

TPACK-Based Learning for Enhancing Learning Outcomes in the Natural and Social Sciences Subject at MI Salafiyah Jenggot 01 Pekalongan

Choirun Nahdliyin & Umi Mahmudah

Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan
choirunnahdliyin9@gmail.com

Article History

accepted 15/10/2023

approved 21/10/2023

published 30/11/2023

Abstract

This research aims to investigate the effectiveness of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) based learning in improving learning outcomes among Grade IV students in the Natural and Social Sciences subject at MI Salafiyah Jenggot 01 Pekalongan. This research focuses on Grade IV students. This research adopts a qualitative research approach with a descriptive research design. Data collection methods involve interviews and observations. Data analysis techniques include data condensation, data display, and drawing conclusions. The research findings indicate that the implementation of TPACK-based learning has a positive influence on the learning outcomes of Grade IV students in the Natural and Social Sciences subject at MI Salafiyah Jenggot 01 Pekalongan. The results highlight the potential benefits of incorporating TPACK into elementary education, demonstrating its capacity to enhance students' understanding and performance in these subjects. This study provides valuable insights for educators and policymakers regarding the effectiveness of TPACK-based learning in elementary schools. It underscores the importance of pedagogical approaches that align with the technological and content knowledge of teachers, ultimately leading to improved learning outcomes for students.

Keywords: *TPACK-Based Learning, Learning Outcomes, Natural and Social Sciences*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran berbasis Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV mata pelajaran IPAS di MI Salafiyah Jenggot 01 Pekalongan. Penelitian ini fokus pada siswa kelas IV. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan desain penelitian deskriptif. Metode pengumpulan data meliputi wawancara dan observasi. Teknik analisis data meliputi kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis TPACK memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas IV mata pelajaran IPAS di MI Salafiyah Jenggot 01 Pekalongan. Hasilnya menyoroti manfaat potensial dari memasukkan TPACK ke dalam pendidikan dasar, menunjukkan kapasitasnya untuk meningkatkan pemahaman dan kinerja siswa dalam mata pelajaran tersebut. Studi ini memberikan wawasan berharga bagi para pendidik dan pengambil kebijakan mengenai efektivitas pembelajaran berbasis TPACK di sekolah dasar. Hal ini menggarisbawahi pentingnya pendekatan pedagogi yang selaras dengan pengetahuan teknologi dan konten guru, yang pada akhirnya mengarah pada peningkatan hasil pembelajaran bagi siswa.

Kata kunci: Pembelajaran Berbasis TPACK, Hasil Belajar, IPAS

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Tantangan yang dihadapi umat manusia kian bertambah dari waktu ke waktu. Permasalahan yang dihadapi saat ini tidak lagi sama dengan permasalahan yang dihadapi satu dekade atau bahkan satu abad yang lalu. Ilmu pengetahuan dan teknologi terus dikembangkan untuk menyelesaikan setiap tantangan yang dihadapi. Oleh karenanya, pola pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) perlu disesuaikan agar generasi muda dapat menjawab dan menyelesaikan tantangan-tantangan yang dihadapi di masa yang akan datang. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Secara umum, ilmu pengetahuan diartikan sebagai gabungan berbagai pengetahuan yang disusun secara logis dan bersistem dengan memperhitungkan sebab dan akibat (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2016). Pengetahuan ini melingkupi pengetahuan alam dan pengetahuan sosial. Pendidikan IPAS memiliki peran dalam mewujudkan Profil Pelajar Pancasila sebagai gambaran ideal profil peserta didik Indonesia.

IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap fenomena yang terjadi di sekitarnya. Keingintahuan ini dapat memicu peserta didik untuk memahami bagaimana alam semesta bekerja dan berinteraksi dengan kehidupan manusia di muka bumi. Pemahaman ini dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi dan menemukan solusi untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Prinsip-prinsip dasar metodologi ilmiah dalam pembelajaran IPAS akan melatih sikap ilmiah (keingintahuan yang tinggi, kemampuan berpikir kritis, analitis dan kemampuan mengambil kesimpulan yang tepat) yang melahirkan kebijaksanaan dalam diri peserta didik (Constantinou et.al, 2018).

