

## **Meningkatkan Pengetahuan Guru Olahraga Melalui Workshop Penyusunan Penelitian Tindakan Kelas dan Penulisan Artikel Ilmiah**

**Ari Sutisyana, Yahya Eko Nopiyanto\* dan Andes Permadi**

Pendidikan Jasmani, Universitas Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

\*[yahyaekonopiyanto@unib.ac.id](mailto:yahyaekonopiyanto@unib.ac.id)

**Abstrak:** Belum optimalnya pengetahuan guru olahraga dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas menjadi dasar untuk dilakukannya kegiatan pengabdian ini. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan guru olahraga tingkat Sekolah Dasar di Kecamatan Sukaraja dalam menyusun penelitian tindakan kelas dan menulis artikel ilmiah. Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan adalah menggunakan metode ceramah, demonstrasi, dan bimbingan secara intensif, serta pendampingan untuk mitra. Kegiatan dilaksanakan pada 21 Juni 2023 di Sekolah Dasar Negeri 149 Seluma. Mitra dalam kegiatan ini sebanyak 20 guru olahraga. Instrumen berupa tes tertulis yang terdiri dari 5 indikator digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan mitra, yaitu: penelitian tindakan kelas, artikel ilmiah, turnitin, mendeley, publikasi artikel ilmiah. Hasil *pre-test* menunjukkan nilai rerata sebesar 44%. Hasil *post-test* menunjukkan nilai rerata sebesar 86%. Simpulan dari kegiatan ini adalah terjadi peningkatan pengetahuan mitra dalam penyusunan penelitian tindakan kelas dan penulisan artikel ilmiah.

**Kata Kunci:** Artikel Ilmiah; Guru Olahraga; Penelitian Tindakan Kelas

**Abstract:** *The lack of optimal knowledge of sports teachers in carrying out classroom action research is the basis for this service activity. This service activity aims to increase the understanding of elementary school-level sports teachers in Sukaraja District in preparing classroom action research and writing scientific articles. The method used to achieve the goals that have been set is using lectures, demonstrations, and intensive guidance, as well as mentoring for partners. The activity will be held on June 21, 2023, at State Elementary School 149 Seluma. Partners in this activity are 20 sports teachers. An instrument in the form of a written test consisting of 5 indicators is used to determine the partner's level of knowledge, namely classroom action research, scientific articles, Turnitin, Mendeley, and publication of scientific articles. The pre-test results show an average value of 44%. The post-test results show an average value of 86%. The conclusion from this activity was that there was an increase in partners' knowledge in preparing classroom action research and writing scientific articles.*

**Keywords:** Sports Teacher; Action Research; Scientific Articles

© 2023 Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat

**Received:** 23 Juni 2023      **Accepted:** 2 November 2023      **Published:** 14 November 2023

**DOI :** <https://doi.org/10.20527/btjpm.v5i4.9295>

**How to cite:** Sutisyana, A., Nopiyanti, Y. E., & Permadi, A. (2023). Meningkatkan pengetahuan guru olahraga melalui workshop penyusunan penelitian tindakan kelas dan penulisan artikel ilmiah. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 1408-1415.

### **PENDAHULUAN**

Berdasarkan peraturan Mendiknas dan Kepala BAKN Nomor 03/V/PB/2010

dan Nomor 14 Tahun 2010 menyatakan bahwa semua guru dari setiap satuan pendidikan diwajibkan untuk

mengembangkan kompetensi diri melalui penelitian dan menulis karya ilmiah (Kusdiawan, 2017). Namun, fakta di lapangan banyak guru yang mendapatkan kesulitan untuk meneliti dan menulis karya ilmiah (Sukendra *et al.*, 2022). Akibatnya, para guru mengalami hambatan untuk memperoleh poin yang dipersyaratkan kenaikan pangkat tertentu. Hal tersebut berdampak pada kinerja guru karena sebagian besar guru menganggap karirnya tidak dapat ditingkatkan lagi (Daud & Kaleka, 2019). Sebagai seorang guru olahraga yang terus dituntut untuk meningkatkan kualitas pembelajaran maka harus mampu menunjukkan kompetensi profesional (Ekawati *et al.*, 2023; Nopiyanto *et al.*, 2023; Raibowo *et al.*, 2019). Beberapa indikator dari guru yang profesional diantaranya adalah melakukan perbaikan kualitas pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas (PTK) dan mempublikasikan hasil penelitiannya ke dalam artikel ilmiah. PTK diyakini sebagai salah satu jenis penelitian yang tepat untuk dilakukan guru di dalam kelasnya karena dalam penelitian ini guru dapat berperan sebagai pengajar (Hunaepi *et al.*, 2016).

