelitian menggunakan metode pembelajaran *Kooperatif Tipe TPS Berbantuan KineMaster*. Metode pembelajaran kooperatif mempunyai sejumlah bentuk. Model pembelajaran kooperatif yang bisa menumbuhkan keyakinan murid dan memurukkan keterlibatan murid di ruangan kelas ialah metode pembelajaran *kooperatif tipe TPS*. Metode pembelajaran *Kooperatif TPS Berbantuan KineMaster* bisa memotivasi peserta didik, menggunakan semua energi sosial peserta didik, dan saling menimba tanggung jawab. Menurut Arends dalam Trianto (2019 : 81) menyatakan bahwa “*Think Pair Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas”. Pembelajaran dengan model pembelajaran *Think Pair Share* mengajarkan murid bagaimana supaya bisa menyampaikan tanggapan dan menyegani gagasan teman dengan perbandingan gabungan kecil seperti berpasangan. penelitian terdahulu telah banyak menunjukkan dampak positif

dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*, salah satunya di kemukakan oleh Putri (2019 : 48), dalam jurnalnya mengatakan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran *think pair share* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 17 kota Bengkulu. Mengatakan bahwa ada selisih yang signifikan antara hasil belajar peserta didik selepas metode pembelajaran TPS di terapkan. Yang senada juga di kemukakan oleh Guntara (2021 : 2) dalam jurnalnya mengatakan adanya dampak model pembelajaran kooperatif tipe TPS ialah metode pembelajaran dengan menggunakan cara diskusi berpasangan yang dilanjutkan dengan diskusi pleno. Dengan cara pembelajaran ini murid dididik gimana mengutaran gagasan dan murid dapat belajar nilai gagasan teman dengan pasti menetap pada tujuan pembelajaran. Selanjutnya Setiawan (2018 : 4) dalam jurnalnya mengatakan adanya dampak metode pembelajaran *kooperatif TPS* mempunyai dampak besar terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Ambalawi.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Hasil belajar adalah bagian terpenting dalam pembelajaran. Ada pun hasil belajar dapat di artikan sebagai perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai

dengan tujuan pendidikan. Menurut Kustanto (Sudjana 2015 : 65) mengatakan bahwa “hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, efektif, dan psikomotorik”. Pengertian belajar memiliki banyak arti dari setiap orang yang memandang tentang belajar itu. Seperti dalam buku Trianto (2019 :15) menyatakan bahwa “belajar adalah suatu proses aktif di mana siswa membangun (mengkonstruksi) pengetahuan baru berdasarkan pada pengalaman/ pengetahuan yang sudah dimilikinya. Metode pembelajaran ialah teknik pembelajaran yang dirancang oleh tenaga pendidik dalam keadaan pembelajaran di ruangan yang lebih baik dan praktis sehingga tujuan pembelajaran bisa terpenuhi. Ada metode pembelajaran yang bisa dipakai ialah *Think Pair Share (TPS)* atau berpikir berpasangan berbagi adalah jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk *Think Pair Share* memengaruhi pola interaksi siswa. Awal mula disebar luaskan oleh Frang Lyman dan koleganya di Universitas Maryland sesuai yang dikutip Arends dalam Trianto (2019 : 81), menyatakan bahwa *Think Pair Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa

semua diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam *Think Pair Share* dapat memberi siswa lebih banyak waktu berpikir, untuk merespons dan saling membantu.

Menurut Alfahmi (2014 : 4) menguraikan cara kerja atau sintak model pembelajaran TPS bisa dilihat di tabel 2.1.

Table 2.1 Sintaks Model Pembelajaran *Think Pair Share*

Fase	Tahapan	Tingkah laku Guru
I	Menyampaikan maksud dan motivasi peserta didik	Guru menjelaskan semua materi pembelajaran yang mau digapai pada pembelajaran yang tertera dan supaya peserta didik bisa termotivasi untuk belajar
II	Mengatakan informasi dengan berbantuan media kinemaster	Guru mengatakan informasi kepada peserta didik melalui jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan

III	<p>Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif meliputi : <i>Thinking</i></p> <p><i>Pairing</i></p> <p><i>Shairing</i></p>	<p>Guru memberikan kesempatan kepada murid untuk berpikir akan ungkapan atau kegiatan yang disampaikan</p> <p>Guru menyampaikan kode kepada murid untuk mulai berpasangan kepada murid lain</p> <p>Guru meminta kepada pasangan-pasangan tersebut untuk <i>shairing</i> jawaban atas pernyataan atau kegiatan yang diinginkan guru</p>
IV	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas

