Bersatu: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika
Vol. 3 No. 4 Juli 2025
e-ISSN :2988-0440 dan p-ISSN :2988-0491, Hal 28 - 38
DOI: https://doi.org/10.51903/bersatu.v3i4.1259

Analisis Perbandingan Implementasi TPACK dalam Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar dan Konseling Individual di Perguruan Tinggi

Maulina Meisa Anggraeni
Universitas Sains dan Teknologi Komputer

Alamat: Jl. Majapahit No. 605, Semarang, Jawa Tengah
Korespondensi penulis: meisaanggrea12@gmail.com

Abstract. *The rapid development of technology and information has had a significant impact on various aspects of life, including education. One approach that has emerged to address this challenge is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK), which integrates technological, pedagogical, and content aspects into the learning process. This study compares the implementation of TPACK at two different levels of education: Social Studies (IPS) learning in elementary schools and individual counseling learning in higher education. In the elementary school context, the results show that teachers still face obstacles in mastering technology, which results in less than optimal implementation of TPACK, especially in IPS learning in higher grades. The main problems include teachers' limited understanding of learning technology and inadequate technical skills. On the other hand, at the higher education level, the implementation of TPACK in individual counseling courses shows more positive results. Based on student perceptions, the use of learning videos, lecturers' material delivery strategies, and the use of technology and supporting facilities are in the satisfactory category and support the achievement of learning objectives even though they are conducted online during the pandemic. This study aims to analyze and compare the effectiveness of implementing a TPACK-based learning system at two different levels of education and to identify the supporting and inhibiting factors that influence its implementation. The results of this analysis are expected to form the basis for developing adaptive and integrative learning strategies tailored to the needs of each level of education.*

Keywords: *TPACK, Social Studies Learning, Individual Counseling, Elementary School, College.*

Abstrak. Perkembangan teknologi dan informasi yang pesat telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Salah satu pendekatan yang muncul untuk menjawab tantangan ini adalah *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), yang mengintegrasikan aspek teknologi, pedagogik, dan konten materi dalam proses pembelajaran. Penelitian ini membandingkan implementasi TPACK dalam dua jenjang pendidikan yang berbeda, yaitu pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di Sekolah Dasar dan pembelajaran konseling individual di Perguruan Tinggi. Pada konteks Sekolah Dasar, hasil penelitian menunjukkan bahwa guru masih menghadapi kendala dalam penguasaan teknologi, yang berdampak pada kurang optimalnya penerapan TPACK, khususnya dalam pembelajaran IPS di kelas tinggi. Permasalahan utama meliputi keterbatasan pemahaman guru terhadap teknologi pembelajaran dan keterampilan teknis yang belum memadai. Di sisi lain, pada jenjang Perguruan Tinggi, penerapan TPACK dalam mata kuliah konseling individual menunjukkan hasil yang lebih positif. Berdasarkan persepsi mahasiswa, penggunaan video pembelajaran, strategi penyampaian materi oleh dosen, serta pemanfaatan teknologi dan sarana pendukung berada dalam kategori memuaskan dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran meskipun dilaksanakan secara daring selama masa pandemi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan efektivitas implementasi sistem pembelajaran berbasis TPACK di dua jenjang pendidikan yang berbeda serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat yang memengaruhi penerapannya. Hasil dari analisis ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan strategi pembelajaran yang adaptif dan integratif sesuai dengan kebutuhan masing-masing jenjang pendidikan.

Kata kunci: TPACK, Pembelajaran IPS, Konseling Individual, Sekolah Dasar, Perguruan Tinggi

PENDAHULUAN

Pendidikan sosial di tingkat sekolah dasar merupakan kegiatan ilmu sosial dan humaniora yang disajikan secara ilmiah dan pedagogis untuk mendukung proses pembelajaran yang efektif dan bermakna. IPS di Sekolah Dasar mengintegrasikan berbagai cabang ilmu sosial menjadi satu disiplin yang bertujuan membentuk karakter dan wawasan kebangsaan siswa sejak dini. Seiring perkembangan zaman, standar guru saat ini menuntut penguasaan dalam menggunakan inovasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam proses belajar-mengajar. Hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 yang menyatakan bahwa guru harus memiliki pengetahuan memadai dalam bidang TIK.