Hal senada juga diungkapkan oleh Slameto (2015) bahwa PTK merupakan suatu rangkaian kegiatan yang tepat bagi guru untuk melakukan evaluasi terhadap peserta didik. Namun, sangat disayangkan bahwa pada kenyataan di lapangan masih terdapat guru olahraga yang belum memiliki pengetahuan yang cukup untuk mampu melaksanakan penelitian tindakan kelas (Mulyani *et al.*, 2019). Karena belum mampu untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas maka berdampak juga terhadap pengetahuan dan keterampilan guru olahraga dalam menulis artikel ilmiah (Tohidin & Alimuddin, 2021). Terdapat berbagai faktor yang menyebabkan hal tersebut diantaranya adalah: 1) belum optimalnya program pelatihan atau pemberdayaan guru olahraga dalam

merancang PTK dan penulisan artikel ilmiah. 2) Program pelatihan dan pemberdayaan yang dilakukan oleh akademisi, praktisi ataupun pemerintah belum menyentuh secara aktif kepada guru olahraga yang ada di Kecamatan Sukaraja, Seluma, Bengkulu. Hal senada juga diungkapkan bahwa pelatihan penulisan artikel ilmiah belum optimal dilakukan untuk guru olahraga di Bengkulu (Negara *et al.*, 2021).

Untuk mendapatkan data mengenai permasalahan yang dihadapi mitra, maka tim pengabdian melakukan wawancara kepada ketua Kelompok Kerja Guru Olahraga (KKGO) Sekolah Dasar Kecamatan Sukaraja. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada Ibu Ade Wahyu Asriyana Nengsih, S. Pd, Gr selaku ketua KKGO mengatakan bahwa “kami menyadari bahwa pengetahuan dan keterampilan guru olahraga di Kecamatan Sukaraja dalam melakukan PTK dan karya tulis ilmiah masih belum optimal. Selanjutnya dijelaskan bahwa “potensi yang dimiliki guru olahraga cukup besar karena terbukti mampu menghantarkan siswa-siswinya mendapatkan prestasi olahraga baik tingkat daerah maupun provinsi. Hanya saja untuk pengetahuan mengenai PTK dan menulis artikel ilmiah perlu mendapatkan pendampingan dari para ahli”.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, tim pengabdian menyimpulkan bahwa guru olahraga di Kecamatan Sukaraja membutuhkan pelatihan merancang PTK dan penulisan artikel ilmiah. Kurangnya pengetahuan guru berkorelasi dengan kuantitas dari PTK yang dilaksanakan oleh guru sehingga berdampak pada lambatnya jenjang karir guru karena tidak memiliki poin yang cukup pada bidang penelitian dan penulisan artikel ilmiah.

Pada dasarnya hal itu dipengaruhi oleh faktor terbatasnya pengetahuan guru tentang penelitian tindakan kelas yang berkaitan dengan penetapan masalah,

bentuk tindakan, maupun prosedur pelaksanaan penelitian, cara menulis hingga mempublikasikan karya ilmiah di jurnal nasional. Dalam upaya untuk meningkatkan kompetensi guru olahraga maka perlu dilakukan dengan memberikan pelatihan penelitian tindakan kelas dan penulisan artikel ilmiah yang sesuai dengan kebutuhan guru serta mendampingi secara intensif guru olahraga hingga mampu menyusun penelitian dan mempublikasikan artikel ilmiah.

**METODE**

Pelaksanaan pengabdian telah dilakukan pada tanggal 21 Juni 2023 di Sekolah Dasar Negeri 149 Seluma. Kegiatan pengabdian ini dirancang untuk diikuti oleh guru olahraga tingkat sekolah dasar yang tergabung dalam KKG SD Kecamatan Sukaraja. Mitra dalam kegiatan ini sebanyak 20 guru olahraga yang tersebar di Kecamatan Sukaraja. Metode pelaksanaan kegiatan dirancang dengan metode ceramah, demonstrasi, dan bimbingan secara intensif, serta pendampingan untuk mitra. Secara umum kegiatan pengabdian dilaksanakan menjadi beberapa tahapan. Tahap pertama adalah menyampaikan secara teoritis mengenai penelitian tindakan kelas yang terdiri dari apa, tujuan, manfaat, dan bagaimana melaksanakan penelitian tindakan kelas. Tahapan kedua adalah penulisan artikel ilmiah yang terdiri dari apa, tujuan, manfaat, dan bagaimana menulis artikel ilmiah. Tahapan ketiga adalah cek plagiasi dengan Turnitin. Tahapan keempat adalah cara menggunakan Mendeley. Tahapan kelima adalah cara melakukan submit hingga mempublikasikan artikel ilmiah di jurnal nasional. Tahapan keenam adalah pendampingan. Tahapan ketujuh adalah monitoring dan evaluasi. Rangkaian kegiatan melalui diagram pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Kegiatan Pengabdian