Sebagai negara yang kaya akan budaya dan kearifan lokal, melalui IPAS diharapkan peserta didik menggali kekayaan kearifan lokal terkait IPAS termasuk menggunakannya dalam memecahkan masalah. Oleh karena itu, fokus utama yang ingin dicapai dari pembelajaran IPAS di SD/MI/Program Paket A bukanlah pada seberapa banyak konten materi yang dapat diserap oleh peserta didik, akan tetapi dari seberapa besar kompetensi peserta didik dalam memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki. Dengan mempertimbangkan bahwa anak usia SD/MI/Program Paket A masih melihat segala sesuatu secara apa adanya, utuh dan terpadu maka pembelajaran IPA dan IPS disederhanakan menjadi satu mata pelajaran yaitu IPAS. Hal ini juga dilakukan dengan pertimbangan anak usia SD/MI/Program Paket A masih dalam tahap berpikir konkrit/ sederhana, holistik, komprehensif, dan tidak detail (Yanitsky, 2017).

Pembelajaran di SD/MI/Program Paket A perlu memberikan peserta didik kesempatan untuk melakukan eksplorasi, investigasi dan mengembangkan pemahaman terkait lingkungan di sekitarnya (Linn, Davis, & Bell 2004). Jadi mempelajari fenomena alam serta interaksi manusia dengan alam dan antar manusia sangat penting dilakukan di tahapan ini. Untuk mendukung hal tersebut kemampuan Teknological Pedagogical and Content Knowledge atau biasa disingkat TPACK diharapkan dimiliki oleh seorang guru. TPACK adalah kerangka konseptual yang merupakan gabungan dari pengetahuan tentang teknologi, pedagogi serta konten/materi yang saling berhubungan. TPACK diusulkan oleh Misra dan Koehler pada tahun 2006 (Sukaesih et al., 2017).

Secara umum TPACK mengandung tiga komponen utama yaitu pedagogic, konten serta teknologi yang dapat dijadikan sebagai upaya untuk mengembangkan kemampuan diri serta menemukan inovasi dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Rafi & Sabrina, (2019) penggunaan TPACK dapat membantu peserta didik dalam memahami materi yang memiliki sifat abstrak tentunya menurut pandangan secara paedagogis. Seorang guru yang memiliki kemampuan penguasaan TPACK yang

memadai dapat melakukan kegiatan pembelajaran dengan baik sehingga akan tercipta suasana pembelajaran yang lebih aktif, kreatif, menyenangkan dan inovatif. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh seorang peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil belajar merupakan penilaian yang diberikannya kepada siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang meliputi penilaian pengetahuan, sikap, maupun ketrampilan sehingga terjadi perubahan tingkah laku (Nurrita, 2018).

Hasil belajar dapat diukur menggunakan penilaian. Hasil belajar digunakan sebagai alat untuk mengukur keberhasilan pembelajaran. Hasil belajar dapat dilihat melalui hasil evaluasi atau tes selama proses pembelajaran. Susanto (2015) hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern berasal dari dalam diri siswa tersebut, yang mencakup faktor psikologis dan jasmani. Sedangkan faktor ekstern merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa, yang meliputi faktor lingkungan serta pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Menurut Kunandar (2014), tujuan penilaian hasil belajar peserta didik adalah (1) melacak kemajuan peserta didik, (2) mengecek ketercapaian kompetensi peserta didik, (3) mendeteksi kompetensi yang belum dikuasai oleh peserta didik, dan (4) menjadi umpan balik untuk perbaikan bagi peserta didik. Oleh karena itu, dengan penilaian dapat diketahui perkembangan hasil belajar peserta didik menurun atau meningkat; apakah peserta didik telah menguasai kompetensi tersebut ataukah belum; dan kompetensi mana yang belum atau yang telah dikuasai. Diera pembelajaran abad 21, sejalan dengan perkembangan Pendidikan berbasis digital mendorong guru dan praktisi pendidikan lainnya untuk menyelarkannya dengan kompetensi yang dimiliki. Selain empat kompetensi yang harus dimiliki guru sesuai dengan UU guru dan dosen antara lain pedagogic, professional, sosial dan kepribadian. Guru pun harus menambah kompetensinya dibidang pemahaman penggunaan teknologi. Guru diharapkan mampu meningkatkan keterampilannya, salah satunya penguasaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Hal ini diperlukan untuk menunjang kegiatan pembelajaran yang menarik, mengesankan dan efektif (Myor dkk., 2019). Teknologi menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah metode ilmiah untuk mencapai tujuan praktis ilmu terapan.

