



Pengaruh Pendekatan TPACK Dan Motivasi Belajar Terhadap Penguasaan Konsep Materi Interaksi Sosial Siswa SD

Yulia Desiana^{1*}, Amprasto², Maman Rumanta³

^{1,3}Universitas Terbuka Indonesia, ²Universitas Pendidikan Indonesia

*Penulis Koresponden, email: yuliadesiana88@gmail.com

Diterima: 06-10-2023

Disetujui: 25-10-2023

Abstrak

Penelitian ini menguji Pengaruh TPACK dan Motivasi Belajar terhadap penguasaan konsep siswa sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan desain faktorial 2x2. Hasilnya;(1) Terdapat perbedaan signifikan antara penguasaan konsep terkait materi interaksi sosial pada siswa yang diajar menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media video dengan PowerPoint; (2) Terdapat perbedaan signifikan antara penguasaan konsep terkait materi interaksi sosial pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dan rendah; (3) Bagi siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, penguasaan konsep terkait materi interaksi sosial lebih tinggi apabila diajarkan dengan menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media video dibandingkan dengan berbantuan media PowerPoint; (4) Bagi siswa yang memiliki motivasi belajar rendah, penguasaan konsep terkait materi interaksi sosial lebih tinggi apabila diajarkan menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media video dibandingkan dengan media PowerPoint.

Kata Kunci: pendekatan TPACK, motivasi belajar, penguasaan konsep, siswa SD.

Abstract

This research examines the influence of TPACK and Learning Motivation on elementary school students' mastery of concepts. The research method used is experimental research with a 2x2 factorial design. The results are; (1) There is a significant difference between the mastery of concepts related to social interaction material in students who are taught using the TPACK approach assisted by video and PowerPoint; (2) There is a significant difference between the mastery of concepts related to social interaction material between students who have high and low learning motivation; (3) For students who have high learning motivation, mastery of concepts related to social interaction material is higher when taught using the TPACK approach assisted by video media compared to using PowerPoint media; (4) For students who have low learning motivation, mastery of concepts related to social interaction material is higher when taught using the TPACK approach assisted by video media compared to PowerPoint media.

Keywords: TPACK approach, learning motivation, concept mastery, elementary school students

Pendahuluan

Kemajuan teknologi telah membawa dampak positif pada berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Pendidikan adalah sebuah proses yang sangat penting di mana guru membimbing siswa dalam perkembangan mereka secara sadar. Pendidikan di abad 21 sangat menarik karena kita, di mana terdapat era pengetahuan (*knowledge age*) yang berkembang sangat cepat. Akselerasi perkembangan pengetahuan didukung oleh penerapan media dan teknologi digital (Wijaya 2016).

Dalam pembelajaran IPS, kita dapat memperkuat pemahaman konsep melalui proses pembelajaran yang terstruktur. Dengan demikian, kita dapat membangun pengetahuan yang lebih baik dan lebih efektif. Meskipun masih ada tantangan dalam pembelajaran IPS, namun dengan upaya yang tepat, pemahaman konsep dapat ditingkatkan secara signifikan. Dalam hal pemahaman konsep, ada lima faktor pendukung yang dapat diidentifikasi, yaitu siswa, guru, buku teks, konteks, dan metode mengajar (Gultom 2022; Najimuddin 2021; Yuliati 2017; Nuryati et al. 2021). Namun, dengan menyadari faktor-faktor ini, kita dapat mengambil langkah-langkah untuk meningkatkan pemahaman konsep secara efektif. Pemahaman konsep sangat penting untuk mencapai hasil belajar yang baik, termasuk dalam pembelajaran IPS. Siswa dapat menunjukkan kemampuannya tentang pemahaman suatu konsep dan dapat menerapkannya secara luwes, akurat, tepat dan efisien.

Berdasarkan informasi yang diperoleh pada saat observasi awal, sistem pembelajaran di kelas V SDN Cilegon 04 sudah cukup baik. Namun, dalam pemanfaatan untuk penggunaan media pembelajaran masih belum digunakan, masih terdapat guru yang hanya menggunakan media pembelajaran seadanya saja. Guru hanya menggunakan media lembar kerja siswa dalam pembelajaran. Dengan alasan penggunaan media tersebut lebih praktis. Motivasi siswa dalam pembelajaran masih rendah. Siswa tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Sedangkan di sekolah tersebut tersedia sarana dan prasarana yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran. Motivasi merupakan stimulus yang bersifat positif untuk

memacu seseorang agar dapat mengalami perubahan yang bersifat positif dalam tingkah lakunya sebagai upaya pemenuhan kebutuhannya (Gultom 2022; Muflikah 2016; Santoso 2020; Uno 2019). Motivasi belajar adalah perwujudan perilaku positif yang berasal dari masing-masing individu yang dijadikan pendorong sebagai upaya pencapaian suatu tujuan dalam belajar dengan dorongan dan keinginan yang tinggi (Numan et al. 2022; Toaini 2023; Nashar 2014).