V	Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil belajarnya
VI	Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

Pembelajaran langsung

mempunyai arti yang berbeda – beda dari setiap pendapat para ahli. Menurut Arends dalam Trianto (2019 :41) model pembelajaran langsung ialah “suatu ancangan medidik yang ditaksir khusus untuk mendukung prosedur belajar murid yang berjalanan sesuai kemampuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang tertata dengan baik yang bisa dibimbing melalui pola pekerjaan yang bertingkat, sedikit demi sedikit”. Selanjutnya menurut Kardi dalam Trianto (2019:43) mengatakan bahwa “model pembelajaran langsung adalah dapat

berbentuk ceramah, demonstrasi, pelatihan atau praktik dan kerja kelompok.

Ada 5 Sintaks Model Pembelajaran langsung ialah dapat dilihat pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Sintaks Model Pembelajaran Langsung

Fase	Peran Guru
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	Guru menjelaskan TPK, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pelajaran, mempersiapkan siswa untuk belajar
Fase 2 Mendemostrasikan pengetahuan dan kemampuan	Guru mendemostrasikan keterampilan dengan baik dapat memberikan pengetahuan sedikit demi sedikit
Fase 3 Membimbing pelatihan	Guru menyiapkan dan memberikan bimbingan pelatihan awal
Fase 4 Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik	Mengecek apakah siswa telah berhasil melakukan tugas

balik	dengan baik, memberi umpan balik
Fase 5 Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan	Guru mempersiapkan kesempatan melakukan kegiatan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan kepada situasi lebih kompleks dan kehidupan sehari-hari

Media pembelajaran sebagai alat informasi dan komunikasi, saran dan prasanara, fasilitas, penunjang, penghubung, penyalur dan lain-lain. (Muhammad, 2020:4). Dalam jurnalnya mengemukakan bahwa “ media sebagai bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan ide, gagasan atau pendapat sehingga ide, gagasan, atau pendapat yang dikemukakan itu sampai pada penerima yang dituju”. Salah satu media pembelajaran yaitu Aplikasi *kinemaster*, *KineMaster* adalah aplikasi pengeditan video berfitur lengkap dan profesional untuk perangkat ios dan android. Aplikasi ini pertama kali di kembangkan oleh *Nex Streaming* suatu perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan perangkat lunak

multimedia yang berkantor pusat di *Seoul* (korea). Dengan ini mendukung banyak lapisan video, audio, gambar, teks dan efek dilengkapi dengan macam-macam alat yang memungkinkan guru membuat video berkualitas tinggi. Materi pelajaran didesain semenarik mungkin, dapat menampilkan video serta gambar-gambar animasi yang berhubungan dengan materi pelajaran agar peserta didik lebih fokus terhadap apa yang disampaikan oleh guru.

3. METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas X Semester I SMK Swasta Gajah Mada Medan T.P 2022/2023. Dilaksanakan pada tanggal 19 juli 2022.

Populasi Dan Sampel Penelitian

Populasi dalam riset ini ialah semua siswa kelas X SMK Swasta Gajah Mada Medan T.P 2022/ 2023 yang berjumlah dua kelas dengan jumlah 30 siswa satu kelas.

Sampel dalam riset ini adalah total *sampling*. Total *sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 2 kelas yaitu kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe TPS dan

kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung.

Variabel Penelitian

Variabel dalam riset ini terdiri dari dua jenis ialah variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

1. Variabel bebas (X)

Variabel bebas (X) model pembelajaran *Kooperatif Tipe Pair Share* dan pembelajaran langsung.