Untuk merancang pembelajaran, dibutuhkan model pembelajaran yang sesuai dengan konten dan karakteristik peserta didik. Model pembelajaran adalah rencana atau template yang dapat digunakan untuk desain Kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), desain materi pembelajaran dan memimpin pembelajaran di kelas atau lainnya (Mirdad, 2020) Banyak metode dan model pembelajaran yang dapat digunakan dalam merancang proses pembelajaran. Salah satunya adalah pendekatan pembelajaran berbasis TPACK. Salah satu gagasan dalam memperbaiki pendidikan pada abad 21 merupakan membarui kerangka Pengembangan kurikulum melalui integrasi teknologi dalam bidang informasi & komunikasi (TIK) & Pengetahuan Konten Pedagogis Teknis (TPACK) (Hayani, Utama, 2022).

Peserta didik pada jaman sekarang sudah terbiasa dalam penggunaan IT. Oleh karena itu, dalam pembelajaran guru harus dapat menyesuaikan dengan karakter peserta didik yang akrab dan terbiasa dalam menggunakan teknologi. TPACK (*Technology Pedagogical Content Knowledge*) merupakan salah satu pendekatan yang menggunakan ICT dalam pembelajaran. Dengan pendekatan TPACK dalam pembelajaran, guru mengefektifkan praktek pedagogik dan pemahaman konsep dengan mengintegrasikan sebuah teknologi. Teknologi yang digunakan dapat berupa laptop, LCD Proyektor, Microsoft Power Point sebagai media pembelajaran, video, youtube, smart phone, dan internet. Pendekatan TPACK bertujuan untuk

mengembangkan kreatifitas dan ketrampilan guru dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran serta untuk meningkatkan pengalaman belajar peserta didik. Penggunaan pendekatan TPACK dalam pembelajaran melatih dan meningkatkan pengalaman belajar peserta didik dalam pemakaian teknologi, Namun, pendekatan TPACK ini juga disesuaikan dengan latar belakang peserta didik. Dengan pendekatan ini diharapkan peserta didik lebih termotivasi dan lebih aktif dalam pembelajaran sehingga hasil belajar yang diperoleh meningkat dan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar belajar mapel IPAS melalui pendekatan TPACK pada Siswa Kelas IV MI Salafiyah Jenggot 01 Pekalongan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif karena bertujuan untuk memaparkan masalah yang timbul serta mendeskripsikan data dalam bentuk kata-kata sesuai fakta selama penelitian berlangsung agar mengetahui efektivitas pembelajaran berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV mata pelajaran IPAS di MI Salafiyah Jenggot 01 Pekalongan. Subjek penelitian ini adalah semua yang berhubungan dengan integrasi pendekatan TPACK (teknological, pedagogical, content knowledge) guru dalam melaksanakan pendidikan era digital, sehingga subjek penelitian ini meliputi kepala sekolah, pengajar, peserta didik, kurikulum, sarana dan prasarana serta media pembelajaran. Teknik pengumpulan data dengan wawancara kepada narasumber. Adapun prosedur dalam mengolah informasi yang didapatkan dengan menggunakan data kualitatif, sebagaimana pengumpulan informasi-informasi wawancara yang kemudian dilakukan dengan menganalisis, memaparkan serta menarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan tiga teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan tujuan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan fokus penelitian yang telah ditentukan pada bab sebelumnya. Setelah peneliti mengumpulkan data dan memperoleh hasil penelitian, langkah selanjutnya yaitu menganalisis data guna menjelaskan lebih lanjut hasil penelitian. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan di lapangan, peneliti memperoleh data-data mengenai *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dalam pembelajaran IPAS kelas IV di MI Salafiyah Jenggot 01, dengan hasil penelitian sebagai berikut:

Pembelajaran Menggunakan Perangkat Keras (Hardware)