Tersedianya proyektor, laptop dan internet serta sarana penunjang pembelajaran lainnya. Solusi yang bisa dilakukan adalah dengan memberikan bantuan kepada siswa agar mampu memahami teori-teori yang berkaitan dengan isi pembelajaran IPS, khususnya pada permasalahan interaksi sosial (Yuliati 2017). Salah satu solusi positif sebagai upaya perbaikan masalah yang muncul tersebut dengan penerapan TPACK. TPACK adalah pengetahuan yang sangat penting bagi guru dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Dengan memahami karakter materi dan pedagogi, guru dapat menggunakan teknologi secara efektif untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa (Sholihah 2016). TPACK pertama kali dibuat atas dasar deskripsi dari Shulman (1987;1986) yaitu tentang *pedagogical content knowledge* (PCK) yang dideskripsikan sebagai pemahaman guru terhadap teknologi pendidikan serta interaksinya untuk menghasilkan suatu pembelajaran yang efektif dengan teknologi. TPACK adalah sebuah pendekatan yang menggabungkan tiga elemen penting yaitu pedagogik, teknologi, dan konten materi. Tujuannya adalah untuk membantu guru dalam mengembangkan pengetahuan dasar mereka dalam mempelajari materi pelajaran dengan bantuan teknologi yang dapat meningkatkan pengalaman belajar siswa. Ini adalah sebuah langkah positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Penguasaan guru terhadap TPACK dapat memberikan manfaat yang besar bagi siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep.

Hal ini disebabkan karena TPACK memfasilitasi siswa dengan teknologi yang dapat membantu mereka dalam belajar, mempresentasikan materi dengan cara yang lebih menarik, serta memudahkan siswa untuk

berkomunikasi mengenai materi pembelajaran. Pendekatan TPACK dapat dipadukan dengan penggunaan media video maupun PowerPoint pada proses pembelajaran. Permasalahan yang ingin diteliti dalam penelitian ini yaitu menganalisis pengaruh pendekatan dari penggunaan TPACK dan motivasi belajar yang ditimbulkan oleh siswa terhadap penguasaan konsep siswa pada mata pembelajaran IPS.

Beberapa penelitian mengenai penggunaan TPACK pada pembelajaran yaitu dari Afsari (2021) penelitian menunjukkan bahwa video pembelajaran berbasis TPACK dalam materi pecahan untuk siswa kelas IV SD adalah media pembelajaran yang valid, praktis, dan telah berhasil meningkatkan hasil belajar. Video pembelajaran berbasis TPACK dalam materi pecahan untuk siswa kelas IV SD sangat cocok digunakan dalam pembelajaran. Penelitian relevan selanjutnya adalah dari Mailisa (2021), yang menunjukkan hasil yang positif dalam penerapan Model TPACK menggunakan video pembelajaran pada materi teks eksposisi kelas X. Penelitian lain dari Kuliawati (2021) menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan TPACK dapat memberikan dampak positif pada pembelajaran daring maupun pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT) bagi siswa SDN Duri Kepa 05 Pagi.

Cara pemilihan model dan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi maupun siswa akan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran yang berujung pada peningkatan hasil belajar Siswa (Gultom 2022; Hermawati et al. 2023; Toaini 2023). Selain dengan penggunaan TPACK pada pembelajaran peran motivasi juga sangat berpengaruh terhadap penguasaan konsep siswa. Siswa dengan motivasi yang kuat maka tingkat keberhasilan siswa dalam kegiatan belajar menjadi semakin besar. Untuk itulah maka para siswa diminta agar dapat mengembangkan motivasi belajar secara maksimal dan bersemangat. Siswa dengan motivasi belajar kuat akan selalu berupaya dan tidak gampang putus asa walaupun dihadapkan pada kendala dan rintangan dalam mencapai tujuan belajarnya. Siswa dengan motivasi belajar tinggi akan lebih mampu menyerap materi dengan baik tetapi sebaliknya siswa dengan motivasi belajar rendah akan sulit untuk dapat menyerap materi dengan baik (Muflikah 2016).

Metode

Pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti kali ini menggunakan penelitian secara eksperimen dengan tujuan peneliti yang berkeinginan untuk mengetahui pengaruh yang ditimbulkan dari pendekatan TPACK yang digunakan dan motivasi belajar siswa yang ditimbulkan terhadap penguasaan konsep siswa pada materi interaksi sosial di kelas V SD negeri Cilegon 04. Sehingga penelitian ini tidak membahas tentang penguasaan guru terhadap TPACK tetapi meneliti tentang dampak dari penggunaan TPACK oleh guru terhadap siswa. Sedangkan jenis penelitian eksperimen yang digunakan oleh peneliti merupakan penelitian dengan desain faktorial 2x2. Penelitian ini membagi responden menjadi dua kelas atau kelompok yaitu kelompok eksperimen dengan menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media video dan kelompok eksperimen siswa yang mendapat perlakuan pendekatan TPACK berbantuan PowerPoint.

