



IMPROVING JUNIOR HIGH SCHOOL TEACHERS' ABILITY IN LEARNING THROUGH PROJECT BASED LEARNING (PBL) METHOD IN PANDEMIC TIMES

Salfilla Juliana

Pengawas Disdikbud Kabupaten Bengkalis, Indonesia
fillabengkalis@gmail.com

PENINGKATAN KEMAMPUAN GURU SMP DALAM PEMBELAJARAN DENGAN METODE PROJECT BASE LEARNING (PBL) PADA MASA PANDEMIK

ARTICLE HISTORY

Submitted:
13 Juli 2021
13th July 2021

Accepted:
02 Oktober 2021
02th October 2021

Published:
28 Oktober 2021
28th October 2021

ABSTRACT

Abstract: The current covid-19 pandemic has an impact on every aspect of life, including the education aspect. It will also influence the process of improving teachers' performance. In this case, teachers are greatly affected by the current pandemic because all forms of teaching and learning processes, training activities, seminars, and many other activities are forced to stop during the current pandemic. Meanwhile, teachers must attend training or seminars to improve their teaching ability and to develop various learning methods. This research was conducted at nine public and private junior high schools in Kabupaten Bengkalis. The subjects in this study were teachers who taught at the schools. The purpose of this research was to improve teachers' ability in the learning process by using a project-based learning method during the covid-19 pandemic. The results obtained that the students' learning outcomes at seven schools were in the very good category and only two schools obtained students' learning outcomes in the poor category. This study concluded that 77.7% of students from nine high schools reached the minimum achievement criteria, which was categorized as very good. Thus, the implementation of the base learning project in 9 schools in Kabupaten Bengkalis is quite effective.

Keywords: teachers' ability, project based learning method

Abstrak: Pandemi covid-19 saat ini berdampak pada setiap aspek kehidupan, termasuk pada aspek pendidikan hal itu juga akan berdampak pada proses peningkatan kinerja guru. Dalam hal ini guru-guru sangat terdampak oleh pandemic saat ini, karena segala bentuk proses belajar mengajar, kegiatan pelatihan, seminar, dan masih banyak kegiatan lainnya yang terpaksa dihentikan pada masa pandemi saat ini. Sedangkan guru dalam meningkatkan kompetensi harus melaksanakan berbagai pelatihan-pelatihan atau seminar untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengajar serta mengembangkan berbagai metode pembelajaran. Penelitian ini dilakukan di 9 SMP Negeri dan Swasta yang ada di kabupaten Bengkalis. Subjek dalam penelitian ini adalah guru-guru yang mengajar di Sekolah tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode project base learning pada masa pandemic covid-19. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 7 sekolah yang hasil belajar siswanya mendapatkan kategori sangat baik dan hanya 2 sekolah lagi yang mendapatkan hasil belajar siswa dengan kategori kurang baik, dapat disimpulkan bahwa sekitar 77.7% siswa di 9 sekolah yang sudah mencapai ketuntasan belajar yang baik dengan mendapatkan kategori sangat baik. Dapat dikatakan bahwa penerapan project base learning di 9 sekolah di Kabupaten Bengkalis cukup efektif diterapkan.

Kata Kunci: kemampuan guru, metode project base learning

CITATION

Juliana, S. (2021). Improving Junior High School Teachers' Ability in Learning through Project Based Learning (PBL) Method in Pandemic Times. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10 (5), 1226-1233. DOI: <http://dx.doi.org/10.33578/jpfkip.v10i5.8544>



