

Pelatihan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Inovatif Dengan Menggunakan Prinsip *Understanding by Design* (UBD) pada Guru-Guru di SDN 1 Tatura

Sri Mulyani Sabang¹ Arwansyah² Tahril³

Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tadulako, Kota Palu, Provinsi Sulawesi Utara, Indonesia^{1,2,3}

Email Correspondensi: sri_mulyani@untad.ac.id¹

Abstract

Field surveys related to the pedagogical competence of teachers in partner schools are still low, this can be seen from the ability of mentor teachers in guiding PLP and PPL students in developing learning tools as a form of preparation for implementing learning in the classroom. The competencies that must be possessed by teachers in carrying out their professional duties are complete and integrative competencies, which include aspects of knowledge, skills, and behavior. This is stated in article 10 of the 2005 Teachers and Lecturers Law which states that teacher competencies include pedagogical competencies, personality competencies, social competencies, and professional competencies. One of these competencies is pedagogical competency which concerns theoretical mastery and its application process in learning that is relevant to the demands of 21st century developments. Departing from the root of the problem, we as LPTK partners feel called to carry out community service in the form of "training in developing innovative learning tools using the principle of understanding by design to teachers at SDN 1 Tatura", as an effort to provide an understanding of the concept of innovative learning, and improve the ability of teachers in mapping the characteristics and levels of ability of students.

Keywords: UdP, Teacher, Learning,

Abstrak

Survei di lapangan terkait kompetensi pedagogik guru-guru disekolah mitra masih rendah, hal tersebut terlihat dari kemampuan guru pamong dalam membimbing mahasiswa PLP dan PPL dalam pengembangan perangkat pembelajaran sebagai bentuk persiapan untuk melaksanakan pembelajaran di kelas. Kompetensi yang harus dimiliki oleh guru dalam melaksanakan tugas keprofesionalannya adalah kompetensi yang utuh dan integrative, yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan perilaku. Hal tersebut tertuang dalam pasal 10 Undang-undang guru dan dosen tahun 2005 yang menyebutkan bahwa kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Salah satu kompetensi tersebut adalah kompetensi pedagogik yang berkenaan dengan penguasaan teoritis dan proses aplikasinya dalam pembelajaran yang relevan dengan tuntutan perkembangan abad 21. Berangkat dari akar permasalahan tersebut maka kami selaku mitra LPTK merasa terpanggil untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk "pelatihan pengembangan perangkat pembelajaran inovatif dengan menggunakan prinsip *understanding by design* kepada guru-guru yang ada di SDN 1 Tatura", sebagai upaya untuk memberikan pemahaman konsep pembelajaran inovatif, dan meningkatkan kemampuan guru-guru dalam memetakan karakteristik serta tingkat kemampuan peserta didik.

Kata Kunci: UdP Guru, Pembelajaran



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Kompetensi yang harus dimiliki oleh guru dalam melaksanakan tugas keprofesionalannya adalah kompetensi yang utuh dan integrative, yang mencakup aspek

pengetahuan, keterampilan, dan perilaku. Hal tersebut tertuang dalam pasal 10 Undang-undang guru dan dosen tahun 2005 yang menyebutkan bahwa kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Salah satu kompetensi tersebut adalah kompetensi pedagogik yang berkenaan dengan penguasaan teoritis dan proses aplikasinya dalam pembelajaran yang relevan dengan tuntutan perkembangan abad 21 (Anggara and Chotimah, 2012; Yulianto, Fatchan and Astina, 2017). Kompetensi tersebut dalam bentuk perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, serta assesmen pembelajaran. Untuk perencanaan pembelajaran ini merupakan hal yang sangat penting bagi seorang guru untuk melaksanakan pembelajaran yang efektif dan bermakna sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Afriana, Permanasari and Fitriani, 2016; Banila, Lestari and Siskandar, 2021).

