



## Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Tri Hita Karana Pada Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar

Pande Kadek Nopa Pikapratwi<sup>1</sup>, I Gusti Agung Ayu Wulandari<sup>2</sup>, I Wayan Wiarta<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,  
Universitas Pendidikan Ganesha

E-mail: [pande.nopa@undiksha.ac.id](mailto:pande.nopa@undiksha.ac.id)

### Abstrak

Kurangnya keaktifan siswa dalam belajar sehingga diperlukan media ajar yang menarik serta memotivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, salah satunya penggunaan LKPD. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan rancang bangun LKPD IPA berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA dan (2) mengetahui kelayakan LKPD IPA berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA. Penelitian pengembangan ini menggunakan prosedur model ADDIE. Rancang bangun berupa produk digital yang dapat diakses melalui jaringan *internet*. Hasil kelayakan menunjukkan produk layak digunakan berdasarkan hasil uji validasi produk yang diperoleh dari *review* ahli materi dengan skor 100% kualifikasi sangat baik. Hasil *review* desain pembelajaran dengan skor 97% kualifikasi sangat baik dan hasil *review* ahli media pembelajaran dengan skor 92% kualifikasi sangat baik. Hasil uji coba perorangan dengan skor 94% dengan kualifikasi sangat baik, dan uji kelompok kecil dengan skor 88% kualifikasi baik. Berdasarkan hasil validasi dan uji coba tersebut, maka LKPD berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

**Kata kunci:** LKPD, Tri Hita Karana, IPA

### Abstract

Lack of student activeness in learning so that interesting teaching media is needed and motivates students in learning activities, one of which is the use of LKPD. This development research aims (1) to describe the design of Tri Hita Karana-based IPA LKPD on IPA learning and (2) knows the feasibility of Tri Hita Karana-based IPA LKPD on IPA learning. This development research uses the ADDIE model procedure. The design is in the form of digital products that can be accessed via the internet. The results of the feasibility show that the product is feasible to use based on the results of the product validation test obtained from a material expert review with a score of 100% very good qualification. The results of learning design reviews with a score of 97% qualifications are very good and the results of expert reviews of learning media with a score of 92% qualification are very good. Individual trial results with a score of 94% with excellent qualification, and small group tests with a score of 88% good qualification. Based on the results of validation and trials, the Tri Hita Karana based LKPD on IPA learning developed is suitable for use in the learning process.

**Keywords:** LKPD, Tri Hita Karana, IPA

### PENDAHULUAN

Era globalisasi erat kaitannya dengan pendidikan dan pembelajaran di sekolah (Sakti, 2020). Pengajaran yang baik adalah dambaan setiap guru dan siswa. Keberhasilan pencapaian tujuan sangat tergantung pada efektifitas proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan suatu interaksi yang dilakukan oleh guru dan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sudah direncanakan (Emda, 2018). Perubahan demografi membuat siswa di sekolah lebih beragam secara budaya, Agama/keyakinan, dan bahasa. Perkembangan teknologi informasi (*internet*) semakin meningkatkan fleksibilitas dalam memperoleh pengetahuan baik untuk guru maupun siswa (Harjono et al., 2018). Guru sebagai garda terdepan pendidikan harus terus berkembang menjadi guru yang mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Guru harus memperbarui visi pendidikan mereka untuk mengimbangi teknologi baru dan mempersiapkan mereka menghadapi tantangan dunia (Nahdi & Cahyaningsih, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa perlunya pengembangan media atau bahan ajar yang dibuat dalam bentuk digital untuk memperdalam pemanfaatan teknologi yang ada.