PENDAHULUAN

Sejak pertengahan tahun 2020, dunia berada pada kewaspadaan terhadap virus yang begitu cepat menyebar, yaitu virus Covid-19. Indonesia pun merupakan salah satu negara yang merasakan imbas dari virus ini. Beberapa hal dalam kehidupan manusia mengalami perubahan oleh pengaruh upaya pencegahan terhadap virus ini, termasuk di dalamnya adalah hal-hal yang berkaitan dengan pendidikan dan pembelajaran. Pandemi covid-19 saat ini berdampak pada setiap aspek kehidupan, termasuk pada aspek pendidikan hal itu juga akan berdampak pada proses peningkatan kinerja guru. Mutu pendidikan yang masih rendah adalah masalah besar yang dialami oleh bangsa Indonesia. Kenyataan tersebut dapat menghambat tersedianya manusia Indonesia yang cakap dan terampil dalam menghadapi tantangan dan situasi yang begitu kompleks. Dalam hal ini guru-guru sangat terdampak oleh pandemic saat ini, karena segala bentuk proses belajar mengajar, kegiatan pelatihan, seminar, dan masih banyak kegiatan lainnya yang terpaksa dihentikan pada masa pandemi saat ini. Sedangkan guru dalam meningkatkan kompetensi harus melaksanakan berbagai pelatihan-pelatihan atau seminar untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengajar serta mengembangkan berbagai metode pembelajaran. Tujuan dari berbagai pelatihan adalah untuk meningkatkan kualitas layanan pendidikan di sekolah serta melatih kemampuan guru dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan (Mendikbud, 2020).

Dimasa pandemi Covid-19 pengawas sekolah memiliki peran penting untuk memastikan kualitas pembelajaran bisa tetap terjaga meski dilakukan di tengah pandemi. Seperti halnya pembelajaran, pandemi Covid-19 mengharuskan pengawas sekolah juga melaksanakan tugas supervisi secara jarak jauh. Terkait hal ini, pengawas sekolah juga harus beradaptasi dan mengubah strategi dalam melakukan supervisi akademik. Pengawas dituntut untuk mampu mendesain pada situasi nontatap muka. Hal ini dilakukan agar

kesinambungan kontrol mutu sekolah terus bergulir sehingga tak ada alasan untuk tidak melakukan supervise, selain pengawas, guru-guru juga dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam membuat metode pembelajaran bagi siswa karena mereka belum melaksanakan pembelajaran di sekolah. Pada kondisi tersebut ditemukan hasil bahwa kemampuan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran pada masa pandemic saat ini masih tergolong rendah dan kegiatan *work from home* (WFH) menjadi sebuah hambatan dalam guru mengembangkan kompetensi. Pentingnya kompetensi merupakan salah satu kompetensi wajib yang guru harus dimiliki sebagai landasan bahwa guru harus selalu mengasah kemampuan guru untuk mampu menyampaikan materi dengan baik dan mudah dipahami oleh siswanya. Pengembangan diri guru harus dilaksanakan secara terus menerus, termasuk dalam masa pandemi covid-19 pada saat ini. Pada kondisi pandemi covid-19, guru tetap melaksanakan pengembangan kemampuan sebagai tenaga pendidik secara berkelanjutan, sehingga pelatihan secara jarak jauh sangat membantu guru dalam meningkatkan profesionalitas sebagai pendidik. Oleh karena itu guru juga harus mampu menguasai serta mengaplikasikan berbagai teknologi yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran saat ini.

Dalam mencapai tujuan dari pembelajaran yang sesuai dengan harapan, banyak pihak yang ikut serta dalam menciptakan suasana tersebut. Pihak-pihak yang terlibat tidak hanya guru dan kepala sekolah namun, pengawas juga sangat berperan penting dalam mencapai target utama dalam pembelajaran. Pengawas sekolah merupakan bagian integral dari pendidikan dan memiliki tanggung jawab untuk membantu guru dalam meningkatkan profesionalisme guru. Pengawas sekolah memiliki tugas untuk melaksanakan pengawasan di sekolah binaan yang telah ditentukan, pengawasan yang dilaksanakan kepada guru dikenal dengan supervisi akademik. Dengan supervisi ini



diharapkan dapat memberikan bantuan profesional kepada guru. Sejalan dengan Ramadhan & Ahmad (2017) bahwa kegiatan supervisi pengawasan sekolah merupakan faktor yang sangat krusial menentukan profesionalisme Kinerja Guru. Dukungan kepala sekolah juga salah satu komponen dalam meningkatkan kinerja guru, pemberian layanan supervisi kepada guru dalam menunjang kinerja guru (Supardi, 2014). Menurut Rubiyah (2016) Supervisi merupakan salah satu bagian proses atau kegiatan dari fungsi pengawasan dan pengendalian (controlling). Dengan demikian supervisi akademik pengawas sekolah merupakan salah satu cara untuk menjamin mutu pendidikan dengan cara membina, mengarahkan dan mendampingi guru dalam meningkatkan kompetensi yang dimiliki.