Kenyataan di lapangan yang didapatkan bahwa masih banyak guru yang sudah menyandang guru profesional, namun belum mampu mengembangkan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik di abad 21 ini. Tidak sedikit guru menganggap bahwa perangkat pembelajaran hanya sebagai kelengkapan administrasi saja, sehingga mereka akan menyiapkan perangkat pembelajaran jika akan dikunjungi oleh pengawas. Itupun hanya didownload dari internet saja. Mereka cenderung berada dalam zona nyamannya, menggunakan perangkat pembelajaran yang ada dalam platfon merdeka mengajar (PMM) tanpa memperhatikan karakteristik serta tingkat kemampuan peserta didiknya. Sehingga berdampak pada proses pembimbingan mahasiswa PLP (pengenalan lingkungan persekolahan) bagi mahasiswa S1 maupun mahasiswa PPL (praktik pengalaman lapangan) bagi mahasiswa PPG (pendidikan profesi guru) yang dipersiapkan untuk menjadi guru masa depan yang professional (Wulandari and Hendriani, 2021; Baskara and Sutarni, 2024).

Survei di lapangan menggambarkan bahwa kompetensi pedagogik guru-guru disekolah mitra masih rendah, hal tersebut terlihat dari kemampuan guru pamong dalam membimbing mahasiswa PLP dan PPL dalam pengembangan perangkat pembelajaran sebagai bentuk persiapan untuk melaksanakan pembelajaran di kelas. Masyarakat sasaran dalam pengabdian ini adalah guru-guru pada sekolah mitra yang dipersiapkan untuk menjadi guru pamong dalam pelaksanaan PLP dan PPL. Permasalahan yang dihadapi adalah "Rendahnya kemampuan guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran inovatif"

Permasalahan yang dihadapi

1. Kurangnya pemahaman guru-guru tentang pembelajaran inovatif yang sesuai dengan perkembangan zaman
2. Kurangnya kemampuan guru dalam memetakan karakteristik serta tingkat kemampuan peserta didik.
3. Kurangnya pelatihan tentang pengembangan perangkat pembelajaran inovatif.

Berangkat dari akar permasalahan tersebut maka kami selaku mitra LPTK merasa terpenggil untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk "pelatihan pengembangan perangkat pembelajaran inovatif dengan menggunakan prinsip *understanding by desigen* kepada guru-guru yang ada di SDN 1 Tatura", sebagai upaya untuk memberikan pemahaman konsep pembelajaran inovatif, dan meningkatkan kemampuan guru-guru dalam memetakan karakteristik serta tingkat kemampuan peserta didik. SDN 1 Tatura merupakan salah satu sekolah mitra FKIP Universitas Tadulako yang sangat potensial dalam hal sarana dan prasarana untuk pelaksanaan kegiatan PLP dan PPL dengan rombongan yang cukup banyak yaitu 18 rombongan serta jumlah guru sebanyak 37 orang yang berstatus PNS dan P3K. FKIP

Universitas Tadulako bertanggung jawab untuk menyelenggarakan program sarjana pendidikan dan pendidikan profesi guru (PPG) guna memenuhi kebutuhan pendidik yang berkompentensi di Indonesia. Berikut rangkuman tabel permasalahan dan Solusi di SDN 1 Tatura.

Metode Pengabdian

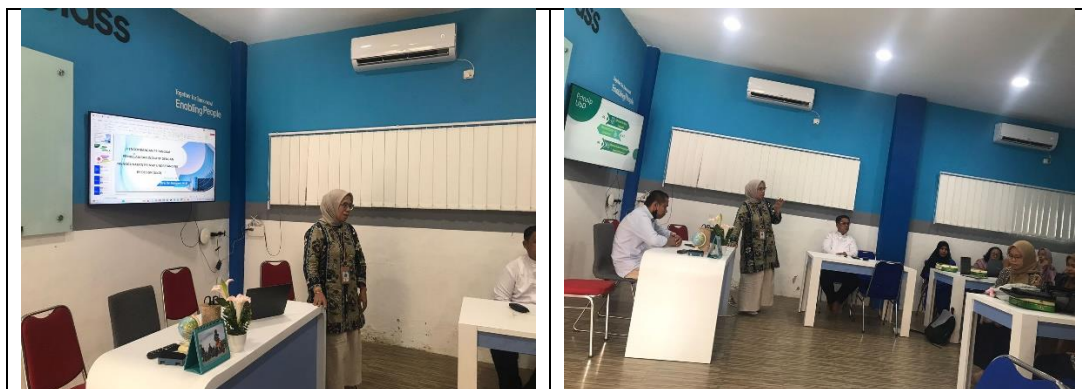
Metode pelaksanaan kegiatan pelatihan pengembangan perangkat pembelajaran inovatif dengan menggunakan prinsip *understanding by design* (Natala *et al.*, 2023) meliputi:

1. Memberikan materi tentang;
 - a. Konsep pembelajaran inovatif yang sesuai dengan perkembangan zaman. Pembelajaran inovatif dalam hal ini dimaknai sebagai aktivitas pembelajaran yang menerapkan unsur-unsur pembelajaran terbaru di abad 21 dan terintegrasi dalam komponen maupun tahapan pembelajaran yang akan dilaksanakan untuk mencapai tujuan yang akan dilaksanakan. Unsur-unsur pembelajaran terbaru yang dimaksud:
 - *TPACK (technological, pedagogical, conten knowledge)*
 - *STEAM (Science, Teknology, Engineering, Arts, and Matematics)*
 - *HOTS (Higher Order Thingking Skills)*
 - Keterampilan berpikir abad 21 atau 4C
 - b. Prinsip *understanding by design*. *Understanding by Design (UbD)* adalah model pengembangan kurikulum yang berfokus pada tujuan pembelajaran. Model UbD digunakan sebagai pendekatan untuk merancang kegiatan pembelajaran dengan mempertimbangkan tujuan pembelajaran. Umumnya, seorang guru akan berfokus untuk merencanakan langkah-langkah kegiatan pembelajaran terlebih dahulu kemudian menentukan cara untuk melakukan penilaian (asesmen). Namun, pada prinsip UbD, rancangan pembelajaran akan berfokus pada tujuan pembelajaran yang akan dicapai, lalu menentukan alat untuk mengukur ketercapaian pembelajaran, dan baru menyusun langkah kegiatan pembelajaran. Itulah mengapa prinsip ini disebut juga sebagai perancangan mundur atau *backward design*. Tujuan dari UbD adalah untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran (*student centered learning*). Hasil yang diharapkan dalam kerangka UbD adalah memfokuskan pembelajaran agar peserta didik memiliki pemahaman yang bermakna. Selain berperan sebagai perancang pembelajaran, guru berperan sebagai fasilitator yang memenuhi kebutuhan peserta didik sesuai dengan bakat dan minatnya
2. Melatih peserta mengembangkan instrumen observasi karakteristik peserta didik, untuk selanjutnya memetakan karakteristik serta tingkat kemampuan peserta didik. Hasil pemetaan karakteristik pesertya didik ini dijadikan sebagai dasar dalam mengembangkan perangkat pembelajaran. Peserta didik adalah individu yang unik. Setiap peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Karakteristik ini mencakup pemahaman awal atau tingkat capaian pembelajaran. Artinya, tidak semua peserta didik memiliki kemampuan awal yang sama terhadap materi yang disampaikan guru. Kegiatan pembelajaran di dalam kelas harus dilakukan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.
3. Melatih peserta mengembangkan perangkat pembelajaran inovatif dengan menggunakan prinsip *understanding by design*, yang meliputi
 - a. RPP/Modul Ajar
 - b. Bahan ajar
 - c. LKPD
 - d. Media pembelajaran
 - e. Instrumen penilaian

4. Pendampingan implementasi perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan, untuk mengetahui efektifitas perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan. Untuk kelancaran pelaksanaan pengabdian pada masyarakat maka perlu dilakukan pembagian tugas berdasarkan kompetensi yang dimiliki oleh masing-masing anggota.
5. Evaluasi dan Keberlanjutan. Setiap peserta mengumpulkan prodak yang dibuat kemudian dinilai oleh tim pengabdian. Selanjutnya peserta merevisi prodak tersebut. Lebih jauh, setelah pelaksanaan pelatihan, tim pengabdian akan terus memantau progress prodak yang dibuat oleh peserta