Penggunaan perangkat keras (hardware) merupakan alat penunjang bagi guru dalam mengintegrasikan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Perangkat keras (hardware) yang digunakan oleh guru dalam memfasilitasi kegiatan belajar mengajar yaitu laptop, LCD, dan proyektor. Berikut hasil wawancara peneliti dengan ibu Sholikhah, S.Pd.I selaku guru kelas IV B terkait pengetahuan guru dalam menggunakan perangkat keras, beliau menyatakan bahwa:

“Di sini kami menggunakan laptop, LCD, proyektor untuk pembelajaran. Kalau laptop itu digunakan untuk buat administrasi pembelajaran terus kalau LCD dan proyektor kita pakai waktu pembelajaran pakai power point atau nampilkan video pembelajaran khususnya pada mapel IPAS yang kebetulan para siswa lebih tertarik jika melihat langsung melalui tayangan video tentang macam-macam jenis tumbuhan, macam dan wujud zat, contoh kegiatan yang menghasilkan gaya, dll” (Wawancara oleh peneliti, 10 Okt 2023).

Berdasarkan pernyataan di atas bahwa teknologi perangkat keras yang digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran adalah laptop yang digunakan

untuk membuat administrasi pembelajaran, sedangkan LCD dan proyektor digunakan ketika guru menerapkan media power point. Pernyataan di atas diperkuat dengan pendapat Bapak Hendi Susanto, S.Pd selaku guru kelas IV A, beliau mengatakan:

“ Disamping di kelas IV sudah ada pembelajaran TIK (tehnologi Informasi dan Komunikasi) yang juga saya yang mengampunya, untuk penggunaan laptop, LCD proyektor biasanya saya gunakan untuk membuat RPP, silabus, dan perangkat pembelajaran, kalau LCD proyektor ya buat nampilin materi atau video atau gambar-gambar terutama pada pembelajaran IPAS memang anak lebih antusias serta dapat secara langsung melihat berbagai macam contoh-contoh energi, budaya dan adat istiadat di Indonesia dll ” (Wawancara oleh peneliti, 10 Okt 2023).

Dari pernyataan di atas dapat diketahui bahwa perangkat keras yang digunakan oleh guru ialah laptop yang digunakan untuk membuat administrasi perangkat pembelajaran, sementara LCD dan proyektor digunakan sebagai alat pendukung ketika guru menggunakan media gambar atau video yang mana LCD proyektor tersebut digunakan untuk menampilkan hal tersebut. Dengan demikian, berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi dapat disimpulkan bahwa *Technological Knowledge* guru kelas IV terkait penggunaan perangkat keras, yaitu: 1) Perangkat keras yang digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran meliputi laptop, LCD, dan proyektor. 2) Laptop digunakan untuk membuat perangkat pembelajaran dan administrasi yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar, sedangkan LCD dan proyektor digunakan sebagai alat untuk menampilkan materi pelajaran yang telah dibuat oleh guru pada microsoft power point.

Dari hasil wawancara di atas didukung dengan hasil observasi yang peneliti lakukan di kelas IV A dan kelas IV B, diperoleh data bahwa kegiatan pembelajaran pada mapel IPAS yang dilakukan oleh guru meliputi tiga tahapan. Pertama, kegiatan pendahuluan. Pada tahap ini guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik dan melakukan apersepsi. Kedua, melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Pada kegiatan ini guru menjelaskan materi mengenai Transformasi Energi di sekitar kita, energi yang tersimpan dan energi yang bergerak, serta pada pembelajaran sosial tentang kekayaan budaya di Indonesia. Kegiatan inti dimulai dengan 1) guru menampilkan gambar iklan pada slide power point dan meminta peserta didik untuk menganalisis cara manusia menghasilkan energi. 2) guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mendiskusikan transformasi bentuk-bentuk energi yang ada pada buku peserta didik, 3) guru menjelaskan materi tentang perubahan bentuk energi, kemudian peserta didik diminta untuk melakukan praktikum secara berkelompok mengenai macam dan bentuk energi serta perubahan energi serta menuliskan hasil laporannya, 4) setelah kegiatan praktikum selesai guru melanjutkan dengan menjelaskan materi tentang macam suku budaya dan memberikan contoh jenis-jenis suku dan budaya yang ada di Indonesia, 5) setelah kegiatan pembelajaran selesai, guru meminta peserta didik untuk mengerjakan soal yang ada di buku peserta didik. Ketiga, penutup. Pada tahap ini guru dan peserta didik menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dan memberi informasi mengenai materi selanjutnya yang akan dipelajari kemudian guru menutup pertemuan dengan membaca do'a.

