

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY* TERINTEGRASI TPACK
DALAM MENUMBUHKAN SIKAP SAINS PADA ANAK USIA DINI**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Mempeoleh Gelar Magister Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini



Oleh:

Andriana Tanjung
NIM. 2010337

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2023**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY* TERINTEGRASI TPACK
DALAM MENUMBUHKAN SIKAP SAINS PADA ANAK USIA DINI**

Oleh
Andriana Tanjung
Universitas pendidikan Indonesia, 2020

Sebuah tesis yang diajukan untuk memenuhi salahsatu syarat memperoleh gelar magister pendidikan (M.Pd.) pada Fakultas Ilmu Pendidikan

© Andriana Tanjung 2023
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
Dengan dicetak ulang, difotocopy, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “**Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry* Terintegrasi TPACK dalam Menumbuhkan Sikap Sains pada Anak Usia Dini**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2023
yang membuat pernyataan,



Andriana Tanjung
NIM. 2010337

HALAMAN PENGESAHAN TESIS

Andriana Tanjung
NIM. 2010337

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY* TERINTEGRASI TPACK
DALAM MENUMBUHKAN SIKAP SAINS PADA ANAK USIA DINI**

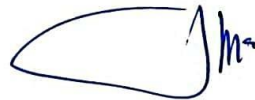
Disetujui dan disahkan oleh dosen pembimbing:

Dosen Pembimbing I



Dr. Ocikr Setiasih, M.Pd.
NIP. 19600707 198601 2 001

Dosen Pembimbing II



Dr. Aan Listiana, M.Pd.
NIP. 19720803 200112 2 001

Disetujui dan disahkan oleh dosen penguji:

Dosen Penguji I



Prof. Dr. Mubiar Agustin, M.Pd.
NIP. 19770828 200312 1 002

Dosen Penguji II



Dr. dr. Nur Faizah Romadona, M.Kes.
NIP. 19701129 200312 2 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi S2 Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Euis Kurniati, M.Pd.
NIP. 19770611 200112 2 002

Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry* Terintegrasi TPACK dalam Menumbuhkan Sikap Sains pada Anak Usia Dini

Oleh:
Andriana Tanjung
NIM. 2010337

ABSTRAK

Salah satu potensi yang harus tumbuh pada diri anak adalah sikap sains. Sikap sains merupakan elemen penting dalam pendidikan yang dapat membentuk pandangan kritis dan responsif terhadap ilmu pengetahuan. Sikap ini sangat penting karena berkaitan dengan cara berpikir terhadap pengetahuan dan pemahaman dunia berdasarkan prinsip ilmiah. Oleh karena itu guru perlu mendorong anak untuk dapat menumbuhkan sikap sains dalam keseharian mereka. Sikap sains pada anak sangat diperlukan agar anak dapat menjadi pribadi yang lebih kritis, berani, optimis, dan memiliki sikap positif lainnya. Berdasarkan pengamatan pada sikap sains yang dilakukan pada anak kelompok B TK Miftahul Ilmi menunjukkan sikap ini masih belum terbentuk. Banyak diantara mereka cenderung pasif, kurang kreatif dan ada yang bahkan tidak menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Beberapa anak lebih memilih bercanda dengan teman disebelahnya, beralih melakukan aktifitas lain seperti jalan-jalan di sekitar kelas, atau hanya sekedar memainkan alat tulis yang ia pegang saat guru sedang menjelaskan materi. Upaya pendidikan yang optimal dilakukan guna membentuk sikap sains yang lebih berkualitas, salah satunya adalah melalui penerapan model pembelajaran *Inquiry* terintegrasi TPACK. Tujuan dari penelitian ini yaitu menerapkan model pembelajaran *Inquiry* terintegrasi TPACK untuk menumbuhkan sikap sains. Peneliti mengimplementasikan penggunaan Teknologi dalam proses pembelajaran dengan harapan dapat menumbuhkan sikap sains anak. Metode penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas yang melibatkan tiga siklus. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan. Ini berarti bahwa penerapan model pembelajaran *Inquiry* terintegrasi TPACK dapat menumbuhkan sikap sains pada anak. Pada penelitian selanjutnya, peneliti merekomendasikan membuat rencana pembelajaran yang lebih intensif lagi sehingga sikap sains anak dapat berkembang secara lebih optimal.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Inquiry*, Sikap Sains Anak Usia Dini.

Implementation of TPACK-Integrated *Inquiry* Learning Model to Foster Scientific Attitude in Early Childhood

By:
Andriana Tanjung
2010337

Abstract

One of the potentials that must grow in children is the attitude of science. The attitude of science is an important element in education that can form a critical and responsive view of science. This attitude is very important because it relates to the way of thinking about knowledge and understanding of the world based on scientific principles. Therefore teachers need to encourage children to be able to cultivate science attitudes in their daily lives. The attitude of science to children is necessary so that children can become more critical, courageous, optimistic and have other positive attitudes. Based on observations on science attitudes carried out in group B children at Miftahul Ilmi Kindergarten, this attitude has not yet been formed. Many of them tend to be passive, less creative and some don't even complete the assignments given by the teacher. Some children prefer to joke with friends next to them, switch to other activities such as walking around the class, or just playing with the writing instrument that they are holding while the teacher is explaining the material. Optimal educational efforts are made to form a higher quality science attitude, one of which is through the application of the TPACK-integrated Inquiry learning model. The purpose of this study is to apply the TPACK-integrated Inquiry learning model to foster scientific attitudes. Researchers implement the use of technology in the learning process with the hope of fostering a child's scientific attitude. This research method uses the Classroom Action Research method which involves three cycles. The results of the study showed that there was an increase. This means that the application of the TPACK-integrated Inquiry learning model can foster science attitudes in children. In future research, the researcher recommends making a more intensive lesson plan so that children's science attitudes can develop more optimally.