HASIL PENGABDIAN DAN PEMBAHASAN

Understanding by Design (UbD) adalah suatu kerangka kerja dalam merancang pembelajaran yang berfokus pada pemahaman mendalam dan aplikasi pengetahuan oleh siswa. UbD menekankan pentingnya merancang perangkat pembelajaran dengan tujuan akhir yang jelas, yang disebut sebagai backward design atau desain mundur (Khusniati and Pamelasari, 2014; Widodo and Widowati, 2014; Natala *et al.*, 2023). Melalui cara tersebut, Bapak/Ibu bisa dapat mendesain pembelajaran yang inovatif yang meningkatkan presetasi belajar peserta didik. Oleh karena itu, pada kegiatan ini, tim pengabdian mengadakan pelatihan pengembangan perangkat pembelajaran inovatif dengan menggunakan prinsip *understanding by design* (UbD) pada guru-guru di SDN 1 tatura. Pada awal pelatihan, narasumber menyampaikan materi terkait prinsip UbD



Gambar 1. Penjelasan Prinsip Dasar Understanding by Design

Dalam konteks perangkat pembelajaran, prinsip Understanding by Design berfokus pada tiga tahapan utama:

1. Mengidentifikasi Hasil yang Diharapkan: Guru menetapkan terlebih dahulu apa yang harus dipahami dan dikuasai oleh siswa setelah pembelajaran. Hasil pembelajaran ini mencakup big ideas (gagasan besar) dan pemahaman yang bertahan lama, yang diharapkan tetap relevan bagi siswa dalam jangka panjang.
2. Menentukan Bukti Keberhasilan: Tahap ini berfokus pada penilaian. Guru merancang alat dan metode penilaian yang dapat menunjukkan sejauh mana siswa telah memahami konsep yang diajarkan. Penilaian ini biasanya bersifat autentik, artinya siswa harus menunjukkan kemampuan menerapkan pengetahuan dalam konteks nyata atau situasi yang bervariasi.
3. Merencanakan Pengalaman Belajar dan Instruksi: Guru kemudian merancang kegiatan pembelajaran yang menarik dan relevan, yang mendukung tercapainya hasil yang diharapkan. Setiap aktivitas atau metode pembelajaran disusun agar sesuai dengan tujuan akhir dan penilaian yang telah dirancang.

Dengan mengikuti prinsip-prinsip ini, UbD memastikan bahwa setiap aspek dalam proses belajar mengajar dirancang dengan fokus yang jelas pada pemahaman siswa, bukan hanya sekadar menghafal informasi. Kemudian narasumber menjelaskan tentang beberapa poin utama yang mencirikan pembelajaran inovatif dalam dunia pendidikan:

1. Berpusat pada Siswa: Pembelajaran inovatif menempatkan siswa sebagai pusat proses belajar. Siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, mengambil inisiatif, dan berkolaborasi dengan orang lain.
2. Penggunaan Teknologi yang Efektif: Teknologi modern seperti komputer, internet, dan perangkat lunak pendidikan digunakan untuk mendukung dan memperkaya pengalaman belajar. Ini bisa mencakup penggunaan platform e-learning, simulasi, atau aplikasi pembelajaran berbasis game.
3. Kontekstual dan Berbasis Masalah: Pembelajaran inovatif sering kali berbasis pada masalah nyata yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari. Ini memungkinkan siswa untuk menerapkan pengetahuan yang dipelajari untuk memecahkan masalah yang relevan dengan kehidupan mereka.
4. Kolaboratif dan Interaktif: Dalam pembelajaran inovatif, kolaborasi antar siswa sangat ditekankan. Siswa sering bekerja dalam kelompok untuk saling bertukar ide, menyelesaikan tugas, dan memecahkan masalah secara bersama-sama.
5. Pembelajaran Berbasis Proyek: Siswa terlibat dalam proyek jangka panjang yang memungkinkan mereka mengeksplorasi topik secara mendalam dan menerapkan keterampilan mereka dalam konteks yang lebih praktis. Pembelajaran ini mempromosikan kreativitas dan keterampilan berpikir kritis.
6. Pembelajaran Fleksibel dan Adaptif: Pembelajaran inovatif disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar siswa. Ini memungkinkan diferensiasi dalam pengajaran dan penggunaan metode yang adaptif untuk berbagai kemampuan siswa.
7. Mendorong Pemikiran Kritis dan Kreativitas: Siswa didorong untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan menghasilkan solusi kreatif. Guru berperan sebagai fasilitator yang menantang siswa untuk berpikir di luar kotak dan melihat masalah dari berbagai sudut pandang.
8. Penilaian Autentik dan Berkelanjutan: Penilaian dalam pembelajaran inovatif biasanya bersifat formatif dan berkelanjutan. Guru tidak hanya menilai hasil akhir, tetapi juga proses belajar dan kemajuan siswa secara keseluruhan.

