

***Implementation Of The SOLE Model Assisted By Video Tutorial Media To Improve Student Activities And Learning Outcomes*****Penerapan Model SOLE Berbantuan Media Video Tutorial Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa**

**Miftah Kharidah Pane<sup>1</sup>, Andri Zainal<sup>2</sup>, Choms Garry Ganda Tua Sibarani<sup>3</sup>, Roza Thohiri<sup>4</sup>,  
Sondang Aida Silalahi<sup>5</sup>**

Program Studi Pendidikan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Medan,  
Indonesia<sup>1</sup>

Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia<sup>2,3,4,5</sup>

[miftahkharidah@gmail.com](mailto:miftahkharidah@gmail.com)<sup>1</sup>, [andrizainal@unimed.ac.id](mailto:andrizainal@unimed.ac.id)<sup>2</sup>, [gary.sibarani@unimed.ac.id](mailto:garry.sibarani@unimed.ac.id)<sup>3</sup>,  
[rozatho@unimed.ac.id](mailto:rozatho@unimed.ac.id)<sup>4</sup>, [sondangaidasilalahiy@unimed.ac.id](mailto:sondangaidasilalahiy@unimed.ac.id)<sup>5</sup>

\*Corresponding Author

---

Received : 15 November 2025, Revised : 20 December 2025, Accepted : 23 January 2026

---

**ABSTRACT**

*The purpose of this study was to improve student learning activities and outcomes through the application of the Self-Organized Learning Environment (SOLE) model, supported by video tutorials, to the subject of Tax Administration, specifically Income Tax Article 21. The research methodology used was Classroom Action Research (CAR), implemented in two cycles, each consisting of planning, implementation, observation, and reflection. The subjects were 11th-grade AKL 1 students at SMK Swasta Dwitunggal Tanjung Morawa. Data were collected through observation of student learning activities and student learning outcomes tests. Data analysis was conducted using descriptive quantitative and qualitative methods. The research findings indicate that the application of the SOLE model, supported by video tutorials, improved student learning activities and outcomes in the subject of Income Tax Article 21. This was demonstrated by increased student engagement during learning and the achievement of learning outcomes. Therefore, the SOLE learning model, supported by video tutorials, can be an effective alternative learning strategy in tax administration.*

**Keywords:** Self-Organized Learning Environments, Video Tutorials, Learning Outcomes, Learning Activities, Tax Administration

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran Self Organized Learning Environment berbantuan media video tutorial pada materi Administrasi pajak, khususnya PPh Pasal 21. Metodologi penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI AKL 1 SMK Swasta Dwitunggal Tanjung Morawa. Teknik pengumpulan data melalui observasi aktivitas belajar siswa dan tes hasil belajar siswa. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan model SOLE berbantuan media video tutorial mampu meningkatkan aktivitas serta hasil belajar siswa di materi PPh Pasal 21. Hal ini ditunjukkan dari meningkatnya keterlibatan siswa selama pembelajaran dan hasil belajar siswa yang memperoleh tingkat persentase ketuntasan belajar. Oleh karena itu, model pembelajaran SOLE berbantuan media video tutorial ini dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran administrasi pajak.

**Kata Kunci:** Self Organized Learning Environments, Media video Tutorial, Hasil Belajar, Aktivitas Belajar, Administrasi pajak

## 1. Pendahuluan

Pembelajaran yang efektif menuntut keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar, baik secara fisik, mental, maupun emosional. Aktivitas belajar yang tinggi menunjukkan keterlibatan aktif siswa dalam memahami materi, baik secara fisik, mental, maupun emosional. Penelitian oleh Agustino & Tacoh menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas belajar dengan prestasi belajar yang tergolong kuat (Agustino & Tacoh, 2023). Hal ini menegaskan bahwa semakin aktif siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, semakin besar kemungkinan mereka memperoleh hasil belajar yang optimal. Dalam konteks pendidikan kejuruan, aktivitas belajar memiliki peran strategis karena siswa dituntut tidak hanya memahami konsep, tetapi juga menerapkan pengetahuan secara prosedural dan kontekstual sesuai kebutuhan dunia kerja.