Sejak tahun 2013 hingga sekarang kurikulum 2013 di Indonesia mulai seretak diterapkan (Suryantari, 2019). Kurikulum 2013 yang saat ini sedang dilaksanakan dan dilaksanakan oleh pemerintah,

menitikberatkan pada penerapan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu muatan pembelajaran kurikulum 2013 adalah IPA (Kusumaningrum, 2018). Muatan IPA ialah suatu ilmu pengetahuan yang mengkaji perihal manusia beserta lingkungannya (Wahyudi et al., 2021). Pembelajaran IPA bertujuan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu, mengembangkan kemampuan bertanya dan menemukan jawaban berdasarkan fakta, serta mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah sehingga memberikan pengalaman langsung dalam pengembangan produk, proses, dan pendekatan ilmiah tanpa fokus pada konsep (Pratama, 2019). Perangkat pembelajaran yang digunakan guru dalam pendidikan IPA sekolah dasar harus memiliki karakteristik yang dapat menarik minat siswa dengan tidak hanya menanggapi topik tetapi juga secara kualitatif menerapkan konsep yang dipelajari untuk memecahkan masalah yang terkait dengan menghubungkan ke dalam kehidupan sehari-hari. Alhasil, pembelajaran bisa menjadi menyenangkan dan bermakna (Fitriatun, 2019). Pembelajaran bermakna dapat memperkuat ingatan siswa dan memfasilitasi *transfer* pengetahuan mudah dicapai (Mulyawati & Kowiyah, 2018). Saat ini juga dikenal dengan abad 21, pola berpikir abad 21 menekankan bahwa siswa perlu berpikir lebih kritis, mampu mengintegrasikan semua pengetahuan ke dalam kehidupan nyata, memahami teknologi dan informasi, serta mampu berkomunikasi dan berkolaborasi (Widodo, 2017). Guru yang menjadi garda terdepan dalam bidang pendidikan, harus terus mengembangkan diri secara berkelanjutan agar menjadi guru yang dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Guru harus memperbaharui cara pandang pendidikannya agar dapat mengikuti perkembangan teknologi baru dan siap menghadapi tantangan dunia (Nahdi & Cahyaningsih, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, permasalahan yang ditemukan pada kelas V SD Negeri 1 Batubulan Kangin proses pembelajaran yang kurang interaktif cenderung monoton yang masih berorientasi pada guru, penyampaian materi yang dilakukan bersifat informatif atau ceramah serta tidak adanya timbal balik terhadap evaluasi yang diberikan. Sehingga guru yang menjadi lebih aktif sedangkan siswa duduk mendengarkan penjelasan yang disampaikan guru saja. Penyerapan materi menjadi kurang optimal apabila menggunakan aspek pendengaran saja sehingga tidak akan bertahan lama. Penggunaan LKPD juga jarang digunakan saat proses pembelajaran. Terutama dalam pembelajaran IPA yang hanya mengandalkan langkah-langkah pada buku saja. Padahal dalam pembelajaran muatan IPA sangat penting penggunaan LKPD terutama melakukan kegiatan praktikum. Hal tersebut menyebabkan beberapa siswa mengalami kebingungan dalam memahami materi yang disampaikan apabila hanya mengandalkan aspek pendengaran saja terutama dalam pembelajaran IPA yang perlu ada keikutsertaan siswa dalam pembelajaran yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga guru harus memiliki wawasan dan kecakapan dalam pemberian bahan ajar yang menarik untuk siswa serta kegiatannya didesain sesuai dengan situasi dan kondisi siswa (Susanti, 2021). Bahan ajar yang disajikan dengan menarik sehingga dapat membangkitkan semangat belajar siswa dimasa peralihan pembelajaran yang saat ini dilakukan secara daring kemudian kembali melakukan pertemuan tatap muka terbatas. Adanya bahan ajar digunakan sebagai fasilitator mengatasi masalah keterbatasan penyerapan siswa dan keterampilan guru dalam manajemen pembelajaran (Rizki Umi Nurbaeti, 2019).

