

Pengaruh *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap Hasil Belajar IPS pada Siswa Kelas V

Dista Puspita Rini^{*1}, Praptiningsih², Bagas Kurnianto³

¹SD Negeri Candirejo 01 Kabupaten Semarang, ^{2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI

E-mail: ^{*1}dispuridista@gmail.com, ²dra.praptiningsih.msi@gmail.com, ³bagaskurni112@gmail.com

Abstrak

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran merupakan wujud konkret dalam membangun pendidikan di abad 21. Penelitian ini bertujuan mengetahui *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap hasil belajar IPS pada siswa kelas V di SD Negeri Wonoyoso Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Model penelitian yang digunakan adalah penelitian Quasi Experimental Design dengan desain penelitian yang digunakan *The Nonequivalent Control Group Design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V di SD Negeri Wonoyoso. Siswa kelas eksperimen berjumlah 28 siswa, sedangkan siswa kelas kontrol berjumlah 28 siswa. Sampel dipilih secara *sampling purposive* dengan ukuran sampel 56 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes untuk mengukur hasil belajar IPS siswa kelas V. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) berpengaruh terhadap hasil belajar IPS siswa kelas V SD Negeri Wonoyoso. Hal ini dibuktikan dengan perolehan hasil uji hipotesis dengan rumus uji T, yaitu dengan nilai T hitung lebih besar dari T tabel ($9,9123 > 2,670$) maka H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya ada pengaruh *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap hasil belajar IPS pada siswa kelas V di SD Negeri Wonoyoso Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang.

Kata kunci: TPACK, hasil belajar siswa, pembelajaran IPS

Abstract

The use of technology in learning is a concrete form of building education in the 21st century. This study aims to determine the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) on social studies learning outcomes in fifth grade students at Wonoyoso State Elementary School, Semarang Regency. The research used quantitative and model used is Quasi Experimental Design with the research design used The Nonequivalent Control Group Design. Experimental class students totaled 28 students, while control class students totaled 28 students. The sample was selected by Purposive Sampling with a sample size of 56 students. The data collection technique used in this study was a test technique to measure the social studies learning outcomes of fifth grade students. The results showed that Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) affects the social studies learning outcomes of fifth grade students of Wonoyoso Elementary School. This is evidenced by the acquisition of hypothesis testing results with the T test formula, namely with the value of T count greater than T table ($9.9123 > 2.670$) then H_a is accepted and H_o is rejected. This means there is an influence of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) on social studies learning outcomes in fifth grade students at Wonoyoso Elementary School

Keywords: TPACK, learning outcomes, social studies

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU Sisdiknas pasal 1 ayat 1 No. 20 Tahun 2003). Oleh karena itu pendidikan dapat dilalui dengan cara formal maupun informal. Jenjang pendidikan formal terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Sedangkan pendidikan nonformal adalah Pendidikan yang diselenggarakan bagi warga masyarakat yang memerlukan layanan pendidikan yang berfungsi sebagai pengganti, penambah, atau pelengkap pendidikan formal dalam rangka mendukung pendidikan sepanjang hayat (Sisdiknas pasal 26 Ayat 1 No. 20 Tahun 2003).

Pendidikan sekarang dimaknai sebagai pembelajaran yang memberikan kecakapan hidup pada peserta didik, yaitu 4C yang meliputi *communication, collaboration, critical thinking and problem solving*, dan *creative and innovative*. Keterampilan menjadi titik