Pada masa pandemi, terutama di beberapa sekolah yang mengalami penurunan hasil belajar serta kurang efektifnya proses pembelajaran yang berlangsung, oleh karena itu peneliti melakukan perbaikan pembelajaran dengan memberikan pelatihan atau sosialisasi penggunaan media pembelajaran yang tepat pada masa pandemic saat ini terhadap para guru agar guru terbiasa menggunakan berbagai aplikasi atau media untuk melaksanakan pembelajaran. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan ialah menggunakan *zoommeeting* atau aplikasi sejenis lainnya yang dapat menunjang kelangsungan pembelajaran, selain itu penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi saat ini adalah menggunakan model *project based learning*.

Model *project based learning* ini cukup fleksibel karena dapat diterapkan pada semua tingkat pendidikan. *Project base learning* juga dapat diaplikasikan dengan menggunakan media bergambar atau dapat menggambarkan suatu topik pembelajaran serta menekankan pada penyelesaian dengan jelas sehingga siswa dapat lebih mudah dalam memahami tentang apa yang mereka pelajari. Turgut dalam Yulianto (2017) menjelaskan *project based learning* dapat memberikan

penekanan yang kuat pada penyelesaian masalah sebagai sebuah usaha kolaboratif yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran pada periode tertentu, dan menggunakan rencana belajar yang dipatuhi secara ketat sehingga sasaran dan hasil belajar tertentu dapat dicapai. *Project based learning* memberikan kesempatan untuk mempelajari topik tertentu secara mendalam dan secara mandiri mengenai apa yang dipelajari, mempertahankan minat, serta motivasi untuk bertanggung jawab terhadap proses belajar. *project based learning* memiliki lima karakteristik penting dari proyek, yaitu sentralitas, pertanyaan pendorong, investigasi konstruktif, otonomi dan realisme, dengan pentingnya kolaborasi siswa, refleksi, penyusunan ulang, dan presentasi ditekankan dalam publikasi lain (Kokotsaki, Menzies, & Wiggins, 2016).

KAJIAN TEORITIS

Nilsook dalam Chatwattana (2017) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis proyek merupakan pembelajaran dengan memberi kesempatan peserta untuk belajar, melakukan penelitian, serta mempraktekkan sendiri yang disesuaikan dengan kemampuan, bakat dan minat. Hal ini dilakukan dengan menggunakan proses ilmiah yang dapat digunakan untuk menemukan jawaban atas pertanyaan. Instruktur sementara akan memberikan bimbingan dengan cermat. Sebuah model *project based learning* dapat diterapkan disemua tingkat pendidikan dan dapat dilakukan secara individu atau kelompok dilihat dari kerumitan proyek. Setiap peserta dapat berpartisipasi dalam membuat solusi dan memecahkan permasalahan. Menurut Ramdani (2019), PBL adalah kegiatan berinteraksi antara stimulus dan respons, adanya hubungan antara dua arah belajar dan lingkungan". Lingkungan memberikan masukan kepada siswa berupa bantuan dan masalah, sedangkan sistem saraf otak berfungsi menafsirkan bantuan itu secara efektif sehingga yang dihadapi dapat diselidiki, dinilai, dianalisis, serta dicari pemecahannya dengan baik. PBL

merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang siswa untuk belajar. PBL merupakan suatu model pembelajaran yang menantang siswa untuk belajar, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. Masalah ini digunakan untuk mengikat siswa pada rasa ingin tahu pada pembelajaran yang dimaksud.