Integrasi TIK dalam pembelajaran tidak hanya mempermudah akses terhadap sumber belajar, tetapi juga meningkatkan motivasi, perhatian, dan pemahaman siswa (Nasution, 2018:14). Salah satu pendekatan yang relevan dalam menghadapi tuntutan ini adalah TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*), yaitu kerangka pengetahuan yang menggabungkan penguasaan teknologi, pedagogik, dan konten materi secara terpadu. TPACK berkembang dari pendekatan sebelumnya yaitu PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) oleh Shulman pada tahun 1986 dan terus diperluas dalam konteks digital. Penguasaan TPACK memungkinkan guru merancang proses pembelajaran yang adaptif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan siswa abad ke-21 (Yana dalam Sole dan Anggraeni, 2018:11).

Sementara itu, di jenjang pendidikan tinggi, dosen diharapkan mampu menyesuaikan strategi pembelajarannya dengan dinamika teknologi serta karakteristik mahasiswa. Dalam konteks pembelajaran konseling individual, penggunaan media digital seperti Google Meet, Google Classroom, Edmodo, dan bahkan media sosial seperti YouTube dan Instagram menjadi sarana yang potensial untuk menjangkau mahasiswa secara lebih luas dan fleksibel. Pembelajaran daring yang mengadopsi pendekatan TPACK dinilai mampu menumbuhkan kemandirian belajar mahasiswa dan mengurangi dominasi pembelajaran verbal semata (Astatin, 2016; Kuo et al., 2014). Mahasiswa juga didorong untuk mengeksplorasi sumber belajar dari berbagai platform ilmiah seperti Google Scholar, Springer, dan Elsevier.

Menurut (Mishra, dan Koehler. 2006) TPACK mensyaratkan adanya sinergi antara enam komponen utama yaitu: *Technological Knowledge* (TK), *Content Knowledge* (CK), *Pedagogical Knowledge* (PK), *Pedagogical Content Knowledge*

(PCK), *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK), dan *Technological Content Knowledge* (TCK). Faktor penentu TPACK untuk semua komponen terintegrasi dengan TIK sehingga TPACK berkontribusi besar terhadap perubahan paradigma belajar (Malik, dkk., 2018).

Profil TPACK mahasiswa dan dosen menjadi indikator penting dalam menilai kesiapan dan efektivitas pembelajaran jarak jauh yang sedang berlangsung, khususnya pada program studi Bimbingan dan Konseling. Evaluasi terhadap penerapan TPACK dapat digunakan sebagai dasar perbaikan kurikulum dan peningkatan kualitas pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan implementasi pendekatan TPACK dalam pembelajaran IPS di Sekolah Dasar dan pembelajaran konseling individual di Perguruan Tinggi, serta mengevaluasi keefektifan dan tantangan yang dihadapi oleh pendidik di masing-masing jenjang pendidikan dalam mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten ke dalam proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan analisa perbedaan yang terjadi (*jurnal gap*) antara Implementasi metode TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) di Tingkat Sekolah Dasar dan Tingkat Perguruan Tinggi sebagai metodologi pengembangan sistem pembelajaran yang menekankan integrasi antara tiga komponen utama dalam proses mengajar, yaitu: *Content Knowledge* (CK) Pengetahuan mendalam tentang materi atau konten yang diajarkan, *Pedagogical Knowledge* (PK) Pengetahuan tentang metode, strategi, dan pendekatan pengajaran, dan *Technological Knowledge* (TK) Pengetahuan tentang teknologi yang dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Data yang diperoleh akan dideskripsikan secara kualitatif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk membuat deskripsi secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi di wilayah tertentu. Data kualitatif yang dihasilkan akan dapat memberikan jawaban terhadap penelitian yang dilakukan. Langkah awal pengumpulan data menggunakan studi pustaka. Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data yang diarahkan kepada pencarian data dan informasi melalui dokumen baik tertulis, foto, gambar, maupun dokumen elektronik yang mendukung dalam proses penulisan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

