
**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK UNTUK
MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR PERENCANAAN DAN INSTALASI
SISTEM AUDIO VIDEO SISWA KELAS XI ELKA SEMESTER III SMK NEGERI
3 TABANAN TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

I Wayan Sukayasa
SMK Negeri 3 Tabanan
Email: wayansukayasa16@gmail.com

ABSTRACT

This research was conducted at SMK Negeri 3 Tabanan in Class XI ELKA whose students' learning achievement in Planning and Installation of Audio Video Systems was quite low. The purpose of this classroom action research is to find out whether the application of project-based learning can improve learning achievement in Planning and Installation of Audio Video Systems for class XI ELKA semester III SMK Negeri 3 Tabanan in the 2022/2023 academic year. This classroom action research involved 33 research subjects who were conducted in two cycles through the stages of planning, implementation, observation/observation and reflection. The data collection method is a learning achievement test. The data analysis method is descriptive. The results obtained from this study indicate an increase in the ability of students to follow the learning process from an initial average of 62.45, in cycle I 72.42 and increased to 81.06 in cycle II with an initial learning mastery of 55% in cycle I increased to 73% and in cycle II increased to 100%. The conclusion that can be drawn from these results is that the application of project-based learning in the implementation of the learning process can improve student achievement in the subject of Planning and Installation of Audio Video Systems.

Keywords: *project based learning, learning achievement, audio video system installation*

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 3 Tabanan di Kelas XI ELKA yang kemampuan prestasi belajar Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video siswanya cukup rendah. Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan prestasi belajar Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video siswa kelas XI ELKA semester III SMK Negeri 3 Tabanan tahun pelajaran 2022/2023. Penelitian tindakan kelas ini melibatkan 33 subjek penelitian yang dilakukan dalam dua siklus melalui tahapan-tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi/pengamatan dan refleksi. Metode pengumpulan datanya adalah tes prestasi belajar. Metode analisis datanya adalah deskriptif. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta didik mengikuti proses pembelajaran dari rata-rata awal 62,45, pada siklus I 72,42 dan meningkat menjadi 81,06 pada siklus II dengan ketuntasan belajar awal 55% pada siklus I meningkat menjadi 73% dan pada siklus II meningkat menjadi 100%. Simpulan yang dapat diambil dari hasil tersebut adalah penerapan pembelajaran berbasis proyek dalam pelaksanaan proses pembelajaran mampu meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video.

Kata kunci: pembelajaran berbasis proyek, prestasi belajar, instalasi sistem audio video

PENDAHULUAN

Masih banyak guru lebih cenderung berperan sebagai penyampai materi yang berpusat kepada guru dan kurang memperhatikan keaktifan siswa, ketimbang sebagai seorang guru sejati yang seharusnya bertugas sebagai pendidik dan pembelajaran yang berpusat kepada siswa. Kondisi yang ada tentu banyak berpengaruh terhadap kemauan guru menyiapkan bahan yang lebih baik, termasuk kemauan guru itu sendiri untuk menerapkan metode-metode ajar yang telah didapat di bangku kuliah maupun dari berbagai diklat. Selain itu, guru kurang berkeinginan untuk mengembangkan keterampilan mengajar yang berpusat kepada siswa dan dapat menarik perhatian siswa serta merangsang siswa untuk aktif dalam mengikuti proses pembelajaran (I Komang Sukendra, I Made Darmada, 2019).

Uraian di atas mampu menjelaskan hal-hal yang perlu dalam upaya meningkatkan prestasi belajar di mana sebagai seorang guru perlu mengetahui metode-metode ajar; perlu menguasai model-model pembelajaran; penguasaan teori-teori belajar; penguasaan teknik-teknik tertentu; pemahaman mengenai

peran, fungsi serta karakteristik mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video. Apabila betul-betul guru menguasai dan menerapkan tentang hal-hal tersebut dapat diyakini bahwa prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video, tidak akan rendah. Dari hasil observasi awal yang dilakukan ditemukan kenyataan prestasi belajar siswa kelas XI ELKA di semester III tahun pelajaran 2022/2023 baru mencapai nilai 62,45. Hasil tersebut masih sangat jauh dari standar minimal pencapaian mutu pendidikan yang ditetapkan di sekolah ini yaitu 70.