Tabel 1
Tabel Desain Faktorial 2x2

		Pendekatan TPACK	
		X_1 (Video)	X_2 (PowerPoint)
Motivasi belajar (Y)	Motivasi tinggi (Y1)	Y_1X_1	Y_1X_2
	Motivasi rendah (Y2)	Y_2X_1	Y_2X_2

Keterangan

X : Pendekatan TPACK

Y : Motivasi belajar

Y_1X_1 : Motivasi belajar tinggi dikelas dengan pembelajaran TPACK berbantuan video

Y_1X_2 : Motivasi belajar tinggi dikelas dengan pembelajaran TPACK berbantuan PowerPoint

Y_2X_1 : Motivasi belajar rendah dikelas dengan pembelajaran TPACK berbantuan video

Y_2X_2 : Motivasi belajar rendah dikelas dengan pembelajaran TPACK berbantuan PowerPoint

Lokasi yang dipilih oleh peneliti untuk mengadakan penelitian adalah SD Negeri Cilegon 04. Kecamatan Jombang Kota Cilegon. Penelitian ini dilaksanakan pada semester pertama tahun ajaran 2022/2023 yaitu dimulai bulan Juli sampai dengan bulan Desember. Populasi yang diambil oleh peneliti dalam melakukan penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 5 di SD Negeri Cilegon 02 dan SD Negeri Cilegon 04 yang berjumlah 78 siswa.

Sugiyono (2019) berpendapat bahwa sampel merupakan bagian yang mewakili jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Ketika populasi besar, peneliti memiliki kesempatan untuk mempelajari sebagian dari populasi tersebut melalui pengambilan sampel. Tetapi ketika sampel hanya sedikit maka dapat semua dijadikan sampel. Sehingga dalam penelitian ini semua populasi dijadikan sampel penelitian.

Instrumen yang dipergunakan dalam penelitian adalah instrumen tes dan angket. Kisi-kisi instrumen tes untuk mengukur penguasaan konsep dengan materi interaksi sosial.

Tabel 2
Kisi-Kisi Instrumen Tes Materi Interaksi Sosial

Variabel	Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal
Interaksi Manusia Dengan Lingkungan	1 Mengidentifikasi aktivitas interaksi manusia dalam bidang ekonomi, sosial dan budaya.	Pilihan Ganda	2,3,7,9,10, 11,12,15,16, 17,20
	2 Menganalisis pengaruh aktivitas manusia terhadap pembangunan sosial, budaya dan ekonomi.	Pilihan Ganda	1,4,5,6,8,13, 14,18,19

Instrumen angket yang dipergunakan dalam penelitian ini untuk mengukur tentang motivasi belajar siswa. Angket motivasi belajar siswa terdiri dari enam indikator. Gambaran mengenai instrumen angket yang akan digunakan dapat peneliti jabarkan dalam kisi-kisi instrumen dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 4
Kisi-Kisi Instrumen Angket Motivasi Belajar Siswa

Variabel	Indikator Soal	Sub Indikator	No Butir	
			Positif	Negatif
Motivasi Belajar	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1. Tidak lekas putus asa	1	2
		2. Tidak lekas puas dengan hasil yang dicapai	3	
3. Ulet dalam menghadapi kesulitan belajar		4		
	Adanya dorongan dan	1. Rasa ingin tahu	6	5
		2. Minat dalam		

kebutuhan dalam belajar	belajar	7	
Adanya harapan dan cita-cita masa depan	1. Upaya untuk meraih cita-cita 2. Ketekunan dalam belajar	8 9	
Adanya penghargaan dalam belajar	1. Ganjaran dan hukuman 2. Mendapat pujian	10 11	12
Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	1. Kreatif dalam penyampaian materi		13
Adanya lingkungan belajar yang kondusif	1. Suasana tempat belajar	14	15
Jumlah		10	5

Uji prasyarat analisis sebelum melakukan uji hipotesis adalah dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dipergunakan dalam pengujian sebaran data apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Pengukuran uji normalitas pada penelitian ini menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov, $D_{max} = |F_a(x) - F_e(x)|$. D_{max} = nilai selisih maksimal dari 2 distribusi frekuensi kumulatif. $F_a(x)$ = frekuensi kumulatif relasi. $F_e(x)$ = frekuensi kumulatif teoritis

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari dua kelompok memiliki varian yang seragam atau tidak. Analisis varian dapat digunakan dengan asumsi bahwa varian data tersebut homogen. Uji homogenitas ini menggunakan rumus yang telah dikemukakan oleh Sugiyono (2019: 292),

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis variansi dua jalan (two-way ANOVA) dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), yang memberikan peluang besar untuk menemukan hasil yang signifikan. Analisis variansi (*anova*) merupakan prosedur yang bertujuan untuk menemukan adanya perbedaan efek beberapa perlakuan terhadap variabel terikat (Budiyono 2016). Adapun Kriteria Pengujian; Jika nilai signifikansi $> 0,05$

maka H_a ditolak dan H_o diterima sehingga tidak ada pengaruh. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak sehingga ada pengaruh.

Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Data Penelitian

Tempat yang dijadikan lokasi pelaksanaan penelitian bertempat di SD Negeri Cilegon 04 dengan lokasi yang terletak pada Jalan Rd Sastradikarta No. 47 RT. 4 RW. 8 Desa Masigit Kecamatan Jombang Kabupaten Kota Cilegon Propinsi Banten. Tes penguasaan konsep diberikan kepada 2 kelas eksperimen yaitu kelas eksperimen dengan pendekatan TPACK berbantuan video dan kelas eksperimen dengan pendekatan TPACK berbantuan PowerPoint. Penguasaan konsep materi interaksi sosial diukur dengan menggunakan soal tes kepada siswa sejumlah 19 soal pilihan ganda. Berikut adalah deskripsi data untuk penguasaan konsep materi interaksi sosial.

Tabel 5
Analisis Deskripsi Data Tes Penguasaan Konsep Siswa

No	Statistik	Eksperimen Video	Eksperimen PowerPoint
1	N (responden)	39	39
2	Mean	78,179	66,179
3	Median	79,000	63,000
4	Std.Deviation	11,874	11,816
5	Variance	140,993	139,625
6	Range	37	52
7	Minimum	58	37
8	Maximum	95	89
9	Sum	3049	2581

Hasil penilaian terhadap skor penguasaan konsep siswa yang dilakukan di kelas eksperimen berbantuan video dengan kelas eksperimen berbantuan PowerPoint berbeda. Untuk hasil rata-rata atau nilai mean antara kelas video dengan kelas PowerPoint berbeda. Terdapat perbedaan sebesar 12, nilai angka rata-rata kelas video lebih besar daripada kelas PowerPoint. Proses pengambilan data motivasi belajar siswa bertujuan untuk mengetahui sejauhmana besaran angka motivasi belajar yang dipunyai oleh siswa pada tiap kelas eksperimen. Pemberian angket kepada masing-masing kelas eksperimen dengan jumlah angket sebanyak 15 butir angket. Berikut uraian masing-masing perolehan nilai angket masing-masing kelas eksperimen.

Tabel 6
Analisis Deskripsi Data Penguasaan Konsep Berdasarkan Motivasi Siswa

No	Statistik	Eksperimen Video	Eksperimen PowerPoint
1	N (responden)	37	41
2	Mean	66,8919	51,5122
3	Median	67,0000	52,0000
4	Std.Deviation	3,16916	8,03157
5	Variance	10,044	64,506
6	Range	12,00	25,00
7	Minimum	63,00	37,00
8	Maximum	75,00	62,00
9	Sum	2475,00	2112,00

Terjadi perbedaan untuk hasil analisis deskriptif pada variabel motivasi, kelas eksperimen video memiliki nilai mean lebih tinggi daripada kelas eksperimen PowerPoint. Terdapat perbedaan sebesar 7,69. Dalam penelitian ini angket yang dipergunakan terdiri dari 15 butir angket. Nilai skor tertinggi yang diperoleh adalah 100 dan skor terendah 25. Dari nilai skor yang diperoleh dikategorikan menjadi dua yaitu motivasi tinggi dan motivasi rendah. Apabila skor yang diperoleh berada pada rentang skor 25-62 termasuk kategori motivasi rendah. Sedangkan skor yang diperoleh berada pada rentang 63-100 termasuk kategori tinggi. Hasil perolehan skor masing-masing kelas eksperimen untuk menentukan motivasi tinggi atau rendah dapat dilihat pada tabel sebagai berikut;

Tabel 7
Perolehan Skor Motivasi Siswa Berdasarkan Kategori

No	Skor Angket	Kategori	Eksperimen Video	Eksperimen PPT
1	25-62	Rendah	19	22
2	63-100	Tinggi	20	17
Jumlah			39	39

Motivasi yang dimiliki siswa pada kelas video untuk kategori rendah ada 19 siswa dan untuk kategori tinggi ada 20 siswa. Sedangkan pada kelas PowerPoint kategori rendah adalah 22 siswa dan kategori tinggi 17 siswa.

Analisis Data

Sebelum uji hipotesis dilaksanakan terlebih dahulu data yang dipergunakan harus memenuhi syarat normalitas dan homogenitas. Berikut

hasil untuk uji normalitas data dari variabel penguasaan konsep siswa dan variabel motivasi belajar siswa.