Keyword: *Inquiry Learning Model, Early Childhood Science Attitudes.*

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji kehadirat Allah *Subhanahu wa Ta'ala* atas rahmat-Nya penulis panjatkan, karena atas karunia-Nya sehingga penelitian dan tesis yang berjudul *Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Terintegrasi TPACK dalam Menumbuhkan Sikap Sains pada Anak Usia Dini* ini dapat diselesaikan. Tesis ini diajukan sebagai bagian dari tugas akhir dalam rangka menyelesaikan studi di Program Studi Magister Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia. Penyusunan tesis ini banyak mendapatkan bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan ucapan terimakasih setulusnya kepada:

1. Ibu Dr. Ocih Setiasih, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah banyak membantu penulis dalam memberikan arahan, bimbingan, motivasi, ilmu baru, serta berbagai pengalaman yang berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis;
2. Ibu Dr. Aan Listiana, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah banyak membantu penulis dalam memberikan arahan, bimbingan, motivasi, ilmu baru, serta berbagai pengalaman yang berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis;
3. Dr. Euis Kurniati, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia yang telah membantu, memberikan kemudahan, arahan serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
4. Seluruh Dosen di Program Studi S2 PAUD FIP UPI.
5. Seluruh staf tenaga kependidikan di Prodi PAUD UPI dan FIP UPI yang telah banyak membantu dan memberikan arahan serta kemudahan kepada penulis dalam menulis tesis ini.

Bandung, Agustus 2023,
Penulis,

Andriana Tanjung

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	i
ABSTRAK	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	10
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian.....	11
E. Struktur Organisasi Penelitian.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	14
A. Sikap Sains Anak Usia Dini	14
B. Model Pembelajaran <i>Inquiry</i>	26
C. Konsep Pendekatan TPACK.....	35
D. Penelitian yang Relevan.....	45
BAB III METODE PENELITIAN	46
A. Metode dan Desain Penelitian	46
B. Hipotesis Tindakan	52
C. Lokasi dan Partisipan Penelitian	52
D. Penjelasan Istilah	53
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	53
F. Teknik Analisis Data.....	60
G. Keabsahan Data	60
H. Etika Penelitian.....	61
I. Refleksivitas.....	63
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	64
A. Kondisi Objektif Sikap Sains Anak di TK Miftahul Ilmi Jorong Muaro	64

B.	Penerapan Model Pembelajaran <i>Inquiry</i> Terintegrasi TPACK dalam Menumbuhkan Sikap Sains pada Anak Usia Dini.....	71
C.	Sikap Sains Anak yang Berkembang saat Menggunakan Model Pembelajaran <i>Inquiry</i> Terintegrasi TPACK.....	130
D.	Kendala dalam Penerapan Model Pembelajaran <i>Inquiry</i> Terintegrasi TPACK	132
E.	Keterbatasan Penelitian.....	133
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN		134
A.	Kesimpulan.....	134
B.	Implikasi.....	135
C.	Saran	136
DAFTAR PUSTAKA.....		138
LAMPIRAN		149

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator sikap sains yang dikembangkan oleh (Harlen, (1992)	20
Tabel 3. 1 Fokus kegiatan	49
Tabel 3. 2 Contoh format catatan lapangan	52
Tabel 3. 3 Kisi-kisi pedoman observasi.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Bagan desain penelitian tindakan kelas model Kemmis dan Mc. Taggart	48
Gambar 4. 1 Guru saat membantu anak memeras buah jeruk	81
Gambar 4. 2 Anak menyimak video dengan antusias	100
Gambar 4. 3 Anak duduk rapi dan menyimak dengan baik.....	107