kompetensi dalam pembelajaran abad ke-21 ini yang merupakan keterampilan untuk menguasai media informasi dan teknologi. Kemdikbud merumuskan bahwa paradigma pembelajaran sekarang ini menekankan dalam kemampuan peserta didik untuk mencari informasi dari berbagai sumber, kemudian merumuskan permasalahan, berpikir kritis, dan kejasama serta berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah (Kemendikbud, 2017). Oleh karena itu diperlukan keterlibatan semua pihak terutama pihak sekolah dalam menyiapkan anak-anak bangsa agar memiliki sejumlah keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan di abad ke-21 ini. Untuk bisa berperan secara bermakna pada era globalisasi di abad ke-21 ini maka setiap warga negara dituntut untuk memiliki kemampuan yang dapat menjawab tuntutan perkembangan zaman. Sebagaimana sudah dicantumkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia No 14 tahun 2005 tentang dosen serta guru, guru harus memiliki kualifikasi akademik, sertifikat pendidik, sehat jasmani serta rohani dan mempunyai kompetensi untuk mewujudkan tujuan pembelajaran nasional. Terdapat empat kompetensi guru yang terdiri dari kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian, serta sosial. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) nomor 16 tahun 2007 telah mengatur standar kompetensi serta kualifikasi akademik guru. Salah satu Standar kompetensi guru PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) sampai dengan sekolah menengah pada kompetensi pedagogik adalah memiliki keahlian untuk menggunakan teknologi informasi serta komunikasi selaku keberlangsungan dalam penerapan proses pendidikan yang ditopang dan dalam kompetensi profesional guru dapat menggunakan teknologi data serta komunikasi untuk meningkatkan keahlian serta menaikkan pengetahuan diri (Kemendiknas, 2007). Berdasarkan perihal itu guru sekolah dasar seharusnya memiliki keahlian dalam menggunakan teknologi sebagai penunjang aktivitas akademik serta untuk pengembangan diri guru.

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) disusun secara sistematis, komprehensif, dan terpadu dalam proses pembelajaran menuju kedewasaan dan keberhasilan dalam kehidupan di masyarakat. Dengan pendekatan tersebut diharapkan siswa akan memperoleh pemahaman yang lebih luas dan mendalam pada bidang ilmu yang berkaitan (Permendiknas no. 24 tahun 2006). IPS merupakan ilmu-ilmu sosial yang dipilih dan disesuaikan bagi penggunaan program pendidikan di sekolah atau bagi kelompok belajar lainnya yang sederajat. IPS merupakan ilmu-ilmu sosial yang dipilih dan disesuaikan bagi penggunaan program pendidikan di sekolah atau bagi kelompok belajar lainnya yang sederajat. IPS ialah ilmu-ilmu sosial yang disederhanakan untuk tujuan-tujuan pendidikan dan pengajaran di sekolah dasar dan menengah baku bagi pelaksanaan program pendidikan dan pengajaran di sekolah dasar dan menengah (Nasution & Lubis, 2018).

Sebagai bagian dari pembelajaran, teknologi informasi yang memiliki beberapa peran, yaitu sebagai suplemen, komplemen, dan substitusi. Pertama, peran tambahan (suplemen) dikatakan berfungsi sebagai suplemen atau tambahan, apabila siswa mempunyai kebebasan memilih, apakah akan memanfaatkan materi pembelajaran melalui teknologi informasi atau tidak. Dalam hal ini, tidak ada kewajiban atau keharusan bagi siswa untuk mengakses materi pembelajaran melalui teknologi informasi. Sekalipun sifatnya hanya opsional, siswa yang memanfaatkannya tentu akan memiliki tambahan pengetahuan atau wawasan. Walaupun materi pembelajaran melalui teknologi informasi berperan sebagai suplemen, para guru tentunya akan senantiasa mendorong, menggugah, atau menganjurkan para siswa untuk mengakses materi pembelajaran melalui teknologi informasi yang telah disediakan. Disinilah letak perbedaan antara guru sekarang yang telah menggunakan teknologi informasi dengan guru tradisional. Dengan demikian guru harus mampu mendesain pembelajaran atau menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mencirikan paradigma baru pembelajaran seperti dijelaskan di atas dengan mengintegrasikan teknologi informasi sebagai sarannya. Pentingnya dorongan dari guru untuk mengaplikasikan teknologi informasi sangat penting sekali bagi siswa khususnya siswa di sekolah dasar kelas atas yang sudah cukup faham dan mumpuni untuk diberikan pelajaran mengenai IPS dan perkembangan teknologi (Syafitri, dkk., 2022).