Tabel 8
Hasil Uji Normalitas

<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
0,118	78	0,059	0,961	78	0,016

Dari hasil pengujian normalitas dibantu program SPSS 23 didapatkan data bahwa pada variabel penguasaan konsep materi interaksi sosial diperoleh signifikansi sebesar 0,059 untuk kolom *Kolmogorov-Smirnov*. Dikarenakan hasil signifikansi $\geq 0,05$ ($0,059 \geq 0,05$) maka perolehan data tersebut berdistribusi secara normal. Berikut hasil uji homogenitas untuk masing-masing variabel.

Tabel 9
Hasil Uji Homogenitas

<i>Levene statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>sign</i>	Keterangan
2,133	3	74	0,103	Homogen

Hasil tabel *output tes homogeneity of variance* diketahui nilai signifikansi sebesar 0,103. Syarat pengambilan keputusan data tersebut homogen atau tidak adalah jika hasil sig yang diperoleh $\geq 0,005$. Sehingga hasil signifikansi yang diperoleh dan bisa dipastikan bahwa data yang akan dipergunakan dalam penelitian adalah homogen. Hasil analisis uji hipotesis dengan *anova* dua jalur dijelaskan tabel berikut.

Tabel 10
Hasil Uji *Anova* Dua Jalur

<i>Source</i>	Type III <i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	F	<i>Sig.</i>
<i>Corrected Model</i>	8598,789a	3	1719,758	25,412	0,000
<i>Intercept</i>	107915,565	1	107915,565	1594,583	0,000
TPACK	343,971	1	343,971	5,083	0,027
Motivasi	2445,069	3	815,023	12,043	0,000
TPACK * Motivasi	26,370	1	26,370	0,390	0,034
<i>Error</i>	4872,698	72	67,676		
Total	419842,000	78			
<i>Corrected Total</i>	13471,487	77			

R Squared = 0,638 (Adjusted R Squared = 0,613)

Tabel 11
Hasil Uji Lanjut Tukey

(I) Motivasi Belajar	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
Y1X1 Y2X1	17,6957*	2,73024	0,000	10,5150	24,8763
Y1X1 Y1X2	11,4734*	2,58887	0,000	4,6645	18,2823
Y1X1 Y2X2	26,4684*	2,45329	0,000	20,0161	32,9207
Y2X1 Y1X1	-17,6957*	2,73024	0,000	-24,8763	-10,5150
Y2X1 Y1X2	-6,2222	2,87603	0,043	-13,7864	1,3419
Y2X1 Y2X2	8,7727*	2,75462	0,011	1,5279	16,0176
Y1X2 Y1X1	-11,4734*	2,58887	0,000	-18,2823	-4,6645
Y1X2 Y2X1	6,2222	2,87603	0,043	-1,3419	13,7864
Y1X2 Y2X2	14,9949*	2,61457	0,000	8,1185	21,8714
Y2X2 Y1X1	-26,4684*	2,45329	0,000	-32,9207	-20,0161
Y2X2 Y2X1	-8,7727*	2,75462	0,011	-16,0176	-1,5279
Y2X2 Y1X2	-14,9949*	2,61457	0,000	-21,8714	-8,1185

Tabel 12
Tabel Subset Homogen

penguasaan konsep

Tukey HSD^{a,b,c}

motivasi belajar	N	Subset			
		1	2	3	4
Y2X2	22	59,2273			
Y2X1	19		67,7895		
Y1X2	17			75,1765	
Y1X1	20				88,0500
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 57,087.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 19,332.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

c. Alpha = ,05.

Hasil uji *two way anova* pada kolom TPACK menunjukkan nilai sig sebesar 0,027. Kolom tersebut menunjukkan bahwa hasil variabel penguasaan konsep baik di kelas eksperimen video maupun kelas eksperimen PowerPoint terdapat perbedaan. Interpretasi hasil uji *two way anova* adalah apabila signifikansi (Sig.) <0,05 (Alfa)=Signifikan. Hasil yang diperoleh untuk nilai sig adalah 0,000<0,05 (Alfa) maka hasil signifikan, sehingga hipotesis (Ha) diterima bahwa terdapat perbedaan penguasaan konsep terkait materi interaksi sosial antara siswa kelas V SDN Cilegon 04 yang diajar

menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media video dan yang berbantuan media PowerPoint. Sedangkan untuk melihat perbedaan kelas yang mempunyai nilai pengaruh besar terhadap hasil penguasaan konsep siswa dapat dilihat pada hasil uji lanjut *tukey* dengan melihat hasil nilai *mean* pada masing-masing kelas. Nilai *mean* kelas eksperimen video sebesar 78,1795 dan kelas eksperimen PowerPoint sebesar 66,1795. Terjadi perbedaan sebesar 12, sehingga kelas eksperimen dengan berbantuan video lebih memberi pengaruh lebih besar daripada kelas eksperimen PowerPoint. Siswa di kelas video jauh lebih semangat jika dibandingkan dengan siswa pada kelas PowerPoint. Keadaan yang sebenarnya adalah siswa lebih tertarik dalam pembelajaran dengan berbantuan video. Siswa lebih antusias mengikuti pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Melalui pendekatan TPACK berbantuan teknologi akan mampu memberikan kemudahan khususnya guru untuk memberikan materi pembelajaran. Sesuai dengan teori dan pendapat dari Listiawan (2017) bahwa TPACK merupakan pondasi kerja yang dinamis sengaja untuk dirancang melukiskan pengetahuan yang dijadikan pedoman oleh pendidik dalam membuat dan menerapkan kurikulum serta pembelajaran untuk membimbing siswa dengan menggunakan teknologi.