Dengan demikian, berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi dapat peneliti simpulkan bahwa *Content Knowledge* guru kelas V mengenai pemberian contoh yang relevan terhadap konsep yang dibahas, yaitu: 1) Guru memberikan contoh yang berkaitan dengan peristiwa atau kegiatan sehari-hari. 2) Guru memberikan contoh berupa gambar dan video. 3) Melakukan kegiatan praktek secara langsung. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *Content Knowledge* guru pada pembelajaran IPAS kelas IV yaitu: (a) Pengetahuan guru terhadap konten materi yang dibahas cukup menguasai. Hal tersebut dapat dilihat dari cara gurur menyampaikan

materi dengan jelas, rinci, mudah dipahami dan tidak terpaku pada buku pedoman dan dari sumber referensi yang bervariasi dalam menyampaikan materi pelajaran untuk menambah pengetahuan mengenai materi yang diajarkan, (b) Pengetahuan guru tentang cara berpikir terkait konsep yang dibahas yaitu dengan menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran, menggunakan metode ceramah serta media power point dalam menjelaskan materi pelajari disertai pemberian contoh berupa video dan gambar yang relevan dengan materi yang dibahas, (c) Pengetahuan memberi contoh yang relevan terhadap konsep yang dibahas yaitu dengan guru memberikan contoh yang berkaitan dengan peristiwa atau kegiatan sehari-hari seperti contoh berupa gambar dan video dan juga melalui kegiatan praktek secara langsung.

Melakukan Evaluasi Pembelajaran

Berdasarkan hasil temuan peneliti melalui wawancara, observasi, dan bahwa guru melaksanakan evaluasi belajar bagi peserta didik pada setiap akhir kegiatan pembelajaran. Evaluasi yang dilakukan oleh guru meliputi tiga aspek yaitu aspek sikap, aspek pengetahuan, dan aspek keterampilan. Hal ini senada dengan teori Sudjana bahwa dalam pelaksanaannya, evaluasi pembelajaran berorientasi pada tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotoris (Janawi, 1995). Evaluasi pada aspek sikap bertujuan untuk mengetahui sikap peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung seperti sikap sosial dengan menggunakan pedoman observasi. Pendidik mengamati dan menilai dari sikap tanggung jawab terhadap pekerjaannya, disiplin ketika mengerjakan, disiplin waktu, kerjasama antar teman dan lain sebagainya. Temuan tersebut sesuai dengan teori Rina Febriana yang mengemukakan bahwa Evaluasi sikap dilakukan dengan teknik observasi atau teknik lainnya yang relevan.

Selanjutnya pada aspek pengetahuan dilakukan untuk mengetahui pengetahuan peserta didik terhadap materi yang sudah dipelajari melalui pemberian tes berupa soal-soal yang ada di buku tematik peserta didik yang berkaitan dengan materi yang sudah dipelajari. Adapun jenis tes yang biasanya diberikan oleh guru ialah tes pilihan ganda ataupun uraian. Temuan tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Rina Febriana bahwa evaluasi kognitif dapat dilakukan dengan berbagai teknik. Pendidik dapat memilih teknik yang sesuai dengan karakteristik kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. Akan tetapi, teknik yang biasa digunakan ialah tes tertulis, tes lisan, dan penugasan (Febriana, 2018). Selain evaluasi sikap dan ketrampilan, guru juga melakukan evaluasi pada aspek keterampilan, guru melihat bagaimana keterampilan peserta didik. Pada penilaian keterampilan ini pendidik melihat dari kegiatan praktek yang dilakukan oleh peserta didik dari proses awal, pelaksanaan, hingga proses akhir. Hal tersebut sesuai dengan teori yang dikembangkan oleh Rina Febriana, menyatakan bahwa evaluasi keterampilan ini dapat dilakukan dengan praktik, penilaian produk, penilaian proyek, dan portofolio.