Kondisi ideal dari hasil pembelajaran IPS menggunakan teknologi di sekolah dianggap belum sesuai dengan harapan karena sudah diberikan fasilitas berupa LCD, proyektor dan laptop namun pemanfaatannya masih kurang. Oleh karena itu diperlukan

adanya peningkatan hasil belajar siswa yaitu dengan cara menerapkan *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* dalam pembelajaran. *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* merupakan salah satu jenis pengetahuan baru yang harus dikuasai guru untuk dapat mengintegrasikan teknologi dengan baik dalam pembelajaran. Pada perkembangannya, TPACK telah menjadi kerangka kerja atau framework yang dapat digunakan untuk menganalisis pengetahuan guru terkait dengan integrasi teknologi dalam pembelajaran (Rahmadi, 2019).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti kepada guru kelas V pada 03 Februari 2023, bahwa hasil belajar siswa di SD Negeri Wonoyoso masih terbelah rendah atau dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) terutama pada pembelajaran IPS. Hal ini dikarenakan kurang maksimalnya guru dalam menjelaskan materi. Saat pembelajaran siswa cenderung diberikan materi dengan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan secara tertulis. Kelas yang diteliti yaitu kelas V SD Negeri Wonoyoso yang terbagi menjadi dua kelas yaitu kelas A dan B. Kelas V di SD Negeri Wonoyoso menggunakan kurikulum 2013 yaitu satu jam pembelajaran dengan alokasi waktu 35 menit. Proses pembelajaran yang terjadi dengan metode ceramah kurang kondusif. Siswa asik berbicara sendiri dengan teman-temannya tanpa memperhatikan materi yang dijelaskan oleh guru.

Permasalahan di atas bertolak belakang dengan Pendidikan IPS yang menekankan pada Untuk menghasilkan warga negara yang memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang masyarakat dan bangsanya, religius, jujur, demokratis, kreatif, kritis, analitis, senang membaca, memiliki kemampuan belajar, rasa ingin tahu, peduli dengan lingkungan sosial dan fisik, berkontribusi terhadap pengembangan kehidupan sosial dan budaya, serta berkomunikasi serta produktif. Mendapatkan pengetahuan dan pemahaman tentang masyarakat adalah pengetahuan penting yang memberikan wawasan kepada peserta didik mengenai siapa dirinya, masyarakatnya, bangsanya, dan perkembangan kehidupan kebangsaan di masa lalu, masa sekarang, dan yang akan datang. Sikap religius, jujur, demokratis adalah sikap yang diperlukan oleh seorang warga negara di masa kini maupun masa depan langsung untuk mencari tahu dan berbuat sehingga mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus dicapai siswa dalam belajar. KKM individu di kelas V SD Negeri Wonoyoso adalah 70 dan KKM Klasikal adalah 70. Sesuai hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti, diketahui bahwa hasil belajar siswa pada pelajaran IPS yang dicapai siswa masih kurang maksimal atau belum tuntas. Oleh karena itu diperlukan pendekatan pembelajaran untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang membangun pengetahuan siswa dan memberikan pengalaman langsung siswa yaitu melakukan pembelajaran menggunakan TPACK.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang diambil adalah *Quasi Exsperimental Design* kemudian fokus pada desain *The Nonequivalent Control Group Design*. Cara yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah dengan memberikan tes hasil belajar awal (*pretest*) dan tes hasil belajar akhir (*posttest*) pada sampel yang terbagi dari dua kelas yaitu sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 1. Tabel rancangan penelitian
Desain *The Nonequivalent Control Group Design* (Arikunto: 2010)

Kelas Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kelas Kontrol	O ₃	-	O ₄

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen

Hasil *pretest* adalah hasil sebelum adanya perlakuan dan untuk mengetahui kemampuan awal baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Adapun hasil *pretest* kelas kontrol dan kelas eksperimen disajikan data sebagai berikut.

