

Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Menggunakan Model Project Based Learning di Kelas V SD N Sitirejo Pati Tahun 2022/2023

Silviana Widuri Handayani¹, Joko Sulianto², Siti Muzaroah³
¹PPG Prajabatan, Pasca Sarjana, Universitas PGRI Semarang
²SD N Sitirejo

Email:

widurisilviana98@gmail.com¹⁾ jokosulianto@upgris.ac.id²⁾ smuza0694@gmail.com³⁾

ABSTRAK

Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita di SDN Sitirejo dengan menggunakan model project based learning (PJBL). Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan kelas dengan subjek 28 peserta didik. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus. Selama siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan,, observas, dan refleksi. Variabel bebas penelitian ini adalah Model Project Based Learning (PJBL). Sedangkan variable terikat penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik. Teknik pengumpulan data berupa tes. Tes dilakukan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Analisis data yang digunakan adalah kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II yaitu persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 75 % pada siklus I dan meningkat menjadi 93% pada siklus II. Peningkatan hasil belajar tersebut disebabkan oleh penerapan model Project Based Learning (PJBL) yang mendorong peserta didik berpikir kreatif dan aktif dalam menyelesaikan project dalam pembelajarannya.

Kata kunci: Model Project Based Learning; Hasil Belajar

ABSTRACT

The purpose of this classroom action research is to improve the learning outcomes of Class V students in Theme 8 of Our Friendly Environment at Sitirejo Elementary School using the project-based learning (PJBL) model. This study was a class action research with 28 students as the subjects. The study lasted for two cycles. The cycle consisted of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. The independent variable in this study was the project-based learning (PJBL) model. The dependent variable in this study was the learning outcomes of the students. The data collection technique was conducted in the form of a test. The test was carried out to measure students' ability to participate in learning. A quantitative data analysis was performed. The results showed that there was an increase in student learning outcomes in cycles I and II, that is, the percentage of classical learning completeness was 75% in Cycle I and increased to 93% in Cycle II. The increase in learning outcomes is caused by the application of the project-based learning (PJBL) model, which encourages students to think creatively and actively in completing projects in their learning.

Keywords: Project Based Learning; Learning Outcomes

*“Optimalisasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Melalui PTK”***1. PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan usaha sadar yang direncanakan untuk mengelaborasi kemampuan yang dimiliki oleh seseorang baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Menurut Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berbunyi “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengenalan diri, kepriadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara”.

Pendidikan bukan sekedar memberikan pengalaman pengetahuan, nilai-nilai atau melatih ketrampilan tetapi mengembangkan sikap potensial dan aktual yang dimiliki peserta didik (Nurbaeti, 2019). Pendidikan dewasa ini lebih menekankan kepada pembelajaran yang dilakukan oleh guru di dalam kelas, guru hendaknya bisa mengembangkan proses pembelajaran lebih bermakna dan menyenangkan, seperti mengaitkan pembelajaran di dalam kehidupan sehari-hari, melibatkan peserta didik dalam berdiskusi kelompok agar peserta didik yang satu dengan yang lainnya berbagi ilmu pengetahuan.

Pada kenyataannya di lapangan yang dilakukan oleh penulis kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah masih rendah, hal ini berdasarkan hasil observasi di kelas V SDN Sitirejo Pati. Guru lebih banyak melakukan kegiatan belajar mengajar dengan ceramah sedangkan peserta didik pada saat pembelajaran hanya mendengarkan ceramah dan memahami penjelasan dari guru sembari menuliskan ke dalam catatan di buku. Guru hanya memberikan Latihan-latihan yang ada di buku peserta didik tanpa menjelaskan maksud dari

tahapan tersebut, sehingga peserta didik kurang mampu memecahkan masalah pada pembelajaran. Kemudian pada saat proses belajar peserta didik kurang menunjukkan keaktifan di dalam kelas, baik dari mengajukan pertanyaan maupun menjawab pertanyaan dari guru. Proses pembelajaran seperti ini hanya akan membuat peserta didik kurang mampu mengapresiasi ilmu pengetahuan, takut untuk berpendapat, tidak berani mencoba hal baru, dan kurang kreatif dalam menghasilkan suatu hasil atau karya dalam pembelajaran hal ini menjadikan peserta didik cenderung menjadi pasif dan kurang kreatif dalam pembelajaran. Salah satu dampaknya adalah hasil belajar yang kurang maksimal.