Pembelajaran berbasis proyek merupakan salah satu model pembelajaran inovatif. Menurut B. Baron (1998), pembelajaran berbasis proyek adalah pendekatan cara pembelajaran secara konstruktif untuk pendalaman pembelajaran dengan pendekatan berbasis riset terhadap permasalahan dan pertanyaan yang berbobot, nyata dan relevan bagi kehidupannya (Sukendra & Yuliastini, 2019). Sedangkan Menurut Thomas, Mergendoller dan Michaelson (1999) mengatakan pembelajaran berbasis proyek adalah metode pengajaran

sistematik yang mengikut sertakan pelajaran ke dalam pembelajaran pengetahuan dan keahlian yang kompleks, pertanyaan autentik, perancangan produk, dan tugas (I Kadek Yogi Mayudana, 2020), (Widana et al., 2020).

Pembelajaran berbasis proyek merupakan pembelajaran yang berfokus pada peserta didik, yang mempunyai beberapa manfaat yaitu memperoleh pengetahuan dan ketrampilan baru dalam pembelajaran, meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah. membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah yang kompleks, mengembangkan dan meningkatkan ketrampilan peserta didik dalam mengelola sumber/bahan/alat untuk menyelesaikan tugas dan meningkatkan kolaborasi peserta didik khususnya pada pembelajaran berbasis proyek yang bersifat kelompok (I Kadek Yogi Mayudana, 2020).

Menurut Abu Ahmadi (2001), belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan (I Komang Sukendra, I

Made Darmada, 2019). Berdasarkan pengertian belajar di atas, maka dapat didefinisikan tentang prestasi belajar, yaitu tingkat keberhasilan yang dicapai siswa berupa keterampilan dan pengetahuan berdasarkan hasil tes atau evaluasi setelah pelaksanaan proses belajar mengajar (I Komang Sukendra, I Made Surat, 2022), (Widana et al., 2020).

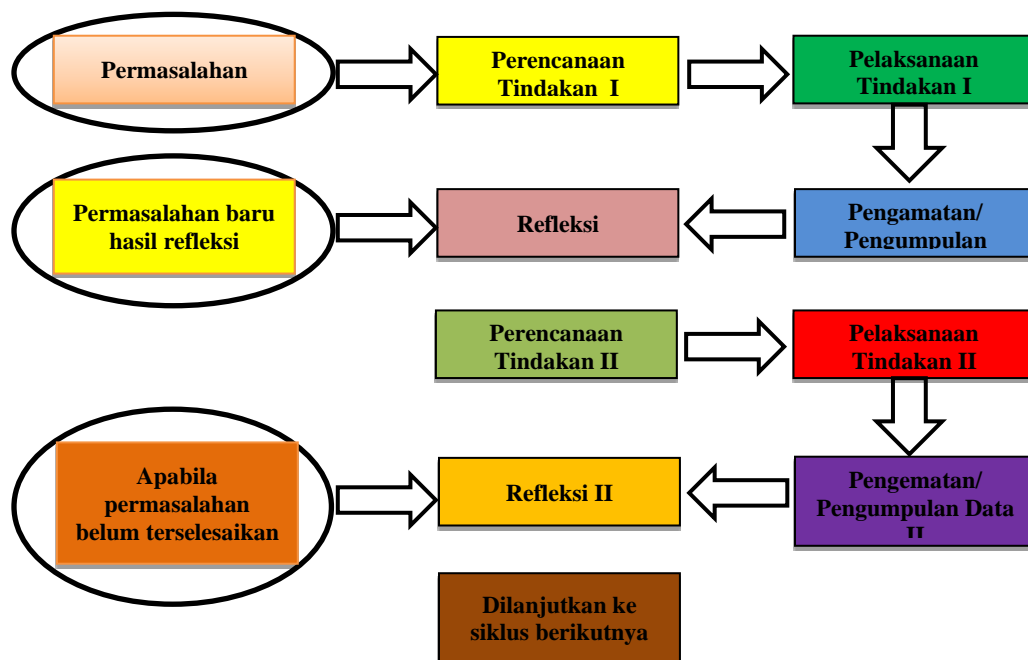
Sedangkan ketuntasan belajar merupakan hasil belajar siswa yang memenuhi kriteria standar tertentu (Sukendra & Yulastini, 2019). Seorang siswa dikatakan tuntas belajar bila mencapai ketuntasan indikator hasil belajar $r \geq 75\%$ dan dari suatu kelas dikatakan tuntas belajar bila dalam kelas telah mencapai $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajar (Depdikbud, 1994).