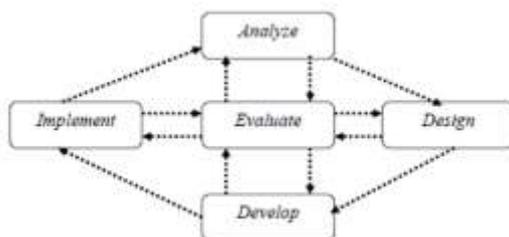
Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan di atas, maka diperlukan solusi dan inovasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan menjadi sarana dalam proses pembelajaran IPA bagi siswa. Salah satunya yaitu penggunaan bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran IPA berupa LKPD berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA. LKPD merupakan suatu bahan ajar yang berisi petunjuk-petunjuk bagi peserta didik dalam menyelesaikan kegiatan belajarnya, dengan adanya LKPD guru dapat memfasilitasi peserta didik untuk mendapatkan pembelajaran yang bermakna. Melalui konsep Tri Hita Karana siswa akan mendapatkan pendidikan karakter dengan menerapkan tiga unsur nilai yang ada dalam kebahagiaan yaitu hubungan antara manusia dengan Tuhan, hubungan manusia dengan sesama manusia, dan hubungan manusia dengan alam. Unsur nilai dalam Tri Hita Karana yaitu Parahyangan, Pawongan, dan Palemahan. Implementasi tiga unsur tersebut kaitannya dengan pembelajaran IPA yaitu nilai Parahyangan dengan mengajak peserta didik untuk menghormati Tuhan, dapat dilakukan dengan berdoa sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran dilakukan, nilai Pawongan yaitu mampu memahami atau berinteraksi sesama teman dengan melakukan diskusi serta menyampaikan pendapat sehingga terjalinnya kerjasama dalam kelompok maupun interaksi yang dilakukan dengan kelompok lain. Nilai Palemahan ketika peserta didik mempelajari materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga dalam hal ini dapat mendorong peserta didik untuk menjaga lingkungan sekitar. Sehingga dalam pembelajaran peserta didik akan mendapatkan pengalaman langsung melalui pengimplementasian nilai-nilai Tri Hita Karana dalam pembelajaran. Selain itu guru diharapkan untuk selalu meningkatkan kesadaran peserta didik terhadap kelestarian lingkungan dalam proses pembelajaran (Sriasih et al., 2019). Hal tersebut akan membuat pembelajaran menjadi bermakna sehingga siswa menjadi lebih aktif sehingga terciptanya keharmonisan dalam pembelajaran yang dilakukan.

Temuan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa penggunaan LKPD sebagai sarana pendukung dalam pembelajaran untuk menemukan konsep pembelajaran secara mandiri (Miftakhurrohmah & Nisa, 2020). Temuan penelitian sebelumnya juga menyatakan bahwa pembelajaran bermakna pada muatan IPA dikaitkan dengan Tri Hita Karana (Wara Niraha et al., 2020). Belum adanya pengembangan LKPD berbasis Tri

Hita Karana pada pembelajaran IPA. Tujuan dari penelitian ini untuk menciptakan pengembangan LKPD berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA. Pada LKPD disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Diharapkan pengembangan LKPD berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA dapat memotivasi untuk menumbuhkan rasa percaya diri siswa dalam belajar sehingga pembelajaran menjadi bermakna.

## METODOLOGI PENELITIAN

Pada penelitian ini dilakukan untuk pengembangan LKPD berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA kelas V SD Negeri 1 Batubulan Kangin Kabupaten Gianyar Tahun Ajaran 2021/2022 menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ini tersusun dengan tahap kegiatan secara sistematis sebagai acuan dalam pemecahan masalah pembelajaran yang terkait. Model ini tersusun dengan tahap kegiatan secara sistematis sebagai acuan dalam pemecahan masalah pembelajaran yang terkait. Menurut Tegeh, dkk (2014) tahap analisis (*analyze*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*development*), tahap pengimplementasi (*implementation*), dan tahap evaluasi (*evaluation*).