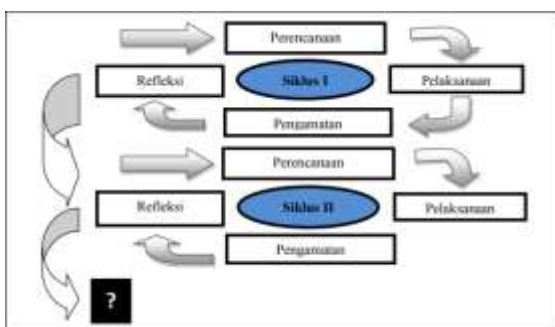
Berdasarkan kondisi yang telah di paparkan di atas, salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita menggunakan penelitian PTK (Penelitian Tindakan Kelas) dengan menggunakan Model *Project Based Learning* (PJBL). Menurut BIE 1999 dalam Trianto (2014) menyatakan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah dan juga memberikan peluang siswa bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri dan juga puncaknya menghasilkan produk karya siswa yang bernilai realistik. Model *Project Based Learning* menurut para ahli adalah sebagai berikut: Pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek/ kegiatan sebagai media (Daryanto, 2014, hlm.23), Pembelajaran berbasis proyek, adalah suatu pembelajaran yang di desain untuk persoalan kompleks dan berorientasi pada produk. Model *Project Based Learning* (PJBL) atau bisa disebut model berbasis masalah dan hasil karya atau produk yang mereka hasilkan sendiri dan berkaitan erat pada kenyataan yang ada disekitar

“Optimalisasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Melalui PTK”

siswa. Jadi siswa dalam belajar merasakan langsung mengenai masalah yang dipelajari dan pengetahuan yang diperoleh siswa tidak hanya tergantung dari guru. Dengan demikian peneliti melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model *Project Based Learning* (PJBL) diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDN Sitirejo.

2. METODE PELAKSANAAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subyek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas V di SDN Sitirejo dengan jumlah siswa 22 siswa. Rincian penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model yang dikemukakan oleh Kemmis & MC Taggart yang setiap siklus terdiri dari tiga tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan dan observasi, serta refleksi. Teknik pengumpulan data didalam penelitian ini berupa soal tes dan dokumentasi. Tes berupa tes objektif yaitu soal tes evaluasi. Sedangkan observasi pada penelitian ini dilakukan untuk mengamati tindakan yang dilakukan oleh guru dalam menerapkan model *Project Based Learning* (PJBL) dan respon peserta didik dalam menerima pembelajaran.



Gambar 1.1 Desain PTK Model Kemmis dan Mc Taggart

Project Based Learning memperoleh hasil rata-rata nilai tes evaluasi pada siklus I memperoleh rata-rata 80,71% dengan ketuntasan klasikal sebesar 75 %. Hasil tes evaluasi pemecahan masalah pada siklus II memperoleh rata-rata 88,21 % dengan

ketuntasan siswa 93%.

Peningkatan hasil belajar peserta didik dipengaruhi dengan penerapan model PJBL (*Project Based Learning*) yang memfokuskan pada hasil karya produk siswa, sehingga peserta didik akan terdorong untuk memahami, menganalisis hasil produk yang ingin di buat serta berpikir dalam menyelaraskan hasil produk sesuai dengan tema pembelajaran. Selain itu PJBL (*Project Based Learning*) juga melatih peserta didik untuk berpikir kreatif dan berpikir secara mandiri dalam pembuatan *project* sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan baru dan pembelajaran yang bermakna. Model PJBL (*Project Based Learning*) yang bercirikan Pembelajaran berbasis proyek, adalah suatu pembelajaran yang di desain untuk persoalan kompleks dan berorientasi pada produk. Hal penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Septiani (2022) bahwa untuk meningkatkan hasil belajar siswa diperlukan model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model PJBL (*Project Based Learning*) ini siswa bertanggungjawab untuk menyelesaikan project atau hasil karya mereka sehingga siswa dapat terlibat aktif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas V SDN Sitirejo Pati pada tema 8 Lingkungan Sahabat Kita dengan penerapan model.

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan model PJBL (*Project Based Learning*). Model PJBL (*Project Based Learning*) adalah model yang memfokuskan siswa bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri dan juga puncaknya menghasilkan produk karya siswa yang bernilai realistik sehingga peserta didik berpikir secara aktif dan kreatif sehingga peserta didik didorong untuk memiliki kemampuan berpikir kritis

“Optimalisasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Melalui PTK”

dan mandiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Yunus Abidin (2014:167) Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) adalah model pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa dalam proses pembelajaran melalui kegiatan penelitian untuk mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek pembelajaran tertentu.