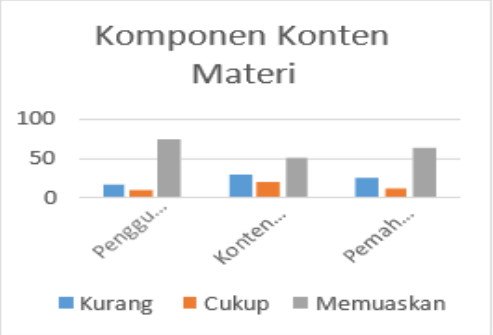
Implementasi kerangka TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) dalam pembelajaran pada dua jenjang pendidikan yang berbeda, yakni Sekolah Dasar dan Perguruan Tinggi, menunjukkan pendekatan yang variatif dalam penguasaan konten, metode pedagogi, dan pemanfaatan teknologi. Meskipun sama-sama menerapkan pendekatan TPACK, perbedaan konteks, karakter peserta didik, dan kapasitas pendidik memunculkan gap implementatif yang menarik untuk dianalisis.

A. Komponen Pengetahuan Konten (*Content Knowledge*)

Dalam konteks pembelajaran IPS di Sekolah Dasar, konten pelajaran merupakan hasil penyederhanaan dari berbagai disiplin ilmu sosial dan humaniora yang disesuaikan dengan karakteristik siswa usia dini. Fokus utamanya adalah membentuk pemahaman dasar tentang kehidupan sosial, nilai kebangsaan, dan kepekaan terhadap lingkungan sosial. Namun demikian, salah satu kelemahan yang ditemukan adalah kurangnya pemahaman guru terhadap ilmu sosiologi dan pendekatan *interdisipliner* dalam IPS, yang mengakibatkan penyampaian konten sering kali bersifat terfragmentasi dan minim kontekstualisasi.

Pada pembelajaran konseling individual di Perguruan Tinggi, dosen dituntut memiliki penguasaan konten yang lebih spesifik dan mendalam. Konten pembelajaran konseling individual dosen menggunakan pendekatan dan berbagai strategi untuk dapat mendukung keberlangsungan mata kuliah praktik tersebut, mulai dari menggunakan video konseling yang terlebih dahulu dipilih dan diseleksi dari youtube baik dari konten isi dari konsep secara keseluruhan pelaksanaan konseling individual sampai dengan cara penyampaian yang sesuai dengan materi yang akan dibahas dalam pembelajaran jarak jauh nantinya. Hal ini supaya dosen dapat memberikan gambaran kepada mahasiswa tentang praktik layanan konseling individual dengan baik dan benar.

Data dari instrumen penelitian (Dalimunthe, 2020) juga menunjukkan bahwa mahasiswa memahami konten isi materi pembelajaran konseling individual dapat diketahui dari hasil berikut ini:



Gambar 1. Data Komponen Konten Materi
Sumber : Dalimunthe, 2020

Berdasarkan gambar 1. dapat diketahui bahwa pembelajaran konseling individual dengan metode TPACK dalam komponen konten materi pelaksanaan pembelajaran konseling individual bahwa penggunaan video dalam memahami topik/konten materi yang akan dipelajari dalam pembelajaran konseling individual lebih dapat mudah dipahami dengan perolehan presentasi 74% di kategori memuaskan. Hal ini juga serupa dengan konten materi yang dipelajari sesuai dengan video dalam topik isi materi juga memperoleh presentasi sebesar 50% di kategori memuaskan. Sedangkan untuk pemahaman konten materi yang dijelaskan dosen kepada mahasiswa diperoleh presentasi sebesar 62% di kategori memuaskan. Dari data ini dapat diketahui bahwa pembelajaran konseling individual dengan penggunaan video dalam proses pembelajaran jarak jauh dapat memudahkan mahasiswa dalam memahami konsep secara keseluruhan dari pelaksanaan konseling individual.