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut. untuk meningkatkan prestasi belajar Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video setelah diterapkan metode pembelajaran berbasis proyek pada siswa kelas XI ELKA semester III SMK Negeri 3 Tabanan tahun pelajaran 2022/2023.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di sebuah sekolah yang prestasi siswanya masih rendah. Sekolah tersebut adalah SMK Negeri 3 Tabanan.

Masing-masing siklus dalam Penelitian Tindakan Kelas ini menggunakan rancangan (dalam Suharsimi Arikunto, Suhardjono, Supardi, 2007: 74).



Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas (Suharsimi Arikunto, Supardi, 2007: 74)

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI ELKA semester III di SMK Negeri 3 Tabanan tahun pelajaran 2022/2023. Objek dalam penelitian ini adalah peningkatan prestasi belajar Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video siswa, setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis proyek. Penelitian Tindakan kelas yang dilakukan ini sudah

terjadwal sedemikian rupa yaitu dari bulan Juli sampai bulan November tahun 2022.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tes prestasi belajar Pembelajaran berbasis proyek peserta didik setelah diberikan tindakan. Data dalam penelitian ini dianalisis dengan analisis deskriptif (I Komang Sukendra, I Made Surat, 2022). Untuk data kuantitatif

dianalisis dengan mencari mean, median, modus, membuat interval kelas dan melakukan penyajian dalam bentuk tabel dan grafik (Widana et al., 2020).

Indikator keberhasilan penelitian yang diusulkan dalam penelitian ini pada siklus I mencapai nilai rata-rata 70 dengan ketuntasan belajar 85% dan pada siklus II mencapai nilai rata-rata 70 atau lebih dengan ketuntasan belajar minimal 85%.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Awal

Yang dijadikan dasar dari pelaksanaan penelitian tindakan ini adalah belum tuntasnya prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video di kelas XI ELKA semester III SMK Negeri 3 Tabanan tahun pelajaran 2022/2023 dikarenakan pada saat pelaksanaan proses pembelajaran, guru selaku peneliti kurang maksimal memanfaatkan sarana, media, metode dan strategi pembelajaran yang tepat untuk menyampaikan materi. Sebagai gambaran, nilai yang diperoleh guru setelah melaksanakan tiga kali pembelajaran menunjukkan bahwa hanya 18 orang dari 33 siswa yang baru mencapai ketuntasan belajar yang ditetapkan sekolah.

Deskripsi Siklus I

Berdasarkan hasil observasi diperoleh bahwa pada awalnya prestasi belajar siswa masih tergolong rendah. Banyak siswa yang masih belum memiliki pemahaman konsep yang cukup untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video yang umumnya memanfaatkan pemahaman konsep. Namun, setelah mendapatkan bimbingan dan bantuan secara kontinyu dari guru, tingkat pemahaman konsep siswa mengalami peningkatan yang memungkinkan untuk melakukan tes keterampilan sesuai yang telah ditetapkan. Sedangkan dari hasil refleksi diperoleh bahwa siswa mulai mengalami peningkatan setelah dibimbing dan dimotivasi oleh temannya.