Untuk mengetahui keberhasilan dalam kegiatan ini maka digunakan instrumen berupa tes tertulis kepada mitra. Tes tertulis dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan mitra mengenai materi yang disajikan. Kisi-kisi instrumen yang digunakan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Kisi-kisi Instrumen

| Indikator                 | Deskriptor  |
|---------------------------|---|
| Penelitian Tindakan Kelas | Mitra mengetahui jenis-jenis penelitian tindakan kelas.               |
| Artikel Ilmiah            | Mitra mengetahui bagian dari penulisan artikel ilmiah.                |
| Turnitin                  | Mitra mengetahui cara penggunaan Turnitin.                            |
| Mendeley                  | Mitra mengetahui cara penggunaan Mendeley                             |
| Publikasi Artikel Ilmiah  | Mitra mengetahui cara mempublikasi artikel ilmiah di Jurnal Nasional. |

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Indikator keberhasilan dari kegiatan ini ditunjukkan oleh hasil tes yang diberikan oleh tim pengabdian kepada mitra. Adapun hasil tingkat pengetahuan mitra sebelum dan setelah diadakan kegiatan ditampilkan dalam Tabel 2.

Tabel 2 Hasil *Pre-test*

| Indikator                | Pre-test                                       |                 |
|--------------------------|--|-----------------|
| Penelitian               | 60%  | mitra           |
| Tindakan Kelas           | mengetahui jenis-jenis PTK                     | jenis-jenis PTK |
| Artikel Ilmiah           | 60%  | mitra           |
|                          | mengetahui penulisan ilmiah                    | bagian artikel  |
| Turnitin                 | 30%  | mitra           |
|                          | mengetahui penggunaan Turnitin                 |                 |
| Mendeley                 | 30%  | mitra           |
|                          | mengetahui penggunaan Mendeley                 |                 |
| Publikasi Artikel Ilmiah | 40%  | mitra           |
|                          | mengetahui cara mempublikasikan artikel ilmiah |                 |

Hasil *pre-test* yang disajikan dalam Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa sebanyak 70% mitra telah mengetahui jenis-jenis PTK sementara itu masih terdapat 30% mitra yang belum mengetahuinya. Mengenai artikel ilmiah diketahui bahwa sebanyak 60% mitra mengetahui bagian penulisan artikel ilmiah sementara itu 40% mitra belum mengetahuinya. Pengetahuan mitra tentang Turnitin dan Mendeley masih rendah, hal ini dapat dilihat dari hanya 30% mitra yang mengetahuinya. Pengetahuan mitra mengenai cara mempublikasikan artikel ilmiah ke jurnal nasional juga perlu mendapatkan perhatian khusus karena hanya 40% mitra yang mengetahuinya. Hasil *pre-test* mengukuhkan bahwa mitra membutuhkan pengetahuan mengenai PTK dan penulisan artikel ilmiah.

Kegiatan pengabdian disambut baik oleh ketua KKGO dan Kepala Sekolah SDN 149 Seluma. Dalam sambutannya ketua KKGO menyatakan bahwa selama

ini guru-guru olahraga dianggap sebagai guru yang tidak memiliki keterampilan dalam menulis artikel ilmiah. Oleh sebab itu, dengan adanya kegiatan pengabdian ini merupakan langkah awal yang baik untuk meningkatkan pengetahuan dan memotivasi guru-guru olahraga untuk menulis artikel ilmiah. Dokumentasi disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2 Penyampaian Sambutan Oleh Ketua KKGO dan Kepala Sekolah SDN 149 Seluma