Pembelajaran inovatif mengintegrasikan berbagai pendekatan modern yang disesuaikan dengan tuntutan perkembangan zaman, terutama dalam hal teknologi dan kolaborasi, untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa (Pertiwi, Sudjito and Rondonuwu, 2019).

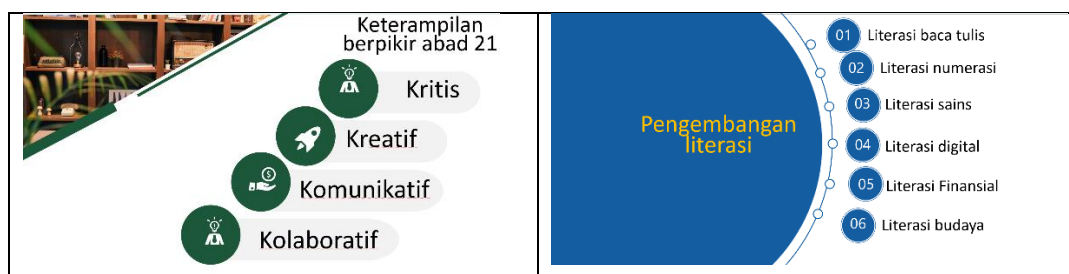


Gambar 2. Karakteristik Pembelajaran Inovatif



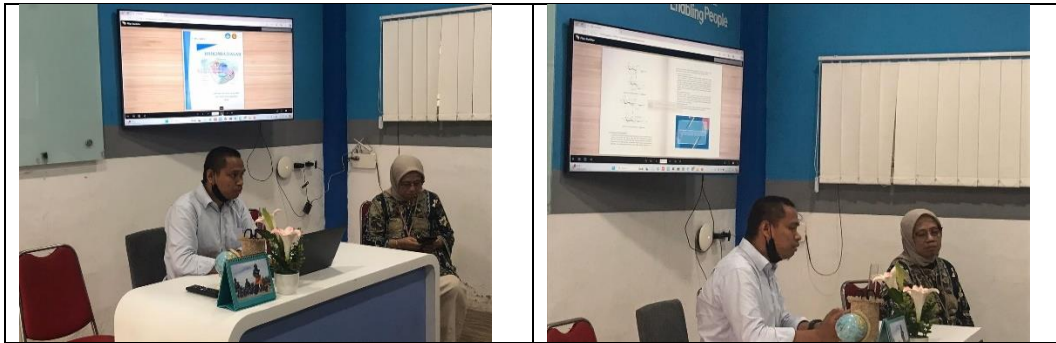
Gambar 3. Diskusi Terakit Karakteristik Pembelajaran Inovatif

Kemudian narasumber menyampaikan beberapa materi terkait dengan UbD



Gambar 4. Keterampilan Berpikir Abad 21 dan Pengembangan Literasi

Diakhir materi, narasumber menampilkan salah satu perangkat pembelajaran berupa flip-book yang Dimana materinya dapat menyisipkan video pembelajara dari berbagai sumber termasuk dari Youtube untuk membantu peserta didik memahami materi yang disampaikan oleh Bapak/Ibu guru.



