

PENGARUH PENDEKATAN TPACK DENGAN METODE MIND MAPPING TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SDN 1 ALUE DUA

Ida Safitri^{*1}, Intan Rizki², Saiful Bahri³

^{1,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Sains Cut Nyak Dhien,

²Program Studi Farmasi, FIKES Universitas Sains Cut Nyak Dhien,

* Corresponding Author: ida.safitri27@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received : Dec 17, 2024

Revised : Jan 02, 2025

Accepted : Feb 19, 2025

Available online : Feb 28, 2025

Kata Kunci:

TPACK, Mind Mapping, IPAS, Hasil Belajar

Keywords:

TPACK, Mind Mapping, IPAS, Learning outcomes

ABSTRAK

Salah satu cara menerapkan teknologi pada proses pembelajaran yaitu menggunakan pendekatan TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*). pembelajaran yang dapat di gabungkan dengan TPACK yaitu metode pembelajaran *mind mapping* yang merupakan teknik mencatat efektif dan kreatif. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan pendekatan TPACK dengan metode *mind mapping* terhadap hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPAS kelas V. Penelitian ini menggunakan teknik pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi eksperimen*. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan tehnik *probability sampling*. Analisis data kedua kelas menggunakan uji-t dengan bantuan program SPSS 20. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis diketahui nilai t_{hitung} sebesar 6,719 dengan Sig sebesar 0,000 dengan taraf signifikansi sebesar 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga diketahui terdapat pengaruh signifikan pendekatan TPACK dengan *mind mapping* terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPAS kelas V di SD Negeri 1 Alue Dua Kota Langsa.

ABSTRACT

The one way to integrate technology into the classroom learning process is by using the TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*). One of the teaching methods that can be combined with TPACK is the Mind Mapping method, a creative and effective. The purpose of this study is to determine the extent of the influence of applying the TPACK approach combined with the Mind Mapping method on students' learning outcomes in the subject of IPAS, compared to students using conventional methods. This research employs a quantitative approach and is categorized as quasi-experimental research. The sampling was conducted using the probability sampling technique. Data analysis for the two groups was performed using a t-test with the assistance of SPSS 20. Based on the hypothesis testing results, the t-value (t_{hitung}) was found to be 6.718 with a significance value (Sig) of 0.000 at a significance level of 0.05. so (H_0) is rejected, and (H_a) is accepted. there is a significant effect of the TPACK approach combined with the Mind Mapping method on the learning grade V students in the IPAS at SDN 1 Alue Dua, Kota Langsa.

PENDAHULUAN

Guru sebagai tenaga pendidik berperan penting dalam mendesain kegiatan pembelajaran yang memfokuskan peserta didik sebagai subjek pembelajaran. Dengan pembelajaran efektif diharapkan akan tercapai hasil yang maksimal sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Penerapan teknologi pembelajaran dalam memecahkan masalah belajar mempunyai bentuk kongkrit dengan adanya sumber belajar yang bisa memfasilitasi peserta didik untuk belajar. Tantangan yang dihadapi guru sebagai pendidik bertambah dari waktu ke waktu. Permasalahan yang di hadapi akan juga akan berbeda setiap periode. Oleh karena itu ilmu pengetahuan dan teknologi harus terus di kembangkan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan pendidikan yang akan dihadapi.

Berdasarkan hasil observasi awal di SDN 1 Alue Dua Kota Langsa menunjukkan bahwa siswa kurang fokus mengikuti proses pembelajaran. Hal ini disebabkan guru belum mengoptimalkan pendekatan pembelajaran yang tepat. Alat media pembelajaran yang digunakan hanya dipajang di dalam kelas sehingga motivasi, minat serta ketertarikan peserta didik pembelajaran masih kurang. Hal berdampak pada ketuntasan belajar yang diperoleh peserta didik masih rendah dan dibawah kriteria maksimal. Selain itu masalah yang dihadapi oleh guru SDN 1 Alue Dua yaitu guru belum maksimal dalam merancang pembelajaran berbasis teknologi, salah satunya pada pembelajaran IPAS atau Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Mata Pelajaran IPAS adalah salah satu pelajaran dalam kurikulum merdeka yang bertujuan mewujudkan merdeka belajar serta profil pelajar pancasila yang merupakan karakter ideal peserta didik Indonesia. Pembelajaran IPAS membantu peserta didik menumbuhkan dan mengembangkan keingintahuannya terhadap berbagai fenomena yang terjadi di lingkungan sekitarnya.