Selain itu di dalam model pembelajaran berbasis proyek juga memiliki tahap tahap dalam proses pembelajaran. Tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Praproyek. Tahapan ini merupakan kegiatan yang dilakukan guru di luar jam pelajaran. Pada tahap ini guru merancang deskripsi proyek, menentukan batu pijak proyek, menyiapkan media dan berbagai sumber belajar, dan menyiapkan kondisipembelajaran
2. Fase 1: Mengidentifikasi Masalah. Pada tahap ini siswa melakukan pengamatan terhadap obyek tertentu. Berdasarkan pengamatannya tersebut siswa mengidentifikasi masalah dan membuat rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan.
3. Fase 2: Membuat Desain Dan Jadwal Pelaksanaan Proyek. Pada tahap ini siswa secara kolaboratif baik dengan anggota kelompok ataupun dengan guru mulai merancang proyek yang akan mereka buat, menentukan penjadwalan pengerjaan proyek, dan melakukan aktivitas persiapan lainnya
4. Fase 3: Melaksanakan Penelitian.

Pada tahap ini siswa melakukan kegiatan penelitian awal sebagai model dasar bagi produk yang akan dikembangkan. Berdasarkan kegiatan penelitian tersebut siswa mengumpulkan data dan selanjutnya menganalisis data yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.

5. Fase 4: Menyusun Draf/Prototipe Produk. Pada tahap ini siswa mulai membuat produk awal sebagaimana rencana dan hasil penelitian yang dilakukan.
6. Fase 5: Mengukur, Menilai Dan Memperbaiki Produk. Pada tahap ini siswa melihat kembali produk awal yang dibuat, mencari kelemahan, dan memperbaiki produk tersebut. Dalam praktiknya, kegiatan mengukur dan menilai produk dapat dilakukan dengan meminta pendapat atau kritik dari anggota kelompok lain ataupun pendapat guru.
7. Fase 6: Finalisasi Dan Publikasi Produk. Pada tahap ini siswa melakukan finalisasi produk. Setelah diyakini sesuai dengan harapan, produk dipublikasikan.
8. Pascaproyek. Pada tahap ini guru menilai, memberikan pengutan, masukan, dan saran perbaikan atas produk yang telah dihasilkan siswa.

Menurut (Nana Sudjana, 2011: 7) hasil belajar merupakan suatu kompetensi atau kecakapan yang dapat dicapai oleh peserta didik setelah melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru di suatu sekolah dan kelas tertentu. Sedangkan menurut Menurut (Oemar Hamalik, 2006:30) hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut. Maka hasil belajar adalah

“Optimalisasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Melalui PTK”

kemampuan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diberikan kepada peserta didik berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran.

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model PJBL (*Project Based Learning*) ini terjadi peningkatan temuan-temuan kendala peserta didik pada siklus I tidak sebanyak yang terjadi di siklus II namun, pada siklus II perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran sehingga pembelajaran lebih baik lagi.

Pada siklus I peserta didik kesulitan pembelajaran yang berbeda dengan sebelumnya peserta didik cenderung takut untuk bertanya, mengemukakan pendapat, dan menjawab pertanyaan. Peserta didik takut jika menjawab pertanyaan salah dan ditertawakan oleh temannya. Sehingga peserta didik lebih nyaman bertanya pada temannya daripada bertanya kepada gurunya. Namun hanya sebagian kecil saja. Dalam mengerjakan kelompok beberapa peserta didik masih mengerjakan sendiri dan tidak ada diskusi kelompok, sehingga tidak semua peserta didik dapat mengatasi masalah yang diberikan oleh guru dan sebelumnya guru belum menggunakan model pembelajaran berbasis proyek sehingga siswa kurang terlibat aktif. Hal ini berbeda dengan yang terjadi pada siklus II yaitu peserta didik mampu berkerjasama dan berdiskusi secara kelompok sehingga dapat memecahkan masalah dan menghasilkan karya atau prodek sesuai dengan permasalahan yang diberikan oleh guru. Hal ini karena diterapkannya aturan yang lebih ketat dan disiplin. Sehingga aktivitas peserta didik sesuai dengan apa yang diharapkan. Peserta didik sudah berani

untuk bertanya pada saat diskusi kelas.