Tabel 2. Tabel analisis *pretest* kontrol dan *pretest* eksperimen

Keterangan Nilai	<i>Pretest</i> Kontrol	<i>Pretest</i> Ekperimen
<i>Mean</i>	41,96	44,11
<i>Median</i>	45,00	42,50
<i>Minimum</i>	10	0
<i>Maximum</i>	60	75
Jumlah siswa	28	28

Sumber: Analisis data penelitian menggunakan SPSS For Windows 25

Hasil *posttest* adalah hasil setelah adanya perlakuan dan untuk mengetahui kemampuan setelah pembelajaran kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Adapun hasil *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen disajikan data sebagai berikut.

Tabel 3. Tabel analisis *posttest* kontrol dan *posttest* eksperimen

Keterangan Nilai	<i>Posttest</i> Kontrol	<i>Posttest</i> Ekperimen
<i>Mean</i>	63,75	75,89
<i>Median</i>	62,50	75,00
<i>Minimum</i>	55	70
<i>Maximum</i>	75	90
Jumlah siswa	28	28

Sumber: Analisis data penelitian menggunakan SPSS For Windows 25

Hasil Uji Normalitas

Pada penelitian ini uji normalitas menggunakan X^2 (Chi Kuadrat) dari Arikunto (2010: 333) dengan bantuan *microsoft excel* 2013. Adapun hasil dari hasil uji normalitas baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Tabel hasil perhitungan uji normalitas kelas kontrol

No.	fo	fh	T- tabel	$X^2 = \left\{ \sum \frac{(fo-fh)^2}{fh} \right\}$
1	8	3,95		
2	6	6,83		
3	6	7,42	5,99	8,97
4	3	5,07		
5	5	0,07		
Jumlah	28			

Sumber: Uji normalitas menggunakan *Microsoft Exel* 2013

Tabel 5. Tabel hasil perhitungan uji normalitas kelas eksperimen

No.	fo	fh	T- tabel	$\chi^2 = \left\{ \frac{\sum (fo-fh)^2}{fh} \right\}$
1	11	5,74		
2	6	9,18		
3	7	7,35	5,99	6,20
4	3	2,95		
5	1	0,59		
Jumlah	28			

Sumber: Uji normalitas menggunakan *Microsoft Excel* 2013

Hasil uji normalitas menunjukkan signifikansi nilai *posttest* kelas eksperimen $6,20 > 0,05$ dan nilai *posttest* kelas kontrol $0,89 > 0,05$. Dengan hasil tersebut dapat diartikan bahwa H_0 diterima atau data berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Cara untuk menguji homogenitas pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan SPSS versi 25 Pengujian varians digunakan uji F dengan merumuskan hipotesis sebagai berikut.

Tabel 6. Analisis uji homogenitas menggunakan SPSS versi 25

Hasil Belajar IPS	<i>Based On mean</i>	.081
	<i>Based On Median</i>	0.74
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	0.74
	<i>Based on trimmed mead</i>	0.73

Sumber: Analisis data penelitian menggunakan SPSS For Windows 25

Adapun Kriteria pengujian homogenitas, jika nilai sign $> 0,05$ maka variansi setiap sampel sama (homogen) Jadi H_0 diterima dan H_a ditolak. Berdasarkan tabel diatas, besarnya signifikansi data *posttest* adalah 0,081 lebih besar dari taraf signifikansi yang ditentukan yaitu 0,05 ($0,081 > 0,05$). Dengan demikian H_0 diterima dengan variasi pada *posttest* sama (homogen).

Uji Korelasi

Uji korelasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah uji *korelasibiserial* dengan bantuan *Microsoft Excel*. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data sebagai berikut.

$$\bar{v} 1 : 75,89$$

$$\bar{v} 2 : 63,75$$

$$S_y : 9,1435$$

$$p : 0,5$$

$$q : 0,5$$

$$U : 0,39894$$

$$N : 56$$

Uji korelasi dilakukan dengan rumus:

$$r_b = \frac{(\bar{v} 1 - \bar{v} 2)p.q}{U.S_y}$$

$$r_b = \frac{(75,89 - 63,75)0,5 \cdot 0,5}{0,39894 \cdot 9,1435}$$

$$r_b = \frac{3,0357}{3,6477}$$

$$r_b = 0,8322$$

Setelah nilai r_b didapat kemudian dilanjutkan dengan pengujian signifikansi korelasi menggunakan uji t . Menurut Sudjana dalam Umami (2021) rumus uji T sebagai berikut.