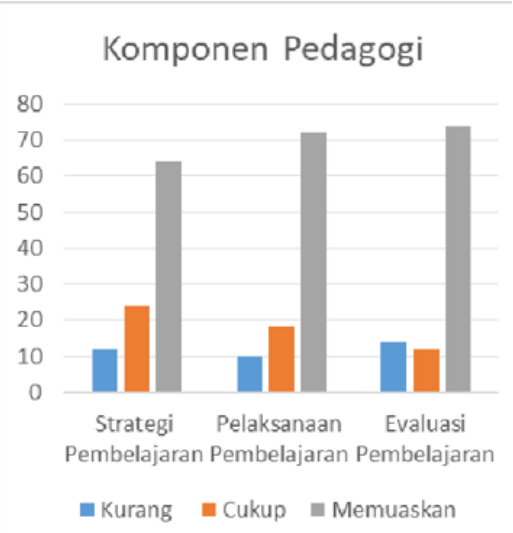
B. Pengetahuan Pedagogi (*Pedagogical Knowledge*)

Komponen pengetahuan pedagogi merupakan bagian dari keterampilan dosen memberikan pembelajaran kepada mahasiswa dengan berbagai teknik pengajaran yang diterapkan bertujuan pemberian materi perkuliahan dalam proses pembelajaran jarak jauh. Pendapat ini juga sejalan dengan Rahayu (2017) mengemukakan bahwa pengetahuan pedagogi merupakan pengetahuan guru tentang proses dan praktek pembelajaran atau metode mengajar. Pengetahuan pedagogi mencakup juga pemahaman guru tentang tujuan pendidikan secara umum, pengetahuan tentang karakteristik peserta didik, pengelolaan kelas, dan penilaian proses dan hasil belajar.

Menurut Akturk (2019) guru harus berpartisipasi aktif dalam proses integrasi teknologi dan memiliki beberapa kompetensi untuk menggunakan teknologi yang tersedia di lingkungan belajar secara tepat dan efektif.

Guru di Sekolah Dasar umumnya masih terbatas dalam penerapan strategi pedagogi berbasis TIK. Banyak guru belum sepenuhnya mampu mengintegrasikan pendekatan pedagogis yang adaptif dan kontekstual sesuai karakter siswa, terutama dalam pembelajaran tematik yang membutuhkan pendekatan holistik. Selain itu, pengelolaan kelas dan evaluasi pembelajaran belum sepenuhnya mengoptimalkan potensi digital untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna.

Sebaliknya, Dosen di Perguruan Tinggi menunjukkan penerapan pedagogi yang lebih terarah. Dalam pembelajaran jarak jauh, dosen mampu menyesuaikan teknik pengajaran dengan karakter mahasiswa, menciptakan kelas virtual yang partisipatif, dan meminimalkan kejenuhan. Data dari instrumen penelitian (Dalimunthe, 2020) juga menunjukkan bahwa keterampilan pedagogi dosen dalam menjelaskan materi pembelajaran konseling individual dapat diketahui dari hasil berikut ini:



Gambar 2. Data Komponen Pedagogi

Sumber : Dalimunthe, 2020

Berdasarkan gambar 2. dapat diketahui bahwa pembelajaran konseling individual dengan metode TPACK dalam komponen pedagogi rerata berada di kategori memuaskan. Terlihat dari aspek strategi pembelajaran yang digunakan dosen berada di kategori memuaskan dengan perolehan presentasi 64%. Untuk aspek pelaksaan pembelajaran berada di kategori memuaskan dengan presentasi 72%.

Selanjutnya aspek evaluasi pembelajaran berada di kategori memuaskan dengan presentasi 74%. Meskipun perlu mendapat perhatian namun secara umum persentase yang diperoleh tetap berada pada kategori baik. Menurut Desstya (2018), TPACK dapat digunakan sebagai acuan memperbaiki kualitas pendidikan dan pemerintah dapat menentukan kebijakan untuk mengembangkan profesionalisme guru.

Dari data ini dapat diketahui bahwa metode pembelajaran yang diberikan dosen kepada mahasiswa berjalan dengan efektif sehingga proses pembelajaran jarak jauh tidak membatasi kreativitas dan inovasi dosen dalam pengembangan strategi pembelajaran konseling individual secara virtual.