Kelebihan Model Pembelajaran PBL sebagai berikut

Pemecahan masalah dalam PBL cukup bagus untuk memahami isi pelajaran, pemecahan masalah berlangsung selama proses pembelajaran menantang kemampuan peserta sertamemberikan kepuasan kepada peserta, PBL dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran, membantu proses transfer siswa untuk memahami masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari, membantu peserta mengembangkan pengetahuannya dan membantu peserta untuk bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri, membantu peserta untuk memahami hakekat belajar online sebagai cara berfikir bukan hanya sekedar mampu membuat media pembelajaran melalui WA, PBL menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan di sukai peserta didik, memungkinkan aplikasi dalam dunianya nyata, merangsang siswa untuk belajar.

Kekurangan Model Pembelajaran PBL sebagai berikut:

Apabila siswa mengalami kegagalan atau kurang percaya diri dengan minat yang rendah maka siswa enggan untuk mencoba lagi, PBL membutuhkan waktu yang cukup untuk persiapan, pemahaman yang kurang tentang mengapa masalah-masalah yang di

pecahkan maka siswa kurang termotivasi untuk belajar (Rose, 2014).

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, metode deskriptif kuantitatif adalah metode penelitian yang menggambarkan fenomena yang ada sesuai dengan fakta dan memberikan gambaran dengan angka sebagai penguat hasil penelitian yang dideskripsikan dengan kata-kata (Sugiono, 2015).

Populasi dalam penelitian ini adalah guru dan siswa yang terdiri dari 9 SMP Negeri dan swasta di Kabupaten Bengkalis dengan populasi sebesar 300 orang. (Riduwan, 2015) Penentuan sampel penelitian ini berjumlah 165 orang dengan tingkat presisi 5% random sampling. Pengambilan sampel di tiap sekolah yaitu diambil masing-masing dari siswa kelas VIII, yang diharapkan dapat mewakili siswa-siswa lainnya. Instrumen dalam penelitian ini yaitu menggunakan pelatihan berupa workshop dan seminar melalui aplikasi *zoommeeting*, observasi tidak langsung (non partisipan).

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

(Anas Sudjono, 2004)

Keterangan:

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

n = Number of Cases (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

P = Angka persentase

100% = Bilangan Tetap

Tabel 1. Klasifikasi Pengukuran Persentase Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

No	Klasifikasi	Persentase (%)
1	Baik	67 - 100
2	Cukup Baik	34 - 66
3	Kurang Baik	0 - 33

(Arikunto, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi aktivitas guru dalam pembelajaran

Data hasil analisis observasi aktivitas guru dalam pembelajaran setelah dilakukan perbaikan pembelajaran dapat dilihat pada tabel 2:

Tabel 2. Persentase aktivitas guru siklus

Siklus	Pertemuan	Persentase	Kategori
I	I	56%	Cukup baik
	II	64%	Cukup baik
II	III	85%	Baik
	IV	91%	Baik

Dapat dilihat dari tabel diatas data observasi aktivitas guru pada proses pembelajaran terjadi peningkatan, pada pertemuan pertama ditemukan data sebesar 56% dengan kategori cukup baik, selanjutnya pada pertemuan kedua ditemukan data sebesar 64% dengan kategori cukup baik, kemudian pada pertemuan ketiga ditemukan data sebesar 85% dengan kategori baik, dan pada pertemuan keempat ditemukan data sebesar 91% dengan kategori baik.

Kemampuan guru dalam pembelajaran

Hasil kemampuan guru dalam pembelajaran mengalami peningkatan hal itu terbukti dari hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan setelah dilakukannya perbaikan pembelajaran di 9 sekolah tersebut. Berikut adalah data analisis hasil belajar siswa setelah dilakukan perbaikan pembelajaran:

Tabel 3. Kemampuan guru dalam pembelajaran (Analisis hasil belajar siswa)

No	Nama Sekolah	Responden	F	P	Kategori
1.	SMPN 1 X	18	469	26	Sangat baik
2.	SMPN 2 X	14	344	25	Sangat baik
3.	SMPN 4 X	18	463	26	Sangat baik
4.	SMPN 1 Bandar X	20	381	19	Kurang baik
5.	SMPN 6 X	18	619	34	Sangat baik
6.	SMPS Yudika X	15	356	24	Sangat baik
7.	SMPS Muhammadiyah X	22	469	21	Sangat baik
8.	SMPS Dharma X	15	294	20	Kurang baik
9.	SMPS IT X	25	750	30	Sangat baik