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t = \frac{0,8322\sqrt{56-2}}{\sqrt{1-0,8322^2}}$$

$$t = \frac{6,1154}{0,167}$$

$$t = 9,9123$$

Berdasarkan hasil uji korelasi biserial, didapatkan nilai r_b 0,8322. Pada uji t , diperoleh hasil nilai t sebesar 9,9123. Dengan taraf signifikansi siswa $\alpha = 0,05$. Jumlah seluruh siswa ada 56, maka $dk = 56 - 2 = 54$. Dari daftar distribusi T untuk uji 2 pihak diperoleh nilai t tabel = 2,670. Ini berarti t hitung $>$ T tabel ($9,9123 > 2,670$).

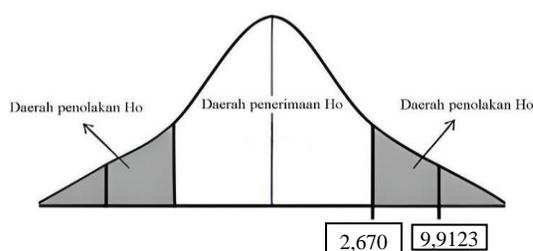
Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan terlebih dahulu merumuskan hipotesis sebagai berikut.

$H_a : \mu = 0$: Terdapat Pengaruh TPACK Terhadap Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas V SD Negeri Wonoyoso Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang.

$H_o : \mu \neq 0$: Tidak Terdapat Pengaruh TPACK Terhadap Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas V SD Negeri Wonoyoso Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang.

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan uji dua pihak. Uji dua pihak dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Uji hipotesis dua pihak

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 09-11 Maret 2023 di SD Negeri Wonoyoso Kecamatan Pringapus Kabupaten. Adapun kelas yang digunakan adalah kelas VB sebagai kelas kontrol. Penelitian pertama dilaksanakan pada tanggal 09 Maret 2023 pada kelas VB sebagai kelas kontrol menggunakan metode ceramah dan diskusi. Penelitian pada kelas kontrol dilakukan satu kali pertemuan selama dua jam pelajaran atau 2x35 menit. Kemudian penelitian pada hari Jum'at 10 Maret 2023 dilaksanakan untuk kelas VA sebagai kelas eksperimen dengan melakukan pembelajaran menggunakan TPACK. Baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen diberikan materi yang sama yaitu peristiwa seputar proklamasi Indonesia. Selain diberikan materi yang sama dua kelas tersebut juga diberikan perlakuan yang sama yaitu pemberian *pretest* sebelum dilaksanakannya pembelajaran dan *posttest* setelah dilakukan pembelajaran.

Dengan diadakannya *pretest* dan *posttest* tentunya akan didapatkan nilai dari masing-masing siswa baik dari kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Nilai rata-rata *posttest* hasil belajar IPS pada kelas eksperimen yaitu 75,89 dengan peningkatan 31,78 dari nilai *pretest* 44,11. Sedangkan pada kelas kontrol didapat rata-rata sebesar 63,75 dengan peningkatan 21,79 dari nilai *pretest* 41,96. Peningkatan ini menunjukkan pengaruh TPACK pada materi peristiwa seputar Proklamasi Indonesia.

Setelah mendapatkan hasil pretes dan posttest maka peneliti menganalisis hasil tersebut menggunakan rumus statistik termasuk uji hipotesis. Pada penelitian ini uji hipotesis menggunakan uji t. Berdasarkan hasil uji korelasi biserial, didapatkan nilai r_b 0,8322. Pada uji t, diperoleh hasil nilai t sebesar 9,9123. Dengan taraf signifikansi siswa $\alpha = 0,05$. Jumlah seluruh siswa ada 56, maka $dk = 56 - 2 = 54$. Dari daftar distribusi t untuk uji 2 pihak diperoleh nilai t tabel = 2,670. Dengan hasil t hitung $>$ t tabel ($9,9123 > 2,670$). Dari daftar distribusi t untuk uji 2 pihak diperoleh nilai t tabel = 2,056. Ini berarti t hitung $>$ t tabel ($9,9123 > 2,670$) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat pengaruh TPACK terhadap hasil belajar IPS pada siswa kelas V di SD Negeri Wonoyoso Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang.