Peserta didik sudah terbiasa bekerja secara kelompok, peserta didik dapat menjawab pertanyaan sesuai yang diharapkan oleh guru karena peserta didik telah memahami setiap permasalahan yang diberikan oleh guru pada saat pembelajaran. Hal ini membuat peserta didik mampu berpikir kritis dan kreatif dalam menentukan hasil karya yang ingin dibuat. Dengan adanya penerapan model PJBL (*Project Based Learning*) peserta didik terlatih untuk percaya diri mengemukakan pendapat pribadinya dan hasil karyanya secara mandiri maupun dapat bekerja sama secara kelompok. Hal ini membuat pembelajara menjadi menyenangkan dan bermakna

dikarenakan terjadinya umpan balik antara peserta didik dan guru sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan dibuktikan oleh hasil belajar yang maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti menemukan peningkatan dari siklus I ke siklus II dengan menggunakan model PJBL (*Projectm Based Learning*) pada kelas V di SDN Sitirejo. Hasil peserta didik mengalami peningkatan yang signifikan

Gambar 1.2 Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD N Sitirejo.



“Optimalisasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Melalui PTK”

Dari grafik diatas dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar peserta didik dapat terlihat dari setiap siklusnya. Pada saat proses pembelajaran siklus 1 kendala yang dihadapi adalah dalam penentuan proyek yang akan di buat dimana guru dan siswa harus sama sama memikirkan apa proyek apa yang akan di buat dengan cukup mudah namun tetap membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan kondusif sehingga siswa dapat belajar sesuai dengan materi yang akan diberikan. Pada siklus 1 guru dan siswa menentukan membuat proyek peta pikiran manfaat air bagi tumbuhan manusia dan hewan. Dengan membuat peta pikiran ini banyak manfaat yang di dapat yakni siswa dapat belajar membuat peta pikiran, mengerti apa yang dimaksud dengan peta pikiran atau definisi peta pikiran dan manfaat membuat peta pikiran. Serta siswa dapat belajar dan mengetahui manfaat air bagi tumbuhan, hewan dan manusia. Hasil yang di dapat rata-rata nilai tes evaluasi pada siklus I memperoleh rata-rata 80,71% dengan ketuntasan klasikal sebesar 75 %.

Pada saat proses pembelajaran siklus 2 kendala yang dihadapi adalah membuat semua siswa berpartisipasi aktif dalam proyek mereka. Hal ini dikarenakan masih ada siswa yang kurang turut aktif namun hal ini bisa di atasi dengan cara membagi tugas pada sub sub tugas yang harus diselesaikan masing-masing anggota sesuai dengan ketertarikan atau kemampuan siswa tersebut sehingga dalam pembuatan proyek semua siswa dapat turut terlibat aktif dan mendapatkan nilai yang maksimal. Hasil tes evaluasi pemecahan masalah pada siklus II memperoleh rata-rata 88,21 % dengan ketuntasan siswa 93%. Hal ini terjadi peningkatan klasikal antara siklus ke siklus II sebesar 18 % .

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dalam proses belajar mengajar dengan menerapkan model memperoleh PJBL (*Project Based Learning*) membantu peserta didik menambah pengetahuan dalam kemampuan memecahkan masalah, menentukan proyek dan menyelesaikan hasil produk secara berkelompok, sehingga pesertadidik dapat menjawab setiap proyek yang diberikan pada proses pembelajaran dengan melakukan diskusi kelompok serta dapat menjawab soal evaluasi dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalandengan pendapat dari (Abidin, 2007:170) tentang manfaat dari model PJBL (*Project Based Learning*) yaitu siswa terlibat dalam kegiatandunia nyata dan mempraktikkan strategi otentik secara disiplin, siswa bekerja secara kolaboratif untuk memecahkan masalah yang penting baginya, teknologi terintegrasi sebagai alat untuk penemuan, kolaborasi, dan komunikasi, dalam mencapai tujuan pembelajaran penting dalam cara-cara baru, meningkatkan kerjasama gurudalam merancang dan mengimplementasikan proyek- proyek yang melintasi batas- batas geografis atau bahkan melompati zona waktu.