IPAS kepanjangan dari ilmu pengetahuan alam merupakan ilmu pengetahuan yang mengkaji makhluk hidup dan benda mati yang ada di alam semesta dan sekitarnya, dan kehidupan manusia sebagai individu serta makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya (Badan Standar Kurikulum, 2022). Secara umum dalam KBBI (2024) mendefinisikan ilmu pengetahuan yaitu "gabungan berbagai pengetahuan yang disusun secara logis dan sistematis dengan memperhitungkan sebab dan akibat (KBBI 2024). Pengetahuan ini melingkupi pengetahuan alam dan pengetahuan sosial". Pembelajaran IPAS dapat dilakukan dengan pendekatan proyek yang menggabungkan IPA dan IPS.

Pendekatan ini memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk belajar secara menyeluruh tentang alam sekitar dan konteks sosial yang dihadapi di lingkungan sekitar.

Salah satu cara menerapkan teknologi dalam proses pembelajaran di kelas yaitu dengan menggunakan pendekatan TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) yang bertujuan untuk membantu guru mengintegrasikan teknologi secara efektif ke dalam proses pengajarannya. Menurut Rusdiyah (2019) "TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) merupakan keterampilan penggunaan interaksi dari berbagai komponen pengetahuan materi, pedagogi, dan teknologi. Teknologi berperan penting dalam pelaksanaan pembelajaran, dikarenakan peran teknologi dapat mempengaruhi peningkatan prestasi peserta didik dalam melakukan pembelajaran". Pada pembelajaran TPACK guru dapat menjelaskan materi pembelajaran dengan bantuan perangkat teknologi yang dapat menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih menarik. Selain itu siswa dapat mencari sumber-sumber belajar tambahan dengan mengakses internet sehingga siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan hanya dari guru (Rahmadi 2019).

Menurut Kohler M J, Mishra P, dan Cain W (2013) dalam merumuskan" TPACK ada 7 unsur salah satunya *Pedagogical content knowledge* (PCK) yang berfokus pada proses pembelajaran yang nantinya akan dipilih guru pada materi yang sedang diajarkan. PCK memuat pemilihan metode mengajar, rencana pembelajaran, sampai fasilitas pendukung pembelajaran. Salah satu metode pembelajaran yang dapat di gabungkan dengan TPACK yaitu metode *mind mapping*". *Mind mapping* adalah suatu teknik mencatat yang kreatif, efektif serta memetakan pikiran peserta didik lebih menarik, tidak membosankan dan mudah dipahami. Karena dalam pembuatannya terdiri dari kata kata, warna menarik, simbol, serta garis-garis. Melalui metode *mind mapping* peserta didik tidak hanya mendengar penjelasan dari guru sebagai sumber belajar tetapi ikut berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran supaya lebih memahami dan menguasai materi.

Menurut Nurdin (2016) "*Mind mapping* adalah cara paling efektif dan efisien untuk memasukan, menyimpan dan mengeluarkan data dari atau ke otak. Sistem ini bekerja sesuai dengan cara kerja alami otak kita, sehingga dapat mengoptimalkan seluruh potensi dan kapasitas otak manusia". Pada penelitian Annisa (2018) "menunjukkan bahwa penggunaan metode *mind mapping* dapat meningkatkan daya ingat siswa, meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat memfokuskan perhatian dalam proses belajar siswa".

Pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping* memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam mencatat materi ajar. *Mind mapping* adalah teknik menulis catatan kreatif yang dapat dikombinasikan berbagai simbol, warna yang menarik dan gambar. Teknik mencatat dengan *mind mapping* akan memudahkan peserta didik dalam mengingat materi pelajaran yang dipelajari. Dengan pendekatan TPACK yang digabungkan dengan metode *mind mapping* ini diharapkan akan memberikan hasil belajar yang positif pada mata pelajaran IPAS untuk peserta didik kelas V SDN 1 Alue Dua yang tergolong masih rendah. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik mengangkat suatu masalah penelitian dengan judul “pengaruh pendekatan TPACK dengan bantuan metode *mind mapping* terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas V SDN I Alue Dua”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan pendekatan TPACK dengan metode *mind mapping* terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPAS dibanding dengan peserta didik yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi eksperimen*. Lokasi penelitian yaitu di SD Negeri 1 Alue Dua Kecamatan Langsa Baro Kota Langsa. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yang digunakan yaitu pengambilan *probability sampling*. Berdasarkan ahli Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa “*probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel”. Sampel yang diambil yaitu terdiri dari 2 kelas yaitu Kelas Va sebagai kelas kontrol sebanyak 25 orang peserta didik dan kelas Vb sebanyak 25 orang peserta didik sebagai kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen akan diberi perlakuan dengan menggunakan pendekatan TPACK dengan metode *mind mapping*. Pada kelas kontrol diberi perlakuan dengan melakukan proses pembelajaran metode konvensional. Pengumpulan data yaitu dengan tes tertulis berupa 50 soal pilihan ganda yang sudah diuji validitas dan reabilitas tes. Sebelum melakukan penelitian, kedua kelas diuji normalitas dan homogenitasnya terlebih dahulu untuk diketahui telah atau tidak berdistribusi normal (Arikunto 2019). Uji normalitas data menggunakan uji *lilliefors* yang dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS 20. Setelah dilakukan uji normalitas dilanjutkan uji homogenitas menggunakan uji *levne* untuk melihat varians kelas dengan bantuan program SPSS 20. Selanjutnya di analisis data untuk melihat pengaruh perlakuan dengan menggunakan yaitu uji *independent Sample*

t-tes. *Independent Sample t*-tes yaitu uji hipotesis statistik inferensial parametrik yang disebut uji beda atau uji perbandingan. Uji beda dipakai untuk mengetahui dua sampel yang saling berpasangan dengan menggunakan signifikansi sebesar 95% dengan taraf nyata 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Lokasi penelitian yaitu di SD Negeri 1 Alue Dua Kota Langsa Provinsi Aceh pada tahun ajaran 2023/2024. Sampel penelitian ini yaitu kelas V.a sebagai kelas kontrol dengan perlakuan menggunakan pembelajaran konvensional. Jumlah sampel yaitu 25 orang dan kelas V.b sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan pembelajaran dengan Pendekatan TPACK metode *mind mapping* yang berjumlah 25 orang. Mata Pelajaran IPAS yang digunakan yaitu topik “manusia dan benda di lingkungan”. Penelitian ini dilakukan dengan empat pertemuan untuk masing-masing kelas. Pada pertemuan pertama peneliti yang bertidak sebagai guru akan memberikan soal *pretest*. Selanjutnya pada pertemuan kedua dan ketiga dilakukan proses pembelajaran baik pada kelas kontrol maupun eksperimen. Pada pertemuan keempat digunakan untuk memberikan soal *posttest*. Tes awal dengan memberikan *pretes* dalam penelitian ini digunakan untuk menilai pemahaman awal peserta didik terhadap materi yang akan diajarkan. Tes akhir digunakan untuk mengukur tingkatan pemahaman peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan hasil perhitungan nilai *pretes* dan *postes* di kelas eksperimen dan kelas kontrol” diperoleh rekapitulasi sebagai berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Data *Pretest* dan *Posttes*

Pemusatan Data	Pretest		Postest	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
N	25	25	25	25
Mean	38,4	31,4	81,2	73
Mode	40	30	80	75
Median	40	30	80	75
Minimum	20	25	75	60
Maksimum	50	50	90	80

Berdasarkan Tabel 1 ini dapat diketahui bahwa hasil nilai *pretes* dan *postes* proses pembelajaran. Diketahui nilai rata rata *pretes* kedua kelas tidak berbeda jauh. Kelas eksperimen rata rata 38,4 dan kelas kontrol 31,4. Selanjutnya nilai *postes* terlihat nilai rata rata pada kelas eksperimen meningkat yaitu sebesar 81,2 dan kelas kontrol sebesar 73.

Perbedaan nilai rata-rata dua kelas ini dapat menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar peserta didik mata Pelajaran IPAS di kelas V SD Negeri 1 Alue Dua.