2. variabel terikat (Y)

Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah hasil belajar fisika murid

Desain Penelitian

Desain riset ialah cara atau gambaran riset yang dilaksanakan penyelidikan. Desain peneliti ini memakai metode *group pretest – posttest design*

Makalangkah-langkah pengelolahannya adalah sebagai berikut :

a). Untuk menghitung Rata-rata setiap kelas , dimana rumus rata-rata :

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{N} \quad (\text{Sudjana, 2021:67})$$

b). Untuk menghitung standar deviasi atau simpangan baku dengan rumus:

$$S^2 = \frac{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)} \quad (\text{Sudjana, 2021 : 94})$$

1.Uji Persyaratan Analisis Data

a). Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal tidaknya data penelitian tiap variabel penelitian, uji yang dipakai adalah uji Lilliefors. Langkah-langkah yang dilakukan untuk uji normalitas adalah sebagai berikut (Sudjana, 2012: 466):

- (1). Pengamatan x_1, x_2, \dots, x_n dijadikan bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n dengan menggunakan rumus $Z_1 \frac{X_1 - \bar{X}}{s}$ (\bar{x} dan s merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel)
- (2). Untuk tiap bilangan baku ini menggunakan distribusi normal dihitung peluang $F(z_i) = P(z \leq z_i)$
- (3). Selanjutnya dihitung proporsi itu dinyatakan dengan $S(z_i)$ maka :

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, z_3, \dots, z_i}{n}$$
- (4). Menghitung $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian ditentukan harga mutlaknya
- (5). Mengambil harga mutlak terbesar disebut (L_0). Untuk menerima atau menolak hipotesis dibandingkan L_0 dengan nilai kritis L yang diambil dari data liliefoers dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$

Dengan kriteria pengujian normalitas adalah:

Jika $L_0 < L_{\text{tabel}}$ maka berdistribusi normal.
 Jika $L_0 > L_{\text{tabel}}$ maka tidak berdistribusi normal

b). Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data mempunyai varians yang homogeny atau tidak. Rumus yang digunakan adalah :

$$F = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}} \text{ (Sudjana, 2021 : 250)}$$

patokan pengujian ialah tolak H_0 hanya jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ jadi, kedua kelas mempunyai varians berbeda. Dimana F_{tabel} didapat dari daftar distribusi F ($F_{\text{tabel}} = F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$ dengan $\alpha = 0,10$).

c). Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilaksanakan dengan dua cara ialah :

- a. Uji kesamaan rata-rata pretes (uji t dua pihak)

Uji t dua pihak dipakai agar bisa mengetahui kesamaan kemampuan awal siswa pada kedua kelompok sampel. Adapun rumus yang dipakai untuk kesamaan rata-rata pretes adalah :

$H_0 : \bar{X}_1 = \bar{X}_2 =$ Hasil belajar fisika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak sama, berarti tidak homogen.

$H_a : \bar{X}_1 \neq \bar{X}_2 =$ Hasil belajar fisika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak sama, berarti tidak homoge.

- b. Hipotesis Tes

seumpama data berdistribusi normal dan homegen maka untuk menguji hipotesis menggunakan uji t dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (\text{Sudjana, 2021 : 239})$$

dimana S adalah varians gabungan yang dihitung dengan rumus: $S^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}$

Uji kesamaan rata-rata postes (uji t satu pihak)

Uji t satu pihak bermaksud untuk melihat apakah ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan Model pembelajaran *Kooperatif Tipe TPS* Berbantuan *KineMaster* terhadap hasil belajar fisika pada materi pokok Pengukuran siswa Kelas X Semester I SMK Swasta Gajah Mada Medan T.P 2022/2023.

Ada pun rumus untuk menghitung uji kesamaan rata-rata postes adalah :

$$H_0 : \bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$$

$$H_a : \bar{X}_1 > \bar{X}_2$$

jika data berdistribusi normal dan homegen maka untuk menguji hipotesis menggunakan uji t dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (\text{Sudjana, 2021 : 239})$$

dimana S adalah varians gabungan yang dihitung dengan rumus:

$$S^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}$$

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

1. Nilai Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Nilai hasil awal siswa kelas eksperimen dan kontrol diperoleh berdasar pemberian pretes yang dilaksanakan melalui tatap muka. Nilai yang didapat ialah konversi dari skor yang didapat oleh setiap murid. Hasil perhitungan nilai pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Perbedaan Deskripsi nilai Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil Hipotesis Pretes Kelas Eksperimen dan Kontrol				
N o	Eksperime n	Fi	Kontro l	Fi
1	26,67	1	33,33	7
2	33,33	3	40,00	6
3	40,00	4	46,67	8
4	46,67	13	53,33	6
5	53,33	9	60,00	3
Jumlah		30		30
Rata-Rata		45,7 8		44,8 9
SD		7,16		8,74