Namun, realitas pembelajaran di sekolah menengah kejuruan menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa masih belum optimal. Permasalahan aktivitas belajar yang muncul mencakup beberapa aspek, antara lain: *visual activities* (kurang memperhatikan penjelasan guru), *oral activities* (minimnya pertanyaan atau tanggapan terhadap materi), *motor activities* (kesulitan dalam kecepatan dan ketepatan menyelesaikan soal), *writing activities* (rendahnya kebiasaan mencatat), serta *emotional activities* (kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran). Padahal, aktivitas belajar yang baik merupakan proses interaksi aktif yang melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, sehingga mampu menghasilkan perubahan pengetahuan, sikap, maupun keterampilan (Sutikno, 2019). Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya pemahaman materi dan pencapaian hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran yang bersifat analitis dan prosedural seperti Administrasi Pajak.

Dalam era digital, penggunaan teknologi pendidikan menjadi salah satu pendekatan yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara lebih aktif, kreatif, dan menyenangkan (Urba et al., 2024). Dengan demikian, rendahnya aktivitas belajar menunjukkan perlunya penerapan model pembelajaran inovatif berbantuan media digital, salah satunya media video tutorial, untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa. Salah satu model yang relevan adalah model pembelajaran *Self Organized Learning Environments* (SOLE), Model pembelajaran Self Organized Learning Environments (SOLE) menekankan keterlibatan aktif siswa melalui kerja sama kelompok, eksplorasi materi, dan pemanfaatan teknologi dengan guru sebagai fasilitator (Dolan et al., 2016). SOLE tidak hanya mendorong kemandirian belajar, tetapi juga membangun interaksi yang aktif dan bermakna. Efektivitasnya semakin meningkat bila dipadukan dengan media video animasi yang menarik, konkret, dan mudah dipahami (Aprilia, 2022; Hakim et al., 2020). Sejumlah penelitian di SMK menunjukkan video tutorial dapat meningkatkan prestasi, pemahaman, dan keaktifan siswa secara signifikan (Cuaca et al., 2023; Terhadap et al., 2024). Dengan demikian, integrasi SOLE dan video tutorial menjadi strategi yang relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di SMK.

Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran *Self Organized Learning Environment* berbantuan media video tutorial sebagai upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Administrasi Pajak. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan praktik pembelajaran yang lebih aktif, inovatif, dan profesional di bidang pendidikan, khususnya pendidikan kejuruan.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Swasta Dwitunggal 1 Tanjung Morawa, yang terletak di Jalan Medan Tanjung Morawa KM 14,5, Bangun Sari Baru, Kec. Tanjung Morawa, Kab. Deli Serdang, Prov. Sumatera Utara dan dilaksanakan pada Semester Ganjil T.A. 2025/2026. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XI AKL

1 SMKS Dwitunggal 1 Tanjung Morawa pada mata pelajaran Administrasi Pajak materi PPh Pasal 21 melalui penerapan model pembelajaran *Self Organized Learning Environments* berbantuan Media Video Tutorial. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI AKL 1 SMKS Dwitunggal 1 Tanjung Morawa T.A. 2025/2026 yang berjumlah 33 orang siswa. Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan sebanyak 2 (dua) siklus. Pada setiap siklus dilaksanakan 2 (dua) kali pertemuan yang memuat 4 (empat) tahapan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Instrumen pengumpulan data untuk aktivitas belajar siswa menggunakan lembar observasi aktivitas pembelajaran siswa. Pada tahap pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung, yang dilihat melalui 5 (lima) indikator dan setiap indikator dinilai dengan rentang skor 1-4, kemudian keseluruhan skor yang diperoleh masing-masing siswa dijumlahkan untuk mengetahui apakah siswa tersebut kategori tidak aktif, kurang aktif, cukup aktif, atau sangat aktif. Siswa dinyatakan aktif jika memperoleh skor  $\geq 14$ . Peningkatan aktivitas belajar telah terpenuhi apabila  $\geq 85\%$  dari subjek penelitian telah termasuk dalam kategori aktif.