Selanjutnya untuk melihat pengaruh perlakuan antara kelas *posttes* dan *pretes* dilakukan uji hipotesis. Analisis data awal berupa nilai pretest dilakukan dengan uji normalitas untuk mengetahui normalitas sebaran data. Uji normalitas menggunakan uji *lilliefors* yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 20.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas *Pretest*

<i>Pretest</i>	<i>Kolmogrov Swirnova</i>			kesimpulan
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig</i>	
Eksperimeni	.250	25	0.70	"Normal"
Kontrol	.185	25	0.60	"Normal"

Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 2 dapat disimpulkan kedua kelas dalam penelitian ini adalah berdistribusi normal karena nilai *Sig.* hasil *pretest* untuk kelas eksperimen sebesar $0.070 > 0,05$ dan nilai kelas kontrol sebesar $0.60 > 005$. Setelah data diketahui berdistribusi normal selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui adanya tingkat kesamaan varians populasi antara dua kelas sama atau tidak. Uji homogenitas menggunakan uji *leneve statistic* pada bantuan program SPSS 20. Berikut hasil perhitungan uji homogenitas *pretes* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Homogenitas *Pretest*

<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sigi.</i>
155	1	48	0.659

Berdasarkan Tabel 3 dapat terlihat bahwa nilai *Sig.* kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu sebesar $0.659 > 0.05$. Hal ini sesuai dengan ketentuan yaitu nilai $Sig. \geq 0.05$ makaisampel varians homogen. Hasil nilai ini menunjukkan bahwa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang homogen. Artinya kedua kelas sampel yang menjadi subjek memiliki karakteristik yang sama.

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas data, selanjutnya dilakukan uji independent sample t tes. Uji *Independent Sample t Test* yaitu uji hipotesis statistik dengan uji beda atau uji perbandingan yang digunakan untuk mengetahui dua sampel yang berpasangan. Pada hasil penelitian tingkat keyakinan yaitu sebesar 95% dengan taraf nyata sebesar 5%. Berikut adalah uji hipotesis data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji t dengan bantuan program SPSS 20, dapat dilihat Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Independent sample T-test (Uji-T)

		Independent Samples Test								
		levene's test for equality of variances		test for equality of means						
		F	sig.	t	df	sig.(2-tailed)	mean difference	std.error difference	95% confidence interval of the difference	
								lower	upper	
Skor Tes	Equal variances assumed	3.645	0.61	6.719	48	0.00	10.667	1.385	8.487	15.278
	Equal variances Not assumed			6.819	43.871	0.00	10.667	1.385	8.451	15.237

Hipotesis pada penelitian ini adalah pendekatan TPACK dengan metode *mind mapping* berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS SDN 1 Alue Dua Kota Langsa. Adapun kriteria pengujian yaitu terima H_0 jika nilai ρ signifikansi hasil perhitungan *Sig* lebih kecil dari nilai (taraf signifikansi 0.05) sebaliknya tolak H_a jika nilai ρ signifikansi hasil perhitungan *Sig* lebih besar dari nilai (taraf signifikansi 0.05). Berdasarkan perhitungan Tabel 4 di atas menunjukkan t_{hitung} sebesar 6,781 dan *Sig.* (ρ) sebesar 0,000. Nilai ρ tersebut lebih kecil dari nilai signifikansi $<0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan begitu, terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan pendekatan TPACK dengan metode *mind mapping* pada mata pelajaran IPAS Materi Manusia dan Benda di Lingkungan.

Pembahasan

Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa kelas eksperimen yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan TPACK dengan metode *mind mapping* memiliki hasil rata rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang pembelajaran menggunakan metode konvensional. Dapat dilihat dari adanya perbedaan hasil nilai peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan rata-rata nilai hasil belajar kelas eksperimen (81,2) lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai hasil belajar pada kelas kontrol (73). Dari hasil pengujian hipotesis uji t diketahui bahwa nilai t_{hitung} sebesar 6.719 dan *Sig* sebesar 0.00 dengan taraf signifikansi 0.05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPAS di kelas eksperimen menggunakan pembelajaran menggunakan pendekatan TPACK dengan metode *mind mapping* antara kelas kontrol yang menggunakan metode belajar konvensional.