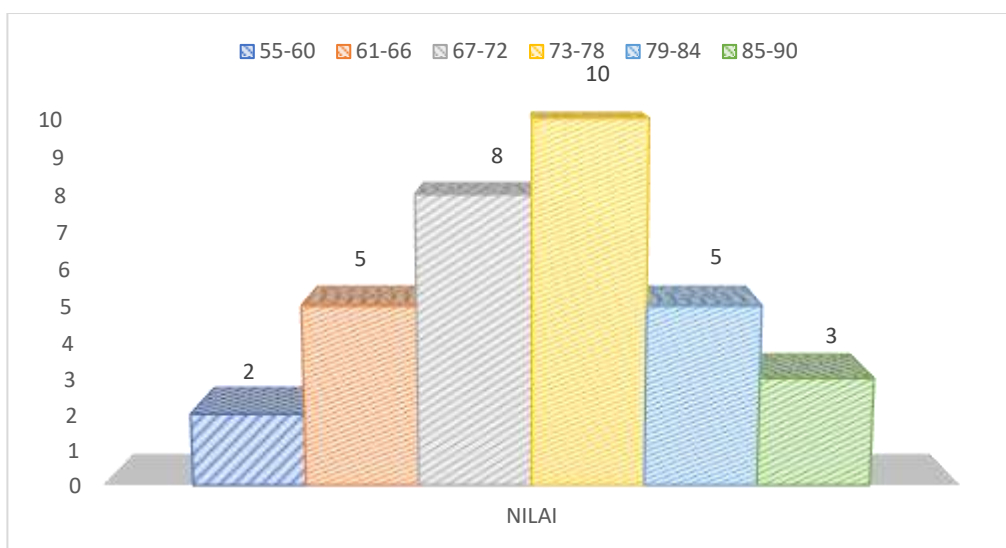
Analisis kuantitatif menggunakan data yang diperoleh sebagai berikut.

1. Rata-rata (mean) dihitung dengan: 72,42
2. Median (titik tengahnya) adalah: 75
3. Modus (angka yang paling banyak/paling sering) adalah: 75
4. Untuk persiapan penyajian dalam bentuk grafik sebagai berikut.

Tabel 1. Data Kelas Interval Siklus I

No Urut	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	55-60	57,5	2	6%
2	61-66	63,5	5	15%
3	67-72	69,5	8	24%
4	73-78	75,5	10	30%
5	79-84	81,5	5	15%
6	85-90	87,5	3	9%
Total			33	100%

5. Penyajian dalam bentuk grafik/histogram



Gambar 2. Histogram Prestasi Belajar Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video Siswa Kelas XI ELKA Semester III SMK Negeri 3 Tabanan Tahun Pelajaran 2022/2023 Siklus I

Deskripsi Siklus II

Kegiatan pembelajaran pada siklus II dilaksanakan mengacu pada perencanaan pembelajaran yang telah disusun dengan berbagai perubahan mengingat dan mempertimbangkan

berbagai masukan yang didapatkan saat pelaksanaan siklus I. Kegiatan pembelajaran pada siklus II dilakukan dalam suatu pertemuan dengan diadakan evaluasi pada akhir pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi, siswa semakin terbiasa dengan pendekatan dan metode pembelajaran yang digunakan. Hal ini tampak pada antusiasme dan semangat para siswa terutama dalam praktek pembelajaran yang dilakukan.