Pengukuran hasil belajar siswa menggunakan instrumen tes yaitu : *pre-test*, *post-test* I dan *post-test* II. *Pre-test* diadakan pada pertemuan pertama siklus I untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum penerapan Tindakan , dan *Post-test* diadakan di sesi akhir pertemuan siklus I dan II untuk mengetahui sejauh mana Penerapan Tindakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa dinyatakan tuntas belajar apabila nilai diperoleh  $\geq 85$ . Apabila  $\geq 75\%$  dari subjek penelitian telah tuntas belajar, maka peningkatan hasil belajar telah terpenuhi.

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung persentase ketuntasan aktivitas dan hasil belajar siswa berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah, yaitu  $\geq 85$  (Aqib, 2017). Analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan perubahan aktivitas dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Keberhasilan penelitian ditentukan oleh meningkatnya aktivitas belajar siswa hingga mencapai kategori aktif serta meningkatnya persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada setiap siklus penelitian.

### 3. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

#### Hasil Penelitian

##### 1. Aktivitas belajar

Berdasarkan hasil observasi awal, aktivitas belajar siswa pada materi Administrasi Pajak masih tergolong rendah, khususnya pada indikator aktivitas visual, lisan, menulis, motorik, dan emosional. Penilaian aktivitas belajar siswa didasarkan pada empat kriteria frekuensi, yaitu tidak pernah, jarang, sering, dan sangat sering, yang selanjutnya diklasifikasikan ke dalam kategori Sangat Aktif (SA), Aktif (A), Cukup Aktif (CA), Kurang Aktif (KA), dan Tidak Aktif (TA).

**Tabel 1.1. Rekapitulasi Skor Aktivitas Belajar siswa Per-indikator**

No.	Aspek yang diamati	Skor Maksimal (4 x Jlh siswa)	Total Skor		Peningkatan
			Siklus I	Siklus II	
1	Aktivitas visual	132	100	121	21
2	Aktivitas lisan	132	97	119	22
3	Aktivitas menulis	132	101	123	22
4	Aktivitas motorik	132	91	112	21
5	Aktivitas emosional	132	90	108	18

Sumber : (Data Diolah Peneliti, 2025)

Tabel 1.1 menyajikan rekapitulasi skor aktivitas belajar siswa berdasarkan lima indikator, yaitu aktivitas visual, lisan, menulis, motorik, dan emosional. Setiap indikator memiliki skor maksimal 132. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan skor pada seluruh

indikator aktivitas belajar siswa dari Siklus I ke Siklus II, yang mengindikasikan bahwa tindakan pembelajaran pada Siklus II lebih efektif dibandingkan Siklus I.

Pada aktivitas visual, skor meningkat dari 100 menjadi 121. Peningkatan ini menunjukkan siswa lebih fokus mengamati sumber belajar, khususnya video tutorial dan materi visual selama pembelajaran. Aktivitas lisan juga mengalami peningkatan signifikan dari 97 menjadi 119, yang mencerminkan meningkatnya keberanian siswa dalam bertanya, berdiskusi, dan menyampaikan hasil kerja kelompok.

Selanjutnya, aktivitas menulis menunjukkan perbaikan kualitas dalam mencatat dan menyusun kesimpulan hasil diskusi, seiring dengan meningkatnya kesiapan belajar siswa melalui akses video tutorial sebelum pembelajaran. Aktivitas motorik meningkat dari 91 menjadi 112, menandakan siswa lebih aktif bergerak, berkolaborasi, dan menggunakan perangkat pembelajaran dalam proses eksplorasi informasi. Sementara itu, aktivitas emosional meningkat dari 90 menjadi 108, yang menunjukkan adanya peningkatan antusiasme, motivasi, dan rasa percaya diri siswa selama proses pembelajaran.