DAFTAR PUSTAKA

- Af'idayani, N., Setiadi, I., & Fahmi, F. (2018). The Effect of Inquiry Model on Science Process Skills and Learning Outcomes. *European Journal of Education Studies*, 4(12).
- Agustiawan, H., & Puspitasari, E. D. (2019). Pembentukan karakter siswa SMP melalui literasi sains. *Symposium of Biology Education (Symbion)*, 2. <https://doi.org/10.26555/symbion.3548>
- Agustin, M. (2018). MENGENALI DAN MENGEMBANGKAN POTENSI Kecerdasan JAMAK ANAK SEJAK DINI SEBAGAI TONGGAK AWAL MELAHIRKAN GENERASI EMAS. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2). <https://doi.org/10.17509/cd.v4i2.10390>
- Agustin, M., Suryana, S. I., & Pratama, Y. A. (2022). Penguatan Pembelajaran Sains di PAUD Saat dan Pasca Belajar dari Rumah (BDR). *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 7264–7272. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3734>
- Ajizah, I., & Huda, M. N. (2020). TPACK SEBAGAI BEKAL GURU PAI DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0. *Ta'allum: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(2). <https://doi.org/10.21274/taalum.2020.8.2.333-352>
- Aktaş, İ., & Özmen, H. (2020). Investigating the impact of TPACK development course on pre-service science teachers' performances. *Asia Pacific Education Review*, 21(4). <https://doi.org/10.1007/s12564-020-09653-x>
- Amin, & Linda Yurike Susan Sumendap. (2022). *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. Pusat Penerbitan LPPM. <https://books.google.co.id/books?id=rBtyEAAAQBAJ>
- Andrisyah, A. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Sains Melalui Pendekatan Inquiry (Penelitian Tindakan di kelompok A TK Bakti Mulya 400, Pondok Indah, Jakarta Selatan Tahun 2015). *Tunas Siliwangi: Jurnal Program Studi Pendidikan Guru PAUD STKIP Siliwangi Bandung*, 4(2), 60–70.
- Annisa, R. M. N., Agustin, M., & Eliyawati, C. (2019). PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERMAIANAN EDUKATIF BUSY BOOK TERHADAP PERKEMBANGAN Kecerdasan VISUAL-SPASIAL ANAK. *Edukid*, 14(1). <https://doi.org/10.17509/edukid.v14i1.17095>
- Anugrah, M. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas: (Langkah-Langkah Praktis Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas)*. Penerbit LeutikaPrio. https://books.google.co.id/books?id=9_6JDwAAQBAJ
- Anwar, H. (2009). Penilaian Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Sains Oleh: Herson Anwar, S.Pd. *Jurnal Pelangi Ilmu*, 2(5), 103–114.
- Ardiyanto, A. (2019). Permainan Tradisional Sebagai Wujud Penanaman Nilai Karakter Anak Usia Dini. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional "Penguatan Karakter Bangsa Melalui Inovasi Pendidikan Di Era Digital" ISSN: 4*.
- Asiah, S. (2012). Kemampuan Sains Anak Usia Dini melalui Pembelajaran dengan Keterampilan Proses dan Produk. *Al-Fikrah: Jurnal Kependidikan Islam IAIN Sulthan Thaha Saifuddin*, 3, 56795.
- Asih, D. A. S. (2017). Pengaruh Penggunaan Fasilitas Belajar di Lingkungan Alam Sekitar Terhadap Keterampilan Proses Sains. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(1). <https://doi.org/10.30998/formatif.v7i1.1331>
- Asmidar Parapat, M. P., Mhd. Habibu Rahman, M. P., & Kafkaylea, A. (2020). *BIMBINGAN KONSELING UNTUK ANAK USIA DINI: Upaya Menumbuhkan Perilaku Prosocial*. EDU PUBLISHER. https://books.google.co.id/books?id=Xr_4DwAAQBAJ
- Awaluddin, A., Ramadan, F., Charty, F. A. N., Salsabila, R., & Firmansyah, Mi. (2021). Peran Pengembangan dan Pemanfaatan Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran Dalam Meningkatkan Kualitas Mengajar. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 2(2). <https://doi.org/10.36232/jurnalpetisi.v2i2.1241>
- Azizah, A. L., Zulfiani, B. M., & Muslim, B. (2017). *Pengaruh Pembelajaran Inquiry-Based Learning (IBL) terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa*. Edusains.
- Billah, A. (2016). Pendidikan Karakter untuk Anak Usia Dini dalam Perspektif Islam dan Implementasinya dalam Materi Sains. *ATTARBIYAH: Journal of Islamic Culture and Education*, 1(2).
- Budi, G. S. (2021). *PENERAPAN BERBAGAI MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN DALAM PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN MAHASISWA PROGRAM*. GUEPEDIA. <https://books.google.co.id/books?id=iu9ZEAAAQBAJ>
- Bundu, P. (2006). *Penilaian keterampilan proses dan sikap ilmiah dalam pembelajaran sains SD*. Depdiknas.