Menurut Slameto dalam Azza Salsabila dan Puspitasari (2020:281) salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa salah satunya adalah faktor dari luar sebagai contoh metode yang digunakan oleh guru, dengan adanya metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penggunaan teknologi yang dikemas dalam sebuah pembelajaran terutama pada materi IPS. Dengan adanya pembelajaran menggunakan TPACK hasil pembelajaran lebih menyenangkan dan membuat siswa lebih bisa memahami materi yang diajarkan dibuktikan dengan hasil belajar siswa yang meningkat.

Dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa guru berhasil menerapkan pembelajaran menggunakan TPACK. Pembelajaran ini memanfaatkan pembelajaran menggunakan teknologi dan juga memanfaatkan penggunaan *platform* pembelajaran seperti *quizizz*, *mentimeter*, *google classroom* dan juga *prezzi* dengan materi peristiwa seputar kemerdekaan Indonesia. *Quizizz* adalah sebuah web untuk membuat kuis interaktif, *mentimeter* adalah *platform* presentasi yang dapat memfasilitasi guru dan siswa dalam berinteraksi, baik melalui *polling*, komentar, tanya jawab, maupun kuis, *google classrom* adalah layanan *web* gratis yang dikembangkan oleh *google* yang bertujuan untuk menyederhanakan membuat dan mendistribusikan serta menilai tugas tanpa bertatap muka, sedangkan *prezzi* adalah sebuah perangkat lunak untuk presentasi berbasis internet.

Dalam kegiatan pembelajaran ini seluruh siswa menggunakan telepon genggam untuk pembelajaran baik dari kegiatan daftar hadir, pretest, pemberian materi sampai kegiatan evaluasi melalui *posttest*. Guru berperan sebagai fasilitator untuk membantu siswa dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran agar mampu membantu siswa dalam memanfaatkan telepon genggam secara bijaksana. Dengan pembelajaran menggunakan teknologi, siswa menjadi lebih aktif dan tertarik untuk mengikuti pembelajaran.

Pembelajaran TPACK memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar IPS seperti penelitian dari (Setyawati dkk, 2022) tentang pengembangan bahan ajar IPS berbasis TPACK untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik SMPN 30 Muaro Jambi menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan layak berdasarkan validitas isi oleh para ahli dimana setiap indikator dinilai sangat baik. Pada uji coba kelompok kecil di dapatkan hasil setiap indikator yang diujikan berkategori Sangat Baik. Pada uji coba implementasi yang bertujuan untuk melihat keefektifan produk terhadap motivasi belajar Peserta didik hasil yang diperoleh terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test di mana rata-rata pre-test sebesar 66% dengan kategori Cukup Baik. dan post-test 85% dalam kategori Sangat Baik.

Dalam Harahap (2022) tentang efektivitas hasil proses belajar mengajar dengan menggunakan pendekatan berbasis TPACK di SD Swasta Yakhada Kecamatan Hampan Perak Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara menunjukkan hasil bahwa hasil belajar atau rata-rata post-test kelas kontrol sebesar 80,9 dan rata-rata post-test kelas eksperimen sebesar 90. Uji-t pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa t hitung $2,566 >$ t tabel 0,018 dalam taraf signifikan 5 %. Sedangkan pada kelas *control* menunjukkan bahwa t hitung $2,772 >$ t tabel 0,012 dalam taraf signifikan 5 %. Dengan demikian kelompok siswa yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan pendekatan berbasis TPACK memiliki skor rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang dalam pembelajarannya tanpa menggunakan pendekatan berbasis TPACK.