**Gambar 1.** Tahapan Model ADDIE  
(Sumber: Tegeh , 2014)

Pada penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data yaitu wawancara, observasi, dan angket/kuesioner. Wawancara merupakan kegiatan tanya jawab yang dilakukan untuk mendapatkan informasi dari suatu permasalahan. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung di tempat penelitian. Angket/kuesioner diberikan untuk mendapatkan tanggapan sebagai acuan pengembangan produk.

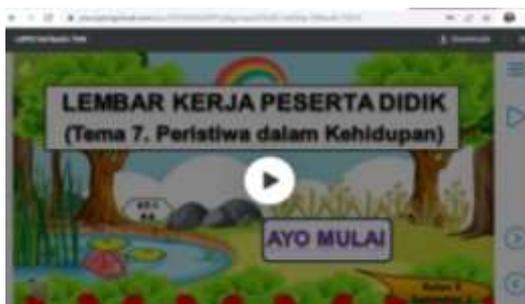
Teknik analisis data pada penelitian pengembangan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif yang digunakan untuk data dari penilaian ahli materi pelajaran, ahli desain dan media pembelajaran serta uji coba perorangan dan coba uji kelompok kecil. Menurut Tegeh (2017) teknik analisis data kuantitatif dilakukan digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui kuesioner dalam bentuk deskriptif persentase. Hasil analisis data ini kemudian digunakan untuk menilai pengembangan produk. Pada lembar kuesioner digunakan skala *likert* 4 serta ketetapan konvensi tingkat pencapaian dengan skala 5.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini akan dibahas mengenai rancang bangun LKPD IPA berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA dan mengetahui kelayakan LKPD IPA berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA. Pada kegiatan atau langkah untuk kegiatan praktikum muatan IPA perlu dimuat dengan jelas agar mudah dipahami siswa. Selain itu, dengan berbasis Tri Hita Karana akan membuat LKPD memiliki unsur kearifan lokal. Rancang bangun pengembangan mengacu pada kelima tahapan ADDIE.

Rancang bangun pengembangan ini menggunakan beberapa perpaduan perangkat lunak yang dibuat secara interaktif berisi perpaduan teks, gambar, video, audio serta unsur Tri Hita Karana sehingga menghasilkan produk digital berupa LKPD berbasis Tri Hita Karana yang dapat diakses melalui jaringan *internet*. Pada tahap pertama yaitu analisis (*analyze*) dilakukan pengumpulan informasi sebagai acuan pengembangan produk yang dilakukan dengan mengidentifikasi produk dengan menganalisis karakteristik meliputi analisis karakteristik dan kebutuhan peserta didik, analisis fasilitas belajar, analisis konten dan penentuan materi melalui penentuan KD dan Indikator. Berdasarkan pengamatan, perlunya diterapkan penggunaan LKPD berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA kelas V. Materi yang digunakan pada LKPD ini yaitu kelas V tema 7 subtema 1 pembelajaran 5. Setelah tahap analisis dilanjutkan tahap kedua yaitu perencanaan (*design*). Pada tahap ini dilakukan proses menentukan *hardware* dan *software* yang diperlukan, membuat *flowchart* LKPD, membuat *storyboard* dan perancangan komponen LKPD yang meliputi desain tampilan pembuatan LKPD serta penyusunan RPP dan instrumen yang digunakan untuk penilaian produk. desain tampilan dilakukan menggunakan *Microsoft Power Point 2010* dan *Ispring Suite 9*. Tahap ketiga yaitu pengembangan (*development*) dilakukan pengembangan isi desain dan tampilan LKPD. Setelah rancangan produk selesai dirancang kemudian dilakukan tahap uji yang terdiri atas proses validasi dan proses revisi mengacu pada sumber dan referensi yang digunakan. Tahap implementasi dilakukan dengan melakukan validasi LKPD oleh para ahli yang meliputi ahli isi oleh dosen pengampu mata pelajaran IPA, ahli desain pembelajaran dan media pembelajaran oleh dosen teknologi pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha. Pada uji coba produk dilakukan oleh siswa kelas Va SD Ngeri 1 Batubulan Kangin melalui uji perorangan

dengan 3 orang siswa serta uji kelompok kecil dengan 9 orang siswa.