Andriana Tanjung, 2023

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INQUIRY TERINTEGRASI TPACK DALAM MENUMBUHKAN SIKAP SAINS ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Chaeruman, U. A. (2019). MENGINTEGRASIKAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) KE DALAM PROSES PEMBELAJARAN: Apa, Mengapa dan Bagaimana? *Jurnal Teknodik*. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.536>
- Christidou, D., Papavlasopoulou, S., & Giannakos, M. (2021). Using the lens of science capital to capture and explore children's attitudes toward science in an informal making-based space. *Information and Learning Science*, 12(5–6). <https://doi.org/10.1108/ILS-09-2020-0210>
- Christiyanti Aprinastuti, dkk. (2023). *SPECIAL BOOK FOR MEDIA TUTORIAL ICT-BASED LEARNING*. Stiletto Book. <https://books.google.co.id/books?id=tt-8EAAAQBAJ>
- Creswell, J. W. (2007). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches, 2nd ed. In *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches, 2nd ed.* Sage Publications, Inc.
- Darmawan Harefa, S. P. M. P., Muniharti Sarumaha, M. P., & Publisher, P. M. (2020). *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam Sejak Dini*. PM Publisher. <https://books.google.co.id/books?id=mUYAEAAAQBAJ>
- Dito, S. B., & Pujiastuti, H. (2021). Dampak Revolusi Industri 4.0 Pada Sektor Pendidikan: Kajian Literatur Mengenai Digital Learning Pada Pendidikan Dasar dan Menengah. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 4(2). <https://doi.org/10.24246/juses.v4i2p59-65>
- Eka Kartikawati, Ranti Annisa, & Maesaroh. (2021). Perspektif Sikap Ilmiah Masyarakat Terhadap Pandemi Covid 19. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 2(1), 49–54. <https://doi.org/10.36418/jist.v2i1.69>
- Elstgeest, J., Goffree, F., Harlen, W., Dyasi, H., Hodgson, B., & Bolon, J. (1993). Education for Teaching Science and Mathematics in the Primary School. In *Science and Technology Education* (Vol. 727).
- Erlina, E., Widowati, H., & Sujarwanta, A. (2022). MODEL INKUIRI TERBIMBING UNTUK MELATIHKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS. *BIOLOVA*, 3(1). <https://doi.org/10.24127/biolova.v3i1.1742>
- Erna, R. (2015a). Analisis Kemuculan Sikap Sains Pada Anak Usia Dini di TK Negeri Centeh Kota Bandung. *Pedagogik*, 05 (2).
- Erna, R. (2015b). Analisis Kemuculan Sikap Sains Pada Anak Usia Dini di TK Negeri Centeh Kota Bandung. *Pedagogik*, 05 (2).
- Ernawati Harahap, dkk. (2022). *Pendidikan Anak Usia Dini dalam Perspektif Islam*. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=yZ-LEAAAQBAJ>
- Evania Yafie, S. P. M. P., Drs. I Wayan Utama, M. P., & Nia Widyaningrum, S. S. (2019). *PENGEMBANGAN KOGNITIF (SAINS PADA ANAK USIA DINI)*. UNIVERSITAS NEGERI MALANG. <https://books.google.co.id/books?id=qOAGEAAAQBAJ>
- Fadhallah, R. A. (2021). *Wawancara*. Unj Press.
- Faisal, E. El, Chotimah, U., Yanzi, H., Setyowati, R., & Sari, B. (2021). Penerapan Pembelajaran Berbasis TPACK Terhadap Peningkatan Karakter Rasa Ingin Tahu Peserta Didik di UPT SMK Negeri 1 Ogan Ilir Application of TPACK-Based Learning To Improve The Curiosity Character of Students At UPT SMK Negeri 1 Ogan Ilir. 16, 44–54.
- Fajri, N., & Rivauzi, A. (2022). PEMBENTUKAN KARAKTER PESERTA DIDIK MELALUI PENDIDIKAN KARAKTER BERBASIS KELAS. *JURNAL EDUSCIENCE*, 9(1). <https://doi.org/10.36987/jes.v9i1.2548>
- Fakhriyah, F., Masfuah, S., & Hilyana, F. S. (2022). *TPACK dalam Pembelajaran IPA*. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=k0mIEAAAQBAJ>
- Ferry, W. (2022). *Ringkasan Teori-Teori Dasar Pembelajaran*. GUEPEDIA. <https://books.google.co.id/books?id=rzpsEAAAQBAJ>
- Fuadi, H., Robbia, A. Z., Jamaluddin, J., & Jufri, A. W. (2020). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2). <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i2.122>
- Gardiner, M. O., Rahardi, F., & Can, C. K. (2022). *Kode Etik Dalam Penelitian Ilmu Sosial Di Indonesia*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=gfyleAAAQBAJ>
- Gunawan, G., Harjono, A., Nisyah, M., Kusdiastuti, M., & Herayanti, L. (2020). Improving students' problem-solving skills using inquiry learning model combined with advance organizer. *International Journal of Instruction*, 13(4). <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13427a>
- Handini, O., Elinda Rizkasari, Hera Heru Sri Suryanti, Ema Butsi Prihastari, Sri Handayani, Muhammad Rizky Nur Prakoso, Feri Faila Sufa, Daryono, & Arif Sutikno. (2023). *Inovasi Dalam Pembelajaran Abad 21*. Unisri Press. <https://books.google.co.id/books?id=0y-zEAAAQBAJ>