Berdasarkan hasil uji *two way anova* pada kolom motivasi diperoleh nilai sig sebesar 0,000. Interpretasi signifikan apabila hasil (Sig.) $<0,05$ (Alfa)=Signifikan. Dari hasil uji perhitungan diperoleh hasil sig sebesar $0,000 < 0,05$ (Alfa)=Signifikan. Sehingga H_0 diterima yaitu terdapat perbedaan penguasaan konsep terkait materi interaksi sosial pada siswa kelas V SDN Cilegon 04 antara yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan yang memiliki motivasi belajar rendah. Motivasi yang dimiliki oleh siswa itu dapat terbentuk dari dua keadaan yaitu berasal dari unsur intern siswa maupun faktor-faktor ekstern siswa. Teori pendapat dari Sardiman (2014) menyebutkan bahwa motivasi yang bisa ada pada siswa yaitu dapat berbentuk dapat mengembangkan sikap untuk berhasil, kebutuhan untuk memperoleh keterampilan tertentu dan juga dapat berupa keinginan diterima oleh orang lain. Sedangkan kemampuan motivasi dari dalam sesuai dengan pendapat

dari Fahmi (2016) bahwa motivasi yang dapat disebabkan oleh faktor-faktor luar antara lain perolehan nilai, tanda kelulusan, tingkatan kelas, *reward*, medali, pertentangan dan persaingan yang bersifat tidak kompetitif.

Berdasarkan perolehan hasil uji lanjutan *Tukey* pada kolom motivasi tinggi kelas eksperimen PowerPoint (Y1X2) dan motivasi tinggi kelas eksperimen video (Y1X1) diperoleh nilai sig sebesar 0,000. Kriteria pengujian yang diajukan adalah jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima sehingga tidak ada pengaruh. Dari perolehan hasil nilai sig adalah $0,000 > 0,05$ sehingga hasil signifikan, H_a diterima yaitu bagi siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, penguasaan konsep materi interaksi sosial akan lebih tinggi apabila pembelajaran menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media Video dengan nilai rata-rata 88,05 dibandingkan dengan berbantuan media PowerPoint dengan nilai rata-rata 75,18. Pada kelas eksperimen dengan berbantuan video siswa dengan motivasi tinggi bisa mendapatkan tingkatan penguasaan konsep dengan hasil yang tinggi. Karena sesuai dengan pendapat dari Uno (2019) bahwa siswa dengan tingkatan motivasi yang tinggi lebih berpeluang memiliki tekad dan cita-cita untuk berhasil. Mempunyai keinginan untuk dapat melakukan aktivitas yang dapat mendukung aktivitasnya dalam belajar. Dan memiliki target dalam menyelesaikan tujuan. Intensitas motivasi siswa dapat menentukan tingkat pencapaian belajarnya (Hidayat 2018; Mardiah 2022; Toaini 2023). Penting bagi seorang guru menurut pendapat Usman (2003) untuk mengetahui motivasi yang terdapat pada diri siswa didiknya. Motivasi tinggi akan mempengaruhi kemampuan siswa dalam menangkap materi pelajaran yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan perolehan hasil uji *Tukey* pada kolom siswa dengan motivasi rendah kelas eksperimen video (Y2X1) dengan siswa motivasi rendah kelas eksperimen PowerPoint (Y2X2) dihasilkan nilai sig sebesar 0,011. Kriteria pengujian yang diajukan adalah jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima sehingga tidak ada pengaruh. Dari perolehan hasil nilai sig sebesar $0,011 < 0,05$ bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak yaitu bagi siswa yang memiliki motivasi belajar rendah, penguasaan