Berdasarkan hasil refleksi siklus II diperoleh bahwa siswa merasa sangat senang dan nyaman dengan pembelajaran yang dilakukan dan mengharapkan agar model pembelajaran ini diterapkan lagi untuk pembelajaran selanjutnya. Adapun bagi guru, kegiatan yang dilakukan terasa efektif dan efisien baik dari sisi waktu maupun ketercapaian standar kompetensinya, serta peran guru sebagai fasilitator menjadi lebih baik. Adanya penilaian yang menyeluruh terasa semakin manusiawi dan mampu mengungkap kompetensi yang telah dicapai para siswa.

Kegiatan evaluasi pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video meliputi beberapa aspek, diantaranya pengetahuan konsep, kemampuan motorik (unjuk kerja), dan kepribadian (afektif) namun semua terangkum dalam satu hasil yakni prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video.

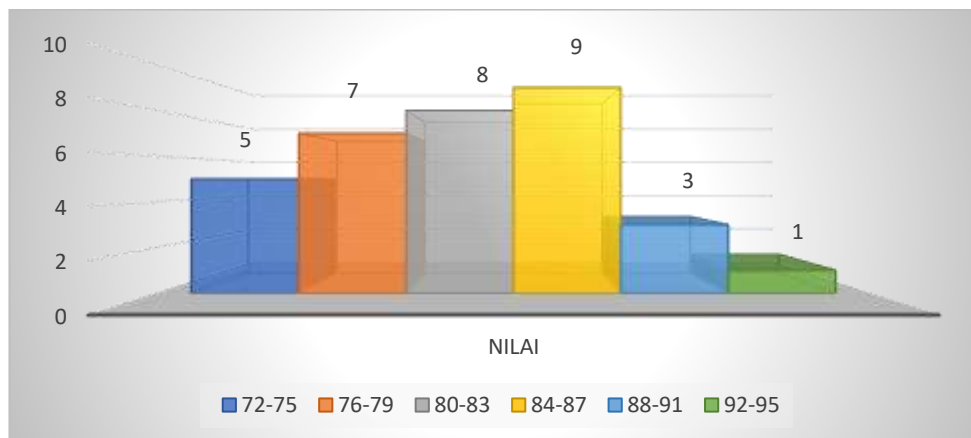
Analisis kuantitatif menggunakan data yang diperoleh adalah, sebagai berikut.

1. Rata-rata (mean) dihitung dengan: 81,06
2. Median (titik tengahnya) adalah: 80
3. Modus (angka yang paling banyak/paling sering muncul) adalah: 80
4. Untuk persiapan penyajian dalam bentuk grafik sebagai berikut.

Tabel 2. Data Kelas Interval Siklus II

No Urut	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	72-75	73,5	5	15%
2	76-79	77,5	7	21%
3	80-83	81,5	8	24%
4	84-87	85,5	9	27%
5	88-91	89,5	3	9%
6	92-95	93,5	1	3%
Total			33	100%

5. Penyajian dalam bentuk grafik/histogram



Gambar 3. Histogram Prestasi Belajar Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video Siswa Kelas XI ELKA Semester III SMK Negeri 3 Tabanan Tahun Pelajaran 2022/2023 Siklus II

PEMBAHASAN

Permasalahan yang masih tersisa yang perlu dipecahkan adalah prestasi belajar yang dicapai pada siklus I ini belum memenuhi harapan sesuai dengan tuntutan indikator keberhasilan penelitian yakni 85% atau lebih ketercapaian untuk ketuntasan secara klasikal. Yang baru mencapai harapan adalah rata-rata prestasi belajar yang telah mencapai 72,42. Oleh karenanya upaya perbaikan lebih lanjut masih perlu diupayakan sehingga penelitian masih harus berlanjut ke siklus berikutnya.

Data yang diperoleh peneliti dari hasil tes prestasi belajar di siklus II menunjukkan bahwa kemampuan anak dalam mengikuti pelajaran sudah baik. Ini terbukti dari rata-rata nilai anak mencapai

81,06. Hasil ini menunjukkan bahwa pelaksanaan tindakan telah berhasil meningkatkan kemampuan anak menempe ilmu sesuai harapan.