Andriana Tanjung, 2023

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INQUIRY TERINTEGRASI TPACK DALAM MENUMBUHKAN SIKAP SAINS ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Harlen, W. (1992). Research and the development of science in the primary school. *International Journal of Science Education*, 14(5), 491–503. <https://doi.org/10.1080/0950069920140502>
- Hartono, J. (2018). *Metoda Pengumpulan dan Teknik Analisis Data*. Andi Offset. <https://books.google.co.id/books?id=ATgEEAAAQBAJ>
- Hastini, L. Y., Fahmi, R., & Lukito, H. (2020). Apakah Pembelajaran Menggunakan Teknologi dapat Meningkatkan Literasi Manusia pada Generasi Z di Indonesia? *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 10(1). <https://doi.org/10.34010/jamika.v10i1.2678>
- Heni, N., & Ghina, W. (2020). Metode Pembelajaran Eksperimen Berbasis Belajar Di Rumah. *Jurnal Tunas Siliwangi*, 6(2), 98–104.
- Herawati. (2018). Memahami proses belajar anak. *Jurnal UIN Ar-Raniry Banda Aceh*, IV.
- Husin, S. H., & Yaswinda, Y. (2021). Analisis Pembelajaran Sains Anak Usia Dini di Masa PANDEMI Covid-19. *Jurnal Basicedu*, 5(2). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.780>
- Ikhsan, M. (2020). Peningkatan Kemampuan Keterampilan Proses Sains melalui Praktikum Sederhana di SDN 004 Filial Kutai. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(2).
- Imroatun, I., Fadilatunnisa, A., Hasanah, N., & Rahayu, S. H. (2021). IMPLEMENTASI BERMAIN LEGO SEBAGAI PEMBELAJARAN HARIAN UNTUK PENGEMBANGAN KREATIFITAS ANAK USIA DINI. *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini*, 3(2). <https://doi.org/10.35473/ijec.v3i2.1005>
- Indraswari, Hartono, & Utanto, Y. (2022). Pengaruh Metode Bercerita Berbantu Media Buku Cerita Sains Terhadap Sikap Ilmiah Anak Usia Dini. *Jurnal Smart Paud*, 5(2).
- Istati, D. (2019). MEMBENTUK KARAKTER BANGSA SEJAK USIA DINI. *JKKP (Jurnal Kesejahteraan Keluarga Dan Pendidikan)*, 6(01). <https://doi.org/10.21009/jkkp.061.09>
- Janah, E. F. (2022). Konsep dan Implementasi TPACK pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2). <https://doi.org/10.20961/jkc.v10i2.65655>
- Johar, R., Hanum, L., & Zahara, C. R. (2021). *Strategi Belajar Mengajar: Untuk Menjadi Guru yang Profesional*. Syiah Kuala University Press. <https://books.google.co.id/books?id=ZT0pEAAAQBAJ>
- Kemmis, S. (2010). What is to be done? The place of action research. *Educational Action Research*, 18(4), 417–427. <https://doi.org/10.1080/09650792.2010.524745>
- Kharisma, M. F. (2020). Literasi sains untuk membangun sikap ilmiah siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 6(1), 1–14.
- Khoiri, N. (2021). Efektivitas Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 12(1). <https://doi.org/10.26877/jp2f.v12i1.8313>
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2016). *Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) for Educators*. Taylor & Francis. <https://books.google.co.id/books?id=CUH-CwAAQBAJ>
- Koh, J. H. L. (2019). TPACK design scaffolds for supporting teacher pedagogical change. *Educational Technology Research and Development*, 67(3). <https://doi.org/10.1007/s11423-018-9627-5>
- Kurniawan, N. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=eB-vDwAAQBAJ>
- Lachner, A., Fabian, A., Franke, U., Preiß, J., Jacob, L., Führer, C., Kuchler, U., Paravicini, W., Randler, C., & Thomas, P. (2021). Fostering pre-service teachers' technological pedagogical content knowledge (TPACK): A quasi-experimental field study. *Computers and Education*, 174. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104304>
- Librianty, H. D., & Sumantri, S. (2014). Peningkatan partisipasi belajar melalui metode bercakap-cakap pada pembelajaran bahasa inggris. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 8(1), 1–8.
- Maemunawati, S., & Alif, M. (2020). *Peran Guru, Orang Tua, Metode dan Media Pembelajaran: Strategi KBM di Masa Pandemi Covid-19*. 3M Media Karya. <https://books.google.co.id/books?id=hJcFEAAAQBAJ>
- Mahyuddin, N., Hutasuhut, B. R. S., Cendana, H., Rahmawati, R., Natari, R., & Aprilia, S. (2021). *Modul Pembelajaran Sains Anak Usia Dini untuk Anak TK 4-6 Tahun*. CV. DOTPLUS Publisher. <https://books.google.co.id/books?id=iL4-EAAAQBAJ>
- Majid, A. (2013). *Strategi Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya.
- Masduki. (2019). Karakteristik Perkembangan Pendidikan Anak Usia Dini. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 1(2).
- Matherson, B. L. H., Wilson, E. K., & Wright, V. H. (2014). Need TPACK ? Embrace Development. *The Delta Kappa Gamma Bulletin*.