Berdasarkan dari tabel diatas, data hasil analisis kemampuan guru dalam pembelajaran di SMP negeri dan swasta di Kabupaten Bengkalis setelah dilakukan perbaikan pembelajaran dapat dilihat bahwa dari 9 sekolah terdapat 2 sekolah yang hasil belajar siswanya dengan kategori kurang baik, sedangkan 7 sekolah lagi dapat dikategorikan sangat baik, itu artinya sekitar 77.7% siswa mendapatkan hasil belajar yang sangat baik,

dapat dilihat bahwa guru sudah mampu menguasai teknik-teknik pengajaran dengan baik, serta mampu mengaplikasikan kepada siswanya sehingga dapat mencapai tujuan utama dari pembelajaran di sekolah.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan sekolah yang bertujuan untuk memperbaiki serta meningkatkan kemampuan



guru-guru dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, penelitian ini dilakukan di 9 SMP negeri dan swasta yang berada di Kabupaten Bengkalis. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, metode ini bertujuan menjelaskan secara detail berdasarkan dengan fakta-fakta yang ada dilapangan (Sugiono,2015)..

Berdasarkan data analisis hasil belajar siswa dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan dengan data sebelumnya yang hanya sekitar 3 sekolah yang hasil belajar siswanya mendapatkan kategori sangat baik, sisanya mendapatkan kategori kurang baik. Kemudian setelah dilakukan perbaikan pembelajaran dapat dilihat bahwa ada 7 sekolah yang hasil belajar siswanya mendapatkan kategori sangat baik dan hanya 2 sekolah lagi yang mendapatkan hasil belajar siswa dengan kategori kurang baik, dapat disimpulkan bahwa sekitar 77.7% siswa di 9 sekolah yang sudah mencapai ketuntasan belajar yang baik dengan mendapatkan kategori sangat baik. Dapat dikatakan bahwa penerapan project base learning di 9 sekolah di Kabupaten Bengkalis cukup efektif diterapkan karena hasil belajar siswa sudah mengalami peningkatan dibandingkan dengan data sebelumnya, hal ini terjadi karena guru-guru sudah mulai mampu untuk mengaplikasikan apa yang mereka pelajari dari metode project base learning tersebut. Karena metode project base learning dapat membantu guru-guru agar lebih mudah memahami suatu topik permasalahan secara detail karena *project base learning* salah satu metode pembelajaran yang dapat menyelesaikan Pemecahan masalah dengan baik sehingga siswa mampu memahami isi pelajaran, dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran, membantu proses transfer siswa untuk memahami masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari, membantu peserta mengembangkan pengetahuannya dan membantu peserta untuk bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri, membantu peserta untuk memahami hakekat belajar

online sebagai cara berfikir bukan hanya sekedar mampu membuat media pembelajaran melalui WA, PBL menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan di sukai peserta didik, memungkinkan aplikasi dalam dunianya, merangsang siswa untuk belajar. Mengenai hal itu, sejalan dengan pendapat Yustusia (2018) mengatakan bahwa metode PBL dapat meningkatkan kemampuan guru serta hasil belajar siswa karena PBL merupakan suatu metode pembelajaran yang mengajarkan siswa tentang penyelesaian suatu masalah yang berpusat pada siswa itu sendiri untuk melakukan suatu kajian yang secara detail tentang suatu topic.

Pembelajaran *Project Based Learning* dapat didefinisikan sebagai pembelajaran dengan jangka waktu tertentu yang melibatkan siswa dalam merancang, membuat, dan menghasilkan suatu karya untuk mengatasi suatu permasalahan dunia nyata yang meliputi masyarakat maupun lingkungan (Mahendra, 2017). Model pembelajaran PjBL ini didasarkan pada teori konstruktivisme dan merupakan pembelajaran siswa aktif. Dalam proses pembelajaran PjBL memungkinkan guru belajar dari siswa dan belajar bersama siswa. Model pembelajaran PjBL ini juga dapat meningkatkan kreativitas siswa. Karena dalam pendekatan pembelajaran model PjBL ini siswa juga memerlukan pemecahan masalah agar dapat menciptakan suatu karya dengan materi yang sudah diberikan. Jadi, disisi lain siswa menerima materi secara teori maupun berbentuk proyek (Nurfitriyanti, 2016).

