



Pengembangan Profesi Guru Melalui Pelatihan PTK untuk Mengimplementasikan Model PBL dan PjBL

Roslaini¹, Septi Fitri Meilana²

^{1,2}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta, Indonesia.

Jl. Tanah Merdeka, IA no.70 Kp. Rambutan Jakarta Timur.

Email korespondensi: roslaini@uhamka.ac.id

Submit: 08/07/2023 | **Accept:** 29/08/2023 | **Publish:** 30/09/2023

Abstract

Problem-based learning (PBL) and project-based learning (PjBL) are learning models set by the Ministry of Education and Culture to be implemented in schools. Therefore, teachers are expected to be able to apply both models to achieve learning objectives at school. At SMAN 3 Tambusai Utara, Rokan Hulu, Riau, teachers are mostly not familiar with the implementation of PBL and PjBL yet. For this reason, the Uhamka PkM team organized a training to equip the teachers with skills to implement PBL and PjBL based on TPACK. In the training process, the teachers are given theoretical knowledge of PBL and PjBL followed by writing action research proposals. The training model is conducted online with synchronous and asynchronous activities using Zoom Meeting and Email. The training results show that the teachers can develop action research proposals with PBL and PjBL models based on TPACK. In other words, teachers are able to design proposals and select attractive digital media to support students' enthusiasm for learning.

Keywords: Classroom Action Research; PBL & PjBL Model; Digital Media

Abstrak

Pembelajaran berbasis masalah (PBL) dan pembelajaran berbasis proyek (PjBL) merupakan model pembelajaran yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk diterapkan di sekolah-sekolah. Oleh karena itu, guru diharapkan dapat menerapkan kedua model tersebut untuk mencapai tujuan pembelajaran di sekolah. Di SMAN 3 Tambusai Utara, Rokan Hulu, Riau, guru-guru sebagian besar belum terbiasa dengan penerapan PBL dan PjBL. Untuk itu, tim PkM Uhamka menyelenggarakan pelatihan untuk membekali para guru dengan keterampilan mengimplementasikan PBL dan PjBL melalui penelitian tindakan kelas (PTK) berbasis TPACK. Dalam proses pelatihan, para guru diberikan pengetahuan teoritis tentang PBL dan PjBL, dilanjutkan dengan penulisan proposal penelitian tindakan. Model pelatihan dilakukan secara Daring dengan teknik sinkronus dan asinkronus menggunakan Zoom Meeting dan Email. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa para guru dapat menyusun proposal penelitian tindakan dengan model PBL dan PjBL berbasis TPACK. Dengan kata lain, guru mampu merancang proposal dan memilih media digital yang menarik untuk mendukung semangat belajar siswa.

Kata Kunci: Penelitian Tindakan Kelas; Model PBL & PjBL; Media Digita

PENDAHULUAN

Menurut undang-undang nomor 14 tahun 2005, guru sebagai tenaga profesional mempunyai fungsi, peran, dan kedudukan yang sangat penting dalam mencapai visi pendidikan. Generasi muda Indonesia khususnya di era 4.0 ini membutuhkan guru yang demikian agar dapat membawa siswa menjadi cerdas dan kompetitif dalam kehidupan. Oleh karena itu, pada Era Revolusi Industri 4.0, guru harus mampu beradaptasi dan berinovasi dalam memanfaatkan media digital dalam proses pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran khususnya media digital ini perlu dikembangkan karena dapat mendukung terciptanya lingkungan belajar yang interaktif. Oleh karena itu, guru hendaknya selalu proaktif menemukan teknologi baru yang tepat untuk diterapkan dalam proses kegiatan pembelajaran (Bhuvanewari & Beh, 2008).

Kompetensi dan keterampilan guru harus terus diperkaya, didukung oleh kebijakan sekolah yang mendorong guru terus belajar (Wahyono et al., 2020) agar menjadi guru yang adaptif dan inovatif dalam memanfaatkan teknologi bagi profesinya. Ismail dalam artikelnya menuliskan bahwa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menyebutkan beberapa kompetensi yang harus dimiliki oleh guru *zaman now* untuk menghadapi tantangan era 4.0 *educational competence, competence for technological commercialization, competence in globalization, competence in future strategies, counsellor competence* (Ismail et al., 2020). Hal ini memperkuat keberadaan peran dan fungsi guru sebagai salah satu faktor penting untuk memajukan dunia pendidikan. Guru merupakan bagian terpenting dalam kegiatan pembelajaran, baik di dalam pendidikan formal maupun pendidikan informal (Sakti, 2020). Dengan demikian, upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan tidak terlepas dari berbagai eksistensi guru itu sendiri.