Secara keseluruhan, peningkatan pada seluruh indikator aktivitas belajar membuktikan bahwa penerapan model SOLE berbantuan video tutorial efektif dalam meningkatkan keaktifan, kemandirian, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran Administrasi Pajak.

Secara umum, Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran *Self Organized Learning Environments* berbantuan media video Tutorial. Penerapan model ini telah berpengaruh positif pada setiap indikator keaktifan belajar siswa. peningkatan tersebut dapat diamati pada tabel dan diagram berikut:

**Tabel 1.2. Hasil observasi Aktivitas Belajar siswa**

Kriteria Skor	Observasi awal		Siklus I		Siklus II	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
<b>Sangat Aktif</b>	4	12,12%	4	12,12%	10	30,30%
<b>Aktif</b>	6	18,18%	7	21,21%	19	57,58%
<b>Jumlah Siswa Aktif</b>	<b>10</b>	<b>30,3%</b>	<b>11</b>	<b>33,33%</b>	<b>29</b>	<b>87,88%</b>
<b>Cukup Aktif</b>	14	42,42%	17	51,52%	4	12,12%
<b>Kurang Aktif</b>	6	18,18%	4	12,12%	0	0
<b>Tidak Aktif</b>	3	9,09%	1	3,03%	0	0
<b>Jumlah Siswa Kurang Aktif</b>	<b>23</b>	<b>69,69%</b>	<b>22</b>	<b>66,67%</b>	<b>4</b>	<b>12,12%</b>

Sumber : (Data Diolah Peneliti, 2025)

Tabel 1.2 menunjukkan perkembangan aktivitas belajar siswa dari observasi awal hingga Siklus II berdasarkan lima kategori, yaitu Sangat Aktif (SA), Aktif (A), Cukup Aktif (CA), Kurang Aktif (KA), dan Tidak Aktif (TA). Data tersebut memperlihatkan peningkatan keaktifan siswa secara bertahap setelah penerapan model *Self Organized Learning Environments* (SOLE) berbantuan video tutorial.

Pada observasi awal, aktivitas belajar siswa masih rendah. Siswa yang tergolong aktif (SA dan A) hanya mencapai 30,30%, sedangkan sebagian besar siswa berada pada kategori cukup aktif hingga tidak aktif (69,69%), yang menunjukkan rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran sebelum tindakan diberikan.

Pada Siklus I, terjadi peningkatan keaktifan meskipun belum signifikan. Jumlah siswa aktif meningkat menjadi 33,33%, sementara kategori kurang aktif dan tidak aktif mulai menurun. Namun, keaktifan siswa secara keseluruhan belum mencapai indikator keberhasilan sehingga diperlukan perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya. Peningkatan yang signifikan terjadi pada Siklus II. Jumlah siswa aktif meningkat tajam menjadi 87,88%, melampaui kriteria keberhasilan ( $\geq 85\%$ ). Siswa yang berada pada kategori kurang aktif dan tidak aktif tidak ditemukan, menunjukkan keterlibatan siswa yang optimal selama proses pembelajaran.

Secara keseluruhan, hasil penelitian membuktikan bahwa penerapan model SOLE berbantuan video tutorial efektif meningkatkan aktivitas belajar siswa, ditandai dengan

meningkatnya jumlah siswa yang tergolong aktif serta menurunnya kategori kurang aktif dan tidak aktif hingga 0% pada Siklus II.

## 2. Hasil belajar siswa

Pada penelitian ini, hasil belajar kognitif siswa diperoleh melalui nilai *pre-test*, *post-test* I, dan *post-test* II. *Pre-test* diberikan untuk mengetahui tingkat pemahaman awal siswa terhadap materi PPh pasal 21 sebelum tindakan dilakukan. Sementara itu, *Post-test* digunakan untuk melihat perkembangan kemampuan siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Self Organized Learning Environments* berbantuan media video tutorial yang dipelajari siswa secara mandiri sebelum kegiatan pembelajaran di kelas berlangsung.