Adapun manfaat dari model pembelajaran project base learning adalah Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah proyek, Memperoleh kemampuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran, Membuat siswa lebih aktif dalam memecahkan masalah proyek yang kompleks dengan hasil produk nyata, Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola bahan atau alat untuk menyelesaikan tugas atau



proyek, dan dapat Meningkatkan kerja sama dalam kelompok (Nuryati & Dwi Wahyu, 2020).

SIMPULAN

Berdasarkan dari berbagai pemaparan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran project base learning yang diterapkan oleh pengawas terhadap guru-guru di 9 SMP Kabupaten Bengkalis cukup efektif diterapkan, hal tersebut terbukti dari hasil observasi aktivitas guru pada proses pembelajaran. Data pada pertemuan pertama ditemukan data sebesar 56% dengan kategori cukup baik, selanjutnya pada pertemuan kedua ditemukan data sebesar 64% dengan kategori cukup baik, kemudian pada pertemuan ketiga ditemukan data sebesar 85% dengan kategori baik, dan pada pertemuan keempat ditemukan data sebesar 91% dengan kategori baik. Data hasil analisis kemampuan guru dalam pembelajaran di SMP negeri dan swasta di Kabupaten Bengkalis setelah dilakukan perbaikan pembelajaran dapat dilihat bahwa dari 9 sekolah terdapat 2 sekolah yang hasil belajar siswanya dengan kategori kurang baik, sedangkan 7 sekolah lagi dapat dikategorikan sangat baik, itu artinya sekitar 77.7% siswa mendapatkan hasil belajar yang sangat baik, dapat dilihat bahwa guru sudah mampu menguasai teknik-teknik pengajaran dengan baik, serta mampu mengaplikasikan kepada siswanya sehingga dapat mencapai tujuan utama dari pembelajaran di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas, S. (2004). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Arikunto, S. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta
- Chatwattana, P. (2017). A Web-based Learning System using Project-based Learning and Imagineering. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 4, 15-22.

- Kemendikbud. (2020). *Surat Edaran Mendikbud RI Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pencegahan Corona Virus Disease (COVID-19) Pada Satuan Pendidikan*. Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Mahendra, I. W. (2017). Project Based Learning Bermuatan Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(5) 109-120.
- Nuryati., & Wahyu. D. (2020). Pengaruh Project Based Learning Terhadap Kreativitas Peserta Didik di Masa Pandemi. *Educate*, 5(3), 98-106.
- Nurfitriyanti, M. (2016). Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Formatif*, 10 (2), 154.
- Ramadani. (2019).Metode Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Lantadina Journal*, 7(1), 15-25.
- Ramadhan., & Ahmad. (2017). Kinerja Guru SMK Negeri Di Kabupaten Majene. *Journal of Educational Science and Technology Graduate Program Universitas Negeri Makassar*, 3(2), 15-30.
- Riduwan. (2015). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Rubiyah. (2016). Pengaruh Supervisi Pengawas Sekolah Dan Kepemimpinan Kepala Sekolah Terhadap Kinerja Guru Smp Di Kota Metro Lampung, 1(2), 35-48.
- Rose, A. T. (2014). Keefektifan Strategi Project Based Learning Berbantuan Modul Pada Hasil Belajar Kimia Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 3(4), 13-61.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi. (2014). *Kinerja Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.



- Yulianto, A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Lesson Study Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(3), 448-453.
- Yustisia, R. (2018). Peningkatan Aktivitas Belajar Akidah Akhlak Melalui Model Pembelajaran Problem Based Instruction Dan Problem Based Learning Pada Kelas VIII A Mts Raudatul Ulum Sungkai Selatan.