konsep materi interaksi sosial akan lebih tinggi apabila pembelajaran menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media video dengan nilai rata-rata 67,79 dibandingkan dengan media PowerPoint dengan nilai rata-rata 59,23. Ketika siswa merasa jenuh dalam pembelajaran tetapi ketika dipergunakan media video siswa akan merasa tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Minimalnya siswa akan mudah menangkap isi materi yang diberikan oleh guru. Aspek penting penggunaan media video adalah membantu memperjelas materi, maka media berperan sebagai alat bantu untuk memperjelas pesan yang disampaikan dalam proses belajar mengajar (Saugi, Sundari, dan Agustiah 2020; Sianturi 2021). Pendapat Aqib (2013) bahwa penggunaan media video dapat merangsang pengetahuan siswa, melatih berpikir logis, analistik, lebih kreatif, efektif, mempertajam daya imajinasi siswa dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil uji *two way anova* pada kolom TPACK dan motivasi merupakan hasil pengaruh semua variabel independen (pendekatan TPACK dengan motivasi belajar siswa atau pendekatan TPACK, motivasi belajar siswa secara bersama-sama terhadap variabel dependen (penguasaan konsep) diperoleh hasil nilai sig sebesar 0,034. Kriteria pengujian apabila signifikansi (Sig.) < 0,05 (Alfa) = Signifikan. Dari hasil yang diperoleh adalah nilai sig 0,034 < 0,05 (Alfa) = Signifikan. Sehingga kesimpulan yang dapat diambil adalah H_a diterima dan menolak H_o , bahwa terdapat pengaruh interaksi antara pendekatan TPACK dan motivasi belajar terhadap penguasaan konsep materi interaksi sosial siswa Kelas V SD Negeri Cilegon 04. Sedangkan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan oleh kedua variabel tersebut adalah dengan melihat hasil dari nilai *R Squared* = 0.638 (63,8%). Pendekatan TPACK dan motivasi belajar mempengaruhi penguasaan konsep siswa sebesar 63,8% sedangkan sisanya sebesar 36,2% adalah faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Pembelajaran yang dilengkapi dengan teknologi akan dapat menumbuhkan motivasi siswa sejalan dengan pendapat dari Rusmiyati (2019) bahwa minat, prestasi dan motivasi akan dapat tumbuh jika pembelajaran yang digunakan dikolaborasikan dengan penggunaan teknologi.

Penutup

Penguasaan konsep materi interaksi sosial pada siswa SD Negeri Cilegon 04 di kelas V dengan menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media video dan penguasaan konsep materi interaksi sosial yang menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media PowerPoint terdapat perbedaan yang signifikan. Siswa di kelas V SD Negeri Cilegon 04 dengan motivasi tinggi dan siswa dengan motivasi rendah tidak mempunyai penguasaan konsep materi interaksi sosial yang berbeda. Siswa di kelas V SD Negeri Cilegon 04 dengan motivasi tinggi akan memiliki penguasaan konsep materi interaksi sosial yang berbeda ketika diberikan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media video dan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media PowerPoint. Siswa di kelas V SD Negeri Cilegon 04 dengan motivasi rendah akan memiliki penguasaan konsep materi interaksi sosial yang berbeda ketika diberikan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media video dan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media PowerPoint. Pembelajaran dengan pendekatan TPACK dan motivasi belajar siswa berpengaruh terhadap penguasaan konsep materi interaksi sosial siswa kelas V SD Negeri Cilegon 04.

Dari hasil penelitian tersebut terlihat bahwa untuk pembelajaran dengan menggunakan pendekatan TPACK berbantuan media video memiliki keunggulan jika dibandingkan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran berbantuan media PowerPoint. Keadaan ini menunjukkan bahwa kesiapan dan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi dapat menumbuhkan penguasaan konsep siswa meningkat. Sehingga beberapa saran yang dapat disampaikan untuk perbaikan kedepannya adalah (1) kepala sekolah sebagai pemimpin organisasi di sekolah hendaknya dapat membuat suatu kebijakan dalam bidang supervisi pendidikan untuk meningkatkan kinerja dari guru sebagai pendidik. Kepala sekolah dapat memberikan kesempatan kepada guru untuk mengikuti pelatihan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang nantinya dapat memberikan manfaat untuk guru. (2) Dengan keberhasilan penelitian ini hendaknya guru dapat mengambil manfaat untuk

dapat lebih mengembangkan potensi kemampuannya terutama dalam penguasaan bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Perkembangan jaman semakin maju sehingga perlu membenahan diri dan jauh lebih kreatif agar dapat memberikan manfaat lebih terhadap pembelajaran dan siswa.