**Tabel 2.1. Perolehan Hasil Belajar Siswa**

Jenis Test	Nilai Rata-Rata	Tuntas (T)		Tidak Tuntas (TT)	
		Jumlah Siswa	%	Jumlah Siswa	%
<b>Pre-Test</b>	75,24	2	6,06%	31	93,94%
<b>Post-Test I</b>	84,75	19	57,58%	14	42,42%
<b>Post-Test II</b>	91,03	33	100%	0	0%

Sumber : (Data Diolah Peneliti, 2025)

Tabel 2.1 menunjukkan perkembangan hasil belajar kognitif siswa pada materi PPh Pasal 21 melalui *pre-test*, *post-test* I, dan *post-test* II. Secara umum, penerapan model *Self Organized Learning Environments* (SOLE) berbantuan media video tutorial menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan.

Pada tahap *pre-test*, nilai rata-rata siswa sebesar 75,24, masih di bawah KKM 85, dengan tingkat ketuntasan hanya 6,06% (2 siswa). Hal ini menunjukkan pemahaman awal siswa masih rendah. Pada *post-test* I, nilai rata-rata meningkat menjadi 84,75 dengan ketuntasan 57,58% (19 siswa), meskipun belum sepenuhnya mencapai KKM. Hasil optimal terlihat pada *post-test* II, dimana nilai rata-rata mencapai 91,03 dan seluruh siswa (100%) dinyatakan tuntas.

Berdasarkan Tabel 2.1, ketuntasan klasikal pada tahap *pre-test* masih sangat rendah, yaitu 6,06%, yang menunjukkan rendahnya pemahaman awal siswa terhadap materi PPh Pasal 21. Pada *post-test* I, ketuntasan klasikal meningkat menjadi 57,58%, namun belum memenuhi indikator keberhasilan klasikal sebesar 80%, sehingga penelitian dilanjutkan ke Siklus II. Pada *post-test* II, ketuntasan klasikal meningkat secara optimal hingga mencapai 100%. Dengan demikian, seluruh siswa dinyatakan tuntas dan penelitian dinyatakan berhasil karena telah melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran SOLE berbantuan media video tutorial efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dan ketuntasan belajar secara menyeluruh.

## Pembahasan

### Data Kuantitatif

#### 1. Aktivitas belajar

Data aktivitas belajar siswa diperoleh melalui proses observasi yang dilakukan pada setiap pertemuan selama pembelajaran berlangsung. Seluruh data aktivitas yang terkumpul kemudian dijumlahkan dan dikonversikan kedalam beberapa kategori penilaian. Berdasarkan kriteria yang digunakan, seorang siswa dinyatakan aktif apabila mencapai skor  $\geq 14$ , sedangkan indikator keberhasilan tindakan tercapai apabila  $\geq 85\%$  dari keseluruhan subjek penelitian masuk dalam kategori aktif.

Persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal dihitung dengan membandingkan jumlah siswa yang termasuk kategori aktif dengan jumlah seluruh siswa, kemudian dikalikan 100%. Secara matematis, perhitungannya dapat ditulis sebagai berikut (Aqib & KR, 2017) :

$$\% \text{ Aktivitas KBM} = \frac{\text{Jumlah siswa yang aktif}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil analisis data aktivitas belajar siswa yang diperoleh melalui lembar observasi aktivitas pada penerapan model SOLE berbantuan media video tutorial, diketahui bahwa jumlah siswa yang termasuk dalam kategori aktif pada siklus I adalah 11 orang, dengan persentase sebesar 33,33%. Adapun perhitungan persentasenya disajikan sebagai berikut :

#### Persentase aktivitas siklus I

$$\begin{aligned} \% \text{ Aktivitas} &= \frac{11}{33} \times 100\% \\ &= 33,3\% \end{aligned}$$

Sedangkan pada siklus II jumlah siswa yang termasuk kategori aktif meningkat menjadi 29 orang, dengan persentase sebesar 87,88%. Adapun perhitungan persentasenya disajikan sebagai berikut :