Dalam sambutan yang disampaikan oleh Kepala Sekolah SDN 149 Seluma menyatakan bahwa dirinya menyambut baik kegiatan pengabdian dari tim pengabdian dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat hendaknya dilakukan secara berkesinambungan antara akademisi dari Universitas Bengkulu kepada guru-guru olahraga sehingga tercipta hubungan timbal balik yang positif. Setelah kegiatan pengabdian dibuka secara simbolis maka kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan pemberian inventaris kepada mitra. Dokumentasi disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3 Penyerahan Inventaris Berupa Buku Referensi Kepada Mitra

Penyerahan inventaris berupa buku referensi penelitian tindakan kelas dimaksudkan meningkatkan kemandirian

mitra dalam memahami berbagai teori dan langkah-langkah yang dibutuhkan dalam menyusun serta melaksanakan PTK. Rangkaian kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan menyampaikan materi pengabdian. Materi pertama yang disampaikan oleh Yahya Eko Nopiyanto S.Pd, M.Pd adalah mengenai definisi dari PTK, tujuan, manfaat, dan cara melaksanakan PTK. Definisi dari PTK perlu disampaikan kepada mitra untuk menekankan arti penting PTK dan perbedaannya dengan penelitian yang lain. Tujuan dari PTK perlu diketahui oleh mitra sehingga mitra memiliki pengetahuan yang mendasar untuk melakukan PTK. Tidak lupa juga dalam pemaparan disampaikan manfaat dari PTK supaya mitra termotivasi untuk melakukan PTK. Setelah mitra mengetahui definisi, tujuan, dan manfaat maka selanjutnya mitra diberikan pengetahuan mengenai cara melaksanakan PTK. Penyampaian materi pada Gambar 4.



Gambar 4 Penyampaian Materi Kegiatan

PTK merupakan penelitian yang dirancang oleh guru untuk menerapkan berbagai tindakan dengan tujuan menyelesaikan berbagai permasalahan di dalam kelasnya (Susilowati, 2018). Pada pelaksanaannya guru dapat bersifat fleksibel, artinya guru dapat melakukan penelitian di dalam kelas tanpa meninggalkan kewajiban utamanya untuk mengajar. PTK yang telah dilaksanakan dengan baik oleh guru olahraga perlu dibuat laporan dalam bentuk artikel ilmiah. Menurut (Septafi, 2021) artikel ilmiah adalah karya tulis

yang memuat masalah tertentu dengan kaidah keilmuan secara ilmiah yang terdiri dari objektik, logis, empiris, dan jelas. Secara umum artikel ilmiah terdiri dari beberapa bagian diantaranya adalah judul, abstrak, pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, serta simpulan. Untuk mampu menulis artikel ilmiah dibutuhkan proses yang relatif tidak sedikit sehingga guru-guru olahraga memerlukan kesabaran ekstra. Bagi guru-guru yang belum terbiasa menulis artikel ilmiah akan mengalami hambatan diantaranya adalah terbatasnya kosakata yang digunakan, bahasa tulis belum memenuhi kaidah ejaan yang disempurnakan (EYD), kesulitan menemukan referensi relevan (Oktaviani *et al.*, 2020).

Penulisan artikel ilmiah dibutuhkan beberapa aplikasi yang dapat mempermudah dalam proses menulis. Aplikasi yang dimaksud adalah Turnitin dan Mendeley. Turnitin merupakan aplikasi berbayar yang digunakan untuk mengidentifikasi tingkat plagiasi dari artikel ilmiah yang ditulis. Sedangkan Mendeley adalah aplikasi yang digunakan untuk membantu dalam membuat kutipan dan daftar pustaka sehingga tidak perlu membuat daftar pustaka secara manual. Namun, bagi guru-guru olahraga yang baru mengenal kedua aplikasi tersebut biasa akan mengalami hambatan dalam mengoperasikannya (Sukawati & Lestari, 2022).

PTK yang telah dilaksanakan kurang bermakna jika tidak dipublikasikan melalui jurnal nasional. Oleh sebab itu, dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini mitra diberikan pengetahuan mengenai cara melakukan submit artikel ilmiah di jurnal nasional. Jurnal nasional menjadi wadah bagi para akademisi atau peneliti termasuk guru dalam mempublikasikan karyanya sehingga dapat memberikan sumbangsih terhadap khazanah keilmuan (Ekawati *et al.*, 2021). Setelah semua

materi disampaikan oleh tim pengabdian maka dilakukan *post-test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan mitra. Hasil *post-test* disajikan ke dalam Tabel 3.