- Maulida, N., Sa'adah, S., & Ukit, U. (2021). Peningkatan Keterampilan Berkomunikasi Siswa Melalui Pembelajaran Berorientasi TPACK Dengan Blended Learning Pada Materi Sistem Gerak. *Jurnal BIOEDUIN: Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi*, 11(2).
- Mawardi, M. (2014). Pemberlakuan Kurikulum SD/MI Tahun 2013 dan Implikasinya Terhadap Upaya Memperbaiki Proses Pembelajaran Melalui PTK. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 4(3 SE-Articles), 107–121. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2014.v4.i3.p107-121>
- Meesuk, P., Sramoon, B., & Wongrugsu, A. (2020). Classroom Action Research-based Instruction: The Sustainable Teacher Professional Development Strategy. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 22(1). <https://doi.org/10.2478/jtes-2020-0008>
- Mudiono, A. (2016). Keprofesionalan Guru Dalam Menghadapi Pendidikan Di Era Global. *Pgsd.Fip.Um.Ac.Id*, 43–50.
- Muljono, D. (n.d.). *Pengukuran Dlm Bid Pendidikan*. Grasindo.
- Mulyasa, E. (2010). Penelitian tindakan kelas. *Bandung: PT Remaja Rosdakarya*.
- Munaamah, M., Masitoh, S., & Setyowati, S. (2021). Peran Guru dalam Optimalisasi Perkembangan Sikap Disiplin Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(3).
- Muskania, R., & Zulela MS. (2021). Realita Transformasi Digital Pendidikan di Sekolah Dasar Selama Pandemi Covid-19. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR NUSANTARA*, 6(2). <https://doi.org/10.29407/jpdn.v6i2.15298>
- Muthmainah, A. N. (2020). Media Audio Visual “I Care” untuk Meningkatkan Sikap Peduli Anak Usia Dini. *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini*, 2(1). <https://doi.org/10.35473/ijec.v2i1.424>
- Mutiani, M., Supriatna, N., Abbas, E. W., Rini, T. P. W., & Subiyakto, B. (2021). Technological, Pedagogical, Content Knowledge (TPACK): A Discursions in Learning Innovation on Social Studies. *The Innovation of Social Studies Journal*, 2(2). <https://doi.org/10.20527/iis.v2i2.3073>
- Nafiqoh, H., & Wulansuci, G. (2021). MENGEMBANGKAN SIKAP SAINS ANAK USIA DINI MELALUI METODE PEMBELAJARAN EKSPERIMEN BERBASIS BELAJAR DI RUMAH (BDR). *Tunas Siliwangi: Jurnal Program Studi Pendidikan Guru PAUD STKIP Siliwangi Bandung*, 6(2).
- Nana Hendracipta. (2016). Menumbuhkan Sikap Ilmiah Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri. *Jpsd*, 2(1), 109–116.
- Nasrun, Arifin, M., & Pulungan, L. H. (2023). *Buku Ajar Manajemen Pendidikan*. umsu press. <https://books.google.co.id/books?id=c7itEAAAQBAJ>
- NOOR, E. F. (2020). SIKAP ILMIAH DAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN NATURE OF SCIENCE (NOS) BERBANTUAN E-BOOK ONLINE PADA MATERI PEWARISAN SIFAT KELAS IX MTS MUSLIMAT NU PALANGKA RAYA. *Jurnal Teknika: Jurnal Teoritis Dan Terapan Bidang Keteknikan*, 4(1).
- Nugraha, Ali. (2008). *Pengembangan Pembelajaran Sains pada Anak Usia Dini*. JILSI Foundation.
- Nulfita, I. M. (2014). Implementasi Pendekatan Saintifik dan Karakter dalam Pembelajaran Sains Menyongsong Generasi Emas Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains (SNPS)*.
- Nuraeni, W., Nugraha, A., & Romadoni, N. F. (2019). MENINGKATKAN KEMAMPUAN SIKAP ILMIAH ANAK MELALUI PEMBELAJARAN SAINS DENGAN METODE INKUIRI. *Edukid*, 14(1). <https://doi.org/10.17509/edukid.v14i1.17092>
- Nurfadilah, N. (2018). Model Pembelajaran Outbond dalam Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini. *Transformasi : Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Non Formal Informal*, 2(2). <https://doi.org/10.33394/jtni.v2i2.736>
- Nurjanah, N. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Dan Operasi Bilangan Anak Usia Dini. *Tunas Siliwangi: Jurnal Program Studi Pendidikan Guru PAUD STKIP Siliwangi Bandung*, 3(2), 105–119.
- Nurjanah, N. E. (2020). Pembelajaran stem berbasis loose parts untuk meningkatkan kreativitas anak usia dini. *Jurnal Audi: Jurnal Ilmiah Kajian Ilmu Anak Dan Media Informasi Paud*, 5(1), 19–31.
- Nurmansyah, U., & Setiana. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Barisan dan Deret Aritmetika Melalui Pendekatan Saintifik TPACK. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 6(2), 195–211. <https://doi.org/10.33222/jumlahku.v6i2.1147>
- Octaviana, S., Setiawan Jurusan PGSD, Y., Kristen Satya Wacana Salatiga, U., & Tengah, J. (2019). MENINGKATKAN MINAT BELAJAR KELAS IV SEKOLAH DASAR MENGGUNAKAN MEDIA POWERPOINT BERDASARKAN KERANGKA KERJA TPACK. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(3).