Kegiatan bekerja secara kelompok membantu peserta didik mengetahui pengetahuan lain, dan terjadinya pertukaran informasi dari peserta didik yang lainnya. Membuat kemampuan peserta didik bertambah dengan adanya Kerjasama secara berkelompok sehingga peserta didik mampu mendengarkan pendapat temannya dan menerima keputusan bersama sehingga terdapat hasil pemikiran bersama dalam diskusi kelompok. Kemampuan peserta didik bertambah tidak hanya dalam pengetahuan saja melainkan sifat berani dalam mengemukakan pendapatnya di depan kelas sehingga peserta didik dapat berbicara dengan baik dalam mengkomunikasikan pengetahuannya, hal ini membuat peserta didik lain

“Optimalisasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Melalui PTK”

mendapatkan informasi dari teman yang mengemukakan pendapatnya di depan kelas. Pengetahuan yang dipresentasikan menjadi pengetahuan baru bagi peserta didik yang lain, membuat terjadinya pemahaman dan pengetahuan baru yang bermanfaat bagi peserta didik. Dalam hal ini peserta didik bertambah pengetahuan yang dimilikinya sebagai bekal peserta didik menjawab permasalahan yang ada di sekitar peserta didik. Dengan demikian dapat memberikan dampak positif pada kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan dan menjawab soal yang diberikan saat mengerjakan evaluasi secara mandiri pada saat pembelajaran, dengan hasil akhir dapat yang membuat hasil belajar peserta didik meningkat secara signifikan.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian Tindakan kelas ini dapat dikatakan berhasil dengan adanya peningkatan hasil belajar. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tema 8 Lingkungan Sahabat Kita dengan penerapan model PJBL (*Project Based Learning*) dapat meningkatkan kemampuan membuat produk atau hasil karya dan hasil belajar peserta didik kelas V SDN Sitirejo.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan model PJBL (*Project Based Learning*) pada tema tema 8 Lingkungan Sahabat Kita hasil pembelajaran meningkat. Peningkatan hasil pembelajaran pada siklus I memperoleh rata-rata 82,86% dengan ketuntasan klasikal sebesar 75 hasil rata-rata nilai tes evaluasi pada siklus I memperoleh rata-rata 80,71% dengan ketuntasan klasikal sebesar 75 %. Hasil tes evaluasi pemecahan masalah pada siklus II

memperoleh rata-rata 88,21 % dengan ketuntasan siswa 93%.

Dengan demikian membuktikan bahwa penerapan model PJBL (*Project Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada tema pembelajaran tema 8 Lingkungan Sahabat Kita kelas V SDN Sitirejo Pati.

Kemudian berdasarkan analisis dan simpulan yang sudah dipaparkan oleh peneliti, maka peneliti memberikan beberapa saran untuk penelitian selanjutnya dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan model PJBL (*Project Based Learning*)

Adapun saran yang diberikan peneliti adalah sebagai berikut:

Bagi guru setelah melaksanakan penelitian diharapkan mampu mengembangkan pengetahuan dan pemahamannya tentang penerapan model PJBL (*Project Based Learning*). Bagi peserta didik adanya penerapan model PJBL (*Project Based Learning*) peserta didik lebih aktif dalam berpartisipasi dalam proses pembelajaran dan mempunyai rasa tanggung jawab yang tinggi serta mampu berpikir aktif, kreatif secara mandiri dan memiliki rasa percaya diri dalam memecahkan masalah, menentukan proyek atau hasil produk yang ingin dibuat, maupun berpendapat di depan kelas. Dengan demikian hasil belajar akan meningkat.

Bagi sekolah dapat menggunakan model PJBL (*Project Based Learning*) untuk melakukan proses perbaikan mutu dan kualitas pembelajaran tematik secara terstruktur sehingga pembelajaran menjadi bermakna dan menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Zainal. 2007. Analisis Eksistensial. Jakarta: PT. Raja Grafindo

“Optimalisasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Melalui PTK”

- Persad, Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media
- Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Bumi Aksara.
- Eggen, P. dan D. K. (2012). Strategi dan Model Pembelajaran Mengajarkan Konten dan Keterampilan Berpikir. PT Indeks.
- Toharudin, U., Hendrawati, S., & Rustaman, A. (2011). *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*. Humaniora.
- Erwin, W. (2018). Strategi Pembelajaran Edutainment Berbasis Karakter. Ar-Ruzz Media.
- Hamalik. (2006:30). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung. Bumi Aksara. Hamzah, B. 2009..
- Koeswanti, H. D. (2018). Eksperimen Model Kooperatif Learning dalam Pembelajaran Keterampilan Menulis Karya Ilmiah Mahasiswa Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Logis. Satya Wacana Press.
- Nurbaeti, N. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika, 2(1), 50-59.
- Sudjana, Nana. 2011. Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar. Bandung: Rosda Karya.
- Septiani Ermi, Zaid Zainal, Taslim Tawil. (2022) Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning. Pinisi Journal PGSD Vol. 2 No.1 Halm 123-1331.
- Trianto. 2014. Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi Dan
-