Tabel 3 Hasil *Post-test*

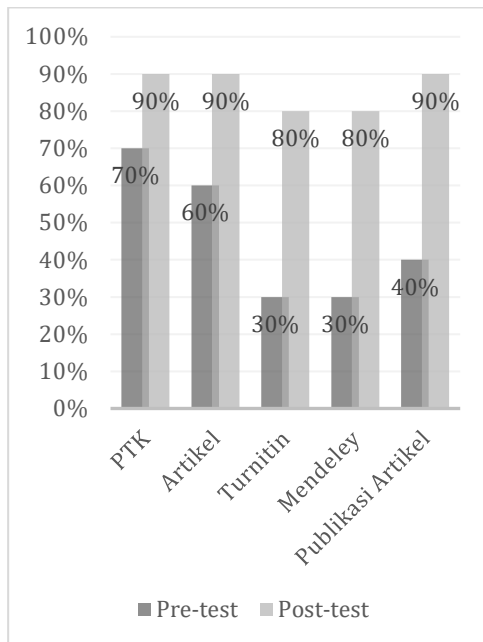
| Indikator                 | Post-test  |
|---------------------------|--|
| Penelitian Tindakan Kelas | 90% mengetahui jenis-jenis PTK                           |
| Artikel Ilmiah            | 90% mitra mengetahui bagian penulisan artikel ilmiah     |
| Turnitin                  | 80% mitra mengetahui penggunaan Turnitin                 |
| Mendeley                  | 80% mitra mengetahui penggunaan Mendeley                 |
| Publikasi Artikel Ilmiah  | 90% mitra mengetahui cara mempublikasikan artikel ilmiah |

Berdasarkan data Tabel 3 diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan mitra mengenai jenis-jenis PTK. Peningkatan tersebut sebesar 30% (dari 60% menjadi 90%). Artinya, materi yang disampaikan oleh tim pengabdian dapat diterima dengan baik oleh mitra. Mitra mengikuti materi dengan seksama sehingga mampu mengingat dengan baik apa yang disampaikan oleh tim pengabdian.

Peningkatan pengetahuan mitra dapat dilihat juga pada indikator artikel ilmiah. Pada indikator ini terjadi peningkatan pengetahuan mitra dari 60% menjadi 90%. Artinya, mitra telah mengetahui bagian-bagian penting yang wajib dituliskan dalam artikel ilmiah. Sebelum dilaksanakan pengabdian, Turnitin menjadi kata yang asing bagi mitra. Namun, setelah diadakan pengabdian Turnitin menjadi kata yang familiar bagi mitra dan tidak dapat terpisahkan ketika sedang menulis artikel ilmiah. Turnitin menjadi bagian penting

dalam proses menulis maupun proses publikasi artikel ilmiah. Dari hasil *post-test* diketahui bahwa mitra mengalami peningkatan dalam menggunakan Turnitin (30% menjadi 80%). Peningkatan tersebut dapat terjadi karena mitra diberikan materi dan demonstrasi langsung cara menggunakan Turnitin. Begitu juga dengan kata Mendeley. Sebelum diadakan pengabdian sebagian besar mitra belum mengenal Mendeley. Namun, setelah diberikan materi mengenai Mendeley, mitra memiliki pengetahuan dan mampu menggunakannya. Dari hasil *post-test* diketahui terjadi peningkatan pengetahuan mitra dalam menggunakan Mendeley (30% menjadi 80%). Peningkatan tersebut dapat terjadi karena dalam proses penyampaian materi, mitra dilibatkan secara langsung untuk mempraktekkan menggunakan Mendeley.

Pada proses penyampaian materi, tim pengabdian membimbing mitra secara langsung mempraktekkan cara submit artikel ilmiah di jurnal nasional. Mitra dibimbing untuk mencari daftar jurnal nasional yang akan dituju. Jurnal nasional yang dituju hendaknya memiliki ruang lingkup dan fokus sesuai dengan bidang pendidikan jasmani ataupun olahraga. Setelah menemukan jurnal yang sesuai dengan bidang ilmu maka mitra dibimbing untuk mendaftarkan akun atau registrasi akun pada *website* jurnal. Langkah berikutnya mitra dibimbing untuk masuk atau *login* ke *website* jurnal dan mengikuti semua langkah-langkah yang dibutuhkan untuk submit artikel ilmiah. Apa yang dilakukan oleh tim pengabdian terbukti dapat meningkatkan pengetahuan mitra mengenai submit artikel ilmiah di jurnal nasional. Secara persentase terdapat kenaikan dari 40% menjadi 90%. Untuk mempermudah dalam memahami perbedaan hasil *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5 Perbedaan Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