Wati, dkk (2020) tentang peningkatan hasil belajar melalui pendekatan Tpack pada Siswa Kelas V UPT SD Negeri Jambepawon 02 Blitar menunjukkan hasil bahwa penggunaan pendekatan TPACK dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas V SDN Jambepawon 02 Blitar. Dari hasil analisis data observasi yang dilaksanakan pada saat

pembelajaran dengan menerapkan pendekatan tpack terdapat peningkatan hasil belajar siswa dari siklus i sampai siklus iii. Peningkatan hasil belajar siswa melalui pendekatan tpack mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas v sdn jambepawon 02 blitar yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan dari pra siklus, siklus i ke siklus ii, dan siklus ii ke siklus iii. Ketuntasan hasil belajar pada pra siklus 37,5% atau 3 peserta didik dari 8 peserta didik, siklus i sebesar 50% atau sebanyak 4 peserta didik dari 8 peserta didik, siklus ii sebesar 62,5% atau sebanyak 5 peserta didik dari 8 peserta didik, dan pada siklus ke iii sebesar 100% atau keseluruhan peserta didik tuntas belajar. Dari pra siklus ke siklus i terdapat peningkatan hasil belajar sebesar 12,5%, dari siklus i ke siklus ii terdapat peningkatan hasil belajar sebesar 12,5%, dan dari siklus ii ke siklus iii terdapat peningkatan hasil belajar sebesar 37,5%. Dengan demikian indikator pencapaian mengalami peningkatan dan ketuntasan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kelas eksperimen siswa sangat tertarik untuk mengikuti pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi sedangkan untuk kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah dan diskusi tidak antusias seperti kelas eksperimen. Hal tersebut dapat dilihat dari siswa yang ingin cepat istirahat, mengantuk, dan seperti bosan dalam mengikuti pembelajaran. Dengan adanya perbedaan tersebut dapat dikatakan bahwa penggunaan TPACK dalam pembelajaran IPS dapat memotivasi siswa untuk bisa tertarik dalam pembelajaran dengan melihat hasil *posttest* kelas eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah dan diskusi.

Dengan diperolehnya hasil penelitian ini, semakin menguatkan hasil penelitian yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap hasil belajar IPS pada siswa kelas V di SD Negeri Wonoyoso Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang.

SIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran memberi motivasi siswa untuk meningkatkan hasil belajar. Kemudian pemanfaatan teknologi membuat siswa menjadi lebih senang untuk mengikuti pembelajaran IPS. Kemudian analisis terhadap data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh TPACK terhadap hasil belajar IPS pada siswa kelas V di SD Negeri Wonoyoso Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji korelasi t dengan hasil r_b 0,82 dan signifikansi korelasi sebesar 9,91 yang lebih besar dari t tabel yaitu 2,67.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. (2005). Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Harahap, Annisa. (2022). Efektifitas hasil proses belajar mengajar dengan menggunakan pendekatan berbasis TPACK di SD Swasta Yakhada Kecamatan Hampan Perak Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara. *EduTech: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*.
- Nasution, T., & Lubis, M. A. (2018). *Konsep dasar Ilmu Pengetahuan Sosial*. 1–213.
- Setyawati, E., Suratno, S., & Sofyan, S. (2022). Pengembangan bahan ajar IPS berbasis TPACK untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik SMPN 30. *Jmpis: Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(2), 1043–1053.
- Syafitri, M. A., Arifin, M. H., & Wahyuningsih, Y. (2022). Peranan teknologi informasi dalam pendidikan IPS untuk anak sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(6), 4411–4414. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/3551>
- Umami. (2021). Pengaruh pendekatan lingkungan sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Kandangan 03 Kecamatan Bawen Kabupaten Semarang. *Skripsi, tidak diterbitkan. Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI. Ungaran*.

Dista Puspita Rini, Praptiningsih, Bagas Kurnianto. *Pengaruh Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) terhadap Hasil Belajar IPS pada Siswa Kelas V*

Wati, T. N., & Nafiah. (2020). Peningkatan hasil belajar melalui pendekatan TPACK pada Siswa Kelas V UPT SD Negeri Jambepawon 02 Blitar. *National Conference for Ummah (Ncu)*, 1(1), 1–16.