Berdasarkan literatur diketahui bahwa pendekatan TPACK merupakan integrasi antara ketiga komponen yang saling berkaitan yaitu adanya teknologi, pedagogik, serta konten pembelajaran. Di zaman teknologi dan informasi seperti sekarang ini, guru dituntut untuk mahir dalam mengintegrasikan ketiga komponen dalam pendekatan TPACK. Pemanfaatan teknologi pembelajaran, membutuhkan beberapa keterampilan seperti *creative thinking*, *critical thinking*, kolaboratif, dan komunikatif. TPACK yang digunakan pada penelitian ini berupa multimedia yang mendukung seperti power point dan video pembelajaran yang didesain menggunakan aplikasi pendukung seperti canva dan capcut. Hal tersebut sejalan yang dikemukakan oleh Bahri (2023) "multimedia secara umum merujuk pada penggunaan gabungan berbagai jenis media untuk menyampaikan informasi atau pesan. Dengan demikian, multimedia melibatkan penggabungan berbagai elemen, seperti teks, gambar, suara, animasi, dan video, dalam satu presentasi atau aplikasi. Multimedia pembelajaran yang digunakan secara tepat tentu akan memberi manfaat bagi guru dan siswa." Pada penelitian Qurratu'aini (2021) juga menyatakan "bahwa dengan adanya penerapan pendekatan TPACK dalam pembelajaran mempunyai tujuan untuk meningkatkan hasil pembelajaran peserta didik, meningkatkan kualitas peserta didik dalam penguasaan teknologi, pedagogik, dan konten dalam pembelajaran yang efektif". Menurut Smaldino, (2011) menyatakan bahwa "TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) suatu pengetahuan spesifik dalam keterampilan menggunakan teknologi pembelajaran, sehingga siswa memperoleh sumber belajar tidak hanya terpaku kepada pendidik".

Pada penelitian ini pendekatan TPACK di aplikasikan dengan metode *mind mapping*. Metode *mind mapping* merupakan metode yang dapat di padu dengan berbagai pendekatan pembelajaran termasuk pendekatan TPACK, karena metode *mind mapping* adalah suatu teknik mencatat efektif tidak menonton serta dapat memacu kreatifitas siswa, dan peta memetakan pikiran peserta didik. Peserta didik dapat mengidentifikasi dengan jelas berbagai materi ajar yang telah dipelajari. Adanya kombinasi simbol huruf, warna, bentuk garis garis melingkar dan sebagainya dapat memudahkan peserta didik untuk mengingat materi ajar dan dan menerima berbagai informasi yang dapat disimpan dalam memori jangka. Metode pembelajaran *mind mapping* dapat mengaktifkan otak kanan dan otak kiri manusia, hal ini dapat memudahkan anak untuk mengorganisi dan mengingat segala informasi yang didapat.

Dari hasil penelitian Cyntisa Dwi Putri (2018) "menunjukkan bahwa model *mind mapping* sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hal ini terbukti dari peningkatan

hasil belajar sebelum menggunakan model *mind mapping* berada pada kategori sedang. Kemudian setelah pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model *mind mapping* hasil belajar meningkat menjadi kategori sangat tinggi. menggunakan model *mind mapping* untuk proses pembelajaran khususnya IPS sangat bermanfaat bagi sistem kerja otak". Dalam penelitian Yusuf (2016) dikatakan bahwa "menggunakan model *mind mapping* memfokuskan peserta didik agar tidak sulit menguasai pelajaran, cekatan saat menemukan ide baru dengan pemahaman peserta didik yang telah dipelajari memakai bahasa masing-masing dan menjadikan kegiatan pembelajaran lebih bermakna".

Menerapkan pendekatan TPACK dan metode *mind mapping* diharapkan bisa memudahkan peserta didik untuk dapat meningkatkan minat dalam belajar, menumbuhkan motivasi, merangsang kreativitas dan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pada hasil penelitian ini diketahui bahwa pendekatan TPACK yang diaplikasikan dengan metode *mind mapping* berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS di SDN 1 Alue Dua Kota Langsa. Peserta didik akan lebih mudah untuk memahami materi yang dipelajarinya karena pendekatan TPACK yang dirancang guru dipadu dengan metode *mind mapping* yang di rancang peserta didik dapat disesuaikan dengan bahan dan kreativitas. Hal ini dapat berpengaruh terhadap peningkatan minat, gaya belajar, motivasi dan hasil belajar.