Dilihat dari Gambar 5 dapat disimpulkan bahwa pada semua indikator terjadi peningkatan persentase yang signifikan. Artinya, kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan pengetahuan mitra ditinjau dari indikator PTK, artikel, Turnitin, Mendeley, dan Publikasi artikel. Rangkaian kegiatan pengabdian ditutup dengan doa dan foto bersama dengan mitra dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6 Dokumentasi Bersama Mitra

## SIMPULAN

Berdasarkan pada seluruh rangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dari semua indikator yang digunakan dalam pengabdian ini. Pada

pelaksanaan kegiatan ini baru mencapai tahap pengetahuan. Oleh sebab itu, dalam tahap pendampingan perlu dilakukan peningkatan keterampilan mitra mengenai pelaksanaan PTK hingga terbitnya artikel ilmiah hasil dari PTK yang telah dilaksanakan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan hibah pengabdian kepada masyarakat Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu dengan nomor kontrak 8345/UN30.7/PM/2023.

## DAFTAR PUSTAKA

- Daud, M. H., & Kaleka, M. B. U. (2019). Analisis kesulitan bagi guru ipa untuk melakukan penelitian tindakan kelas (ptk). *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(2), 36-42.
- Ekawati, F. F. (2023). Sosialisasi pembelajaran pjok inklusif pada guru sekolah menengah pertama kota surakarta sebagai upaya peningkatan profesionalisme dalam mengajar. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 1261-1270.
- Hunaepi, H., Prayogi, S., Samsuri, T., Firdaus, L., Fitriani, H., & Asyâ, M. (2016). Pelatihan penelitian tindakan kelas (PTK) dan teknik penulisan karya ilmiah bagi guru di Mts. Nw Mertaknao. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 38-40.
- Kusdiawan, W. (2017). Pengembangan sistem informasi pengusulan, penilaian dan penetapan angka kredit guru (SIPULPENPAKGURU). *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 12(1), 20–29.
- Muliyani, S. E., Hulfian, L., Isyani, I., Primayanti, I., & Yundarwati, S. (2019). Pendampingan penyusunan

- karya tulis ilmiah penelitian tindakan kelas (ptk) dan open journal system (ojs) pada guru mgmp olahraga lombok timur. *Abdi Masyarakat*, 1(1).
- Negaraa, F. B. (2021). Pelatihan online penulisan artikel ilmiah kepada guru honorer penjas di kota Bengkulu. *Jurnal Dharma Pendidikan dan Keolahragaan*, 1(2), 15-23.
- Nopiyanto, Y. E., Pujiyanto, D., Insanisty, B., & Cotton, W. (2023). Assessing the professional competence of physical education teachers in Bengkulu Province: Examining the role of teacher characteristics. *Journal Sport Area*, 8(2), 151-164.
- Oktaviani, L., Aminatun, D., & Ahmad, I. (2020). Peningkatan profesionalitas guru sdn 4 mesuji timur melalui program t2kt. *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 4(2), 333-345.
- Raibowo, S., Nopiyanto, Y. E., & Muna, M. K. (2019). Pemahaman guru PJOK tentang standar kompetensi profesional. *Journal Of Sport Education (JOPE)*, 2(1), 10-15.
- Slameto, S. (2015). Implementasi penelitian tindakan kelas. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 5(3), 47-58.
- Sukawati, S., & Lestari, R. D. (2022). Pelatihan aplikasi mendeley berbasis 4c (critical thinking, creativity, collaboration, dan communication) dalam menulis karya ilmiah bagi guru bahasa indonesia di kabupaten bandung barat. *Abdimas Siliwangi*, 5(1), 122-133.
- Sukendra, I. K., Fridayanthi, P. D., Puspawati, G. A. M., & Ekasriadi, I. A. A. (2022). PKM Sma Negeri 8 Denpasar dalam meningkatkan kapasitas penulisan karya ilmiah sdm guru. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Widya Mahadi*, 2(2), 17-25.
- Susilowati, D. (2018). Penelitian tindakan kelas (ptk) solusi alternatif problematika pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 2(01).
- Tohidin, D., & Alimuddin, A. (2021). Pelatihan penulisan karya ilmiah, penelitian tindakan kelas, dan penggunaan mendeley kepada kelompok guru-guru penjasorkes di kecamatan siberut selatan kabupaten mentawai. *Jurnal Dharma Pendidikan dan Keolahragaan*, 1(1), 26-36.