Guru profesional juga harus memiliki kemampuan berfikir kritis dalam memecahkan masalah, terutama masalah dalam proses pembelajaran. Kemampuan berfikir kritis dalam memecahkan masalah ini dapat diimplementasikan guru melalui perbaikan proses pembelajaran dengan melakukan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan ini bertujuan untuk memperbaiki kualitas proses dan hasil belajar (Mulyasa, 2012). Perbaikan dalam proses pembelajaran di era 4.0 dapat dilakukan melalui perbaikan model pembelajaran. Menurut Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Nadiem Makarim, perbaikan dapat dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dan kreatif dalam belajar. Model pembelajaran yang demikian adalah model pembelajaran berbasis masalah atau *problem-based learning* (PBL). Model ini telah digunakan secara meluas karena dianggap model pembelajaran yang inovatif (De Graaff & Kolmos, 2003). Model PBL, menurut Syamsidah, dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pembelajar dalam memecahkan masalah dan keterampilan berpikir ilmiah (Syamsidah & Hamidah Suryani, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh (Ayuni et al., 2020) menunjukkan bahwa penerapan model PBL berbasis TPACK dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Selain itu, Ilmi dalam penelitiannya mengembangkan media pembelajaran berbasis TPACK untuk meningkatkan HOTS dan sikap ilmiah para siswa (Ilmi et al., 2020).

Selain model PBL, model PjBL juga tidak kalah pentingnya untuk diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran. Sebagai sebuah strategi instruksional, pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dapat digunakan untuk melibatkan siswa dalam pembelajaran otentik melalui kerja proyek yang memungkinkan siswa untuk membangun pengetahuan dan menerapkannya dalam dunia nyata serta melatih kreativitas dan keterampilan berpikir kritis mereka (Tan Joseph C.L. & Anne Chapman, 2016). Dengan pemikiran kritis, siswa mampu memanipulasi informasi dan mengkajinya untuk menghasilkan konten baru (Laur, 2013) sehingga materi ajar yang valid, praktis, dan efektif dengan model PjBL dapat menjadi suatu terobosan yang baru dalam pembelajaran (Purwaningsih et al., 2020). Oleh karena itu, model PjBL ini pun kerap

diimplementasikan oleh para guru dengan menerapkan TPACK. TPACK di era milenial sangat penting bagi guru untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran dengan melibatkan tiga hal yaitu teknologi, pedagogi, dan konten (Dewi et al., 2022).

Pembelajaran berbasis TPACK sudah banyak dilakukan oleh para guru terutama pada era pandemi yang lalu. Penelitian pun marak dilakukan untuk melihat efektifitas dari media pembelajaran digital. Hasil kajian literatur yang dilakukan oleh (Nurjanah & Mukarromah, 2021) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis media digital sangat dibutuhkan di Era 4.0 ini. Bahkan di universitas di berbagai belahan dunia pembelajaran berbasis digital mau tidak mau harus diterapkan (Choudhury Amitava et al., 2023). Oleh karena itu, pembelajaran berbasis media digital tidak bisa dielakkan lagi bagi para guru atau pengajar di setiap bidang. Berdasarkan informasi dari Kepala Sekolah SMAN 3 Tambusai Utara, Rokan Hulu Bapak Fardinal Jefri, S.Pd, dimana guru berjumlah 24 dan tenaga pendidik 4 di sekolah tersebut belum memiliki kemampuan yang memadai dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penelitian Tindakan kelas dengan model PBL dan PjBL sesuai tuntutan kurikulum merdeka. Secara teoritis dan praktis, ketika seorang guru menemukan masalah dalam proses pembelajaran maka guru akan melakukan kajian melalui penelitian dengan terlebih dahulu menuangkannya dalam bentuk proposal Penelitian. Penelitian tindakan dilakukan oleh pengajar di kelas sendiri dengan tujuan untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran dan cara siswa belajar. Jadi, proposal penelitian tersebut harus berdasarkan masalah yang benar-benar dihadapi guru dalam proses pembelajaran.