**Gambar 2.** Tampilan awal LKPD

Tahap keempat yaitu pengimplementasi (*implementation*) dilakukan untuk melihat kepraktisan LKPD dengan hasil pengembangan diimplementasikan atau diterapkan dalam kegiatan pembelajaran guna mengetahui pengaruhnya terhadap pembelajaran yang mencakup keefektifan, kemenarikan, serta efisiensi dalam pembelajaran. Tahap kelima yaitu evaluasi (*evaluation*) dilakukan menggunakan evaluasi formatif dengan tujuan pelaksanaan penilaian formatif adalah untuk meninjau pembelajaran sehingga dapat diperoleh aplikasi belajar lebih efektif dan efisien. Pengumpulan semua data-data berdasarkan masukan atau tanggapan yang mencakup ahli isi, ahli desain dan media pembelajaran, uji coba perorangan serta uji coba kelompok kecil dengan melakukan revisi terhadap produk yang dikembangkan berupa LKPD IPA berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA dapat digunakan lebih luas di Sekolah Dasar khususnya siswa kelas V.

Produk berupa LKPD berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA siswa kelas V layak digunakan dalam pembelajaran serta siswa menyukai LKPD yang diberikan, menarik digunakan serta mudah dipahami oleh siswa diperoleh berdasarkan tahap uji para ahli serta uji coba pada siswa. Hasil perhitungan yang diperoleh melalui skor angket/ kuesioner yang dibagikan. Berikut merupakan hasil validitas produk disajikan pada tabel 1.

**Tabel 1 Hasil Uji Validitas Produk**

No.	Subjek Uji Coba	Hasil Kelayakan	Kualifikasi
1	Ahli isi pembelajaran	100%	Sangat Baik
2	Ahli desain pembelajaran	97%	Sangat Baik
3	Ahli media pembelajaran	92%	Sangat Baik
4	Uji coba perorangan	94%	Sangat Baik
5	Uji coba kelompok kecil	88%	Baik

Berdasarkan rangkuman hasil uji validitas produk tabel 1 menunjukan bahwa hasil perhitungan yang diperoleh dengan angket/ kuesioner yang dibagikan pada validasi ahli isi mata pelajaran IPA diperoleh persentase 100% dengan kualifikasi sangat baik sehingga LKPD berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA. Pada ahli desain pembelajaran dengan persentase 97% berkualifikasi sangat baik serta validasi oleh ahli media pembelajaran memperoleh persentase 92% berkualifikasi sangat baik. Produk yang telah divalidasi oleh pakar ahli selanjutnya produk diujikan pada siswa melalui uji perorangan dengan hasil persentase yang diperoleh 94% dengan kualifikasi sangat baik dan melakukan uji coba kelompok kecil dengan hasil persentase yang diperoleh 88% berkualifikasi baik. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari hasil uji ahli dan uji coba pada siswa, produk berupa LKPD berbasis Tri Hita Karana Pada Pembelajaran IPA siswa kelas V layak digunakan dalam pembelajaran serta siswa menyukai LKPD yang diberikan, menarik digunakan dan mudah dipahami oleh siswa.