Andriana Tanjung, 2023

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INQUIRY TERINTEGRASI TPACK DALAM MENUMBUHKAN SIKAP SAINS ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Paul Suparno, S. J. (2019). *Guru Sains Indonesia pada Zaman Modern*. PT Kanisius. <https://books.google.co.id/books?id=duUKEAAAQBAJ>
- Pratiwi, S., & Al-Hasni, S. R. (2022). Implementasi Dialogic Reading Dalam Upaya Meningkatkan Attachment Antara Guru dan Siswa (Studi Penelitian Tindakan Kelas di TK. An-Nuur Tanjungkamuning, Garut). *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini (Anaking)*, 1(1), 68–76.
- Prihantoro, A., & Hidayat, F. (2019). Melakukan Penelitian Tindakan Kelas. *Ulumuddin : Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 9(1). <https://doi.org/10.47200/ulumuddin.v9i1.283>
- Pujiati, D., & Yulianto, D. (2021). Analisis Media Pembelajaran Anak Usia Dini Berbasis Teknologi Masa Pandemi Covid-19. *Efektor*, 8(1). <https://doi.org/10.29407/e.v8i1.15857>
- Putri, S. U., & Bayuni, T. C. (2019). *Pembelajaran Sains untuk Anak Usia Dini*. UPI Sumedang Press. <https://books.google.co.id/books?id=QyGIDwAAQBAJ>
- Rahayuningsih, S. (2020). Animation media of animal husbandry thematic science learning to stimulate scientific attitude in early childhood. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(2).
- Rahayuningsih, S., Kurniawati, Y., Pranoto, S., & Latiana, L. (2020). Peran Orangtua Dalam Mengembangkan Sikap Ilmiah Anak Usia 5 – 6 Tahun Melalui Bercerita Dan Bermain Sains. *Peran Orangtua Dalam Mengembangkan Sikap Ilmiah Anak Usia 5 – 6 Tahun Melalui Bercerita Dan Bermain Sains*.
- Rahmadi, I. F. (2019). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): Kerangka Pengetahuan Guru Abad 21. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 6(1). <https://doi.org/10.32493/jpkn.v6i1.y2019.p65-74>
- Ramadhani, H. C. (2021). Peran Literasi Digital dalam Upaya Peningkatan Sumber Daya Manusia pada Era Revolusi Industri 4.0 Helmy. *Jurnal Implementasi*, 1(2).
- Rinayati, R., Erawati, A. D., Wahyuning, S., & Harsono, H. (2021). Peningkatan Keterampilan Guru PAUD dalam Menstimulasi dan Deteksi Dini Perkembangan Balita. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 12(1). <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v12i1.4566>
- Rohmah, S., Hana, S., & Nafiqoh, H. (2019). EFEKTIVITAS RASA INGIN TAHU (KURIOSITAS) ANAK USIA DINI MELALUI EDUTAINMENT DENGAN METODE SAINS SEDERHANA. *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 2(5). <https://doi.org/10.22460/ceria.v2i5.p237-242>
- Roostin, E. (2020a). MENINGKATKAN MINAT BELAJAR DAN SIKAP SAINS ANAK MELALUI METODE EKSPERIMEN PADA MASA PANDEMI COVID 19. *Jurnal Kajian Anak (J-Sanak)*, 2(01), 1–13. <https://doi.org/10.24127/j-sanak.v2i01.360>
- Roostin, E. (2020b). MENINGKATKAN MINAT BELAJAR DAN SIKAP SAINS ANAK MELALUI METODE EKSPERIMEN PADA MASA PANDEMI COVID 19. *Jurnal Kajian Anak (J-Sanak)*, 2(01), 1–13. <https://doi.org/10.24127/j-sanak.v2i01.360>
- Roostin, E., & Swandhina, M. (2019). Analisis Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini Berbasis Karakter Di TK Arasy Kabupaten Sumedang. *Online*, 5(2).
- Sagala, S. (2009). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta.
- Sales, A., Traver, J. A., & Garcia, R. (2011). Action research as a school-based strategy in intercultural professional development for teachers. *Teaching and Teacher Education*, 27(5), 911–919. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.03.002>
- Sanjaya, W. (2016). *Penelitian Tindakan Kelas*. Prenada Media. <https://books.google.co.id/books?id=YMtADwAAQBAJ>
- Sari, S. A., & Fauziyah, P. Y. (2022). Pengaruh Permainan Konstruktif dan Percobaan Sains terhadap Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1977>
- Schmidt, D. A., Thompson, A. D., Koehler, M. J., & Shin, T. S. (2014). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): The Development and Validation of an Assessment Instrument for Preservice Teachers. *CIE 2014 - 44th International Conference on Computers and Industrial Engineering and IMSS 2014 - 9th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, Joint International Symposium on "The Social Impacts of Developments in Informat*, 42(2), 2531p.
- Shanmugavelu, G., Parasuraman, B., Ariffin, K., Kannan, B., & Vadivelu, M. (2020). Inquiry Method in the Teaching and Learning Process. *Shanlax International Journal of Education*, 8(3), 6–9. <https://doi.org/10.34293/education.v8i3.2396>
- Shopie Azizah, D., Anjani Putri, D., & Mulhayatiah, D. (2021). Prospective Science Teacher TPACK Skills in Preparing the Lesson Plans. *Jurnal Geliga Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(2). <https://doi.org/10.31258/jgs.8.2.132-139>