Untuk membantu program pemerintah dalam bentuk peningkatan kemampuan guru dalam melakukan perbaikan proses pembelajaran, Kami Tim PkM UHAMKA berbincang-bincang dengan guru SMAN 3 Tambusai via telpon yaitu bapak Aditya Deonanda, S.Pd (mahasiswa PPG UHAMKA) dan kepala sekolah SMAN 3 Tambusai, yaitu bapak Fardinal Jefri, S.Pd dapat diperoleh informasi bahwa guru SMAN 3 Tambusai Utara belum terampil dalam menerapkan model PBL dan PjBL dalam proses pembelajaran yang dituangkan proposal Penelitian Tindakan Kelas berbasis TPACK.

Dengan demikian, kami Tim PkM UHAMKA ingin membantu para guru terutama guru SMN 3 Tambusai yang mulai menerapkan kurikulum merdeka berbasis PBL dan PjBL. Seorang guru benar-benar dituntut mampu melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran. Dengan kondisi sekarang ini, dimana kegiatan pembelajaran mulai menerapkan kurikulum merdeka tentu banyak hal hal baru yang dihadapi oleh guru terkait pembelajaran. Oleh karena itu, perlu adanya pelatihan peningkatan profesi guru melalui pengembangan diri dengan mengikuti pelatihan tindakan kelas berbasis PBL dan PjBL agar para guru mampu memperbaiki masalah proses pembelajaran dan menuangkannya dalam sebuah proposal.

Kegiatan ini diwadahi oleh Lembaga Pemberdayaan Masyarakat UHAMKA dalam rangka memenuhi Catur Darma Perguruan Tinggi. Untuk kegiatan kali ini adalah memberikan pelatihan dan pendampingan penyusunan proposal dengan mengimplementasikan model PBL dan PjBL dengan memanfaatkan media teknologi digital.

Mitra PkM adalah Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Tambusai Utara, Rokan Hulu, Riau yang beralamat di Jl. Hang Tuah No.67 Desa Bangun Jaya, Tambusai Utara Rokan Hulu, Riau. Sekolah ini memiliki 24 guru dan 4 tenaga pendidik. Selain itu, kegiatan siswa juga cukup banyak seperti Pramuka, Pencak Silat, Palang Merah Remaja, Nasyid, Mini Soccer dan lain-lain.

METODE KEGIATAN

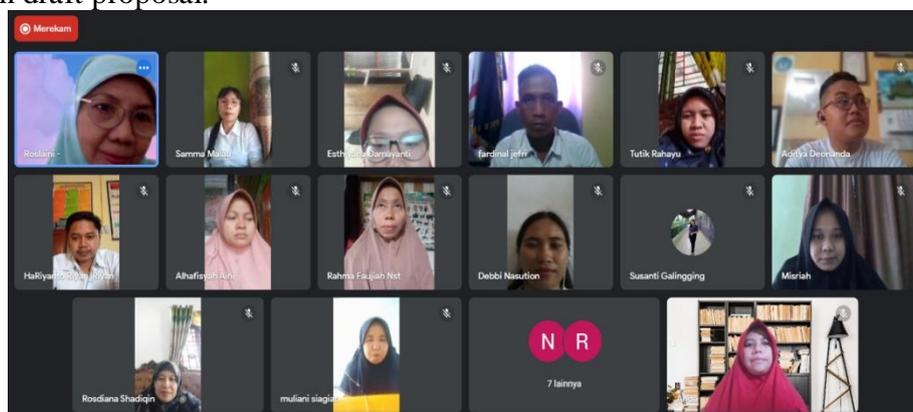
Pendekatan pelatihan menggunakan pendekatan interaktif-komunikatif yang tercermin baik pada kegiatan tahap diskusi, praktek, maupun presentasi. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan secara daring dalam bentuk diskusi, tanya jawab, dan praktek baik secara *synchronous* maupun *asynchronous* melalui *Zoom Meeting* dan *Email*. Kegiatan pelatihan ini dilakukan selama 3 (tiga) hari secara Daring dengan beberapa tahap kegiatan. Ada empat tahap kegiatan dalam pelatihan ini, yaitu:

1. Tahap Persiapan. Kegiatan pertama diawali sambutan oleh ketua pelaksana PkM dan Kepala Sekolah SMAN 3 Tambusai Utara, Riau.
2. Tahap Pelaksanaan. Kegiatan kedua pemaparan materi dilakukan secara daring oleh Pemateri. Materi pertama mengenai pengertian PBL dan PJBL dan materi kedua mengenai pembelajaran berbasis TPACK.
3. Tahap Presentasi Draft Proposal. Para peserta menyajikan draft proposal untuk diberi feedback oleh narasumber.
4. Tahap Akhir Pengisian Angket. Para peserta pelatihan diberi angket untuk melihat dampak dari pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

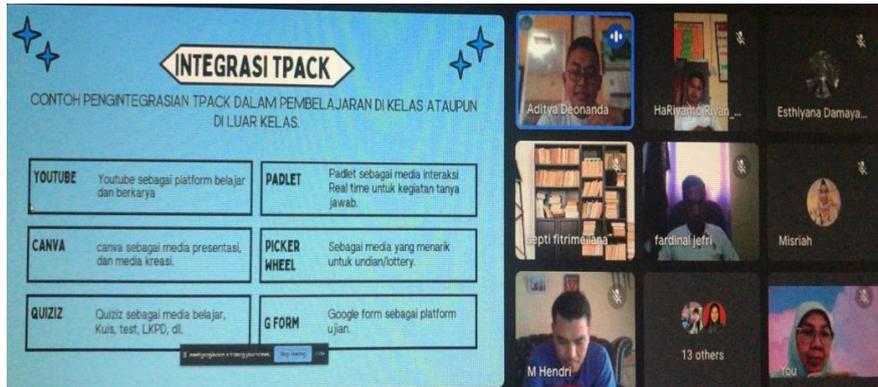
Pelaksanaan kegiatan PkM ini dilakukan secara daring baik secara *synchronous* maupun *asynchronous*. Kegiatan pertama dilakukan secara Daring yang diawali dengan sambutan oleh ketua pelaksana Dr. Roslaini, M.Hum lalu dilanjutkan oleh kepala sekolah SMAN 3 Tambusai Utara, bapak Fardinal Jefri, S.Pd.

Kegiatan kedua adalah pemaparan materi yang disampaikan oleh narasumber Dr. Roslaini, M.Hum mengenai pengertian PBL dan PjBL serta menggali masalah pembelajaran lalu merumuskan masalah penelitian yang akan dituangkan dalam bentuk proposal. Para peserta pelatihan diberikan juga waktu untuk bertanya bagi yang belum paham agar memiliki pengetahuan yang cukup mengenai masalah real pembelajaran di lapangan. Selanjutnya, para peserta pelatihan diberikan rancangan proposal lalu dijelaskan agar memudahkan dalam penyusunan draft proposal.



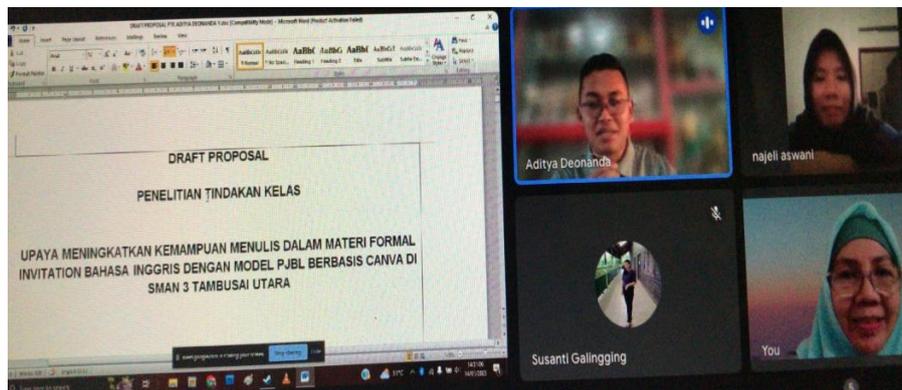
Gambar 2. Guru Peserta Pelatihan Tanya Jawab

Kegiatan berikutnya adalah penyajian materi TPACK oleh narasumber kedua bapak Aditya Deonanda, S.Pd. Pada kesempatan ini para peserta pelatihan diperkenalkan berbagai media dan aplikasi digital yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Setelah mendapatkan materi tentang PBL dan PJBL serta TPACK, maka para peserta pelatihan diminta menyusun draft proposal PTK yang dilakukan secara *asynchronous*.