#### Persentase aktivitas siklus II

$$\begin{aligned} \% \text{ Aktivitas} &= \frac{29}{33} \times 100\% \\ &= 87,88\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis data tersebut, persentase aktivitas belajar siswa pada siklus I masih tergolong rendah dan belum mencapai ketuntasan klasikal. Pada siklus I hanya 33,3% siswa yang termasuk kategori aktif. Namun, pada siklus II terjadi peningkatan yang cukup signifikan, yaitu persentase siswa aktif meningkat menjadi 87,88%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa menunjukkan peningkatan dari siklus I ke siklus II. Oleh sebab itu, hipotesis yang menyatakan bahwa aktivitas belajar siswa dapat meningkat melalui penerapan model SOLE berbantuan media video tutorial dinyatakan diterima.

## 2. Hasil belajar

Data hasil belajar siswa diperoleh melalui pelaksanaan *Pre-test*, *Post-test* siklus I, dan *Post-test* siklus II. Pada tahap *pre-test*, nilai rata-rata kelas hanya mencapai 75,67, masih berada jauh dibawah KKM yang ditetapkan yaitu 85. Pada tahap ini, hanya 2 siswa (6,06%) yang dinyatakan tuntas, sementara 31 siswa (93,94%) belum mencapai ketuntasan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemahaman awal siswa terhadap materi PPh Pasal 21 masih rendah dan belum merata. Setelah penerapan tindakan pada siklus I, hasil *Post-test* I menunjukkan adanya peningkatan capaian belajar. Nilai rata-rata meningkat menjadi 84,06, meskipun masih dibawah KKM. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan bertambah menjadi 19 siswa (57,58%), sedangkan 14 siswa (42,42%) masih berada dibawah KKM. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa penerapan model SOLE berbantuan media video tutorial mulai memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa, meskipun efektivitas pembelajaran pada siklus I belum maksimal.

Hasil yang lebih optimal didapat pada *Post-test* siklus II, dimana rata-rata siswa meningkat signifikan menjadi 92,06, telah melampaui KKM. Seluruh siswa, yaitu 33 orang (100%), berhasil mencapai ketuntasan belajar dan tidak ada siswa yang berada pada kategori tidak tuntas. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran pada siklus II berlangsung lebih efektif, sehingga siswa mampu memahami materi PPh Pasal 21 dengan lebih baik melalui kegiatan belajar mandiri menggunakan video tutorial dan diskusi dalam kelompok.

Untuk mengukur persentase penilaian hasil belajar siswa per individu digunakan rumus sebagai berikut (Aqib & KR, 2017) :

$$\text{Daya Serap} = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Keterangan :

DS : Daya serap

Skor yang diperoleh : Nilai Post-test siswa

Skor maksimum : 100

Misal untuk menghitung persentase hasil belajar siswa bernama Cindy Qhairani yang memperoleh skor 90 pada *post-test* siklus I adalah sebagai berikut :

$$DS = \frac{90}{100} \times 100\%$$

$$DS = 90\%$$

Jadi, persentase hasil belajar Cindy Qhairani pada *post-test* siklus I adalah 90%. Untuk nama-nama selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus yang sama.

Nilai rata-rata kelas dihitung dengan membandingkan total nilai yang diperoleh seluruh siswa dengan jumlah seluruh siswa atau secara matematis dirumuskan sebagai berikut (Aqib & KR, 2017) :

$$\bar{x} = \frac{\sum Xi}{n}$$

Keterangan :

$\bar{x}$  : Nilai rata-rata atau *mean*

$\sum Xi$  : Jumlah semua nilai siswa

$n$  : Jumlah siswa

1. Nilai rata-rata kelas sebelum tindakan

$$\bar{x} = \frac{2483}{33}$$

$$\bar{x} = 75,24$$

2. Nilai rata-rata kelas siklus I

$$\bar{x} = \frac{2797}{33}$$

$$\bar{x} = 84,75$$

3. Nilai rata-rata kelas siklus II

$$\bar{x} = \frac{3004}{33}$$

$$\bar{x} = 91,03$$

Berdasarkan hasil analisis data diatas, diketahui bahwa nilai rata-rata kelas terus mengalami peningkatan. Dimana nilai rata-rata kelas sebelum tindakan adalah 75,24. Pada siklus I meningkat 84,75 (meningkat sebesar 9,51) dan siklus II menjadi 91,03 (meningkat sebesar 6,28).