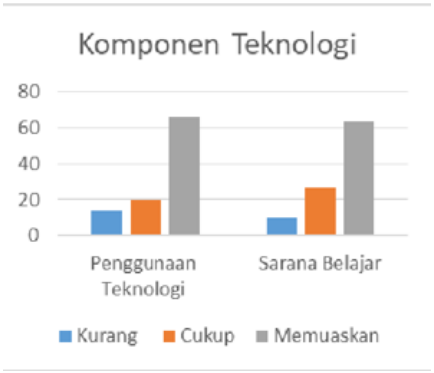
C. Pengetahuan Teknologi (*Technological Knowledge*)

Gap yang cukup signifikan terlihat pada aspek penguasaan teknologi. Guru IPS di Sekolah Dasar masih menghadapi tantangan dalam pemanfaatan media digital secara optimal. Beberapa kendala yang ditemui adalah keterbatasan sarana, minimnya pelatihan teknologi, dan kesenjangan digital yang memengaruhi proses belajar-mengajar.

Sementara itu, dalam pembelajaran konseling individual di Perguruan Tinggi, dosen secara aktif memanfaatkan berbagai media teknologi seperti Google Meet, video YouTube, serta platform pembelajaran daring untuk mendukung perkuliahan. Hal ini diperjelas oleh Ekayani (2017) manfaat media pembelajaran: (1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis; (2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga dan daya indera; (3) Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar; (4) Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori & kinestetiknya; (5) Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.

Hasil penelitian Pradilasari (2019) menyimpulkan penggunaan media dalam suatu pembelajaran sangat penting, karena dengan media materi yang disampaikan akan lebih jelas dan mudah dipahami serta dapat memotivasi siswa untuk lebih semangat dalam belajar. Hal ini supaya dosen dapat memberikan gambaran kepada mahasiswa tentang praktik layanan konseling individual dengan baik dan benar.

Data dari instrumen penelitian (Dalimunthe, 2020) juga menunjukkan bahwa pemanfaat pengetahuan teknologi dalam pembelajaran jarak jauh dapat diketahui dari hasil berikut ini:



Gambar 3. Data Komponen Teknologi

Sumber : Dalimunthe, 2020

Berdasarkan gambar 3. dapat diketahui bahwa pembelajaran konseling individual dengan metode TPACK dalam komponen teknologi rerata berada di kategori memuaskan. Terlihat dari penggunaan teknologi yang digunakan dosen berada di kategori memuaskan dengan perolehan presentasi 66%. Selanjutnya aspek sarana belajar berada di kategori memuaskan dengan presentasi 63%. Pembelajaran online mendapat tanggapan yang sangat baik dari mahasiswa terutama mengenai fleksibilitas pelaksanaannya. Metode pembelajaran ini juga mampu memicu munculnya kemandirian belajar dan mendorong mahasiswa untuk lebih aktif dalam perkuliahan. Sayangnya, interaksi dalam pembelajaran jarak jauh memiliki batasan sehingga tidak memungkinkan dosen untuk memantau secara langsung aktivitas mahasiswa selama perkuliahan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan signifikan dalam implementasi pendekatan metode pembelajaran TPACK antara jenjang pendidikan dasar dan perguruan tinggi.

Di Sekolah Dasar, guru masih menghadapi kendala dalam penguasaan teknologi, kurangnya pemahaman konten yang mendalam, serta keterbatasan dalam strategi pedagogis yang relevan dengan karakteristik siswa. Hal ini mengakibatkan penerapan TPACK dalam pembelajaran IPS belum optimal.

2. Pada jenjang Perguruan Tinggi, dosen menunjukkan kompetensi yang lebih baik dalam memadukan teknologi, pedagogi, dan konten secara terpadu dalam pembelajaran konseling individual. Penggunaan video pembelajaran, strategi penyampaian materi yang adaptif, dan dukungan infrastruktur teknologi memberikan hasil yang memuaskan berdasarkan persepsi mahasiswa. Pembelajaran daring berbasis TPACK mampu meningkatkan kemandirian dan pemahaman mahasiswa secara efektif meskipun dalam keterbatasan interaksi fisik.
3. Terdapat gap implementasi TPACK yang cukup mencolok antara kedua jenjang, yang disebabkan oleh perbedaan kesiapan SDM, sarana pendukung, dan karakteristik peserta didik.