Gambar 3. Pemaparan Materi TPACK

Selanjutnya, pada pertemuan berikutnya para peserta pelatihan diberikan kesempatan untuk menyampaikan draft proposalnya terkait implementasi PBL dan PjBL berbasis TPACK. Hasil pelatihan ini benar-benar diharapkan dapat membantu para guru dalam proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran dapat menjadi lebih berkualitas dan efektif.



Gambar 4. Presentasi Draft Proposal Peserta

Selanjutnya, untuk mengetahui sejauh mana dampaknya pelatihan ini, para peserta diberikan angket melalui google form. Beberapa pertanyaan diberikan terkait dengan pemahaman prosedur PTK, pemahaman PBL & PjBL, TPACK dan keinginan untuk mengimplementasikan di kelas. Dari hasil angket dapat diketahui bahwa 38,1% peserta sangat paham dan 61,9% cukup paham dalam prosedur penulisan PTK, artinya pelatihan ini cukup berhasil. Lihat gambar 5.



Gambar 5. Pemahaman Peserta pada Prosedur PTK

Selanjutnya, terkait dengan pemahaman peserta terhadap pentingnya penerapan model PBL dan PjBL dalam pembelajaran diketahui bahwa terdapat 71,4% peserta sangat setuju dan 28,6% setuju. Artinya, peserta sangat paham pentingnya penerapan model PBL dan PjBL berbasis TPACK dalam proses pembelajaran. Lihat gambar 6.



Gambar 6. Penerapan PBL dan PjBL

Selanjutnya, keberhasilan pelatihan ini juga dapat dilihat dari keinginan peserta pelatihan untuk mengimplementasikan model PBL dan PjBL dalam PTK dengan di kelas mereka. 76,2% menyatakan sangat tertarik dan ingin menerapkannya di kelas mereka, sedangkan 23,8% cukup tertarik untuk melakukan. Lihat gambar 7.



Gambar 7. Ketertarikan Peserta untuk Mengimplementasikan PTK

Berdasarkan hasil dan pembahasan pelatihan di atas, satu hal yang menarik adalah terdugahnya kesadaran para guru bahwa penerapan model PBL dan PjBL dalam pembelajaran di era digital ini sangat diperlukan. Hal ini sesuai dengan instruksi Mendikbud, Nadiem Makarim dimana guru dihimbau untuk menerapkan model pembelajaran PBL dan PjBL berbasis TPACK di sekolah karena dapat memotivasi siswa dan meningkatkan hasil pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Guru sebagai fasilitator dan motivator dalam proses pembelajaran harus dapat menginspirasi peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, model PBL dan PjBL berbasis TPACK dalam proses pembelajaran di jaman serba digital ini merupakan suatu keharusan bagi guru untuk diterapkan. Pada kegiatan pengabdian masyarakat tim PkM Uhamka ingin memberikan pelatihan pada guru di SMAN 3 Tambusai Utara, Riau tentang bagaimana mengimplementasikan model PBL dan PjBL dalam proses pembelajaran yang dituangkan dalam proposal PTK. Hasil dari pelatihan ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Sebagian besar para guru peserta SMAN 3 Tambusai Utara, Riau sangat antusias dalam pelatihan model pembelajaran PBL dan PjBL. Hal ini terlihat dari keaktifan mereka ketika sesi tanya jawab.
- b. Keberhasilan lain adalah mayoritas para peserta guru sudah bisa merancang proposal PTK dengan model PBL dan PjBL berbasis TPACK. Hal ini terlihat dari beberapa judul proposal yang ditampilkan.
- c. Yang cukup membanggakan adalah 76% guru SMAN 3 Tambusai Utara peserta pelatihan sangat ingin mengimplementasikan proposal PTK dengan model PBL dan PjBL yang sudah dirancang.

Selanjutnya, terkait hasil pelatihan kegiatan pengabdian masyarakat ini dimana guru peserta telah mampu merancang proposal PTK dengan model PBL dan PjBL, maka diharapkan kepada guru peserta pelatihan untuk dapat mengimplementasikannya di kelas masing-masing. Dengan demikian, saran ditujukan kepada:

- a. Kepada para guru-guru SMAN 3 Tambusai Utara agar mengimplementasikan proposal PTK dengan model PBL dan PjBL berbasis TPACK.
- b. Kepala sekolah SMAN 3 Tambusai Utara agar dapat memfasilitasi guru-guru pada kegiatan berikutnya untuk mengimplementasikan proposal PTK yang telah dirancang.
- c. Kepala LPPM Uhamka diharapkan untuk dapat mendukung kegiatan pengabdian masyarakat berikutnya sebagai keberlanjutan dari kegiatan pelatihan ini dalam bentuk Pendampingan Penyusunan Laporan PTK dengan model PBL dan PjBL.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UHAMKA dan Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris yang telah memfasilitasi dan mendukung kegiatan pelatihan ini sehingga kegiatan PkM ini dapat terlaksana dengan baik. Selain itu, terimakasih juga kepada kepala sekolah SMAN 3 Tambusai Utara, Riau atas kerjasamanya sehingga kegiatan pelatihan dapat berjalan dengan baik; dan juga atas partisipasi guru-guru dalam kegiatan pelatihan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuni, J. P., Zubainur, A., Ayuni, N., & Abidin, T. F. (2020). *Penerapan TPACK dan Problem-Based Learning Model untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. <https://doi.org/10.24815/jp.v8i1.20665>
- Bhuvaneshwari, T., & Beh, S. L. (2008). Changes in teaching and learning through digital media for higher education institutions. In *Int. J. Mobile Learning and Organisation* (Vol. 2, Issue 3).
- Choudhury Amitava, Arindam Biswas, & Sadhan Chakraborti. (2023). *Digital Learning based Education* (A. Choudhury, A. Biswas, & S. Chakraborti, Eds.). Springer Nature Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-19-8967-4>
- De Graaff, E., & Kolmos, A. (2003). *Characteristics of Problem-Based Learning**.
- Dewi, N. R., Rusilowati, A., Saptono, S., & Haryani, S. (2022). PROJECT-BASED SCAFFOLDING TPACK MODEL TO IMPROVE LEARNING DESIGN ABILITY AND TPACK OF PRE-SERVICE SCIENCE TEACHER. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 11(3), 420–432. <https://doi.org/10.15294/jpii.v11i3.38566>
- Ilimi, A. M., Sukarmin, & Sunarno, W. (2020). Development of TPACK based-physics learning media to improve HOTS and scientific attitude. *Journal of Physics: Conference Series*, 1440(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1440/1/012049>

- Ismail, S., Suhana, S., & Hadiana, E. (2020). Kompetensi Guru Zaman Now dalam Menghadapi Tantangan di Era Revolusi Industri 4.0. *Atthulab: Islamic Religion Teaching and Learning Journal*, 5(2), 198–209. <https://doi.org/10.15575/ath.v5i2.8659>
- Laur, Dayna. (2013). *Authentic learning experiences : a real-world approach to project-based learning*.
- Nurjanah, N. E., & Mukarromah, T. T. (2021). Pembelajaran Berbasis Media Digital Pada Anak Usia Dini Di Era Revolusi Industri 4.0 : Studi Literatur. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 6(1), 66–77. <https://doi.org/10.33369/jip.6.1>
- Purwaningsih, E., Sari, A. M., Yuliati, L., Masjkur, K., Kurniawan, B. R., & Zahiri, M. A. (2020). Improving the problem-solving skills through the development of teaching materials with STEM-PjBL (science, technology, engineering, and mathematics-project based learning) model integrated with TPACK (technological pedagogical content knowledge). *Journal of Physics: Conference Series*, 1481(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1481/1/012133>
- Sakti, B. P. (2020). UPAYA PENINGKATAN GURU PROFESIONAL DALAM MENGHADAPI PENDIDIKAN DI ERA GLOBALISASI. In *Bayu Purbha Sakti Attadib Journal Of Elementary Education* (Vol. 4, Issue 1). <https://www.jurnalfai-uikabogor.org/index.php/attadib/issue/view/52>
- Syamsidah, & Hamidah Suryani. (2018). *Buku Model Problem Based Learning (PBL)*. http://eprints.unm.ac.id/9011/1/Buku%20Model%20Problem%20Based%20Learning_Watermark.pdf
- Tan Joseph C.L., & Anne Chapman. (2016). *Project-Based Learning for Academically-Able Students*. <https://www.sensepublishers.com/>
- Wahyono, P., Husamah, H., & Setia Budi, A. (2020). *Guru profesional di masa pandemi COVID-19: Review implementasi, tantangan, dan solusi pembelajaran daring*. <https://doi.org/10.22219/jppg.v1i1.12462>