Ketuntasan klasikal diperoleh dengan membagikan jumlah siswa yang tuntas belajar dengan jumlah seluruh siswa kemudian dikalikan 100% atau secara matematis sebagai berikut :

$$PK = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

PK : Ketuntasan Klasikal

St : Jumlah siswa yang tuntas

N : Jumlah seluruh siswa

1. Ketuntasan Klasikal sebelum tindakan

$$PK = \frac{2}{33}$$

$$= 6,06\%$$

2. Ketuntasan Klasikal Siklus I

$$PK = \frac{19}{33}$$

$$= 57,58\%$$

3. Ketuntasan Klasikal Siklus II

$$PK = \frac{33}{33}$$

$$= 100\%$$

Berdasarkan hasil analisis data diatas, diketahui bahwa ketuntasan klasikal sebelum tindakan sebesar 6,06%, pada siklus I meningkat menjadi 57,58% (meningkat sebesar 51,49%) dan di siklus II meningkat menjadi 100% (mengalami peningkatan sebesar 48,51%). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan dari sebelum tindakan ke siklus I, lalu ke siklus II. Oleh sebab itu, hipotesis yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa dapat meningkat melalui penerapan model SOLE berbantuan media video tutorial dinyatakan diterima.

#### Data Kualitatif

Berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar siswa, penerapan model *Self Organized Learning Environments* (SOLE) berbantuan media video tutorial menunjukkan peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I ke siklus II pada seluruh indikator yang diamati, meliputi aktivitas visual, lisan, menulis, motorik, dan emosional.

Pada aspek aktivitas visual, siklus I menunjukkan bahwa sebagian siswa belum optimal dalam membaca, mencermati, dan mencatat materi dari video tutorial, sehingga skor aktivitas visual masih berada pada tahap awal adaptasi. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II melalui pengarahannya yang lebih terstruktur, siswa tampak lebih fokus, teliti, dan aktif mencatat informasi penting. Skor aktivitas visual meningkat dari 100 pada siklus I menjadi 121 pada siklus II.

Pada aktivitas lisan, siswa pada siklus I masih cenderung pasif dan ragu menyampaikan pendapat. Pada siklus II, siswa menunjukkan keberanian dan keterlibatan yang lebih tinggi dalam diskusi, baik dalam merespons pertanyaan guru maupun menanggapi pendapat teman. Skor aktivitas lisan meningkat dari 97 menjadi 119, menunjukkan peningkatan kualitas dan kuantitas interaksi verbal siswa.

Aspek aktivitas menulis pada siklus I menunjukkan bahwa pencatatan dan penyelesaian tugas belum optimal. Melalui penegasan instruksi dan pemanfaatan video sebagai bekal awal, pada siklus II siswa mencatat materi dan hasil diskusi dengan lebih sistematis serta menyelesaikan tugas dengan lebih tepat. Skor aktivitas menulis meningkat dari 101 menjadi 123.

Pada aktivitas motorik, siklus I menunjukkan keterlibatan fisik siswa yang masih rendah, seperti keengganan bertanya, menjawab, atau mempresentasikan hasil diskusi. Pada siklus II, siswa lebih percaya diri dan aktif secara fisik, termasuk dalam penggunaan media digital dan presentasi kelompok. Skor aktivitas motorik meningkat dari 91 menjadi 112.

Sementara itu, pada aktivitas emosional, siswa pada siklus I masih menunjukkan keraguan, kurang fokus, dan rendahnya antusiasme. Setelah diberikan penguatan dan dukungan positif, pada siklus II siswa tampak lebih percaya diri, antusias, dan fokus selama pembelajaran. Skor aktivitas emosional meningkat dari 90 menjadi 108.