Saran

1. Diperlukan pelatihan berkelanjutan bagi guru di Sekolah Dasar terkait literasi digital, penggunaan media pembelajaran berbasis TIK, serta pemahaman konten IPS secara interdisipliner agar dapat mengoptimalkan penerapan TPACK.
2. Kurikulum di jenjang dasar perlu mengintegrasikan pendekatan TPACK secara eksplisit agar guru terbiasa merancang pembelajaran yang menyatukan teknologi, pedagogi, dan konten.
3. Pemerintah dan sekolah perlu memperkuat infrastruktur digital, menyediakan akses terhadap perangkat dan jaringan internet yang memadai, terutama untuk mendukung guru di daerah dengan keterbatasan fasilitas.
4. Perguruan Tinggi yang telah berhasil menerapkan TPACK dapat menjadi mitra dalam pelatihan, pendampingan, dan penyusunan model pembelajaran bagi guru Sekolah Dasar.
5. Diperlukan studi lebih lanjut untuk mengkaji implementasi TPACK dalam mata pelajaran lain, serta evaluasi longitudinal terhadap dampak penerapannya terhadap hasil belajar siswa di berbagai jenjang pendidikan.

DAFTAR REFERENSI

Akturk, A.O. & Ozturk, H.S. 2019. Teachers TPACK levels and students self-efficacy as predictors of students academic achievement. International Journal of Research in Education and Science, 5(1):283-294

Astatin, G.R. & Nurcahyo, H. 2016. Pengembangan media pembelajaran biologi berbasis adobe flash untuk meningkatkan penguasaan kompetensi pada kurikulum 2013. Jurnal Inovasi Pendidikan IPA, 2(2):165-176

Dalimunthe, Raudah Zaimah. (2020). Pembelajaran Konseling Individual Menggunakan Tpack (Technological Pedagogical Content Knowledge) Di Masa Pandemi (Mahasiswa Bk Semester 5 Fkip Untirta). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, *3(1)*, 45-44.

Desstya, A. 2018. Validitas reliabilitas instrument technologycal pedagogical content knowledge (TPACK) guru sekolah dasar muatan pelajaran IPA. Jurnal Basic of Education, 3(1):126-139

Gikas, J., & Grant, M. M. (2013). Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media. Internet and Higher Education. Vol. 19 Pages 18-26.

Ekayani, N.L.P. 2017. Pentingnya penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. artikel Jurusan PGSD, fakultas ilmu pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha. (https://www.researchgate.net/profile/Putu_ Ekayani/ publication/315105651., diakses 17 Februari 2020).

Malik, S., Rohendi, D., & Widiaty, I. 2018. technological pedagogical content knowledge (TPACK) with information and communication technology (ICT) integration: a literature review. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 299:498-503

Mishra dan Koehler.Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. Teachers College Record Volume 108, Number 6, June 2006, pp. 1017–1054 Copyright r by Teachers College, Columbia University 0161-4681

Nasution, S. (2000). Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Dan Mengajar.

Pradilasari, L., Gani, A., & Khaldun, I. 2019. Pengembangan media pembelajaran berbasis audio visual pada materi koloid untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa SMA. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education), 7(1):9-15

Rahmadi, I.F., Hayati, E., & Nursyifa, A. 2020. Comparing pre-service civic education teachers' TPACK confidence across course modes: insights for future teacher education programs. Research in Social Sciences and Technology, 5(2):113-133

Rustini, Tin., Oktari, Devyanne., De Eloisa Tobing, Jessica Angeline. 2023. *Problematika Penggunaan TPACK pada Pembelajaran IPS di SD Kelas Tinggi*. *Journal on Education, 5(2),* 3073-3077. http://jonedu.org/index.php/joe.

Safitri, S. S., Farida, F., Hasmidyani, D., Fatimah, S., & Alfiandra, A. (2022). Pelatihan Peningkatan Keterampilan Pembuatan Rancangan Pembelajaran Berbasis Technological Pedagogical And Content Knowledge (Tpack) Pada Guru Mgmp Ips Kabupaten Ogan Ilir. Journal Of Sriwijaya Community Service On Education (Jscse), 1(1), 1-9.

Tutuk, N. (2022). Inovasi Pembelajaran Ips Melalui Technological Pedagogical Content Knowledge (Tpack). Jurnal Cakrawala Pendas, 8(4), 1385-1395.

Yana. 2018. Pendidikan Abad 21.