Dengan demikian, dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa guru telah melakukan evaluasi pembelajaran yang sesuai dengan teori yaitu melaksanakan evaluasi pembelajaran yang meliputi tiga aspek yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pada aspek sikap, guru mengamati sikap peserta didik selama kegiatan pembelajaran di kelas berlangsung dengan menggunakan pedoman observasi, sementara pada aspek pengetahuan yaitu dengan memberikan soal-soal uraian yang ada di buku KURMER peserta didik, dan terakhir yaitu aspek psikomotorik yaitu guru melihat bagaimana keterampilan peserta didik ketika melakukan kegiatan pembelajaran praktikum IPAS di kelas IV.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disusun pada uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Adanya peningkatan hasil belajar peserta didik pada penelitian ini, maka pendekatan TPACK perlu disosialisasikan agar dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran yaitu melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan TPACK untuk semua mata pelajaran dan semua kelas. Dalam praktiknya pendekatan TPACK sangat efektif untuk diterapkan pada pembelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada MI Salafiyah Jenggot 01 Pekalongan. Dalam hal ini dapat dilihat peserta didik lebih termotivasi dan lebih aktif dalam pembelajaran sehingga hasil belajar yang diperoleh meningkat dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto. (2015). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar Jakarta : Prenada Media Group
- Ainia, D. K. (2020). Merdeka Belajar Dalam Pandangan Ki Hadjar Dewantara Dan Relevansinya Bagi Pengembangan Pendidikan Karakter. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 3(3), 95–101.
- Aliyyah, R. R., Rasmitadila, R., Humaira, M. A., Mujahidin, E., Suryadi, S., Widyasari, W., & Rachmadtullah, R. (2020). Are the Assessment Criteria and the Role of Educational Stakeholders Able to Make Outstanding Teacher. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*.
- Cox, S., & Graham, C. R. (2009). "Diagramming TPACK in practice: using and elaborated model of the TPACK framework to analyze and depict teacher knowledge". *TechTrends*, 53(5), 60–69. Dari <http://ipt287f09s2.pbworks.com/f/Using+an+Elaborated+Model+of+TPACK+framework.pdf>
- Farikah dan M. Malik A.F. (2020). Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK): The Students' Perspective on Writing Class. Universitas Tidar Indonesia. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 3(2).
- Irawan, A. F. (2022). Efektivitas Pendekatan TPACK Terhadap Hasil Belajar IPA Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, April, 985–990.
- Jilah Safitri, Rizky Sugiharta, K. R. (2021). Upaya Guru Dalam meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Dengan menggunakan Pendekatan Tpack. *Upaya Guru Dalam meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Dengan menggunakan Pendekatan Tpack*, 1(1), 287.
- Joni Ruta Pulungana, Y. D. (2020). Evaluasi Kinerja Mengajar Guru IPS Dalam Mengimplementasikan TPACK. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 9(1), 146. <https://doi.org/10.23887/jish-undiksha.v9i1.24672>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Rafi, I., & Sabrina, N. (2019). Pengintegrasian TPACK dalam Pembelajaran Transformasi Geometri SMA untuk Mengembangkan Profesionalitas Guru MaIPASa. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 3(1), 47–56. <https://doi.org/10.35706/sjme.v3i1.1430>

- Suci Zakiah Dewi, & Irfan Hilman. (2018). Penggunaan TIK sebagai Sumber dan Media Pembelajaran Inovatif di Sekolah Dasar. 2(2), 48–53.
- Sukaesih, S., Ridlo, S., & Saptono, S. (2017). Analisis Kemampuan Technological Pedagogical And Content Knowledge (TPACK) Calon Guru Pada Mata Kuliah PP Bio. Seminar Nasional Pendidikan Sains, 21, 58–64.
- Uliana Dwi Nurrohmah, Rusmawan, M. M. S. (2022). Peningkatan Prestasi Belajar Melalui Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan TPACK Kelas IV SDN Kentungan. Jurnal Inovasi Strategi Dan Model Pembelajaran, 2(3), 290–296.
- Yolanda, K. C., Oktaviany, V., & Dwiprabowo, R. (2021). Peningkatan Hasil Belajar IPAS Dengan Penerapan Model Pembelajaran Technological-Pedagogical-ContentKnowledge (TPACK). 236–242