2. Nilai Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Nilai hasil akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh berdasarkan pemberian postes. Nilai yang didapat ialah

konversi dari skor yang didapat setiap murid. Hasil perhitungan nilai postes kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Perbedaan Deskripsi nilai Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil Hipotesis Postest Kelas Eksperimen dan Kontrol				
No	Eksperi Men	Fi	Kontrol	fi
1	66,67	2	60,00	3
2	73,33	7	66,67	2
3	80,00	9	73,33	11
4	86,67	8	80,00	9
5	93,33	4	86,67	5
Jumlah		30		30
Rata-Rata		81,11		75,78
SD		7,65		7,73

Uji Persyaratan Analisis Data

1. Uji Normalitas Data

Hasil perhitungan nilai normalitas data pretes dan postes masing-masing kelas dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4. Pengujian Normalitas Data Penelitian

Da ta	Kelom Pok	L_o	$L_{Tabe r}$ 0,05	Keterang an
Prete s	Kelas Eksperi Men	0,030	0,161	Normal

	Kelas Kontrol	0,042	0,161	Normal
Poste s	Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS	0,037	0,161	Normal
	Model Pembelajaran Langsung	0,047	0,161	Normal

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bermaksud untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel homogenitas. Dengan kriteria pengujian $F_{hitung} < F_{tabel}$ dimana F_{tabel} didapat dari daftar F dengan $\alpha = 0,05$.

Hasil perhitungan uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 4.5 dan rincian perhitungan uji homogenitas data pretes dan postes dapat dilihat pada lampiran 16

Tabel 4. 1 Hasil Uji Homogenitas Data Pretes Dan Postes

Da ta	Kelompo k	Vari asi	F Hitu ng	F tabe l	Keter anga n
Pre tes	Kelas Eksperi men	51,29	1,49	1,86	Hom ogen
	Kelas Kontrol	66,46			

Pos tes	Model Pembela jaran Koopera tif Tipe TPS	58,4 9	1, 02	1, 86	Hom ogen
	Model Pembela jaran Langsun g	59,7 2			

3. Uji Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis dilaksanakan dengan uji t pada pretes dan postes. Hasil hitung uji hipotesis penelitian bisa dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Hipotesis

Da Ta	Sampel	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Pre tes	Kelas Eksperi men	0,4 5	2,0 02	Kemampua n awal sama
	Kelas Kontrol			
Pos tes	Kelas Eksperi men	2,7 7	1,6 71	Ada pengaruh yang signifikan model pembelajara n Kooperatif TPS

Hasil uji statistik (uji t) sebagaimana yang tertera pada tabel 4.6 diperoleh $t_{hitung} = 2,77$ dan $t_{tabel} = 1,671$, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,77 > 1,676$) maka hipotesis yang diajukan: ada pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Berbantuan KineMaster terhadap hasil belajar fisika pada materi pengukuran siswa kelas X semester I SMK Swasta Gajah Mada Medan T.P 2022/2023 yang dapat diterima kebenarannya.

5. SIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil riset ini ialah (1) Hasil belajar fisika yang diajarkan melalui metode pembelajaran *kooperatif* Tipe TPS pada materi pengukuran siswa kelas X Semester I SMK Swasta Gajah Mada Medan T.P 2022/2023, nilai rata-rata postes diperoleh sebesar 81,11. (2) Hasil belajar siswa yang diajarkan melalui pembelajaran langsung pada materi pengukuran Kelas X Semester I SMK Swasta Gajah Mada Medan T.P 2022/2023, nilai rata-rata postes diperoleh sebesar 75,78. (3) Terdapat dampak yang signifikan model pembelajaran Kooperatif Tipe TPS berbantuan *KineMaster* terhadap hasil belajar fisika pada materi pengukuran Siswa Kelas X Semester I SMK Swasta Gajah Mada Medan T.P

2022/2023, Hasil uji t, riset diperoleh harga t_{hitung} sebesar 2,77 sedangkan t_{tabel} adalah 1,671 ($t_{hitung} > t_{tabel}$).