**SIMPULAN**

Simpulan dari penelitian ini diperoleh produh LKPD berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA. Pengembangan LKPD dilakukan melalui tahapan pengembangan menggunakan model ADDIE. Rancang bangun dari pengembangan ini menghasilkan produk digital yang disajikan secara interaktif serta berisi nilai-

nilai Tri Hita Karana. LKPD berbasis Tri Hita Karana dapat diakses melalui jaringan *internet*. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari hasil uji ahli dan uji coba pada siswa, produk berupa LKPD berbasis Tri Hita Karana pada pembelajaran IPA siswa kelas V layak digunakan dalam pembelajaran serta siswa menyukai LKPD yang diberikan karena LKPD dirancang menarik sehingga dapat memotivasi siswa dalam belajar serta membuat suasana pembelajaran menjadi aktif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Emda, A. (2018). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172. <https://doi.org/10.22373/lj.v5i2.2838>
- Fitriatun, E. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Harjono, A., Syukur, A., Bahri, S., Studi, P., Fisika, P., Mataram, U., Studi, P., Biologi, P., Mataram, U., Studi, P., Kimia, P., Mataram, U., & Thinking, C. (2018). Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan Identifikasi Kesiapan LKPD Guru Terhadap Keterampilan Abad 21 Pada Pembelajaran IPA SMP Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Profei Pendidikan*, 3(2), 124–128. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jipp.v3i2.20>
- Tegeh, I Made. (2017). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2RD: Teori & Praktek*.
- Kusumaningrum, D. (2018). Literasi Lingkungan Dalam Kurikulum 2013 Dan Pembelajaran Ipa Di Sd. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 1(2), 57–64. <https://doi.org/10.31002/nse.v1i2.255>
- Miftakhurrohmah, M., & Nisa, A. F. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Ipa Berbasis Pendekatan Kontekstual Kelas V Sekolah Dasar. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 6(3). <https://doi.org/10.30738/trihayu.v6i3.8146>
- Mulyawati, I., & Kowiyah, K. (2018). Pembelajaran Matematika dan IPA Guru SD Melalui Media Pembelajaran Visual. *Jurnal SOLMA*, 7(2), 247. <https://doi.org/10.29405/solma.v7i2.1652>
- Nahdi, D. S., & Cahyaningsih, U. (2019). Keterampilan Guru SD Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 2(1), 57. <https://doi.org/10.20961/shes.v2i1.36174>
- Pratama, J. B. K. & D. F. (2019). *BAHAN AJAR IPA BERBASIS LITERASI SAINS* (Jajang Bayu Kelana & D. Fadly Pratama (ed.)). LEKKAS.
- Rizki Umi Nurbaeti. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Ipa Berbasis Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(1), 53–75.
- Sakti, B. P. (2020). Upaya Peningkatan Guru Profesional Dalam Menghadapi Pendidikan Di Era Globalisasi. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 4(1), 74. <https://doi.org/10.32507/attadib.v4i1.632>
- Sriasih, S. A. P., Budasi, I. G., Nitiasih, P. K., & Wisudariani, N. M. R. (2019). Strategi Pembelajaran Berorientasi Konsep Tri Hita Karana Pada Fakultas Bahasa Dan Seni Universitas Pendidikan Ganesha. *Jurnal IKA*, 17(2), 109. <https://doi.org/10.23887/ika.v17i2.19843>
- Suryantari, N. M. E. N. S. I. G. A. A. W. (2019). *Pengaruh Model Time Token Berbasis Tri Hita Karana*. 1(2018), 62–72.
- Susanti, R. D. (2021). Peningkatan ketrampilan pendidik dalam penyusunan modul elektronik dengan pendekatan open ended. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(6), 5–12.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). *MODEL PENELITIAN PENGEMBANGAN*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Wahyudi, M., Agung, I. G., & Wulandari, A. (2021). *Kontribusi Gaya Kognitif dan Sikap Ilmiah Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA*. 5(1), 17–25.
- Wara Niraha, Y. A., Parmiti, D. P., & Yudiana, K. (2020). Pengaruh Model Think Pair Share Berbasis Tri Hita Karana Terhadap Sikap Peduli Sosial Dan Kompetensi Pengetahuan Ipa. *Jurnal Adat Dan Budaya Indonesia*, 1(1), 12–20. <https://doi.org/10.23887/jabi.v1i1.29024>