Gambar 5. Uraian Tentang Salah Satu Perangkat Pembelajaran Inovatif

Kegiatan pelatihan pengembangan perangkat pembelajaran inovatif dengan menggunakan prinsip *understanding by design* (UbD) pada guru-guru di SDN 1 Tatura di tutup dengan foto Bersama dan rencana kegiatan selanjutnya adalah coaching klinik bagi Bapak/Ibu dalam perancangan perangkat pembelajaran dengan prinsip UbD.



Gambar 6. Dokumentasi Akhir Kegiatan Pelatihan UbD

KESIMPULAN

Understanding by Design (UbD) adalah pendekatan perancangan kurikulum yang menekankan pentingnya perencanaan mundur (*backward design*) dengan fokus pada pemahaman yang mendalam dan pencapaian hasil belajar yang bermakna. Dalam konteks desain perangkat pembelajaran, UbD membantu guru merancang pengalaman belajar yang dimulai dari tujuan akhir yang jelas, yaitu apa yang ingin dicapai siswa setelah proses pembelajaran, dan kemudian bekerja mundur untuk menentukan penilaian dan kegiatan pembelajaran yang relevan. Berdasarkan hasil pengabdian peserta pelatihan pengembangan perangkat pembelajaran inovatif dengan menggunakan prinsip *understanding by design* (UbD) pada guru-guru di SDN 1 Tatura dapat memahami tentang konsep dasar UbD dan antusias pada saat mengikuti pelatihan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada DIPA FKIP Untad Tahun 2024 atas bantuan pembiayaan dalam melaksanakan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriana, J., Permanasari, A. and Fitriani, A. (2016) 'Penerapan project based learning terintegrasi STEM untuk meningkatkan literasi sains siswa ditinjau dari gender', *Jurnal inovasi pendidikan IPA*, 2(2), pp. 202–212.
- Anggara, R. and Chotimah, U. (2012) 'Penerapan lesson study berbasis musyawarah guru mata pelajaran (MGMP) terhadap peningkatan kompetensi profesional guru PKN SMP se-kabupaten Ogan Ilir', in *Jurnal Forum Sosial*. Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu ..., pp. 107–203.
- Banila, L., Lestari, H. and Siskandar, R. (2021) 'Penerapan blended learning dengan pendekatan STEM untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa pada pembelajaran biologi di masa pandemi covid-19', *Journal of Biology Learning*, 3(1), pp. 25–33.
- Baskara, A. and Sutarni, N. (2024) 'Kompetensi Pedagogik Guru SMA di Indonesia: Sebuah Systematic Literature Review', *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(3), pp. 3481–3496.
- Khusniati, M. and Pamelasari, S.D. (2014) 'Penerapan critical review terhadap buku guru ipa kurikulum 2013 untuk mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam menyusun perangkat pembelajaran berpendekatan saintifik', *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(2).
- Natala, V.E.D. *et al.* (2023) 'Implementasi Understanding by Design dalam Kegiatan Pembelajaran: Literature Review', in *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Pendidikan*.
- Pertiwi, S., Sudjito, D.N. and Rondonuwu, F.S. (2019) 'Perancangan Pembelajaran Fisika tentang Rangkaian Seri dan Paralel untuk Resistor Menggunakan Understanding by Design (Ubd)', *Jurnal Sains dan Edukasi Sains*, 2(1), pp. 1–7.
- Widodo, E. and Widowati, A. (2014) 'Model revitalisasi sekolah terdampak erupsi merapi melalui pembuatan perangkat pembelajaran inovatif berbahan dasar limbah anorganik', *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 33(2).
- Wulandari, R.S. and Hendriani, W. (2021) 'Kompetensi pedagogik guru sekolah inklusi di Indonesia (Suatu pendekatan systematic review)', *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(1), pp. 143–157.
- Yulianto, A., Fatchan, A. and Astina, I.K. (2017) 'Penerapan model pembelajaran project based learning berbasis lesson study untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa', *Jurnal Pendidikan: teori, penelitian, dan pengembangan*, 2(3), pp. 448–453.