Secara keseluruhan, hasil data kualitatif menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran SOLE berbantuan media video tutorial mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa secara menyeluruh dari siklus I ke siklus II, baik dari segi keterlibatan, kemandirian, maupun kesiapan belajar.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Self Organized Learning Environments* (SOLE) berbantuan media video tutorial mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi PPh Pasal 21 kelas XI AKL 1 SMK Swasta Dwitunggal Tanjung Morawa Tahun Ajaran 2025/2026.

#### Daftar Pustaka

Agustino, A., & Tacoh, Y. (2023). HUBUNGAN KEAKTIFAN BELAJAR DENGAN PRESTASI BELAJAR TIK SISWA KELAS X. *JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT*, 11, 260–267. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i3.5205>



- Aprilia, R. (2022). *Lokakarya Pengembangan Media Pembelajaran Video berbasis Kearifan Lokal pada Kurikulum Merdeka ( Anugerah , 2020 ), memuat pesan-*. 4(4), 1377–1384.
- Check, C. (n.d.). *No Title*.
- Cuaca, P., Meningkatkan, U., Belajar, H., Berbasis, S., & Pendidikan, C. (2023). *JDPP*. 11(1).
- Dolan, P., Leat, D., Smith, L. M., & Mitra, S. (2016). *Self-Organised Learning Environments (SOEs) in an English School: an example of transformative pedagogy? View project*. October 2014. [www.oerj.org](http://www.oerj.org)
- Hakim, N., Hayati, D. K., & Carolina, H. S. (2020). *Pengembangan Video Pembelajaran IPA Terpadu pada Tema Konservasi Gajah Berkarakter Peduli Lingkungan*. 3(2), 187–195.
- Terhadap, V., Berpikir, K., & Siswa, K. (2024). *Jurnal jendela pendidikan*. 4(01), 58–65.
- Urba, M., Ramadhani, A., Afriani, A. P., & Suryanda, A. (2024). *Generasi Z : Apa Gaya Belajar yang Ideal di Era Serba Digital ?* 3(1), 50–56.
- Harahap, M.S. et al. (2023) 'Efektivitas model pembelajaran self organized learning environments (SOLE) terhadap kemampuan berpikir kritis matematika', *Jurnal MathEdu*, 6(3), pp. 34–41.
- Marlina, D. (2021) 'Penerapan model pembelajaran SOLE berbasis daring untuk meningkatkan hasil belajar IPA SD', *Caruban: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2), pp. 70–78. doi:10.33603/caruban.v4i2.5319.
- Matovani, D.S., Istiningsih, S. & Khair, B.N. (2022) 'Pengaruh model pembelajaran SOLE menggunakan media Quizizz terhadap pemahaman konsep IPA', *Journal of Classroom Action Research*, 4(4), pp. 139–145. doi:10.29303/jcar.v4i4.2231.
- Niode, N., Zakaria, P. & Resmawan, R. (2022) 'Implementasi model pembelajaran self organized learning environment untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis', *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(2), pp. 62–75. doi:10.31851/indiktika.v4i2.7615.
- Novitasari, N. et al. (2024) 'Peran media video berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran PPKN', *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), pp. 2361–2371.
- Puspitasari, E. et al. (2024) 'Penggunaan video animasi dalam pembelajaran kontekstual', *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 15(1), pp. 13–27.
- Rahayu, A.P. (2021) 'Penerapan model pembelajaran SOLE dalam meningkatkan hasil belajar bahasa Inggris', *Jurnal Paradigma*, 12(1), pp. 88–93.
- Sugiyono. (2019) *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Surip, M. & Kaban, R.Y.B. (2024) 'Pengaruh model pembelajaran SOLE terhadap kemampuan menulis teks eksposisi', *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), pp. 2933–2938. doi:10.47467/elmujtama.v4i5.4132.
- Tsamago, H. & Bayaga, A. (2023) 'The effect of self-organized learning environments (SOEs) pedagogy', *Heliyon*, 9(10), e20896. doi:10.1016/j.heliyon.2023.e20896.