Namun permasalahan lainnya berkaitan dengan penguasaan teknologi pada guru masih kurang memadai. Guru hanya menguasai tentang pengetahuan teknis tentang teknologi. Hal ini juga sesuai pendapat Ningsih (2022) bahwa "seharusnya guru dapat menguasai pengetahuan yang berkaitan dengan berbagai perangkat lunak dan keras pada teknologi komputer". Hal ini menunjukkan bahwa guru memiliki permasalahan tentang literasi digital dan teknologi yang masih rendah. Sebagai guru professional maka harus dapat menguasai kompetensi TPACK yang dikolaborasi dengan berbagai pengalaman belajar, penyajian materi, dan menyiapkan administrasi pada proses pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan penelitian diatas maka dapat di simpulkan bahwa dari nilai postest diketahui bahwa nilai rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 81,2 dan kelas kontrol sebesar 73. Hal ini dapat menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas Kontrol. Selanjutnya pada hasil pengujian hipotesis uji t, menunjukkan t_{hitung} sebesar 6,718 dan Sig. (p) sebesar 0,000

dengan taraf signifikansi 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima". Artinya terdapat pengaruh penggunaan pendekatan TPACK dengan metode *mind mapping* terhadap peningkatan hasil belajar IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 1 Alue Dua pada Materi Manusia Dan Benda Di Lingkungan.

Saran

Berdasarkan simpulan diatas maka dapat disarankan bahwa dalam penerapan pendekatan TPACK dengan metode *mind mapping* diharapkan guru dapat memacu peserta didik untuk lebih aktif serta dapat mengembangkan kreatifitas peserta didik untuk semua mata pelajaran. Selanjutnya hasil penelitian ini bisa digunakan sebagai rujukan para peneliti yang sedang melaksanakan penelitian yang terkait TPACK yang di padukan dengan metode pembelajaran yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, Rizki, Bambang Subali, and Wawan Prasetyo Heryanto. 2018. "Peningkatan Daya Ingat Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Mind Mapping Method Pada Materi Listrik Dinamis." *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)* 3 (1): 19. <https://doi.org/10.26740/jp.v3n1.p19-23>.
- Arikunto Suharsimi. 2019. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasmalia, Aliem Bahri, & Anin Asnidar. (2023). Keefektifan Metode Belajar Deliberate Practice Terhadap Keterampilan Membaca Cerita Siswa Kelas V SD Negeri 78 Bakke Kab.Soppeng. *JKP: Jurnal Khasanah Pendidikan*, 1(3), 267-273. <https://doi.org/10.58738/jkp.v1i3.185>
- KBBI. 2024. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*.(online)
- Koehler, M. J., Mishra, P., & Cain, W. (2013). What is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? *Journal of Education*, 193(3), 13-19. <https://doi.org/10.1177/002205741319300303>
- Ningsih, Tutuk, Mi Muhammadiyah Karanglo, and Saifuddin Zuhri Purwokerto. 2022. "Inovasi Pembelajaran IPS Melalui Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)." *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1385-1395. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.3233>.
- Nurdin Syafruddin, and Andriantoni. 2016. *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Raja Wali Pres.
- Putri, A. C. D., Sumardi, S., & Hidayat, S. (2018). Pengaruh Model Mind Mapping terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Peristiwa Sekitar Proklamasi Kemerdekaan. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1), 118-126. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v5i1.7245>
- Qurratu'aini, and Nafila Ahya. 2021. "Implementasi Technological Pedagogical Content Knowledge Dalam Pembelajaran Asmaul Husna Pada Siswa Di SDN Purwoyoso 03 Ngaliyan Semarang." Semarang: UIN Wali Songo.
- Rahmadi, Imam Fitri. 2019. "Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): Kerangka Pengetahuan Guru Abad 21." *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan* 6 (1): 65. <https://doi.org/10.32493/jpkn.v6i1.y2019.p65-74>.
- Rusdiyah Evi Fatimatur. 2019. *Teknologi Pembelajaran*. Surabaya: Uin Sunan Ampel.
- Smaldino, S, Lowther, and L Deborah. 2011. "Instructional Technology and Media for

Learning." <https://lib.ui.ac.id>.

Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Yusuf, M, Mutmainnah Amin. 2016. Pengaruh Mind Map Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah* 1 (1) 85-92 <http://dx.doi.org/10.24042/tadris.v1i1.893>