- Sinambela, P. N. J. M., Bulan, A., Febrina, A., Susilowaty, N., Fatchurrohman, M., Novianti, W., Sembiring, E. T. B., Subroto, D. E., & Mardhiyana, D. (2022). *Model-Model Pembelajaran*. Sada Kurnia Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=4ByeEAAAQBAJ>
- Siregar, E. S. (2023). *Pembelajaran Inkuiri Berbasis Multimedia*. umsu press. <https://books.google.co.id/books?id=WXqpEAAAQBAJ>
- Siswantara, Y. (2021). Kesadaran Digital Sebagai Pengembangan Karakter Kebangsaan Di Abad 21. *LJSE: Linggau Journal Science Education*.
- Suarti, N. K. A. (2015). Bermain Puzzle Memupuk Sikap Kemandirian pada Anak Usia Dini. *Jurnal Paedagogy*, 2(1).
- Sudarwo, R., & Adiansha, A. A. (2022). Sikap Ilmiah Siswa Melalui Metode Inkuiri: Pembelajaran Sains di SD Negeri Kabupaten Bima. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 31(1). <https://doi.org/10.17977/um009v31i12022p026>
- Sugiyono. (2018). Sugiyono Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*.
- Sukmawati, F., & Santosa, E. B. (2022). *Technological pedagogical content knowledge dalam pembelajaran abad 21*. Pradina Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=6iuKEAAAQBAJ>
- Sukmawati, W. (2017). Pembelajaran Kontekstual dengan Sainifik Inkuiri untuk Meningkatkan Literasi dan Sikap Sains Siswa. *BIOEDUSCIENCE*, 1(1). <https://doi.org/10.29405/bioeduscience/31-37111085>
- Sulistiyorini. (2007). *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*. Tiara Wacana.
- Supratiknya, A. (n.d.). *Metode dan Penulisan Ilmiah: Serba Serbi - Dalam Psikologi*. PT Kanisius. <https://books.google.co.id/books?id=Fvv6DwAAQBAJ>
- Suryana, D. (2016). *Pendidikan Anak Usia Dini: Stimulasi & Aspek Perkembangan Anak*. Prenada Media. <https://books.google.co.id/books?id=qQRBDwAAQBAJ>
- Susilo, H., Husnul Chotimah, & Yuyun Dwita Sari. (2022). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bayumedia. <https://books.google.co.id/books?id=TApZEAAAQBAJ>
- Susilo, S. V., & Prasetyo, T. F. (2020). BAHAN AJAR MOBILE LEARNING 2D BERBASIS ANDROID: SEBUAH PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI DALAM MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4.0. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2b). <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v4i2b.767>
- Susilowati, D. (2018). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) solusi alternatif problematika pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 2(01).
- Sutiani, A., Situmorang, M., & Silalahi, A. (2021). Implementation of an Inquiry Learning Model with Science Literacy to Improve Student Critical Thinking Skills. *International Journal of Instruction*, 14(2). <https://doi.org/10.29333/iji.2021.1428a>
- Sutikno, M. S. (2009). *Belajar dan Langkah Pembelajaran Inkuiri*.
- Suwarto. (2022). *PEDAGOGIK ILMU PENGETAHUAN ALAM*. Penerbit Lakeisha. <https://books.google.co.id/books?id=GR5oEAAAQBAJ>
- Syaifuddin, & Arizal Iswara. (2022). *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Guided Inquiry Dengan Menggunakan Media MATLAB*. Media Nusa Creative (MNC Publishing). <https://books.google.co.id/books?id=wumCEAAAQBAJ>
- Syamsuri, A. S., Rahmi, & Andi Adam. (2021). *Pendidikan Guru dan Pembelajaran*. Nas Media Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=F3EyEAAAQBAJ>
- Taher, S. M., & Munastiwi, E. (2019). Peran guru dalam mengembangkan kreativitas anak usia dini di TK Islam Terpadu Salsabila Al-Muthi'in Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, 4(2), 35–50.
- Tanak, A. (2020). Designing tpack-based course for preparing student teachers to teach science with technological pedagogical content knowledge. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 41(1), 53–59. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2018.07.012>
- Tiastra, M. (2022). *Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Asesmen Portofolio: Dalam Pembelajaran Kimia di SMA*. CV. Bintang Semesta Media. <https://books.google.co.id/books?id=0RatEAAAQBAJ>
- Toharudin, M. (2021). *PENELITIAN TINDAKAN KELAS TEORI DAN APLIKASINYA UNTUK PENDIDIK YANG PROFESIONAL*. Penerbit Lakeisha. <https://books.google.co.id/books?id=C5w9EAAAQBAJ>
- Torrance, H., & Pryor, J. (2001). Developing formative assessment in the classroom: Using action research to explore and modify theory. *British Educational Research Journal*, 27(5). <https://doi.org/10.1080/01411920120095780>

- Wahyuningsih, P. I., Nuryatin, A., & Pristiwati, R. (2022). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Adobe Flash dengan Pendekatan Content And Language Integrated Learning (CLIL) untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa SD. *Jurnal Basicedu*, 6(2). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2312>
- Waluyo, E., & Nuraini. (2020). Pengembangan Desain Instruksional Model Inquiry Learning Terintegrasi TPACK untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, 3(1). <https://doi.org/10.14421/jppm.2021.31.1-11>
- Waluyo, E., & Nuraini, N. (2021). Pengembangan Desain Instruksional Model Inquiry Learning Terintegrasi TPACK untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.14421/jppm.2021.031-01>
- Wardhana, W. S. (2020). Strategi pengembangan kompetensi guru secara mandiri di era literasi digital. *Strategi Pengembangan Kompetensi Guru Secara Mandiri Di Era Literasi Digital*, 4.
- Warsah, I. (2021). *Pendidik Inspiratif*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=EtXGEAAAQBAJ>
- 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).
- Watini, S. (2019). Pendekatan kontekstual dalam meningkatkan hasil belajar sains pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 82–90.
- Wijaya, I. (2018). *Professional teacher: Menjadi Guru Profesional*. CV Jejak (Jejak Publisher). <https://books.google.co.id/books?id=bPltDwAAQBAJ>
- Wulandari, A., Sulistiani, I. R., & Anggraheni, I. (2019). Profil Kemampuan Kognitif Dalam Berin Rancang Bangun Pada Kelompok Bermain Di Kb Taman Kreatifitas Anak Sholeh Dunia Suzan *Jurnal Dewantara*, 1.
- Zainuddin, M., Saifudin, A., Lestariningsih, L., & Nahdliyah, U. (2022). Pengembangan Big Book dengan Model TPACK dalam meningkatkan Kemampuan Literasi Menulis Anak SD. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 7(3). <https://doi.org/10.28926/briliant.v7i3.1045>
- Zhang, W., & Tang, J. (2021). Teachers' TPACK Development: A Review of Literature. *Open Journal of Social Sciences*, 09(07). <https://doi.org/10.4236/jss.2021.97027>