Hasil penelitian ini ternyata telah memberi efek utama bahwa tindakan yang diterapkan dalam proses pembelajaran berpengaruh secara signifikan terhadap prestasi belajar anak. Temuan ini membuktikan bahwa guru sudah tepat memilih metode dalam melaksanakan proses pembelajaran karena pemilihan metode merupakan hal yang tidak boleh dikesampingkan.

Pembelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video di SMK menitikberatkan kajiannya pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor sebagai pedoman atas kemampuan anak baik

pikiran, perilaku maupun keterampilan yang dimiliki. Dengan memperhatikan perbandingan nilai awal, nilai siklus I dan nilai siklus II, terjadi kenaikan yang signifikan, yaitu dari rata-rata nilai awal adalah 62,45 naik di siklus I menjadi 72,42 dan di siklus II naik menjadi 81,06. Kenaikan ini menunjukkan upaya maksimal yang dilaksanakan peneliti demi peningkatan mutu pendidikan dan kemajuan pendidikan khususnya di SMK Negeri 3 Tabanan.

SIMPULAN

Dari uraian fakta-fakta di atas yang dibarengi dengan penyajian data hasil observasi baik siklus I maupun siklus II yang disampaikan pada Bab IV telah dapat dibuktikan bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar. Dengan hasil tersebut dapat dibuktikan bahwa rumusan masalah dan tujuan penelitian telah tercapai dan hipotesis yang diajukan sudah dapat diterima.

SARAN

Bagi guru kelas, apabila mau melaksanakan proses pembelajaran

penggunaan metode yang telah diterapkan ini semestinya menjadi pilihan dari beberapa metode yang ada mengingat metode ini telah terbukti dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Bagi peneliti lain, walaupun penelitian ini sudah dapat membuktikan efek utama dari model pembelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video dalam meningkatkan prestasi belajar, sudah pasti dalam penelitian ini masih ada hal-hal yang belum sempurna dilakukan, oleh karenanya kepada peneliti lain yang berminat meneliti topik yang sama untuk meneliti bagian-bagian yang tidak sempat diteliti. Bagi pengembang pendidikan, selanjutnya untuk adanya penguatan-penguatan, diharapkan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lanjutan guna memverifikasi data hasil penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi; Suhardjono; Supardi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- I Kadek Yogi Mayudana, I. K. S. (2020). Analisis Kebijakan Penyederhanaan RPP (Surat Edaran Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 14 Tahun 2019). *IJED (Indonesian Journal of Educational*

- Development), 1(1), 62–70.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3760682>
- I Komang Sukendra, I Made Darmada, P. D. F. (2019). Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis ICT (*Information Communication and Technology*) Pada Revolusi Industri 4.0. *Prosiding ICT IKIP Saraswati Tabanan*.
- I Komang Sukendra, I Made Surat, I. M. D. (2022). *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Vokasi Digital Berbasis STEM di SMK Pada Materi Trigonometri*. 23(1).
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6390927>
- M. Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sanjaya, W. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sukendra, I. K., & Yuliastini, N. K. S. (2019). Analisis Tingkat Pendidikan Orang Tua, Motivasi Belajar, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Hasil Belajar Matematika. *Widyadari: Jurnal Pendidikan*, 20(2), 78–89.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3516990>
- Widana, I. W., Sumandya, I. W., Sukendra, K., & Sudiarsa, I. W. (2020). Analysis of Conceptual Understanding, Digital Literacy, Motivation, Divergent of Thinking, and Creativity on the Teachers Skills in Preparing Hots-based Assessments. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 12(8), 459–466.
<https://doi.org/10.5373/jardcs/v12i8/20202612>
- Yamin, H. Martinis. 2013. *Strategi dan Metode dalam Model Pembelajaran*. Jakarta: Referensi (GP Press Group).