Saran yang diperoleh dari hasil riset ini ialah: (1) Bagi mahasiswa yang hendak melaksanakan penelitian dengan model pembelajaran *Kooperatif Tipe TPS* disarankan terlebih dahulu menguasai langkah-langkah ataupun sintaks penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe TPS* dalam kelas. (2) Penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe TPS* berbantuan *KineMaster* akan lebih maksimal jika kita dapat mengalokasikan waktu dengan tepat. Pengelolaan kelas yang baik dan memberikan materi pelajaran dalam bentuk video akan membuat siswa nyaman dan semangat untuk belajar. Keadaan siswa yang nyaman memudahkan mereka untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto.S. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Anjar A.P.2017. *Penerapan model pembelajaran think pair share (TPS) Berbasis lesson study untuk meningkatkan keterampilan sosial dan hasil belajar kognitif mahasiswa*. Jurnal Penelitian pendidikan Biologi.vol 1(2),135-142,p-ISSN 2549-5267,e-ISSN 2579-7352. Tersedia online di <http://jurnal.um-palembang.ac.id/index.php/dikbio>
- Agun.R. G.2021. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa*. Jurnal Inovasi Penelitian
- Eka .D.F.2014. *Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe think pair share pada pokok bahasan struktur atom untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas x SMA Negeri 2 palu*. Jurnal Akademi Kimia,vol 3(3) :354-359,ISSN 2302-6030.
- Gagne.M.2016. *Hasil Belajar dan Mengajar*. Jurnal Universitas Terbuka.
- Junaedin.I.2019. *Proses Pembelajaran yang Efektif*. Jurnal of Information System, Applied,Management,Accounting and Research.vol.3(2), ISSN :2598-8719,ISSN2598-8700.<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar>
- Khaira.H.2020. *Pemanfaatan Aplikasi KineMaster Sebagai Media Pembelajaran Berbasis ICT*.Seminar Nasional PBSI-III

- Kustanto. F.2015. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Metode Participatory Learning Pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar*. Jurnal Ilmiah Mitra Swara Ganesha, vol.2(2), ISSN 2356-3443
- La Hewi. 2020. *Refleksi Hasil PISA (The Programme For Internasional Student Assesment) : Upaya Perbaiki Bertumpu pada Pendidikan Anak Usia Dini*. Jurnal GoldenAge, Universitas Hamzanwadi, vol.04(1), Hal.30-41, E-ISSN : 2549-7367.
- Muzakki Alfahmi.A. 2014. *Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS di sekolah dasar* . Jurnal PGSD FIP Universitas negeri surabaya, vol. 2(2).
- Munadi, Y. 2010. *Media Pembelajaran*
- Mutia.T.2020.*Pengaruh pembelajaran kooperatif model TPS Terhadap hasil belajar geografi* .Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi.vol.4(2),ISSN 2549-1830.
<http://ejournal.hamzanwadi.ac.id/index.php/gdk>
- Rizky Wandini.R.2018. *Games Pak Pos Membawa Surat Pada Sintax Pembelajaran Tematik*. Jurnal Fakultas ilmu tarbiyah dan keguruan UIN Sumatera utara, Medan, vol. 06(01),ISSN:2338-2163<http://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/raudhah>
- Rahayu.H.2016. *Efforts to Improve Students Learning Outcomes Through Applying of Experiment Method in The Materials Learning Scienci Of Establishment of Soil*. Jurnal Penelitian Pendidikan, vol.03(02)
- Raihan Syahputra.M.2020. *Penggunaan Video editor mudah untuk Pembelajaran*. Yogyakarta
- Sudjana.2021. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito
- Samya.C.P.2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 17 Kota Bengkulu*. Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS),vol.3,(1):40-50, eISSN 2581-253X
- Susanto.A.2013. *Teori Belajar Pembelajaran disekolah dasar*. Jakarta : Prenada Media Group.

Sanjaya.W. 2017. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta.

Susanto.I. 2022. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Fisika Melalui Model Pembelajaran Langsung Berbasis Konsep Merdeka Belajar Siswa di Kelas X TKR Semester Ganjil SMK Swasta Teknik Dairi Sidikalang T.P 2021/2022*. Jurnal Darma Agung, Vol. 30 (1) : 59-65.

Setiawan.I.2018. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Terhadap Hasil Belajar Fisika*. Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Fisika STKIP-Bima, vol.1(2),e-ISSN: 2599-3143.

Shoimin.A.2016. *68 Model pembelajaran Inovatif dalam kurikulum 2013*. Depok : AR-Ruzz Media.

Trianto.2019. *Mendesain Model Pembelajaran Inopatif- Progresif*. Jakarta : Rawamangun.

Wahyudi.2016. *Model Pembelajaran*. PT Refika Aditama