Daftar Pustaka

- Afsari. 2021. "Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis TPACK dalam Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas IV SD." *SEJ (School Education Journal)* 11(3), 115 —135
- Aqib, Zainal. 2013. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual. (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Budiyono. 2016. *Statistika untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press
- Fahmi, I. 2016. *Pengantar Manajemen Keuangan*. Bandung : Penerbit. Alfabeta
- Gultom, Poltak. 2022. "Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar PAI Dan BP Materi Bersikap Dan Berperilaku Jujur Menggunakan Aplikasi Voice Note Whatsapp." *Asas Wa Tandhim: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Keagamaan* 1(1):43–56. doi: 10.47200/awtjhpsa.v1i1.1126.
- Hermawati, A., Houtman, H., Ardiasih, L., & Saabighoot, Y. 2023. "Pengaruh Model CIRC dan Teknik Close Reading Terhadap Membaca Kritis dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia." *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 8(1), 1 - 12. <https://doi.org/10.47200/jnajpm.v8i1.1348>
- Hermawati, Atit, Houtman Houtman, Lidwina Sri Ardiasih, dan Yus Alvar Saabighoot. 2023. "Pengaruh Model CIRC dan Teknik Close Reading Terhadap Membaca Kritis dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia." *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 8(1):1–12. doi: 10.47200/JNAJPM.V8I1.1348.
- Hidayat, Wahyu Diantoro. 2018. "Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Menggunakan Media Pembelajaran Di Madrasah Ibtidaiyah, Studi Kasus Di MIN Jejeran." *Ulumuddin : Jurnal Ilmu-ilmu Keislaman* 8(1):35–48. doi: 10.47200/ulumuddin.v8i1.172.
- Kuliawati, I., Ajeng, A., Alyannida, A., & Claudia, I. 2021. "Upaya Pendekatan Tpack Pada Sisw SDN Duri Kepa 05 Pagi." *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Multidisiplin*, 4(1)
- Listiawan. 2017. "Pengembangan Website dan Sistem Informasi Desa di Kabupaten Tulungagung." *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*. 02(02), 107 — 112
- Mailisa. 2021. *Penerapan Model TPACK menggunakan Video Pembelajaran pada Materi Teks Eksplisitas Kelas X*. [Paper presentation]Seminar Nasional Pengenalan Lapangan Persekolahan UAD
- Mardiah, Ainal. 2022. "Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Irasional Melalui Penerapan Model Pembelajaran The Power Of Two Siswa Kelas X MIA 2 SMAN 1

- Bukit Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020.” *Intersections* 7(1):20–29. doi: 10.47200/INTERSECTIONS.V7I1.1134.
- Matthew J. Koehler, Punya Mishra, and William Cain. 2013. “What Is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK).” *Journal of Education*, 193.3, 13-19
- Muflikah, Wakidatul. 2016. “Strategi Guru Kelas Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyyah.” *Uhumuddin: Jurnal Ilmu-ilmu Keislaman* 6(1):22–32.
- Najimuddin, Aziz. 2021. “Implementasi Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Talking Stick (CLTTS).” *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 6(1):11–24. doi: 10.47200/jnajpm.v6i1.684.
- Nashar. 2014. *Peranan Motivasi dan Kemampuan awal dalam kegiatan Pembelajaran*. Jakarta: Delia Press.
- Numan, Ah Zanin, Adnan Miftakhur Rosyid, Andi Kustowo, Hakiman Hakiman, Suluri Suluri, dan Noor Alwiyah. 2022. “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran PAI Materi Jual Beli Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning.” *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 7(2):383–96. doi: 10.47200/JNAJPM.V7I2.2321.
- Nuryati, Nuryati, Muthmainnah Muthmainnah, Hilda Zahra Lubis, Sitti Rahmawati Talango, Busthomi Ibrohim, dan Difla Nadjih. 2021. “Metode Role Playing Dalam Meningkatkan Motivasi Berprestasi Anak Usia Dini Selama Masa Learning From Home.” *As-Sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6(2):139–48. doi: 10.32678/AS-SIBYAN.V6I2.4649.
- Rusmiyati, S. 2019. “Upaya Meningkatkan Kompetensi Guru Menggunakan Media Pembelajaran ICT melalui Supervisi dengan Teknik Individual di Sekolah Dasar.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(1), 138 — 144
- Santoso, Fattah Setiawan. 2020. “Motivasi Keagamaan Konsumen Muslim Dalam Penggunaan Bank Syariah.” *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 5(2):103–16. doi: 10.47200/jnajpm.v5i2.577.
- Sardiman. 2014. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Saugi, Wildan, Iin Sundari, dan Agustiah Agustiah. 2020. “Penanaman Karakter Kewirausahaan Di TK Alam Al-Azhar Kutai Kertanegara.” *As-Sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5(1):9–20.
- Sholihah. 2016. “Pengaruh Model Experiential Learning terhadap Kemampuan Berpikir Siswa SMA.” *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(11), 2096 — 2100.
- Sianturi, Darwin. 2021. “Peningkatan Keterampilan Guru Mengadakan Video Pembelajaran Melalui Kegiatan iHT Dengan Aplikasi Zoom Cloud Meeting.” *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 6(2):155–68. doi: 10.47200/jnajpm.v6i2.887.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Toaini, Toaini. 2023. “Meningkatkan Motivasi Belajar IPA Melalui Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar Di SDN

- Lagoa 05.” *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-ilmu Keislaman* 13(1):75–84. doi: 10.47200/ULUMUDDIN.V13I1.1423.
- Uno. H.B. 2019. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Usman. 2015. *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta : Bumi Aksara
- Wijaya, E. Y., Sudjimat, D. A., Nyoto, A. 2016. “Transformasi pendidikan abad 21 sebagai tuntutan pengembangansumber daya manusia di era global.” In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. 1(26), 263 — 278.
- Yuliati. Y. 2017. Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 2(3), 21 — 28